



Acquisition, Production, Consumption, and Discard: Reconstruction of Operational Chain of Haft Tappeh Metal Artifacts for Understanding the Everyday Life of the City

Babak Rafri-Alavi

Abstract

The present study seeks to understand the 'Chaîne Opératoire' of Haft Tappeh metal objects from raw material to the time they were retrieved through archaeological excavation. For reconstructing the operational sequence, the archaeological and textual evidence, as well as isotopic analysis were used. The essential goal of this paper is not only to reconstruct the life cycle of Haft Tappeh metal artifacts but also to understand the society and everyday life of the people behind objects. The typological diversity and spatial distribution of metal objects in Haft Tappeh show that it was an urban center with industrial characteristics and one of the production centers during the first phase of the Middle Elamite period, where manufacturing weapons and tools was of particular importance. The comparison between the Chogha Zanbil and Haft Tappeh in terms of metal objects shows fundamental differences between the types and amount of metal objects in these two Middle Elamite urban centers with distinctly diverse characteristics.

Keywords: Haft Tappeh, Middle Elamite Period, Metal Artifacts, Chaîne Opératoire, Material Culture Studies.

<https://doi.org/10.6084/m9.figshare.14754141.v1>
© 2020 Iran National Museum. All rights reserved

بازسازی چرخه استحصال، تولید، توزیع و مصرف اشیاء فلزی در هفت تپه برای درک زندگی روزمره ساکنان شهر بابک رفیعی علوی*

چکیده

این نوشتار در پی بازسازی چرخه زندگی اشیاء فلزی هفت تپه از ماده خام تا زمانی است که به شکل یافته باستان‌شناختی به دست ما رسیده است. برای این بازسازی از داده‌های باستان‌شناختی، شواهد نوشتاری و داده‌های حاصل از آزمایش‌های شیمیایی انجام‌شده بر روی این اشیاء استفاده و تلاش شده است تا با در کنار هم گذاشتن این شواهد تصویری از چرخه زندگی این اشیاء و فراتر از آن تصویری از زندگی روزمره انسان‌هایی که در این شهر با این اشیاء سروکار داشته‌اند، ارائه شود. درک زندگی ساکنان شهر هفت تپه در فاز اول دوره ایلام میانه، روابط میان آنها و در نهایت درک منظر شهری آن از نقطه نظر صنعت فلزگری و اشیاء فلزی از اهداف اصلی نوشته حاضر است. شواهد موجود نشان می‌دهند که هفت تپه شهری با ویژگی‌های بارز تولیدی و صنعتی بوده است و در این میان تولید انواع سلاح‌ها و ابزارها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. این در حالی است که مقایسه میان دو شهر چغازنبیل و هفت تپه از دید اشیاء فلزی نشان از تفاوت‌هایی بنیادین میان نوع و تعداد اشیاء فلزی در این دو شهر با خصلت‌های متفاوت شهرنشینی دارد.

واژگان کلیدی: هفت تپه، دوره ایلام میانه، اشیاء فلزی، چرخه تولید تا مصرف، مطالعات فرهنگ مادی.

درآمد

که در این شهر زیسته‌اند. تقریباً تمامی اشیاء فلزی و شواهد فلزگری هفت‌تپه مربوط به دوره نسبتاً کوتاه زیستی از حدود ۱۵۰۰ تا ۱۳۰۰ پیش از میلاد است که این خود موجب افزایش دقت بازسازی این چرخه می‌شود.

مراحل مختلف زندگی اشیاء فلزی در هفت‌تپه

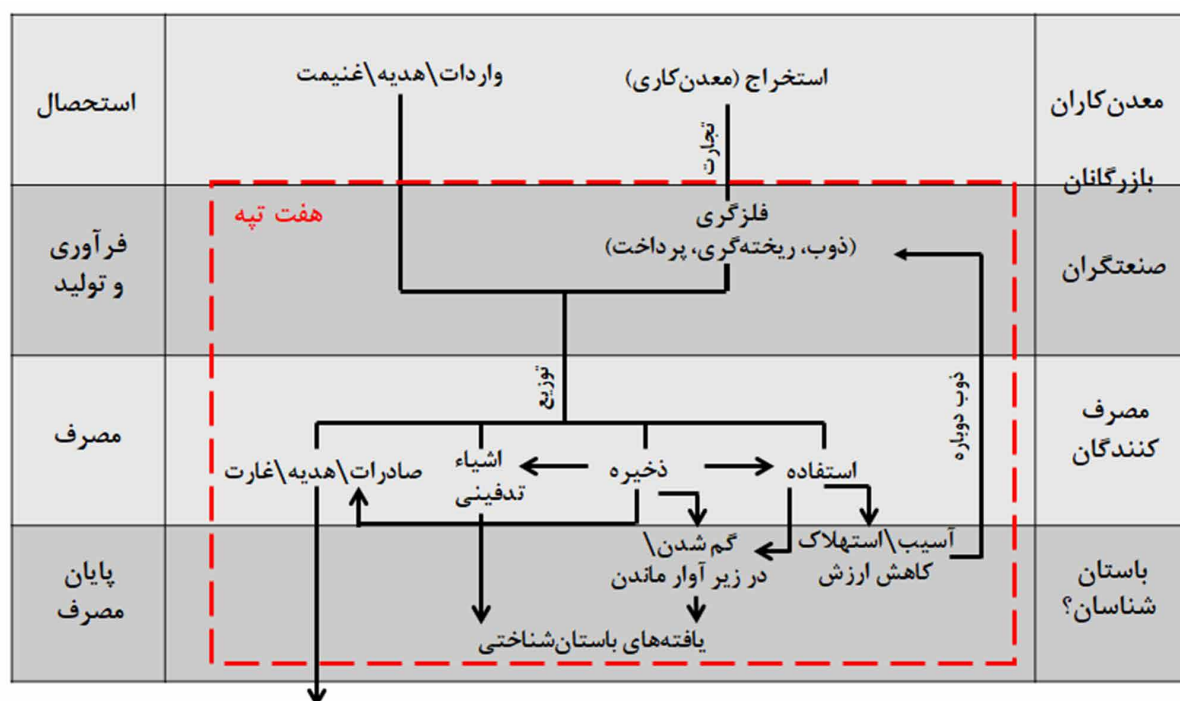
زندگی اشیاء فلزی در هفت‌تپه را می‌توان در چهار دوره مختلف بررسی و مطالعه کرد: استخراج و استحصال مواد خام، فرآوری و تولید اشیاء، توزیع و استفاده از اشیاء و پایان زندگی آنها (تصویر ۱). به جز مرحله اول که به احتمال زیاد در جایی خارج از شهر هفت‌تپه روی داده است، سه مرحله دیگر می‌توانسته در داخل شهر روی دهد. همزمان با این چهار مرحله، ساز و کارهایی همچون واردات و صادرات نیز بخشی از روندی است که موجب ورود اشیاء به شهر و خروج از آن می‌شده است، که در ادامه به آن نیز پرداخته خواهد شد.

استخراج و استحصال

استخراج و معدن‌کاوی سنگ فلز در جایی خارج از هفت‌تپه و حتی خارج از دشت خوزستان روی داده است، زیرا دشت خوزستان همچون همسایه غربی خود، بین‌النهرین، دارای معادن و منابع فلزی نیست و مواد خام از طریق تجارت با سرزمین‌هایی که صاحب این معادن بوده به شهرهای ایلامی آن وارد می‌شده است. ایلامی‌ها اغلب دسترسی مستقیم‌تری نسبت به همسایگان بین‌النهرینی خود به منابع مس داخل

تا کنون نزدیک به نهصد عدد شیء فلزی از حدود سی فصل کاوش باستان‌شناختی در هفت‌تپه، در پیش و پس از انقلاب، یافت شده است. این مجموعه اشیاء فلزی امروز در دو موزه ملی ایران و موزه هفت‌تپه نگهداری می‌شوند. بیشتر اشیاء فلزی که امروزه در موزه‌ها و مجموعه‌های خصوصی نگهداری می‌شوند فاقد بستر باستان‌شناختی مشخص هستند، اما تمامی اشیاء هفت‌تپه از کاوش باستان‌شناختی پیدا شده‌اند و بستر مشخص و شناخته شده داشته و به همین خاطر اهمیت مطالعاتی زیادی دارند. اهمیت دیگر اشیاء فلزی هفت‌تپه در این است که اغلب از لایه‌های زیستی و نه قبور به دست آمده‌اند. به این ترتیب این اشیاء را می‌توان نماینده زندگی روزمره ساکنان شهر هفت‌تپه دانست. اغلب فرهنگ‌های شکل‌گرفته در فلات ایران و جغرافیای امروز کشور ایران، در دوره‌های مختلف، به سبب وجود منابع و معادن غنی فلزی از مراکز مهم فلزگری در آسیای غربی بوده‌اند. محوطه هفت‌تپه شاهد مناسبی بر این موضوع است. در مقام مقایسه در کمتر محوطه‌ای در دوره مفرغ در بین‌النهرین، حتی با انجام سال‌ها کاوش مداوم، این تعداد اشیاء فلزی از بستر زندگی روزمره ساکنان شهر پیدا شده است.

تکثر و همچنین تنوع اشیاء فلزی در هفت‌تپه به همراه شواهد متعدد فلزگری و نیز شواهد متنی، این امکان را به ما می‌دهد که بتوانیم چرخه فلزگری از تولید تا مصرف (Chaîne Opératoire) را در این شهر بازسازی کنیم و از آن مهم‌تر موفق به شناخت بخشی از زندگی روزمره انسان‌هایی بشویم



تصویر ۱. چرخه زندگی یک شیء فلزی از آغاز تا پایان و عوامل موثر در شکل‌گیری این چرخه.

می‌توان بخشی از حوزه نفوذ سیاسی و فرهنگی پادشاهی ایلام میانه دانست و بنابراین صنعتگران هفت تپه با آگاهی از وجود معادن در این منطقه، احتمالاً بیشتر نیاز خود را از معادن همین منطقه تامین می‌کرده‌اند. مطالعه ایزوتوپی دیگری بر روی منشاء گروهی از اشیاء مفرغی منسوب به لرستان نیز نشان داده که معادن زاگرس مرکزی همچون معدن ده حسین به احتمال زیاد محل استخراج فلز مورد نیاز برای تولید این اشیاء بوده است (Begemann et al. 2008). این مطالعه از این جهت اهمیت دارد که شباهت معنی‌دار سبکی میان بخشی از اشیاء فلزی هفت تپه با اشیاء یافت‌شده از محوطه‌های داخل زاگرس وجود دارد (رفیعی علوی ۱۳۹۸). بنابراین شاید بتوان گفت که در نیمه دوم هزاره دوم پیش از میلاد این معادن غرب فلات ایران در محدوده زاگرس مرکزی بوده‌اند که بیشتر مورد بهره‌برداری صنعتگران ایلامی هفت تپه قرار گرفته‌اند.

تولید/ واردات

اشیاء فلزی حاصل از کاوش‌های هفت تپه، همچون دیگر محوطه‌ها، به دو طریق در شهر حاضر شده‌اند: یا در خود شهر تولید شده و یا اینکه از راه‌هایی همچون تجارت، هدیه، جنگ و یا غارت بدان وارد شده است. با چند روش می‌توان این دو گروه از اشیاء در هفت تپه را شناخت و از یکدیگر جدا کرد. روش نخست مراجعه به نتایج آزمایش‌های ایزوتوپ است؛ آزمایش‌های انجام شده بر روی حدود ۶۰ عدد شیء فلزی از گونه‌های مختلف نشان می‌دهد که بیشتر اشیاء آزمایش شده دارای نسبت ایزوتوپی نزدیک به یکدیگر هستند و در یک گروه قرار می‌گیرند و مهم آنکه سرباره‌ها و مات‌های آزمایش‌شده نیز در همین گروه اصلی ایزوتوپی قرار می‌گیرد (Rafii-Alavi 2015: Fig. 94, 95). به این ترتیب می‌توان گفت که بیشتر اشیاء هفت تپه از سنگ معدن مس یک منطقه معدنی ساخته شده‌اند. حضور سرباره‌ها در کنار اشیاء تولید شده‌ای همچون سرپیکان‌ها که بر اساس شواهد متعدد باستان‌شناختی و متنی (نگاه کنید به ادامه) در خود هفت تپه تولید شده‌اند، نشان می‌دهد که بقیه اشیاء قرار گرفته در گروه اصلی نیز به احتمال زیاد در خود شهر تولید می‌شده‌اند.

برای آنکه میزان دقت بررسی‌های ایزوتوپی -و نیز درستی این نتیجه که بیشتر اشیاء فلزی هفت تپه تولید داخلی هستند- مشخص شود، لازم است مثالی بزنیم. یکی از گروه‌های پرجمعیت اشیاء فلزی در هفت تپه سرپیکان‌ها هستند که تقریباً همگی از لحاظ شکل و گونه‌شناسی و همچنین نسبت ایزوتوپی در یک دسته قرار می‌گیرند. در اتاقی در مجموعه اداری منطقه ۱ کاوش‌ها که به نام اتاق کاتب شناخته می‌شود (Mofidi-Nasrabadi 2012) سرپیکانی

فلات ایران و حتی منابع قلع در سرزمین‌های دورتری در شمال شرق فلات ایران داشته‌اند. یکی از شواهد معتبر بر این موضوع، متونی است که در کاخ ماری، در کشور سوریه کنونی، از حدود ۱۷۰۰ پیش از میلاد به دست آمده است. آرشو الواح ماری، که فاصله زمانی زیادی نیز با دوره مورد بحث ما ندارد، نشان می‌دهد که مقادیر زیادی فلز خام از جمله قلع و مس از شهر شوش و سرزمین ایلام به ماری صادر شده‌اند (Potts 2016: Table 6.2). بازرگانان ایلامی و شوشی نقش واسطه میان سرزمین‌های شرقی دارای این منابع و سرزمین‌های غربی خواستار آن را بازی می‌کرده‌اند. به این ترتیب می‌توان احتمال داد که صنعتگران هفت تپه نیز دسترسی نسبتاً مستقیم و مطمئنی به منابع مس و قلع داخل فلات ایران و سرزمین‌های شرقی و شمالی داشته‌اند که تعداد زیاد اشیاء مسی و مفرغی ساخته شده در شهر خود شاهدی بر این امر است. لازم به ذکر است که آنالیز شیمیایی انجام شده بر روی حدود ۶۰ شیء فلزی در هفت تپه نشان می‌دهد که آلیاژ مس استفاده شده در این شهر از ترکیب مس و قلع با درصدهای مختلف از این دو عنصر است و اغلب به این آلیاژ مقداری سرب نیز افزوده شده است (Rafii-Alavi 2015: Chapter IV)، به این ترتیب فلزگران هفت تپه برای ساختن اشیاء فلزی با پایه مسی می‌بایست به سنگ معدن مس، قلع و سرب دسترسی می‌داشتند.

سؤال دیگری که در این بخش باید به آن پرداخت شناسایی مکان معادن فلزی، بویژه مس، است که تامین‌کننده ماده خام تولیدات هفت تپه بوده‌اند. پاسخ به این سؤال نیازمند انجام مطالعات ایزوتوپی (ایزوتوپ سرب) بر روی مجموعه هفت تپه و نیز معادن بخش‌های مختلف فلات ایران است، تا به کمک آن دریابیم نسبت ایزوتوپی کدام یک از معادن شباهت بیشتری با داده‌های هفت تپه دارد. بر روی تعدادی از اشیاء فلزی هفت تپه مطالعات ایزوتوپی انجام شده که هنوز نتایج نهایی آن به طور کامل منتشر نشده است (Rafii-Alavi 2015: Chapter IV)، ضمن اینکه تعداد داده‌های حاصل از آزمایش‌های ایزوتوپی از معادن مختلف داخل فلات ایران نیز هنوز کم و محدود است. به‌رغم این محدودیت‌ها، در مرحله فعلی از مطالعات به نظر می‌رسد که بیشترین شباهت ایزوتوپی میان اشیاء و سرباره‌های هفت تپه با معادن مس زاگرس مرکزی باشد و شباهت کمتری میان اثر انگشت ایزوتوپی فلزات هفت تپه با معادن مرکز فلات ایران یا منطقه کرمان وجود داشته باشد. در صورتی که این نتیجه‌گیری صحیح باشد، آنگاه صنعتگران هفت تپه، حداقل برای دسترسی به مس، احتیاج به داد و ستد با سرزمین‌های دور دست را نداشته‌اند. زاگرس مرکزی را

وجود دارند که داخل آنها دانه‌های ذغال وجود دارد که نشان‌دهنده انجام استحصال و تغلیظ سنگ معدن با ذغال چوب در محل است (تصویر ۴). به غیر از این تعدادی قطعات فلزی بی‌شکل با خلوص بالای مس نیز در مجموعه هفت‌تپه وجود دارد که به احتمال زیاد شمش و مات مسی هستند. یکی از این قطعات با خلوص حدود ۹۹.۵٪ مس، وزنی در حدود ۲.۵ کیلوگرم دارد، که مشخص است از تغلیظ سنگ معدن مس با درجه خلوص بالا به دست آمده و مراحل آخر تخلیص را نشان می‌دهد (تصویر ۵). از دیگر شواهد تولید در میان یافته‌های هفت‌تپه وجود قطعات بی‌شکل هوازده فلزی است که به یک جداره و یا دیواره سفالی بسیار حرارت دید چسبیده‌اند. این قطعات به احتمال زیاد بخشی از بوته ذوبی هستند که سنگ معدن و یا مات فلزی در آن ذوب شده‌اند (تصویر ۶).

نگهبان معتقد است که از یک قسمت کوره بزرگ دو بخشی که در حیاط کارگاه هفت‌تپه وجود دارد، برای پخت سفال و در قسمت دیگر برای ذوب فلز استفاده می‌شده است (نگهبان ۱۳۷۲: ۹۱؛ Negahban 1994: 32). این موضوع از نظر فنی غیر ممکن است و نگارنده معتقد است که از این کوره تنها می‌توان برای پخت سفال استفاده کرد. کوره یا کوره‌های ذوب فلز هفت تپه احتمالاً به‌خاطر ساختار ساده معمول اینگونه کوره‌ها، یا در هنگام کاوش به درستی تشخیص داده نشده‌اند و یا در قسمتی از حیاط، و یا جای دیگری از شهر، قرار دارند که هنوز کاوش نشده است.

با شکلی کاملاً متفاوت از سرپیکان‌های رایج هفت‌تپه در کنار بخشی از یک جسد انسانی که در زیر آوار سقف حاصل از تخریب پس از آتش‌سوزی افتاده بود، پیدا شد (تصویر ۲). آزمایش ایزوتوپی عنصر سرب در این سرپیکان نشان داد که نسبت ایزوتوپی این سرپیکان تفاوت فاحشی با گروه اصلی ایزوتوپی اشیاء فلزی هفت‌تپه و نیز سایر سرپیکان‌ها دارد و احتمالاً متعلق به مهاجمانی بوده است که موجب تخریب این ساختمان شده‌اند. به غیر از این تک سرپیکان که از غریبه بودن آن در شهر مطمئن هستیم، به نظر نمی‌رسد واردات اشیاء فلزی به هر شکل و گونه‌ای نقش پر رنگی در زندگی ساکنان هفت‌تپه داشته و بیشتر اشیاء فلزی یافت شده به احتمال زیاد در خود شهر تولید شده‌اند.

شواهد فلزگری در هفت‌تپه

در میان یافته‌های حاصل از کاوش‌های هفت‌تپه شواهد متنوعی مبنی بر انجام فلزگری در هفت تپه وجود دارد که پیش از این نیز در مطالعاتی دیگر به آن پرداخته شده است (Oudbashi, Mishmastnehi 2020; Oudbashi, et al.). از جمله این شواهد کشف حدود ۲۰ کیلوگرم سرباره فلزی احتمالاً ناشی از ذوب و همچنین چکش‌کاری فاز داغ و پراکنده شدن پوسته‌های سطحی فلز است که در زمان کاوش‌های نگهبان در پیش از انقلاب از بخشی که به نام حیاط کارگاه شناخته می‌شود، به دست آمده است (تصویر ۳). در بین محصولات جانبی حاصل از فلزگری قطعاتی



H.T.05-13-64



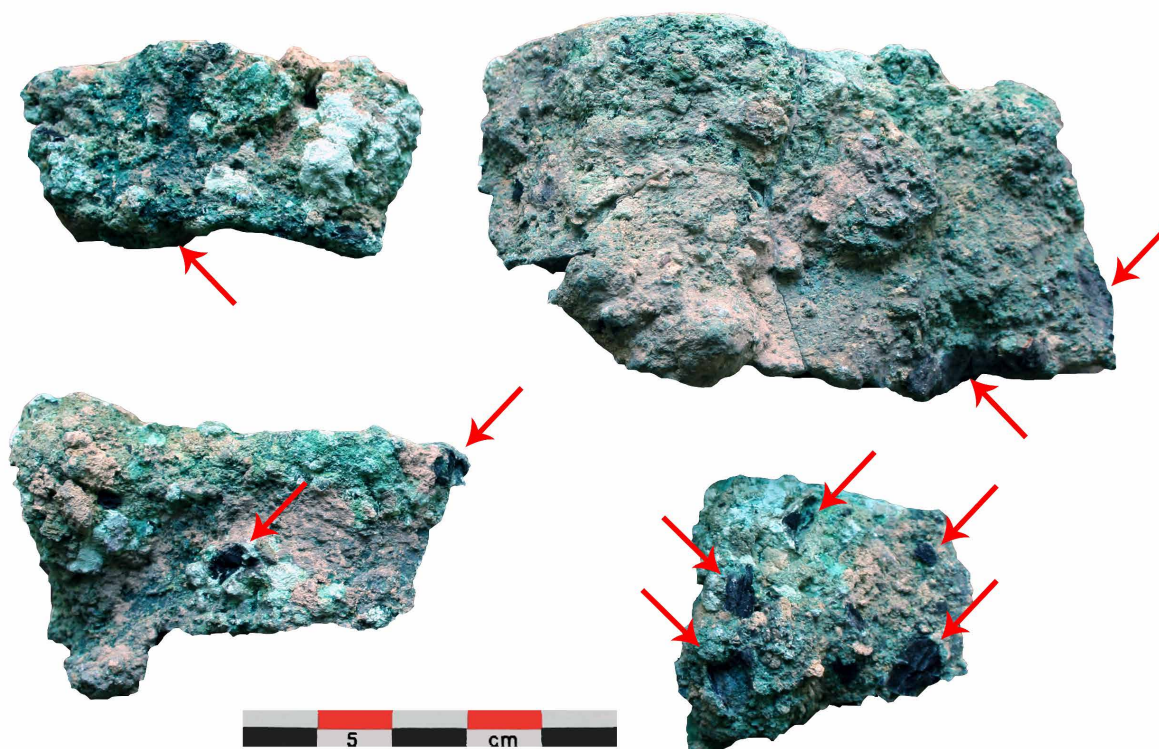
H.T.10-38-049



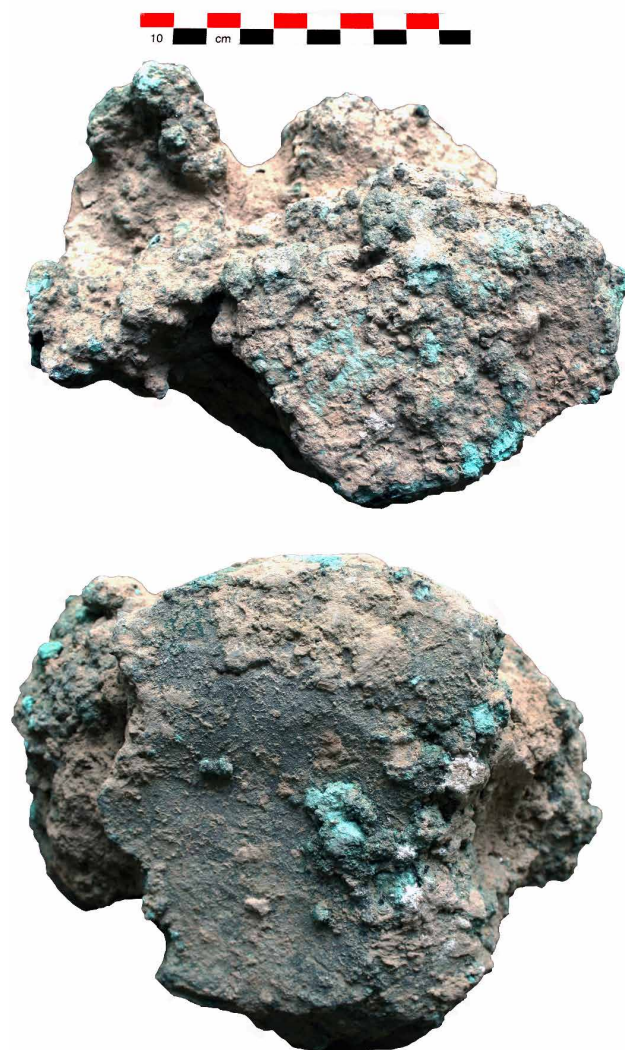
تصویر ۲. تصویر بالا: سرپیکان یافت‌شده در اتاق کاتب که از لحاظ شکل و ترکیب ایزوتوپی با بقیه سرپیکان‌های رایج در هفت‌تپه تفاوت دارد. تصویر پایین: یکی از سرپیکان‌های رایج در هفت‌تپه. (مکان نگهداری: موزه هفت‌تپه).



تصویر ۳. بخشی از سرباره‌ها و دیگر قطعات بی‌شکل فلزی و یا محصولات جانبی فلزگری که در کاوش‌های نگهداری یافت شده‌اند. (مکان نگهداری: موزه هفت تپه).



تصویر ۴. قطعات فلزی بی‌شکل در هفت تپه که احتمالاً بخشی از محصولات جانبی ذوب فلز هستند. داخل و بر سطح این قطعات آثار دغال چوب دیده می‌شود. (مکان نگهداری: موزه هفت تپه).

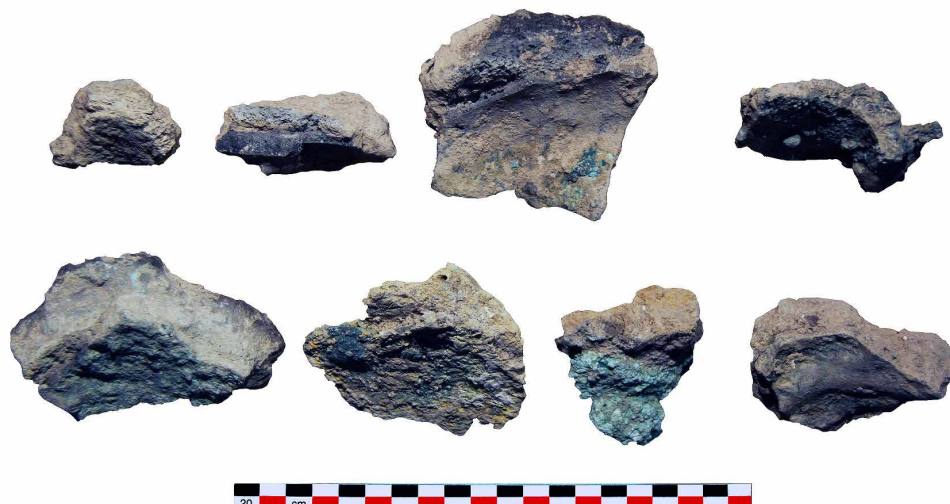


Cu	Sn	Pb	Sb	As	Zn	Ag	Fe	Co	Ni	Mn	S	tats. Summe	Summe
99,414	0,009	0,02	0,023	0,025	0	0,01	0,001	0,392	0,008	0,071	0,027	100	98,27

تصویر ۵. پشت و روی مات مسی ۲.۵ کیلوگرمی هفت‌تپه که دارای خلوص ۹۹.۵٪ است. پشت قطعه (تصویر پایین) شکل ظرفی را گرفته که فلز مذاب را در آن ریخته بودند. (مکان نگهداری: موزه هفت‌تپه).

قالب فلزگری، از جنس سنگ و یا سفال، از دیگر شواهد تولیدی است که معمولاً انتظار می‌رود در یک کارگاه فلزگری پیدا شوند. این گروه از شواهد فلزگری اما در مجموعه اشیاء پیدا شده از هفت‌تپه تقریباً غایب هستند. به جز یک قالب سفالی که احتمالاً مربوط به دسته یک خنجر باشد (تصویر ۷) تاکنون هیچ شیء دیگری که با اطمینان بتوان آن را قالب معرفی کرد یافت نشده است. دو حدس را برای غیبت قالب‌های مربوط به تولید اشیاء فلزی در مجموعه هفت‌تپه می‌توان مطرح کرد: نخست آنکه شاید محل و مرکز اصلی فلزگری در این شهر هنوز کاوش نشده است و به این ترتیب با ادامه کاوش‌ها نمونه‌های بیشتری از قالب پیدا خواهد شد، و دوم آنکه احتمالاً از قالب‌هایی برای فلزگری استفاده می‌شده است که بعد از یک یا چندبار استفاده از بین می‌رفته‌اند. قالب دسته خنجری که درباره آن صحبت شد نیز از این نوع قالب‌ها است. در روش به کار گرفته شده در ساخت این قالب به نظر می‌رسد که دسته خنجر از قبل ساخته شده‌ای بر روی گل فشار داده شده و پس از پرداخت ثانویه بر روی جای خالی ایجاد شده در گل (نگاتیو)، فلز ذوب شده در آن ریخته می‌شده تا شکل قالب را بگیرد. برای بیرون آوردن شیء شکل گرفته و سرد شده، معمولاً قالب را می‌شکستند تا بتوانند شیء را به راحتی بیرون بیاورند. تنها قالب هفت‌تپه نیز به صورت دو نیمه و شکسته پیدا شده است.

مکان و نحوه کشف بعضی از اشیاء فلزی نیز نشان از تولید آنها در خود هفت‌تپه دارد. برای نمونه مجموعه بزرگی از سربیکان و اسکنه‌هایی که در هنگام کاوش در یکی از اتاق‌های کارگاه هفت‌تپه پیدا شد، نشان می‌دهد



تصویر ۶. قطعات بسیار حرارت دیده دیواره کوره و یا بوتۀ ذوب که هنوز بخش‌هایی از ترکیبات هوازده مس بر روی آن‌ها مشخص است. (مکان نگهداری: موزه هفت‌تپه).



تصویر ۷. تصویر پشت و روی قالب شکسته هفت تپه از جنس گل پخته به همراه تصویر دسته گونه‌ای از خنجرهای رایج در هفت تپه که احتمالاً در چنین قالبی تولید شده است. (مکان نگهداری: موزه هفت تپه).



تصویر ۸. دو توده به هم چسبیده از مجموعه سرپیکان و اسکنه‌های فلزی که در اتاق کارگاه هفت تپه نگهداری می‌شدند. (مکان نگهداری: موزه ملی ایران).

که به احتمال زیاد این مجموعه بعد از تولید در این مکان برای استفاده‌های بعدی نگهداری می‌شده است. این مجموعه که شامل چند صد سرپیکان و اسکنه می‌شود امروز در موزه ملی ایران نگهداری می‌شود (تصویر ۸). از جمله شواهد دیگر بر تولید اشیاء فلزی در هفت تپه پیدا شدن اشیاء نیمه ساخته از جمله بخش‌های مختلف دسته یک نوع خنجر رایج در هفت تپه است (رفیعی علوی ۲۰۱۲) که علاوه بر اینکه نحوه تولید این نوع دسته را به نمایش می‌گذارد نشانی از تولید این گونه در هفت تپه است. همچنین می‌توان به وجود ضایعات تولید (Waste) در بین یافته‌ها اشاره کرد که شاهد دیگری بر فلزگری در شهر هستند (تصویر ۹)، چه آنکه معمولاً ضایعات تولید در جایی یافت می‌شوند که محل تولید اشیاء بوده است.

توزیع، مصرف و صادرات اشیاء فلزی در هفت تپه

مرحله سوم زندگی اشیاء فلزی هفت تپه بعد از تولید آنها آغاز می‌شود. بهتر است پرداختن به این مرحله را با این سؤال آغاز کنیم که اصولاً چه نوع اشیاء فلزی در شهر بیشتر مورد استفاده بوده است. پاسخ به این سؤال ما را به درک بهتری از نحوه زندگی روزمره ساکنان این شهر ایلامی می‌رساند.



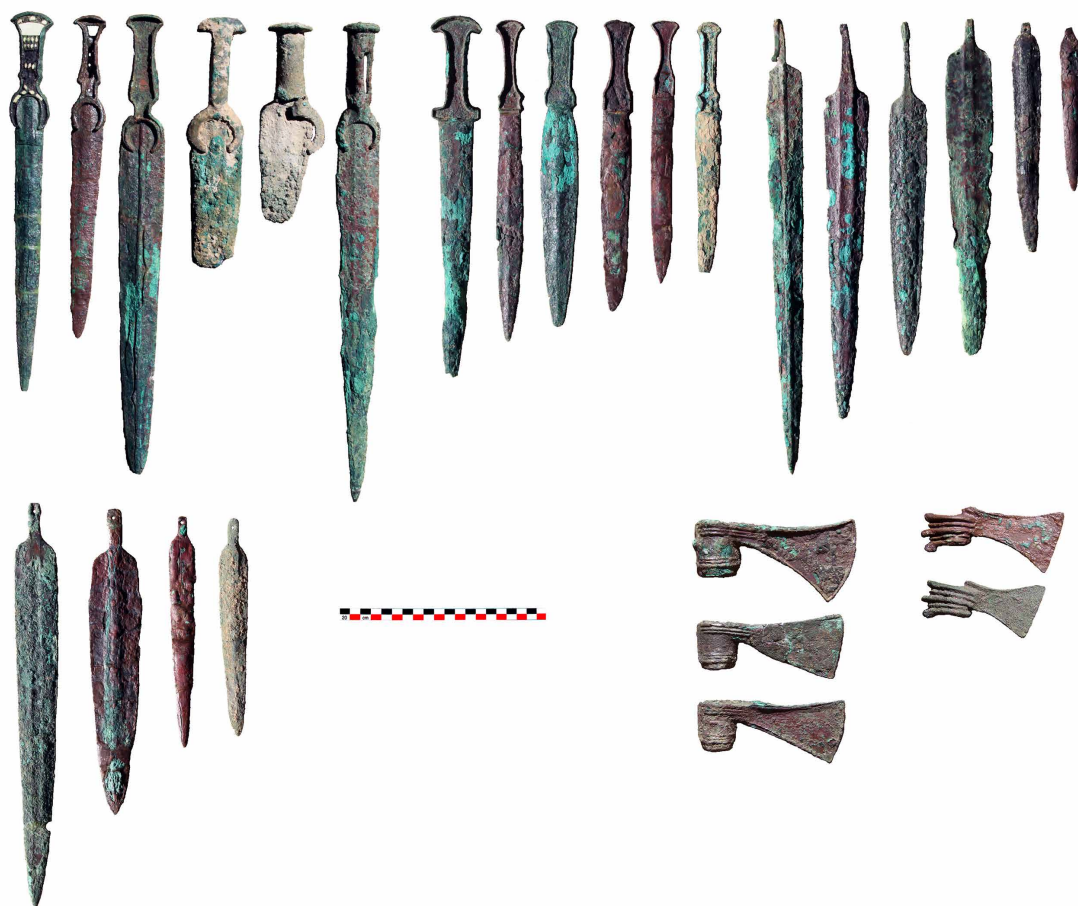
تصویر ۹. سه عدد سر پیکان تغییر شکل یافته در هنگام تولید که از نمونه‌های ضایعات تولید در هفت تپه هستند. (مکان نگهداری: موزه هفت تپه).

اشیاء فلزی هفت‌تپه انعکاس‌دهنده چه جنبه‌هایی از زندگی روزمره ساکنان شهر هستند؟

سه گروه از اشیاء فلزی، از لحاظ کارکرد، نکثر و تنوع بیش‌تری در مجموعه هفت‌تپه دارند. گروه اول سلاح‌ها هستند که البته معمولاً در این دوره در بیشتر محوطه‌ها از فلز ساخته می‌شده‌اند. با این حال تعداد ابزارهای جنگی به‌خصوص سرپیکان‌های فلزی (حدود ۳۵۰ عدد) نسبت بزرگی از کل سلاح‌ها و به طور کلی اشیاء فلزی شهر را تشکیل می‌دهند که نشان از اهمیت آمادگی برای نبرد به‌خصوص از طریق استفاده از تیر و کمان در هفت‌تپه است. کمانداران ایلامی در دنیای قدیم معروف بودند (Alvarez-Mon 2015) و تصویر آنها چه بر روی نقوش برجسته دوره آشورنو و چه در متون بین‌النهرینی آمده است. یک نمونه جالب توجه اشاره به یک گروه از کمانداران ایلامی در الواح شهر خربه (تل خویره) در دوره آشور میانه در شمال شرق سوریه است که به آنها از طرف حکومت شهر جیره و زمین برای زندگی داده شده است. این گروه کمانداران، که جزو اسرا نیستند، احتمالاً وظیفه آموزش بخشی از ارتش شهر و یا شرکت در نبردها را بر عهده داشتند (Jakob 2009: 22, 74, 98, 107).

همچنین لازم به ذکر است که تعداد قابل توجهی خنجر (۲۵ عدد تیغه همراه و یا بدون دسته) و سر تبر (۹ عدد) نیز در کاوش‌های هفت‌تپه پیدا شده است که همگی ابزار جنگی محسوب می‌شوند (تصویر ۱۰). سرنوشت شهر ایلام میانه هفت‌تپه، که احتمالاً در نبردی در حدود ۱۳۰۰ پیش‌ازمیلاد ویران شده است، نشان می‌دهد که توجه صنعتگران شهر به ساختن اسلحه بی‌دلیل نبوده و خطر حمله دشمن شهر را تهدید می‌کرده است. علاوه بر شواهد سوختگی و تخریب یک‌باره در بخش‌های مختلف شهر، پیدا شدن کوهی از اجساد که بر روی هم ریخته شده بودند نیز این نظریه که زندگی شهر با خشونت به پایان رسیده است را تقویت می‌کند (مفیدی نصرآبادی ۲۰۱۵: ۱۰۶-۱۰۵).

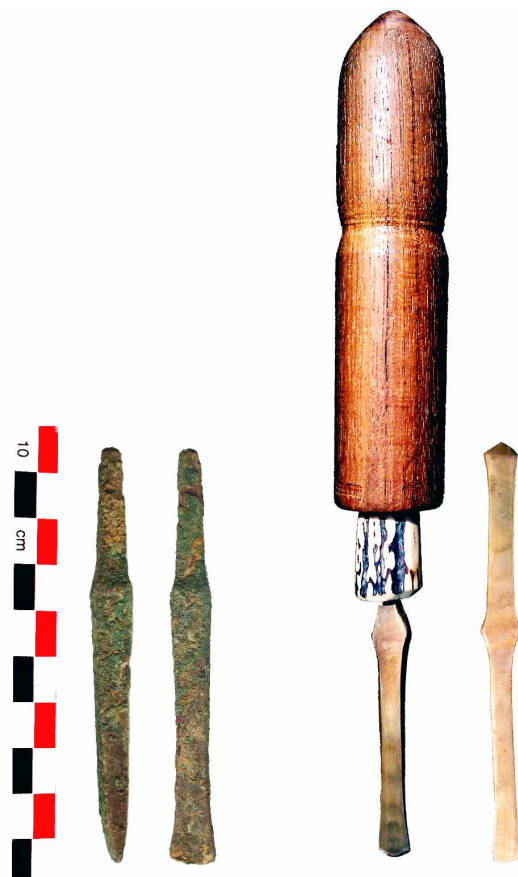
گروه دیگری از اشیاء فلزی هفت‌تپه ابزارهایی برای تولید و صنعتگری هستند که بعد از سلاح‌ها از لحاظ تعداد در جایگاه دوم قرار می‌گیرند. ابزارها که نشان از وجهه تولیدی شهر دارند تنوع کمتری از سلاح‌ها دارند. یک گونه خاص از اسکنه یا مغار به تعداد زیادی (حدود ۱۴۰ عدد) در کارگاه شهر هفت‌تپه پیدا شده که احتمالاً برای تراش دادن و ساختن اشیاء چوبی به‌کار می‌رفته است (تصویر ۱۱). وجود تعداد زیاد اسکنه نشان‌دهنده



تصویر ۱۰. چند گروه از سلاح‌های پیدا شده در کاوش‌های هفت‌تپه. (مکان نگهداری: موزه هفت‌تپه).

اهمیت تولید اشیاء چوبی در شهر بوده است که امروزه اثری از این اشیاء به‌خاطر جنس زایل شونده‌اشان، نیست. از جمله ابزارهای فلزی دیگری که به تعداد نسبتاً زیاد در کاوش‌ها یافت شده است سوزن‌ها و سوراخ‌کننده‌ها هستند (حدود ۵۰ عدد) (تصویر ۱۲) که شاهدهی بر وجود صنایع مربوط به بافندگی و یا احتمالاً چرم‌کاری در شهر هستند، که از تولیدات آنها نیز چیزی به دست ما نرسیده است. از دیگر ابزار جالب پیدا شده یک عدد ارّه فلزی است که در کارگاه هفت‌تپه در کنار بقایای استخوان یک فیل پیدا شد (تصویر ۱۳). از این ارّه احتمالاً برای بریدن استخوان و یا عاج فیل برای ساختن اشیاء تزئینی استفاده می‌شده است. دو عدد از خنجرهای هفت‌تپه دسته‌مرصع کاری دارند که می‌تواند نشانه‌ای از نحوه استفاده از عاج و استخوان در صنایع تزئینی شهر باشد. به این ترتیب یکی دیگر از جنبه‌های زندگی روزمره در هفت‌تپه وجود صنایع تولیدی در مقیاس انبوه است، شاخصه‌ای که در دیگر شهرهای دوره ایلام میانه نمود کمتری دارد.

تعداد اشیاء تزئینی فلزی به طور کلی در هفت‌تپه کم است. این دسته از اشیاء می‌توانند ویژگی مذهبی (اشیاء نذری) داشته و یا منعکس‌کننده ثروت گروهی از ساکنان شهر باشند. به جز ورقه فلزی منقوش هفت‌تپه (Rafiri-Alavi *et al.* Forthcoming) که تصویری کاملاً مذهبی بر روی آن نقش شده، تا کنون شیء فلزی دیگری



تصویر ۱۱. تصویر از روبرو و کنار یکی از اسکنه یا مغارهای هفت‌تپه (چپ) و نمونه‌ای که کاربرد احتمالی آنها را به همراه دسته چوبی نشان می‌دهد (راست). (مکان نگهداری: موزه ملی ایران).



تصویر ۱۲. چند گونه مختلف از سوزن‌های فلزی هفت‌تپه. (مکان نگهداری: سه سوزن سمت راست در موزه ملی و بقیه در موزه هفت‌تپه).



تصویر ۱۳. آژه پیداشده از کارگاه هفت‌تپه با تیغه دنداندار در کنار بقایای استخوانی فیل. (مکان نگهداری: موزه ملی ایران).

صادرات اشیاء فلزی

شناخت این که چه اشیاء فلزی از شهر به شکل صادرات و یا اشکال دیگر خارج شده‌اند بسیار مشکل‌تر از شناسایی اشیاء وارداتی است. در اسناد نوشتاری یک محوطه تاریخی نیز اشیاء صادراتی معمولاً کمتر از اشیاء وارداتی ثبت و ضبط می‌شوند. در دو عدد از الواح هفت‌تپه اما اشاره جالب و مهمی در مورد صادرات اشیاء فلزی وجود دارد. در یک لوح اشاره به فرستادن پنجاه پیکان به همراه پنج کمان در زمان پادشاهی اینشوشیناک-شر-ایلی از هفت‌تپه برای حاکم شهر انشان، احتمالاً به عنوان هدیه، شده است (متن در حال انتشار). در لوح منتشر نشده دیگری نیز صحبت از فرستادن کمان، حلقه و پارچه به کوهستان است (متن در حال انتشار). از همین دو لوح می‌توان تا حدودی به اهمیت صادرات اشیاء ساخته شده فلزی در هفت‌تپه و بخصوص صادرات کمان و ملحقات آن پی‌برد. شهر انشان (تل ملیان) در داخل فلات ایران قرار دارد و دسترسی صنعتگران آن به معادن داخل فلات ایران قاعدتاً ساده‌تر از شهر هفت‌تپه در دشت خوزستان بوده است. هرچند هنوز مشخص نیست منظور از کوهستان در متن دیگر کجاست، اما احتمالاً اشاره به جایی در کوه‌های زاگرس دارد که دو گونه اشیاء فلزی، که یکی از آنها کمان است، به آنجا فرستاده شده است. بنابراین می‌توان شهر هفت‌تپه در نیمه اول دوره ایلام میانه را به‌عنوان یکی از مراکز تولید و صادرات اشیاء ساخته شده فلزی حتی به داخل فلات ایران و مناطقی با دسترسی آسان‌تر به مواد خام معدنی در نظر گرفت.

با این خصوصیت در هفت‌تپه پیدا نشده است. این در حالی است که حداقل سه مصطفی خشتی در شهر وجود دارد که احتمالاً بر روی آنها معابدی وجود داشته است^۱. چرا این وجهه زندگی مذهبی در اشیاء فلزی شهر انعکاسی ندارد سئوالی است که به راحتی نمی‌توان به آن پاسخ داد، شاید این تصویر در کاوش‌های آینده تغییر کند. تنها گونه تزیینی از اشیاء فلزی که به نسبت به تعداد زیاد در شهر پیدا می‌شود اشیاء دگمه‌ای شکل (حدود ۱۰۰ عدد) هستند که احتمالاً برای تزئین لباس و یا ساختن نوعی سربند استفاده می‌شده‌اند (تصویر ۱۴). آزمایشات انجام شده بر روی این اشیاء نشان داده است که یک گونه از آنها نقره‌کاری شده‌اند، به این شکل که بر روی بدنه مفرغی آنها یک لایه نقره افزوده شده است (پاک گهر و دیگران ۲۰۱۳). این تکنیک نقره‌کاری بر روی بدنه مس یا مفرغ در یکی از سر تیرهای هفت‌تپه که دسته‌ای به شکل سر اسب دارد نیز تکرار شده است (تصویر ۱۵). به دلیل ویژگی‌های تزیینی، این سر تبر را نمی‌توان از لحاظ کارکرد جزو سلاح‌های کاربردی برای نبرد طبقه‌بندی کرد و باید آن را جزو اشیاء تزیینی به حساب آورد. اشیاء نقره‌ای دیگری همچون دو عدد سوزن تزیینی موی سر که در یک تابوت در کنار تدفین بودند نیز پیدا شده‌اند (Mofidi-Nasrabadi 2011) که نشان از استفاده از نقره در ساختن تعدادی از اشیاء شهر دارد. به طور کلی اما می‌توان گفت که نسبت اشیاء تزیینی فلزی در شهر بسیار کمتر از سلاح‌ها و یا ابزارهای تولیدی است.

نامیده می‌شده است (Herrero 1976: 108-111) و دیگری معبدی برای خدای پادی (Reiner 1973: 90).

۱. در متون هفت تپه نیز به نام حداقل دو معبد در شهر اشاره شد است: یکی معبد بزرگ (É.DÜ.A GAL) که به نام "خانه کوه شکل" (É.KUR)



تصویر ۱۴. سه گونه مختلف از اشیاء فلزی دگمه‌ای شکل. گونه سمت راست در نمونه‌های آزمایش شده دارای یک لایه نقره کاری بر روی سطح خود است. (مکان نگهداری: موزه ملی ایران).



تصویر ۱۵. تبر مفرغی هفت تپه با یک لایه نقره کاری بر روی آن. دسته تبر به شکل سر اسب است که چشم آن از جنس دیگری بوده که اکنون بر جای خود نیست. تیغه تبر نیز از دهان یک شیر بیرون می‌آید. (مکان نگهداری: موزه هفت تپه).

اشیاء فلزی به چند شکل می‌توانند از چرخه ذوب مجدد خارج شوند. رایج‌ترین روش در دنیای قدیم قرار گرفتن آنها به شکل اشیاء تدفینی در قبور است. بعد از قرار گرفتن اشیاء تدفینی فلزی در قبور، این اشیاء از چرخه ذوب دوباره خارج می‌شوند و تا هنگامی که قبر به دست آیندگان گشوده نشود در همانجا باقی می‌مانند. درصد کمی از اشیاء فلزی هفت تپه در قبور پیدا شده‌اند و به طور کلی قبور هفت تپه اشیاء فلزی کمی دارند. معدود اشیاء فلزی تدفینی معمول در هفت تپه شامل اشیاء زینتی همچون دستبند و یا سوزن موی سر و یا لباس است که گروه کوچکی در مجموعه اشیاء فلزی هفت تپه را تشکیل می‌دهند. گروه بزرگی از اشیاء یافت شده فلزی در کاوش‌های هفت تپه شامل قطعاتی می‌شوند که در زیر آوار حاصل از

پایان زندگی و خروج از چرخه مصرف

اشیاء فلزی می‌توانند در چرخه بی‌پایان ذوب دوباره مدام به شکل اشیائی جدید مجدداً تولید شوند (تصویر ۱). امروزه نیز بخش زیادی از اشیاء فلزی که در اطراف ما وجود دارند حاصل ذوب مجدد اشیاء فلزی قدیمی‌تری هستند که به دلیلی از چرخه مصرف خارج شده‌اند. دلایل مختلفی از جمله آسیب دیدن، کاهش ارزش و یا استهلاک برای خروج یک شیء فلزی از چرخه مصرف و ذوب دوباره آن وجود دارد. امکان ورود مجدد به چرخه تولید پس از اتمام مصرف تقریباً منحصر به اشیاء فلزی است و همین موضوع باعث شده که اشیاء فلزی معمولاً به تعداد کمی در مقایسه با اشیاء سفالی در محوطه‌های باستانی پیدا شوند.

متون هفت تپه دربارهٔ اشیاء فلزی چه می‌گویند؟

متون هفت تپه، چه آن دسته‌ای که در کاوش‌های پیش از انقلاب به دست آمده‌اند و چه الواح جدید یافت شده در کاوش‌های پس از انقلاب، هنوز به طور کامل خوانده نشده‌اند و در دست انتشار هستند. در وضعیت فعلی آنچه مشخص است این است که در این متون، بیشتر اشیاء فلزی گران بهای ساخته شده از طلا و نقره با دقت فهرست شده‌اند (تصویر ۱۶)، احتمالاً به این دلیل که تولید این دسته از اشیاء مستقیماً توسط نهاد حاکمیت شهر کنترل و ثبت و ضبط می‌شده است. در میان این اشیاء به‌خصوص از تولید تعداد زیادی اشیاء تزئینی همچون دستبند و گردنبند از جنس نقره و یا طلا یاد شده است. در متون هفت تپه از فلزاتی همچون مس یا مفرغ به نسبت کمتر نام برده شده است. احتمال دارد که اشیاء فلزی غیر از طلا و نقره، را صنعتگرانی تولید می‌کرده‌اند که زیر نظر مستقیم حاکمیت شهر نبودند و به همین خاطر حضورشان انعکاس کمتری در آرشیو شهر داشته است. از جمله اشیاء مس یا مفرغی که چندین بار در متون هفت تپه از آنها یاد شده کمان، پیکان و تیردان‌هایی با ابعاد مختلف با ظرفیت ۲۰ یا ۳۰ عدد پیکان است. همانطور که در بخش‌های قبلی هم ذکر شد به نظر می‌رسد تولید کمان و ملحقات آن همچون تیر و تیردان در هفت تپه رایج بوده است و حتی به شهرهای دیگر همچون انشان و همچنین مناطق کوهستانی نیز صادر می‌شده است. به این ترتیب متون هفت تپه نیز در کنار یافته‌های باستان‌شناسی اهمیت تولید کمان و پیکان در هفت تپه را به خوبی منعکس می‌کنند.

در متون همچنین به ساختن ارابه اشاره شده است که بخش‌هایی از آن از جنس فلزات گران بها است. در میان یافته‌های فلزی هفت تپه یک گونه میخ با انتهای سوراخ‌دار وجود دارد که احتمالاً برای اتصال چرخ به محور استفاده می‌شده است و می‌تواند با ساختن ارابه در شهر ارتباط داشته باشد (تصویر ۱۷). در محدود مواردی از اشیایی همچون خنجر، زره، تبر و آره نیز در متون هفت تپه یاد شده است که همگی آنها در میان یافته‌های فلزی شهر وجود دارند. همچنین در مطالعهٔ جداگانه‌ای که بر روی نام کسان ذکر شده در متون هفت تپه انجام شده، نام حداقل چهار نفر^۲ که شغل آنها در ارتباط با فلزگری و به‌خصوص زرگری است آمده است (Mofidi-Nasrabadi 2016a: 70). به نظر می‌رسد بعضی از این افراد از رتبهٔ بالای اجتماعی برخوردار بودند که نشان از اهمیت فلزگری در این شهر است. به طور کلی می‌توان گفت که متون

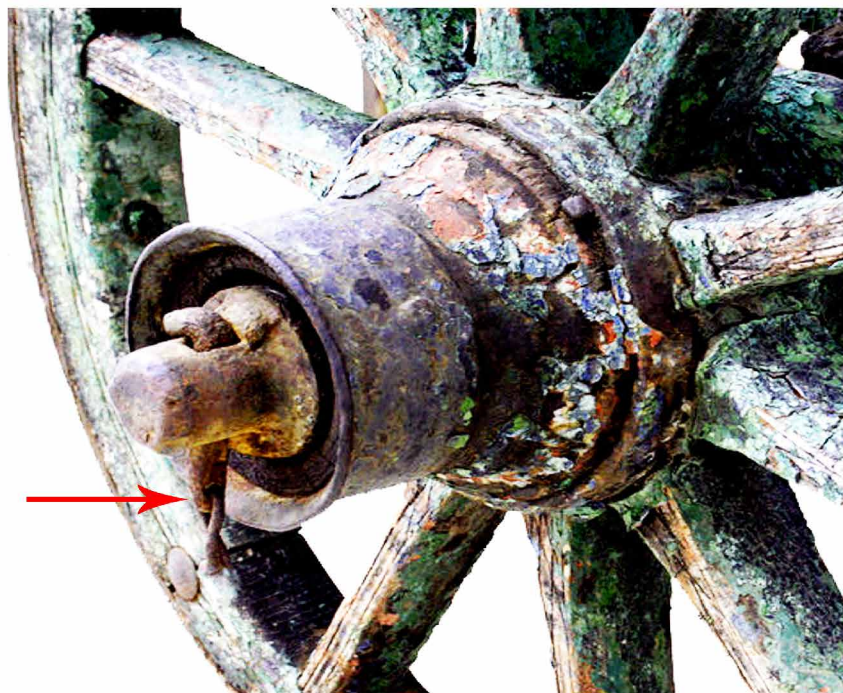
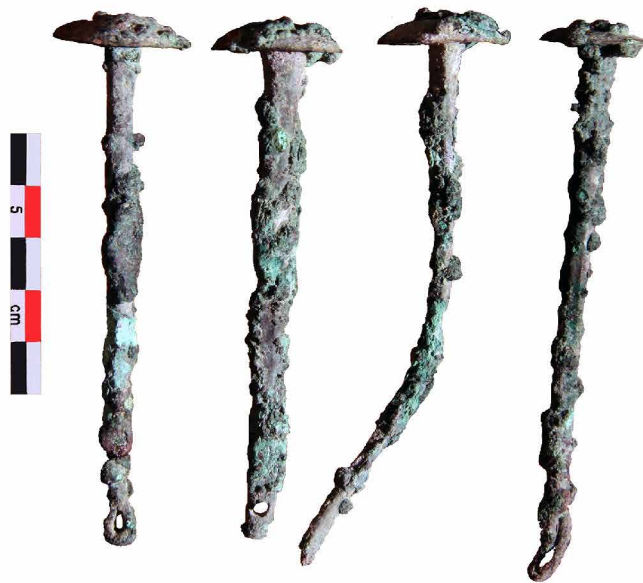
تخریب یکباره شهر قرار گرفته و بدین ترتیب از چرخه ذوب مجدد خارج شده‌اند. این گروه از اشیاء احیاناً در روز یا روزهای پایانی شهر و در زمان حملهٔ احتمالی و تخریب حاصل از آن در زیر آوار باقی مانده و از غارت بعدی در امان بوده‌اند. دسته‌ای از این اشیاء مدفون شده احتمالاً برای استفادهٔ بعدی انبار شده بودند. حداقل می‌توان از دو مجموعه از این دسته اشیاء در هفت تپه نام برد: یکی مجموعه سرپیکان و اسکنه‌ای است که در یکی از اتاق‌های کارگاه در زمان کاوش‌های نگهبان کشف شدند، که از آنها پیش از این یاد شد. از آنجا که این اشیاء با گذشت زمان به یکدیگر چسبیده‌اند تعدادشان را به راحتی نمی‌شود حدس زد، اما حداقل ۳۰۰ عدد شیء در این مجموعه قرار گرفته‌اند. مجموعهٔ دوم تعداد حدود ۵۰ قطعه گونه‌های مختلف اسلحه بود که در سال ۱۳۸۸ شمسی در اتاق a از مجموعهٔ دوم کاوش پیدا شدند (مفیدی نصرآبادی ۲۰۱۲: ۲۱۷). جالب آنکه تمامی این قطعات فلزی تنها در گوشهٔ شمالی اتاق پیدا شدند و بقیه اتاق از هر گونه اشیاء دیگری خالی بود. به نظر می‌رسد که اشیاء این بخش از اتاق در زیر آوار سقف و دیوارها پنهان شده بودند و اشیاء احتمالی در دیگر بخش‌های اتاق غارت شده و مورد استفادهٔ بعدی قرار گرفته‌اند.

نحوهٔ پراکندگی گروهی از اشیاء نیز همچنین این احتمال را مطرح می‌کند که آنها در تعقیب و گریزهای روزهای پایانی شهر گم شده و به زیر آوار رفته‌اند. دو گونه اشیاء فلزی در هفت تپه در این دسته قرار می‌گیرند: سرپیکان‌ها و اشیاء دگمه‌ای شکل. این دو گونه از اشیاء نسبت به دیگر گونه‌های فلزی پراکندگی فضایی گسترده‌تری دارند و تقریباً در بیشتر نقاط کاوش شده پیدا شدند. در مورد سرپیکان‌ها می‌توان حدس زد که بعد از پرتاب تعدادی از آنها در زیر خاک و آوار پنهان شده بودند و به این ترتیب در روزها و سال‌های بعدی برای مصرف دوباره جمع‌آوری نشده‌اند. گروه دوم اشیائی هستند که ما آنها را دگمه‌ای شکل می‌نامیم. این اشیاء احتمالاً بخشی از تزیینات لباس ساکنان شهر بودند و همانطور که ذکر شد گروهی از آنها دارای پوشش نقره هستند و به این ترتیب اشیاء نسبتاً گران بهایی محسوب می‌شوند. می‌توان حدس زد که در شرایط زندگی روزمره و عادی در شهر هفت تپه اگر قطعه‌ای از این تزیینات گم می‌شده به زودی توسط صاحب شیء و یا شخص دیگری پیدا می‌شده است. اما پیدا شدن این گونه اشیاء در بخش‌های مختلف شهر این احتمال را مطرح می‌کند که در اغتشاش روزهای نبرد این تزیینات از لباس افراد کنده شده و تعدادی از آنها در زیر خاک مدفون شده و به دست ما رسیده است.

2. Nin-šubur-šemi, Ina-bubla, Tāb-adaru, Habil-banutu

محتوای متن	ارجاع
یک حلقه (دستبند، انگشتر) از جنس نقره به وزن ۱ مین و ۹ شیکل؛ یک حلقه از جنس نقره به وزن ۱ مین و ۱۶ شیکل؛ یک حلقه از جنس نقره به وزن ۵.۶ مین و ۷ شیکل	Text 1 (Herrero 1976)
یک ارابه بزرگ و ملحقاتی از جنس طلا	Text 8 (Herrero 1976)
ساختن یک ارابه و ملحقاتی از جنس طلا و نقره	Texts 5-13 (Herrero/Glassner 1990)
طلاسازی	Text 14 (Herrero/Glassner 1990)
دریافت نقره برای ساختن چهار حلقه	Text 15 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان نقره یا طلا برای ساختن ظرف	Text 16 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان فلزات گران بها برای کار در طلاسازی	Text 17 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان فلزات گران بها برای ساختن چندین حلقه در طلاسازی	Text 18 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان فلزات گران بها برای ساختن جواهرات و ظروف	Text 20 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای کار در طلاسازی	Text 21 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای ساختن جواهرات	Text 22 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان فلزات گران بها برای ساختن مجسمه های کوچک و ظروف نوشیدنی	Text 24 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا و سنگ لاجورد برای کار در طلاسازی	Text 25 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای ساختن تیغه ای از جنس فلزات گران بها در طلاسازی	Text 26 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای ساختن انواع مختلف تزئینات و جواهرات در طلاسازی	Text 27 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای تولید جواهرات در طلاسازی	Text 28 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا برای ساختن تزئیناتی همچون گردنبند در طلاسازی	Text 29 (Herrero/Glassner 1990)
ساختن یک جعبه فلزی	Text 30 (Herrero/Glassner 1990)
ساختن ظروف، حلقه ها و مجسمه های کوچک فلزی در طلاسازی	Text 31 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان نقره و طلا	Texts 32, 34, 47, 50, 62, 64 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان طلا	Texts 35, 40, 41, 43, 44, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 59 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان نقره	Texts 36, 55, 56, 60, 61, 63 (Herrero/Glassner 1990)
محاسبه میزان فلزات	Text 37, 39, 42, 45 (Herrero/Glassner 1990)
توزین طلا	Texts 38 (Herrero/Glassner 1990)
توزین نقره	Texts (Herrero/Glassner 1990)
دریافت مفرغ	Text 65 (Herrero/Glassner 1990)
توزین مفرغ	Text 66 (Herrero/Glassner 1990)
ساختن تعدادی زره، پیشانی بند و خنجر	Text 67 (Herrero/Glassner 1990)
ساختن تعدادی (شاید ۱۰۰ عدد از هر شیء) زره، کمربند، پیشانی بند و اشیاء دیگری احتمالاً از جنس مس	Text 68 (Herrero/Glassner 1990)
ساختن تعدادی زره، یک کمربند و بخش هایی از لباس جنگی از جنس نقره	Text 69 (Herrero/Glassner 1990)
توزین فلز برای ساختن نیزه بلند و کوتاه	Text 70 (Herrero/Glassner 1990)
اره (?)	Text 148 (Herrero/Glassner 1991)
ملحقات ارابه	H.T.05-10-500+, H.T.05-10-508+, H.T.05-10-513 (Prechel 2010)
حلقه و پیکان	H.T.05-10-505 (Prechel 2010)
اشیائی از جنس نقره	H.T.05-13-134, H.T.07-31-136+ (Prechel 2010)
تیردان هایی با اندازه های مختلف برای ۲۰ یا ۳۰ عدد پیکان	H.T.05-13-205, H.T.05-13-54, H.T.05-13-95, H.T.05-13-166 (Prechel 2010)
۹۲ حلقه از جنس نقره و ۱۶ حلقه از جنس طلا	H.T.07-31-95 (Prechel 2010)
چندین تبر	H.T.07-31-134 (Prechel 2010)
چندین حلقه، یک تیردان، ۵۰ پیکان و دو نفر کمان ساز	H.T.07-31-102 (Brandes 2020)
کمان، تیردان، پیکان	H.T.05-13-130 (Brandes, Huber 2020)
چندین حلقه از جنس طلا و نقره	H.T. 05-13-69/1 (Brandes, Huber 2020)
دو کمان و تیردان	H.T. 05-13-128 (Brandes, Huber 2020)
کمان، تیردان و پیکان	H.T. 07-14-33 (Brandes, Huber 2020)
یک کمان و یک تیردان	H.T. 07-31-136+143 (Prechel 2018)
یک کمان و یک تیردان	H.T. 07-31-139 (Prechel 2018)
۸۵ کمان	H.T. 07-26-18 (Prechel 2018)

تصویر ۱۶. محتوای بخشی از متون هفت‌تپه که تاکنون خوانده شده‌اند و در آنها به فلز و اشیاء فلزی اشاره شده است.



تصویر ۱۷. میخ‌هایی با سوراخی در انتهای بدنه که احتمالاً برای اتصال چرخ ارابه به محور بکار می‌رفته است (بالا). (مکان نگهداری: موزه هفت‌تپه). نمونه استفاده متاخر از میخ‌های مشابه در ارابه‌های امروزی با ته سوراخ‌دار که از داخل آن قطعه فلز دیگری رد شده است که مانع خروج چرخ از محور می‌شود (پایین).

اجتماعی و انسان‌شناسی - که بسیار مورد توجه روندگرایان^۴ بود و با توجه دوباره به داده‌هایی که در باستان‌شناسی حضور بیشتری دارند، کوشیدند تا قواعد و اسلوب مخصوص باستان‌شناسی را خلق کنند. توجه مجدد به اشیاء - که با برجسب "شیء‌گرایی" توسط روندگرایان نفی می‌شد - یکی از این تغییر جهت‌ها به سوی منابع حاصل از کار باستان‌شناسان بود (Olsen 2010, Hicks 2010, Hurcombe 2007, Olsen et)

هفت تپه بیشتر انعکاس دهنده جنبه‌ای از زندگی روزمره در هفت‌تپه هستند که در اشیاء یافت شده انعکاس کمتری دارند؛ جنبه‌ای که نشان از وجود ثروت و اشیاء فلزی گران‌بها دارد.

۴. پایان‌بندی: اشیاء در باستان‌شناسی

باستان‌شناسان پساروندگرا^۳ با رجوع به سرچشمه‌های باستان‌شناسی و فاصله گرفتن از روش‌های حاکم بر علوم

4. Processualism

3. Post-Processualism

انعکاس زندگی روزمره انسان در اشیاء

اشیاء می‌توانند انعکاس‌دهنده جنبه‌های مختلفی از زندگی روزمره انسان باشند (König 2005). اشیاء در ذات خود معنایی ندارند و این انسان است که با خلق و استفاده از آنها به شکل یک "کالا"⁷ و استفاده از آنها موجب معنا دادن به آنها در زندگی اجتماعی، سیاسی، و فرهنگی خود می‌شود (Appa-durai 1986). اشیاء در مقایسه با اسناد دیگری که از گذشته برجای می‌مانند - همچون داده‌های مکتوب، که منبع اصلی تاریخ‌دانان در شناخت گذشته هستند - می‌توانند نماینده بی‌طرف‌تری از زندگی گذشته انسان‌ها باشند (Caple 2006). همانطور که امروز اشیاء روزمره زندگی ساکنان یک خانواده (به همین سیاق یک شهر، کشور و یا فرهنگ) می‌توانند از

جدید باستان‌شناسان با مطالعه اشیاء به‌عنوان یکی از داده‌های ویژه حاصل از مطالعات باستان‌شناسان - در مقایسه با علوم دیگری همچون علوم اجتماعی و تاریخ - کوشیدند به انسان امروز غایبی که از این اشیاء استفاده می‌کرده و در پس این اشیاء زیسته است، برسند. این رویکرد که در چند دهه اخیر به نام "مطالعات فرهنگ مادی"⁵ نیز شناخته می‌شود، برخلاف رویکرد علم محورانه⁶ روندگرایان به اشیاء، که بیشتر از دیدگاه مطالعات آزمایشگاهی به آنها می‌پردازد، به شناسایی انعکاس زندگی اجتماعی انسان در اشیاء برجای مانده از او می‌اندیشد (Chilton 1999) و می‌کوشد تا نظریاتی متکی بر داده‌های حاصل از فرهنگ مادی در باستان‌شناسی بوجود آورد (Knappet 2014).

5. Material Culture Study

6. Positivism



تصویر ۱۸. تعدادی از اشیاء فلزی چغازنبیل شامل چهار عدد پیکرک حیوانی، یک عدد دسته با پیکرک اسب، یک سر تبر مینیاتوری، و یک سر گرز تزئینی که مشابه هیچکدام از آنها در مجموعه هفت تپه وجود ندارد. (مکان نگهداری: موزه ملی ایران).

تاقدیس طبیعی و عدم دسترسی آسان به آب مکانی مناسب برای زندگی عادی روزانه نبوده و خصلت مذهبی شهر بر دیگر جنبه‌های زندگی غلبه داشته است (Mofidi-Nasrabadi 2013). هفت تپه اما در یکی از حاصلخیزترین بخش‌های دشت خوزستان و نزدیک به دو رودخانه بزرگ کرخه و دز و انشعابات آنها شکل گرفته است و مکانی مناسب برای زندگی دائمی و روزمره در دشت خوزستان است.

خصلت مذهبی شهر در اشیاء فلزی حاصل از کاوش در چغازنبیل نیز بخوبی نمایان است. در کاوش‌های این شهر تعداد زیادی از اشیاء فلزی پیدا شدند که احتمالاً کارکرد نذری و مذهبی دارند و اغلب نیز در معابد یافت شده‌اند. این نذورات به شکل مجسمه‌های کوچک فلزی (Ghirshman 1966: PL. LV) سرگزرهای فراوان سنگی و گاه فلزی که تعداد زیادی از آنها کتیبه دارند (Ghirshman 1966: PL. LVII)، و دیگر گونه‌های اشیاء با ویژگی‌های مذهبی و نذری هستند (تصویر ۱۸) و چنانکه دیدیم این گروه از اشیاء تقریباً در هفت تپه غایب هستند. در مقابل مجموعه اشیاء فلزی چغازنبیل شامل تعداد کمی ابزار کار و یا اشیاء فلزی با کارکرد روزمره است؛ در حالی که در هفت تپه اشیاء فلزی اغلب کاربردی روزانه در زندگی هر روزه مردم شهر داشته‌اند. شواهد متنوع فلزگری در هفت تپه، که هیچکدام در چغازنبیل گزارش نشده‌اند، نشان از خصلت تولیدی شهر و مرکزیت این شهر به عنوان شهری با ویژگی‌های صنعتی در فاز اول دوره ایلام میانه دارد. نباید فراموش کرد که در کارگاه بزرگ هفت تپه به غیر از اشیاء فلزی، اشیاء متنوع دیگری همچون سفال نیز تولید می‌شده است (Negahban 1994) و همه این شواهد در کنار هم دلالت بر ویژگی تولیدی و صنعتی شهر دارند. به این ترتیب شاهد این هستیم که چگونه دو گونه زیست مختلف و سبک متفاوت زندگی در دو شهر ایلامی با فاصله مکانی و زمانی اندک باعث به وجود آمدن شکل‌های متفاوتی از فرهنگ مادی شده است.

سیاسگزاری

از دوستان و همکاران عزیزی که در این سال‌ها در موزه ملی ایران و موزه هفت تپه به من در انجام پژوهش بر روی اشیاء فلزی هفت تپه یاری رساندند بسیار سپاسگزارم. بدون همکاری آنها، هم مدیران موزه و هم مسئولین بخش پژوهشی موزه و امین اموال‌های محترم، انجام این تحقیقات در چند سال گذشته امکان‌پذیر نبود. مایلم از خانم دکتر گرجی مدیر وقت موزه و آقای دکتر نوکنده مدیر کنونی موزه ملی ایران و آقایان فرهادپور و رزاقی مدیران سابق و سرکار خانم رشنویی مدیر کنونی موزه

اشیاء خانواده دیگری متفاوت باشند و این تفاوت انعکاس دهنده دو سبک زندگی مختلف است (Miller 2008)، اشیاء برجای مانده از گذشتگان در یک محوطه تاریخی-باستانی نیز انعکاس دهنده نوع و سبک زندگی ساکنان آن است. در حقیقت ما با مطالعه اشیاء برجای مانده از انسان‌ها می‌توانیم به رفتار و عادات آنها (Skibo, Schiffer 2008)، شبکه ارتباطات درونی میان صاحبان و سازندگان این اشیاء با یکدیگر در یک جامعه و شبکه بیرونی با جوامع انسانی دیگر (Knappett 2010, Belliger, Krieger 2014) پی ببریم. در ادامه با مقایسه مجموعه اشیاء فلزی در هفت تپه با یک محوطه ایلامی دیگر، به سنجش صحت تصویری که اشیاء فلزی هفت تپه از رفتارها و ارتباطات روزمره ساکنان آن به دست می‌دهند، می‌پردازیم.

نمونه موردی: زندگی روزمره در دو شهر هفت تپه و چغازنبیل از نظر اشیاء فلزی

دوره ایلام میانه از محدود دورانی در باستان‌شناسی ایلام است که دو شهر متعلق به آن یعنی چغازنبیل و هفت تپه به گستردگی کاوش شده‌اند. شهر شوش نیز می‌توانست به این جمع اضافه شود به شرطی که کاوش‌های گسترده باستان‌شناسی همچون دمورگان، دمکنم و گیرشمن در این شهر، با دوره‌های متعدد از اوایل هزاره چهارم تا اوایل دوره اسلامی، با اصول علمی لایه‌نگاری و ثبت و ضبط دقیق اشیاء حاصل از کاوش همراه بود. دوره اصلی سکونت در هفت تپه و چغازنبیل در دوره ایلام میانه است. دوران سکونت اصلی در هفت تپه در فاز اول و چغازنبیل در فاز دوم این دوره بوده است. هرچند که امروز می‌دانیم در هفت تپه در دوره ایلام قدیم (سوکلمخ) (Mofidi-Nasrabadi 2016b: Tab. ۱) مفیدی نصرآبادی، ۲۰۱۵: جدول ۵) و در چغازنبیل در دوره ایلام نو (Mofidi-Nasrabadi 2013: Schema 2) نیز زندگی جریان داشته اما بیشتر اشیاء فلزی حاصل از این دو شهر مربوط به دوره ایلام میانه است. به این ترتیب این مقایسه در چارچوب زمانی و مکانی تقریباً مشترکی انجام می‌شود.

گونه‌های اشیاء فلزی یافت‌شده در چغازنبیل و هفت تپه تفاوت گونه‌شناختی و معنی‌داری دارند و هر مجموعه انعکاس‌دهنده نوع زندگی متفاوت ساکنان این دو شهر است. این تفاوت نه تنها در مجموعه اشیاء فلزی، بلکه در معماری و همچنین مکان‌گزینی احداث هر کدام از این دو شهر نیز مشهود است. چغازنبیل مرکزی مذهبی با زیقورات و تعداد زیادی معبد است که هرچند عده‌ای در این شهر احتمالاً همیشه زندگی می‌کردند، اما این شهر با قرار گرفتن بر روی

Belliger, A. & D. Krieger

2014 "Netzwerk von Dingen", In: *Handbuch materielle Kultur, Bedeutungen, Konzepte, Disziplinen*, S. Samida, M. K. H. Eggert, H. P. Hahn (eds.), Stuttgart, Weimar, Verlag J. B. Metzler, 89-96.

Brandes, T.

2020 "H.T. 07-31-102 – Ein Textbeispiel aus Areal I (Haft Tappeh)", *Elamica* 10, 1-8.

Brandes, T. & E. M. Huber

2020 "Die Texte aus Haft Tappeh – Beobachtungen zu den Textfunden aus Areal I", *Elamica* 10, 9-41.

Caple, Ch.

2006 *Objects Reluctant Witnesses to the Past*, Routledge, London and New York.

Chilton, E. S.

1999 *Material Meanings: Critical Approaches to the Interpretation of Material Culture Foundations of Archaeological Inquiry*, University of Utah Press.

Ghirshman, R.

1966 *Tchogha Zanbil und (Dur-Untash)*, Volume I, la Ziggurat, Mémoires de la Délégation Archéologique en Iran, Tome XXXIX, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris.

Herrero P.

1976 "Tablettes Administratives de Haft – Tépé", *Délégation Archéologique Française en Iran* 6: 93-116.

Herrero, P. & J. J. Glassner

1990 "Haft-Tépé: Choix de Textes I", *Iranica Antiqua* XXV, 1-45.

1991 "Haft-Tépé: Choix de Textes II", *Iranica Antiqua* XXVI, 39-80.

Hicks, D.

2010 "The Material Culture Turn, Event and Effect", In: *The Oxford Handbook of Material Culture Studies*, Dan Hicks and Mary C. Beaudry (eds.), Oxford, 25- 98.

Hurcombe, L. M.

2007 *Archaeological Artefacts as Material Culture*, Routledge, London and New York.

Jakob, S.

2009 *Die mittellassyrischen Texte aus Tell Chuera in Nordost-Syrien*, Vorderasiatische Forschungen der Max Freiherr von Oppenheim Stiftung, Vol. 2,3, Harrassowitz Verlag.

Knappett, C.

2010 "Communities of Things and Objects: a Spatial Perspective", In: *The Cognitive Life of Things: Recasting the Boundaries*

هفت‌تپه و همچنین آقای حسن‌زاده، خانم اکبری، خانم پیران و خانم گزوانی در موزه ملی ایران و خانم هوتن و آقای فرجی در موزه هفت‌تپه با ذکر نام تشکر ویژه کنم. از آقای دکتر بهزاد مفیدی نصرآبادی که با اعتماد به اینجانب امکان مطالعه اشیاء فلزی هفت‌تپه را برای من فراهم کردند، سپاسگزارم.

منابع

پاک‌گهر، س.؛ ف. بحرالعلومی، م. قاسمی

۲۰۱۳ "بررسی گونه‌شناسی، متالوگرافی و تجزیه عنصری دکمه‌های مفرغی ایلامی میانه از هفت‌تپه"، *لامیکا*، شماره ۳، هیلدسهایم، فرانزبکر، صص. ۱۷۱-۱۸۳.

رفیعی علوی، ب.

۱۳۹۸ "ارتباط میان خوزستان و فلات ایران در دوره ایلام میانه بر اساس شباهت‌های سبکی در اشیاء فلزی"، آفرین‌نامه، مقاله‌های باستان‌شناسی در نکوداشت استاد مهدی رهبر، به کوشش یوسف مرادی، تهران: پژوهشگاه میراث‌فرهنگی و گردشگری، صص. ۱۱۷-۱۲۸.

۲۰۱۲ "فلزگری در هفت‌تپه: روش ساخت دستۀ یک گونه خنجر"، *لامیکا*، شماره ۲، هیلدسهایم، فرانزبکر، صص. ۱۷۷-۱۸۱.

مفیدی نصرآبادی، ب.

۲۰۱۲ "گزارش مقدماتی حفاری‌های محوطه باستانی هفت‌تپه در سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۹ هجری شمسی"، *لامیکا*، شماره ۲، هیلدسهایم، فرانزبکر، صص. ۱۹۹-۲۴۲.

۲۰۱۵ "گزارش مقدماتی حفاری‌های محوطه باستانی هفت‌تپه ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۱ هجری شمسی"، *لامیکا*، شماره ۵، هیلدسهایم، فرانزبکر، صص. ۹۹-۱۹۵.

نگهبان، ع.

۱۳۷۲ *حفاری هفت‌تپه دشت خوزستان*، تهران، سازمان میراث‌فرهنگی کشور.

References

Álvarez-Mon, J.

2015 "The Bow of Elam: The Mainstay of their Might", *Conference presentation in: Susa and Elam II, History, Language, Religion and Culture*, Université Catholique de Louvain, 6-9 July 2015, Forthcoming.

Appadurai, A.

1986 "Introduction: commodities and the politics of Value", In: *The Social Life of Things, Commodities in Cultural Perspectives*, Arjun Appadurai (ed.), Cambridge University Press, 3-63.

Begemann, F., E. Haerlinck, B. Overlaet, S. Schmitt-Strecker, F. Tallon

2008 "An Archaeo-Metallurgical Study of the Early and Middle Bronze Age in Luristan, Iran", *Iranica Antiqua* XLIII, 1-66.

- of the Mind, L. Malafouris, C. Renfrew (eds.), McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, 81-89.
- 2014 "Materiality in Archaeological Theory", In: *Encyclopedia of Global Archaeology*, Claire Smith (ed.), New York, Springer, 4700-4708.
- König, G. M.
2005 *Alltagsdinge, Erkundungen der materiellen Kultur*, Tübinger Vereinigung für Volkskunde E. V.
- Miller, D.
2008 *The Comfort of Things*, Polity Press.
- Mofidi-Nasrabadi, B.
2011 "The Grave of a puhu-teppu from Haft Tappeh", *Akkadica* 132/2, 151-161.
- 2012 "Arbeitszimmer eines Schreibers aus der mittelelamischen Zeit", In: G. Wilhelm (ed.), *Organization, Representation, and Symbols of Power in the Ancient Near East, Proceedings of the 54th Rencontre Assyriologique Internationale at Würzburg*, Winona Lake, Indiana Eisenbrauns, 747-756.
- 2013 *Planungsaspekte und die Struktur der altorientalischen neugegründeten Stadt in Chogha Zanbil*, Shaker Verlag, Aachen.
- 2016a "People and their Professions in Textual Sources from Haft Tappeh", In: *Archaeological and Historical Evidence from Haft Tappeh*, *Elamica* 6, 1-89.
- 2016b "Chronological Order of the Elamite Pottery from Haft Tappeh", In: *Archaeological and Historical Evidence from Haft Tappeh*, *Elamica* 6, 97-226.
- 2019 *Wirtschaftsform und soziales Leben in der mittelelamischen Stadt Al-Untaş-Napiriša in Chogha Zanbil (Iran)*, *Elamica* 9, Franzbecker, Hildesheim.
- Negahban, E.
1994 "The Artist's Workshop of Haft Tepe", In: H. Gasche, M. Tarnet, C. Janssen and A. Degraev (eds.), *Cinquante-deux réflexions sur le proche-orient ancien offertes en hommage à Léon De Meyer*, Mesopotamian History and Environment, Occasional Publications II, Leuven, 31-41.
- Olsen, B.
2010 *In Defense of Things, Archaeology and the Ontology of Objects*, Altamira Press.
- Olsen, B.; M. Shanks, T. Webmoor, Ch. Witmore
2012 *Archaeology the Discipline of Things*, London, University of California Press.
- Oudbashi, O. & M. Mishmastnehi
2020 "Archaeometallurgy of copper in the Middle Elamite period of southwestern Iran: Analytical investigation of various parts of the copper production in Haft Tappeh", *Journal of Archaeological Science: Reports*, Reports 30, 1-18.
- Oudbashi, O.; D. Agha-Aligol, M. Mishmastnehi, V. Barnoos
2019 "The Elamite Metalworkers: Multianalytical Study on Copper Objects and Ingots from Second Millennium BC of Southwestern Iran", *Archaeological and Anthropological Sciences*, Vol. 11, 2059-2072.
- Pétursdóttir, Þ
2013 *Concrete Matters, Towards an Archaeology of Things*, A Dissertation for the Degree of Philosophiae Doktor, University of Tromsø.
- Potts, D.
2016 *The Archaeology of Elam, Formation and Transformation of an Ancient Iranian State*, (Second Edition), Cambridge University Press.
- Prechel, D.
2010 "Die Tontafeln aus Haft Tappeh 2005-2007", In: B. Mofidi-Nasrabadi, *Vorbericht der archäologischen Ausgrabungen der Kampagnen 2005-2007 in Haft Tappeh (Iran)*, Agenda, Münster, 51-57.
- 2018 "Administration in Haft Tappeh", *Elamica* 8, 127-136.
- Rafii-Alavi, B.
2015 *Archäologische Untersuchungen der Metallartefakte aus Haft Tappeh*, Inauguraldissertation zur Erlangung des Akademischen Grades eines Doktors der Philosophie, im Fachbereich Sprach- und Kulturwissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität zu Frankfurt am Main.
- Rafii-Alavi, B., F. Bahrololoumi, S. Klein
(Forthcoming) "Three Women from Elam: A Revision of the Haft Tappeh Metal Plaque", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*.
- Reiner, E.
1973 "Inscription from a Royal Elamite Tomb", *Archiv für Orientforschung* 24: 87-102.
- Reiter, K.
1997 *Die Metalle im Alten Orient unter besonderer Berücksichtigung altbabylonischer Quellen*, AOAT 249, Ugarit-Verlag, Münster.
- Schiffer, M. B.
The Material Life of Human Beings, Artifacts, behavior, 1999 and communication, London and New York, Routledge.
- Skibo, J. M. & M. B. Schiffer
2008 *People and Things, A Behavioral Approach to Material Culture*, Springer.



مجله موزه ملی ایران

توالی انتشار: دو فصلنامه

نوع داوری: دو سو ناشناس

زبان نشریه: فارسی و انگلیسی

نوع انتشار: چاپی و الکترونیکی

نوع دسترسی به مقالات: رایگان

هزینه بررسی و انتشار: ندارد

صاحب امتیاز: موزه ملی ایران

مدیر مسئول: جبرئیل نوکنده

سردبیر: یعقوب محمدی‌فر

معاون سردبیر: فریدون بیگلری

مدیر داخلی: ام‌البنین غفوری

ویراستار فارسی: یوسف حسن‌زاده و ام‌البنین غفوری

ویراستار انگلیسی: Steve Renette

اعضای تحریریه

محمدحسن طالبیان

علیرضا هژبری‌نوبری

یعقوب محمدی‌فر

محمد مرتضایی

علیرضا خسروزاده

محمد اسماعیل اسمعیلی جلودار

داریوش اکبرزاده

سیروس نصرالله‌زاده

امید عودباشی

بهروز عمرانی

علیرضا انیسی

مشاوران علمی

مهدی رهبر

سید محمد بهشتی

سیداحمد محیط‌طباطبایی

محمدرضا کارگر

کامیار عبدی

محسن جاوری

زهره روح‌فر

هایده لاله

سونیا شیدرنگ

شاهرخ رزمجو

محمدحسین عزیزی‌خرانقی

یوسف حسن‌زاده

علی‌اکبر وحدتی

جواد حسین‌زاده ساداتی

حسین داودی

آرش میلانی‌نیا

اعضای تحریریه بین‌المللی

عباس علیزاده

مرجان مشکور

علی موسوی

نیما نظافتی

وستا سرخوش

فرانک بحرالعلومی

کریم علیزاده

محسن زیدی

طراح لوگو: نینا رضایی

تصویر روی جلد: گل نیلوفر آبی (TY.11)، تپه یحیی
تصویر پشت جلد: تیزه موستری ساخته‌شده از تراشه لوالوا، لایه مابین
پارینه سنگی میانی و پارینه‌سنگی جدید
کلیه حقوق این اثر برای موزه ملی ایران محفوظ است.

آدرس: تهران، خیابان امام‌خمینی، خیابان سی‌تیر، خیابان هنری

رولن، پلاک ۱، موزه ملی ایران.

کدپستی: ۱۱۳۶۹۱۷۱۱۱ تلفن: ۴ - ۶۶۷۰۲۰۶۲ - ۰۲۱

www.irannationalmuseum.ir

وبگاه موزه:

/http://jinm.irannationalmuseum.ir

وبگاه نشریه:

پست الکترونیک نشریه: irannationalmuseumjournal@gmail.com

راهنمای نویسندگان

نویسندگان گرامی لطفاً مقالات خود را در دو فایل مستقل بارگذاری کنید. یک فایل شامل کل مقاله بدون مشخصات نویسندگان که به داوران ارسال خواهد شد و یک فایل Word شامل مشخصات نویسندگان و اطلاعات تماس و معرفی آنان که نزد نشریه محفوظ خواهد ماند.

- ترتیب و چیدمان مطالب در مقاله:

- عنوان مقاله، نام نویسنده یا نویسندگان، چکیده‌ی فارسی و انگلیسی (بین ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه)، کلیدواژگان (بین ۵ تا ۸ واژه مرتبط با متن)، متن اصلی (درآمد، مواد و روش، یافته‌ها، بحث و نتیجه‌گیری، سپاسگزاری)، پی‌نوشت‌ها، کتاب‌شناسی، زیرنویس تصاویر.

- ذکر نام نویسنده یا نویسندگان (نویسنده مسئول مشخص شود)، عنوان، شماره تلفن، آدرس پستی و آدرس پست الکترونیک (E-mail) در صفحه نخست مقاله الزامی است.

- چکیده مقاله بایستی حاوی یافته‌های مهم و نتیجه پژوهش باشد و مؤلفین بایستی از کلی‌گویی و پرداختن به موارد حاشیه‌ای پرهیز کنند.

- کلیه جداول و نمودارها (در قالب ورد یا اکسل) جداگانه ارسال شود.

- تصاویر با پسوند JPG و وضوح ۳۰۰ dpi باشند و به صورت فایل‌های جداگانه ارسال شوند. حداکثر طول افقی تصاویر ۲۰ سانتی‌متر (برابر عرض دو ستون) باشد. در شماره‌گذاری فایل تصاویر از اعداد لاتین استفاده کنید. از ارسال تصاویر در فایل ورد پرهیز کنید.

- برای ارجاع به عکس، طرح و نقشه از واژه تصویر استفاده کنید. برای ارجاع به جداول و نمودارها نیز به ترتیب از واژه جدول و نمودار استفاده کنید.

- اسامی در تصاویر فارسی بوده و از ارسال نقشه یا تصویر با اسامی لاتین خودداری کنید.

- معادل لاتین اسامی و اصطلاحات به صورت پاورقی در همان صفحه آورده شود.

سیک ارجاع‌دهی بین‌المللی AAA: American Anthropological Association ارجاع کوتاه شامل نام خانوادگی نویسنده، سال نشر در صورت لزوم و شماره صفحه درون متن و رفرنس کامل در پایان مقاله

* لطفاً از آوردن منابع به صورت پانویس یا هر شکل دیگری خودداری فرمایید.

- ارجاع و منابع

- ارجاع به منابع فارسی و غیرفارسی در متن مقاله به شیوه زیر باشد:

(مجید زاده ۱۳۸۶) یا (Renfrew 1982)

* لطفاً در صورتی که منبع مورد اشاره لاتین است مثلاً (Mofidi 2012B: 133)، درون متن هم، در ارجاع کوتاه به صورت لاتین ارجاع داده شود و از فارسی کردن ارجاع درون متن مثلاً (مفیدی ۲۰۱۲: ۱۳۳) خودداری کنید. تنها مقالاتی که در اصل فارسی هستند یا به ترجمه فارسی آنها ارجاع می‌دهید را در فرمت ارجاع کوتاه فارسی بنویسید.

- در صورت لزوم شماره صفحه یا طرح و عکس را پس از نام نویسنده و سال انتشار ذکر کنید. در مواردی که از عکس، شکل و یا طرح منتشرشده‌ای استفاده می‌کنید در انتهای زیرنویس و در داخل پرانتز نام منبع، سال انتشار و شماره صفحه را ذکر کنید.

در کتاب‌شناسی یا کتاب‌نامه، منابع را به ترتیب حروف الفبا (نام نویسنده نخست) ذکر کنید. ترتیب آن به صورت نام فامیلی، نام، سال انتشار، نام مقاله، نام مجله، شماره صفحات و در کتاب، پس از عنوان کتاب، محل نشر و سپس نام ناشر.

- مقاله در مجله

امیرلو، عنایت‌اله

۱۳۶۵ "نگاهی به فرهنگ‌های کهن سنگی ایران"، *باستان‌شناسی و تاریخ*، شماره ۱، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۳۰-۱۳.

- مقاله در مجموعه مقالات

آذرنوش، مسعود

۱۳۵۴ "کاوش‌های گورستان محوطه سنگ شیر"، *گزارش‌های سومین مجمع سالانه کاوش‌ها و پژوهش‌های باستان‌شناسی در ایران، آبان ماه ۱۳۵۳*، به کوشش فیروز باقرزاده، تهران، مرکز باستان‌شناسی ایران، صص. ۷۲-۵۱.

- کتاب

مجیدزاده، یوسف

۱۳۸۶ *تاریخ و تمدن/ایلام*، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.

- ترجمه کتاب

کلایس، ولفرام و پتر کالمایر

۱۳۸۵ *بیستون: کاوش‌ها و تحقیقات سال‌های ۱۹۶۷-۱۹۶۳*، ترجمه فرامرز نجد سمیعی، تهران، اداره کل امور فرهنگی، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری

Abdi, K.

2003 "The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains", *Journal of World Prehistory*, Vol. 17, No. 4: 395-448.

Wright, H. T.m

1994 "Prestate Political Formations", In *Chiefdoms and Early States in the Near East: Organizational Dynamics of Complexity*, G. Stein and M. S. Rothman (eds.), 67-84, Madison: Prehistory Press.

Azarnoush, M.

1994 *The Sasanian Manor House at Hajiabad, Iran*, Firenze, Le Lettere, Monografie di Mesopotamia.

فهرست مطالب

نگاهی نو بر فناوری و گونه‌شناسی دست‌تراش‌های پارینه‌سنگی غار خر در بیستون، مجموعه موزه ملی ایران و دانشگاه مونتال ۵	سونیا شیدرنگ
مطالعه بقایای استخوانی جانوری مکشوفه از کاوش‌های تپه قصر دشت- فارس ۲۷	ساناز بیضائی‌دوست، مرجان مشکور، آزاده محاسب و محمدتقی عطائی
تدفین شماره ۱۲ در چلو: گور بانویی نجیب‌زاده از تمدن خراسان بزرگ ۴۵	علی‌اکبر وحدتی، رافائله بیشونه، روبرتو دن، ماری-کلود ترموی
بازسازی چرخه استحصال، تولید، توزیع و مصرف اشیاء فلزی در هفت تپه برای درک زندگی روزمره ساکنان شهر ۶۵	بابک رفیعی علوی
خراج یا مالیات؛ شواهدی جدید از ساختار اقتصاد سیاسی ایران در دوره آغاز ایلامی بر اساس بازخوانی گل‌نبشته آغاز ایلامی TY.11 تپه یحیی موجود در موزه ملی ایران ۸۳	سحر یزدانی و روح‌الله یوسفی زشک
گونه‌شناسی و مقایسه تطبیقی سفال‌های گورستان قیطریه: بازنگری مجموعه موجود در موزه ملی ایران ۹۳	شراره فرخ‌نیا
ترجمه پسوند hi در کتیبه لوح فهرست اهداء‌کنندگان گوسفند از بسطام در موزه ملی ایران ۱۲۹	مریم دارا
یک تعویذ مصری در موزه ملی ایران ۱۳۵	کامیار عبدی
مجسمه‌های پارسی (؟) در پرستشگاه‌های آپولو در قبرس ۱۴۳	فرزاد عابدی
الگوی استقراری دشت نیشابور در دوره ساسانی ۱۶۱	میثم لباف خانیکی
سکه بیزانسی یافت‌شده از کهنه‌تپه‌سی در شمال غرب ایران ۱۸۷	علی زلقی و سپیده مازیار
مطالعات آزمایشگاهی بر روی ظروف موسوم به «فقاع» در موزه ملی ایران ۱۹۳	فرانک بحرالعلومی، لیلا خاموشی و ایرج بهشتی
بازنگری محل انتساب هفت قطعه کاشی زرین‌فام در موزه ملی ایران؛ اطلاعات باستان‌شناختی تازه‌ای از دشت لار تهران ۲۱۱	محمد سپهر سیری و سعید امیرحاجلو

Contents

A Typo-technological Analysis of Lithic Assemblages from Ghar-e Khar Cave, Bisotun, Collections of Iran National Museum and Montreal University.....	5
<i>Sonia Shidrang</i>	
Study of Faunal Remains from Excavations of Tappeh Qasrdasht - Fars.....	27
<i>Sanaz Beizae Doost, Marjan Mashkour, Azadeh Mohaseb, Mohammad Taqi Atayi</i>	
Grave 12 at Chalow: The Burial of a Lady of the “Greater Khorasan Civilization”	45
<i>Ali A. Vahdati, Raffaele Biscione, Roberto Dan, Marie-Claude Trémouille</i>	
Acquisition, Production, Consumption, and Discard: Reconstruction of Operational Chain of Haft Tappeh Metal Artifacts for Understanding the Everyday Life of the City.....	65
<i>Babak Rafii-Alavi</i>	
Tribute or Taxation; New Evidence of the Structure of Iran’s Political Economy in the Proto-Elamite Period Based on a Proto-Elamite Tablet from Tepe Yahya: TY.11, Kept in Iran National Museum.....	83
<i>Sahar Yazdani and Rouhollah. Yousefi Zoshk</i>	
Typology and Comparative Studies on Qeytariyeh Ceramic’s collection, Iran National Museum.....	93
<i>Sharareh Farokhnia</i>	
The translation of -hi in the list of sheep donors from Bastam in Iran National Museum Collection.....	129
<i>Maryam Dara</i>	
An Egyptian Talisman in Iran National Museum.....	135
<i>Kamyar Abdi</i>	
The Persian (?) Sculptures in the Sanctuaries of Apollo in Cyprus.....	143
<i>Farzad Abedi</i>	
The Settlement Pattern of the Nishapur Plain in the Sasanian Period.....	161
<i>Meysam Labbaf-Khaniki</i>	
Byzantine Coin from Kohne Tepesi, Northeastern Iran.....	187
<i>Ali Zallaghi & Sepideh Maziar</i>	
Analysis of Sphero-conical Vessels, Fuqqa, from Iran National Museum.....	193
<i>Faranak Bahrouloli, Leila Khamoshi and Iraj Beheshti</i>	
Review of Seven Pieces of Luster Tiles in the National Museum of Iran; New Archaeological Finds from Lar Plain in Tehran.....	211
<i>Mohammad Sepehr Siri & Saeed Amirhajloo</i>	



Journal of Iran National Museum

Journal of Iran National Museum publishes research and reports: on all issues associated with museums and archaeology. It publishes two peer-reviewed issues per year in English and Persian.

The journal brings together curators, museum administrators, and archaeologists to present their research results about the museums and archaeology. Submissions must comply with the requirements set out in the instructions to contributors. The journal is open access and free to all individuals and institutions.

Peer Review Process: All manuscripts submitted to JINM go through a two-step double-blind peer review process (internal review and external review).

The external review is done by 2 to 4 experts in the related field. Following the external review, the authors are sent copies of the comments and are notified of the decision (accept as is, accept pending changes, revise and resubmit, or reject).

Publisher: Iran National Museum

Director in Charge: Jebrael Nokandeh

Editor in Chief: Yaghoob Mohammadifar

Associate Editor in Chief: Fereidoun Biglari

Manager: Omolbanin Ghafoori

Persian Literary editor: Yousef Hassanzadeh & Omolbanin Ghafoori

English Text Editor: Steve Renette

Editorial Board

Mohammad Hasan Talebian Alireza Hezhabri Nobari

Yaghoob Mohammadifar Mohammad Mortezaei

Alireza Khosrowzadeh

Mohammad Esmael Esmaceli Jelodar

Darius Akbarzadeh Cyrus Nasrollahzadeh

Omid Oudbashi Behrooz Omrani

Alireza Anisi

Scientific Adviser

Mehdi Rahbar Seyed Mohammad Beheshti

Ahmad Mohit Tabatabayi Mohammadreza Kargar

Kamyar Abdi Mohsen Javeri

Zohreh Rouhfar Haedeh Laleh

Sonia Shidrang Shahrokh Razmjou

Mohammad Hosein Azizi Kharanaghi

Yousef Hassanzadeh Ali A. Vahdati

Javad Hoseinzadeh Sadati Hossein Davoudi

Arash Milani Nia

International Editorial Board

Abbas Alizadeh Marjan Mashkour

Ali Mousavi Nima Nezafati

Vesta Sarkhosh Faranak Bahrololoumi

Karim Alizadeh Mohsen Zeidi

Cover Design: Design: Mousterian point on Levallois flake, intermediate Mousterian/Baradostian, Ghar-e Khar

Back Cover: Proto-Elamite tablet (TY.11), Tepe Yahya

مجله
موزه ملی ایران

Journal of

Iran National Museum

Vol. 1, No.1, Autumn 2020 and Winter 2021



Guide for Authors

Instructions to Contributors

All manuscript submissions to the Journal of Iran National Museum should be in a Word ".doc" file or in a Word-compatible file. The manuscripts should use Times New Roman 12 point font, and be double-spaced. Articles should not exceed 7,000 words excluding the title page, abstract, and bibliographic references.

The following information is required:

Cover letter including names, addresses, phone numbers and email addresses of the authors. Please also indicate the corresponding author.

200-word abstract

Keywords separated by semi-colons

The body of the paper, title page, references, tables, figure captions, and author notes should be combined in a single file, in both MS Word and PDF format.

Figures can be provided separately in JPG or TIF format and in high-resolution (at least 300 dpi) suitable for publication. Figures should be numbered and cited in the text.

Page numbers should be placed in the lower right corner of all pages. Manuscripts submitted to the Journal of Iran National Museum should not be currently under review by any other Journal or been made available in print or on the Internet.

Reference Style: AAA: American Anthropological Association (Short reference include name + date + page number inside text and full reference at the end of article)

* please do not use other style like footnote and etc.

Citation guidelines

Abdi, K.

2003 "The Early Development of Pastoralism in the Central Zagros Mountains", *Journal of World Prehistory*, Vol. 17, No. 4: 395-448.

Wright, H.T.

1994 "Prestate Political Formations". In *Chiefdoms and Early States in the Near East: Organizational Dynamics of Complexity*, edited by G. Stein and M.S. Rothman, 67-84. Madison: Prehistory Press.

Daryace, T.

2009 *Sasanian Persia: The Rise and Fall of an Empire*, London: Tauris.

Cover design and Logo: Nina Rezaei

Contact us:

<http://jinm.irannationalmuseum.ir/>
irannationalmuseumjournal@gmail.com
www.irannationalmuseum.ir

Address:

No.1, Professor Rolin St., Siy-e Tir St., Emam Khomeini Ave, Tehran, Iran.

Phone: +98 021 66702061-5