



مجله مطالعات باستان شناسی

۲۱

علمی

دانشگاه تهران

شماره استاندارد بین‌المللی: ۹۲۹۷-۲۲۵۱

دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹



فهرست مقالات

- ۱ پژوهشی در آیین دخمه‌گذاری زرتشتیان با تکیه بر مطالعه ساختار معماری دخمه‌های زرتشتی
رسول احمدی / رضا مهرآفرین
- ۱۹ تحلیل نقش عوامل طبیعی در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل با استفاده از GIS و AHP
پرویز پورکریمی / کریم حاجی‌زاده / رضا رضالو / بهروز افخمی
- ۴۱ پژوهشی در آثار یافت شده از بررسی باستان‌شناسی زیر آب بندر بوشهر
حسین توفیقیان
- ۵۹ گاه‌نگاری نسبی بر اساس تشخیص فن آوری تولید دست‌ساخته‌های سنگی: مطالعه موردی تکنیک تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی غار کمیشان مازندران / مژگان جایز / حامد وحدتی‌نسب
- ۸۱ بررسی ساختار و قدمت دروازه اصلی / ورودی اول در مجموعه‌ی ارگ بم
افشین ابراهیمی / اسدالله جودکی‌عزیزی
- ۹۷ فرامرز (بان مخمل): محوطه اواخر دوره مس و سنگ جدید در دره‌های شمالی زاگرس مرکزی، شهرستان سنقر و کلیایی، استان کرمانشاه
محسن حیدری دستنایی / روح‌الله شیرازی
- ۱۱۷ توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های اشکانی به‌دست‌آمده از دور دوم کاوش‌های قلعه یزدگرد
علیرضا خسروزاده / ناصر نوروززاده چگینی / سامر نظری
- ۱۳۹ مطالعه تاریخی و باستان‌شناسی محوطه اسلامی آنداجین همدان
مصطفی رضائی / مریم محمدی
- ۱۶۱ بررسی نقش مایه‌ها و کتیبه‌های تعدادی از مهرهای ساسانی موزه بوعلی سینا همدان
فریبا شریفیان / کتابون فکری‌پور / آزاده حیدری‌پور
- ۱۷۹ بررسی سه ظرف سیمین نو یافته ساسانی در مازندران
مهدی عابدینی عراقی / عبدالرضا مهاجری نژاد / محمد مرتضایی
- ۱۹۹ مرزهای جغرافیایی و فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی ایران در پیش از تاریخ
عباس مترجم / روح‌الله یوسفی زشک / مجید ضیغمی
- ۲۲۱ شواهدی از فن مدیریت اداری طی هزاره چهارم پ.م. در دشت قزوین
نیلوفر مقیمی / حسین داودی
- ۲۴۳ بررسی فنی، تاریخی و دسته‌بندی تزئینات زرآراسته در کاشی‌های دوران اسلامی ایران
مسلم میش‌مست‌نهی / محمد مرتضوی
- ۲۶۳ بررسی و تحلیل دوره مس و سنگ دشت ملایر با استناد بر کاوش لایه‌نگاری تپه‌گوراب
اسماعیل همتی‌ازندرانی / علی خاکسار / پروانه احمدطجری

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شماره استاندارد بین‌المللی: ۹۲۹۷-۲۲۵۱

مطالعات باستان‌شناسی
(مجله سابق دانشکده ادبیات و علوم انسانی)
دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

ناشر: دانشگاه تهران

صاحب امتیاز: دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران

مدیرمسئول: غلامحسین کریمی‌دوستان

سر دبیر: حسن فاضلی نشلی

«هیئت تحریریه»

محمد ابراهیم زارعی استاد دانشگاه بوعلی سینا، همدان	بهمن فیروزمندی استاد دانشگاه تهران	حسن کریمیان دانشیار دانشگاه تهران
یعقوب محمدی‌فر استاد دانشگاه بوعلی سینا، همدان	مهدی مرتضوی دانشیار دانشگاه سیستان و بلوچستان	کاظم ملازاده دانشیار دانشگاه بوعلی سینا، همدان
حکمت‌الله ملاصالحی دانشیار دانشگاه تهران	کمال‌الدین نیکنامی استاد دانشگاه تهران	علیرضا هژبری نوبری استاد دانشگاه تربیت مدرس، تهران
رینهارد برنیک استاد موسسه باستان‌شناسی برلین، آلمان	رنه بوشارلا استاد CNRS، فرانسه	سوزان پولاک استاد موسسه باستان‌شناسی برلین، آلمان
هالی پیتمن استاد دانشگاه پنسیلوانیا، آمریکا	الیزابت کارتر استاد دانشگاه کالیفرنیا، آمریکا	باربارا کیم استاد دانشگاه ورشو، لهستان
روجر ماتیسوس استاد دانشگاه ردینگ، انگلیس	یوشیهیر نیشیاکی استاد دانشگاه توکیو، ژاپن	دونالد ویتکمب استاد دانشگاه شیگاگو، آمریکا
ماسیمو ویداله استاد دانشگاه پادوا، ایتالیا	باربارا هلونینگ استاد دانشگاه سیدنی، استرالیا	

مدیر داخلی: محرم باستانی

کارشناس اجرایی: حمیدرضا مشایخی

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، دانشگاه تهران، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دفتر نشریه مطالعات باستان‌شناسی

نشانی رایانامه مجله: Jarcs@ut.ac.ir تلفن و فکس: ۰۲۱-۶۶۹۷۸۸۸۲ قیمت: ۱۰۰۰۰۰ ریال

نشریه مطالعات باستان‌شناسی براساس ابلاغیه شماره ۱۸۰۷۳ / ۱۱ / ۹۰/۳ مورخ ۱۳۹۰/۲/۱۲ کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور، وزارت علوم تحقیقات و فناوری دارای درجه علمی می‌باشد.

این مجله در پایگاه‌های اطلاعاتی زیر نمایه می‌شود:

پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی به نشانی اینترنتی: www.sid.ir

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) به نشانی اینترنتی: www.isc.gov.ir

پایگاه استنادی الریخ (Ulrich) به نشانی اینترنتی:

[www.Ulrich's international periodicals directory. \(Journal, magazine\)](http://www.Ulrich's international periodicals directory. (Journal, magazine))

حقوق کلیه مقالات برای دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران محفوظ است.

نشریه مطالعات باستان‌شناسی

نشریه مطالعات باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، نشریه‌ای علمی است که در سال در چهار شماره منتشر می‌شود.

۱- ویژگی‌های کلی مقاله

- مقاله باید نتیجه تحقیقات نویسنده (یا نویسندگان) باشد.
- مقاله نباید در نشریه دیگری منتشر شده باشد و تا اتمام دآوری نیز نباید به مجله دیگری فرستاده شود.
- چاپ مقاله، منوط به تأیید نهایی هیئت تحریریه مجله است.
- پذیرش مقاله برای چاپ، پس از تأیید هیئت داوران، به آگاهی نویسنده خواهد رسید.
- مسئولیت مطالب و محتوای مقاله بر عهده نویسنده (یا نویسندگان) است.
- مجله در ویرایش ادبی و فنی مقاله بدون تغییر محتوای آن آزاد است.
- مقاله نباید از ۲۰ صفحه استاندارد نشریه بیشتر باشد.
- نام کامل نویسنده، مرتبه علمی، دانشگاه محل تدریس یا تحصیل، رشته تحصیلی، رایانامه و شماره تلفن نویسنده در صفحه جداگانه‌ای ضمیمه شود.
- ارسال مقاله تنها از طریق سامانه مجله مطالعات باستان‌شناسی دانشگاه تهران به نشانی <https://jarcs.ut.ac.ir> امکان‌پذیر است (برای این کار ابتدا باید از طریق گزینه «ورود به سامانه» در سامانه ثبت نام کنید).
- عناوین جدول‌ها با ذکر شماره در بالا و تصاویر، نقشه‌ها، طرح‌ها و نمودارها با ذکر شماره (توضیحات و ذکر منبع) در زیر آورده شود.

۲- اجزای مقاله

- **عنوان:** نام کلی مقاله که گویا و بیانگر محتوای مقاله باشد.
- **مشخصات نویسنده:** شامل نام و نام‌خانوادگی نویسنده، مرتبه علمی، رشته تحصیلی، دانشگاه محل تدریس و تحصیل.
- **چکیده:** شرح جامعی از مقاله با واژه‌های محدود شامل بیان مسئله، هدف، روش تحقیق و یافته‌های پژوهش. لازم به ذکر است چکیده مقاله باید ۱۵۰-۲۰۰ واژه (در حدود ۱۲ سطر) باشد.
- **واژه‌های کلیدی:** شامل سه تا پنج واژه تخصصی است که بسامد و اهمیت آن در متن مقاله بیش از سایر واژه‌هاست.
- **مقدمه:** شامل طرح مسئله اصلی و هدف پژوهش است؛ در این بخش باید به اجمال، سوابق پژوهشی در حیطه مسئله موردنظر مطرح شود.
- **روش بررسی:** شامل ذکر بسیار مختصر روش نویسنده در پژوهش و ذکر ابداعات وی در این زمینه است.
- **بحث و نتیجه‌گیری و تشکر:** شامل متن اصلی مقاله و بحث و نتیجه‌گیری با روش منطقی، مفید و روشن‌گر مسئله مورد پژوهش است و می‌تواند با جدول، تصویر و نمودار و... همراه باشد. در پایان این بخش، نویسنده می‌تواند راهنمایی دیگران را - که در نوشتن مقاله مؤثر بوده‌اند - یادآوری و از ایشان مختصراً سپاسگزاری کند.
- **پی‌نوشت:** در صورت وجود توضیحات ضروری پس از نتیجه می‌آید.
- **منابع:** فهرست‌نویسی ارجاعات مقاله بر مبنای شیوه‌نامه مجله.
- **چکیده انگلیسی:** چکیده انگلیسی باید عیناً ترجمه چکیده فارسی باشد.

۳- شیوه تنظیم متن

- مقاله باید بر صفحه کاغذ A4، با قلم (فونت) ب- نازنین و اندازه ۱۳، فاصله بین خطوط ۱,۱ (single) و در فرمت word نوشته شده باشد. همچنین فاصله از بالا و پایین صفحه ۳/۳۵ سانتی‌متر و از راست و چپ، هر کدام ۳ سانتی‌متر باشد.
- چکیده، واژه‌های کلیدی، منابع، ارجاعات داخل پرانتز، شعرها و هر مطلبی که درون پرانتز بیاید، باید با اندازه ۱۱ نوشته شود.

- ابتدای هر بند، با نیم سانتی متر تورفتگی شروع شود؛ البته سطر نخست زیر هر عنوان نباید تورفتگی داشته باشد.
- نقل قول های مستقیم بیش از سه سطر، جدا از متن اصلی و با یک سانتی متر تورفتگی از هر طرف و با همان قلم ولی با اندازه ۱۱ نوشته شود.
- بخش های مقاله با بخش ۱ که به مقدمه اختصاص دارد، شروع می شود. عنوان هر بخش اصلی و زیربخش ها باید با یک سطر سفید از متن جدا و سیاه (بولد) نوشته شوند.
- شماره پی نوشت ها از آغاز تا پایان مقاله باید دنباله دار باشد و از افراط در دادن پی نوشت اجتناب شود.
- چنانچه نویسنده یا نویسندگان در تهیه مقاله از منابع مالی سازمان یا نهادهای خاصی استفاده کرده اند، در پی نوشت به این مطلب اشاره شود.

۴- شیوه ارجاع به منابع

- ارجاعات مندرج در مقاله، مستند و مبتنی بر منابع خواهد بود و کوشش می شود از معتبرترین منابع استفاده شود.
- هرگاه از مراجعی، چند چاپ موجود باشد، استفاده از چاپ انتقادی اولی و مرجع است.
- در مورد آثار مفقود و نیز منسوب، به منابعی که از آنها یاد کرده و یا توضیحی داده اند، ارجاع داده می شود.

۴-۱- ارجاع داخل متن مقاله

نام خانوادگی نویسنده، سال چاپ اثر: شماره صفحه یا صفحات؛
مثال فارسی: (ملک شه میرزادی، ۱۳۸۸: ۵۴)
لاتین: (Smith 1999: 33)

۴-۲- ارجاع پایانی (منابع)

۴-۲-۱- ارجاع به کتاب

- نام خانوادگی مؤلف یا نام شهر، نام مؤلف، تاریخ نشر (درون پرانتز)، نام کتاب، نام و نام خانوادگی مترجم یا مصحح، جلد، نوبت چاپ، محل نشر، نام نشر (بدون ذکر واژه «انتشارات»).
- نام کتاب کج (ایرانی) نوشته می شود؛ بنابراین از سیاه کردن (بولد) یا قرار دادن آن در گیومه پرهیز کنید.

۴-۲-۲- ارجاع به مقاله

- نام خانوادگی مؤلف، نام مؤلف، تاریخ نشر اثر (داخل پرانتز)، عنوان مقاله مورد استفاده (داخل گیومه)، نام و نام خانوادگی مصحح یا مترجم، عنوان اصلی دانشنامه یا فصلنامه و مجله (ایرانی) و بدون ذکر واژه مجله، دوره یا سال انتشار، شماره، شماره صفحات مقاله.
- عنوان مقاله تنها در گیومه قرار می گیرد و کج و سیاه نمی شود.

۴-۲-۳- ارجاع به پایان نامه

- نام خانوادگی مؤلف، نام مؤلف، سال دفاع (داخل پرانتز)، عنوان رساله، مقطع دفاع شده، نام و نام خانوادگی استاد راهنما، نام دانشگاه و دانشکده محل تحصیل دانشجو.
- نام رساله دکتری کج (ایرانی) نوشته می شود و عنوان پایان نامه کارشناسی ارشد در گیومه قرار می گیرد.

۴-۲-۴- ارجاع به نسخه خطی و اسناد

- نام مشهور مؤلف، نام مؤلف، نام کتاب یا رساله خطی یا نسخه عکسی، شماره نسخه، محل نگهداری.
- در ارجاع به اسناد تاریخی، عنوان سند، شماره طبقه بندی و دسترسی، نام آرشیو و برای میکروفیلم ها افزون بر مشخصات کتاب، ذکر شماره میکروفیلم و محل نگهداری ضروری است.

۴-۲-۵- ارجاع به وبگاه های اینترنتی

- نام خانوادگی مؤلف، نام مؤلف، تاریخ درج مطلب در وبگاه (درون پرانتز)، عنوان مقاله یا اثر (داخل گیومه)، نشانی الکترونیکی وبگاه.

۵- مثال برای تهیه فهرست منابع

ارجاع به کتاب

White, T.D. 1991. *Human osteology*. New York, Academic Press.

ارجاع به مقالات مجله ها

Trinkaus, E. 1982. Artificial cranial deformation in the Shanidar 1 and 5 Neanderthals. *Current Anthropology* 23 (2): 198-199.

ارجاع به مجموعه مقالات

Gillings, M. 2000. Plan elevation and virtual worlds: The development of techniques for the routine construction of hyper real simulations. In: J.A. Barcelo, M. Forte and D. Sander, (eds.), *Virtual Reality in Archaeology*, BAR int. Series 843: 47-51

ارجاع به مجموعه مقالات کنفرانس ها

Jones, P., 2004. Identity and preoccupation: skulls cults and the emanation of ideals in the aceramic Neolithic of Cyprus. In: Carter, F.D. and White, R.B. (eds.), *Proceedings of the 2004 BANE Conference*, 25-27 March 2004, Reading University, England, 148-153.

ارجاع به پایان نامه

Blom, D.E. 1999. *Tiwanaku regional interaction and social identity, a bioarchaeological approach*, Ph. D thesis, Department of Anthropology, University of Chicago.

۶- نکات دیگر در باب ارجاع به منابع

- تلفظ اسامی لاتین و نام های دشوار، در متن مقاله با حروف لاتین در مقابل آن ها و داخل پرانتز ذکر شود.
- هر توضیح اضافی دیگری غیر از ارجاع به منابع، در پی نوشت ذکر شود.
- در صورتی که مؤلف منبع اثر، معلوم نباشد، نام اثر جایگزین نام مؤلف می شود.
- از شماره گذاری یا قرار دادن خط تیره در آغاز مدخل های فهرست منابع پرهیز شود.
- منابع مقاله به صورت الفبایی و براساس نام خانوادگی مؤلف تنظیم می شود؛ منابعی که در پایان مقاله ذکر می شود، همان منابعی است که در داخل متن استفاده شده است؛ از این رو اگر منبعی تنها در پایان مقاله ذکر شود، اما در داخل متن بدان ارجاع داده نشده باشد، از منابع پایانی حذف خواهد شد.
- عنوان کتاب ها و مقاله ها در منابع پایان مقاله به طور کامل ذکر خواهد شد.
- منابع غیرفارسی، پس از منابع فارسی و به ترتیب: عربی، انگلیسی، فرانسوی و... آورده شود.

- علائم اختصاری

ج: جلد	ص: صفحه	هـ.ش: هجری شمسی
صص: صفحات	د: دوره	هـ.ق: هجری قمری
ش: شماره	فو: متوفی	ق.م: قبل از میلاد
همان: منبع پیشین	همانجا: منبع پیشین؛ همان جلد و همان صفحه	م: میلادی

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	پژوهشی در آیین دخمه‌گذاری زرتشتیان با تکیه بر مطالعه ساختار معماری دخمه‌های زرتشتی رسول احمدی / رضا مهرآفرین
۱۹	تحلیل نقش عوامل طبیعی در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل با استفاده از GIS و AHP پرویز پورکریمی / کریم حاجی‌زاده / رضا رضالو / بهروز افخمی
۴۱	پژوهشی در آثار یافت شده از بررسی باستان‌شناسی زیر آب بندر بوشهر حسین توفیق‌یان
۵۹	گاه‌نگاری نسبی بر اساس تشخیص فن‌آوری تولید دست‌ساخته‌های سنگی: مطالعه موردی تکنیک تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی غار کمیشان مازندران مژگان جایز / حامد وحدتی‌نسب
۸۱	بررسی ساختار و قدمت دروازه اصلی / ورودی اول در مجموعه‌ی ارگ بم افشین ابراهیمی / اسدالله جودکی‌عزیزی
۹۷	فرامرز (بان مخمل): محوطه اواخر دوره مس و سنگ جدید در دره‌های شمالی زاگرس مرکزی، شهرستان سنقر و کلیایی، استان کرمانشاه محسن حیدری دستنایی / روح‌الله شیرازی
۱۱۷	توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های اشکانی به‌دست‌آمده از دور دوم کاوش‌های قلعه یزدگرد علیرضا خسروزاده / ناصر نوروززاده چگینی / سامر نظری
۱۳۹	مطالعه تاریخی و باستان‌شناسی محوطه اسلامی آنداجین همدان مصطفی رضائی / مریم محمدی
۱۶۱	بررسی نقش مایه‌ها و کتیبه‌های تعدادی از مهرهای ساسانی موزه بوعلی سینا همدان فریبا شریفیان / کتایون فکری‌پور / آزاده حیدرپور
۱۷۹	بررسی سه ظرف سیمین نو یافته ساسانی در مازندران مهدی عابدینی عراقی / عبدالرضا مهاجری نژاد / محمد مرتضایی
۱۹۹	مرزهای جغرافیایی و فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی ایران در پیش‌از تاریخ عباس مترجم / روح‌الله یوسفی زشک / مجید ضیغمی
۲۲۱	شواهدی از فن مدیریت اداری طی هزاره چهارم پ.م. در دشت قزوین نیلوفر مقیمی / حسین داودی
۲۴۳	بررسی فنی، تاریخی و دسته‌بندی تزئینات زرآراسته در کاشی‌های دوران اسلامی ایران مسلم میش‌مست‌نهی / محمد مرتضوی
۲۶۳	بررسی و تحلیل دوره مس و سنگ دشت ملایر با استناد بر کاوش لایه‌نگاری تپه‌گوراب اسماعیل همتی‌ازندرانی / علی خاکسار / پروانه احمدطجری

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱ تا ص ۱۷)



10.22059/jarcs.2020.264448.142609

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

A Research on Zoroastrian Dakhmagozari Rituals Based on Architectural Structure Study of the Zoroastrian Dakhmas

Rasoul Ahmadi

Ph. D in Archaeology, University of Mazandaran

Reza Mehrafarin

Professor, Department of Archaeology, University of Mazandaran

Received: 26 August, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

According to the Zoroastrian religious teachings, and in order to prevent the contamination of the four sacred elements of water, soil, wind and fire, dead bodies should be put in an open area and on the top of mountains, should be consumed by carnivorous animals, and their bones should be buried in a specific place named Astodan (Ostekhandan). This method, which has been the most common burial tradition of Zoroastrians in the Islamic period, was carried out in the circular hypaethral structures built up on the top of mountains. These structures are called “Dakhma” and the mentioned ritual is called “Dakhmagozari.” Despite the research done on “Dakhmagozari” ritual and the “Zoroastrian Dakhma,” important questions about the historical background of this tradition and the history of the burial structures associated with it, and the evolution of the architectural features of the Zoroastrian Dakhma throughout the various historical periods still remain unanswered. So, the present research tries to answer these ambiguities by doing field studies and interpreting and analyzing the findings of these studies with a “historical approach.” According to the results obtained by referring to historical sources and archaeological evidence, the tradition of giving dead bodies to carnivorous animals, which has been a common burial tradition in Moqan since Achaemenian periods, and using circular Dakhma, common throughout the Parthian-Sassanid period, have been popular among Iranian Zoroastrians. Following the mentioned trend during the Islamic period, the Dakhmagozari ritual and using circular Dakhmas have continued to exist up to the present time by going through changes in the way of performing the ceremonies and in the architectural components of the related burial structures.

Keywords: Dakhma, Dakhmagozari rituals, Astodan, Historical sources, Archaeological evidence.

پژوهشی در آیین دخمه‌گذاری زرتشتیان با تکیه بر مطالعه ساختار معماری دخمه‌های زرتشتی

رسول احمدی*

دانش‌آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه مازندران

رضا مهرآفرین

استاد گروه باستان‌شناسی، دانشگاه مازندران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

بنابر آموزه‌های دین زرتشت و به‌منظور جلوگیری از آلودگی چهار عنصر مقدس آب، خاک، باد و آتش، می‌بایست اجساد درگذشتگان در فضای باز و بر بلندی کوه‌ها توسط جانوران گوشت‌خوار دریده شده و استخوان‌های آن‌ها پس از جمع‌آوری درون آستودان (استخوان‌دان)، دفن گردد. این روش که معمول‌ترین سنت تدفین زرتشتیان در دوران اسلامی بوده است درون سازه‌های مدور روبازی که بر بلندی کوه‌ها ایجاد شده بودند صورت می‌پذیرفت. در منابع مکتوب، این سازه‌ها دخمه و آیین مزبور نیز دخمه-گذاری نامیده شده است. علی‌رغم تحقیقات پراکنده‌ای که در خصوص آیین دخمه‌گذاری و دخمه‌های زرتشتی صورت گرفته است، همچنان پرسش‌های مهمی در خصوص پیشینه تاریخی این سنت و قدمت سازه‌های تدفینی مرتبط با آن و همچنین سیر تحول ویژگی‌های معماری دخمه‌های زرتشتی در طول ادوار مختلف تاریخی پابرجاست. از این‌روی، پژوهش پیش‌رو کوشیده است با بهره‌گیری از مطالعات اسنادی و میدانی و تفسیر و تحلیل یافته‌های این مطالعات با «رهیافت تاریخی» به ابهامات موجود در این زمینه پاسخ مناسبی دهد. بر اساس نتایج، با استناد بر منابع تاریخی و شواهد باستان‌شناختی، سنت عرضه اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار که از دوران هخامنشی در میان مغان رسمی معمول برای تدفین درگذشتگان بوده است، در طول دوران اشکانی-ساسانی و با استفاده از دخمه‌های مدور، میان زرتشتیان ایران عمومیت یافته است. در ادامه‌ی روند مذکور و طی دوران اسلامی، آیین دخمه‌گذاری و استفاده از دخمه‌های مدور، با ایجاد تغییر و تحولاتی در نحوه اجرای مراسم و اجزای معماری سازه‌های تدفینی مرتبط با آن، تا عصر حاضر نیز استمرار داشته است.

واژه‌های کلیدی: دخمه، دخمه‌گذاری، آستودان، منابع تاریخی، شواهد باستان‌شناختی.

۱. مقدمه

بررسی و مطالعه سنت‌های تدفین جوامع گوناگون در طول ادوار مختلف تاریخی، از منظر شناخت باورها و اعتقادات آن‌ها از اهمیت فراوانی برخوردار است. این سنت‌ها تحت تأثیر عوامل گوناگونی چون ویژگی‌های جغرافیایی و قومیتی دارای تنوع گسترده‌ای است. چنان‌که شناسایی و تحلیل علل این تفاوت‌ها از موضوعات چالش‌برانگیز و پیچیده برای باستان‌شناسان و پژوهشگران تاریخ ادیان به شمار می‌آید. بنابر اعتقادات زرتشتیان و به‌منظور جلوگیری از آلودگی عناصر اربعه (آب، آتش، خاک و باد) توسط تن درگذشتگان، اجساد در فضای باز و بر بلندی کوه‌ها به جانوران گوشت‌خوار عرضه می‌شدند و استخوان‌های آن‌ها، پس از جمع‌آوری، دفن می‌گردیدند. سنت مذکور در طول دوران اسلامی با استفاده از سازه‌های سنگی مدور و روبازی که در بلندی کوه‌ها ایجاد شده بودند صورت می‌گرفت و استخوان‌های پاک‌شده از گوشت درگذشتگان نیز درون گودالی که در مرکز این بناها قرار داشت، ریخته می‌شد (مولتون، ۱۳۸۴: ۱۹۰؛ آذرگشسب، ۱۳۵۲: ۲۱۸؛ محمدی‌فر و امینی، ۱۳۹۴: ۱۹۷؛ علی‌پور، ۱۳۸۵: ۶۳).

در ادبیات دینی زرتشتی از این عمل با عنوان دخمه‌گذاری و از ساختارهای تدفینی وابسته به آن بانام دخمه (۱) یاد شده است (وندیداد ۵، ۶ و ۸؛ مزدپور، ۱۳۸۴: ۱۰۴-۱۰۵؛ آذرگشسب، ۱۳۵۲: ۲۱۸). دخمه‌گذاری بر بلندی کوه‌ها و درون دخمه‌های مدور، تا حدود چند دهه‌ی گذشته، در شهرهایی چون یزد، کرمان، تهران و سایر مناطق زرتشتی‌نشین ایران صورت می‌گرفت. با این حال، قدمت نمونه‌های ذکرشده، به دوران صفوی-قاجار بازمی‌گردد. بنابراین، غالب پژوهشگران، با در نظر داشتن این نکته که تاکنون هیچ سازه‌ای مشابه دخمه‌های دوران متأخر یزد و کرمان، از دوران پیش از اسلام در ایران شناسایی نشده است، بر این باورند که رسم مذکور، بدعتی جدید در دین زرتشتی است که با ورود مسلمانان به ایران رخ نموده است (موله، ۱۳۶۳: ۵۷؛ بویس، ۱۳۸۶: ۱۹۰). لذا، با وجود پژوهش‌های پراکنده‌ای که در خصوص معمول‌ترین سنت تدفین زرتشتیان یعنی عرضه‌داشت اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار صورت پذیرفته است، هنوز پرسش‌ها و ابهامات اساسی فراوانی در مورد پیشینه‌ی تاریخی این آیین و سیر تحولی آن به قوت خود باقی است. پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از شواهد باستان‌شناختی مرتبط با این سنت و تطبیق آن با منابع نوشتاری پیش و پس از اسلام، کوششی در جهت پاسخ‌گویی به پرسش‌های موجود است. بنابراین، روش مورد استفاده در این پژوهش، مبتنی بر تحلیل تاریخی و گردآوری اطلاعات بر پایه مطالعات میدانی و اسنادی است.

۲. پیشینه پژوهش

نخستین بار، لئو ترومپلمن ضمن بررسی سازه‌های تدفینی دوره‌ی ساسانی، به مطالعه‌ی تل‌خندق سرمشهد فارس پرداخت و آن را تنها برج خاموشان برج‌مانده از دوره‌ی ساسانی دانست (ترومپلمن، ۱۳۷۲: ۲۹). مری بویس نیز از جمله کسانی است که تحقیقات فراوانی در خصوص ادیان باستانی ایران و به‌ویژه دین زرتشت نموده است. وی با مطالعه‌ی منابع نوشتاری پیش و پس از اسلام و تطبیق آن‌ها با شواهد باستان‌شناختی چون آستودان‌ها و گورهای صخره‌ای دوران تاریخی و دخمه‌های دوران متأخر اسلامی، سعی در تبیین سیر تحول آیین دخمه‌گذاری در میان زرتشتیان داشته است (بویس، ۱۳۷۴؛ بویس، ۱۳۸۶). در ادامه، برخی از پژوهشگران نیز به بررسی شیوه‌های تدفین زرتشتیان یزد و سایر مناطق ایران از دوره‌ی قاجار تا عصر حاضر پرداخته‌اند.

(حیدری و مهرآفرین: ۱۳۹۲: ۱۸۹؛ علی پور، ۱۳۸۵). با این حال، تا آن زمان هیچ دخمه‌ای از پیش از اسلام در سرزمین ایران و سایر مناطقی که طی این دوران زیر سلطه‌ی فرهنگی و سیاسی آن قرار داشتند، شناسایی نشده بود. چند دهه پس از تحقیقات بویس، در نتیجه‌ی کاوش‌های تپه بندیان درگز، دخمه‌ای مسقف، متعلق به اواخر دوران ساسانی شناسایی گردید (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰: ۱۷۶). مهدی رهبر، کاوشگر بندیان، با استناد بر نتایج کاوش‌های محوطه‌های گلالک شوشتر، بندیان، گورستان صالح داود و ولیران دماوند (Rahbar, 2007: 460-473)، مخالف وجود سنت عرضه‌ی اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار در فضای باز و بر فراز کوه‌هاست. وی معتقد است در دوره‌ی ساسانی، تدفین با رعایت موازین شرعی و در مکان‌های سرپوشیده (درون تابوت‌های سفالی یا سنگی، کندن قبور در داخل صخره‌ها یا دفن جسد روی لایه‌ای از گچ) صورت می‌گرفته است (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰: ۱۷۵). اخیراً نیز، سه ساختار برجی، با فرم مستطیل نامنظم، در ارتفاعات کوه حسین، واقع در نقش رستم فارس، به‌عنوان دخمه‌هایی از اواخر دوران ساسانی و صدر اسلام مورد مطالعه و معرفی قرار گرفته است (توکل، ۱۳۹۴). علاوه بر این، تحقیقات پراکنده فراوانی در مورد سایر آثار تدفینی مرتبط با آیین دخمه‌گذاری که بیشتر در قالب استودان‌های صخره‌ای، گورهای خمره‌ای و استودان‌های سفالی هستند، صورت گرفته است (هوف، ۱۳۸۰؛ محمدی‌فر و هژبری نوبی: ۱۳۸۳؛ میرفتاح، ۱۳۷۴؛ زهیری و دیگران، ۱۳۹۳). علی‌رغم پژوهش‌های صورت گرفته، هنوز پرسش‌ها و ابهامات فراوانی درباره پیشینه‌ی تاریخی آیین دخمه‌گذاری و قدمت دخمه‌های زرتشتی به قوت گذشته باقی است.

۳. دخمه‌گذاری از منظر منابع تاریخی

چنان‌که گفته شد، در دین زرتشت دفن اموات در خاک روا نیست و پیروان آن، اجساد درگذشتگان‌شان را به جانوران گوشت‌خوار عرضه می‌داشتند تا طعمه آن‌ها گردد. نخستین بار، هرودت در سده‌ی پنجم پیش از میلاد در ذکر رسوم ایرانیان، به وجود چنین رسمی در بین آن‌ها اشاره کرده و می‌نویسد: "عادت دیگری راجع به مردگان در میان ایشان هست که با شرط احتیاط ذکر شده است، و آن این است که جسد یک ایرانی را آن‌قدر به خاک نمی‌سپارند تا آن‌که سگ یا مرغ لاشخوری آن را پاره کند. در این‌که مغ‌ها این رسم را دارند جای شکی نیست، زیرا این عادت را بدون هیچ قسم پرده‌پوشی عمل می‌کنند" (هرودت، کتاب اول ۱۰۹: ۱۴۰).

استرابو نیز در کتاب جغرافیای خود که در دوره فرمانروایی آگوستوس (۲۷ ق. م - ۱۴ م) نگارش یافته، در این باره آورده است: "مغان مردگان خود را به خاک نمی‌سپارند، بلکه آن‌ها را در جایی می‌نهند تا طعمه مغان شوند" (استرابو، کتاب پانزدهم: ۳۲۷). دیرین‌ترین گواه باستان‌شناختی برای این سنت خاص زرتشتی، استودانی صخره‌ای در لیکیه، واقع در غرب آسیای صغیر، متعلق به سال ۴۰۰ ق. م است. استودان مذکور دارای کتیبه‌ای به دو زبان یونانی و آرامی است که در نوشته آرامی آن چنین آمده است: "آرتیم پسر آزیفی این استودان را ساخت". بویس بر این باور است که آرتیم ذکر شده در کتیبه نقر شده بر این استودان احتمالاً همان آرتیمس ایرانی است که در سال ۴۰۱ ق. م به فرمانروایی لودیه گماشته شد. بر اساس کتیبه یونانی، وی این استودان را برای جمع‌آوری استخوان‌های خود و جانشینانش ساخته بود. این استودان نشان می‌دهد که رسم نهادن جنازه در معرض جانوران گوشت‌خوار، از اواخر سده‌ی پنجم ق. م حتی در میان افراد بالا رتبه هم پذیرفته شده بود (بویس، ۱۳۸۶: ۸۶-۸۷). به‌هرحال، با توجه به کمبود شواهد باستان‌شناختی متقن در این زمینه، به نظر می‌رسد چنین رسمی در طول دوران هخامنشی، تنها میان مغ‌ها رواج داشته است. مغان یکی از قبایل شش‌گانه مادی بودند

که وظیفه رهبری دینی و اجرای مراسم مذهبی را بر عهده داشتند. با رواج دین زرتشت در دوران هخامنشی، مغان که نخست از مخالفان سرسخت این کیش بودند، به مرور پیشوایی آن را عهده‌دار شده و تغییراتی در آن ایجاد نمودند (مقدس جعفری و جنگجوی مادوانی، ۱۳۸۵: ۲۴۰-۲۴۱؛ ذاکری، ۱۳۷۹: ۱۰۸). آن‌ها پس از هخامنشیان، در دوران اشکانی و ساسانی نیز، به‌عنوان رهبران دیانت زرتشتی یک طبقه بانفوذ محسوب می‌شدند (زهر، ۱۳۷۵: ۲۴۹). به نظر می‌رسد، نفوذ مغان در آیین زرتشت، از این زمان، شکل گسترده‌تری به خود می‌گیرد؛ چنان‌که پمپئیوس تروگوس در سده نخست میلادی و در توصیف آیین تدفین ایرانیان، می‌نویسد: "روش معمول خاک‌سپاری، پاره‌پاره کردن جنازه به‌وسیله پرندگان یا سگان است و دست‌آخر استخوان‌های بدون گوشت را در زمین دفن می‌کنند." (بویس، ۱۳۸۶: ۱۲۰). بنابر گفته سیسرو (۱۰۶ ق. م - ۴۳ م)، اجساد مغان را می‌گذارند توسط درندگان دریده شوند، و در هیرکانی (گرگان) مردم برای این منظور سگ‌های خاصی نگهداری می‌کردند، اما اعیان سگ‌هایی از نژادهای اصیل داشتند (ولف، ۱۳۹۳: ۲۲۸). گزارش اخیر حاکی از آن است که در اواسط دوران اشکانی، علاوه بر مغان، مردم عادی و حتی اشراف و بزرگ‌زادگان نیز اجرای چنین رسمی را پذیرفته و بدان عمل می‌نمودند. گرچه منابع مکتوب یونانی و رومی معاصر با ساسانیان، در خصوص وجود این رسم در این دوره سکوت می‌کنند، در وندیداد که دفتر نوزدهم از اوستای ۲۱ نسکی ساسانی است (مقدس جعفری و جنگجوی مادوانی، ۱۳۸۵: ۲۴۲)، در غالب پرسش و پاسخ میان اهوره مزدا و زرتشت، بارها راجع به نحوه اجرای این آیین سخن گفته شده است: "ای دادار جهان استومند! ای اهوره مزدا! پیکر مردگان را به کجا باید برد و در کجا باید گذاشت؟ اهوره مزدا پاسخ داد: ای زرتشت اشون! بر فراز کوه، جایی که همیشه سگان و پرندگان مردارخوار به سر برند. مزدپرستان باید پاها و موهای مرده را با مفرغ و سنگ و سرب در زمین استوار کنند؛ مبادا سگان و پرندگان مردارخوار، استخوان‌ها را برگیرند و در آب یا در پای درختان بیندازند (وندیداد ۶: ۴۴-۴۶).

علاوه بر وندیداد، بر اساس گزارش‌های تاریخ رسمی سلسله تانگ، که هم‌زمان با اواخر دوران ساسانی در چین به قدرت رسیدند، در حومه ایالت تائی یوآن، یعنی مکانی که زرتشتیان درگذشتگان‌شان را در هوای آزاد قرار می‌دادند، یک هزار سگ، استخوان‌های مردگان آن‌ها را پاک می‌کردند (Crone. 2012:4). قدیمی‌ترین سندی که از انجام این آیین در دوران اسلامی سخن گفته است، نامه‌ای متعلق به سال ۲۰۸ ه. ق (۸۳۰ م) از آذرفرنبغ فرخزادان، پیشوای بهدینان، در پاسخ به زرتشتیان سمرقند است. آن‌ها از آذرفرنبغ پرسیده بودند، حال که دخمه قدیمی ویران شده است، تا ساختن دخمه جدید چگونه عمل کنند؟ وی چنین پاسخ داده بود: "تا تکمیل دخمه جدید، چون کسی بمیرد، سنگ‌های کوچکی بر سطح دخمه قدیمی و در یک کنج آن بچینید و با آیین‌ها، جنازه را روی آن بگذارید" (بویس، ۱۳۸۶: ۱۹۰). گذشته از این، برای مطالعه تاریخ جامعه زرتشتیان در سده سوم و چهارم ه. ق، منابع مکتوب زرتشتی نیز در دسترس هستند؛ به گونه‌ای که بیشتر آثار باقی‌مانده پهلوی، کتاب‌هایی هستند که در آن زمان نوشته یا بازنویسی شده‌اند (همان: ۱۸۵). در منابع پهلوی برجای‌مانده از این دوران، ازجمله کتاب‌های مینوی خرد (فرگرد ۱، بندهای ۱۱۰-۱۱۴)، روایت پهلوی (فرگرد ۲۴، بند ۱) و دادستان دینی (پرسش‌های شماره ۱۴ تا ۱۷) به سپردن جسد درگذشتگان زرتشتی به جانوران گوشت‌خوار اشاره شده است. سایر منابع مکتوب دوران اسلامی گرچه به‌صورت مستقیم به دخمه و دخمه-گذاری توسط زرتشتیان نپرداختند، اما برخی از آن‌ها به آثار تدفینی مرتبط با این آیین اشاراتی داشتند. در میان نویسندگان مسلمان، ابودلف نخستین کسی است که از آثار باستان‌شناختی چنین رسمی سخن گفته

است. وی در کتاب «الرساله الثانيه» به وجود ساختمان‌ها و استودان‌های پیش از اسلام در کوه طبرک ری اشاره نموده است (ابودلف خزرچی، بی‌تا: ۷۶).

باین‌حال، باید توجه داشت که تا پایان سده چهارم هجری قمری، اسلام در شهرهای ایران و کانون‌های حیات فکری روحانیت زرتشتی کاملاً تثبیت‌شده بود و از آن‌پس، زرتشتیان در انجام امور مذهبی خویش دچار محدودیت‌هایی گردیدند (زرین‌کوب و یزدانی راد: ۱۳۹۰). خواجه نظام‌الملک طوسی در سده پنجم هجری قمری در این خصوص می‌نویسد: "در شهر ری به روزگار فخرالدوله که صاحب بن عباد وزیرش بود، گبری بود توانگر که او را بزرجمید دیزو گفتندی. بر کوه طبرک استودانی کرد از جهت خویش که امروز برجای است و آن را دیده سپاه‌سالاران می‌خوانند، بر بالای گنبد فخرالدوله نهاده است. بزرجمید، فراوان رنج دید و زر هزینه کرد تا آن استودان بدو پوشش بر سر آن کوه تمام کرد. محتسب ری، آن روز که آن استودان تمام شد، به بهانه‌ای بر آن جا شد و بانگ نمازی بلند بکرد. ستودان باطل گشت و پس از آن، دیده سپاه‌سالاران نام کردند" (طوسی، ۱۳۴۷: ۲۲۵-۲۲۶).

به نظر می‌رسد علت عدم پرداختن مستقیم نویسندگان مسلمان به آیین دخمه‌گذاری زرتشتیان، به قبح موضوع نزد ایشان و همچنین گستره وسیع موضوعاتی (به لحاظ بازه زمانی و مکانی) بازمی‌گردد که در تألیفات آن‌ها نگاشته شده است. مطلب اخیر را به‌وضوح در کتاب «الملل و النحل» شهرستانی که در سده ششم هجری قمری تحریر گردیده است، می‌توان دید. وی، بااینکه تنها به معرفی مذاهب ملل گوناگون پرداخته، اما به‌صورت کلی به وجود سه فرقه اصلی به نام‌های کیومرثیه، زروانیه و زرادشتیه در میان مجوسان و اصلی‌ترین اعتقادات آن‌ها اشاره کرده و از آیین تدفین ایشان سخنی نگفته است (شهرستانی، ۱۳۵۰: ۳۶۶-۴۷۰). درمجموع، با استناد بر منابع تاریخی، می‌توان این‌گونه اظهار داشت که رسم عرضه‌داشت اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار در فضای باز، از دوران اشکانی در میان زرتشتیان ایران معمول گردید و تا سده‌ی حاضر نیز استمرار داشته است.

۴. شواهد باستان‌شناختی

شواهد باستان‌شناختی برجای‌مانده از دخمه‌های زرتشتیان ایران را می‌توان در دو گروه دخمه‌های دوران متأخر (دوران صفوی تاکنون) و دخمه‌های پیش از اسلام طبقه‌بندی و مطالعه نمود. در ادامه، به‌منظور شناسایی و تبیین سیر تحول دخمه‌ها و آیین دخمه‌گذاری، به‌طور مجزا، به بررسی هر دو گروه پرداخته می‌شود.

۴-۱. دخمه‌های دوران متأخر

تا حدود شصت سال پیش، زرتشتیان ایران در شهرهایی چون یزد، کرمان و تهران، برای دفن اجساد درگذشتگان خویش از دخمه‌هایی استفاده می‌نمودند که برخی از آن‌ها قدیمی و بعضی دیگر در سال ۱۲۳۳ هجری خورشیدی توسط مانکجی هاتریا ساخته شدند (علی پور، ۱۳۸۵: ۵۹). دخمه‌های متأخر مجموعه‌های خدماتی کاملی متشکل از ساختارهای ذیل است:

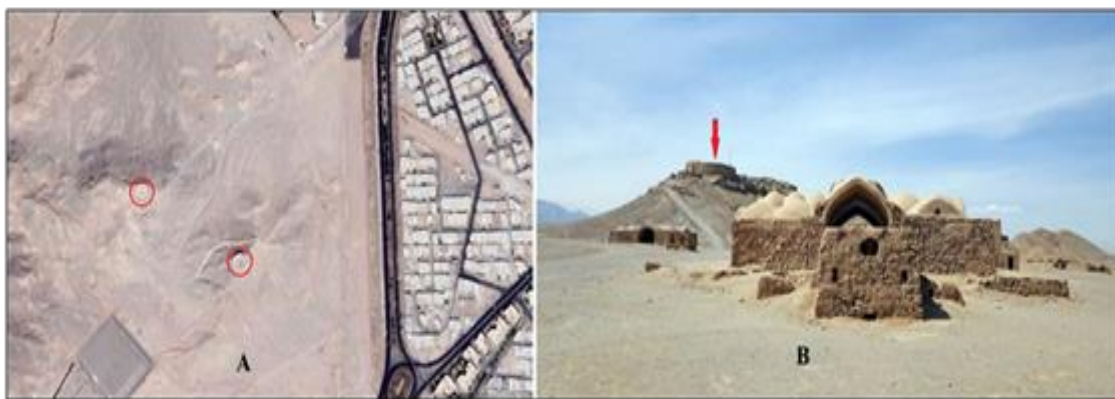
الف. خيله: اقامتگاه و استراحتگاه موقتی با فضاهایی مانند مطبخ، فضایی با سکو برای انجام مراسم پرسه، اتاق‌هایی برای اقامت و انباری بوده است. در جبهه خارجی خيله‌ها، مال‌بندهای سنگی دیده می‌شود که مخصوص بستن احشام و چهارپایان بوده است. گاهی وابستگان شخص متوفی به مدت دو یا سه روز درون این خيله‌ها می‌ماندند و خوراک‌های مصرفی مراسم مختلف را در آن جا طبخ می‌نمودند.

ب. **ساختمان دخمه‌بان:** محل زندگی نساالاران (مرده‌کشاها) زرتشتی است که وظیفه پاسداری از دخمه و روشن نمودن آتش فانوس را بر عهده داشتند. چون این افراد در تماس مستقیم با اجساد بودند، می‌بایست دور از مردم زندگی می‌کردند (علی پور، ۱۳۸۵: ۸۶).

ج. **برج فانوس:** ساختمانی است بافرم کله‌قندی و پلان مدور که در ساخت آن از مصالحی چون خشت و سنگ استفاده شده است. درون بنا، راه‌پله‌ی مدوری به سکوی افروختن آتش متصل است. فضایی کم ارتفاع با طاقی کوتاه در قسمت تحتانی فانوس تعبیه‌شده که روغن‌دان آن بوده است. هدف از آتش افروختن درون فانوس، روشنایی بوده است. در بدنه فانوس، دریچه‌هایی به‌سوی دخمه و روستاهای اطراف ایجاد شده است.

د. **دخمه:** ساختمانی مدور و روباز به قطر تقریبی ۱۵ متر است که دسترسی به آن از طریق پلکانی میسر می‌شود. در جوار پلکان، ساختمانی دوطبقه قرار دارد که طبقه پایین، اصطبل و طبقه فوقانی اتاق برگزاری مراسم دخمه‌گذاری است. سنگی که گاهان را بر روی آن قرار می‌دادند در جوار اتاق طبقه دوم و در فضای روباز قرار گرفته است. از این قسمت توسط پله‌هایی به درب آهنی برج رسیده و از آن‌جا نساالاران وارد صحن اصلی می‌شدند و مرده را در کف آن قرار می‌دادند. دخمه بر روی کوه ساخته شده و نسبت به سایر ساختارهای مجموعه در ارتفاع بالاتری قرار دارد (همان: ۸۸). سطح مدور داخلی دخمه به چهار قسمت مجزا تقسیم می‌شود؛ به این صورت که دایره انتهایی متصل به دیوار پیرامونی دخمه، مخصوص مردان، نوار دوم مخصوص زنان و سومین دایره مخصوص کودکان و دایره چهارم که در مرکز دخمه قرار دارد چاه استودانی (استخوان‌دان) است که پس از پاک شدن استخوان‌های اجساد از گوشت و پوست توسط جانوران گوشت‌خوار، استخوان‌های خشک شده در معرض آفتاب را درون آن می‌ریختند (تصویر ۱) (همان: ۶۰).

ه. **آتشگاه:** ساختمان کوچک خشتی-سنگی که تلفیقی از شکل مربع و نیم‌دایره است و دو سکوی نشیمن و پنجره‌ای که به جایگاه آتش منتهی می‌شود درون آن تعبیه شده است. در این قسمت، هنگام دخمه‌گذاری سیر و سداب می‌کردند و هر بار که یشت مخصوصی را می‌خواندند درون ظرف محتوی مواد، روغن می‌ریختند و دودی حاصل می‌شد. بنابر معتقدات ایشان، با هر بار دود کردن، پلیدی از جسد شخص دور شده و آلودگی‌ها نابود می‌شدند (همان: ۸۸).



تصویر ۱: A. عکس هوایی دخمه‌های یزد (Google Earth); B. دورنمای دخمه یزد و مجموعه بناهای وابسته به آن (علی پور، ۱۳۸۵: ۱۳۱).

۴-۲. بررسی ساختار معماری دخمه‌های منتسب به پیش از اسلام

۴-۲-۱. تل خندق سرمشهد

نخستین بار، لئو ترومپلمن ضمن بررسی سازه‌های تدفینی دوره ساسانی، به مطالعه و معرفی یکی از این سازه‌ها در سرمشهد فارس پرداخت. وی از تل خندق سرمشهد به عنوان تنها دخمه باقی مانده از دوره ساسانی یاد می‌کند که کرتیر، سامان‌دهنده دین زرتشتی، در سده سوم میلادی برای خود ساخته است (ترومپلمن، ۱۳۷۲). خندق مزبور دارای حصار دایره‌ای شکلی به قطر درونی نزدیک به ۱۰۰ متر است و فقط یک ورودی به عرض ۱/۹۵ متر دارد. بیرون بنا، خندقی به پهنای ۲۹ متر قرار دارد. مصالح به کاررفته در ساخت این سازه، سنگ، خشت و چینه است (همان: ۳۰-۳۱). ارتفاع دیواره‌های بنا، از داخل ۱۴ متر و از بیرون حدود ۱۹ متر است و بر روی دیواره خاک‌ریز آن، بقایای معماری با مصالح گچ و سنگ نمایان است که نشان می‌دهد دیواری با پلان گرد در درون دیواره خاک‌ریز وجود دارد (قاسمی، ۱۳۸۹: ۸۹). پذیرفتن این بنا به عنوان دخمه کرتیر که ۱۰۰ متر قطر دارد و دور آن خندقی عمیق و عریض ایجاد شده، مشکل است. تل خندق سرمشهد هیچ یک از ویژگی‌های معماری دخمه‌های زرتشتی از جمله قرارگیری در یک مکان بلند و به دور از اراضی کشاورزی و مناطق مسکونی را دارا نیست. اخیراً نیز، در نتیجه بررسی باستان‌شناسی شهرستان‌های بیشاپور و برازجان، نمونه‌های دیگر این سازه‌ها از دوران اشکانی و ساسانی شناسایی شده است. در مجموع، با توجه به ویژگی‌های معماری این سازه‌ها، چون پلان مدور و چهارگوش و وجود خندقی عریض بر پیرامون آن‌ها، به عنوان یک عامل دفاعی و حفاظتی، همچنین قرارگیری تل خندق‌ها در دشت‌ها و نزدیک مراکز جمعیتی دوران اشکانی و ساسانی، می‌توان کارکردی دفاعی برای آن‌ها در نظر گرفت (قاسمی، ۱۳۸۹: ۸۶-۹۶).

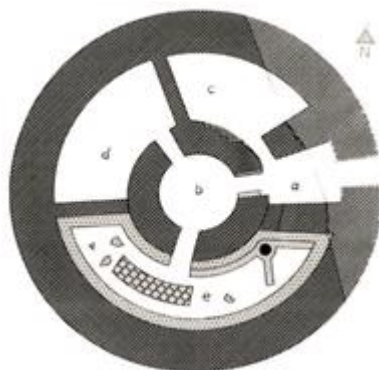
۴-۲-۲. برج بندیان درگز

محوطه باستانی بندیان در ۲ کیلومتری شمال غربی شهرستان درگز، از توابع استان خراسان شمالی، در ۲۰ کیلومتری مرز کشور ترکمنستان واقع شده است. بندیان محوطه بزرگی با سه برجستگی کوچک با حداکثر ارتفاع ۴/۵۰ متر است که توسط کاوشگران آن به نام‌های a، b و c نام‌گذاری شده‌اند. براساس کتیبه‌های نقر شده در بدنه دیوارهای گچی تالار بندیان، درگز فعلی، "دستگرد"ی است که در دوران ساسانی به همراه مرو یک واحد سیاسی را تشکیل می‌داد و مقر یکی از دژبانی‌های این دوره بوده است (رهبر، ۱۳۸۲: ۹۰). در نتیجه کاوش‌های تپه بندیان، نیایشگاهی از دوران ساسانی متشکل از تالار ستون‌دار، آتشکده، اتاق استودان‌ها (اتاق E) و برج مدور شناسایی گردید که در مجموعه‌ای از بناهای حکومتی قرار داشتند.

اتاق E فضایی به ابعاد ۴/۴۰ × ۵/۱۵ متر با درگاهی به عرض ۱۰۰ سانتی‌متر است که فقط از طریق آتشکده، دسترسی به آن میسر بود. با کاوش در این قسمت مشخص شد که این اتاق جز در وقت ضروری، با خشت مسدود بوده است (Rahbar, 2008; 15). در سه طرف این اتاق، محفظه‌هایی گچی، که مشابه تابوت‌های دوران اشکانی ساخته شده است، دیده می‌شود که دریچه‌هایی به ابعاد حدود ۳۰ × ۴۰ سانتی‌متر دارند و دور قاب آن‌ها، سوراخ‌های کوچکی حدود ۶-۷ میلی‌متر برای مسدود کردن دریچه‌ها ایجاد شده است. در سطح بیرونی این محفظه‌ها، ده‌ها نقش مینیاتوری، اساطیری و طبیعی و یک صحنه شکار کنده شده است (Rahbar, 2004; Fig. B16). کاوشگر بندیان معتقد است که اتاق استودان، توسط مرزبان و یا حاکم محل

برای خود و اعضای خانواده‌اش سفارش داده شده است، اما با توجه به عمر کم این آتشکده، این فضا مورد استفاده قرار نگرفته است، و در نتیجه از داخل استودان‌ها استخوانی به دست نیامد. از سوی دیگر، براساس شواهد باستان‌شناختی، در انطباق با نوشته‌های مورخان صدر اسلام، عمر نیایشگاه بندیان، از زمان ساخت آن، که با پیروزی بهرام پنجم بر هیاطله همراه بود، تا زمان کشته شدن پیروز به دست هیاطله، یعنی سال ۴۸۴ م، کمتر از ۴۸ سال بوده است. بنابراین، با توجه به تغییر و تحولاتی که در هر حکومت حاصل می‌شود، به نظر می‌رسد که فرصتی برای استفاده از اتاق استودان‌ها پیش نیامده است (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰: ۱۷۰).

برج خاموشی (دخمه) بندیان که در تپه b قرار دارد، ۲۰ متر قطر دارد و بر روی پشته‌ای که ۳ متر از سطح زمین‌های کشاورزی اطراف بلندتر است، ساخته شده است. به‌طور کلی، ساختار زیرین یا اساس برج با چینه و به‌صورت توپر ایجاد شده است. تأسیسات روی برج از ارتفاع ۳ متری آغاز می‌شود که شامل یک راهروی دوزنقه شکل (a) و یک فضای گرد (b) است که منحصراً برای دسترسی به فضاهای d و e ایجاد شده است و اتاق کوچک c که با توجه به اشیای به‌دست‌آمده از داخل آن، به‌عنوان انباری استفاده می‌شده است (تصویر ۲). هنگام کاوش، در کف همه فضاها، خشت‌های نیمه که به‌صورت عمودی ریخته شده بودند جلب‌توجه می‌کرد. مفهوم آن این است که همه فضاهای درون برج دارای سقف بوده‌اند. همه قسمت‌های فضای e که دارای سکوه‌های ممتد و کم ارتفاع و یک چاه و سه کانال بود، اندودی از گچ داشت و بقیه فضاها با گل‌اندود شده بودند. بنابر اعتقاد کاوشگر بندیان، فضای e برج خاموشی بندیان، نه یک گورستان عمومی دستگرد، بلکه مخصوص مرزبان و یا اعضای حکومتی بوده است. وی معتقد است آتشکده و برج خاموشی بندیان به‌هیچ‌وجه هم‌زمان نیستند؛ چراکه آتشکده با کشته شدن پیروز به دست هیاطله در سال ۴۸۴ م، تخریب شده است ولی برج خاموشی، حدوداً در اواخر دوره ساسانی ساخته شده است (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰: ۱۷۵-۱۷۶).



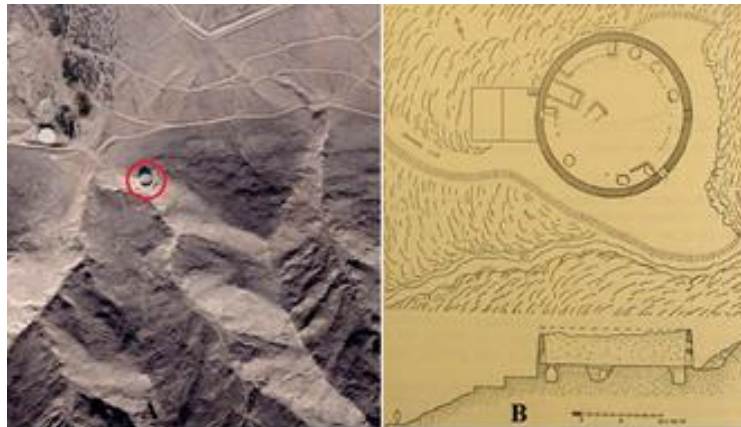
تصویر ۲: دخمه بندیان درگز (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰: ۱۷۶).

۴-۲-۳. قلعه گبری ری

در دامنه شمالی کوه بی‌بی شهربانو ری، بنای روباز مدوری قرار دارد که به برج خاموشان (دخمه) شهرت یافته است. این برج که از مصالح لاشه‌سنگ و ملاط ساروج ساخته شده است، در حال حاضر درست مشرف به واحد هفتم کارخانه سیمان تهران (مسگرآباد) و در نزدیکی منبع آب این کارخانه واقع است. این سازه از جمله دخمه‌های زرتشتیان ری در پیش از اسلام است که بنابر سنت ایشان، اجساد درگذشتگان در آن‌جا گذاشته می‌شد تا پرندگان و سایر جانوران گوشت‌خوار آن‌ها را بدرند. سازه مزبور، دارای دو مدخل در اضلاع جنوبی و غربی

است که سردر آن در هر دو قسمت تخریب شده است. قطر درونی این بنا حدود ۲۰ متر و ارتفاع دیوارهای آن حدود ۶ متر است (تصویر ۳) (پوربخشنده، ۱۳۸۱: ۶۲). ابودلف که در سده ۴ ه. ق از شهر ری بازدید کرده است، در توصیف آثار کوه طبرک که مشرف بر شهر ری است، از وجود ساختمان‌های پیش از اسلام ایرانی و استودان‌های موجود در این محل سخن گفته است (ابودلف خزرچی، بی‌تا: ۷۶).

دخمه ری در سال ۱۲۳۳ هجری خورشیدی، توسط مانکجی هاتریا که به نمایندگی از پارسیان هند و با هدف بهبود اوضاع اجتماعی و مذهبی زرتشتیان ایران، برای مذاکره به دربار ناصرالدین‌شاه قاجار آمده بود، بازسازی و مجدداً مورد استفاده قرار گرفت (علی پور، ۱۳۸۵: ۶۱). دکتر فوریه که در همین ایام از این محل بازدید کرده است در خصوص آن می‌نویسد: "این دخمه در روی تپه‌ای که در مشرق مزار حضرت عبدالعظیم به انتها می‌رسد قرار دارد. دیوارهای سفید آن از دور، از میان سیاهی افق به خوبی نمایان است. در بالای این دخمه که سر آن باز و مواجه با هوای آزادست، گبرها مرده‌های خود را می‌گذارند تا در برابر آفتاب مومیایی شود، یا آن که مرغان طعمه‌خوار که همیشه در اطراف آن در پروازند آن‌ها را بخورند، و بنا به دستور زرتشت از لاشه‌های آن‌ها آب که عنصر مقدسی است آلوده نگردد" (فوریه، ۱۳۸۵: ۱۹۴-۱۹۵).



تصویر ۳: (A) عکس هوایی دخمه ری (Google Earth); (B) پلان و مقطع دخمه ری (Kleiss, 1987; 370)

دخمه کوه طبرک ری برخلاف دخمه‌هایی که در دوران متأخر ساخته شده است، فاقد تأسیسات خدماتی جانبی چون خپله، آتشیگاه، دخمه‌بان و برج فانوس است. تفاوت دیگر این دخمه با دخمه‌های دوران متأخر در نحوه دخمه‌گذاری و جزییات معماری آن است. چنان‌که گفته شد، در نمونه‌های دوران متأخر، اجساد به‌صورت دایره‌وار و در سه ردیف که به ترتیب مختص مردان، زنان و کودکان است بر روی تخته‌سنگ‌هایی قرار داده می‌شد تا پس از پاک شدن استخوان‌ها از گوشت که توسط جانوران گوشت‌خوار صورت می‌گرفت، آن‌ها را درون چاه وسط دخمه که استودان نامیده می‌شد، می‌ریختند. اما در نمونه ری، داخل دخمه به فضاهای گود مستطیل شکلی تقسیم شده است که جسد هر فرد درون یکی از آن‌ها قرار داده می‌شد تا طعمه جانوران شود. تفاوت سوم به فقدان چاه مرکزی دخمه که یکی از ارکان اساسی دخمه‌های متأخر است مربوط می‌گردد. بنابراین، شیوه دخمه‌گذاری در نمونه ری که بسیار قدیمی‌تر از نمونه‌های متأخر است به گونه دیگری بوده است.

۴-۲-۴. سازه سنگی زیزگان قم

سازه سنگی زیزگان (Zizgan) در فاصله ۵۵ کیلومتری جنوب‌غربی شهر قم و ۳۰۰ متری شمال‌غربی روستای زیزگان، از توابع بخش خلجستان واقع شده است. این بنا، در جریان بررسی‌های میدانی نگارندگان در استان قم شناسایی و مورد مطالعه قرار گرفت. سازه مذکور بر روی کوهی نسبتاً بلند و مشرف به روستای زیزگان، با پلانی مدور به قطر تقریبی ۱۶ متر، با مصالح لاشه‌سنگ‌های بزرگ و کوچک و ملاط گل احداث شده است (تصویر ۴).



تصویر ۴: (A) عکس هوایی سازه زیزگان (Google Earth); (B) پلان سازه سنگی زیزگان (نگارندگان، ۱۳۹۲).

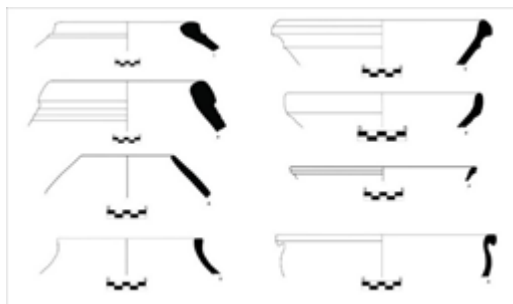
با توجه به حجم وسیع آوار حاصل از تخریب سازه، وضعیت ورودی بنا قابل تشخیص نیست. متأسفانه در جای‌جای بخش درونی این بنا، حفاری‌های غیرمجاز گسترده‌ای صورت گرفته که همین امر در سطح وسیعی به تخریب آن انجامیده است. باین‌حال، درون برخی از چاله‌های مذکور، می‌توان بقایای ساختارهای سنگی که در گذشته داخل حصار مدور آن ایجاد شده بودند را شناسایی نمود (تصویر ۵). این ساختارها نیز به‌مانند سایر بخش‌های بنا، با استفاده از لاشه‌سنگ‌های کوچک و ملاط گل ایجاد گردیدند.



تصویر ۵: (A) دیوار بیرونی سازه زیزگان; (B) ساختارهای سنگی نمایان در چاله‌های حفاری غیرمجاز (نگارندگان، ۱۳۹۲).

علاوه بر بقایای معماری، قطعات شکسته ظروف سفالی از مهم‌ترین مواد فرهنگی پراکنده در سطح درونی و بیرونی این سازه است که در تعیین گاه‌نگاری آن، حائز اهمیت فراوانی است. یافته‌های سفالی این محوطه بسیار اندک و بیشتر در گروه ظروف خمره‌ای جای می‌گیرند. تمامی سفال‌های سطحی این بنا، سفال‌های

بدون لعبی هستند که معمولاً تزئین خاصی بر روی آن‌ها دیده نمی‌شود و به‌ندرت از تزئین افزوده طنابی و نقش‌کنده در جداره بیرونی ظروف استفاده شده است. علاوه بر این، در بررسی سطحی سازه زیزگان، تعدادی سفال کلینکی، که از شاخصه‌های فرهنگی اواسط دوره اشکانی در غرب ایران است (هرینک، ۱۳۷۶؛ نیکنامی و دیگران، ۱۳۸۵؛ محمدی‌فر، ۱۳۸۷) نیز شناسایی گردید. مقایسه گونه‌شناختی و مطالعه تطبیقی سفال‌های سطحی سازه زیزگان با محوطه‌های باستانی سایر نقاط ایران، بیانگر تعلق آن‌ها به دوران اشکانی و ساسانی است (شکل ۱).



شکل ۱: طراحی نمونه سفال‌های شاخص پراکنده در سطح سازه سنگی زیزگان (نگارندگان، ۱۳۹۲).

جدول ۱: ویژگی‌های فنی نمونه سفال‌های شاخص سازه سنگی زیزگان

ردیف	ویژگی‌های فنی (نوع قطعه، رنگ خمیره، شاموت، نوع ساخت، پخت، پوشش، تزئین)	قدمت	منبع مقایسه
۱	لبه، قرمز، شن و ماسه، چرخ‌ساز، پخت کافی، پوشش گلی رقیق نخودی	اشکانی-ساسانی	-
۲	لبه، نخودی، شن، چرخ‌ساز، پخت کافی، پوشش گلی رقیق نخودی	ساسانی	رهبر، ۱۳۷۹: طرح ۱۰۴
۳	لبه، نخودی، شن و ماسه، چرخ‌ساز، پخت کافی، پوشش گلی رقیق نخودی	ساسانی	-
۴	لبه، نخودی، شن، چرخ‌ساز، پخت کافی، بدون پوشش	اشکانی	رهبر و علی‌بیگی، ۱۳۹۰: شکل ۴: ۹
۵	لبه، قهوه‌ای، شن و ماسه، چرخ‌ساز، پخت کافی، بدون پوشش	ساسانی	Bucharlat and Lecomte, 1987: P: 52:13
۶	لبه، قرمز، شن، چرخ‌ساز، پخت کافی، بدون پوشش گلی رقیق نخودی	اشکانی	افشاری و نقشین، ۱۳۹۳: طرح ۳: ۴
۷	لبه، قرمز، شن و سنگریزه، چرخ‌ساز، پخت کافی، پوشش گلی رقیق نخودی	اشکانی	Keal, 1981:, Fig. 9, N. 29
۸	لبه، نخودی، چرخ‌ساز، پخت کافی، بدون پوشش	ساسانی	محمدی‌فر و طهماسبی، ۱۳۹۳: تصویر ۱۴

ویژگی‌های معماری سازه زیزگان (نقشه، ابعاد، موقعیت مکانی، مصالح به‌کاررفته در ساخت آن) کاملاً قابل‌مقایسه با دخمه‌های مدور ری، بندیان درگز و دخمه‌های واقع در شهر یزد است. از سوی دیگر، مقایسه موقعیت مکانی سازه زیزگان، و همچنین نقشه و مصالح به‌کاررفته در ساخت آن با ویژگی‌های برشمرده شده برای دخمه‌های

زرتشتیان مانند قرارگیری بر فراز کوهی بلند و به‌دوراز آبادی‌های اطراف، ساختار مدور و مصالح سنگی (وندیداد ۶: ۴۴-۴۶ و ۸: ۱۰؛ آذرگشسب، ۱۳۵۳: ۲۱۶؛ مولتون، ۱۳۸۴: ۱۹۰؛ محمدی‌فر و امینی، ۱۳۹۴: ۱۹۷)، بیانگر تشابه بسیار این سازه با دخمه‌های زرتشتی است. بنابراین، با در نظر داشتن نکات فوق، می‌توان این بنا را به‌عنوان دخمه-ای زرتشتی از دوران اشکانی-ساسانی معرفی نمود. توضیح این نکته ضروری است که شناسایی نشدن بقایای استخوان‌های انسانی درون این سازه، گذشته از حجم وسیع آوار موجود در آن، به این دلیل است که بنابر آموزه‌های دین زرتشت، پس از انجام فرایند جدایی گوشت و پوست درگذشتگان از استخوان آن‌ها که به‌وسیله جانوران گوشت‌خوار صورت می‌گرفت، استخوان‌ها جمع‌آوری و درون استودان‌ها دفن می‌گردیدند (بویس، ۱۳۸۶: ۷۱). در تأیید مطلب اخیر در وندیداد پس از تشریح عمل عرضه اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار در دخمه‌ها، ضمن پرسش و پاسخی میان زرتشت و اهورامزدا، چنین آمده است: "ای دادار جهان استومند! ای اهوره مزدا! ای آشون! استخوان‌های مردگان را به کجا باید برد و در کجا باید گذاشت؟ اهوره مزدا پاسخ داد: مزداپرستان باید استودانی بسازند در جایی که آب باران نایستد؛ در جایی دور از گذار سگ و روباه و گرگ" (وندیداد ۶: ۴۹-۴۶).

امروزه بقایای استودان‌های مذکور به اشکال مختلفی نظیر طاقچه‌های صخره‌ای واقع در جزیره خارک (گیرشمن، ۱۳۳۹: ۷-۹؛ Farjamirad, 2015; 270)، منطقه کوه‌رنگ بختیاری (روستایی، ۱۳۹۴: ۴۱-۴۲) و استان فارس (سگری چاوردی، ۱۳۹۲: ۲۳۳-۲۳۱)، استودان‌های خمره‌ای معبد آناهیتای کنگاور (کامبخش‌فرد، ۱۳۷۴: ۲۴۳-۲۴۰)، ظروف نوک‌اژدری محوطه‌های تل لیان (Molleson, 2009: 14-15) و شغاب بوشهر (میرفتاح، ۱۳۶۷: ۵۲-۵۳)، صندوقچه‌های سنگی مانند حوض دختر گبر در اقلید فارس (هینتس، ۱۳۸۵: ۳۱۳)، محفظه‌های گچی بندیان درگز (رهبر، ۱۳۸۹-۱۳۹۰:)، دخمک‌های سنگی واقع در سواحل خلیج‌فارس (توفیق‌یان و باستانی، ۱۳۹۵)، ازجمله در سیراف (Whitehouse, 1968) و شغاب بوشهر (میرفتاح، ۱۳۶۶؛ رهبر، ۱۳۷۷؛ سرفراز، ۱۳۸۴) در مناطق مختلف ایران شناسایی شده است. این استودان‌ها که تماماً متعلق به دوران اشکانی-ساسانی هستند بیانگر اجرای رسم عرضه‌داشت اجساد درگذشتگان بر جانوران گوشت‌خوار در طول دوران مزبور است. بنابراین، می‌توان این‌گونه اظهار داشت که با رواج آیین دخمه‌گذاری درون دخمه‌های مدور طی دوران اشکانی و ساسانی، پس از انجام این عمل، استخوان‌های باقی‌مانده اجساد درگذشتگان، ضمن جمع‌آوری درون استودان‌ها، با در نظر داشتن طبقات اجتماعی آن‌ها، به اشکال متفاوتی دفن می‌شده است. در حال حاضر، این تفاوت‌ها را به خوبی می‌توان در گونه‌های متنوع استودان‌های شناسایی شده در مناطق مختلف ایران مشاهده نمود.

۵. نتیجه

بررسی و مطالعه مبانی دین زرتشت به‌عنوان اصلی‌ترین آیین ساکنان ایران باستان در مطالعات تاریخ ادیان این سرزمین از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بر اساس آموزه‌های این دین، چهار عنصر آب، آتش، خاک و باد از تقدس ویژه‌ای برخوردارند و نباید با دفن درگذشتگان در زمین، به آلودن آن‌ها پرداخت. بر همین اساس، اجساد درگذشتگان در فضای باز و بر بلندی کوه‌ها در معرض جانوران درنده قرار داده می‌شدند تا پس از جدایی گوشت از استخوان، استخوان‌های خشک شده در معرض آفتاب درون استودان‌هایی قرار داده شده و سپس دفن گردند. ریشه‌یابی خاستگاه این آیین و پیشینه تاریخی آن همواره از موضوعات جذاب و چالش‌

برانگیز برای باستان‌شناسان ایرانی و خارجی و همچنین پژوهشگران تاریخ ادیان بوده است. با این حال، آن‌ها هیچ‌گاه نتوانسته‌اند پیوند مناسبی میان منابع تاریخی و شواهد باستان‌شناختی مرتبط با این سنت برقرار کنند. گروهی با محدود کردن خویش به ساختار معماری دخمه‌های دوران متأخر و تقسیم فضای درونی آن به سه دایره تودرتو و چاه استودان مرکز آن و همچنین فضاهای خدماتی ایجاد شده در اطراف این دخمه‌ها، به دنبال شناسایی نمونه‌های کاملاً مشابه آن‌ها از دوران پیش از اسلام هستند. دسته دیگر، با انکار وجود چنین رسمی در ایران باستان، آن را بدعتی از دوران اسلامی قلمداد نموده‌اند. به هر حال، در منابع تاریخی پیش از اسلام و منابع زرتشتی دوران ساسانی و صدر اسلام بارها به وجود چنین رسمی البته نه با پیچیدگی‌های دوران متأخر اسلامی اشاره شده است. از سوی دیگر، به لطف پژوهش‌های باستان‌شناسی صورت گرفته در سه دهه اخیر، شواهد فراوانی از اجرای این سنت در میان زرتشتیان باستان شناسایی شده است. در مجموع، شواهد باستان‌شناسی مرتبط با این آیین در قالب دو گروه دخمه‌ها و استودان‌ها قابل مطالعه و بررسی است. در این میان، دخمه‌های شناسایی شده در ری، بندیان و ارتفاعات حاجی‌آباد مرودشت فارس، به اواخر دوران ساسانی و سده‌های نخستین اسلامی تاریخ‌گذاری شده‌اند. با این حال، در جریان بررسی باستان‌شناسی منطقه قم توسط نگارندگان، دخمه‌ای از دوران اشکانی - ساسانی در روستای زیزگان قم شناسایی گردید. در مجموع، با بررسی ویژگی‌های معماری دخمه‌های مذکور و مقایسه آن‌ها با نمونه‌های متأخر می‌توان به تفاوت در ساختار معماری آن‌ها پی برد. به گونه‌ای که دخمه‌های برجای‌مانده از دوران پیش از اسلام، برخلاف نمونه‌های متأخر، فاقد فضاهای خدماتی جانبی و مهم‌تر از آن، چاه استودان مرکز آن‌ها هستند. لذا، پس از انجام عمل دخمه‌گذاری در این فضاها، استخوان‌ها درون استودان‌ها جمع‌آوری و در محلی به‌دوراز دسترس جانوران قرار داده می‌شدند. از طرفی، استودان‌های شناسایی شده در ایران، خود در طیف وسیعی مانند طاقچه‌های صخره‌ای، استودان‌های خمره‌ای، استودان‌های تابوتی و محفظه‌های گچی قرار می‌گیرند. به عقیده نگارندگان، شاید بتوان تفاوت‌های موجود در نحوه جمع‌آوری استخوان‌ها را با طبقات اجتماعی مختلف دوران مذکور مرتبط دانست. گذشته از شواهد باستان‌شناختی، در منابع تاریخی هم‌زمان با تدفین‌های مذکور نیز به وجود سگ‌هایی که به‌منظور دریدن اجساد اشراف و بزرگان تربیت و نگهداری می‌شدند اشاره شده است. بنابراین، به نظر می‌رسد نحوه دخمه‌گذاری بزرگان نیز با مردمان عادی تفاوت‌هایی داشته و با تشریفات خاص انجام می‌شده است. بر این اساس می‌توان به دخمه شناسایی شده در محوطه بندیان درگز اشاره نمود که برخلاف غالب دخمه‌های شناسایی شده در ایران که از نوع سازه‌های مدور و روباز واقع در بلندی کوه‌ها هستند، بر روی پشته‌ای کم ارتفاع و با ساختار معماری متفاوت و فضایی مسقف ایجاد شده است. دخمه مذکور که در کنار مجموعه‌ای از بناهای حکومتی متعلق به اواخر دوران ساسانی (از جمله اتاقی با استودان‌های گچی) قرار دارد، بنابر دیدگاه کاوشگر آن، به‌منظور استفاده مرزبان بندیان یا اعضای حکومتی ساکن در این محوطه ایجاد شده بود.

پی‌نوشت‌ها

۱. برای واژه دخمه معانی گوناگونی توسط پژوهشگران مختلف در نظر گرفته شده است که پرداختن به آن خود مقاله‌ای مستقل را می‌طلبد. با این حال، در منابع مکتوب زرتشتی از جمله وندیداد، از ساختارهای تدفینی که بر بلندی کوه‌ها ساخته می‌شدند تا درون آن‌ها اجساد درگذشتگان به جانوران گوشت‌خوار عرضه گردد بانام دخمه یاد شده است. در سایر متون پهلوی نگارش یافته در سده

سوم و چهارم هجری قمری نیز به این سازه‌ها بانام دخمه اشاره شده است (ر. ک متون پهلوی، فرگرد ۱۱، بندهای ۲۵-۲۸؛ شایست و ناشایست، فرگرد ۹، بند ۷). از سوی دیگر، در غالب سفرنامه‌های جهانگردان اروپایی که در طول دوران صفوی و قاجار از این سازه‌ها در شهرهایی چون یزد و ری بازدید نموده‌اند با عنوان دخمه نام برده شده است (ر. ک دالمانی، ۱۳۳۵: ۸۰۹-۸۱۲؛ جکسون، ۱۳۶۹: ۴۹۳-۴۹۴؛ اورسول، ۱۳۸۲: ۳۰۲). درواقع، اصطلاح برج خاموشان که در غالب موارد برای یاد کردن از این سازه‌ها استفاده می‌شود، واژه‌ای است که نخستین بار در سده ۱۹ م توسط روزنامه‌نگاری انگلیسی و با توجه به ساختار برجی شکل این سازه‌ها برای نام‌گذاری آن‌ها به کار رفته (بویس، ۱۳۷۴) و از اصالت تاریخی چندانی برخوردار نیست. بنابراین، در پژوهش حاضر، کوشش گردید تا حد امکان از واژه دخمه به جای برج خاموشان در ذکر این ساختارهای تدفینی استفاده شود.

منابع

- ابودلف، مسعر بن مهلهل، (بی‌تا)، *الرساله الثانيه*، ترجمه محمد منیر مرسی، چاپ اول، قاهره: عالم الکتب.
- آذرگشسب، اردشیر، (۱۳۵۳)، *مراسم مذهبی و آداب زرتشتیان*، تهران: فروهر.
- افشاری، لیلا و امیرصادق نقشینه، (۱۳۹۳)، "توصیف، طبقه‌بندی و تحلیل گونه‌شناختی سفال‌های دوره اشکانی گورستان سنگ-شیر همدان"، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، دوره ۴، شماره ۷، صص ۱۱۳-۱۳۲.
- اورسول، ارنست، (۱۳۸۲)، *سفرنامه قفقاز و ایران*، ترجمه علی‌اصغر سعیدی، چاپ اول، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- بویس، مری، (۱۳۷۴)، *تاریخ کیش زرتشت*، ترجمه همایون صنعتی، تهران: انتشارات توس.
- بویس، مری، (۱۳۸۶)، *زردشتیان، باورها و آداب دینی آن‌ها*، ترجمه عسگر بهرامی، تهران: انتشارات ققنوس.
- پوربخشنده، خسرو، (۱۳۸۱)، گزارش بررسی و شناسایی آثار تاریخی- فرهنگی حوزه «شهر ری»، آرشیو مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی کشور، منتشرنشده.
- توفیقیان، حسین و محرم باستانی، (۱۳۹۵)، "پژوهشی در آیین‌های تدفین دوره ساسانی در سواحل خلیج فارس"، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۸، شماره ۲، صص ۱۷-۳۴.
- ترومپلمن، لئو، (۱۳۷۲)، "قبر و آیین تدفین دوره ساسانی"، ترجمه مولود شادکام، باستان‌شناسی و تاریخ، شماره ۱۵، صص ۲۹-۳۷.
- تفضلی، احمد، (۱۳۶۴)، *ترجمه مینوی خرد*، چاپ دوم، تهران: انتشارات توس.
- تفضلی، احمد، (۱۳۸۳)، *تاریخ ادبیات ایران پیش از اسلام*، به کوشش ژاله آموزگار، چاپ چهارم، تهران: انتشارات سخن.
- توکل، ابوزر، (۱۳۹۴)، "مطالعه شواهد باستان‌شناختی مربوط به تدفین زرتشتیان باستان در ارتفاعات حاجی‌آبادمروودشت"، پایان-نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، به راهنمایی دکتر سید رسول موسوی حاجی، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه مازندران.
- جکسن، آبراهام والتاین ویلیامز، (۱۳۶۹)، *سفرنامه جکسن*، ترجمه منوچهر امینی و فریدون بدره‌ای، چاپ سوم، تهران: خوارزمی.
- حیدری، ملکه، (۱۳۹۲)، "شیوه تدفین زرتشتیان یزد از دوره قاجار تا عصر حاضر"، درمجموعه مقالات برگزیده همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دانشگاه بیرجند، اردیبهشت ۱۳۹۲، صص ۱۸۹-۱۹۷.
- ذاکری، مصطفی، (۱۳۷۹)، "مغان و نقش آنان در فرهنگ ایران زمین"، مجله معارف، دوره ۱۷، شماره ۳، صص ۹۵-۱۳۰.
- روستایی، کوروش، (۱۳۹۴)، "گونه‌شناسی محوطه‌های باستانی منطقه کوهرنگ بختیاری"، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، دوره پنجم، شماره ۹، صص ۲۷-۴۶.
- رهبر، مهدی، (۱۳۷۷)، گزارش کاوش قبرستان شغاب، آرشیو مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی کشور، منتشرنشده.
- رهبر، مهدی، (۱۳۷۹)، گزارش فصل اول کاوش‌های باستان‌شناسی آتشکده آتشکوهه، آرشیو اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان مرکزی، منتشرنشده.
- رهبر، مهدی، (۱۳۸۹-۱۳۹۰)، "آتشکده بندیان درگز: یک بار دیگر"، پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس، سال دوم و سوم، شماره چهارم و پنجم، صص ۱۶۷-۱۷۷.
- رهبر، مهدی، (۱۳۸۲)، "کاوش‌های باستان‌شناسی در بندیان درگز"، دانش و مردم، سال چهارم، شماره ۱ و ۲، صص ۹۰-۹۱.

- رضی، هاشم، (۱۳۷۶)، *وندیداد* (ترجمه، واژه نامه، یادداشت‌ها)، جلد اول، چاپ اول، تهران: انتشارات فکر روز.
- رضی، هاشم، (۱۳۷۶)، *وندیداد* (ترجمه، واژه نامه، یادداشت‌ها)، جلد دوم، چاپ اول، تهران: انتشارات فکر روز.
- زئر، رابرت چارلز، (۱۳۷۵)، *زروان (معمای زرتشتی‌گری)*، ترجمه دکتر تیمور قادری، تهران: بنیاد جانبازان.
- زرین کوب، روزبه و علی یزدانی راد، (۱۳۹۰)، "تدابیر روحانیان زرتشتی برای مقابله با تغییر دین به‌دینان (از سقوط شاهنشاهی ساسانی تا پایان سده چهارم هجری)" *جستارهای تاریخی*، شماره اول، صص ۹۹-۱۲۶.
- زهبری، زهره، فاطمه علیزاده و کوروش علمداری، (۱۳۹۳)، "معرفی آثار صخره‌ای نویافته با کاربری تدفینی از بویراحمد"، *جلوه هنر*، شماره ۱۱، صص ۵۳-۶۴.
- سرفراز، علی اکبر، (۱۳۸۴)، گزارش کاوش گورستان شغاب، آرشیو مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی کشور، منتشرنشده.
- شهرستانی، محمد بن عبدالکریم، (۱۳۵۰)، *الملل و النحل*، تصحیح و ترجمه و تحشیه محمدرضا جلالی نائینی، تهران: اقبال.
- دالمانی، هانری رنه، (۱۳۳۵)، *سفرنامه از خراسان تا بختیاری*، ترجمه علی محمد فره‌وشی، چاپ اول، تهران: امیرکبیر.
- طوسی، ابوعلی حسن، (۱۳۴۷)، *سیرالملوک*، به اهتمام هیوبرت دارک، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- علی پور، نسیم، (۱۳۸۵)، *دادگاه چم، گوشه‌هایی از معماری آرامگاهی و شیوه‌های تدفین پیروان اشو زرتشت، پیامبر بزرگ ایرانی*، تهران: نشر سمیرا.
- عسگری چاوردی، علیرضا، (۱۳۹۲)، *پژوهش‌های باستان‌شناختی کرانه‌های خلیج فارس، شهرستان‌های لامرد و مهر فارس*، تهران: سبحان نور.
- عریان، سعید، (۱۳۷۱)، *متون پهلوی (ترجمه و آوانوشت)*، گردآورنده: جاماسب جی دستور منوچهر جی جاماسب - آسانا، چاپ اول، تهران: انتشارات کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.
- علی‌بیگی، سجاد، (۱۳۸۹)، "از سرگیری پژوهش‌های باستان‌شناسی در محوطه پارتی بیستون"، *پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس*، سال دوم، شماره سوم، صص ۳۹-۶۹.
- فوریه، (۱۳۸۵)، سه سال در دربار ایران، ترجمه عباس اقبال آشتیانی، تهران: نشر علم.
- قاسمی، پارسا، (۱۳۸۹)، "معرفی سازه‌های موسوم به تل خندق در قلمرو فارس باستان"، *باستان‌شناسی ایران*، شماره ۱، صص ۸۶-۹۶.
- کامبخش‌فرد، سیف‌الله، (۱۳۷۴)، *معبد آناهیتای کنگاور*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- کریمان، حسن، (۱۳۵۰)، *برخی از آثار بازمانده از ری قدیم*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- گیرشمن، رومن، (۱۳۳۹)، *جزیره خارک*، تهران: انتشارات شرکت‌های عامل نفت ایران.
- مولتون، جیمز، (۱۳۸۴)، *گنجینه مغان*، ترجمه تیمور قادری، تهران: مؤسسه انتشارات امیرکبیر.
- موله، ماریژان، (۱۳۶۳)، *ایران باستان*، ترجمه ژاله آموزگار، تهران: توس.
- محمدی‌فر، یعقوب و الناز طهماسبی، (۱۳۹۳)، "طبقه‌بندی سفال ساسانی دره سیمره، مطالعه موردی: قلعه سیرم‌شاه"، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۴، شماره ۷، صص ۱۳۳-۱۵۲.
- محمدی‌فر، یعقوب و فرهاد امینی، (۱۳۹۴)، *باستان‌شناسی و هنر ساسانی*، تهران: شاپیکان.
- محمدی‌فر، یعقوب و علی‌رضا هژبری نوبری، (۱۳۸۳)، "نگرشی بر آیین تدفین گورخرم‌های دوران اشکانی در حاشیه غربی زاگرس مرکزی (مریوان)"، *پیام باستان‌شناس*، سال اول، شماره دوم، صص ۲۹-۴۲.
- محمدی‌فر، یعقوب، ۱۳۸۷، *باستان‌شناسی و هنر اشکانی*، تهران: انتشارات سمت.
- میرفتاح، سید علی‌اصغر، (۱۳۶۶)، گزارش بررسی گورستان شغاب، آرشیو مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی کشور، منتشرنشده.
- میرفتاح، سید علی‌اصغر، (۱۳۶۷)، "گورستان شغاب: عرضه‌داشت در هوای آزاد و دفن به شیوه استخوان‌دان"، *مجله اثر*، شماره ۲۵، صص ۴۱-۶۱.
- مقدس جعفری، محمد حسن و علیرضا جنگجوی مادوانی، (۱۳۸۵)، "ادیان ایرانیان از آغاز تاکنون: پژوهشی اجمالی"، *مجله مرکز تحقیقات فرهنگ و زبان‌های ایرانی دانشگاه شهید باهنر کرمان*، سال پنجم، شماره نهم، صص ۲۳۱-۲۵۷.

- مزدایور، کتابون، (۱۳۶۹)، *شایست ناشایست*، متنی به زبان پارسی میانه (پهلوی ساسانی)، چاپ اول، تهران: انتشارات مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- میرفخرایی، مهشید، (۱۳۶۷)، *روایت پهلوی*، متنی به زبان فارسی میانه (پهلوی ساسانی)، چاپ اول، تهران: انتشارات مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- نیکنامی، کمال‌الدین و دیگران، ۱۳۸۵، "تحلیل باستان‌شناختی استقرارهای اشکانی در زاگرس مرکزی"، تهران: مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، دوره ۵۷، شماره ۲- ۱۸۰.
- هرینک، ارنی، ۱۳۷۶، *سفال ایران در دوران اشکانی*، ترجمه حمیده چوبک، تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه).
- هینتس، والتر، (۱۳۸۵)، *یافته‌های تازه از ایران باستان*، ترجمه عیسی بهنام، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- هوف، دیتريش، (۱۳۸۰)، *قبر زرتشتی- ساسانی در فارس*، ترجمه حسن اکبری، باستان‌پژوهی، شماره ۸، صص ۵۰-۵۲.
- Crone, P., 2012. *The Nativist Prophets Of Early Islamic Iran*, Cambridge University Perss.
- Farjamirad, M., 2015. *Mortuary Practice in Ancient Iran from the Achaemenid to the Sasanian Period*, BAR International, Series 2447.
- Keal, E.J., and Marguerite, J., 1981. "The Galeh Yazdigird Pottry: A Statisical Approach", *Iran*, XIX: 33-80.
- Kleiss, W., 1987. "Der Turm Des Schweigens bei Teheran/Rey", *AMIT* 20: 369-372.
- Molleson, T., 2009. "Two Sasanian Ossuaries from Bushehr, Iran. Evidence for Exposure of the Dead", *Bioarchaeology of the Near East* 3: 1-16.
- Rahbar, M., 2004. Le monument Sassanide de Bandian, Dargaz: Un Temple du Feu D'après les Dernieres Decouvertes 1996-1998, *Studia Iranica*. V. 33 (1): 7-30.
- , 2007. A Tower of silence of the Sasanian Period at Bandiyan. Some Observations about Dakhmas in Zoroastrain Religion, In *After Alexander. Central Asia Before Islam*, Joecribb & G. Herman (eds.), *Proceedings of The British Academy* 133, Oxford University Press: 455-473.
- , 2008. The Discovery of A Sasanian Period Fire Temple at Bandian, Dargaz, in *Current Research in Sasanian Archaeology, Art and History*, D. Kennet & P. Luft (eds.), *Proceeding of A Conference Held at Durham University* 2001: 15-40.
- Whitehouse, D., 1968. Excavation at Siraf, first inerim report, *Iran*. V. 6: 1-23.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۹ تا ص ۴۰)



10.22059/jarcs.2020.261578.142594

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

An Analysis of the Role of Natural Factors in the Spatial Distribution of Castle Settlements in Ardabil Province Using GIS and AHP

Parviz Pourkarimi

Ph. D in Archaeology, University of Mohaghegh Ardabili

Karim Hajizadeh

Assistant Professor, Department of Archaeology, University of Mohaghegh Ardabili

Reza Rezaei

Associate Professor, Department of Archaeology, University of Mohaghegh Ardabili

Behrouz Afkhami

Associate Professor, Department of Archaeology, University of Mohaghegh Ardabili

Received: 7 July, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Castle monuments are one of the settlement types whose location, formation and space distribution are strongly influenced by natural factors and communicational factors. The present study, using field and documentary data and using the Geographic Information System (GIS) and Hierarchical Analysis Process (AHP), seeks to investigate the correlation between natural factors and castle settlements in Ardabil province and ranking of natural factors influencing the spatial distribution of these settlements. Based on the data obtained from field and documentary studies, 100 castles from different prehistoric, historical and Islamic periods in the geographical area of Ardabil province, which constitute the materials and statistical population of this study, were identified and studied. To analyze the data, after compiling the database, the distribution of identified castle settlements in relation to the variables of distance from the river, land shape, elevation, slope, aspect, climate, Land use/ vegetation and soil type were studied and measured. The results of the research indicate that natural factors have played a significant role in spatial distribution, determining the type of function and the importance of castle settlements in Ardabil province. The correlation analysis between natural factors and spatial distribution of the province's castle settlements shows that the land shape (plain and mountainous), the distance from the river and the elevation have had the greatest impact on the amount and pattern of castle distribution. Other variables, namely slope, aspect, climate, Land use/ vegetation and soil type, have also been important and effective in the spatial distribution of these castles, respectively.

Keywords: Castle settlements, Ardabil, Natural factors, Spatial distribution, AHP.

تحلیل نقش عوامل طبیعی در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل با استفاده از GIS و AHP

پرویز پورکریمی

دانش‌آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه محقق‌اردبیلی

کریم حاجی‌زاده*

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه محقق‌اردبیلی

رضا رضالو

دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه محقق‌اردبیلی

بهروز افخمی

دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه محقق‌اردبیلی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۱۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

سکونتگاه‌های قلعه‌ای یکی از مراکز استقرار است که مکان‌گزینی، شکل‌گیری و توزیع فضایی آن‌ها به شدت متأثر از عوامل طبیعی است. پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های میدانی و اسنادی و با بهره‌گیری از سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) درصدد بررسی همبستگی میان عوامل طبیعی و سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل و رتبه‌بندی عوامل طبیعی مؤثر در توزیع فضایی این سکونتگاه‌ها است. بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده از بررسی‌های میدانی و اسنادی، ۱۰۰ قلعه از دوره‌های مختلف پیش‌ازتاریخی، تاریخی و اسلامی در گستره جغرافیایی استان اردبیل شناسایی و بررسی شد، که مواد و جامعه آماری این پژوهش را تشکیل می‌دهند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، پس از تشکیل پایگاه داده‌ای، توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای شناسایی شده نسبت به متغیرهای فاصله از رودخانه، شکل زمین، ارتفاع، درصد شیب، جهت شیب، اقلیم، پوشش گیاهی و نوع خاک مورد بررسی و سنجش قرار گرفت. نتایج تحقیق مبین این است که عوامل طبیعی نقش بارزی در توزیع فضایی، تعیین نوع کارکرد و میزان اهمیت سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل داشته است. تحلیل همبستگی میان عوامل طبیعی و توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای این استان نشان می‌دهد، که شکل زمین (دشتی و کوهستانی)، فاصله از رودخانه و ارتفاع در میزان و الگوی توزیع قلعه‌ها بیش‌ترین تأثیر را داشته است. سایر متغیرها یعنی درصد شیب، جهت شیب، اقلیم، کاربری اراضی و نوع خاک نیز به ترتیب اهمیت و تأثیرگذاری در توزیع فضایی این قلعه‌ها مؤثر بوده‌اند.

واژه‌های کلیدی: سکونتگاه‌های قلعه‌ای، اردبیل، عوامل طبیعی، توزیع فضایی، AHP.

۱. مقدمه

عواملی نظیر شرایط جغرافیایی و طبیعی، راه‌های ارتباطی- تجاری، جهان‌بینی، دفاعی و نظامی از جمله فاکتورهای مؤثر در مکان‌گزینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌های انسانی در ادوار مختلف تاریخ بشر بوده و هستند. در میان این عوامل، عوامل طبیعی در زمان‌های گذشته، نقش مهم‌تر و تعیین‌کننده‌ای در مکان‌گزینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌های انسانی داشته‌اند. به گونه‌ای که عوامل طبیعی و شرایط جغرافیایی، بستر و عامل شکل‌گیری بسیاری از ساختارهای ملموس باستان‌شناختی بوده است. عوامل مختلفی چون شرایط آب‌وهوایی، دسترسی به منابع آب، ارتفاع، ساختارهای دفاعی طبیعی چون صخره‌ها و کوه‌ها، دسترسی به منابع طبیعی چون مراتع و چراگاه‌ها از پیش‌از تاریخ تا کنون از مهم‌ترین عوامل ایجاد سکونتگاه‌ها و استقرارهای فصلی و دائمی در محوطه‌های باستانی بوده است. انواع مختلف محوطه‌های باستانی همچون سکونتگاه‌های قلعه‌ای هرکدام به گونه‌ای خاص با عوامل و شرایط جغرافیایی در پیوند هستند، به گونه‌ای که بحث راجع به چرایی و چگونگی پیدایش این ساختارها، بدون در نظر گرفتن عوامل جغرافیایی امکان‌پذیر نبوده و صرفاً یک بررسی توصیفی خواهد بود.

تأثیرپذیری انسان و سکونتگاه‌هایش از عوامل طبیعی و محیطی، تابعی از دانش و مهارت‌های فنی او بوده و با آن رابطه معکوس داشته است. بدین صورت که هرچه دانش فنی انسان در مواجهه با محیط طبیعی پایین بوده، میزان تأثیرپذیری او بیشتر می‌شده است و برعکس (موسوی کوهر و همکاران، ۱۳۹۰: ۲). به عبارتی دقیق‌تر، در گذشته، عوامل طبیعی و عمدتاً آب نقش تعیین‌کننده‌ای در بنای یک سکونتگاه ایفا می‌کرد؛ درحالی‌که امروزه موقعیت جغرافیایی و عوامل محدودکننده طبیعی دخالت کمتری در مکان‌گزینی، شکل‌گیری و توسعه فیزیکی سکونتگاه‌ها دارد. درواقع، امروزه با توسعه علم و فناوری و پررنگ شدن تأثیر عوامل فرهنگی، اقتصادی و سیاسی تأثیر شرایط جغرافیایی و عوامل محیطی کمتر شده است. به عبارتی، هرچه تکنولوژی پیشرفته‌تر می‌شود، تأثیر عوامل طبیعی بر سکونتگاه‌های انسانی کمتر و حوزه استفاده از منابع زیست‌محیطی، گسترده‌تر می‌شود. در این میان، سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل که در زمان‌های دور- که چندان خبری از تکنولوژی نبود- ساخته شده‌اند، بیشتر متأثر از شرایط جغرافیایی و عوامل طبیعی بوده‌اند. تأثیر عوامل طبیعی و شرایط جغرافیایی استان اردبیل در پیدایش سکونتگاه‌های قلعه‌ای، موضوعی انکارناپذیر است و درعین حال، این عوامل و نحوه اثرگذاری آن‌ها قابل بحث است. آنچه در این منطقه از چشم‌انداز جغرافیایی، عوامل اصلی به حساب می‌آیند رودهای پرآبی هستند که هم‌اکنون نیز مایه حیات بسیاری از آبادی‌های اطراف خود به شمار می‌آیند. به نظر می‌رسد ایجاد استقرار در نزدیکی این رودها یکی از فاکتورهای اساسی برای جوامع پیشین بوده است. آن دسته از جوامعی که در استقرار خود، جنبه‌های ایمنی و دفاعی را نیز ملاک قرار می‌دادند در نزدیکی منابع آب، مرتفع‌ترین مکان را گزینش می‌نمودند، مکانی که حداقل از دو یا سه طرف به واسطه موانع طبیعی حفاظت شده یا با صرف کمترین هزینه قابل دفاع باشد. کوه‌ها و صخره‌های طبیعی مرتعی که در مناطق مختلف استان اردبیل قابل مشاهده هستند چنین امکانی را به جوامع پیش‌از تاریخ می‌داده است. در برخی موارد نیاز به مکان مرتفع الزامی نبوده، بلکه انتخاب مکانی که مشرف به چندین دره یا راه کاروان‌رو بوده نیز کفایت می‌کرده است. انتخاب مکانی که به سهولت بتواند با سایر سکونتگاه‌ها ارتباط برقرار کند از

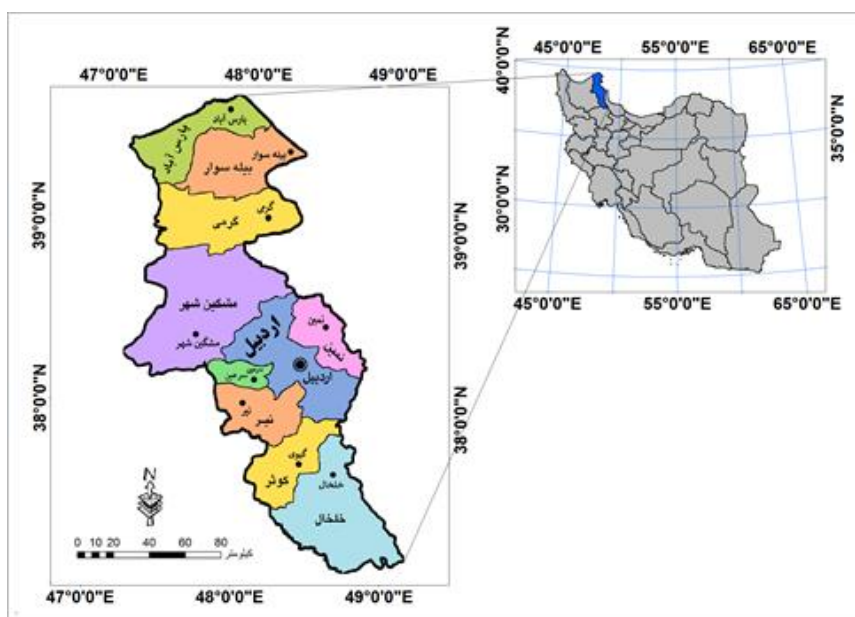
دیگر فاکتورهای گزینش و پیدایش سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل بوده است. تمامی فاکتورهای فوق به‌طور مستقیم و غیرمستقیم با عوامل و شرایط جغرافیایی در پیوند هستند.

پاسخ به این پرسش بسیار دشوار خواهد بود که کدام عامل طبیعی و محیطی، اصلی‌ترین فاکتور گزینش یک مکان برای ساخت سکونتگاه قلعه‌ای بوده است. آیا جوامع موردبحث، عوامل زیستی را بیشتر مدنظر داشته‌اند یا عوامل دفاعی طبیعی را؟ و اینکه کدام عامل نسبت به دیگری در درجه اول اهمیت قرار داشته است؟ آیا ترکیب و اهمیت داشتن چند فاکتور به‌طور هم‌زمان در این سکونتگاه‌ها قابل‌مشاهده است؟ در این پژوهش چنین موضوعاتی قابل دریافت خواهد بود. درواقع، پژوهش حاضر درصدد است، براساس مطالعات جغرافیایی و باستان‌شناختی- که در استان اردبیل صورت گرفته است- به بررسی تحلیلی نقش عوامل طبیعی و شرایط جغرافیایی در مکان‌گزینی، توسعه و افول سکونتگاه‌های قلعه‌ای ادوار مختلف تاریخی استان اردبیل بپردازد. پژوهش حاضر به شیوه توصیفی- تحلیلی و با رویکردی میان‌رشته‌ای، با استفاده از بررسی‌های سیستماتیک میدانی و اسنادی در پی پاسخ به این پرسش است که الگوی توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل چگونه بوده و عوامل طبیعی و جغرافیایی در این امر چگونه و تا چه حد تأثیرگذار بوده است؟

۲. مواد و روش پژوهش

مقاله حاضر از لحاظ ماهیت و شیوه تحقیق، توصیفی- تحلیلی و روش گردآوری اطلاعات، اسنادی و میدانی است. روش کار بر پایه بهره‌گیری از GPS به‌منظور ثبت مختصات جغرافیایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل، بهره‌گیری از GIS به‌منظور تحلیل همبستگی میان توزیع فضایی قلعه‌ها با ویژگی‌های محیطی و استفاده از فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به‌منظور رتبه‌بندی عوامل طبیعی مؤثر در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای و همچنین استفاده از تصاویر ماهواره‌ای، مستندات باستان‌شناختی و بررسی‌های سیستماتیک میدانی است که از یک‌سو منجر به تهیه لایه‌های بستر طبیعی محدوده مورد مطالعه شامل ویژگی‌های توپوگرافی و ژئومورفولوژی، آب‌های جاری، پوشش گیاهی، اقلیم و ... شد و از سوی دیگر، منجر به تهیه لایه‌های بستر تاریخی منطقه شامل الگوی استقرار سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل شد.

محدوده مورد مطالعه در این پژوهش، استان اردبیل است که در مختصات عرض جغرافیایی ۴۸ درجه و ۴ دقیقه و ۵۲ ثانیه و طول جغرافیایی ۳۸ درجه و ۲۶ دقیقه و ۵۷ ثانیه واقع شده است (نقشه ۱). میانگین ارتفاع آن بیش از ۱۴۰۰ متر از سطح دریاست. پست‌ترین نقطه داخلی با ارتفاع ۱۰۰ متر در شهر پارس‌آباد و بيله-سوار و بلندترین قله آن سبلان با ارتفاع ۴۸۱۱ متر است. این استان در موقعیتی است که شرایط طبیعی و منطقه‌ای آن از نظر پستی و بلندی، زمین‌شناختی، اقلیم و موقعیت مکانی شرایط ویژه‌ای دارد. همین امر بر توزیع جمعیت، نوع معیشت و نحوه استقرار سکونتگاه‌ها و کالبد آن‌ها اثری غیرقابل‌انکار داشته است. قلعه‌های بی‌شماری که در این استان دیده می‌شود، زائیده همین شرایط جغرافیایی خاص آن است.



نقشه ۱: موقعیت جغرافیایی محدوده مورد مطالعه (مأخذ: نگارندگان).

۳. پیشینه مطالعات باستان‌شناسی در استان اردبیل

مطالعات باستان‌شناختی شمال غرب ایران، بیشتر در اطراف دریاچه ارومیه متمرکز گشته و به سایر بخش‌های آن از جمله استان اردبیل کمتر توجه شده است. از منظر مطالعات جغرافیایی و باستان‌شناختی استان اردبیل را می‌توان به سه حوزه جغرافیایی مهم تقسیم کرد: اولین حوزه جغرافیایی، دشت مغان است که سکونتگاه‌هایی از اوایل هزاره چهارم ق.م تا دوره اسلامی را در خود جای داده است و مطالعات باستان‌شناسی آن به نسبت کمتر است. دومین حوزه جغرافیایی، دشت اردبیل و دشت مشکین‌شهر است که تعداد قابل‌توجهی گورستان و قلاع باستانی را در خود جای داده‌اند. مطالعات صورت گرفته در مشکین‌شهر تا حدی رضایت‌بخش بوده است، ولی کمبود چنین پژوهش‌های در دشت اردبیل به شدت احساس می‌شود. در این منطقه فقط چند محوطه پیش‌اتاریخی بررسی سیستماتیک میدانی شده است. شاید بررسی باستان‌شناختی چارلز برنی در سال ۱۹۷۸ میلادی یکی از اولین و مهم‌ترین پژوهش‌های باستان‌شناختی در این حوزه بوده است. در بررسی چارلز برنی بیش از ۴۰ محوطه مربوط به هزاره اول ق.م از جمله محوطه شهریری شناسایی شد (هزبری نوبری، ۱۳۸۳، پورفرج، ۱۳۸۵). سومین حوزه جغرافیایی، دشت‌های میان‌کوهی خلخال در جنوب استان است. در این حوزه، محوطه‌هایی از عصر مفرغ تا دوره اسلامی مورد مطالعه قرار گرفته است. گورستان خانقاه گیلوان یکی از مهم‌ترین محوطه‌های مورد مطالعه در این حوزه است که در طی چهار فصل مورد حفاری علمی قرار گرفته است (رضالو، ۱۳۸۰، ۱۳۸۶، ۱۳۸۷).

۴. مبانی نظری پژوهش

گروهی از محققان، باستان‌شناسی را شاخه‌ای از علم جغرافیا می‌دانند. براساس این دیدگاه، باستان‌شناسی، جغرافیا در زمان گذشته است یا حداقل اینکه چارچوب زمانی لازم را فراهم می‌آورد تا داده‌های جغرافیایی

مربوط به دنیای معاصر براساس آن مرتب شود (دارک، ۱۳۷۹: ۲۲). در مفهومی دیگر، باستان‌شناسی، شناسایی، بازیابی و بازنمایی کردن جغرافیای فرهنگی است که خود می‌تواند شاخه‌ای از مطالعات جغرافیایی به شمار آید. در باستان‌شناسی نیز مانند جغرافیا، شناخت سرزمین‌ها، اقوام، تاریخ فرهنگ‌ها و جوامع در شکل واقعی زیستی آن‌ها با نگرش به شرایط توسعه محیطی و جغرافیایی خاص هر منطقه بررسی می‌شود. بنابراین، علوم جغرافیایی و زمین‌شناسی و زیرشاخه‌هایشان مانند لایه‌نگاری زمین، زمین دیرینه‌شناسی، ژئومورفولوژی، اقلیم‌شناسی، بیوژئوگرافی، هیدرولوژی و ... در تحلیل و شناسایی داده‌های باستان‌شناسی کاربرد فراوانی دارند (Rapp, 1998: 2; Renfrew, 1978: 2). با توجه به کاربرد این علوم در تحلیل‌های باستان‌شناختی، از آغاز سده بیستم میلادی همکاری تنگاتنگی بین دانشمندان علوم جغرافیایی و زمین‌شناسی و باستان‌شناسی آغاز شد، که این همکاری در نهایت منجر به ایجاد شاخه‌ای جدید به نام باستان‌شناسی چشم‌انداز شد.

ریشه‌های باستان‌شناسی چشم‌انداز را می‌توان در اصول باستان‌شناسی فضایی، باستان‌شناسی محیطی و باستان‌شناسی بافتی جستجو کرد. باستان‌شناسی فضایی در مرحله اول به مطالعه الگوی فضایی آثار فعالیت‌های انسانی که نتیجه اقدامات فردی و اجتماعی است می‌پردازد (Brooks, 1982: 68) و در مرحله بعد رابطه میان آن‌ها را تحلیل می‌کند. این روابط می‌توانند از رابطه میان سکونتگاه‌های پراکنده در یک منطقه تا نحوه توزیع مصنوعات انسانی در یک محوطه استقرار متغیر باشد (Earle, 1987: 501). باستان‌شناسی محیطی مجموعه وسیعی از مطالعات تخصصی باستان‌شناسی را که برهم‌کنش‌های انسان و محیط را بررسی می‌کنند، دربر می‌گیرد. هدف باستان‌شناسی محیطی، شناخت ویژگی‌ها و فرایندهای محیط بیوفیزیکی در ارتباط با سیستم‌های اجتماعی-اقتصادی است. شبکه درهم‌تنیده تعاملات انسان و محیط انعکاس‌دهنده فعالیت‌های انسانی و الگوهای استقرار است (Butzer, 1980: 419). در باستان‌شناسی بافتی، زیستگاه‌های باستانی با توجه به زمینه اکوسیستم انسانی مورد مطالعه قرار می‌گیرند. منظور از اکوسیستم انسانی بستر جغرافیایی است که برهم‌کنش‌های فرهنگی، اقتصادی، اجتماعی و فضایی انسان را با محیط در بر می‌گیرد (Butzer, 1980: 417). باستان‌شناسی چشم‌انداز توانست با بهره‌گیری از آموزه‌های این سه گرایش با نگاهی جامع‌تر، روابط انسان با محیط را تحلیل کند.

در باستان‌شناسی چشم‌انداز علاوه بر آنکه سازمان فضایی سکونتگاه‌های انسانی در قالب مطالعه الگوهای استقرار بررسی می‌شود، برهم‌کنش‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی جوامع انسانی با محیط نیز از نظر دور نمی‌ماند و تمامی فعالیت‌های انسانی مؤثر بر محیط در نظر گرفته می‌شوند. در باستان‌شناسی چشم‌انداز، محیط، بستر پرورش‌دهنده آثار مادی و ادراکی انسان‌ها تلقی شده و انسان‌ها به‌عنوان عامل اصلی تغییر شکل محیط پیرامون خود شناخته می‌شوند (Robin, 2002: 163). در باستان‌شناسی چشم‌انداز، کل گستره یک منطقه جغرافیایی به‌عنوان یک سایت باستان‌شناسی تلقی می‌شود (Taylor, 1987: 231). سکونتگاه‌های استقرار، مزارع کشاورزی، راه‌ها و دیگر عوارض حاصل از فعالیت‌های انسانی، عناصر و زیرمجموعه‌های این سایت پهناور به شمار می‌روند (Bray & Trump, 1984: 137). باستان‌شناسی چشم‌انداز با مطالعه این پدیده‌ها در قالب الگوهای استقرار به ارتباط متقابل میان آن‌ها و نیز تأثیر شرایط جغرافیایی بر سازمان فضایی آن‌ها پی‌می‌برد. از این‌رو، این گرایش علمی، با مطالعه روابط متقابل انسان و جغرافیا، از یک‌سو نقش فرایندهای اجتماعی، اعتقادی، سیاسی، اقتصادی و فرهنگی را در تغییر چهره زمین مطالعه می‌کند و از سوی دیگر به

تأثیر نمادین چشم‌انداز در ایجاد اسطوره و تاریخ و نیز تکوین رفتارهای بشری توجه می‌کند (Metheny, 1996: 223). نظریه‌پردازان میانه‌رو، مطالعات باستان‌شناسی چشم‌انداز را پلی میان تئوری و عمل فرض می‌کنند. این گروه از نظریه‌پردازان، داده‌های به‌دست‌آمده از کاوش‌های باستان‌شناسی، بررسی‌های میدانی، عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای و نیز اطلاعات متون تاریخی را در چارچوب نظریات جغرافیای اقتصادی، بوم‌شناسی و انسان‌شناسی تحلیل کرده و از این طریق به بررسی ابعاد اجتماعی و اقتصادی بهره‌برداری انسان از زمین می‌پردازند (Ashmore, 2004: 259).

شناسایی ویژگی‌های طبیعی یک منطقه در ادوار گذشته و بررسی تحولات جغرافیایی و اقلیمی یکی دیگر از نکات حائز اهمیت در باستان‌شناسی چشم‌انداز به شمار می‌رود. این موضوع، اهمیت کاربرد جغرافیا در باستان‌شناسی چشم‌انداز و پیوند بین این دو علم را نشان می‌دهد. هر دو رشته، مبتنی بر شواهد مادی بوده و بنیادهای تئوریک مشترکی دارند. جغرافیای انسانی تلاش می‌کند میان فرم فضایی پدیده‌های جغرافیایی و فرایندهای اجتماعی ارتباط برقرار سازد و باستان‌شناسی به تشریح سرگذشت فضا (چشم‌انداز) در طول زمان می‌پردازد (Blake, 2004: 231). در باستان‌شناسی چشم‌انداز لازم است علاوه بر شناسایی عوارض طبیعی - که عمدتاً به‌واسطه بررسی عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای حاصل می‌شود- به سازمان فضایی و روند تغییرات فیزیکی آن‌ها نیز پرداخته شود (Rapp, 2000: 238).

مهم‌ترین مرحله در باستان‌شناسی چشم‌انداز، تحلیل داده‌ها و طبقه‌بندی اطلاعات وسیع و متنوعی است که در نتیجه مطالعه اسناد تاریخی، عکس‌های هوایی و تصاویر ماهواره‌ای، دیرین زمین‌شناسی، بررسی‌های فراگیر منطقه‌ای و کاوش‌های باستان‌شناسی جمع‌آوری شده است. مهم‌ترین ابزاری که امروزه برای تحلیل داده‌های جمع‌آوری‌شده از سطح یک منطقه جغرافیایی مورد استفاده قرار می‌گیرد، GIS است. این ابزار در مطالعات باستان‌شناسی چشم‌انداز برای تحلیل ارتباط الگوهای استقرار با عوامل طبیعی و ویژگی‌های محیطی همچون ارتفاعات، دامنه ارتفاعات، دشت‌ها، نوع خاک، ویژگی‌های زمین‌شناسی، دوری و نزدیکی به منابع آب، پوشش گیاهی و ... استفاده می‌شود (Leckebusch & Green, 2000: 249). در همین راستا، پژوهش حاضر با استفاده از داده‌های میدانی و با تکیه بر یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های پیشین، درصدد ارزیابی و رتبه‌بندی متغیرهای طبیعی مؤثر در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل است.

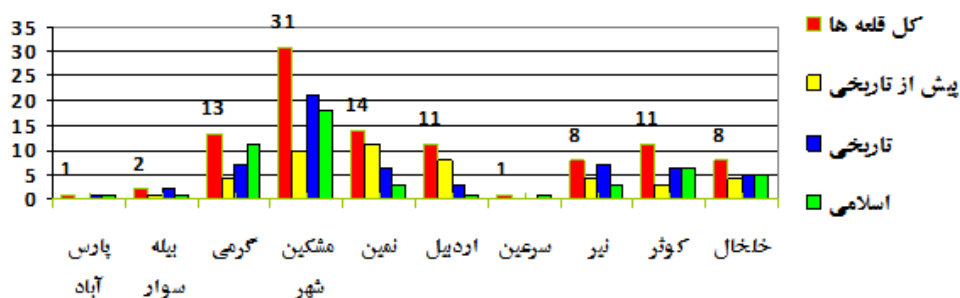
۵. یافته‌های پژوهش

نگارندگان بر پایه بررسی‌های کتابخانه‌ای و میدانی و با استفاده از داده‌ها و گزارش‌های آماری اداره کل میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان اردبیل، ۱۰۰ سکونتگاه قلعه‌ای در استان اردبیل را شناسایی و بررسی کردند و این قلعه‌ها را به روش رقومی کردن بر روی نقشه‌های پلیگونی با استفاده از نرم‌افزار GIS با رنگ‌های مختلف نشان دادند. برخی از سکونتگاه‌های قلعه‌ای محدوده مورد مطالعه تک‌دوره‌ای و مشخصه دوره خاصی هستند، در صورتی که بسیاری از قلعه‌ها دارای چند دوره استقرار هستند که شمار و درصد همه آن‌ها به صورت جداگانه در جدول (۱) آمده است و تمامی درصدها براساس مجموع کل سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان گرفته شده است.

جدول ۱: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به تفکیک شهرستان، مساحت و دوره

نام شهرستان	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	تعداد قلعه‌ها	درصد	پیش از تاریخی	درصد	تاریخی	درصد	اسلامی	درصد
پارس آباد	۱۴۳۴/۸۶	۸/۰۱	۱	۱/۱	۰	۰	۱	۱,۷۲	۱	۲
بيله سوار	۱۸۲۱/۵۸	۱۰/۱۱	۲	۲/۱	۱	۲,۲۲	۲	۳,۴۵	۱	۲
گرمی	۲۰۶۵/۷۲	۱۱/۵۳	۱۳	۱۳/۱	۴	۸,۸۹	۷	۱۲,۰۶	۱۱	۲۲
مشکین-شهر	۳۷۳۵/۸۹	۲۰/۸۶	۳۱	۳۱/۱	۱۰	۲۲,۲۲	۲۱	۳۶,۲۰	۱۸	۳۶
نمین	۱۱۱۲/۶۹	۶/۲۱	۱۴	۱۴/۱	۱۱	۲۴,۴۵	۶	۱۰,۳۵	۳	۶
اردبیل	۱۹۹۲,۰۲	۱۱/۱۲	۱۱	۱۱/۱	۸	۱۷,۷۷	۳	۵,۱۷	۱	۲
سرعین	۵۱۵/۱	۲/۸۷	۱	۱/۱	۰	۰	۰	۰	۱	۲
نیر	۱۲۲۴/۵۳	۶/۸۴	۸	۸/۱	۴	۸,۸۹	۷	۱۲,۰۷	۳	۶
کوثر	۱۳۰۰/۲۴	۷/۲۶	۱۱	۱۱/۱	۳	۶,۶۶	۶	۱۰,۳۵	۶	۱۲
خلخال	۲۶۹۹/۱۹	۱۵/۰۷	۸	۸/۱	۴	۸,۸۹	۵	۸,۶۳	۵	۱۰
جمع کل	۱۷۹۰۱/۸۲	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۴۵	۱۰۰	۵۸	۱۰۰	۵۰	۱۰۰

مأخذ: نگارندگان.



نمودار ۱: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به تفکیک شهرستان و دوره (مأخذ: نگارندگان).

جدول ۲: مشخصات جغرافیایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای محدوده مورد مطالعه

ردیف	نام قلعه	شهرستان	مختصات جغرافیایی		ارتفاع از سطح دریا (m)	فاصله از رودخانه (m)	شیب (m)
			E	N			
۱	قلعه اولتان	پارس آباد	۴۷,۷۵۷۸۳	۳۹,۶۰۸۳۳	۶۲	۵	۳,۱
۲	قیز قلعه‌سی	بيله سوار	۴۸,۰۱۵۷۸	۳۹,۱۷۷۸۶	۴۵۸	۲۰۳۱	۳,۶
۳	قلعه بیری بزرگ	بيله سوار	۴۸,۱۹۰۸	۳۹,۳۲۱۹۵	۱۵۸	۱۷۷۱	۱۱,۷
۴	اینی قلعه‌سی	گرمی	۴۸,۱۲۰۵۷	۳۸,۹۶۵۴۳	۱۷۹۰	۱۴۶۰	۱۱,۰
۵	قیز قایا فالاسی	گرمی	۴۷,۷۴۷۴۸	۳۸,۹۶۷۳	۹۷۲	۵۸۰	۱۳,۳
۶	قلعه ماراللو	گرمی	۴۷,۸۳۰۶۱	۳۸,۹۵۸۳۳	۱۶۶۷	۱۸۱۰	۲۱,۳
۷	قلعه گوده کهریز	گرمی	۴۷,۶۴۸۱۳	۳۸,۹۹۱۱۱	۸۸۲	۱۴۹۲	۲۰,۱
۸	قلعه بیری بزرگ	گرمی	۴۷,۶۸۹۳۷	۳۹,۲۵۰۹۸	۱۴۳۴	۶۱۱۶	۱۵,۹
۹	قلعه برزند	گرمی	۴۷,۹۱۵۳۳	۳۹,۰۰۲۶	۹۲۷	۱۲۴	۵,۳
۱۰	قلعه یئل سویی	گرمی	۴۷,۷۵۷۸۲	۳۹,۰۰۶۴۹	۹۰۳	۴۳۹	۲۲,۲

۱۱	قلعه قره‌آغاج	گرمی	۳۹,۰۰۵۰۳	۴۷,۶۸۷۱	۹۱۵	۹۷۹	۹,۹
۱۲	قلعه باشی	گرمی	۳۹,۰۲۵۲۹	۴۸,۰۷۹۸۴	۸۴۵	۹۸۸	۱۲,۷
۱۳	آنزر قالاسی	گرمی	۳۸,۸۹۳۳۹	۴۷,۶۴۱۵۶	۱۳۵۵	۵۳	۶۲,۹
۱۴	اوغلان قالاسی	گرمی	۳۸,۸۸۹۱۴	۴۷,۵۶۲۹۹	۱۰۷۵	۳۹۹	۱۷,۱
۱۵	کند قالاسی	گرمی	۳۸,۸۹۴۱۶	۴۷,۶۱۶۲	۱۰۴۱	۹۷۲	۱۵,۰
۱۶	قالا تپه‌سی	گرمی	۳۹,۱۶۵۰۶	۴۸,۰۴۸۱۲	۴۱۶	۳۵۶	۲۴,۷
۱۷	قلعه قهقهه	مشکین شهر	۳۸,۷۵۷۰۴	۴۷,۵۴۱۷۸	۱۰۹۱	۶۲۴	۹۰,۲
۱۸	قلعه گندیمان	مشکین شهر	۳۸,۸۳۴۰۶	۴۷,۵۷۵۲۲	۱۶۹۰	۲۰۲۸	۲۲,۹
۱۹	قلعه شهربری	مشکین شهر	۳۸,۵۵۴۲۹	۴۷,۹۳۱۲	۱۱۲۰	۱۲۴۰	۱۹,۱
۲۰	قلعه خان‌بابا	مشکین شهر	۳۸,۵۵۲۶۶	۴۷,۹۰۲۵۲	۱۰۳۷	۴۱۲	۲۰,۹
۲۱	قلعه اودیزه	مشکین شهر	۳۸,۵۴۲۰۸	۴۷,۹۳۴۴۸	۱۰۶۴	۲۱۲	۲۳,۸
۲۲	قلعه ارشق	مشکین شهر	۳۸,۵۲۹۹۹	۴۷,۵۸۴۸۴	۸۶۰	۵۹۸	۱۳,۸
۲۳	قشلاق زاخو	مشکین شهر	۳۸,۵۴۸۰۹	۴۷,۵۴۰۴۴	۸۰۰	۲۷۹۲	۴۰,۶
۲۴	قلعه سنگی	مشکین شهر	۳۸,۵۸۰۵۷	۴۷,۸۵۱۴۴	۱۰۱۷	۵۶۵	۵,۳
۲۵	داش قلعه	مشکین شهر	۳۸,۵۸۱۷۳	۴۷,۸۷۴۷۶	۱۰۰۵	۴۸۱	۱۰,۴
۲۶	خرابه قلعه	مشکین شهر	۳۸,۸۲۶۸۱	۴۷,۸۲۶۸۱	۱۳۵۵	۲۱۴	۱,۸
۲۷	دیو قالاسی	مشکین شهر	۳۸,۴۷۷۹۹	۴۷,۹۰۳۸۸	۱۳۷۵	۳۳۲۲	۳۴,۵
۲۸	قلعه بربر	مشکین شهر	۳۸,۴۸۱۱۱	۴۷,۸۶۹۰۹	۱۳۷۰	۲۲۷۳	۱۱,۶
۲۹	کهنه قلعه	مشکین شهر	۳۸,۴۰۳۰۵	۴۷,۶۸۸۹۳	۱۳۹۳	۱۷۰۱	۷,۳
۳۰	منظم قالاسی	مشکین شهر	۳۸,۴۰۳۲۱	۴۷,۶۸۸۴۷	۱۳۳۵	۱۸۰۰	۳۰,۹
۳۱	قلعه شور بلاغ	مشکین شهر	۳۸,۵۳۴۲۳	۴۷,۷۹۵	۱۰۱۵	۲۰۵۶	۹,۲
۳۲	آغچه قلعه	مشکین شهر	۳۸,۵۵۵۴۹	۴۷,۷۵۳۸۵	۱۰۱۱	۸۶۹	۲۹,۶
۳۳	میر قلعه‌سی ۱	مشکین شهر	۳۸,۳۷۱۸۲	۴۷,۷۲۶۰۶	۱۶۷۵	۲۳۴۴	۱۲,۰
۳۴	میر قلعه‌سی ۲	مشکین شهر	۳۸,۴۰۵۸۸	۴۷,۵۹۵۶۹	۱۲۷۲	۲۷۹۳	۲,۴
۳۵	قره قلعه	مشکین شهر	۳۸,۴۳۷۶۴	۴۷,۵۵۶۹۸	۱۰۳۰	۱۰۹۷	۳۸,۳
۳۶	قیز قلعه‌سی	مشکین شهر	۳۸,۵۳۳۵۴	۴۷,۹۳۹۴۸	۱۱۱۵	۷۴۵	۵,۰
۳۷	داش قلعه	مشکین شهر	۳۸,۵۳۱۹۵	۴۷,۹۴۱۶۴	۱۱۲۱	۹۲۷	۱۵,۴
۳۸	قلعه اوچ بلاغ	مشکین شهر	۳۸,۸۳۹۳	۴۷,۹۲۱۴۸	۱۵۴۸	۹۵۲	۱۷,۱
۳۹	قلعه قره بلاغ	مشکین شهر	۳۸,۵۸۰۸۳	۴۷,۸۴۲۹۱	۱۰۰۰	۵۵۳	۱۳,۳
۴۰	قلعه قره تپه	مشکین شهر	۳۸,۴۹۵۳۳	۴۷,۵۱۴۸۸	۸۵۵	۱۳۳۰	۵۸,۳
۴۱	قلعه آق قلعه	مشکین شهر	۳۸,۴۹۲۸۸	۴۷,۵۰۹	۸۵۵	۷۶۸	۳۶,۵
۴۲	قیز یلی پاشالی	مشکین شهر	۳۸,۵۰۸۵۷	۴۷,۶۶۲۱۹	۱۰۲۵	۹۴۴	۱۶,۲
۴۳	گور قلعه‌سی	مشکین شهر	۳۸,۶۷۷۸۳	۴۸,۰۶۱۷۶	۱۴۵۹	۲۹۶۹	۱۶,۳
۴۴	قلعه بوبینی	مشکین شهر	۳۸,۴۳۸۸۷	۴۷,۶۸۷۵۸	۱۲۵۲	۲۱۳۳	۷,۰
۴۵	قلعه باشی	مشکین شهر	۳۸,۳۶۱۹۲	۴۷,۵۷۳۳۷	۱۲۵۶	۱۶۷	۳۶,۵
۴۶	قلعه قورلو	مشکین شهر	۳۸,۶۷۳۴۵	۴۸,۱۶۱۷۲	۱۶۱۹	۱۱۱۹۳	۱۵,۲
۴۷	قلعه بالاخان	مشکین شهر	۳۸,۳۷۵۴۲	۴۷,۳۷۵۴۲	۱۱۹۴	۳۰۶	۲۱,۴
۴۸	قلعه زنگی	نمین	۳۸,۵۶۱۰۶	۴۸,۳۵۴۰۲	۱۷۳۰	۷۳۶۶	۳۷,۷
۴۹	قلعه سیاه کوه	نمین	۳۸,۴۴۶۴۳	۴۸,۴۹۹۵۷	۱۵۴۰	۶۷۲۲	۸,۹

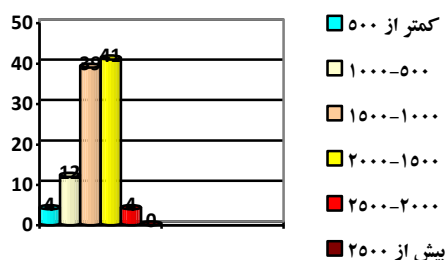
۵۰	قلعه چهل تنان	نمین	۳۸,۵۴۱۴۲	۴۸,۳۸۱۷۵	۱۹۶۰	۴۱۴۱	۲۳,۷
۵۱	بیزو قلعه‌سی	نمین	۳۸,۴۸۴۶۹	۴۸,۵۰۰۱۹	۱۷۷۰	۵۱۹۳	۳۸,۶
۵۲	قلعه جوق	نمین	۳۸,۴۷۷۳۷	۴۸,۴۸۹۴۹	۱۷۳۸	۴۳۵۸	۱۵,۰
۵۳	قلعه خرمن‌داغی	نمین	۳۸,۵۱۹۴۴	۴۸,۲۹۶۵۶	۱۵۴۹	۹۹۷۸	۷,۵
۵۴	قلعه جله‌کران	نمین	۳۸,۴۳۲۳۹	۴۸,۵۱۳۳	۱۵۴۵	۸۴۶۸	۱,۸
۵۵	قلعه خشحیران	نمین	۳۸,۴۴۳۰۳	۴۸,۵۳۰۸۷	۱۶۲۰	۹۱۸۸	۹,۲
۵۶	قلعه اوجاق‌داغی	نمین	۳۸,۳۴۷۱۸	۴۸,۵۴۰۵۵	۱۴۰۲	۴۳۴۹	۱۷,۵
۵۷	قیز قلعه‌سی	نمین	۳۸,۱۹۴۳۹	۴۸,۶۶۱۲۳	۱۵۹۰	۴۶۳۱	۷,۶
۵۸	گئور قلعه	نمین	۳۸,۵۰۶۲۵	۴۸,۴۳۶۱۲	۱۶۷۱	۳۷۵	۵,۳
۵۹	قلعه قرمز	نمین	۳۸,۵۴۴۳۱	۴۸,۴۶۴۷۵	۱۹۹۰	۴۵۴۶	۴۱,۹
۶۰	قلعه رغ	نمین	۳۸,۵۴۰۳۲	۴۸,۴۵۸۶۲	۱۹۱۰	۳۹۱۶	۴۲,۷
۶۱	قلعه کوللیک	نمین	۳۸,۵۹۲۶	۴۸,۴۱۸۶۱	۲۰۱۰	۹۰۰۶	۱۴,۴
۶۲	نارین قلعه	اردبیل	۳۸,۲۴۵۵۷	۴۸,۳۰۲۲۵	۱۳۴۶	۱۵۴	۴,۴
۶۳	قلعه خسرو	اردبیل	۳۸,۴۴۹۶۸	۴۸,۰۸۱۲۹	۱۳۲۴	۲۱۷	۳۷,۸
۶۴	قوناق قبران	اردبیل	۳۸,۴۴۷۹۴	۴۸,۰۹۰۲۹	۱۴۱۰	۸۰	۴۴,۵
۶۵	قلعه زینو	اردبیل	۳۸,۴۴۴۷	۴۸,۰۴۵۹۲	۱۵۴۸	۱۶۸۶	۸,۱
۶۶	قلعه گل نسا	اردبیل	۳۸,۴۴۴۵۷	۴۸,۱۲۷۸۱	۱۲۸۶	۱۶۸	۳۸,۵
۶۷	قلعه یری	اردبیل	۳۸,۴۰۹۰۲	۴۷,۹۹۲۳۴	۲۱۰۸	۲۱۱۳	۱۴,۴
۶۸	شیطان داشی	اردبیل	۳۸,۳۹۱۷	۴۸,۰۴۹۵۱	۱۶۵۴	۴۵	۱۳,۶
۶۹	شیندرشامی	اردبیل	۳۸,۳۹۴۶۱	۴۸,۰۲۱۰۱	۱۹۳۰	۷۵۱	۴,۳
۷۰	کیچیک‌بوردی	اردبیل	۳۸,۳۷۶۷۷	۴۸,۰۳۵۶۶	۱۸۸۲	۱۱۴۹	۲۴,۴
۷۱	قلعه جبه‌دار	اردبیل	۳۸,۳۶۹۲۳	۴۸,۲۱۱۰۸	۱۳۱۸	۲۲۱۰	۱۸,۷
۷۲	قلعه هیر	اردبیل	۳۸,۰۸۰۰۴	۴۸,۵۰۹۱	۱۶۲۵	۹۲۲۱	۱۸,۱
۷۳	قلعه آق قلعه	سرعین	۳۸,۱۲۴۳۱	۴۸,۱۵۱۴۶	۱۴۶۵	۱۵۱۸	۹,۸
۷۴	بوینی‌بوغون	نیر	۳۷,۹۶۰۶۱	۴۸,۰۵۷۲۳	۱۹۱۳	۹۷۲	۳۲,۶
۷۵	قلعه دابانلو	نیر	۳۷,۸۶۱۱۷	۴۸,۲۰۸۲۲	۱۷۲۰	۱۶۴۱	۳۶,۴
۷۶	قلعه سوغانلو	نیر	۳۷,۹۲۷۲۳	۴۷,۹۸۸۴۱	۱۷۸۵	۱۰۲۹	۱۵,۰
۷۷	قلعه بوسجین	نیر	۳۸,۰۰۲۸	۴۸,۲۸۲۳۲	۱۴۶۱	۴۶۹	۶,۷
۷۸	قلعه کورائیم	نیر	۳۷,۹۵۲۶۷	۴۸,۲۳۶۲۴	۱۵۳۵	۱۱۱۸	۱,۹
۷۹	دژ قلعه گلستان	نیر	۳۸,۰۹۴۰۲	۴۸,۰۳۵۱۶	۱۶۸۱	۲۵۵۶	۲۷,۴
۸۰	قلعه باشی	نیر	۳۸,۰۸۹۱۳	۴۷,۸۹۹۳۴	۲۰۱۰	۶۱۴	۸,۹
۸۱	آی قالاسی	نیر	۳۸,۰۱۱۷۸	۴۷,۹۵۲۵۵	۱۶۶۸	۸۰۳	۱۷,۶
۸۲	قاباق قلعه	کوثر	۳۷,۵۸۰۹۵	۴۸,۲۲۳۲۳	۱۲۱۴	۳۷۸	۲۶,۵
۸۳	قلعه خشتی	کوثر	۳۷,۵۸۶۶۶	۴۸,۲۲۶۷	۱۱۴۵	۲۹۱	۹,۵
۸۴	قلعه شیخ‌الدین	کوثر	۳۷,۵۳۸۸۷	۴۸,۲۳۵۰۳	۱۰۹۱	۳۰	۳۲,۰
۸۵	تپه قلعه	کوثر	۳۷,۵۷۳۸۲	۴۸,۱۰۷۶۱	۱۷۱۱	۱۱۲۳	۳۳,۵
۸۶	قلعه گدیگی	کوثر	۳۷,۵۳۳۴۸	۴۸,۱۳۰۳۶	۱۷۵۶	۱۷۸۳	۱۲,۸
۸۷	چیچا قالاسی	کوثر	۳۷,۸۹۹۳۵	۴۸,۴۲۲۹۵	۱۷۱۷	۳۵۴	۲۲,۶
۸۸	قلعه جوق	کوثر	۳۷,۹۱۰۹۸	۴۸,۵۱۶۴۴	۲۵۰۸	۲۶۹۷	۵۴,۹

۸۹	قلعه تپه	کوثر	۳۷,۹۲۷۷۹	۴۸,۴۶۳۵۵	۱۹۲۸	۲۰۸۲	۲۱,۲
۹۰	قلعه شهسوار	کوثر	۳۷,۷۷۷۶۳	۴۸,۱۴۹۶	۱۸۹۰	۵۲۷۰	۳۰,۵
۹۱	قلعه باغچه جوق	کوثر	۳۷,۷۲۳۴	۴۸,۱۲۴۷۱	۱۸۸۴	۳۴۶	۱۶,۸
۹۲	قلعه پرگو	کوثر	۳۷,۷۵۱۸۴	۴۸,۲۰۸۲۷	۱۷۴۴	۳۷۷۰	۲۸,۶
۹۳	قلعه گیلوان	خلخال	۳۷,۲۹۵۶۱	۴۸,۷۷۸۴۶	۱۴۴۳	۴۷	۴,۷
۹۴	قلعه دیز	خلخال	۳۷,۳۱۳۷۳	۴۸,۷۳۷۶۹	۱۴۷۴	۱۷۶	۲۸,۰
۹۵	قلعه باشی	خلخال	۳۷,۶۱۷۴۵	۴۸,۵۲۶۳۳	۱۷۸۹	۶۱۸	۴,۱
۹۶	قلعه کفر	خلخال	۳۷,۵۹۳۸	۴۸,۵۵۸۹۴	۱۹۰۵	۸۴	۱۱,۱۷
۹۷	قلعه ازناو	خلخال	۳۷,۵۷۹۸۶	۴۸,۵۶۶۹۵	۱۸۹۸	۶۲۵	۹,۵
۹۸	قلعه اندبیل	خلخال	۳۷,۶۳۶۷۷	۴۸,۵۵۴۹۳	۱۹۰۶	۲۷۲۹	۱۴,۵
۹۹	قلعه خانقاه	خلخال	۳۷,۶۱۹۷۴	۴۸,۵۶۵۶۳	۱۹۲۰	۲۶۶۹	۶,۸
۱۰۰	قلعه برندق	خلخال	۳۷,۲۵۰۰۱	۴۸,۵۶۵۲۸	۱۰۴۹	۴۶۷	۳۳,۶

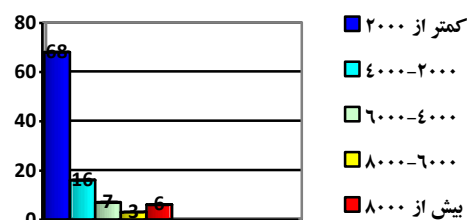
مأخذ: نگارندگان.

۵-۱. فاصله از رودخانه

تأمین و سهولت دسترسی به منابع آب از دیرباز به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر در مکان‌گزینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌ها در ایران و سایر تمدن‌ها موردتوجه بوده است. بررسی کلی جغرافیایی سکونتگاه‌های ایران به‌خوبی وابستگی میان مراکز زیستی و دسترسی به منابع آب را نشان می‌دهد. در مخروط افکنه رودخانه‌هایی که در استان اردبیل جریان دارند، روستاهای پرجمعیت و آبادی بنا شده‌اند و رونق کشاورزی مناطق روستایی اردبیل در اثر جریان آب این رودها است. رودهای قره‌سو، بالخلی‌چای، نمین‌چای، قوری‌چای، نشته‌رود، هفت-بلو، بیلهدرق، کمال‌آباد، آق‌لقان، علی‌درویش، سرعین‌چای، بالهارود، داش‌دیبی، زینگیرچای، گرمی‌چای و برزندچای از مهم‌ترین رودهای استان اردبیل هستند. رود ارس نیز از شمال استان می‌گذرد. در سنجش توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای محدوده مورد مطالعه، الگوی قرارگیری این سکونتگاه‌ها نسبت به منابع آبی اصلی (رودخانه‌های دائمی و فصلی) موردتوجه بوده است. بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده از لایه مربوط به هیدروگرافی، بیش‌ترین مساحت مربوط به سکونتگاه‌هایی است که در فاصله ۲۰۰۰ متری از رودخانه قرار دارند و به نسبت هرچه فاصله از رودخانه بیشتر می‌شود از شمار سکونتگاه‌های قلعه‌ای کاسته می‌شود (جدول ۳). این مسئله نشان می‌دهد که نزدیکی به منابع آب از نیازهای اساسی جوامع انسانی بوده است. بر این اساس، فاصله سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل از رودخانه‌ها در قالب نقشه ۲ نشان داده شده است.



نمودار ۳: توزیع سکونتگاه‌های استان اردبیل بر پایه طبقات ارتفاعی (مأخذ: نگارندگان).



نمودار ۲: توزیع سکونتگاه‌های استان اردبیل به نسبت فاصله از منابع آب و رودخانه (مأخذ: نگارندگان).

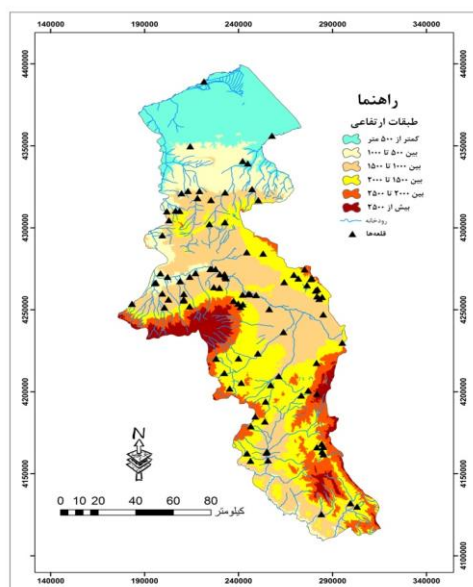
جدول ۳: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت فاصله از منابع آب و رودخانه

فاصله از رودخانه (متر)	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
کمتر از ۲۰۰۰	۹۲۶۵,۸۵۹۱	۵۲,۰۶	۶۸	۶۸
۲۰۰۰ - ۴۰۰۰	۴۲۸۸,۴۱۶۸	۲۴,۰۹	۱۶	۱۶
۴۰۰۰ - ۶۰۰۰	۱۶۲۶,۱۸۷۶	۹,۱۳	۷	۷
۶۰۰۰ - ۸۰۰۰	۸۹۷,۱۰۹۸	۵,۰۴	۳	۳
بیش از ۸۰۰۰	۱۷۲۰,۳۷۳۲	۹,۶۶	۶	۶

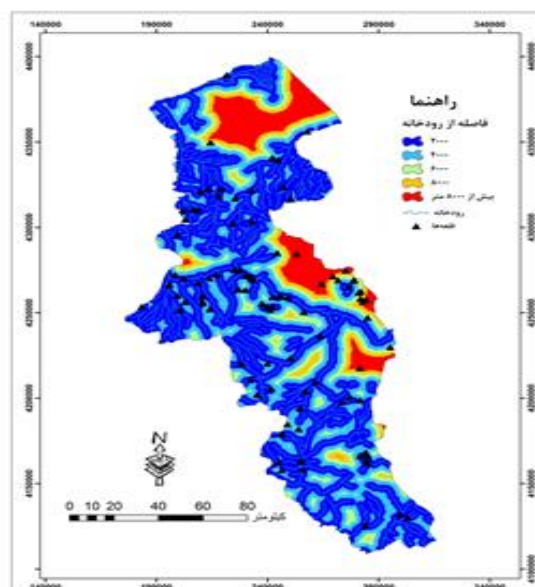
مأخذ: نگارندگان.

۵-۲. سطوح ارتفاعی

عامل ارتفاع، علاوه بر اینکه همواری یا ناهمواری بستر استقرارهای باستانی را بیان می‌کند، با ایجاد گرادیان حرارتی، مراکز فشار حرارتی کم‌وزیاد را تشکیل می‌دهد. همچنین ارتفاع با کاهش دما بر میزان بارش و در نتیجه غنای پوشش گیاهی تأثیر می‌گذارد. با توجه به رابطه مستقیم افزایش ارتفاع در کاهش دما و بروز یخبندان، تراکم محوطه‌های باستانی نیز در مناطق خیلی بلند کم خواهد بود. در سنجش توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل، موقعیت مکانی این سکونتگاه‌ها به نسبت ارتفاع از سطح دریا مورد توجه بوده است. بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده در رابطه با نقاط ارتفاعی استان اردبیل، بیش‌ترین توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای در ارتفاع میان ۱۰۰۰ تا ۲۰۰۰ متر قرار گرفته‌اند و هرچه بر میزان این ارتفاع، کاسته یا افزوده می‌شود، توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای کم‌تر می‌شود (جدول ۴). این امر به دلیل فراهم بودن شرایط دفاعی بهتر در ارتفاع بیشتر است که سازندگان قلعه‌ها از گذشته‌های دور به این موضوع توجه ویژه داشته‌اند. بر این اساس، ارتفاع این سکونتگاه‌ها از سطح دریا در قالب نقشه (۳) نشان داده شده است.



نقشه ۳: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در سطوح ارتفاعی مختلف (مأخذ: نگارندگان).



نقشه ۲: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت فاصله از منابع آب و رودخانه (مأخذ: نگارندگان).

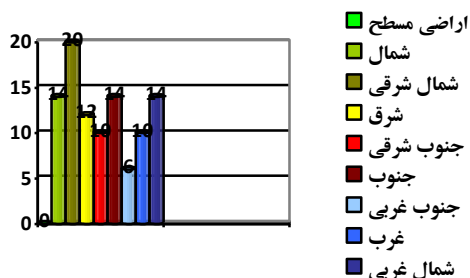
جدول ۴: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل با توجه به طبقات ارتفاعی

طبقات ارتفاعی (متر)	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
کمتر از ۵۰۰	۲۹۴۶,۷۹۳۹	۱۶,۵۵	۴	۴
۵۰۰-۱۰۰۰	۲۱۴۱,۶۳۳۶	۱۲,۰۳	۱۲	۱۲
۱۰۰۰-۱۵۰۰	۵۳۱۶,۳۱۰۵	۲۹,۸۶	۳۹	۳۹
۱۵۰۰-۲۰۰۰	۴۵۸۰,۴۴۷۳	۲۵,۷۳	۴۱	۴۱
۲۰۰۰-۲۵۰۰	۱۹۳۰,۵۹۶۷	۱۰,۸۴	۴	۴
بیش از ۲۵۰۰	۸۸۴,۱۷۴۹	۴,۹۶	۰	۰

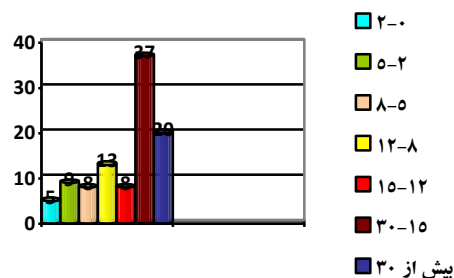
مأخذ: نگارندگان.

۳-۵. درصد شیب زمین

یکی از شاخصه‌هایی که از ادوار گذشته تاکنون در مکان‌گزینی سکونتگاه‌های انسانی مؤثر بوده، شیب زمین است. میزان و جهات شیب منطقه بر کیفیت خاک، کنترل منابع آبی، میزان تخریب و فرسایش، پوشش گیاهی، نحوه بنای سکونتگاه و ... تأثیر می‌گذارد. بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده در استان اردبیل، بیش‌ترین سکونتگاه‌های قلعه‌ای در شیب‌های بالای ۱۵ درصد قرار گرفته و در این میان شیب ۱۵-۳۰ درصد بیش‌ترین وسعت را داراست و نرمال‌ترین مکان برای مکان‌گزینی و شکل‌گیری سکونتگاه‌های قلعه‌ای و استحکامات دفاعی بوده است که بیشترین شمار قلعه‌ها را نیز در خود جای داده است (جدول ۵). در سنجش توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل، الگوی قرارگیری این سکونتگاه‌ها از لحاظ درصد شیب زمین موردتوجه بوده است. بر این اساس، تأثیر درصد شیب زمین در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در قالب نقشه (۴) نشان داده شده است.



نمودار ۵: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل براساس جهت شیب (مأخذ: نگارندگان).



نمودار ۴: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت درصد شیب (مأخذ: نگارندگان).

جدول ۵: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت درصد شیب

طبقات شیب (درصد)	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
۰-۲	۳۸۷,۴۶۶۹	۲,۱۷	۵	۵
۲-۵	۱۴۴۰,۶۲۴۵	۸,۰۹	۹	۹
۵-۸	۲۱۳۰,۶۶۹۰	۱۱,۹۷	۸	۸
۸-۱۲	۲۷۸۰,۶۸۵۶	۱۵,۶۲	۱۳	۱۳
۱۲-۱۵	۱۷۲۷,۵۰۷۸	۹,۷۰	۸	۸

۳۷	۳۷	۲۹,۸۴	۵۳۱۱,۸۴۱۷	۳۰-۱۵
۲۰	۲۰	۲۲,۵۹	۴۰۲۱,۱۶۱۱	بیش از ۳۰

مأخذ: نگارندگان.

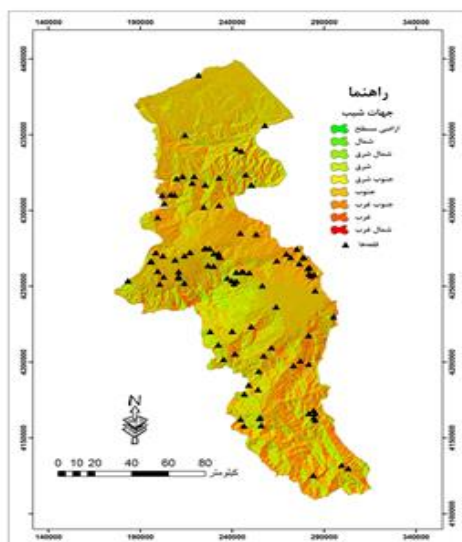
۴-۵. جهت شیب زمین

بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده از لایه جهت شیب زمین در استان اردبیل، بیش‌ترین سکونتگاه‌های قلعه‌ای در زمین‌هایی با جهت شیب شمال شرقی و کم‌ترین شمار قلعه‌ها در زمین‌های مسطح و بدون شیب بوده است (جدول ۶). در سنجش توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای محدوده مورد مطالعه، الگوی قرارگیری این سکونتگاه‌ها از لحاظ جهت شیب زمین مورد توجه بوده است. بر این اساس، تأثیر جهت شیب زمین در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در قالب نقشه (۵) نشان داده شده است.

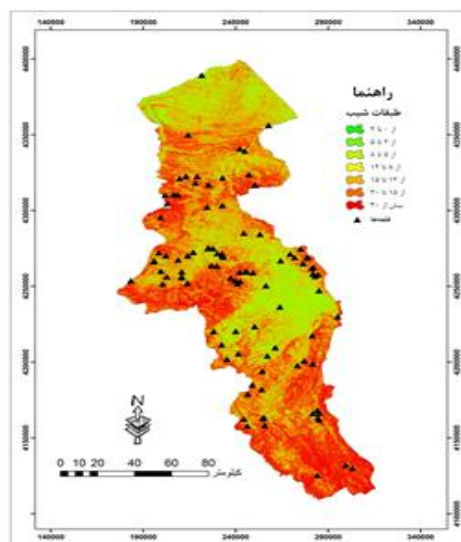
جدول ۶: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل براساس جهت شیب

جهت شیب	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
اراضی مسطح	۱۱,۳۷۲۴	۰,۰۶۳	۰	۰
شمال	۲۳۴۰,۵۲۶۸	۱۳,۱۴	۱۴	۱۴
شمال شرقی	۲۲۹۵,۷۱۶۸	۱۲,۸۹	۲۰	۲۰
شرق	۲۲۶۷,۱۹۵۵	۱۲,۷۳	۱۲	۱۲
جنوب شرقی	۲۰۱۷,۷۴۷۶	۱۱,۳۳	۱۰	۱۰
جنوب	۲۰۶۶,۱۹۵۲	۱۱,۶۰	۱۴	۱۴
جنوب غربی	۲۱۳۰,۶۷۳۰	۱۱,۹۷	۶	۶
غرب	۲۳۲۲,۰۴۸۶۵	۱۳,۰۴	۱۰	۱۰
شمال غربی	۲۳۴۸,۴۸۰۵	۱۳,۱۹	۱۴	۱۴

مأخذ: نگارندگان.



نقشه ۵: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل براساس جهت شیب (مأخذ: نگارندگان).



نقشه ۴: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل براساس درصد شیب (مأخذ: نگارندگان).

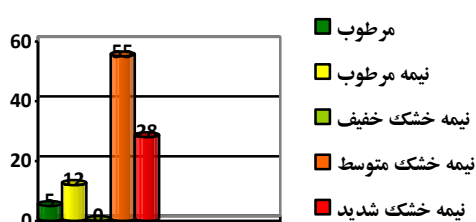
۵-۵. شکل زمین

استان اردبیل دارای دشت‌های نسبتاً بزرگ و همچنین دشت‌های میانکوهی بسیاری است. دشت هموار و حاصلخیز اردبیل در مرکز استان قرار گرفته و توسط رشته‌کوه‌های سبلان و باغرو در بر گرفته شده است و رود بزرگ قره‌سو در آن جریان دارد. دشت مغان نیز در واقع بخش شمالی استان اردبیل را دربر می‌گیرد، دارای اعتدال هوایی بهتر است و همین امر زمینه مناسبی را برای کشاورزی و دامداری در این دشت فراهم آورده است. با این حال، استان اردبیل یک استان کوهستانی است که از هر سو با کوه‌های سر به فلک کشیده در بر گرفته شده است. بر پایه داده‌های به دست آمده می‌توان پی برد که بیشترین مساحت استان پوشیده از کوه و مناطق مرتفع است و با تقسیم استان اردبیل به دو بخش دشتی و کوهستانی، شمار سکونتگاه‌های قلعه‌ای در مناطق کوهستانی بسیار زیاد است (جدول ۷). بر این اساس، توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه استان اردبیل در رابطه با شکل زمین (دشتی و کوهستانی) در نقشه (۶) نشان داده شده است.

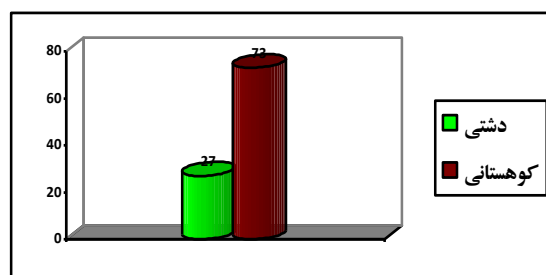
جدول ۷: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در مناطق دشتی و کوهستانی

شکل زمین	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
دشت	۵۳۹۱,۱۳۴۷	۳۰,۳۰	۲۷	۲۷
کوهستان	۱۲۴۰۵,۴۵۵۲	۶۹,۷۰	۷۳	۷۳

مأخذ: نگارندگان.



نمودار ۷: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت طبقات اقلیمی (مأخذ: نگارندگان).



نمودار ۶: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در مناطق دشتی و کوهستانی (مأخذ: نگارندگان).

۵-۶. طبقات اقلیمی

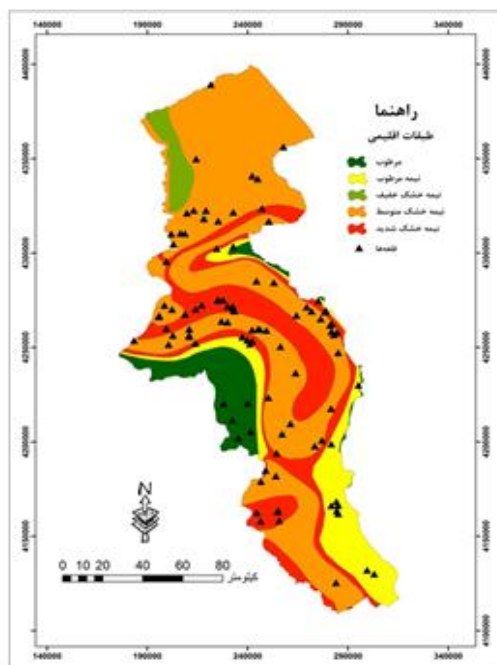
اقلیم و آب‌وهوا از ادوار گذشته تا کنون تأثیر به‌سزایی در زندگی بشر داشته است. از منظر باستان‌شناسی، سکونتگاه‌های باستانی در هر منطقه‌ای تحت تأثیر محیط و اقلیم آن منطقه قرار داشته است. استان اردبیل به خاطر قرار گرفتن در عرض جغرافیایی بالا، جزء استان‌های سردسیر کشور شمرده می‌شود. آب‌وهوای این استان به‌طور کلی از نوع آب‌وهوای معتدل کوهستانی است. نواحی جنوبی استان مرتفع و کوهستانی است و زمستان سرد و پربرف، ولی تابستان‌های معتدل دارد. در استان اردبیل، پنج نوع اقلیم متفاوت شناخته شده است. بر پایه داده‌های به دست آمده، بیش‌ترین گستره آب‌وهوایی در استان اردبیل، اقلیم نیمه‌خشک متوسط و پس از آن اقلیم نیمه‌خشک شدید است و بیش‌ترین توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای نیز در این دو اقلیم است. کم‌ترین گستره آب‌وهوایی استان نیز مربوط به اقلیم نیمه‌خشک خفیف است که در این نوع اقلیم سکونتگاه

قلعه‌ای یافت نشد (جدول ۸). بر این اساس، توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه استان اردبیل در رابطه با طبقات اقلیمی در نقشه (۷) نشان داده شده است.

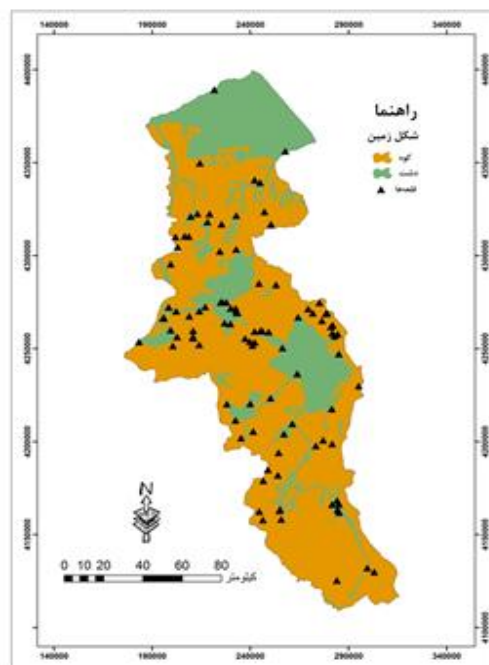
جدول ۸: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل به نسبت طبقات اقلیمی

طبقات اقلیمی	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
مرطوب	۱۵۵۴,۵۸۴۷	۸,۶۸	۵	۵
نیمه مرطوب	۲۲۶۴,۲۳۹۷	۱۲,۶۵	۱۲	۱۲
نیمه خشک خفیف	۵۱۲,۵۹۳۷	۲,۸۶	۰	۰
نیمه خشک متوسط	۹۶۸۵,۷۲۹۳	۵۴,۱۱	۵۵	۵۵
نیمه خشک شدید	۳۸۸۱,۱۴۶۸	۲۱,۶۸	۲۸	۲۸

(مأخذ: نگارندگان).



نقشه ۷: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در طبقات اقلیمی مختلف (مأخذ: نگارندگان).



نقشه ۶: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در مناطق دشتی و کوهستانی (مأخذ: نگارندگان).

۵-۷. کاربری زمین و پوشش گیاهی

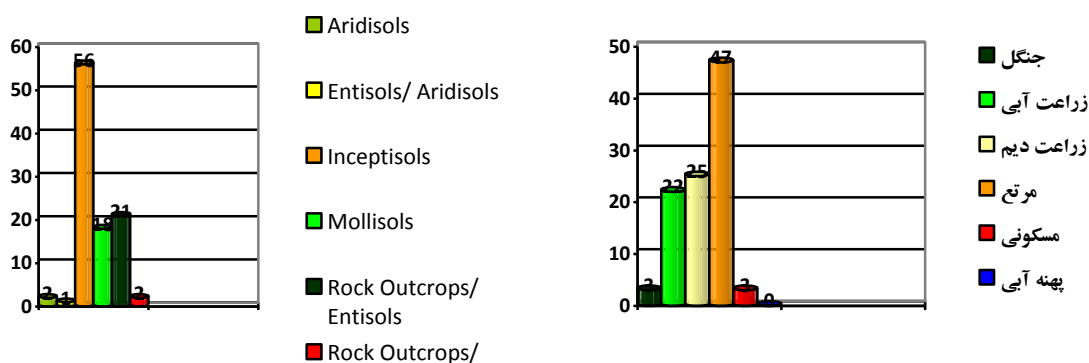
با توجه به تنوع آب‌وهوایی، کوهستان‌های مرتفع و بارندگی نسبتاً فراوان، دو نوع عمده پوشش گیاهی در سطح استان اردبیل مشاهده می‌شود: نوع اول جنگل است. باوجود آن‌که استان اردبیل منطقه‌ای نسبتاً مرطوب است اما به دلیل سرمای بسیار و بارش فراوان برف در زمستان، جنگل‌های این استان مانند جنگل‌های شمال ایران گسترده و انبوه نیست و بیش‌تر به‌صورت تنک و پراکنده دیده می‌شود. نوع دوم پوشش گیاهی استان، مراتع است. در دامنه‌های سبلان، بزغوش و تالش، مراتع غنی و در منطقه مغان مراتع قشلاقی از نوع متوسط تا فقیر وجود دارد. استان اردبیل به دلیل آب‌وهوای ویژه و تقریباً سرد در دوره‌های

پیش‌از تاریخ، کم‌تر مورد توجه جوامع بشری بوده و براساس بررسی‌های انجام‌شده، بیشتر زیستگاه‌های شناخته‌شده از دوره‌های آغاز کشاورزی و روستانشینی و پس از آن تا دوره معاصر بوده است. در گذشته، تمرکز بر مناطقی که دارای ویژگی‌های بهره‌ور برای کشاورزی و چراگاه‌های غنی برای تأمین نیازهای روزمره انسان و دام فراهم بوده، بیشتر مورد توجه جوامع انسانی گذشته بوده است. بر پایه داده‌های به‌دست‌آمده، مراتع بیش‌ترین گستره پوشش گیاهی در استان اردبیل است و بیش‌ترین توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای نیز در این نوع اراضی دیده می‌شود (جدول ۹). بر این اساس، توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه استان اردبیل در رابطه با نوع کاربری زمین و پوشش گیاهی در قالب نقشه (۸) نشان داده شده است.

جدول ۹: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل بر پایه کاربری زمین و پوشش گیاهی

کاربری اراضی	مساحت (کیلومتر مربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
جنگل	۵۰۷,۷۲۶۱	۲,۸۵	۳	۳
زراعت آبی	۲۶۰۰,۴۵۸۹	۱۴,۶۲	۲۲	۲۲
زراعت دیم	۵۵۷۱,۸۹۹۳	۳۱,۳۲	۲۵	۲۵
مرتع	۸۹۶۹,۸۹۴۶	۵۰,۴۳	۴۷	۴۷
مسکونی	۱۱۴,۰۸۳۴	۰,۶۴	۳	۳
پهنه آبی	۲۱,۳۴۷۷	۰,۱۲	۰	۰

مأخذ: نگارندگان.



نمودار ۸: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل بر پایه کاربری زمین و پوشش گیاهی (مأخذ: نگارندگان).
نمودار ۹: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل بر پایه نوع خاک (مأخذ: نگارندگان).

۵-۸. نوع خاک

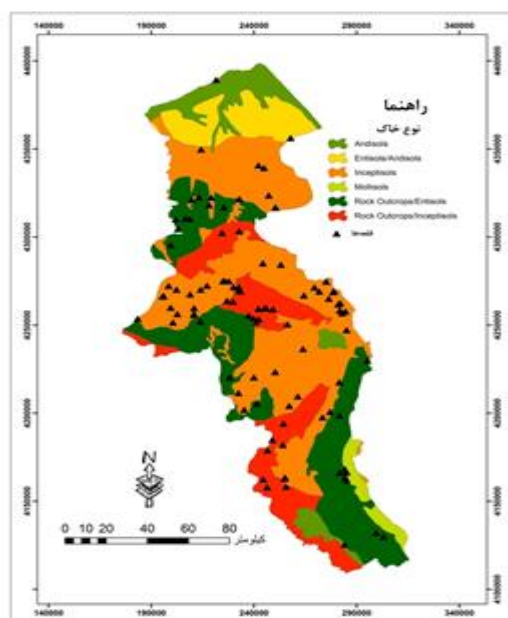
خاک در هر منطقه‌ای دارای قابلیت‌های متفاوتی برای فرآورده‌های گوناگون کشاورزی است، در نتیجه ساختار معیشت منطقه را نیز تحت‌تاثیر خود قرار می‌دهد. خاک عاملی است که گیاهان در آن رشد می‌کنند، لذا یکی از ویژگی‌های مهم و اساسی خاک، عمق آن است. بنابراین، در توزیع سکونتگاه‌های باستانی، کیفیت و کمیت خاک، برای بهره‌برداری بیشتر از آن بسیار مهم بوده است. بر پایه داده‌های لایه مربوط به نوع خاک، استان اردبیل دارای پنج گونه خاک است که نوع «Inceptisols» بیش‌ترین گستردگی را داراست. به همان اندازه، توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای نیز در این نوع خاک بیش‌ترین توزیع را دارا است (جدول ۱۰). در سنجش پراکندگی سکونتگاه‌های قلعه‌ای محدوده مورد مطالعه، الگوی قرارگیری این سکونتگاه‌ها از لحاظ نوع خاک

موردتوجه بوده است. بر این اساس، تأثیر نوع خاک در شکل‌گیری سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل در قالب نقشه (۹) نشان داده شده است.

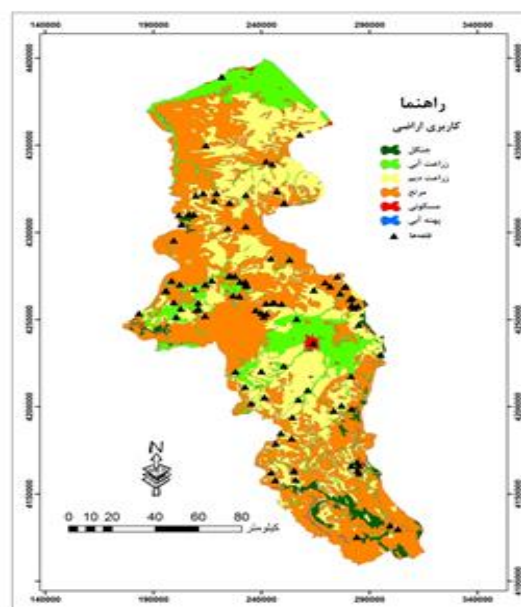
جدول ۱۰: توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل بر پایه نوع خاک

نوع خاک	مساحت (کیلومترمربع)	درصد	شمار قلعه‌ها	درصد
Aridisols	۱۴۱۴,۵۱۴۷	۷,۹۲	۲	۲
Entisols/ Aridisols	۱۳۴۴,۰۶۸۲	۷,۵۳	۱	۱
Inceptisols	۷۴۴۱,۰۷۸۴	۴۱,۷۰	۵۶	۵۶
Mollisols	۴۴۳۲,۰۴۳۷	۲۴,۸۴	۱۸	۱۸
Rock Outcrops/ Entisols	۲۸۲۱,۹۸۵۳	۱۵,۸۱	۲۱	۲۱
Rock Outcrops/ Inceptisols	۳۸۸,۶۵۳۳	۲,۱۷	۲	۲

مأخذ: نگارندگان.



نقشه ۹: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل
نسبت به طبقات نوع خاک (مأخذ: نگارندگان).



نقشه ۸: توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل
نسبت به نوع کاربری زمین و پوشش گیاهی (مأخذ: نگارندگان).

۵-۹. رتبه‌بندی عوامل طبیعی مؤثر در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل با AHP
با استفاده از تکنیک فرایند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) عوامل طبیعی بررسی شده مؤثر در میزان توزیع سکونتگاه‌های قلعه‌ای تحلیل و رتبه‌بندی شد. نحوه محاسبه وزن معیارها شامل مراحل زیر است:
۱- جمع کردن مقادیر هر ستون ماتریس مقایسه دوتایی (این ماتریس براساس نظر کارشناسان مربوطه تهیه شده است).
۲- تقسیم نمودن هر مؤلفه ماتریس بر مجموع ستون آن (ماتریس حاصل، ماتریس مقایسه دوتایی نرمال شده نام دارد).
۳- محاسبه میانگین مؤلفه‌ها در هر ردیف از ماتریس نرمال شده، یعنی تقسیم کردن

مجموع امتیازات نرمال شده هر ردیف بر هشت (تعداد معیارها) (جدول ۱۱). این میانگین‌ها تخمینی از وزن نسبی معیارهای مقایسه‌شونده را ایجاد می‌کند، که این مراحل برای مسئله موردنظر دنبال شده و نتیجه آن در جدول (۱۲) به‌عنوان وزن معیارها ارائه شده است، که در آن شکل زمین و فاصله از رودخانه‌ها بیش‌ترین وزن را به خود اختصاص داده است و سایر معیارها نیز به ترتیب وزن‌های کمتری را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۱۱: ماتریس مقایسه دوتایی معیارها

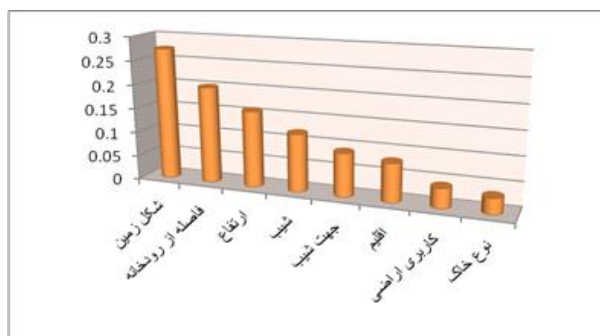
نوع خاک	کاربری اراضی	اقلیم	جهت شیب	شیب	ارتفاع	فاصله از رودخانه	شکل زمین	شکل زمین
۳	۳	۷	۳	۵	۵	۳	۱	شکل زمین
۳	۳	۷	۳	۵	۵	۱	۱,۳	فاصله از رودخانه
۳	۵	۵	۷	۵	۱	۱,۵	۱,۵	ارتفاع
۷	۷	۳	۵	۱	۱,۵	۱,۵	۱,۵	شیب
۵	۷	۳	۱	۱,۵	۱,۷	۱,۳	۱,۳	جهت شیب
۹	۷	۱	۱,۳	۱,۳	۱,۵	۱,۷	۱,۷	اقلیم
۳	۱	۱,۷	۱,۷	۱,۷	۱,۵	۱,۳	۱,۳	کاربری اراضی
۱	۱,۳	۱,۹	۱,۵	۱,۷	۱,۳	۱,۳	۱,۳	نوع خاک
۳۴	۳۳,۳۳۳	۲۶,۲۵۰	۱۹,۶۷۵	۱۶,۸۱۷	۱۲,۰۷۵	۵,۵۴۱	۲,۸۷۴	مجموع ستون‌ها

مأخذ: نگارندگان.

جدول ۱۲: محاسبه وزن هر معیار در ماتریس مقایسه دو تایی

میانگین وزن هر سطر (وزن معیار)	نوع خاک	کاربری اراضی	اقلیم	جهت شیب	شیب	ارتفاع	فاصله از رودخانه	شکل زمین	معیارها
۰,۲۷۴	۰,۰۸۸	۰,۰۹	۰,۲۶۶	۰,۱۵۲	۰,۲۹۷	۰,۴۱۴	۰,۵۴۱	۰,۳۴	شکل زمین
۰,۲	۰,۰۸۸	۰,۰۹	۰,۲۶۶	۰,۱۵۲	۰,۲۹۷	۰,۴۱۴	۰,۱۸۰	۰,۱۱۵	فاصله از رودخانه
۰,۱۵۸	۰,۰۸۸	۰,۱۵	۰,۱۹	۰,۳۵۵	۰,۲۹۷	۰,۰۸۲	۰,۰۳۶	۰,۰۱۶	ارتفاع
۰,۱۲	۰,۲۰۵	۰,۲۱	۰,۱۱۴	۰,۲۵۴	۰,۰۵۹	۰,۰۱۶	۰,۰۳۶	۰,۰۱۶	شیب
۰,۰۹۰۲	۰,۱۴۷	۰,۲۱	۰,۱۱۴	۰,۰۵۱	۰,۰۱۱	۰,۰۱۲	۰,۰۰۶	۰,۱۱۵	جهت شیب
۰,۰۸۰۱	۰,۲۶۴	۰,۲۱	۰,۰۳۸	۰,۰۱۶	۰,۰۱۹۸	۰,۰۱۶	۰,۰۲۵	۰,۰۴۹	اقلیم
۰,۰۴۱	۰,۰۸۸	۰,۰۳	۰,۰۰۵۵	۰,۰۰۷	۰,۰۰۸	۰,۰۱۶	۰,۰۰۶	۰,۱۱۵	کاربری اراضی
۰,۰۳۳۲	۰,۰۳	۰,۰۱۱	۰,۰۰۴	۰,۰۱	۰,۰۰۸	۰,۰۲۷	۰,۰۰۶	۰,۱۱۵	نوع خاک

مأخذ: نگارندگان.



نمودار ۱۰: رتبه‌بندی عوامل طبیعی مؤثر در توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل (مأخذ: نگارندگان).

۶. نتیجه

سکونتگاه‌های قلعه‌ای یکی از مراکز زیستی است که مکان‌گزینی، شکل‌گیری و توزیع فضایی آن‌ها به شدت متأثر از ساختارهای طبیعی است. در ایران به‌ویژه در مناطق کوهستانی آن، ساخت این‌گونه مراکز زیستی بسیار شایع بوده است؛ چراکه ایران در شرایط جغرافیایی ناموزون (جغرافیای تنازع) واقع شده است؛ بدین معنی که زمین پوشیده از عوارض طبیعی بی‌شمار مثل کوه‌ها، دره‌ها، رودهای خروشان، کویرها و ... است و از سوی دیگر، دشت‌های پهناور و رودهای آرام که منجر به تولید بیشتر (از طریق کشاورزی و دامداری) شود، به‌ندرت دیده می‌شود، بنابراین، بین منابع و امکانات محدود و کثرت جمعیت توازن ایجاد نمی‌شود. همین کمبود منابع و عدم توازن آن با کثرت جمعیت، به‌سرعت باعث تنازع و درگیری می‌شود، که نتیجه این تنازعات، ایجاد سیستم‌های دفاعی مثل قلعه‌ها یا شهرهایی با دیوارهای دفاعی است. بقایای معماری قلعه‌ای برجای‌مانده از ادوار گذشته در ایران، شهادتی بر این مسئله- کثرت ساخت قلعه‌ها و دیوارهای دفاعی- است؛ قلعه‌هایی که با هدف ایجاد امنیت و دفاع از امکانات و منابع محدود در برابر هجوم دشمنان ساخته شده‌اند.

استان اردبیل نیز در موقعیتی است که شرایط طبیعی و منطقه‌ای آن از نظر پستی‌وبلندی، زمین‌شناختی، اقلیم و موقعیت مکانی شرایط ویژه‌ای دارد. همین امر بر توزیع جمعیت، نوع معیشت و نحوه استقرار سکونتگاه‌ها و کالبد آن‌ها اثری غیرقابل‌انکار داشته است. قلعه‌های بی‌شماری که در این استان دیده می‌شود، زائیده همین شرایط جغرافیایی خاص آن است. استقرار در درون قلعه‌ها به‌احتمال‌زیاد در نتیجه موقعیت سوق-الجیشی این استان و قرارگیری در مسیر راه‌های ارتباطی بوده است. این منطقه و راه‌های ارتباطی آن در طی سالیان متمادی مورد استفاده اقوامی بوده که از شمال‌غربی ایران برای ورود به درون فلات ایران استفاده می‌کردند. همین موقعیت سوق‌الجیشی سبب شده تا اقوام محلی برای محافظت خود در برابر تهدیدات اقوام تازه-وارد به قلعه‌سازی روی آورند. قلعه‌هایی که به‌صورت گسترده در استان اردبیل پراکنده‌اند از نظر ساختار معماری و آثار سطحی دارای ویژگی‌های مشترکی هستند. قدیمی‌ترین شواهد قلعه‌سازی در این منطقه به دوره مفرغ جدید (۲۰۰۰-۱۵۰۰ ق.م) بر می‌گردد. از دوره مفرغ جدید به بعد در نواحی کوهستانی شمال غرب ایران، فرهنگی شکل گرفت که مشخصه بارز آن استقرار در درون قلعه‌ها است. این فرهنگ استقراری که ناشی از شرایط جغرافیایی خاص این منطقه است تا چند قرن پیش استمرار داشته است. در سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل، موقعیت جغرافیایی به‌ویژه عوارض مختلف طبیعی در تعیین شکل هندسی قلعه‌ها، اندازه و

وسعت آن تأثیر به‌سزایی داشته‌اند. در قلعه‌ها به‌وضوح دیده می‌شود قسمتی از پایه و فونداسیون بنا همان تخته سنگ طبیعی در زمین است و چگونگی شکل‌گیری ساختار معماری قلعه‌ها و شکل هندسی آن‌ها به‌شدت متأثر از عوارض طبیعی زمین و براساس توپوگرافی زمین ساخته شده‌اند. به‌طور کلی، در سکونتگاه‌های مناطق کوهستانی مورفولوژی (ساخت و بافت) سکونتگاه به‌دلیل محدودیت فضا و زمین، فاقد شکل هندسی منظم بوده و اغلب به‌صورت نامنظم، بی‌قواره، متمرکز و با بافتی متراکم در مکان معین خودنمایی می‌کند.

در پژوهش حاضر، که حاصل بررسی‌های میدانی نگارندگان در استان اردبیل است، عوامل گوناگون طبیعی از قبیل فاصله از رودخانه، شکل زمین، ارتفاع، درصد شیب، جهت شیب، اقلیم، پوشش گیاهی و نوع خاک مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. یافته‌های تحقیق مبین این است که این عوامل نقش بارزی در توزیع فضایی، تعیین نوع کارکرد و میزان اهمیت سکونتگاه‌های قلعه‌ای استان اردبیل داشته است. تحلیل همبستگی میان عوامل طبیعی و توزیع فضایی سکونتگاه‌های قلعه‌ای این استان و رتبه‌بندی عوامل مؤثر در توزیع این قلعه‌ها نشان می‌دهد، که شکل زمین (دشتی و کوهستانی)، فاصله از رودخانه و ارتفاع در میزان و الگوی توزیع قلعه‌ها بیش‌ترین تأثیر را داشته است. سایر متغیرها یعنی درصد شیب، جهت شیب، اقلیم، کاربری اراضی و نوع خاک نیز به ترتیب اهمیت و تأثیرگذاری در توزیع فضایی این قلعه‌ها مؤثر بوده است.

منابع

- پورفرج، اکبر (۱۳۸۵)، *بازنگری عصر آهن شمال غرب ایران، مطالعه موردی: محوطه شهریری اردبیل و قلاع اقماری*، رساله دکتری به راهنمایی دکتر علیرضا هژبری نوبری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- دارک، کن. آر (۱۳۷۹)، *مبانی نظری باستان‌شناسی*، کامیار عبدی، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- رضالو، رضا (۱۳۸۰)، «باستان‌شناسی و محیط‌زیست تپه گزنک صدرآباد ساوه از دیدگاه باستان‌شناسی چشم‌انداز»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد به راهنمایی دکتر علیرضا هژبری نوبری، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- رضالو، رضا (۱۳۸۶)، *ظهور جوامع با ساختار پیچیده سیاسی و اجتماعی در دوران مفرغ جدید در حوزه جنوبی رود ارس با بررسی موردی داده‌های باستان‌شناسی قلعه خسرو*، رساله دکتری به راهنمایی دکتر مسعود آذرنوش، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی.
- رضالو، رضا (۱۳۸۷)، «مروری بر عصر مفرغ شمال غرب ایران با توجه به داده‌های جدید بدست آمده از استان اردبیل»، *علم و فناوری*، جلد هشتم، ش ۱ و ۲.
- موسوی کوهپر، سیدمهدی؛ حیدریان، محمود؛ آقایی، محسن؛ وحدتی نسب، حامد؛ خطیب شهیدی، حمید؛ نیستانی، جواد (۱۳۹۰)، «تحلیل نقش عوامل طبیعی در توزیع فضایی محوطه‌های باستانی استان مازندران»، *پژوهش‌های جغرافیای طبیعی*، شماره ۷۵، صص ۱-۱۹.
- نوبری هژبری، علیرضا (۱۳۸۳)، «سومین گزارش مقدماتی محوطه شهریری»، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- Ashmore, W. 2004. Social Archaeology of Landscape. in L. Meskell and R. W. Preucel (eds.), *A Companion to social Archaeology*. pp. 255-271, Oxford: Blackwell.
- Blake, E. 2004. Space, Spatiality, and Archaeology, in L. Meskell and R. W. Preucel (eds.), *A Companion to social Archaeology*, Oxford: Blackwell, pp. 230-254.
- Bray, W. and Trump, D. 1984. *The Penguin Dictionary of Archaeology*, London: Penguin.
- Brooks, R.L. 1982. Events in the Archaeological Context and Archaeological Explanation. *Current Anthropology*. 23 (1), 67-75.
- Butzer, K.W. 1980. Context in Archaeology: An Alternative Perspective. *Journal of Field Archaeology*. 7 (4), 417-422.

- Earle, T.K. & Preucel, R.W. 1987. Processual Archaeology and the Radical Critique. *Current Anthropology*. 28 (4), 501-538.
- Kouchoukos, N. 2001. Satellite Images and Near Eastern Landscapes, *Near Eastern Archaeology*, Vol. 64, pp. 80-91.
- Leckebusch, J. & Green, A. 2000. Geographic Information System, in L. Ellis (ed.), *Archaeological Method and Theory: An Encyclopedia*. pp. 244-258, New York & London: Garland Publishing Inc.
- Metheny, K.B. 1996. Landscape Archaeology, in B. M. Fagan (ed.), *The Oxford Companion to Archaeology*, Oxford: Oxford University Press. Oxford Reference Online, 19 March 2007, <http://www.oxfordreference.com>.
- Rapp, G. & Hill. Ch. 1998. *Geoarchaeology, The Earth-Science Approach to Archaeology in Terpretation*, London: Yale University Press.
- Rapp, G.R. 2000. Geoarchaeology, in L. Ellis(ed.), *Archaeological Method and Theory: An Encyclopedia*, New York & London: Garland Publishing Inc., pp. 237-244.
- Renfrew, C. 1978. Archaeology and the Earth Sciences, In *Geoarchaeology*, Wast View Press.
- Robin, C. 2002. Archaeological ethnographies: Social dynamics of outdoor space, *Journal of Social Archaeology*, Vol 2, pp. 159-172.
- Taylor, T.F. 1987. Archaeology and the Norwegian Cultural Landscape, *Current Anthropology*, Vol. 28, No. 2, pp. 230-233.
- Wilkinson, T.J. 2004. The Archaeology of Landscape, in J. L. Bintliff (ed.), *A Companion to Archaeology*, Oxford: Blackwell, pp. 334-356.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۴۱ تا ص ۵۸)



10.22059/jarcs.2020.250382.142528

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Research on the Advantages of Archaeological Materials Found in the Underwater Archaeological Survey of Bushehr Port

Hossein Tofighian

Assistant Professor, Archeology Research Institute, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Received: 15 January 2017, Accepted: 9 May, 2020

Abstract

According to the report of the Center for Marine Medical Studies affiliated to Bushehr University of Medical Sciences about the discovery of pottery fragments from the seafloor in the coastal waters of Bushehr Port, Department of Underwater Archeology, Iranian Center for Archaeological Research (ICAR) undertook to study and identify these cultural remains during August 2016. With the participation of professional divers, Bushehr University of Medical Sciences began scientific diving in the Persian Gulf. During the underwater archaeological survey, an area containing clay fragments in the seafloor was identified. The site is located 500 meters from the shores of Bushehr Port and at a depth of three to six meters. Underwater archeological studies of the coasts of Bushehr port in the Persian Gulf, cultural materials including Torpedo jars, small and large glazed crabs and fragments of pottery in the seafloor were identified. Among the cultural findings, a small number of Torpedo jars and more broken pieces of this pottery and several glazed potteries were collected. Torpedo jars and Turquoise glaze pottery are among the most prominent Sassanid pottery in the Persian Gulf that were shipped from Iranian ports to destination ports in the maritime trade. Determining the true nature of this historic site and its dating was one of the major impetus for underwater archaeological diving operations on these beaches, which led to the discovery of cargo from a historic ship from the Sassanid era. In this article, while explaining the underwater archaeology research program of Bushehr port, the discovered pottery of this study, including turquoise and glazed pottery as the most prominent Sassanid and early Islamic pottery in the Persian Gulf, will be discussed. The Sassanid position in the Persian Gulf maritime trade and the importance of trade in this historic period from Iranian ports to destination ports in the Indian subcontinent, the southern coasts of the Persian Gulf and East Africa are carefully considered.

Keywords: Persian Gulf, Bushehr port, Underwater archeology, Dragon pottery, Turquoise pottery, Sassanid period.

پژوهشی در آثار یافت شده از بررسی باستان‌شناسی زیر آب بندر بوشهر

حسین توفیقیان*

استادیار پژوهشکده باستان‌شناسی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۱۰/۲۵؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

پیرو گزارش مرکز مطالعات پزشکی دریایی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر مبنی بر کشف قطعات سفال از بستر دریا در محدوده آب‌های ساحلی بندر بوشهر، گروه باستان‌شناسی زیر آب پژوهشکده باستان‌شناسی با هدف مطالعه و شناسایی این بقایای فرهنگی، طی یک ماه در مردادماه سال ۱۳۹۵ و با مشارکت غواصان حرفه‌ای وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر اقدام به غواصی علمی در خلیج فارس نمود. در عملیات بررسی باستان‌شناسی در زیر آب، محوطه‌ای شامل پراکندگی قطعات سفال در بستر دریا شناسایی گردید. این محوطه در فاصله پانصد متری از سواحل بندر بوشهر و در عمق سه تا شش متری دریا واقع شده است. در مطالعات باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر بوشهر در خلیج فارس، مواد فرهنگی شامل خمره‌های اژدری شکل، خمره‌های کوچک و بزرگ لعاب‌دار و پراکندگی قطعات سفال در بستر دریا شناسایی گردید. در میان یافته‌های فرهنگی، تعداد اندکی خمره‌های اژدری شکل و تعداد بیشتری قطعات شکسته این سفال و چند سفال لعاب‌دار جمع‌آوری شد. سفال‌های اژدری و لعاب‌دار فیروزه‌ای از شاخص‌ترین سفال‌های دوره ساسانی در خلیج فارس است که در تجارت دریایی از بنادر ایرانی به بنادر مقصد حمل می‌گردید. تعیین ماهیت واقعی این محوطه تاریخی و تاریخ‌گذاری آن از مهم‌ترین انگیزه‌های عملیات غواصی باستان‌شناسی زیر آب در این سواحل بود که منجر به کشف محموله یک کشتی تاریخی از دوره ساسانی گردید. در این مقاله ضمن توضیح برنامه پژوهشی بررسی و شناسایی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر بوشهر، سفال‌های مکشوفه در این پژوهش شامل سفال‌های اژدری و سفال‌های لعاب‌دار فیروزه‌ای به‌عنوان شاخص‌ترین سفال‌های دوره ساسانی و صدر اسلام در تجارت دریایی خلیج فارس مورد بحث قرار خواهد گرفت. همچنین جایگاه ساسانیان در تجارت دریایی خلیج فارس و اهمیت تجارت در این دوره تاریخی از بنادر ایرانی به بنادر مقصد در شبه‌قاره هند، سواحل جنوبی خلیج فارس و شرق آفریقا مورد دقت نظر قرار می‌گیرد.

واژه‌های کلیدی: خلیج فارس، بندر بوشهر، باستان‌شناسی زیر آب، سفال اژدری، سفال فیروزه‌ای، دوره ساسانی.

۱. مقدمه

دریای پارس به‌عنوان حلقه اتصال تمدن‌ها، محل غرق شدن بسیاری از کشتی‌های دریایی بوده است. در طی مهر و موم‌های اخیر و در نتیجه بررسی‌های باستان‌شناسی زیر آب در سواحل شمالی خلیج فارس، تعدادی از محوطه‌ها و کشتی‌های تاریخی شناسایی شده‌اند (توفیقیان، ۱۳۹۳، الف، ۱۳۹۳، ب، ۱۳۹۵، ۱۳۹۶). از این میان محوطه باستانی زیر آب (یا کشتی تاریخی) بندر بوشهر از اهمیت خاصی برخوردار است. در پژوهش میدانی تعدادی خمره‌های اژدري شکل، ظروف سفالی کوچک و بزرگ به همراه پراکندگی قطعات سفال لعاب‌دار و یک لنگر سنگی به دست آمد. این محوطه زیر آب که نخستین بار توسط پژوهشگران مرکز پزشکی دریایی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی بوشهر شناسایی شده بود در پانصد متری خط ساحلی بندر بوشهر در حدفاصل اسکله گمرک تا ساختمان شورای شهر بوشهر قرار دارد شامل پراکندگی سفال در عمق سه تا شش متری است. قبل از آغاز بررسی زیر آب اشیاء به‌دست‌آمده توسط مرکز پزشکی دریایی دانشگاه علوم پزشکی بوشهر مستندسازی گردید. با توجه به اینکه بخشی از سفال‌های مکشوفه توسط پژوهشگران مرکز پزشکی دریایی شناسایی شده بود، هیچ‌گونه اطلاعی از وضعیت واقعی اشیاء در زیر آب در دست نبود. تنها تنوع ظروف به‌دست‌آمده و تعداد زیاد آن‌ها دلالت بر وجود محوطه‌ای بزرگ و مهم در زیر آب داشت و خمره‌های بزرگ ذخیره آب و غذا خبر از وجود کشتی غرق‌شده در بستر دریا داشت. تلاش گروه بررسی و شناسایی زیر آب در شرایط بسیار دشوار به دلیل عدم دید کافی در زیر آب و تخریب‌های فراوان واردشده به محوطه زیر آب، نتیجه‌بخش بود و باستان‌شناسان زیر آب موفق به کشف سه عدد خمره کامل و تعداد بیشتری قطعات خمره‌های اژدري شکل و سفال‌های لعاب‌دار به رنگ فیروزه‌ای در بستر دریا گردید.

۲. دامنه پژوهش

بوشهر شهری بندری و مرکز استان بوشهر از استان‌های جنوب غربی ایران است. بندر امروزی بوشهر را نادرشاه افشار در ۱۷۳۶ میلادی رونق دوباره بخشید. نام این محل پیش از آن ریشهر بود. بنای بوشهر را به اردشیر ساسانی نسبت داده‌اند. در کارنامه اردشیر بابکان به وجود بندری به نام بُخت اردشیر اشاره شده که در کنار مدارک دیگر نشان‌دهنده اهمیت خلیج فارس برای شاهان آغازین ساسانی است. اهمیت این بندر چنان بود که بُخت اردشیر با جاده‌ای به کازرون و شیراز وصل می‌شد و از آن کالاهای صادراتی به مناطق دیگر حمل می‌شدند. ولی بوشهر کنونی که تاریخچه ۳۰۰ ساله دارد را «ابومهری» پسر شیخ ناصرخان آل مذکور (ناخدا) باشی کشتی‌های نادرشاه و بنیان‌گذار خاندان آل مذکور) در سال هزار و صد و پنجاه قمری (۱۱۱۴/ش/۱۷۳۵م) پایه‌گذاری کرد، علت تأسیس این شهر به دلیل این بود که نادر شاه می‌خواست بندری در جنوب بسازد و همچنین نیروی دریایی را تأسیس کند. این بندر چنان پررونق شد که به‌عنوان رقیب بزرگی برای بندر بصره به حساب می‌آمد (تصویر شماره ۱ و ۲).

در شبه‌جزیره بوشهر آثاری از پیش در تاریخ (تل سبز یا تل پی تل، دوره عیلام (لیان)، دوره ساسانی و اسلامی به چشم می‌خورد که از آن میان می‌توان به قلعه و بندر ساسانی ریشهر، قبرستان ساسانی شغاب و بندر ساسانی هزارمردان اشاره کرد. محوطه باستانی زیر آب که در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته است به فاصله پانصد متری خط ساحلی بندر بوشهر و در حدفاصل اسکله لنگرگاه گمرک و ساختمان شورای شهر

واقع شده است. این محوطه در عمق سه تا شش متر و به ابعاد حدود هفتصد متر به موازات ساحل و عرض تقریبی دویست و پنجاه متر بر روی بستر شنی آب‌های کم‌عمق شبه‌جزیره قرار دارد. این محوطه به دلیل نزدیکی به ساحل به‌وسیله گسترش اسکله گمرک از یک‌سو و انجام مانورهای نظامی از دیگر سو مورد تخریب شدید قرار گرفته است.

۳. روش بررسی

مشاهده اشیاء در زیر آب مهم‌ترین ابزار بررسی در زیر آب است (مارلود، ۱۳۶۶: ۳۵) اما در بررسی سواحل بندر بوشهر کمترین نور و شفافیت آب در اختیار گروه غواصان بود. محدوده‌ای که با کمک پژوهشگران پزشکی دریایی مشخص شده بود (تصویر شماره ۳) بر روی نقشه پایه ترسیم گردید. این محدوده که حدود هفتصد متر طول و دویست و پنجاه متر عرض داشت می‌بایست مورد بررسی زیر آب قرار گیرد. برای آغاز بررسی در زیر آب ما ناگزیر بودیم تا نقطه آغاز و پایان بررسی را بر روی بستر دریا مشخص کنیم و با توجه به حرکت دائم آب این کار به‌وسیله چند علامت شناور در سطح آب که به وزنه‌ای سنگین متصل می‌شد میسر گردید. نقطه آغاز بررسی به‌وسیله (GPS) مشخص شد و نخستین علامت شناور بر روی آب در این محل تثبیت گردید. سپس ابتدا و انتهای محدوده موردنظر به‌وسیله دو علامت شناور بر روی آب تعیین و یک طناب در حفاصل این دو نقطه تعبیه گردید.

بدین‌وسیله گروه بررسیگر در مسیر این طناب به جستجو در زیر آب می‌پرداختند و بعد از اتمام یک دور جستجو محل دو علامت شناور را در جهت عرض محدوده موردنظر جابجا نموده و بدین‌وسیله قسمت دیگری از بستر دریا مورد جستجو قرار می‌گرفت.

البته در روش‌های امروزی بستر دریا را به‌وسیله دستگاه‌هایی همچون ساید اسکن سونار، مالتی بیم سونار و ساب باتم پروفایلر، اسکن کرده، سپس تصاویر به‌دست‌آمده بر روی مونیتر را تفسیر نموده و پی به وجود عوارض و پدیده‌های فرهنگی در زیر آب می‌برند. متأسفانه امروزه باستان‌شناسان ایرانی به تجهیزات پیشرفته و مؤثر دسترسی ندارند.

برای درک بهتر شرایط سواحل مورد مطالعه و امکان شناسایی آثار و بقایای احتمالی با توجه به عمق کم آب، گروه بررسی‌کننده با استفاده از پهباد اقدام به تصویربرداری از محدوده مورد مطالعه نمود. تصویربرداری از ارتفاع کم در سواحل کم‌عمق با توجه به سایه‌روشن‌های احتمالی می‌تواند کمک مؤثری به شناسایی آثار اسکله‌ها و بقایای بنادر تاریخی نماید. بدین‌جهت ما تلاش کردیم تا با استفاده از تصاویر پهباد شواهد احتمالی و یافته‌های تاریخی را شناسایی کنیم. البته متأسفانه تصاویر به‌دست‌آمده کمک چندانی به بررسی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بوشهر نکرد. همچنین محدوده بررسی به‌وسیله دستگاه ساید اسکن سونار (فیش فایندر) که بر روی قایق نصب شده بود موردسنجش قرار گرفت اما به دلیل یکنواختی بستر شن و ماسه‌ای ساحل کم‌عمق بندر بوشهر، تصاویر به‌دست‌آمده از سونار نیز مؤثر واقع نشد. لذا تنها روش ممکن برای بررسی این سواحل پیمایش بستر دریا به‌وسیله غواصان حرفه‌ای و با هدایت و راهنمایی پژوهشگران مرکز پزشکی دریایی بوشهر بود که آن‌هم به دلیل عدم شفافیت آب دریا، به‌سختی انجام می‌گرفت.

۴. یافته‌های بررسی

شناسایی چندین قطعه سفال‌های شکسته و سالم و یک لنگر سنگی، نشان‌دهنده وجود یک محوطه باستانی است که احتمالاً متعلق به یک کشتی مغروقه در سواحل کم‌عمق شبه‌جزیره بوشهر است. اشیاء به‌دست‌آمده در فواصل متفاوت و به‌دوراز هم به دست آمدند و هیچ نوع انسجامی بین آن‌ها دیده نمی‌شود. سه عدد خمره اژدری شکل سالم در ابعاد و اندازه‌های مختلف که داخل آن‌ها به‌وسیله قیراندود شده بود از مهم‌ترین یافته‌های گروه بررسی‌کننده است. همچنین تعداد بیشتری قطعات شکسته سفال اژدری شناسایی گردید که نشان‌دهنده تعداد زیاد خمره‌های اژدری شکل در محوطه مکشوفه است. لازم به ذکر است که تعداد زیادی از این نوع سفال در سواحل منطقه موردبررسی توسط ماهیگیران محلی به‌وسیله تورهای ماهیگیری از آب بیرون آورده شده است و این خمره‌ها می‌تواند متعلق به محوطه تاریخی شناسایی شده در سواحل بوشهر باشد.

یک عدد کوزه بزرگ لعاب‌دار به رنگ سبز مایل به فیروزه‌ای به همراه چند کوزه کوچک‌تر که عمدتاً دارای لعاب رنگ‌پریده بودند و چند مورد کوزه‌های کوچک و متوسط بدون لعاب که تعدادی از آن‌ها دارای یک یا چهار دسته هستند از دیگر یافته‌های این بررسی میدانی است. همچنین تعداد زیادی قطعات سفال شکسته که به‌شدت رسوبات دریایی را به‌خود گرفته‌اند شناسایی شد. فرم‌های متنوع این سفال شکسته‌ها نشان‌دهنده حجم بالای ظروف سفالی درون این کشتی تاریخی است (تصویر شماره ۶-۴ و طرح شماره ۳-۱).

خمره‌های اژدری شکل از اواخر دوره اشکانی تا پایان دوره ساسانی و دو سده نخست بعد از اسلام در تجارت دریایی خلیج‌فارس برای حمل مایعات باارزش مانند روغن زیتون، ماهی نمک‌سود، شراب و بعضاً حمل غلات از بنادر ایرانی به بنادر مقصد در سواحل جنوبی خلیج‌فارس، شبه‌قاره هند، شرق آسیا و شرق آفریقا بکار می‌رفته‌اند. این سفال‌ها دارای اندود قیر در داخل برای ضد آب‌کردن هستند. همچنین سفال‌های لعاب‌دار فیروزه‌ای و سبزرنگ نیز یکی از شاخص‌ترین سفال‌های دوره ساسانی است (Simpson, 1992: 299) که علاوه بر بنادر تاریخی و محوطه‌های ساحلی خلیج‌فارس، در سواحل عربی، شرق آفریقا، شبه‌قاره هند و شرق آسیا هم دیده می‌شود که نشان‌دهنده گستردگی شبکه تجاری دوره ساسانی در خلیج‌فارس است.

خمره‌های اژدری شکل از اواخر دوره اشکانی تا پایان دوره ساسانی و دو سده نخست بعد از اسلام در تجارت دریایی خلیج‌فارس برای حمل مایعات باارزش مانند روغن زیتون، ماهی نمک‌سود، شراب و بعضاً حمل غلات از بنادر ایرانی به بنادر مقصد در سواحل جنوبی خلیج‌فارس، شبه‌قاره هند، شرق آسیا و شرق آفریقا بکار می‌رفته‌اند. این سفال‌ها دارای اندود قیر در داخل برای ضد آب کردن هستند. همچنین سفال‌های لعاب‌دار فیروزه‌ای و سبزرنگ نیز یکی از شاخص‌ترین سفال‌های دوره ساسانی است (Simpson, 1992: 299) که علاوه بر بنادر تاریخی و محوطه‌های ساحلی خلیج‌فارس، در سواحل عربی، شرق آفریقا، شبه‌قاره هند و شرق آسیا هم دیده می‌شود که نشان‌دهنده گستردگی شبکه تجاری دوره ساسانی در خلیج‌فارس است.

۵. تحلیل و مقایسه سفال‌های مکشوفه از محوطه زیر آب بندر بوشهر

تنوع زیادی از سفال‌های دوره ساسانی در محوطه‌های پیرامون سواحل خلیج شناسایی شده است. مهم‌ترین این سفال‌ها شامل سفال نارنجی ظریف منقوش (نامرد)، سفال کوچک خاکستری، سفال کلینکی، کوزه‌ها و خمره‌های بزرگ ذخیره‌آذوقه با نقوش کنده و فراوان‌تر از سایر فرم‌ها، سفال لعاب‌دار و سفال اژدری می‌باشد.

البته سفال با تزئینات لانه‌زنبوری هم از دیگر فرم‌های سفال ساسانی است که در سیراف به‌وفور دیده می‌شود اما تاریخ‌گذاری این سفال به‌وسیله تعدادی از باستان‌شناسان مورد تردید قرار گرفته است و آن‌ها را متعلق به دوره‌های اسلامی می‌دانند (Simpson, 1992: 296).

در بررسی و شناسایی باستان‌شناسی سواحل بندر بوشهر سه عدد خمره سالم اژدري شکل با لعاب قیر در داخل سفال و خمیره نخودی روشن، نخودی تیره و قرمز تیره با ماده چسباننده ماسه نرم در ابعاد و اندازه‌های متفاوت و تعداد بیشتری قطعات شکسته سفال اژدري شکل شناسایی گردید. در این بررسی همچنین تعدادی سفال لعاب‌دار ساسانی نیز به دست آمد. سفال‌های اژدري شکل سواحل بوشهر قابل‌مقایسه با نمونه‌های به‌دست‌آمده از محوطه‌های ساسانی سواحل شمالی و جنوبی خلیج‌فارس است. همچنین تعدادی سفال‌های لعاب‌دار تک‌رنگ در میان یافته‌های زیر آب سواحل بندر بوشهر به چشم می‌خورد که این نوع سفال ساسانی قابل‌مقایسه با بسیاری از محوطه‌های ساسانی خلیج‌فارس و سایر نقاط است که به‌اختصار به آن‌ها اشاره خواهد شد.

۵-۱. سفال‌های اژدري شکل

یکی از مهم‌ترین یافته‌های سفالین که در تمامی سواحل شمالی و جنوبی خلیج‌فارس، شبه‌قاره هند و شرق آفریقا دیده می‌شود و دارای منشأ ایرانی است کوزه‌های اژدري شکل است. این ظروف به‌عنوان کوزه‌های اژدري شکل یا کوزه‌های ذخیره آذوقه بدون دسته و طوق‌دار نیز معرفی شده‌اند. (Simpson, 1992: 291) خمیره این سفال بر اثر حرارت به رنگ زرد تا زرد کمرنگ است که ماده چسباننده ماسه فراوان و دانه‌های متراکم شن ریز در آن بکار رفته است. سطح خارجی ظرف با دست مرطوب پرداخت‌شده و سطح داخلی قیراندود است. (Connan et al, 1998) شاخصه این سفال لبه فیتیله‌ای، بدنه‌ی استوانه‌ای و بدون گردن و کفی بلند و توخالی است. (Adams, 1970: 100) این ظروف را بنام (Torpedo Fuse Point) هم نام‌گذاری کرده‌اند. همچنین کف این ظرف را (Spizfuss) معرفی کرده‌اند (Finster & Schmidt, 1976: 92).

به‌طورکلی خمره‌های اژدري شکل (تورپیدو) به خمره‌های اژدري شکلی اطلاق می‌گردد که دارای پایه‌ای نوک‌تیز و دهانه‌ای نسبتاً باز بوده و ظرفی مناسب برای حمل مایعات در تجارت دریایی بوده است. این خمره‌ها که در ابعاد مختلف ساخته شده‌اند به‌صورت قیراندود در داخل ظرف دیده می‌شوند تا بدین‌وسیله از نفوذ مواد خارجی به درون و از خروج مایعات باارزش داخل ظرف جلوگیری نماید. چیدمان آمفوراها به دلیل پایه نوک‌تیز و دهانه باز و فاقد گردن آن‌ها، بسیار آسان بوده و قفل و بست محکمی را در داخل کشتی ایجاد می‌نمود. براساس مطالعات باستان‌شناسی خمره‌های اژدري شکل در خلیج‌فارس حدود یک هزار سال از آغاز دوره پارت تا اوایل دوره ساسانی و دو قرن بعد از اسلام مورد استفاده بوده‌اند (Simpson, 1992: 291).

این نوع سفال در اغلب بنادر شمالی و محوطه‌های فراساحلی خلیج‌فارس شناسایی شده است که مهم‌ترین این محوطه‌ها، بندر ریگ (توفیقیان، ۱۳۹۳)، بندر مهرویان (توفیقیان، اسماعیلی جلودار ۱۳۸۸: ۲۵)، سینیز (توفیقیان، ۱۳۹۳)، بندر تاریخی هزار مردان در شبه‌جزیره بوشهر (توفیقیان، ۱۳۹۳: ۱۱۱)، گورستان شغاب (رهبر، ۱۳۷۸: ۶۲)، ریشهر در شبه‌جزیره بوشهر (عطایی، ۱۳۸۴: شکل ۲)، سواحل جنوبی شبه‌جزیره بوشهر به بنام سواحل جلالی (توفیقیان، ۱۳۹۳: ۱۱۲)، بندر سیراف (اسماعیلی جلودار، ۱۳۸۸)، محموله کشتی ساسانی سیراف (توفیقیان، ۱۳۹۳: ۱۱۱) و بندر نای بند در حاشیه خلیج نای بند (توفیقیان، ۱۳۹۳: ۱۱۴) می‌باشد.

در تعدادی از محوطه‌های دور از ساحل نیز سفال‌های اژدری شناسایی شده است که مهم‌ترین آن‌ها بدین شرح است: محوطه باستانی شوش در چاه پارتی شوش در بخش اکروپل شامل تعداد زیادی خمره‌های تدفین به‌صورت سرپا (دیو لافوا، ۱۳۹۰: ۲۳)، دشت میاناب شوشتر شامل تعدادی محوطه‌ها با پراکندگی قطعات سفال اژدری با اندود قیر در داخل سفال شامل محوطه‌های ، ۱۵۱۰، ۱۵۴۰، ۱۵۴۸ و ۱۵۹۴ و عمدتاً متعلق به دوره اشکانی میانه و متأخر (مقدم، ۱۳۸۴، شکل ۵۰: ۲۴۰)، همچنین تعداد زیادی محوطه در خوزستان که توسط رابر ونکی بین مهر و موم‌های ۷۷-۱۹۷۰ م. مورد بررسی قرار گرفت و دارای قطعات سفال اژدری هستند (Wenke, 1975, pl.24: 451)، در گلالک شوشتر و در آرامگاه ایلیمایی در کنار سایر تدفین‌های این آرامگاه یک نمونه خمره اژدری شکل به‌صورت خمره تدفین با اندود قیر در داخل سفال (رهبر، ۱۳۷۸: ۶۵)، یک نمونه در موزه ایران باستان به ارتفاع ۷۲ سانتیمتر با قطر دهانه ۲۱ و ارتفاع پایه ۶ سانتیمتر با اندود قیر در داخل سفال و دو نمونه در موزه لندن با اندود قیر و خمیره قرمز تیره و نخودی تیره (توفیقیان، ۱۳۹۳).

در سواحل جنوبی خلیج فارس نیز مواردی از سفال اژدری شناسایی شده است. از ملیحا (Meliha) در کشور امارات قطعاتی از سفال اژدری اشکانی شناسایی گردید. (Benoist et al, 2003: 72) در محوطه دیگر کشور امارات بنام اددور (Addour) نیز قطعاتی از سفال اژدری ساسانی ثبت شده است. (Potts 1990: 278) در سوهار عمان سفال‌های اژدری ساسانی (Kerveran & Hiebert, 1991: 341 fig 6: 13) و در جزیره الغنم (Al-Ghanam) کشور عمان نیز سفال‌های مشابهی توسط دکاردی به دست آمد. (de Cardi et al, 1975: fig) (8: 15. 36) همچنین در اوروک (Benoist et al, 2003: 69)، کوش (Kennet, 2004: 63)، قانا (Qana) در یمن (Tomber, 2007: 977) و قطعاتی دیگر از سفال اژدری در محوطه القصور (Al- Qusur) کویت توسط درک کنت گزارش شده است.

همچنین در شرق آفریقا تعدادی قطعات سفال اژدری گزارش شده است. در کاوش‌های باستان‌شناختی دهه‌های اخیر در سواحل شرقی آفریقا من جمله اتیوپی، سومالی، موزامبیک، ماداگاسکار و تانزانیا مواد فرهنگی بسیاری از خلیج فارس و ایران شناسایی شده است. در میان این یافته‌های باستان‌شناختی سکه‌های اشکانی و ساسانی، سفال لعابدار فیروزه‌ای و کوزه‌های اژدری شکل از اهمیت بیشتری برخوردارند. از این میان می‌توان به محوطه چیبوئن (Chibuene) در سواحل موزامبیک (Horton, 1996: 445) و راس هافون (Ras Haffun) اصلی و غربی در سومالی (Smith & wright, 1988) اشاره نمود.

گسترش سفال اژدری در شبه‌قاره هند نیز به چشم می‌خورد. از مهم‌ترین گونه‌های سفال‌های مربوط به دوره‌های اشکانی و ساسانی در سواحل شمالی خلیج فارس که در سواحل شبه‌قاره هند نیز قابل‌رؤیت است، سفال گونه هندی قرمز صیقلی و سفال اژدری شکل است. دومین سفال مربوط به دوره اشکانی و ساسانی که دارای منشأ ایرانی یا بین‌النهرینی است، سفال اژدری شکل است که از سواحل شمالی خلیج فارس به سواحل شبه‌قاره و برای حمل مشروب در تجارت دریایی بکار می‌رفت. سفال‌های اژدری شکل یا کوزه‌های ذخیره آذوقه‌ی بدون دسته‌ی طوق‌دار (Simpson, 1992: 291) از دوره اشکانی تا اوایل دوره عباسی در سرتاسر بین‌النهرین و خلیج فارس یافت شده است. خمیره این‌گونه سفال در حرارت بالا به رنگ زرد قرمز تا زرد کم‌رنگ با ماده چسباننده ماسه فراوان، و دانه‌های متراکم شن ریزدانه ساخته شده است. سطح داخلی این

سفال با قیراندود شده و دارای لبه‌ای فیتیله‌ای، بدنه‌ای استوانه‌ای و بدون گردن و کفی بلند و توخالی با قطر کم است.

سفال‌های اژدري شکل هند به سه گروه اصلی تقسیم می‌شوند: نوع نخست گجراتی (Gujarat Type)، سپس نوع جلگه دکن (Deccan Plateau Type) و نهایتاً نوع هند جنوبی (Southern Indian Type) است. (Tomber 2007: 976) محوطه‌های کاتشوار (Katheswar) (ibid. : 979)، آلاگانکولام (Alagankulam)، (ibid)، سائوراشترا (Saurashtra) در دوارکا (Dwarka)، در والابیپور (Vallabipur، ibid: 979) در جزیره الفانتا (Elephanta)، در محوطه پاتانام (Patanam) در سواحل ملابار (Malabar)، دنویموری (Denvimori)، ناگارا (Nagara)، نناسا (Nenasa، Madvi، Dwarka، Vallabipur، Katheswar، Chaul، Sanjan، Maharashtra، Morabandar، Pattanam، Alagankulam، Arikmedu، پاتانام (Pttanam)، و پائونار (Paunar)، الفانت و کاتشوار (Tomber, 2007: 981) مهم‌ترین محوطه‌های دارای سفال اژدري در هند هستند که اغلب مربوط به دوره ساسانی است.

همچنین در سیلان در محوطه آنورادهاپور (Anuradhapura)، (Seely et al, 2006: 107)، (Coningham & Batt, 1999: 129) در دوره‌ای بین ۶۰۰ تا ۲۰۰ میلادی، در شهر سی گی ریا (Sigiriya) و بندر قدیمی مانتایی (Mantai) سفال‌های مربوط به دوره ساسانی و اوایل اسلام بین قرن ۵ تا قرن ۹ میلادی شناسایی گردید. (Wijayapala & Prickett, 1986: 17; Stern et al, 2008: 411). خمره‌های اژدري شکل این محوطه دارای ۱۰۰ سانتیمتر ارتفاع و ۳۵ سانتیمتر پهناى بدنه و دهانه‌ای تنگ و فاقد شانه و پایه‌ای نوک‌تیز بودند. محوطه دیگری که در سریلانکا دارای سفال اژدري است محوطه تیساماهاراما است. محوطه‌ی تیساماهاراما (Tissamaharama) به‌عنوان یک دژ نظامی در سریلانکا و یک بندر تاریخی متعلق به ۲۵۰ ق.م. تا ۵۰۰ میلادی، دارای پراکندگی سفال اژدري است (Weisshaar et al, 2001).

خمره‌های اژدري شکل یک سفال شناخته‌شده در سرتاسر بین‌النهرین و خلیج فارس است. (Kennet, 2004: 63) در تل ابوشریفه (Adams, 1970: 100 fig 6c-e) تعدادی از قطعات سفال اژدري شکل را شناسایی شد که در زیر لبه خمره‌های اژدري شکل گاهی اوقات یک شیار اضافه شده است. (Tomber, 2007: 974) در محوطه Tell Abu Sarifa در جنوب عراق مرکزی (Amams, 1970: 91; Kennet, 2004: 83) و محوطه آنا (Killick, 1988; Northedge, 1988) نیز قطعاتی از سفال اژدري شناسایی شده است.

۵-۲. سفال‌های لعاب‌دار (تک‌رنگ) فیروزه‌ای

سفال لعاب‌دار با خمیره نخودی و کرم‌رنگ با ماده چسباننده ماسه و شن با پخت مناسب و بافت محکم با لعاب بهتر از دوره‌های قبل، یکی از شاخص‌ترین گونه‌های سفال دوره ساسانی است که به‌احتمال زیاد در بین‌النهرین و خوزستان ساخته می‌شده است. (Mason & Keal, 1991: 52) سفال لعاب‌دار دوره ساسانی به‌ویژه سفال فیروزه‌ای در اغلب بنادر ساسانی و اوایل اسلام خلیج فارس دیده می‌شود. در بنادر مهرویان (توفیقیان، اسماعیلی، ۱۳۸۸: ۲۷۵)، محوطه جابر در نزدیکی بندر گناوه، ریشهر، نجیرم (بطانه) (توفیقیان، ۱۳۸۸)، سیراف و تعدادی از محوطه‌های محدوده هرمزگان مانند محوطه رمچاه، ریگو و سوزا در جزیره قشم (خسروزاده، ۱۳۸۵)، نمونه‌هایی از سفال فیروزه‌ای ساسانی شناسایی شده است. در سواحل جنوبی خلیج فارس در محوطه‌های کوش (Kennet, 2004: 71)، ملیحا (Benoist et al, 2003: 66) و گورهای سنگ‌چین کلبا

(Chinkolba) در امارات (Phillips, 2009: 17) سفال‌های فیروزه‌ای با فرم‌های کاسه ساده، کاسه کم‌عمق، کوزه‌های با دیواره ضخیم و لبه‌ی عمودی چهارگوش خمیده به خارج و دیگر فرم‌ها ثبت و ضبط شده است. سفال‌های لعاب‌دار دوره اشکانی و ساسانی، اغلب با لعابی قلیایی تک‌رنگ، با طیف زرد کم‌رنگ تا سبز و فیروزه‌ای و رنگ خمیره عمدتاً زرد کم‌رنگ و نخودی دیده می‌شود. لعاب قلیایی سطح سفال ناپایدار است و به راحتی از سطح سفال کنده می‌شود. در بیشتر مواقع این لعاب سطح سفال را به طور کامل پوشش نداده و بیشتر به سطح داخلی و روی لبه‌های ظرف محدود می‌شود. سنت سفال‌های لعاب‌دار خلیج فارس از قرن سوم پ.م. آغاز می‌شود (Salles, 1984: 248) و در دوره ساسانی درحالی که لعاب ضخیم‌تری بکار رفته است تداوم می‌یابد (Simpson, 1992: 299).

گونه لعاب‌دار به تعداد فراوان از محوطه‌های اشکانی و ساسانی خوزستان و جنوب بین‌النهرین (هرینگ، ۱۳۷۶)، از شماری از محوطه‌های سواحل خلیج فارس مانند فیلکه در کویت (Hannastad, 1984)، اددور (Salles, 1984)، ملیحا و کوش (Kennet, 2004) در امارات و سوهار (Kerveran & Hiebert, 1991) در عمان، کهور لنگر چینی در سواحل تنگه هرمز در میناب (خسروزاده و دیگران ۱۳۸۵: ۵۹، شکل ۸) و محوطه‌های جزیره قشم (Hojabri N. et al, 2010: fig.5) به دست آمده است. همچنین در هند (Tomber, 2007) و سری لانکا نیز در بیش از بیست و چهار بندر تاریخی شناسایی شده سفال لعاب‌دار گونه ساسانی (Glover, 2002: 169) کشف شده است.

یکی از مهم‌ترین مدارک باستان‌شناختی که نشان‌دهنده ارتباط سواحل خلیج فارس با جنوب شرق و شرق آسیاست شناسایی سفال‌های پارت و ساسانی شامل انواع سفال لعاب‌دار خلیج فارس و بین‌النهرین است که به جنوب و جنوب شرق آسیا صادر شده است. بیشتر سفال‌های لعاب‌دار به دست آمده از شرق و جنوب شرق آسیا به شکل کوزه‌های در اندازه‌های مختلف است که ضخامت دهانه‌ی آن‌ها بین نه تا سی سانتی‌متر و ضخامت بدنه آن‌ها بین هفت‌دهم سانتی‌متر تا دو سانتی‌متر و هفت میلی‌متر است. خمیره آن‌ها نرم به رنگ کرم یا نخودی تا خاکستری است. شماره زیادی از این گونه سفال از کاوش‌های محوطه کو خو خاوو (Ko Kho Khao) در سواحل غربی تایلند و لائیم پو (Laem Pho) در سواحل شرقی تایلند، شبه جزیره مالایا، فیلیپین، سوماترا، ویتنام، ژاپن، چین شامل محوطه یانگ ژو (Yangzhou)، سان یوآن (San Yuan) و ده‌ها محوطه دیگر در سراسر شرق و جنوب شرقی آسیا شناسایی شده است (Glover, 2002: 166-174).

اولین برخورد بین ایرانیان و مردم آفریقا در دوره ساسانی و زمان خسرو اول اتفاق افتاد. (Compareti, 2002: 3) همچنین خسرو انوشیروان اقدام به فتح یمن برای کنترل هرچه بیشتر راه‌های تجاری دریایی نمود. (اکبری، ۱۳۸۴: ۴۰) اما مدارک باستان‌شناسی شامل سفال‌های پارتی و ساسانی در دو محوطه راس هافون در شاخ آفریقا نشان از حضور ایرانیان در این بخش از آفریقا داشت. (Smith & Wright, 1988: 115) در میان سفال‌های مکشوفه از محوطه‌های راس هافون، سفال‌های آژدري شکل با لعاب قیر در داخل سفال و سفال‌های لعاب‌دار ساسانی مدارک غیرقابل انکار باستان‌شناختی برای اثبات حضور ایرانیان در شرق آفریقا بود. همچنین در محوطه دیگری در راس هافون که بعداً به دلیل ایجاد معدن کاملاً تخریب شده است نمونه‌هایی از سفال‌های لعاب‌دار و سفال آژدري ساسانی توسط چیتیک شناسایی گردید. (Horton, 1996: 449) همچنین سفال لعاب‌دار و آژدري شکل ساسانی از محوطه کیلوا در تانزانیا (whitehouse, 2009: 109)، محوطه شانگا

(Shanga) در سومالی (Horton, 1996: 441)، محوطه چیبوئن (Chibuene) در موزامبیک (Horton, 1996: 445) و سکه‌های ساسانی از زنگبار در تانزانیا و صومعه دابرا دامو در اتیوپی به‌دست‌آمده است. (Compareti, 2002: 3) کشف مدارک باستان‌شناختی مانند سفال‌های لعاب‌دار و دیگر مواد فرهنگی ساسانی از دیگر کشورهای شرق آفریقا مانند اتیوپی، تانزانیا (Whitehous & Williamson, 1973)، کنیا و مناطق هم‌جوار آن پوکومر (Townsend, 1980: 102) (Pokomer)، جزایر کومور و محوطه کواگانداگاندا (Kwagandaganda) در نزدیک دوربان آفریقای جنوبی (Glover, 2002: 167) و محوطه ایرودو (Erodo) سواحل شمال شرقی ماداگاسکار (Glover 2002: 168)، گورستان زیرزمینی آنتی نوئه (Antinoe) در مصر (گیرشمن، ۱۳۷۰: ۲۲۹) و فراس (Feras) در جنوب مصر و گورهای بالانا (Ballana) در همین منطقه (Compareti, 2002: 8) نشان‌دهنده گسترش نفوذ ساسانیان در سواحل شرقی آفریقا است.

۶. نتیجه

با انجام برنامه بررسی و شناسایی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر بوشهر نتایج زیر به دست آمد: در سواحل کم‌عمق روبروی بندر بوشهر یک سایت باستانی در عمق ۳ تا ۶ متر مورد شناسایی قرار گرفت. طی بررسی‌های انجام‌گرفته و با توجه به کشف خمره‌های اژدری شکل که به‌عنوان خمره‌های حمل شراب بکار می‌رفته‌اند، شناسایی یک نمونه لنگر سنگی و تعدادی خمره‌های متوسط با لعاب فیروزه‌ای معلوم شد که این محوطه به‌احتمال قریب به‌یقین محل غرق شدن یک کشتی باستانی بوده است. تعیین ماهیت واقعی محوطه مکشوفه در سواحل بوشهر، نیازمند انجام بررسی‌های بیشتر و کاوش‌های باستان‌شناسی است.

در طی این بررسی تعداد سه عدد خمره اژدری شکل سالم در ابعاد مختلف و تعداد بیشتری قطعات شکسته که داخل سفال به‌وسیله قیراندود شده بود شناسایی شد. همچنین یک عدد کوزه بزرگ لعاب‌دار به رنگ سبز مایل به فیروزه‌ای و تعدادی خمره‌های کوچک و متوسط در فرم‌ها و ابعاد مختلف به همراه تعداد زیادی قطعات سفال شکسته به‌صورت کاملاً رسوب گرفته جهت مطالعه جمع‌آوری گردید.

یکی از مهم‌ترین یافته‌های این برنامه پژوهشی شناسایی یک عدد لنگر سنگی با سه سوراخ بر روی آن بود که به دلیل وزن زیاد و عدم امکان خروج از بستر دریا، در محل کشف ثبت و ضبط شده و در محل خود باقی ماند.

با توجه به اینکه در این برنامه میدانی گروه باستان‌شناسان غواص تنها به بررسی در زیر آب پرداختند، چنین به نظر می‌رسد تعداد زیادی از مواد فرهنگی این محوطه در زیر املاح دریا مدفون شده باشند. برای مطالعه دقیق‌تر این محوطه می‌بایست با استفاده از دستگاه‌های سنجنده از سطح آب، بستر دریا در زیر املاح مورد بررسی و کاوش قرار گیرد. همچنین به دلیل نزدیکی محوطه به ساحل و عمق اندک آب، محوطه به‌شدت دچار تخریب‌های انسانی و محیطی شده است و حفظ وضع موجود و حفاظت از مواد فرهنگی این محوطه پیشنهاد می‌گردد.

بر اساس مطالعات اولیه بر روی قطعات سفال به‌ویژه قطعات ظروف سفال اژدری و سفال لعاب‌دار سبزرنگ که نمونه‌هایی شناخته‌شده از دوره ساسانی می‌باشند، تاریخ‌گذاری این محوطه اواخر دوره ساسانی و احتمالاً کمی جدیدتر از آن یعنی اوایل دوره اسلامی است.

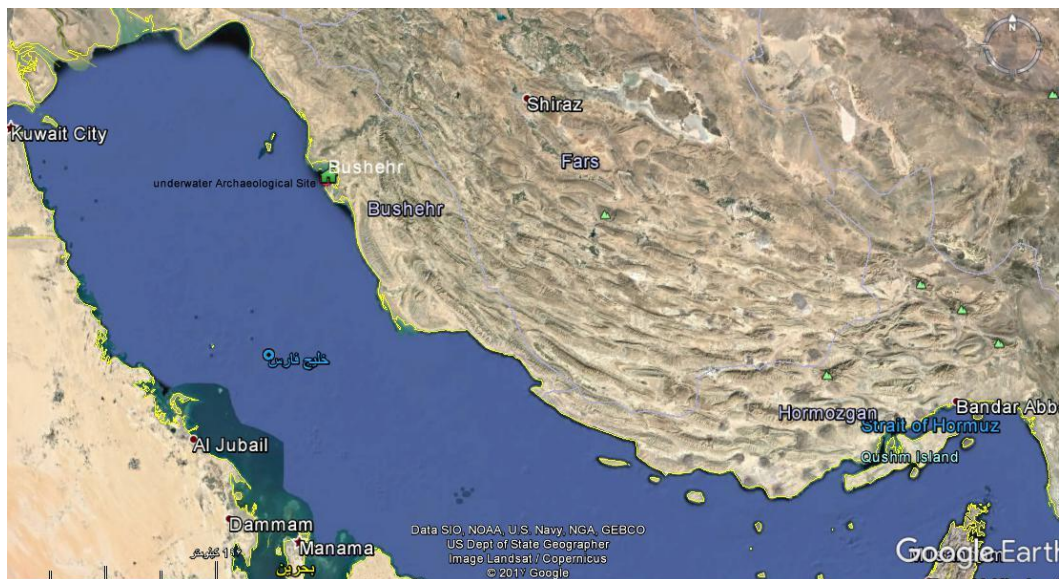
بر اساس شواهد و آثار به‌دست‌آمده مانند لنگر سنگی، ظروف کوچک و متوسط ذخیره آب و غذا و شناسایی تعداد متنوعی از قطعات خمره‌های اژدري شکل، محوطه‌ی شناسایی شده متعلق به کشتی تاریخی است که در این نقطه غرق شده است. تعداد زیادی از این خمره‌ها در کشتی چیده و مایعات تجاری مانند شراب به‌وسیله آن‌ها از بنادر ایرانی به بنادر مقصد تجارت می‌شده است. شناخت بهتر این محوطه نیازمند انجام بررسی‌های میدانی بیشتر است که امید است در آینده نزدیک صورت پذیرد.

منابع

- اصطخری، ابواسحاق ابراهیم بن محمد فارسی، (۱۳۶۸)، مسالک و ممالک، ترجمه ایرج افشار، تهران، وزارت فرهنگ و آموزش عالی، شرکت علمی و فرهنگی.
- توفیق‌یان، حسین، (۱۳۸۵)، باستان‌شناسی زیر آب در ایران، تهران، انتشارات سمیرا.
- توفیق‌یان، حسین، (۱۳۹۳)، بنادر تاریخی خلیج فارس، دوره ساسانی تا صدر اسلام، بر اساس مطالعات باستان‌شناسی و باستان‌شناسی زیر آب، تهران، انتشارات پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- توفیق‌یان، حسین، (۱۳۹۳) الف، "پژوهشی در بررسی باستان‌شناسی زیر آب سواحل بندر ریگ"، پژوهش‌های باستان‌شناسی، شماره ۶، دوره چهارم، بهار و تابستان ۱۳۹۳، صص ۱۳۸-۱۲۱.
- توفیق‌یان، حسین، (۱۳۹۳) ب، "تحلیل معماری بندر باستانی سیراف در بخش ساحلی با تکیه بر مطالعات باستان‌شناسی زیر آب"، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۶، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۳، صص ۳۸-۲۱.
- توفیق‌یان، حسین، محرم، باستانی، (۱۳۹۵)، "پژوهشی در آئین‌های تدفین دوره ساسانی"، مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۸، شماره ۲، پائیز و زمستان ۱۳۹۵، صص ۳۴-۱۷.
- توفیق‌یان، حسین، (۱۳۹۶)، "پژوهشی در پایه آتشدان‌های ساسانی سواحل خلیج فارس"، پژوهش‌های باستان‌شناسی، دوره ۷، شماره ۱۲، بهار و تابستان ۱۳۹۶، صص ۲۱۰-۱۹۵.
- دریایی، تورج، (۱۳۸۳)، شاهنشاهی ساسانی، ترجمه مرتضی ثاقب فر، تهران، انتشارات ققنوس.
- دریایی، تورج، (۱۳۸۶)، تجارت دریایی خلیج فارس در اواخر دوره‌ی باستان، ترجمه حسین کیان راد، تهران، بنیاد ایران‌شناسی.
- رهبر، مهدی، (۱۳۷۸)، گزارش منتشرنشده گمانه‌زنی گورستان شغاب، مرکز اسناد سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- سامی، علی، (۱۳۸۹)، تمدن هخامنشی، تهران، نشر پازینه.
- عطایی، محمدتقی، (۱۳۸۴)، "گزارش بررسی باستان‌شناختی در ساحل ریشهر، بوشهر" باستان‌شناسی، سال اول، شماره اول، صص ۹۳-۸۵.
- لسترینج، گی، (۱۳۷۳)، جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی، مترجم محمد عرفان، تهران، انتشارات علمی و فرهنگی.
- مقدم، عباس و دیگران، (۱۳۸۴)، بررسی‌های باستان‌شناختی میناب شوشتر، تهران، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری، صص ۲۴۰.
- میرفتاح، سید علی اصغر (۱۳۷۴)، "گورستان شغاب"، اثر، شماره ۲۴، صص ۴۱-۶۱.
- وایت هاوس، دیوید و ویلیامسون، آندره، بازرگانی دریایی ساسانی، ترجمه گیو آقاسی، تهران، انتشارات آریا. بی تا.
- وثوقی، محمدباقر، (۱۳۸۴)، تاریخ خلیج فارس و ممالک هم‌جوار، تهران، سمت.
- ویلسون، آنولد، (۱۳۸۴)، خلیج فارس، ترجمه محمد سعیدی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر.
- ویلیامسون، آندره، (۱۳۵۱)، "تجارت در خلیج فارس در دوره ساسانیان و در قرون اول و دوم هجری"، باستان‌شناسی و هنر، صص ۱۵۱-۱۴۲.
- ونکه، رابرت جی، (۱۳۸۱)، غرب ایران در دوره پارت و ساسانی، باستان‌شناسی غرب ایران، ترجمه زهرا باستی، تهران، سمت.
- ویلسن، سرآنولد، (۱۳۴۸)، خلیج فارس، ترجمه محمد سعیدی، تهران، بنگاه ترجمه و نشر کتاب.

- Adams, R. 1970. Tell Abu Sarifa, A Sassanian – Islamic ceramic sequence from south central Iraq. *Arts Orientals* 8: 78-119.
- Benoist, A. 2003. The Artifacts from The Fort at Meliha: Distribution Origins Trade and Dating. *proceeding of the Arabian studies* 33 : 59-76.
- Begley, V., 1983. Arikamedu Reconsidered. *AJA* 87 :461-481.
- Bivar, A.D.H., 1983. *The Cambridge History of Iran*. volume 3, Seleucid, Parthian and Sassanid period, Cambridge.
- Carter, R. 2006. Boat remains and maritime trade in the Persian Gulf during the sixth and fifth Millennia BC. *Antiquity* 80, issue 307:52-63.
- Cardi, B.D. 1972. A Sasanian outpost in Northern Oman. *Antiquity* 46 :184.
- Connan, J.R.P. Evershed, L. Biek, G. Eglinton, 1998. Use and Trade of Bitumen in Aantiquity and Prehistory: molecular archaeology reveals secrets of past civilizations. *philosophical transactions: biological science* 354 :137.
- Daryaee, T. 2003. The Persian Gulf trade in late Antiquity. *Journal of world History* 14(1) : 1-16.
- Hamnstad, L., 1983. Greek wine amphorae in the Hellenistic Pottery from Failak. Copenhagen.
- Howgego, C.J. & etc., 1992. Greek and Roman coins from Eastern Arabia, *Arab.arch.epig* 3:183-189.
- Kennet, D. 2007. The Decline of eastern Arabia in the Sasanian period. *Arabian Archaeology and Epigraphy* 18 :86-122.
- Magee, P., 2005. Investigating Cross-Gulf trade in the Iron Age III period: chronological and compositional data on Burnished Maroon Slipped Ware (BMSW) in southeastern Arabia and Iran. *Arabian archaeology and epigraphy* 16 :82-92.
- Overlaet, B. 2009. A Himyarite diplomatic mission to the Sasanian court of Bahram II depicted at Bishapur. *Arab. Arch. Epig* 20 :218–221.
- Oates, J., 1993. Trade and power in the fifth and forth millennia BC, New evidence from northern Mesopotamia. *world archaeology* 24 (3) : 403-422.
- Oates, J. Kamilli, 1977. Seafaring merchants of Ur, *Antiquity* 51 :221-34
- Simpson, S.J. 1992. Aspect of the Archaeology of the Sassanian period in Mesopotamia. *oxford university*.
- Stern, B. & etc. 2008. 2From Susa to Anuradhapura: reconstructing aspects of Trade and Exchange in Bitumen- Coated Ceramic vessels between Iran and Sri Lanka from the Third to the Ninth Centuries AD. *Archaeometry* 50(3) :409–428.
- Tomber, R. 2007. Rome and Mesopotamia importers into India in the first millennium AD. *Antiquity* 81 (314) :972-986.
- Will, E.L. 1986. The Roman shipping Amphorae from Arikamedu , *ALA Abstracts* 11.AJA 91.
- Wheeler, M. 1946. Arikamedu: an Indo – Roman trading station on the east coast of India. :17-124.
- Whitehouse, D. Williamson, A., 1973. Sasanian Maritime Trade. *Iran* 11 :29-49.

پیوست‌ها



تصویر شماره ۱: موقعیت بندر بوشهر و محوطه باستانی زیر آب بوشهر



تصویر شماره ۲: موقعیت محوطه باستانی زیر آب نسبت به بندر بوشهر



تصویر شماره ۳: تیم بررسی باستان‌شناسی زیر آب ساحل بندر بوشهر



تصویر شماره ۴: خمره اژدری شکل مکشوفه از سواحل کم عمق بندر بوشهر



تصویر شماره ۵: خمره اژدری مکشوفه از سواحل کم‌عمق بندر بوشهر بعد از رهاسازی از بستر دریا.



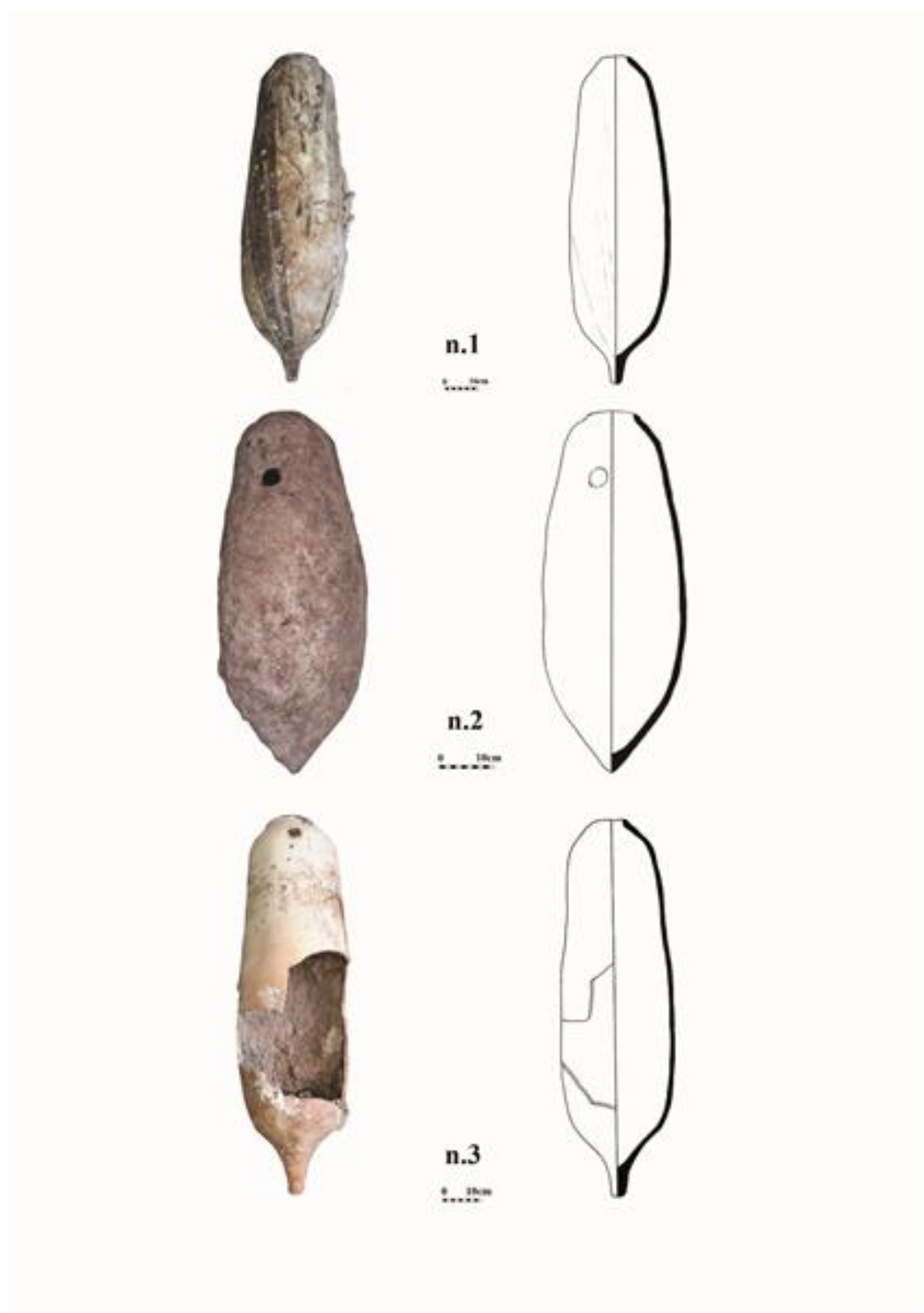
تصویر شماره ۶: کوزه لعاب‌دار تکرنگ، سواحل بندر بوشهر



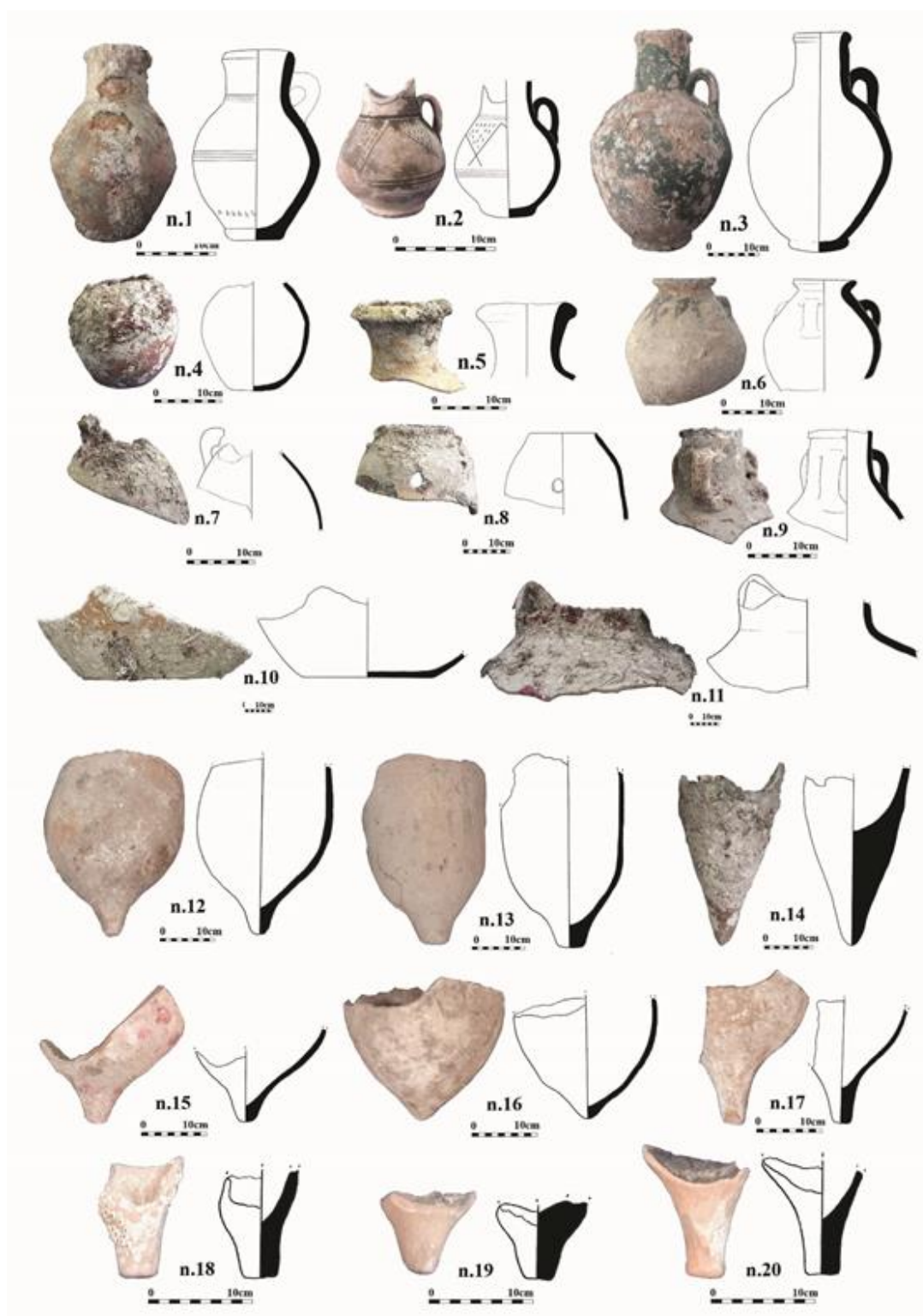
طرح شماره ۲: سفال لعاب‌دار به‌دست‌آمده از سواحل کم‌عمق بندر بوشهر



تصویر شماره ۷: لنگر سنگی مکشوفه از ساحل بندر بوشهر .



طرح شماره ۱: سفال‌های اژدري سالم مکشوفه از آب‌های بوشهر



طرح شماره ۳: تنوع سفال‌های مکشوفه در آب‌های کم‌عمق بندر بوشهر

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۵۹ تا ص ۸۰)



10.22059/jarcs.2020.257826.142566

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Assessing Relative Chronology via Identification of Knapping Techniques: The Case Study of Blade and Bladelet Production in Komishan Cave, Mazandaran, Iran

Mozhgan Jayez

Assistant Professor, Department of Archaeology, University of Tehran

Hamed Vahdati Nasab

Associate Professor, Department of Archaeology, University of Tarbiat Modares

Received: 13 May, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Regarding the evolution of the production technique over a long period of prehistory, chipped stone assemblages provide many features that are recognizable and suitable for relative chronology, among which production techniques including hard/soft direct percussion, indirect percussion and pressure, especially in blade and bladelet production, are more reliable. This paper presents a research on blade and bladelet production techniques identified in the chipped stone assemblage of Komishan Cave in Mazandaran, a multi-period site presenting cultural material from Mesolithic, Neolithic and later periods including Chalcolithic, Bronze and Iron Ages. The lithic industry indicates the application of soft direct percussion and punch technique in blade and bladelet production in Mesolithic period, while in the Neolithic, pressure technique is presented in conical, bullet shaped and boat shaped cores and their products. Another evolution in the production technique of blades and bladelets occurred in later periods, detected through observation of traces of applying metal tips in punches and pressure tools, which obviously was impossible during Neolithic.

Keywords: Chipped stones, Lithic industry, Caspian Mesolithic, Relative chronology, Komishan.

گاه‌نگاری نسبی بر اساس تشخیص فن آوری تولید دست‌ساخته‌های سنگی: مطالعه موردی تکنیک تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی غار کمیشان مازندران

مژگان جایز*

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران

حامد وحدتی‌نسب

دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۲/۲۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

صنایع سنگی به دلیل سیر تطوری که در تکنیک تولید در طول پیش‌از تاریخ طی کرده‌اند، ویژگی‌هایی قابل تشخیص و مناسب برای تاریخ‌گذاری دارند. یکی از این ویژگی‌ها تشخیص فن آوری تولید به‌ویژه در تیغه‌ها و ریز تیغه‌هاست که با انواع تکنیک‌ها شامل ضربه مستقیم با چکش سخت و ارگانیک، ضربه غیرمستقیم و تکنیک فشاری تولید می‌شوند و هر یک از این تکنیک‌ها علائم متمایزی را ایجاد می‌کنند. پژوهش حاضر مبتنی بر مطالعه تکنیک‌های تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی غار کمیشان مازندران است که چندین دوره از میان‌سنگی تا عصر آهن را دربرمی‌گیرد. بر اساس این پژوهش در مجموعه مربوط به دوران میان‌سنگی در کمیشان، تکنیک ضربه غیرمستقیم همراه با تکنیک ضربه مستقیم با چکش ارگانیک در برداشت تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها مورد استفاده قرار می‌گرفت. پس از آن در دوران نوسنگی تکنیک جدیدی در منطقه مورد استفاده قرار گرفت که در مراحل اولیه به‌صورت برداشت فشاری ریز تیغه‌ها از سنگ مادرهای مخروطی و قایقی بوده و در دوره‌های بعد، احتمالاً در مس‌سنگی و عصر مفرغ تغییر دیگری در تکنیک‌های برداشت حاصل شد که استفاده از نوک فلزی در ابزار فشار و در پانچ برای ضربه غیرمستقیم بود که قبل از کشف فلز استفاده از آن ممکن نبود.

واژه‌های کلیدی: دست‌ساخته سنگی، صنایع سنگی، میان‌سنگی کاسپی، کمیشان، تاریخ‌گذاری نسبی

۱. مقدمه

دست‌ساخته‌های سنگی یکی از فراوان‌ترین بقایای مادی به‌جای‌مانده از ادوار فرهنگی پیش‌ازتاریخ هستند، بااین‌وجود در پیش‌ازتاریخ ایران تاکنون کمتر به آن‌ها همچون شاخصی جهت گاه‌نگاری در پیش‌ازتاریخ متأخر (منظور از پیش‌ازتاریخ متأخر در این نوشتار انتهای پلیستوسن و ابتدای هولوسن است) نگریسته شده است. حال آنکه صنایع سنگی به دلیل سیر تطوری که در تکنیک تولید در طول زمان طولانی پیش‌ازتاریخ طی کرده‌اند، در موارد بسیاری ویژگی‌هایی قابل تشخیص و مناسب برای تاریخ‌گذاری دارند. این سیر تطوری در تکنیک، به‌ویژه در دوره‌های جدیدتر پیش‌ازتاریخ، نرخ تغییر سریع‌تری دارد و هر چه به دوره‌های جدیدتر پیش‌ازتاریخ نزدیک شویم، ویژگی‌های منطقه‌ای بیشتری می‌یابد (بنگرید به Kozlowski, 1999; Rosen, 1997).

برای تشخیص تکنیک تولید صنایع سنگی، آشنایی با گونه‌شناسی و فن‌آوری تولید دست‌ساخته‌های سنگی الزامی است. پیش از هر چیز بایستی میان دو مفهوم اساسی در مطالعه فن‌آوری دست‌ساخته‌های سنگی تفاوت قائل شد: «تکنیک» (technique) و «روش» (method). اولین بار تیکسیه، متخصص فرانسوی بود که در سمپوزیومی در اتریش چنین تمایزی را در مطالعه صنایع سنگی مطرح نمود (Tixier, 1967: 801). «روش» به معنای چگونگی سازماندهی برداشت از سنگ مادر است، یعنی مراحل کم‌وبیش روشمند و منطقی که طی آن یک سنگ طبیعی را آماده‌ی برداشت تراشه‌های موردنظر کنند. ترتیب و چگونگی این مراحل «روش» را شکل می‌دهد. از سوی دیگر «تکنیک» نشانگر چگونگی برداشت تراشه‌هاست، به زبان ساده‌تر، «تکنیک» یعنی نیرویی که برای برداشت تراشه‌ها باید به سنگ مادر وارد نمود را چگونه تولید می‌کنیم. تکنیک شامل سه عامل اصلی است:

۱. چگونگی واردکردن نیروی لازم برای برداشت تراشه (ضربه مستقیم، غیرمستقیم، فشار و ...) (تصویر ۱).
۲. ماهیت و نوع ابزارهای برداشت (چکش سنگی یا ارگانیک، پانچ (punch) چوبی یا استخوانی، عصای (crutch) بلند یا کوتاه با نوک استخوانی، فلزی، چوبی و ...).
۳. وضعیت و حالت بدن هنگام برداشت، شیوه در دست گرفتن قطعه‌سنگ و ... (Inizan et al. 1995: 30-32; Pelegrin, 1994; 2000: 74).

برای اجرای یک «روش» می‌توان در مراحل مختلف از چند «تکنیک» متفاوت استفاده کرد، برای مثال:

مرحله اول: پوست‌کنی سنگ مادر با ضربه مستقیم و چکش سنگی؛

مرحله دوم: شکل‌دهی به یک سکو با ضربه غیرمستقیم؛

مرحله سوم: برداشت ریزتیغه‌ها با تکنیک فشاری.

این‌ها سه مرحله از یک «روش» هستند که در هر یک «تکنیک» متفاوتی استفاده شده است. نوشتار حاضر متمرکز بر تشخیص انواع تکنیک‌های برداشت تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها و علائم آن‌هاست. شناسایی علائمی که به تشخیص تکنیک برداشت کمک می‌کنند در نتیجه بازسازی‌های تجربی تکنیک‌های برداشت امکان‌پذیر شده است (برای اطلاعات بیشتر در زمینه تاریخچه و کاربردهای بازسازی تجربی دست‌ساخته‌های سنگی بنگرید به Lamdin-Whymark, 2009; Olausson, 2010).

دو گروه از ویژگی‌ها را باید برای تشخیص تکنیک در نظر گرفت (برای تشخیص بخش‌های مختلف یک برداشته و اصطلاحات فنی که در نوشتار حاضر استفاده شده است بنگرید به تصویر ۲):

۱. ویژگی‌های ریختی تراشه‌ها (ضخامت/نازکی، صافی/انحنای طولی، نظم، فرم انتهای تراشه‌ها (termination))؛

۲. ویژگی سکوی ضربه و علائم برداشت (ترک گرد روی سکو (ring crack)، خردشدگی سکو، نظم خط داخلی سکو، چروک‌های (ripples) روی حباب ضربه و ...) (Pelegrin and Inizan, 2013: 82).

منطق تشخیص تکنیک برداشت مبتنی بر این اصل است که سنگ‌های مورد استفاده در تولید دست‌ساخته‌های سنگی تداومی را در شکل‌گیری علائم مختلف در اثر استفاده از تکنیک‌های مشخص نشان می‌دهند. شباهت بین نمونه‌های دست‌ساخته‌های سنگی به دست‌آمده از بسترهای باستان‌شناختی با محصولات تولیدشده به صورت تجربی به شناسایی تکنیک‌های مورد استفاده در تولید آن‌ها کمک می‌کند (Pelegrin, 1988: 50).

در ادامه مرور مختصری بر علائم مشهود در برداشته‌ها جهت تشخیص تکنیک به کاررفته در تولید آن‌ها ارائه می‌شود. لازم به ذکر است که اولاً علائمی که در ادامه مرور شده‌اند نسبی بوده و بسته به نوع ماده خام و متغیرهای دیگری همچون زاویه‌ی بیرونی، حرارت‌دهی و ... می‌توانند استثنائاتی داشته باشند، ثانیاً اکثر این علائم بر اساس بازسازی تجربی تکنیک تولید برداشته‌ها شناسایی شده‌اند، اما از زمان اولین آزمایش‌های روشمند صورت گرفته در این زمینه در دهه ۱۹۶۰ میلادی توسط پیشگامانی همچون فرانسوا بورد (Bordes and Crabtree, 1969) و دون کرابتری (Crabtree, 1966; 1972a) و علائمی که آن‌ها معرفی کردند، پیشرفت‌های فراوانی در این زمینه صورت گرفته است و خطاهایی که در مطالعات اولیه وجود داشت تا حد زیادی اصلاح شده است (بنگرید به Pelegrin, 2000).

۱-۱. علائم ضربه مستقیم با چکش سخت (hard hammer direct percussion)

۱. تأثیر ضربه‌ی چکش (در گرهک‌های سیلیسی، و در قلوه‌سنگ‌های دگرگونی مثل کوارتزیت و بازالت) باید در روی سکوی ضربه‌ی برداشته مشخص باشد. برداشته‌هایی که با چنین تکنیکی جدا می‌شوند، سکوی ضربه نسبتاً ضخیمی دارند، به ضخامت حداقل چندین میلی‌متر، زیرا به جز در موارد استثنائی، اگر ضربه نزدیک به لبه سکوی ضربه وارد شود، نمی‌تواند تماس سختی را ایجاد کند و فقط سکو خورد می‌شود بدون آنکه برداشته مناسبی جدا شود.

۲. با توجه به اینکه جنس چکش سخت است، کمتر پخش‌شدگی در نقطه تماس چکش با سکوی ضربه وجود دارد، یعنی نقطه‌ی تماس روی سطح کوچکی به نسبت مساحت کل سکو متمرکز است. مثلاً برای برداشته‌ای که چند سانتی‌متر طول دارد، حدود چند میلی‌متر مساحت نقطه تماس است که این نقطه معمولاً در فاصله از لبه داخلی سکو قرار دارد.

۳. در جدا شدن برداشته‌ها از سنگ مادر، هنگامی که نیرو به سکوی ضربه وارد می‌شود، مخروطی شکل می‌گیرد که «مخروط هرتزی» (Hertzian cone) نامیده می‌شود و رأس آن نقطه وارد آمدن ضربه به سکو است (تصویر ۳، Crabtree, 1972b; Cotterell and Kamminga, 1987; Andrefsky, 1998: 25; Inizan et al., 1995: 141). تمرکز ضربه در ضربه مستقیم با چکش سخت، منجر به ایجاد ترک خوردگی کاملی در سر مخروط اولیه‌ای می‌شود که از تماس چکش ایجاد می‌شود و به شکل دایره نامنظم است ("ring crack"، به ادامه بنگرید). همچنین خط لبه داخلی سکوی ضربه برداشته‌ای که با این تکنیک جدا شده به علت ضربه ناگهانی در نقطه تماس فاقد شکل منظم است.

۴. زاویه بیرونی برداشته (بین سکو و سطح پستی) در این تکنیک می‌تواند بین ۶۰ تا ۹۰ درجه باشد، اما معمولاً زاویه کمتر از ۹۰ درجه است.

۵. گاهی چروک‌های ریزی در چند میلی‌متری اول حباب ضربه هم دیده می‌شوند. هرچقدر سنگ سیلیسی دانه‌ریزتر باشد این چروک‌ها واضح‌ترند و تقریباً در نیمی از برداشته‌هایی که با چکش سخت و ضربه مستقیم برداشت می‌شوند قابل مشاهده هستند.

برجستگی حباب ضربه که همیشه به‌عنوان علامتی از ضربه مستقیم در نظر گرفته شده، نسبی است و به پارامترهای متنوعی بستگی دارد (Pelegrin, 2000: 75-76; Whittaker, 1994).

۱-۲. علائم ضربه مستقیم با چکش نرم / ارگانیک (soft/organic hammer direct percussion)

چکش‌های ارگانیک یا «نرم» از جنس چوب سخت مثل شمشاد یا از استخوان‌های محکم و شاخ حیوانات یا سنگ‌هایی هستند که به لحاظ ساختاری سختی کمتری دارند (منظور قلوه‌سنگ‌های گرد، از نوع ماسه‌سنگ ریزدانه با سطح شنی است). گرهک‌های سیلیسی که پوسته ضخیمی دارند هم جزء همین دسته هستند، که درواقع پوسته آن‌ها نرم محسوب می‌شود. چنین تفکیکی بین چکش سنگ سخت و نرم در دو دهه‌ی اخیر صورت گرفته است که هر یک، علائم متفاوتی در برداشته ایجاد می‌کنند (بنگرید به Pelegrin, 2000: 77). در ضربه مستقیم با چکش ارگانیک، برعکس ضربه مستقیم با چکش سخت، ضربه نزدیک لبه سکو وارد می‌شود. از آنجاکه چکش‌هایی از این دست شکننده هستند و در ضربه زدن به سطوح ناهموار خورد می‌شوند، معمولاً با استفاده از سایش (abrasion) سطح سکو را قبل از ضربه صاف می‌کنند تا به چکش آسیب کمتری برسد. مهم‌ترین علائم این تکنیک عبارت‌اند از:

۱. برخلاف ضربه مستقیم با چکش سخت، حلقه ترک روی سکوی ضربه برداشته دیده نمی‌شود، فقط گاهی ترک جانبی در یکی از طرفین سکو به چشم می‌خورد. معمولاً روی سکوی ضربه علامتی نیست که نقطه وارد آمدن ضربه را نشان دهد (Pelegrin, 2000: 76-77).

۲. برجستگی حباب ضربه، بسته به ضخامت سکو، زاویه لبه بیرونی، سختی جنس سنگ مادر، نسبت به ضربه مستقیم با چکش سخت، بسیار کاهش یافته و در برخی موارد پخش است (Whittaker, 1994: 185-187).

۳. ضخامت سکوی ضربه کم، اما قابل مشاهده است (چند میلی‌متر).

۴. زاویه بیرونی سکو معمولاً کمتر از ۸۰ درجه است. هرچقدر زاویه داخلی تیزتر باشد، ضخامت و احتمال وجود لبه (lip) منظم بیشتر است (Pelegrin, 2000: 76-77).

۵. برداشته‌های حاصل این تکنیک تا حدی به لحاظ نیمرخ طولی منحنی هستند (Pelegrin, 2000: 76-77; Whittaker, 1994: 185-187).

۱-۳. علائم ضربه غیرمستقیم با پانچ (indirect percussion / punch technique)

ویژگی‌های محصولات این تکنیک تا حد زیادی شبیه محصولات حاصل از ضربه مستقیم با چکش نرم است.

۱. تکنیک پانچ منجر به تولید تیغه‌های سبک و منظم می‌شود، اما در هر حال محصولات این تکنیک میزانی از انحنا را در پروفایل نشان می‌دهند (Bordes and Crabtree, 1969; Pelegrin, 2006: 42).

۲. تصور بر آن است که عموماً سکوه‌های ضربه نقطه‌ای (punctiform) در برداشته‌ها محصول این تکنیک هستند (Debénath and Dibble, 1994: 23).

۳. زاویه بیرونی برداشته‌های حاصل از این تکنیک بین ۸۰ تا ۹۵ درجه است (Inizian *et al.* 1995: 76; Pelegrin, 2006).

۴. حتی منظم‌ترین تیغه‌های محصول این تکنیک هم باز خط‌الرأس‌ها و لبه‌های مواجی دارند و سطح شکمی آن‌ها کاملاً صاف نیست، بلکه تا حدی برجستگی و فرورفتگی دارد. در برخی مواقع در برداشت با این تکنیک لبه‌ای در نقطه تقاطع سکوی ضربه با سطح شکمی شکل می‌گیرد، مگر اینکه نوک پانچ فلزی باشد (بنگرید به Pelegrin, 2006: 42-45).

۴-۱. علائم تکنیک فشاری (pressure)

مجموع ویژگی‌های زیر مشخصاً نتیجه استفاده از تکنیک فشاری هستند:

۱. خط‌الرأس‌ها (arrises) و لبه‌های موازی و منظم در برداشته‌ها و سنگ مادرها؛
۲. عرض سکوی ضربه برداشته‌ها کمتر از حدود ۲۲ میلی‌متر؛
۳. زاویه بیرونی در برداشته‌ها حدود ۹۰ درجه؛
۴. نیمرخ طولی نسبتاً صاف، اگر انحنایی در پروفایل باشد محدود به بخش انتهایی است؛
۵. «سبکی» تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها که ناشی از نازکی آن‌هاست (Desrosiers, 2012; Pelegrin, 1988; 2006; 2012).

اگرچه تصور مرسوم این است که محصولات این تکنیک ابعاد کوچکی دارند، اما ابعاد تیغه‌های حاصل از این تکنیک بسته به نوع ابزارآلات مورد استفاده و حالت بدن در برداشت (بنگرید به Inizan 2012) تا حدود ۱۸ سانتی‌متر طول و ۲۰ میلی‌متر عرض هم ثبت شده است (Anderson-Gerfaud *et al.* 1989: 444; Méry *et al.* 2007; Pelegrin, 2012: 467).

تشخیص محصولات ضربه مستقیم از محصولات تکنیک فشاری چندان دشوار نیست، زیرا به‌ندرت به لحاظ نظم و سبک بودن قابل مقایسه هستند. در مورد محصولات تکنیک ضربه‌ی غیرمستقیم هم، اگرچه می‌توان با این تکنیک محصولاتی تولید کرد که به لحاظ نظم و سبکی مشابه محصولات تکنیک فشاری باشند، اما فاقد صافی در نیمرخ طولی در تیغه‌ها و ریز تیغه‌های بلند و کشیده هستند. همان‌طور که قبلاً ذکر شد منحصراً در تکنیک فشاری تیغه‌های نازک نیمرخ لبه صافی دارند و مختصر انحنای مشهود در آن‌ها محدود به بخش انتهایی آن‌ها می‌شود (تصویر ۲-ج). نظم، صاف بودن و ظرافت (باریکی و نازکی) ویژگی‌های اختصاصی محصولات تکنیک فشاری هستند (David and Sørensen, 2016: 123-125; Pelegrin, 1988: 48-49; Pelegrin, 2006).

آخرین نکته در بررسی تکنیک این است که استفاده از نوک فلزی (metal indenter) در برداشت با تکنیک فشاری و تکنیک پانچ (تصویر ۴) آثاری را در سکوه‌های ضربه (butt) تیغه‌هایی که جدا شده‌اند برجای می‌گذارد. در سکوه‌های ساده ترک دایره‌شکل کوچک اما واضحی با قطر چند میلی‌متر ایجاد می‌شود (Pelegrin, 2000; 2012).

لازم به ذکر است که به‌جز تکنیک‌های فوق، انواع دیگری از تکنیک‌ها نیز در برداشت مورد استفاده قرار گرفته‌اند، همچون تکنیک ضربه برگشتی (counter blow)، سندان (anvil) و... که چون به‌طور کلی کاربرد بسیار کمتری داشتند در این پژوهش به آن‌ها پرداخته نشده است.

در این نوشتار تلاش شده است تا با بررسی تکنیک‌های تولید دست‌ساخته‌های سنگی به‌ویژه تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها، نقش صنایع سنگی در تعیین تاریخ نسبی مجموعه‌های چنددوره‌ای پیش‌ازتاریخ آشکار شود. یکی از محوطه‌های مهمی که نهشته‌های فرهنگی مربوط به چند دوره پیش‌ازتاریخ به‌صورت مضطرب و غیرقابل تفکیک از آن به دست آمده است، غار کمیشان مازندران است که در این مقاله تلاش شده تا دست‌ساخته‌های سنگی آن بر اساس تکنیک تولید به لحاظ گاهنگاری تفکیک شوند. این مطالعه درواقع تلاشی است در جهت اینکه نشان داده شود مواد فرهنگی شاخصی که از سطح و یا از بافتارهای مضطرب و چنددوره‌ای محوطه‌های پیش‌ازتاریخ متأخر به دست می‌آیند و قابلیت تفکیک گاه‌نگارانه را دارند محدود به قطعات سفال نبوده و دست‌ساخته‌های سنگی نیز این قابلیت را دارند که با مطالعه دقیق تکنیک تولید شاخصه‌ای جهت گاهنگاری در مجموعه‌های به‌دست‌آمده از بافتارهای فاقد لایه‌نگاری باشند.

۲. غار کمیشان

غار کمیشان در ۱۲ کیلومتری غرب شهر بهشهر در استان مازندران، اولین بار در جریان اجرای پروژه‌های عمرانی سال ۱۳۶۷ مورد شناسایی قرار گرفت (صراف ۱۳۶۷). پس از لایه‌نگاری گودال حفاری غیرمجاز در محوطه (ماهورزی، ۱۳۸۲ و پیوست‌های آن؛ Mashkour et al. 2010)، در سال ۱۳۸۸ کاوش در این غار به سرپرستی حامد وحدتی‌نسب صورت گرفت. در نتیجه کاوش در گمانه‌ی ۲×۲ متر در دهانه غار، نهشته‌های فرهنگی این غار در قالب ۱۶۴ سانتی‌متر بالایی، که نهشته‌های مضطربی بودند که در اثر فعالیت‌های صنعتی کاملاً زیرورو شده بودند، و ۱۱۴ سانتی‌متر لایه‌های زیرین که نهشته‌های برجای دوران میان‌سنگی و مربوط به حدود ۱۱۷۷۱ تا ۱۰۶۲۸ سال کالیبره شده ق.م. بودند، آشکار شد (برای جزئیات بیشتر درباره‌ی محوطه، کاوش و یافته‌ها بنگرید به وحدتی‌نسب، ۱۳۸۸؛ وحدتی‌نسب و جایز، ۱۳۹۰؛ Vahdati Nasab et al. 2011; Jayez and Vahdati Nasab, 2016).

۵۱۴۹ عدد دست‌ساخته سنگی از لایه‌های مضطرب بالایی و ۱۰۹۰۴ عدد دست‌ساخته سنگی از لایه‌های برجای زیرین به دست آمد که البته دست‌ساخته‌های لایه‌های برجا شامل قطعات بسیار ریزی که از شناسازی به دست آمدند نیز می‌شود. بر اساس مطالعه‌ی صنایع سنگی، این محوطه جزء گروه صنایع «میان‌سنگی کاسپی» شناخته می‌شود، اما یافته‌های فرهنگی به‌دست‌آمده از لایه‌های مضطرب بالایی مجموعه‌ای مرکب از آثار مادی چندین دوره پیش‌ازتاریخ است که مهم‌ترین آن‌ها صنایع سنگی دوران نوسنگی و پس از آن و قطعات سفال مربوط به دوره‌ی گذار از نوسنگی به مس‌سنگی، مفرغ و عصر آهن هستند. اگرچه صنایع سنگی لایه‌های مضطرب نشانگر تکنیک‌های منتسب به دوران نوسنگی (و دوره‌های جدیدتر) هستند (به ادامه بنگرید)، اما سفال‌هایی که بتوان با اطمینان به دوره نوسنگی نسبت داد از این محوطه کشف نشده است (بنگرید به وحدتی‌نسب و جایز، ۱۳۹۰؛ زارع خلیلی، ۱۳۸۹).

۳. مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی غار کمیشان

در کاوش غار کمیشان، از مجموع لایه‌های مضطرب و برجا ۱۶۰۵۳ عدد دست‌ساخته سنگی به دست آمد. ترکیب‌بندی و گونه‌شناسی این دست‌ساخته‌ها با جزئیات قبلاً ارائه شده است (وحدتی‌نسب و جاز، ۱۳۹۰؛ Jayez and Vahdati Nasab, 2016) و از تکرار آن در این نوشتار خودداری می‌گردد. پژوهش حاضر مبتنی بر مطالعه‌ی تکنیک‌های تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در ۱۰۰۷ قطعه از این مجموعه و مبتنی بر مشاهده و ثبت ویژگی‌های تک‌به‌تک سنگ مادرهای تیغه و ریز تیغه و محصولات آن‌هاست (جدول ۱). شایان اشاره است که این تعداد، نمونه‌هایی بوده‌اند که ویژگی‌های آن‌ها در تشخیص تکنیک تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها راهگشا بوده است؛ سایر قطعات مجموعه از این منظر مطالعاتی فاقد کاربرد بوده‌اند.

جدول ۱: ترکیب‌بندی دست‌ساخته‌های سنگی مورد مطالعه در بازسازی تکنیک‌های تولید تیغه و ریز تیغه در کمیشان

انواع گونه‌شناختی	سنگ مادر تیغه/ریز تیغه	تیغه و قطعات	ریز تیغه و قطعات	تراشه احیای سکوی سنگ مادر تیغه/ریز تیغه	تیغه/ریز تیغه غه ستیغ‌دار	تیغه/ریز تیغه کشیده	جمع
لایه مضطرب	۵۳	۲۴۷	۴۴۵	۲۹	۲۹	۷	۸۱۰
لایه برجا	۴	۸۹	۹۲	۱	۵	۶	۱۹۷
جمع	۵۷	۳۴۶	۵۳۹	۳۰	۳۴	۱۳	۱۰۰۷

تعداد بالای تیغه‌ها و ریز تیغه‌های ستیغ‌دار (crested) (جدول ۱ و تصویر ۵) و سنگ مادرهای تیغه و ریز تیغه در لایه‌های مضطرب به‌وضوح نشانگر آماده‌سازی سنگ مادرها و انجام عمل برداشت تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در محوطه است؛ لایه‌های برجا ترکیب‌بندی کاملاً برعکسی را نشان می‌دهند، یعنی نه تنها تعداد سنگ مادرهای تیغه و ریز تیغه بسیار کم است، حتی تیغه‌ها و ریز تیغه‌های ستیغ‌دار نیز در مقایسه با لایه مضطرب اندک هستند که نشان می‌دهد حداقل این مجموعه نشانگر تولید عمده تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در محوطه نیست (جدول ۱).

هیچ‌یک از ۴ سنگ مادری که از لایه‌های میان‌سنگی به‌دست‌آمده‌اند و آثار برداشت تیغه یا ریز تیغه را نشان می‌دهند، علائمی از استفاده از تکنیک فشاری ندارند، جای برداشته‌های آن‌ها بسیار نامنظم است و زوایای بیرونی آن‌ها بسیار کمتر از ۹۰ درجه است (بنگرید به Jayez and Vahdati Nasab, 2016, Fig. 6, no. 1-2). از سوی دیگر اگرچه در لایه‌های میان‌سنگی کمیشان تیغه‌هایی هستند که در ظاهر برداشت منظم و خط‌الرأس‌های موازی دارند، اما تکنیک برداشت آن‌ها را نمی‌توان با قطعیت از نوع فشاری دانست، زیرا اولاً نیم‌رخ طولی آن‌ها در اکثر موارد تا حدی انحنا دارد و حتی در یک مورد تابدار است (تصویر ۶، شماره ۲)، ثانیاً عرض آن‌ها حدود ۱۸ میلی‌متر است که تنها در مراحل پیشرفته تکنیک فشاری و در دوره‌های پس از نوسنگی تکنیک فشاری در این حد پیشرفت کرد که بتوان با این تکنیک تیغه‌هایی عریض تولید کرد (بنگرید به Inizan, 2012). ضمن آنکه علائمی همچون پریدگی حباب ضربه (errailure) و سکوی ضربه نقطه‌ای، احتمال برداشت آن‌ها با ضربه‌ی مستقیم با چکش ارگانیک یا غیرمستقیم را بیشتر می‌کند. بر این اساس تشخیص اینکه در دوران میان‌سنگی در محوطه کمیشان هنوز تکنیک فشاری در تولید تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها مورد

استفاده نبوده است چندان دشوار نیست. تکنیک‌های مورد استفاده در این دوره ضربه مستقیم با چکش ارگانیکی و استفاده از تکنیک پانچ بوده است.

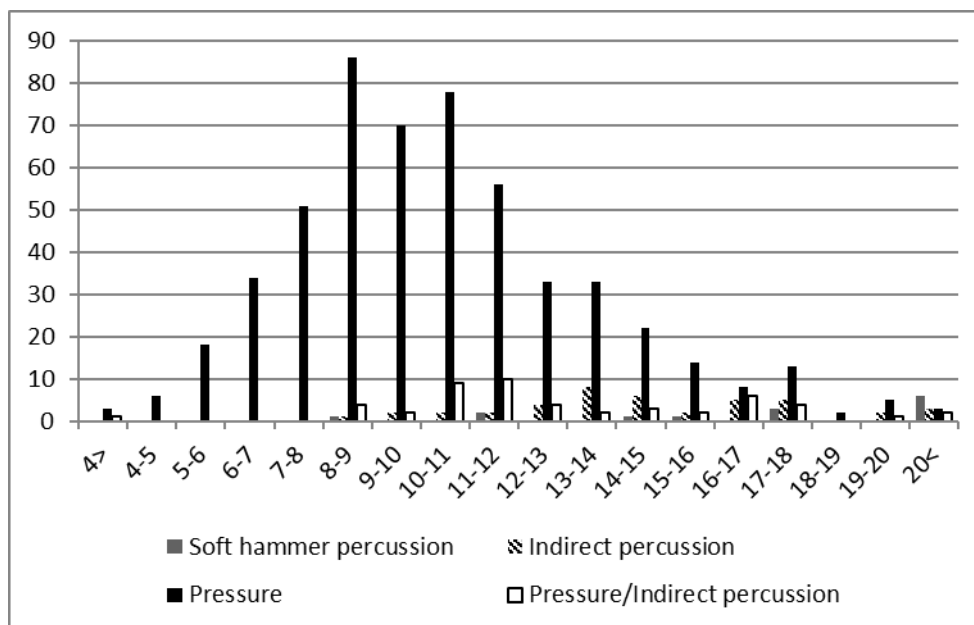
ماهیت چنددوره‌ای مجموعه لایه‌های مضطرب، مطالعه این مجموعه، که دارای تعداد زیادی سنگ مادرهای تیغه و ریزتیغه است، را با چالش‌های فراوانی مواجه می‌کند. جهت تشخیص تکنیک‌های مورد استفاده در این مجموعه ویژگی‌هایی همچون ریخت‌شناسی، ابعاد، نیمرخ و سکوی ضربه تمام تیغه‌ها و ریزتیغه‌های موجود در این مجموعه با دقت بررسی و ثبت شد. همیشه تشخیص تکنیک استفاده شده در برداشت تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها بر اساس قطعات تیغه و ریزتیغه امکان‌پذیر نیست (بنگرید به David and Sørensen, 2016). در جدول‌ها و نمودارهای پژوهش حاضر، آن دسته از تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها و قطعاتی که تشخیص تکنیک آن‌ها امکان‌پذیر نبوده حذف شده‌اند. در بسیاری از موارد نیز با توجه به ویژگی‌های کلی تنها می‌توان با قطعیت اعلام کرد که تیغه یا ریزتیغه موردنظر با چه تکنیک یا تکنیک‌هایی تولید نشده است. در این موارد تشخیص تکنیک مورد استفاده به دو یا در موارد نادری به سه تکنیک محدود شده است (جدول ۲).

جدول ۲: تکنیک‌های تشخیص داده شده در تولید تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها در لایه مضطرب کمیشان

تعداد	تکنیک تشخیص داده شده
۵	ضربه مستقیم با چکش سخت
۱۴	ضربه مستقیم با چکش ارگانیکی
۴۲	ضربه غیرمستقیم
۳	ضربه غیرمستقیم با نوک فلزی پانچ
۵۳۳	تکنیک فشاری
۱	تکنیک فشاری با نوک فلزی
۲	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی / فشاری با ابزار فشار با نوک فلزی
۱	تکنیک سندان
۳	ضربه مستقیم (چکش سخت/ارگانیکی)
۱	ضربه مستقیم با چکش سخت / ضربه غیرمستقیم با نوک فلزی پانچ
۳۴	ضربه مستقیم با چکش ارگانیکی / ضربه غیرمستقیم
۵۰	تکنیک فشاری / ضربه غیرمستقیم با نوک ارگانیکی پانچ
۳	ضربه مستقیم با چکش سخت یا ارگانیکی / ضربه غیرمستقیم
۶۹۲	جمع

در لایه‌های مضطرب بر اساس سنگ مادرهای موجود، تکنیک فشاری تکنیک غالب در تولید تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها بوده است (بنگرید به Jayez and Vahdati Nasab, 2016, Fig. 4)، اگرچه در برخی موارد برداشت اولین تیغه‌ها که عریض‌تر بودند با تکنیک‌های دیگری همچون ضربه غیرمستقیم یا ضربه مستقیم با چکش ارگانیکی صورت گرفته است که این مسئله در برداشته‌ها نیز واضح است (نمودار ۱). لازم به ذکر است که سنگ مادرهای فشاری موجود در مجموعه لایه‌های مضطرب کمیشان هم از نوع سنگ مادرهای مخروطی (conical)

و فشنگی (bullet) هستند و هم از نوع سنگ مادرهای قایقی شکل (boat-shaped) (برای تعاریف این سنگ مادرها بنگرید به (Chen, 2007; Chung and Xiang-Qian, 1989; Seong, 1998; Wilke, 1996).



نمودار ۱: پراکنش عرض تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها (میلی‌متر) به نسبت تکنیک‌های تولید در مجموعه لایه‌های مضطرب کمیشان

همان‌طور که نمودار ۱ نشان می‌دهد، طیف عرض تیغه‌ها و ریز تیغه‌هایی که در مجموعه لایه‌های مضطرب کمیشان هستند بسیار گسترده است و از کمتر از ۴ میلی‌متر تا بیش از ۲۰ میلی‌متر را دربرمی‌گیرد. یک اصل کلی در تولید برداشته با تکنیک فشاری این است که هرچقدر نیروی بیشتری با فشار به سنگ‌مادر وارد شود ابعاد ریز/تیغه‌های جدا شده بزرگ‌تر خواهد بود (Crabtree, 1968: 468). بر اساس مطالعات تجربی صورت گرفته، روش‌های مختلفی برای برداشت فشاری وجود دارد که در هر یک ابزارآلات و وضعیت بدن برای وارد آوردن فشار متفاوت است (بنگرید به (Pelegriin, 2012: 468-477). استفاده از این روش‌ها و تطور آن‌ها از دوران نوسنگی تا مس‌سنگی، که به تدریج عرض تیغه‌های تولید شده در آن‌ها افزایش می‌یافت، باعث می‌شود که بدانیم که تیغه‌های فشاری که عرضی بیش از حدود ۱۲ تا ۱۵ میلی‌متر دارند، احتمالاً مربوط به دوره‌های جدیدتر پیش از تاریخ (مس‌سنگی و مفرغ) هستند (بنگرید به (Inizan and Lechevallier, 1990; Méry et al., 2007; Pelegriin, 1994). تیغه‌ها و ریز تیغه‌هایی که با تکنیک فشاری در این مجموعه دیده می‌شوند، اکثراً سکوه‌های ضربه ساده و نیم‌رخ صاف دارند (تصویر ۶)، درحالی‌که تیغه‌ها و ریز تیغه‌های تولید شده با تکنیک‌های ضربه غیرمستقیم و ضربه مستقیم با چکش ارگانیک، به‌طور کلی نه فقط عریض‌تر هستند (نمودار ۱)، بلکه نیم‌رخ آن‌ها در اکثر موارد انحنا دار و در برخی موارد حتی تابدار است.

در مجموعه‌ی کمیشان ۴۴ نمونه مشاهده شده‌اند که روی سکوی ضربه ساده آن‌ها آثار ترک دایره‌ای دیده می‌شود. ۸ نمونه از آن‌ها از لایه برجا به دست آمده‌اند و شامل ۷ تراشه و ۱ تیغه است که بر اساس حباب ضربه بسیار برجسته، چروک‌های روی حباب ضربه و پریدگی حباب ضربه واضح است که با ضربه مستقیم با چکش سخت جدا شده‌اند.

از لایه‌های مضطرب ۳۶ برداشته مشاهده شد که روی سکوی ضربه‌ی آن‌ها ترک دایره شکل وجود دارد. ۲۹ عدد از آن‌ها تراشه‌هایی هستند که با توجه به ضخامت، برجستگی حباب ضربه، چروک‌ها و پیریدگی‌های روی حباب ضربه واضح است که با چکش سخت و ضربه مستقیم جدا شده‌اند (تصویر ۳). ۷ نمونه باقیمانده تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها هستند (جدول ۳ و تصویر ۷).

جدول ۳. مشخصات تیغه‌ها و ریزتیغه‌های لایه مضطرب فوقانی کمیشان که آثار ترک گرد در سکوی ضربه آن‌ها مشاهده می‌شود (ابعاد به میلی‌متر)

کد	طول	عرض	ضخامت	عرض سکو	ضخامت سکو	پروفایل	نوع سکو	تکنیک برداشت
۳۳۳	شکسته	۲۲،۳۸	۴،۳۱	۱۸،۴۹	۴،۸۲	صاف	ساده	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی
۳۳۴	۵۰،۳۳	۱۶،۳۳	۶،۴۸	۹،۶۶	۵،۴۱	صاف	ساده	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی
۳۳۵	۴۶،۰۵	۱۷،۱۵	۳،۸۳	۱۳،۶۲	۴،۱۹	صاف	ساده	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی
۳۳۶	۳۷،۶۶	۱۳	۶،۳۵	۱۰،۸۸	۳،۱۵	صاف	ساده	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی / فشاری با ابزار فشار با نوک فلزی
۴۷۶	۳۰،۱۵	۱۰،۳۱	۳،۰۹	۴،۹۳	۲،۴۸	صاف	ساده	ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی / فشاری با ابزار فشار با نوک فلزی
۶۱۶	شکسته	۱۰،۹۱	۳،۹۷	۷	۳،۵۸	صاف	ساده	فشاری با نوک فلزی
۶۲۶	۶۳،۹	۲۱،۲۵	۱۲،۵۸	۱۳،۵۷	۵،۶۴	تقریباً صاف	ساده	ضربه مستقیم با چکش سخت / ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی

۴. بحث

در دوران پارینه‌سنگی برای تولید تیغه‌ها از شیوه‌های مختلفی استفاده می‌شد. رواج برداشت تیغه‌ها با ضربه مستقیم با چکش سخت بیشتر منتسب به پارینه‌سنگی میانی و ضربه مستقیم با چکش ارگانیک منتسب به پارینه‌سنگی جدید است (Inizan et al. 1995: 30-32, 77). این تکنیک‌ها حتی در دوران نوسنگی و در سنگ مادرهای قایقی (naviform) لوانت هم برای برداشت تیغه‌ها مورد استفاده بودند (بنگرید به Bar-Yosef, 1996; Quintero and Wilke, 1995). تعدادی از متخصصان بر اساس مطالعات اولیه (Bordes, 1967; 1969; Bordes and Crabtree, 1969) معتقدند که تکنیک ضربه غیرمستقیم از زمان اوایل پارینه‌سنگی جدید در اروپا شناخته شده بود (Whittaker, 1994: 33)، اما مطالعات تجربی اخیر و بررسی مجدد مجموعه‌های باستانی چنین فرضی را تأیید نمی‌کنند. مستندات نشان می‌دهند که ضربه غیرمستقیم و تکنیک فشاری در تولید تیغه‌ها در اروپای غربی تا زمان میان‌سنگی و حتی اوایل نوسنگی استفاده نمی‌شدند؛ شواهد ضربه غیرمستقیم در تولید تیغه‌ها قبل از میان‌سنگی ندارند (Inizan et al. 1995: 32; 76; Newcomer, 1975; Pelegrin, 1991: 128; Pelegrin, 2000: 74; 2006: 40) در ایران نیز در مجموعه‌هایی که از محوطه‌های پارینه‌سنگی جدید گزارش شده‌اند، برداشت تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها با استفاده از تکنیک ضربه مستقیم با هر دو نوع چکش سخت و ارگانیک صورت گرفته است و به نظر می‌رسد استفاده از ضربه غیرمستقیم پس از دوران پارینه‌سنگی جدید رواج یافته است (بنگرید به ابوالفتحی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۰؛ Bordes and Shidrang, 2012: 31; Ghasidian, 2014: 199; Shidrang, 2009: 50; Vahdati Nasab and Clark, 2014: 10).

در مورد تکنیک فشاری هم اگرچه استفاده از این تکنیک در اروپا برای اولین بار در پارینه‌سنگی جدید، در فرهنگ ماگدالنی (Magdalenian)، به‌صورت برداشت ریز تیغه‌ها از روی برداشته‌ها، و نه سنگ مادرها، صورت گرفته بود (بنگرید به Alix et al. 1995)، اما شواهد آن به‌وضوح با تکنیک فشاری در خاورمیانه متفاوت است. قدیمی‌ترین آثار استفاده از تکنیک فشاری، آن‌گونه که در سنگ مادرهای مخروطی و فشنگی دیده می‌شود، به پارینه‌سنگی جدید در سیبری در شمال آسیا (Inizan and Pelegrin, 2002) و در اروپای غربی به نیمه دوم هزاره هفتم ق.م.، یعنی میان‌سنگی قدیم بازمی‌گردد (بنگرید به Binder, 1984; Inizan, 2012; Perlés, 1984; Tixier, 1976; 1984; 1984; در آسیای مرکزی، تولید تیغه‌های فشاری در دوران میان‌سنگی، هزاره‌های دهم و یازدهم ق.م. شناسایی شده است (Brunet, 2002; Brunet, 2012: 311)، درحالی‌که در غرب آسیا از زاگرس تا آناتولی و دره سند به نظر می‌رسد شروع استفاده از این روش به نوسنگی می‌رسد (Binder and Balkan-Ali, 2001; Inizan and Lechevallier, 1985; 1990; Inizan, 1991; Inizan et al. 1992).

شواهد به‌دست‌آمده از مطالعه‌ی مجموعه کمیشان درزمینهٔ تولید تیغه‌ها و محصولات جانبی آن تصویر فوق را تأیید می‌کند. به نظر می‌رسد گروه‌هایی که در دوران میان‌سنگی از غار کمیشان استفاده می‌کردند، با تکنیک پانچ در برداشت تیغه‌ها آشنایی داشتند، اما همان‌طور که اشاره شد، مجموعه‌های پارینه‌سنگی جدید در شمال البرز و شمال کویر مرکزی چنین شواهدی را نشان نمی‌دهند (بنگرید به ابوالفتحی و دیگران، ۱۳۹۴: ۲۰؛ Vahdati Nasab and Clark, 2014: 10). بنابراین به نظر می‌رسد تکنیک ضربه غیرمستقیم در تولید تیغه‌ها در منطقه، اولین بار در صنایع میان‌سنگی کاسپی مورد استفاده قرار گرفته است.

از سوی دیگر در لایه‌های برجا در غار کمیشان که بر اساس تاریخ‌گذاری‌های مطلق و ویژگی‌های صنایع سنگی مربوط به دوران میان‌سنگی هستند (بنگرید به Vahdati Nasab et al. 2011)، شواهد مطمئنی مبنی بر استفاده از تکنیک فشاری در تولید ریز تیغه‌ها به دست نیامده است؛ این در حالی است که برجسته‌ترین ویژگی مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی لایه‌های مضطرب بالایی در همین محوطه، سنگ مادرهای مخروطی و فشنگی هستند که برداشت فشاری ریز تیغه‌ها را نشان می‌دهند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که تکنیک فشاری پس از میان‌سنگی کاسپی در این منطقه مورد استفاده قرار گرفته است؛ شواهد به‌دست‌آمده از سایر محوطه‌های اصلی میان‌سنگی کاسپی، یعنی غارهای کمربند، هوتو و التپه در مازندران نیز چنین نتیجه‌گیری را تأیید می‌کنند (بنگرید به جاز، ۱۳۹۰؛ Coon, 1951; 1952; Dupree, 1952; McBurney, 1968).

مهم‌ترین نکته مشاهده‌شده در مجموعه تیغه‌ها و ریز تیغه‌های لایه‌های مضطرب که به تاریخ‌گذاری این مجموعه کمک می‌کند مسئله وجود ترک دایره‌ای در سکوی ضربه ۷ عدد از تیغه‌ها و ریز تیغه‌های این مجموعه است. قبلاً اشاره شد که در سه حالت روی سکوی برداشته‌ها حلقه ترک ایجاد می‌شود: اول، برداشت مستقیم با چکش سخت؛ دوم، برداشت غیرمستقیم با پانچی که نوک آن فلزی باشد؛ سوم، برداشت فشاری با ابزاری با نوک فلزی.

در تیغه‌هایی که محصول تکنیک فشاری هستند نوع سکوی ضربه به نحوه‌ی آماده‌سازی سنگ مادر و همچنین جنس نوک مورد استفاده برای آوردن فشار بستگی دارد. زمانی که نوک مورد استفاده ارگانیک است، معمولاً سکوها ساده و باریک هستند (عرض بین ۱ تا ۵ میلی‌متر)، و هیچ ترکی روی سکوی ضربه دیده نمی‌شود، چون نوک ارگانیک ضعیف‌تر از آن است که ترکی را ایجاد کند، و همچنین چون فشار در تمام سطح سکو

پخش می‌شود (Pelegriin, 2012: 483). بر اساس مطالعات صورت گرفته، یکی از قدیمی‌ترین استفاده‌ها از نوک مسی از PPNB در چای‌اونو در آناتولی گزارش شده است (Binder, 2007: 237; Pelegriin, 2012: 487). همچنین بعدازآن در برخی مناطق آسیا (دره رودخانه سند)، و احتمالاً زودتر از آن در یونان، روش جدیدی که در آن سکوها ضخیم و رخدار (faceted) بودند و فشار روی یک نقطه تقریباً تیز وارد می‌شد مورد استفاده قرار گرفت. جنس نوک ابزار وارد آوردن فشار در این تکنیک عوض شده بود (فلزی از مس یا آلیاژ آن به جای شاخ و استخوان). آزمایشات تجربی (Pelegriin, 1984; 1988) نشان می‌دهد که استفاده از مس کم‌وبیش خالص در نوک ابزار فشار، مزیت آشکاری در زمینه تولید فشاری دارد، زیرا با نوک فلزی در مقایسه با نوک ارگانیک به نیروی فشار کمتری برای برداشت نیاز است. در این روش شکست اولیه راحت‌تر شروع می‌شود و امکان استفاده از سنگ مادرها بدون سکوی صاف هم ممکن می‌شود (هنگامی که نوک ابزار ارگانیک است، در فشار آوردن به سطح ناصاف، نوک ارگانیک خراب می‌شود). مطالعات تجربی نشان می‌دهند که برخلاف نوک ارگانیک در برداشت فشاری، که جنس ضعیفی دارد و باید سر آن کاملاً گرد باشد تا در هنگام وارد آوردن فشار نشکند، نوک‌های فلزی به دلیل سختی جنس، تحمل فشار بالا را دارند، ضمن اینکه در صورت تغییر شکل با استفاده از چکش‌کاری به راحتی می‌توان آن‌ها را مجدداً گرد و قابل استفاده نمود که از این لحاظ بسیار به صرفه هستند (Inizan and Pelegriin, 2002; Mery et al. 2007: 1106-1107). همچنین در تکنیک‌های مشابه با دو نوع نوک ارگانیک و فلزی، متوسط عرض تیغه‌های محصول با نوک فلزی تا ۱۰ درصد بیشتر از محصولات نوک ارگانیک است (Pelegriin, 2012: 485).

آزمایش بقایای ریز باقیمانده از یکی از تیغه‌های فشاری از ناشورو، محوطه‌ای از عصر مفرغ در دره رودخانه سند، بقایای مس و سرب را روی سکوی آن نشان داده است (Anderson-Gerfaud et al. 1989; Méry et al. 2007). استفاده از نوک فلزی در برداشت فشاری تیغه‌ها در نوسنگی متأخر در یونان و جنوب اسپانیا نیز ثابت شده است (بنگرید به Morgado et al. 2008; Perlès, 2004) و در مس‌سنگی نیز شواهدی از این دست از محوطه‌هایی در مناطق گوناگون به دست آمده است (بنگرید به Ambert and Vaquer, 2005; Pelegriin, 2006).

وقتی از نوک مسی استفاده شود، در سکوه‌های ساده، دایره ترک ناشی از استفاده از ابزار مسی به قطر ۲-۳ میلی‌متر ایجاد می‌شود. در یک سکوی ضربه‌ی رخدار یا دووجهی (dihedral) یک خط نامنظم در بخش عقب سکو ایجاد می‌شود (Méry et al. 2007: 1107). نکته مهم آن است که سکوی ساده هم در تکنیک فشاری دیده می‌شود و هم در سایر تکنیک‌ها مثل ضربه‌ی مستقیم و غیرمستقیم، اما تفاوت در این است که در سایر تکنیک‌ها ابعاد سکو بسیار بزرگ‌تر است، زیرا در صورتی که چکش بسیار نزدیک به لبه سکو با آن برخورد کند آن را له می‌کند بدون اینکه برداشته‌ای جدا شود، اما در تکنیک فشاری می‌توان ابزار فشار را بسیار نزدیک به لبه سکو قرار داد (Pelegriin, 2000). ضربه غیرمستقیم با استفاده از پانچ با نوک فلزی هم می‌تواند حلقه ترک ایجاد کند، اما حلقه ایجاد شده هم بزرگ‌تر و هم نامنظم‌تر از حلقه ناشی از برداشت فشاری با نوک فلزی است (Pelegriin, 2012: 486).

بیشترین مطالعات تجربی در زمینه علائم استفاده از نوک فلزی در برداشت تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها در محوطه‌های دره رودخانه سند صورت گرفته است. بر اساس این مطالعات در شروع دوره III مهرگره (مس)-

سنگی) و همچنین در محوطه شری‌خان تاراکای، پیشرفت فن آوری درزمینهٔ تولید دست‌ساخته‌های سنگی مشاهده می‌شود. در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی این محوطه‌ها تیغه‌ها و ریز تیغه‌هایی مشاهده شده‌اند که سکوی (butt) ضخیم رخدار یا ساده دارند که روی آن یک دایره ترک کوچک دیده می‌شود (به قطر ۱ یا ۲ میلی‌متر) که همان‌طور که اشاره شد، نشانه‌ی استفاده از نوک فلزی به‌جای نوک ساخته شده از شاخ برای برداشت فشاری است (Briois et al. 2005; Inizan et al. 1994; Inizan and Pelegrin, 2002; Khan et al. 1990). البته تشخیص این علامت و انتساب آن به استفاده از نوک فلزی مورد مناقشات فراوانی بوده است. اولین بار اینیزان بر اساس مطالعات تجربی و مطالعه گونه‌شناسی و فن آوری صنایع سنگی دوره‌های نوسنگی تا عصر مفرغ در بلوچستان پاکستان این مسئله را مطرح نمود (Inizan et al. 1994)، اما مشخصاً در مطالعه مجموعه‌ی محوطه شری‌خان تاراکای در پاکستان، نظراتی مخالف این مسئله مطرح شد، با این مضمون که تحت شرایط کنترل‌شده، نوک ارگانیک هم می‌تواند منجر به شکل‌گیری دایره ترک در سکوی ضربه شود (Morris and Ashton, 2001). هر دو طرف معتقدند که به دو طریق می‌توان آثار استفاده از فلز را در نوک مورد استفاده ثابت نمود: اول: بازسازی تجربی، دوم: آزمایش سکوهای ضربه و ترکیب‌بندی شیمیایی آثار ریزی که از فلز روی آن‌ها باقی مانده است (Inizan and Pelegrin, 2002: 106). اینیزان و پلگرن در توضیحاتی که ارائه داده‌اند، تأکید کرده‌اند که پیش از آنکه به استفاده از نوک فلزی در برداشت دقت شود، بایستی علائم استفاده از تکنیک فشاری را بررسی نمود، و معتقدند انتخاب نمونه‌های صحیحی که با تکنیک فشاری تولید شده‌اند و درعین حال آثار حلقه دایره شکل را در سکوی ضربه نشان می‌دهند در این زمینه راهگشاست، و گرنه بر اساس مطالعات تجربی پلسین (Pelcin, 1997)، ترک‌های دایره شکل در اثر ضربه مستقیم با چکش سخت و سنگین هم به وجود می‌آیند، اما ابعاد آن‌ها بزرگ‌تر و فرم آن‌ها نیز نامنظم‌تر و بیشتر بیضی‌شکل است (Inizan and Pelegrin, 2002).

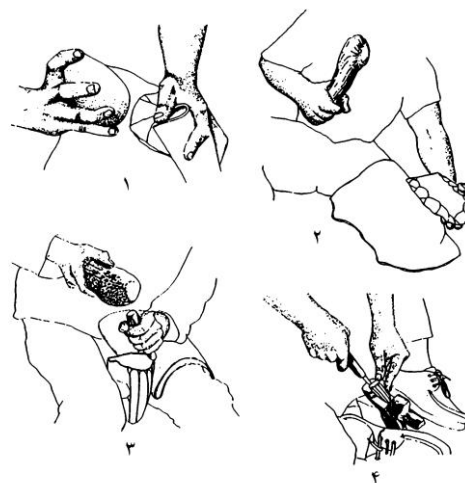
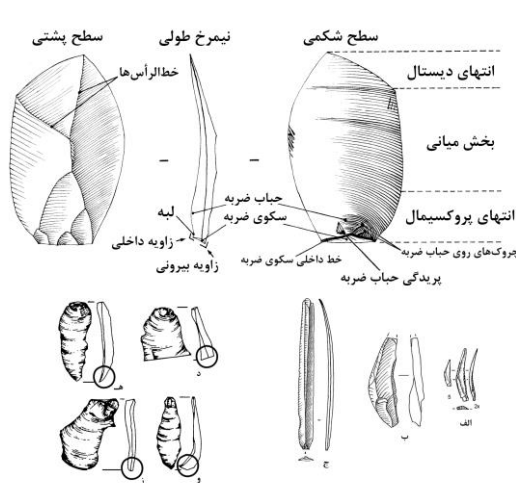
بر همین اساس تیغه‌ها و ریز تیغه‌های مجموعه کمیشان که دارای آثار ترک گرد هستند، این احتمال را مطرح می‌سازند که بخشی از مجموعه کمیشان مربوط به دوره‌های جدیدتر از نوسنگی باشد. از ۷ تیغه و ریز تیغه‌ای که در این زمینه توصیف شدند (تصویر ۷)، در ۱ عدد از آن‌ها (شماره ۶۱۶)، تشخیص تکنیک فشاری مقدم بر تشخیص استفاده از نوک فلزی است. بنابراین با اطمینان بیشتری می‌توان تولید آن را به دوره‌های جدیدتر همچون اواخر نوسنگی/مس سنگی و پس از آن نسبت داد که هم تکنیک فشاری مورد استفاده بوده است و هم فلز. در ۱ مورد (شماره ۶۲۶)، چون احتمال استفاده از تکنیک ضربه مستقیم با چکش سخت نیز مطرح است، نمی‌توان تاریخ‌گذاری دقیقی ارائه داد، ضمن اینکه عرض بسیار زیاد این تیغه که بالا ۲۰ میلی‌متر است احتمال استفاده از ضربه مستقیم را افزایش می‌دهد. در ۲ نمونه (شماره ۳۳۶ و ۴۷۶) ویژگی‌های فیزیکی تیغه‌ها تکنیک تولید آن‌ها را محدود به ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی یا تکنیک فشاری با استفاده از ابزار فشاری با نوک فلزی می‌کند که در هر دو صورت احتمال بسیار زیادی وجود دارد که مربوط به دوران پس از نوسنگی باشند. باقیمانده تیغه‌ها (شماره ۳۳۳، ۳۳۴، ۳۳۵) علائمی را نشان می‌دهند که بیشتر حاصل تکنیک ضربه غیرمستقیم با پانچی با نوک فلزی است. عرض نسبتاً بالای این تیغه‌ها (جدول ۳) نشان می‌دهد که احتمال برداشت آن‌ها با تکنیک فشاری ضعیف است، و حتی اگر با این تکنیک تولید شده باشند، در زمانی

جدیدتر از دوران نوسنگی تولید شده‌اند که تکنیک‌های برداشت فشاری در حدی پیشرفت نموده بود که بتوان تیغه‌های عریض را با این تکنیک برداشت (Pelegrin, 2012).

اگرچه استفاده از تکنیک فشاری در سایر محوطه‌های میان‌سنگی و نوسنگی مازندران شناسایی شده است (بنگرید به جاز، ۱۳۹۰؛ Coon, 1951; 1952; Dupree, 1952; McBurney, 1968)، اما در هیچ‌یک از مطالعاتی که تاکنون در این محوطه‌ها صورت گرفته است، جزئیات تکنیک‌های مورد استفاده و به‌ویژه استفاده از فلز در دوره‌های بعدی مورد مطالعه دقیق قرار نگرفته است و بنابراین تا زمانی که این مجموعه‌ها دقیق‌تر مورد مطالعه قرار گیرند، کمیشان تنها محوطه‌ای است که آثار استفاده از فلز در برداشت فشاری ریزتیغه‌ها در دوره‌های جدیدتر پیش‌ازتاریخ در منطقه را نشان می‌دهد.

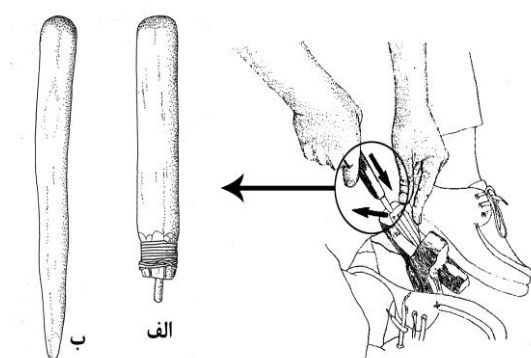
۵. نتیجه

اگرچه معمولاً در دوره‌های جدیدتر پیش‌ازتاریخ، ماده فرهنگی اصلی در تاریخ‌گذاری نسبی قطعات سفال هستند، نوشتار حاضر نشان می‌دهد که در صورت مشاهده و مطالعه دقیق دست‌ساخته‌های سنگی می‌توان از آن‌ها نیز برای تاریخ‌گذاری نسبی استفاده نمود. مطالعه‌ی مجموعه تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها، سنگ مادرها، محصولات جانبی تولید تیغه و ریزتیغه در مجموعه دست‌ساخته‌های سنگی کمیشان در این پژوهش آشکار می‌سازد که در تأیید پژوهش‌های قبلی صورت گرفته در این زمینه، به احتمال فراوان تکنیک ضربه غیرمستقیم در تولید تیغه‌ها تا قبل از دوران میان‌سنگی در منطقه مورد استفاده نبوده است. در مجموعه مربوط به دوران میان‌سنگی در کمیشان، این تکنیک همراه تکنیک ضربه مستقیم با چکش ارگانیک در برداشت تیغه‌ها و ریزتیغه‌ها مورد استفاده قرار گرفت. پس از آن در دوران نوسنگی تکنیک جدیدی در منطقه مورد استفاده قرار گرفت که در مراحل اولیه به صورت برداشت فشاری ریزتیغه‌ها از سنگ مادرهای مخروطی و قایقی بوده و در دوره‌های بعد، احتمالاً در مس‌سنگی و عصر مفرغ تغییر دیگری در تکنیک‌های برداشت حاصل شد که استفاده از نوک فلزی در ابزار فشار و در پانچ برای ضربه غیرمستقیم بود، اگرچه که مدارک مستقیم این ابزارآلات فلزی در میان یافته‌های کمیشان مشاهده نشده است. امید می‌رود پژوهش حاضر اهمیت دست‌ساخته‌های سنگی و تحلیل دقیق آن‌ها را در تاریخ‌گذاری نسبی آشکار ساخته و چنین مطالعاتی در سایر مجموعه‌های دست‌ساخته‌های سنگی محوطه‌های جدیدتر پیش‌ازتاریخ رواج یابد.

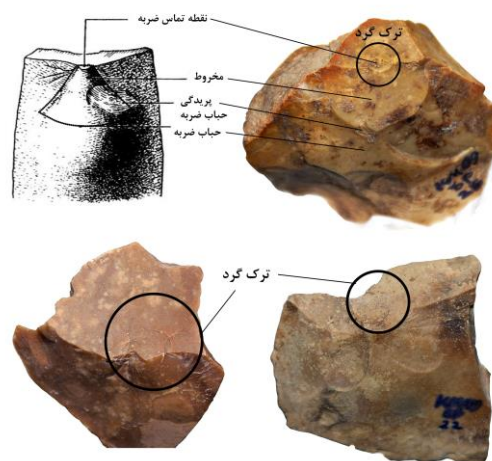


تصویر ۲: اصطلاحات فنی در گونه‌شناسی تراشه‌ها. تصویر بالا: ساختمان تراشه و بخش‌های مختلف آن، تصویر پایین: انواع نیمرخ طولی (الف. انحنا دار (curved)، ب. تابدار (twisted)، ج. صاف (straight)) و فرم انتهای تراشه (د. انتهای زاویه‌دار (stepped)، ه. انتهای پَر مانند (feathered)، و. انتهای لبه برگشته (hinged)، ز. انتهای کشیده (plunged)). تصویر برگرفته از: Andrefsky, 1998: 87; Inizan et al. 1995: 33; Méry et al. 2007: 1106; Shidrang, 2009: 54; Zilhão et al. 2010: 13 با ایجاد تغییراتی در تصاویر).

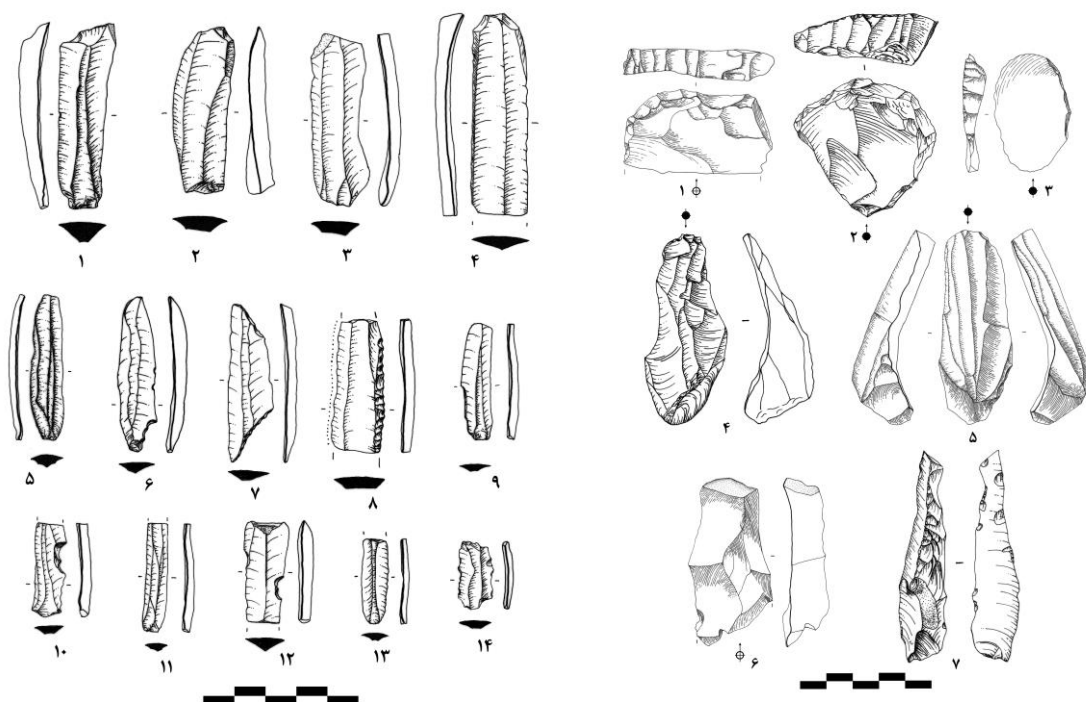
تصویر ۱: انواع اصلی تکنیک‌های برداشت: ۱) ضربه مستقیم با چکش سنگی، ۲) ضربه مستقیم با چکش ارگانیک، ۳) ضربه غیرمستقیم، ۴) برداشت فشاری (برگرفته از Inizan et al. 1995: 31 با ایجاد تغییراتی در تصویر).



تصویر ۴: نوک مورد استفاده برای انتقال نیرو به سنگ مادر. (الف) ابزار فشار با نوک مسی، (ب) ابزار فشار ارگانیک (تصویر برگرفته از: Inizan et al. 1995: 77; Whittaker, 1994: 227).

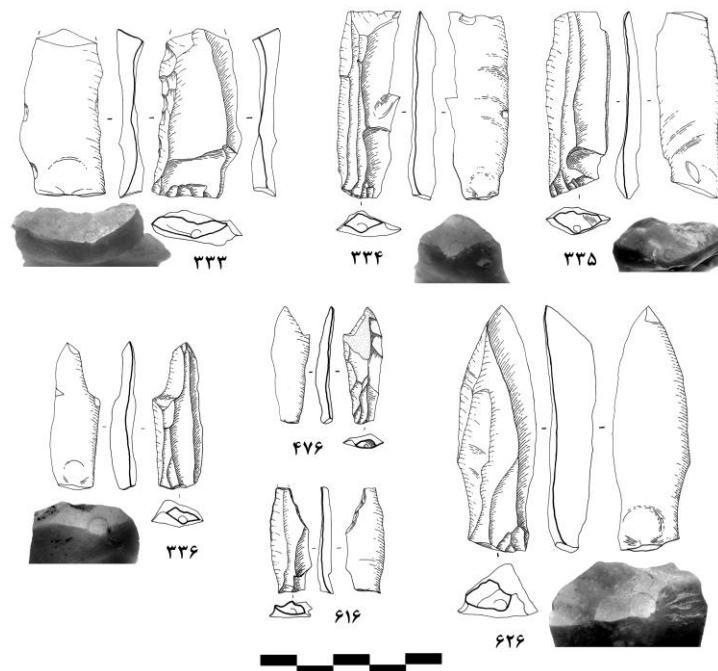


تصویر ۳: مخروط هر تزی در برداشته‌ها. تصویر چپ بالا برگرفته از: Bordes, 1961: 17 با ایجاد تغییراتی در تصویر، تراشه‌ها در تصویر مربوط به لایه‌های مضطرب غار کمیشان با علائم ضربه مستقیم با چکش سخت هستند).



تصویر ۵: (سمت راست) محصولات جانبی تولید روشمند تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه کمیشان: ۱-۳. تراشه احیای سکوی ضربه سنگ مادر تیغه و ریز تیغه از لایه مضطرب فوقانی؛ ۴. برداشته کشیده (plunged) جدا شده از سنگ مادر تیغه و ریز تیغه یک‌سویه از لایه برجا؛ ۵. برداشته کشیده جدا شده از سنگ مادر فشاری تیغه و ریز تیغه از لایه مضطرب؛ ۶. تیغه ستیغ‌دار شکسته از لایه مضطرب؛ ۷. تیغه ستیغ‌دار از لایه برجا (طراحی مژگان جایز).

تصویر ۶: (سمت چپ) نمونه تیغه‌ها و ریز تیغه‌ها در مجموعه کمیشان: ۱-۳. لایه‌های برجا؛ ۴-۱۴. لایه‌های مضطرب (طراحی مژگان جایز).



تصویر ۷: تیغه‌ها و ریز تیغه‌های مجموعه کمیشان که دارای آثار ترک گرد هستند (مقیاس اندازه طرح‌ها را نشان می‌دهد و عکس‌ها جهت وضوح ترک گرد بزرگ‌نمایی شده‌اند. طراحی مژگان جایز)

منابع

- ابوالفتحی، مهکامه؛ حامد وحدتی‌نسب؛ حسن فاضلی نشلی؛ اصغر عسگری خانقاه؛ ژیل بریون و بنوا شوریه، (۱۳۹۴)، «فن آوری و گونه‌شناسی مجموعه دست‌افزارهای سنگی محوطه روباز پارینه‌سنگی جدید گرم‌رود ۲، بلیران، آمل، مازندران»، فصلنامه کواترنری ایران ۱: ۱۵-۲۷.
- جایز، مژگان، (۱۳۹۰)، گزارش توصیفی مصنوعات سنگی غار علی تپه (بخش پارینه‌سنگی موزه ملی ایران)، موزه ملی ایران، بخش پارینه‌سنگی (گزارش منتشر نشده).
- زارع خلیلی، مرضیه، (۱۳۸۹)، مقایسه تطبیقی سفال‌های غار کمیشان با محوطه‌های مجاور، پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم انسانی (منتشر نشده).
- صراف، محمدرحیم، (۱۳۶۷)، گزارش بازدید غار کمیشان، مرکز اسناد میراث فرهنگی کشور (منتشر نشده).
- ماهفروزی، علی، (۱۳۸۲)، «گزارش مقدماتی بررسی‌ها و کاوش‌های باستان‌شناختی در شرق مازندران (با پیوسته‌هایی از سونیا شیدرنگ، سامان حیدری، الهام قصیدیان، رحمت نادری و مرجان مشکور)»، گزارش‌های باستان‌شناسی ۲: ۳۰۳-۲۶۳.
- وحدتی‌نسب، حامد، (۱۳۸۸)، گزارش فصل اول کاوش در غار کمیشان، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- وحدتی‌نسب، حامد و مژگان جایز، (۱۳۹۰)، «فن آوری و گونه‌شناسی مجموعه دست‌افزارهای سنگی غار کمیشان مازندران (ملاحظات بر صنعت تریالبیتی)»، باستان‌شناسی و تاریخ ۵۰، صص. ۷۸-۵۶.
- Alix, P.; J. Pelegrin and H. Deloge, 1995. Un débitage original de lamelles par pression au Magdalénien du Rocher-de-la-Caille (Loire, France). *Paléo* 7: 187-199.
- Ambert, P., J. Vaquer, (Eds.), 2005. *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes: actes du colloque international de Carcassonne, 28-30 September 2002*. Mémoire XXXVII de la Société Préhistorique Française, Paris.

Anderson-Gerfaud, P.C.; M. L. Inizan, M. Lechevallier, J. Pelegrin, M. Pernot, 1989. Des lames de silex dans un atelier de potier harappéen: interaction de domaines techniques. *Comptes rendus de l'Académie des Sciences de Paris* 308 (2): 443-449.

Andrefsky, W., 1998. *Lithics, Macroscopic Approaches to Analysis*. Cambridge Manuals in Archaeology. Cambridge, Cambridge University Press.

Bar-Yosef, O., 1996. Late Pleistocene Lithic Traditions in the Near East and their Expressions in Early Neolithic Assemblages. In: Kozłowski, S.K. and Gebel, H.G. (eds.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions, ex Oriente*, Berlin, 207-216.

Binder, D., 1984. Systèmes de débitage laminaire par pression: exemples chasséens provençaux. In: Tixier, J. (ed.), *Préhistoire de la Pierre Taillée II, économie du débitage laminaire* (Table ronde de technologie lithique 3; Meudon-Bellevue octobre 1982), CREP, Paris, 71-94.

-----, 2007. PPN Pressure Technology: Views from Anatolia. In: Astruc, L., Binder, L. and Briois, F. (eds.), *Systèmes techniques et communautés du Néolithique précéramique. Technical systems and Near-Eastern PPN communities. (5 ème colloque international sur les industries lithiques du Néolithique précéramique)*, Editions APDCA, Antibes, 235-243.

Binder, D., and N. Balkan-Ali, 2001. Obsidian Exploitation and Blade Technology at Kömürçü-Kaletepe, Central Anatolia. In: Caneva, I., Lemorini, C., Zampetti, D. and Biagi, P. (eds.), *Beyond Tools. Reconsidering Definitions, Counting and Interpretation of Lithic Assemblages. Workshop on PPN Chipped Lithic Industries, Venice, November 1998, ex Oriente*, Berlin, 1-16.

Bordes, F., 1961. *Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen*. Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.

-----, 1967. Considérations sur la typologie et les techniques dans le Paléolithique. *Quartär* 18: 25-55.

-----, 1969. Reflexions on typology and techniques in the Palaeolithic. *Arctic Anthropology* 6 (1): 1-29.

Bordes, F. and Don E. Crabtree, 1969. The Corbiac Blade Technique and Other Experiments. *Tebiwa* 12 (2): 1-21.

Bordes, J.-G. and S. Shidrang, 2009. The Baradostian Sequence of Yafteh Cave, A Typo-Technological Lithic Analysis Based on the Hole and Flannery Collection. In: Otte, M., Shidrang, S. and D. Flas (eds.), *L'Aurignacien de la grotte Yafteh et son contexte (fouilles 2005-2008) /The Aurignacian of Yafteh cave and its context (2005-2008 excavations)*, ERAUL 132, Liège, 27-39.

Briois, F.; F. Negrino; J. Pelegrin and E. Starnini, 2005. Flint Exploitation and Blade Production during the Harappan Period (Bronze Age): Testing the Evidence from the Rohri Hills Flint Mines (Sindh, Pakistan) throughout An Experimental Approach. In: Körlin, G. and Weisgerber, G. (eds.), *Stone Age-Mining Age. Proceedings of the VIII International Flint Symposium*, Der Anschnitt, Bochum, 307-313.

Brunet, F., 2002. Asie centrale: pour une redéfinition des complexes culturels de la fin du Pléistocène et du début de l'Holocène. *Paléorient* 28 (2): 9-24.

-----, 2012. The Technique of Pressure Knapping in Central Asia: Innovation or Diffusion? In: Desrosiers, P. M. (ed.), *The Emergence of Pressure Blade Knapping: From Origin to Modern Experimentation*, Springer, New York, 307-328.

Chen, C., 2007. Techno-typological Comparison of Microblade Cores from East Asia and North America. In: Kuzmin, Y. V., Keates, S. G. and Shen, C. (eds.), *Origin and Spread of Microblade Technology in Northern Asia and North America*, Archaeology press, Simon Fraser University, Burnaby B.C., 7-38.

Chun, C. and W. Xiang-Qian, 1989. Upper Paleolithic Microblade Industries in North China and Their Relationships with Northeast Asia and North America. *Arctic Anthropology* 26 (2): 127-156.

- Coon C. S., 1951. *Cave Explorations in Iran, 1949*. The University Museum, University of Pennsylvania, Philadelphia.
- , 1952. Excavations in Hotu, Iran, 1951: A Preliminary Report. *Proceedings of the American Philosophical Society* 96: 231-249.
- Cotterell, B. and J. Kamminga, 1987. The Formation of Flakes. *American Antiquity* 52 (4): 675-708.
- Crabtree, Don E., 1966. A Stoneworker's Approach to Analyzing and Replicating the Lindenmeier Folsom. *Tebiwa* 10 (1): 8-24.
- , 1967. Tools Used for Making Flaked Stone Artefacts Notes on Experiments in Flint-knapping 4. *Tebiwa* 10 (1): 60-73.
- , 1968. Mesoamerican Polyhedral Cores and Prismatic Blades. *American Antiquity* 33: 446-478.
- , 1972a. *An Introduction to Flintworking*. Occasional Papers no. 28., Idaho State University Museum, Pocatello.
- , 1972b. The Cone Fracture Principle and the Manufacture of Lithic Materials. *Tebiwa* 15 (2): 29-42.
- David, É. and M. Sørensen, 2016. First Insights Into the Identification of Bone and Antler Tools Used in the Indirect Percussion and Pressure Techniques during the Early Postglacial. *Quaternary International* 423: 123-142.
- Debénath, a. and H. L. Dibble, 1994. *Handbook of Paleolithic Typology, Volume 1. Lower and Middle Paleolithic of Europe*. University of Pennsylvania Museum, Philadelphia.
- Desrosiers, P. M. (ed.), 2012. *The Emergence of Pressure Blade Making From Origin to Modern Experimentation*. New York, Springer.
- Dupree L. B., 1952. The Pleistocene Artifacts of Hotu Cave, Iran. *Proceedings of the American Philosophical Society* 96 (3): 250-257.
- Ghasidian, E., 2014. *The Early Upper Paleolithic Occupation at Ghar-e Boof Cave, A Reconstruction of Cultural Tradition in the Southern Zagros Mountains of Iran*. Tübingen , Kerns Verlag.
- Inizan, M.-L., 1991. Le débitage par pression: des choix culturels. In *25 ans d'études technologiques en Préhistoire. Bilan et perspectives. Actes des XIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes 18-20 Octobre 1990*, Editions APDCA, Juan-les-Pins, 367-377.
- Inizan, M.-L., and M. Lechevallier, 1985. La Taille du silex par pression à Mehrgarh, Pakistan, la tombe d'un tailleur. *Paléorient* 11 (1): 111-118.
- Inizan, M.-L., Lechevallier, M., 1990. A Techno-economic Approach to Lithics: Some Examples of Blade Pressure Debitage in the Indo-Pakistani Subcontinent. In: Taddei, M. (ed.), *South Asian Archaeology*, ISMEO, Rome, 43-59.
- Inizan, M.-L., and J. Pelegrin, 2002. Débitage par pression et expérimentation: une question de méthodologie. *Paléorient* 28 (2): 105-108.
- Inizan, M.-L., M. Lechevallier, P. Plumet, 1992. A Technological Marker of the Penetration into North America: Pressure Debitage in the Indo-Pakistani Subcontinent. In: Wheeler, G.S. and Freestone, I.C. (eds.), *Materials Issues in Art and Archaeology III*, Materials Research Society Symposium Proceedings 267, Pittsburgh, 661-681.
- Inizan, M.; M. Lechevallier and J. Pelegrin, 1994. The Use of Metal in the Lithics of Sheri Khan Tarakai, Pakistan. In: Parpola, A. and Koskikallio, P. (eds.), *South Asian Archaeology*, Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Series B, Vol. 271. Suomalainen Tiedeakatemia, Helsinki, 245-256.
- Inizan, M.-L.; M. Reduron; H. Roche and J. Tixier, 1995. *Technologie de la pierre Taillée*. Meudon, GREP.

- Jayez, M. and H. Vahdati Nasab, 2016. A Separation: Caspian Mesolithic VS Trialetian Lithic Industry: A Research on the Excavated Site of Komishan, Southeast of the Caspian Sea, Iran. *Paléorient* 42 (1): 81-100.
- Johnson, L. L., 1978. A History of Flint-Knapping Experimentation, 1838-1976. *Current Anthropology* 19 (2): 337-372.
- Khan, F., Knox, J.R., Thomas, K.D., 1990. Sheri Khan Tarakai: A Neolithic Village in Bannu District, NWFP. In: Taddei, M. (Ed.), *South Asian Archaeology 1990*, IsMEO, Rome, 111-127.
- Kozłowski, S. K., 1999. *The Eastern Wing of the Fertile Crescent: Late Prehistory of Greater Mesopotamian Lithic Industries*. Oxford, Archaeopress.
- Lamdin-Whymark, H., 2009. Sir John Evans: Experimental Flint Knapping and the Origins of Lithic Research. In: Hosfield, R., Wenban-Smith, F. and Pope, M. (eds.), *Great Prehistorians: 150 Years of Palaeolithic Research, 1859–2009 (Special Volume 30 of Lithics: The Journal of the Lithic Studies Society)*, Lithic Studies Society, London, 45-52.
- Mashkour, M.; J. Chahoud; A. Mahfrouzi, 2010. Faunal Remains from the Epi-Paleolithic site of Komishan Cave and its Dating, Preliminary Results. *Iranian Archaeology* 1: 32-37.
- McBurney, C. B. M., 1968. The Cave of Ali Tappeh and the Epipalaeolithic in N.E. Iran. *Proceedings of the Prehistoric Society* 34: 385-413.
- Méry, S., P. Anderson, M.-L. Inizan, M. Lechevallier, and J. Pelegrin, 2007. A Pottery Workshop with Flint Tools on Blades Knapped with Copper at Nausharo (Indus civilisation, ca. 2500 BC). *Journal of Archaeological Science* 34: 1098–1116.
- Morgado-Rodriguez, A., Pelegrin, J., Martinez-Fernandez, G., Afonso Marrero, J. 2008. La production de grandes lames dans la péninsule ibérique (c. IV-III mil.cal. av. JC.). In: Dias-Meirinho, M.-H., Léa, V., Gernigon, K., Fouéré, P., Briois, F., Bailly, M. (Eds.), *Les industries lithiques des IV^e et III^e mille'naires en Europe. Actes du Colloque de Toulouse, avril 2005*, BAR International Series, London, 309-330.
- Morris, J. C. and A. Ashton, 2001. The Lithic Assemblage from the Neolithic Site of Sheri Khan Tarakai, NWFP, Pakistan: the Technological Interpretation and the Resultant Socio-Economic Implications. *Paléorient* 27 (1): 127-139.
- Newcomer, M. H., 1975. "Punch Technique" and Upper Paleolithic Blades. In: Swanson, E. (ed.), *Lithic Technology: Making and Using Stone Tools*, Mouton, La Haye, 97-102.
- Olausson, D., 2010. The Use and Abuse of Experimental Flintknapping in Archaeology. In: Nami, H. (Ed.), *Experiments and Interpretation of Traditional Technologies: Essays in Honor of Errett Callahan*, Ediciones de Arqueología Contemporanea, Buenos Aires, 37-56.
- Pelcin, A. W., 1997. The Effect of Indentortype on Flake Attributes Evidence from a Controlled Experiment. *Journal of Archaeological Science* 24: 613-621.
- Pelegrin, J. 1984. Débitage par pression sur silex: nouvelles expérimentations. In: Inizan, M.-L. and Roche, H. and Tixier, J. (eds.), *Préhistoire de la Pierre Taillée II, économie du débitage laminaire (Table ronde de technologie lithique 3; Meudon-Bellevue oct. 1982)*, CREP, Paris, 117-127.
- , 1988. Débitage expérimental par pression: "Du plus petit au plus grand". In: Tixier, J. (Ed.), *Technologie préhistorique, Notes et Monographies Techniques du CRA No. 25*. CNRS, Paris, 37-53.
- , 1991. Sur une recherche technique expérimentale des techniques de débitage laminaire. In: *Archéologie d'aujourd'hui, archéologie expérimentale, t. 2: La terre, l'os et la pierre, la maison et les champs, Actes du colloque international "Expérimentation en archéologie: bilan et perspective"*, éditions Errance, Paris, 118-128.
- , 1994 Lithic technology in Harappan times. In: Parpola, A. and Koskikallio, P. (eds.), *South Asian Archaeology, Annales Academiae Scientiarum Fennicae, Series B, Vol. 271*. Suomalainen Tiedekatemia, Helsinki, 585-598.
- , 2000. Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire: critères de diagnose et quelques réflexions. In: Valentin, B., Bodu, P. and Christensen, M. (eds.), *L'Europe centrale et*

- septentrionale au Tardiglaciaire. Confrontation des modèles régionaux de peuplement*, APRAIF (Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France, 7), Nemours, 73-86.
- , 2006. Long Blade Technology in the Old World: An Experimental Approach and Some Archaeological Results. In: Apel, J. and Knutsson, K. (eds.), *Skilled Production and Social Reproduction - Aspects on Traditional Stone-Tool Technologies*, Societas Archaeologica Upsaliensis, Uppsala, 37-68.
- , 2012. New Experimental Observations for the Characterization of Pressure Blade Production Techniques. In: Desrosiers, P. M. (ed.), *The Emergence of Pressure Blade Knapping: From Origin to Modern Experimentation*, Springer, New York, 465-500.
- Pelegrin, J. and M.-L. Inizan, 2013. Soft Hammerstone Percussion Use in Bidirectional Blade-tool Production at Acila 36 and in Bifacial Knapping of Shagra (Qatar). *Arabian Archaeology and Epigraphy* 24: 79-86.
- Perlès, C., 1984. Débitage laminaire de l'obsidienne dans le Néolithique de Franchthi (Grèce): techniques et place dans l'économie de l'industrie lithique. In: Inizan, M.-L. and Roche, H. and Tixier, J. (eds.), *Préhistoire de la Pierre Taillée II, économie du débitage laminaire (Table ronde de technologie lithique 3; Meudon-Bellevue oct. 1982)*, CREP, Paris, 129-137.
- , 2004. *Les industries lithiques taillées de Franchthi (Argolide, Grèce), Du Néolithique Ancien au Néolithique Final*, Indiana University Press, Bloomington.
- Quintero, L. A. and P. J. Wilke, 1995. Evolution and Economic Significance of Naviform Core-and-blade Technology in the Southern Levant. *Paléorient* 21 (1): 17-33.
- Rozen, S. A., 1997. *Lithics after the Stone Age, A Handbook of Stone Tools from the Levant*. Walnut Creek, CA, AltaMira Press.
- Seong, C., 1998. Microblade Technology in Korea and Adjacent Northeast Asia. *Asian Perspectives* 37 (2): 245-278.
- Shidrang, S., 2009. A Typo-technological Study of an Upper Paleolithic Collection from Sefid-ab, Central Iran. In: Otte, M., Shidrang, S. and Flas, D. (eds.), *L'Aurignacien de la grotte Yafteh et son contexte (fouilles 2005-2008) / The Aurignacian of Yafteh cave and its context (2005-2008 excavations)*, ERAUL 132, Liège, 47-65.
- Tixier, J., 1976. L'industrie lithique capsienne de l'Aïn Dokkara, région de Tebessa, Algérie. *Libyca* 24: 21-54.
- , 1984. Le débitage par pression. In: Inizan, M.-L. and Roche, H. and Tixier, J. (eds.), *Préhistoire de la Pierre Taillée II, économie du débitage laminaire (Table ronde de technologie lithique 3; Meudon-Bellevue oct. 1982)*, CREP, Paris, 57-70.
- Vahdati Nasab, H. and G. A. Clark, 2014. The Upper Paleolithic of the Iranian Central Desert: The Delazian Site: A Case Study. *Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan* 46: 1-20.
- Vahdati Nasab, H.; M. Jayez; A. Hojabri Nobari; F. Khademi Nadooshan; H. Ilkhani and A. Mahfroozi, 2011. Komishan Cave, Mazandaran: an Epipalaeolithic and Later Site on the Southern Caspian Sea. *Antiquity* (Project Gallery [online]), vol. 85, no. 323. Available from: <http://antiquity.ac.uk/projgall/nasab328/> [Accessed 11 April 2012].
- Whittaker, J. C., 1994. *Flintknapping, Making and Understanding Stone Tools*. Austin University of Texas Press.
- Wilke, P. J., 1996. Bullet-Shaped Microblade Cores of the Near Eastern Neolithic: Experimental Replicative Studies. In: Kozłowski, S.K. and Gebel, H.G. (eds.), *Neolithic Chipped Stone Industries of the Fertile Crescent and Their Contemporaries in Adjacent Regions, ex oriente*, Berlin, 289-310.
- Zilhão, J.; S. J. M. Davis; C. Duarte; A. M. M. Soares; P. Steier and E. Wild, 2010. Pego do Diabo (Loures, Portugal): Dating the Emergence of Anatomical Modernity in Westernmost Eurasia. *PLoS ONE* 5 (1): e8880.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۸۱ تا ص ۹۶)



10.22059/jarcs.2020.260241.142589

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

An Investigation of the Dating of the Main Gateway of Arg-e-Bam

Afshin Ebrahimi

Ph. D in Conservation of Artifacts, Art University of Isfahan and Instructor at the Department of Conservation of Artifacts of Research Institute of Cultural Heritage and Tourism at Ministry of Cultural Heritage, Tourism and Handicrafts

Assadoallah Joodaki Azizi

Ph. D in Archaeology, University of Mazandaran

Received: 14 June, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

The Arg, situated in the northeast of Bam, is one of the historical complexes which perfectly portrays the landscape of a traditional Iranian town. Despite some research related to its layout, there are some questions related to the architectural elements; for instance, the structure, formation, and development of the first/ main entrance of the Arg. The following paper, which is an analytical history research, tries to shed light on these unsettled questions. The results show that the gateway has three layers. The first consists of two cubic towers and dates back to the Seleucid or early Parthian era. During the reign of Seljuk/ Atabakan of Kerman and probably Kutwali (fortress holder) “Sabi al-Din Ali” (1163-1184 AD), besides adding a layer to the cubic body of towers, another architectural layer with two cylindrical towers was constructed beside them. The last phase of the annexations was conducted in the Ilkhanid/ Muzaffarids dynasty and most likely during the reign of Sultan Abu-Saeid Bahador’s agent, “Aji Shujaaddin” (1316-1343 AD). During this phase, in addition to the cylindrical towers, a fort with a north-south axis was created and a “vestibule” was also annexed. Two relatively small cylindrical towers were also built alongside the new gateway. The new layer was renovated at least twice during the Timurid period.

Keywords: Main gateway, Arg-e-Bam, Iranian town.

بررسی ساختار و قدمت دروازه اصلی / ورودی اول در مجموعه ی ارگ بم

افشین ابراهیمی

دانش آموخته دکتری مرمت آثار، دانشگاه هنر اصفهان و مربی گروه مرمت آثار پژوهشگاه میراث فرهنگی وزارت میراث فرهنگی، گردشگری و صنایع دستی

اسدالله جودکی عزیز *

دانش آموخته دکتری باستان شناسی، دانشگاه مازندران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۳/۲۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

مجموعه ارگ که در شمال شرق شهر بم قرار دارد، یکی از معدود مجموعه های تاریخی است که سیمایی از یک شهر سنتی ایرانی را به خوبی نمایش می دهد. علی رغم انجام پژوهش هایی در ارتباط با ساختار شهرسازی آن، درباره ی برخی از عناصر معماری به ویژه ساختار، زمان شکل گیری و روند تکوین ورودی اول پرسش هایی وجود دارند که بی پاسخ مانده اند. در پژوهش پیش رو که از نوع تحقیقات تحلیلی- تاریخی است، تلاش شده به آن ها پاسخ درخور داده شود. برآیند پژوهش نشان می دهد که ساختار ورودی دارای سه پوسته است؛ لایه ی نخست شامل دو برج مکعب است و در دوره ی سلوکی یا اوایل دوره ی اشکانی ساخته شد. در دوره ی سلجوقی/ اتابکان کرمان و احتمالاً در دوره ی کوتوالی «سابق الدین علی» (۵۸۰-۵۶۳ هجری) ضمن الحاق لایه ای به بدنه مکعب برج ها، پوسته ای دیگر با دو برج استوانه ای در کنار آن ها برپا شد. آخرین مرحله الحاقات در دوره ی ایلخانی/ آل مظفر و به احتمال زیاد در زمان عامل سلطان ابوسعید بهادر در بم، «اخی شجاع الدین» (۷۴۴-۷۱۶ هجری)، به انجام رسیدند؛ در این مرحله غیر از برج های استوانه ای، بارویی با محور شمالی- جنوبی ایجاد و یک «هشتی» نیز به ورودی الحاق شد. هم زمان و در کنار درگاه ورودی جدید دو برج استوانه ای با اندازه ای نسبتاً کوچک نیز ساخته شدند. پوسته ی جدید در دوره ی تیموری دست کم دو مرحله مرمت شد.

واژه های کلیدی: دروازه اصلی، ارگ بم، شهر ایرانی.

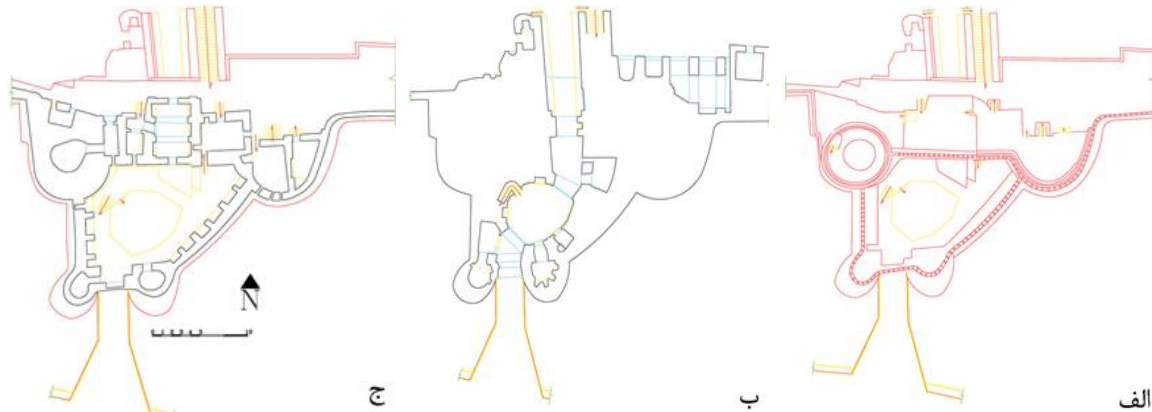
۱. مقدمه

مجموعه ارگ در جبهه شمالی شهر کنونی بم قرار گرفته است. این اثر که یکی از مهم‌ترین آثار منظر فرهنگی‌ای است که در فهرست میراث جهانی به ثبت رسیده، ساختاری روشن از یک کهن‌شهر ایرانی-اسلامی را نمایش می‌دهد. این ساختار شامل بارویی محیطی است که دو بخش شهری تقریباً مستقل از هم، یعنی «شارستان» و «ارگ» را در درون خود شکل داده است. علی‌رغم انجام پژوهش‌های گوناگونی در حوزه‌های باستان‌شناسی، معماری و شهرسازی این مجموعه، پاره‌ای از ساختارهای آن ناشناخته باقی مانده‌اند یا اطلاعات ما از وضعیت نخستین و روند تکوین و توسعه آن‌ها ناچیز است؛ یکی از این ساختارها، ورودی نخست است.

گوبه شهر کهن بم که همان ارگ است را دارای چهار دروازه دانسته که دو مورد از آن‌ها در سمت‌های شرق و غرب و دو دروازه دیگر در باروی جبهه جنوبی قرار داشته‌اند (گوبه، ۱۳۷۰: ۳۷۱). وی دروازه کنونی اصلی و جنوبی را یکی از دروازه‌های اصیل شهر گفته؛ این ساختار شهری را که شهر بیرونی، پیرامون شهر دیگری تشکیل شده، الگوی یکسانی دانسته که از کرانه‌ی جنوبی کویر لوت آغاز و تا نزدیکی‌های دریاچه‌ی آرال امتداد یافته است. وی شهرهای هرات، خیوه و بخارا را همسان با بم در این مجموعه طبقه‌بندی کرده است (همان‌جا). مهریار با پرداختن به نحوه دسترسی به ورودی اول و پل تاریخی آن، این بخش از مجموعه ارگ بم را مورد توجه قرار داد (مهریار، ۱۳۸۳: ۴۶)؛ وی ساختار دروازه را شامل چهار برج استوانه‌ای گفته که ورودی و هشتی پس از آن را در میان گرفته‌اند (همان‌جا). عدل، ساختار اولیه مجموعه‌ای که هم‌اینک شارستان ارگ خوانده می‌شود را مربعی دانسته که از طرح‌های یونانی یا هلنیسم آسیای میانه گرفته شده یا با آن‌ها هم‌ریشه است (عدل، ۱۳۸۶: ۸۳-۸۰)، همچنین تأثیرات هندی را نیز در طرح اولیه‌ی مربع آن محتمل شمرده است، وی دروازه‌ی کنونی شهر که درست در مرکز ضلع جنوبی طرح مربع کهن بوده است را در شکل توسعه‌یافته‌اش در زمان سلوکیان در موقعیت دیگری که برج شماره‌ی ۷ مهم‌ترین گزینه‌اش به‌شمار می‌رود، دانسته است، این تغییرات را به طراحی سازمان‌یافته‌ی شهرهایی نسبت داده است که در زمان سلوکیان برپا شدند و به‌ضرورت، شکلی از مستطیل یا به عبارت بهتر «مستطیل طلایی» عرضه می‌کردند؛ چون با شرایط جدید دروازه‌ی کهن در مرکز بارو قرار نمی‌گرفت به‌ناچار موقعیتش به مکان کنونی برج ۷ منتقل شد، عدل نیز همانند گوبه این ساختار شهرسازی را با شهرهایی در آسیای میانه از جمله هرات، مرو اسکندریه و «دلورزین تپه» در جنوب ازبکستان، که در زمان اسکندر مقدونی یا زمانی پس از آن ساخته شدند، مقایسه کرده است (همان‌جا). آذرنوش نیز باوجودی که از دروازه‌ی ورودی مجموعه گزارشی به دست نداد، ساختار شهرسازی ارگ بم را برگرفته از الگویی دانست که شهرهای یونانی-باختری بر آن پایه شکل گرفته بودند و زمان آن را به دوره‌ی سلوکی-اشکانی نسبت داده است (آذرنوش، ۱۳۸۵). به استناد پژوهش‌های پیشین، به یقین نمی‌توان از ساختار ورودی اول و دوره یا دوره‌های شکل‌گیری آن شناخت فراگیر به دست آورد؛ با این ضرورت و دغدغه پژوهش پیش‌رو کوشیده است تا با پرسش‌هایی که بر مبنای آن دغدغه‌ها طرح شده‌اند این مسئله را به‌طور ویژه موردبررسی و پژوهش قرار دهد:

شکل‌گیری و روند تکوین دروازه اصلی/ ورودی اول به چه ترتیب بوده است؟ و زمان آغازین برپایی دروازه چه دوره‌ی تاریخی‌ای بوده و مراحل توسعه آن در چه دوره/ دوره‌هایی صورت گرفته است؟

برای نیل به این مقصود پژوهش حاضر تلاش می‌کند که با بهره‌مندی از روش تحقیق تحلیلی - تاریخی که مواد مطالعاتی آن به دو شیوه‌ی میدانی و اسنادی (کتابخانه‌ای) گردآوری شده‌اند، به‌این موضوع بپردازد. برای تفسیر و تحلیل داده‌ها نیز از رهیافت تاریخی بهره گرفته شده است. در این راه ضمن توصیف کلی ساختارهای معماری ورودی و پوسته‌های چندگانه‌ای که آن را شکل داده‌اند، تلاش می‌شود ذیل مبحثی دیگر، دوره‌های تاریخی ساخت هر پوسته/لایه را با کمک و تفسیر و تطبیق یافته‌های باستان‌شناسی، شواهد معماری و قراین تاریخی مشخص کند.



شکل ۱: پلان و سایت پلان ورودی اول در پیش از زلزله‌ی دی‌ماه ۱۳۸۲ خورشیدی؛ الف، سایت پلان ب. پلان همکف ج. پلان اشکوب بالا (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن).

۲. توصیف ساختار ورودی

ورودی اول در نیمه‌ی غربی باروی جنوبی قرار دارد. دسترسی به آن از طریق پلی تاریخی میسر می‌شود که بر روی خندق پیرامون ارگ بم در این نقطه ساخته شده است. مصالح پل از آجرهای مربعی است که هر ضلع‌شان به‌طورمعمول $۲۱ \times ۲۱ \times ۴-۵$ ، $۲۴ \times ۲۴ \times ۵$ ، $۲۵ \times ۲۵ \times ۵$ و $۲۶ \times ۲۶ \times ۵$ سانتی‌متر است. دهانه‌ی پل از نوع چفد مازه‌داری است که نیم‌بیضی را عرضه می‌کند. این پل در آغاز شیبی قرار دارد که میانه‌اش درست به دروازه‌ی ورودی وصل می‌شود و امتدادش در انتهای مجموعه ورودی پایان می‌یابد (ت ۱ و ۲). همان‌طور که گوبه نیز آورده بود (گوبه، ۱۳۷۰: ۳۷۰)، این اختلاف سطح هرگز به ساختار زمین‌ریخت‌شناسی بستر مجموعه باز نمی‌گردد، چراکه در گمانه‌زنی‌های باستان‌شناسی محور بازار - که درواقع ادامه بی‌انقطاع محور ورودی است - و پیش‌تر صورت گرفته بود (جودکی عزیزی، ۱۳۸۸: ۵۶)، مشخص شد که لایه‌های بستر، خاک بکر نیستند و درواقع این اختلاف سطح از انباشت لایه‌های تخریب‌شده‌ی تاریخی تشکیل شده‌اند. این فرآیند امکانی فراهم کرده بود که در آخرین دوره‌های استقرار مجموعه ارگ بم، دفاع از آن آسان‌تر صورت گیرد؛ چراکه پایین‌ترین رج/ارگ باروی محیطی و در موقعیت دروازه‌ی نخست و پای برج‌های بخش دوم در اختلاف ارتفاعی برابر با دست‌کم دو متر، نسبت به محیط پیرامون قرار داده شدند. باوجودی که پای برج‌های بیرونی‌ترین لایه، درون خندق قرار دارند - به‌همین دلیل با ازاره‌ای از آجر ساخته شده‌اند - اختلاف ارتفاع دیگر بخش‌های ورودی و مجموعه بارو به‌منزله‌ی عنصری کارآمد، به‌طور ویژه بر جنبه‌های «دفاع غیرعامل» به‌طریق‌اولی افزوده است. آنچه در آخرین شکل توسعه‌یافته‌ی ورودی تا پیش از زلزله دی‌ماه ۱۳۸۲ خورشیدی دیده می‌شد، ساختاری

دوبخشی بود که به‌طور مشخص دولایه‌ی معماری یا دو دورهی ساخت و توسعه را نشان می‌دادند. این ساختار در بیرونی‌ترین لایه‌ها شامل دو برج استوانه‌ای نه‌چندان بزرگ بوده است که بیشترین قطرشان به‌ندرت از ۵ متر فراتر می‌رفت (شکل‌های ۱ و ۲). مبنای ارزیابی این پژوهش به‌ویژه در پوسته‌های بیرونی نیز اسناد تهیه‌شده از این ساختار در پیش‌از این رخداد طبیعی است (شکل ۱) با افزودن این نکته که یافته‌های باستان‌شناسی و معماری پس از زلزله نیز به‌منزله اسناد لایه‌های درونی، بنیاد تحلیل‌های پژوهش قرار گرفته‌اند.

در ادامه‌ی توصیف نخستین سازه‌ها باید افزود که درگاهی که این دو برج در میان گرفته‌اند، پهنایی برابر با ۳ متر داشته است. چفد تاق درگاه در ابتدا از نوع مازه‌داری (نیم‌بیضی) بوده که تاق چشمه‌ی پل ورودی بر آن الگو ساخته شده بود؛ اما در اثر مرمت‌های سازمان میراث فرهنگی (پیش از زلزله) به‌دلایلی که هم‌اکنون بر نگارندگان نامعلوم است، نمایی تیزه‌دار به آن داده شد (شکل ۲). این درگاه با پیچشی ملایم به سمت شرق به هشتی‌ای گشوده می‌شود که بخش نخست ورودی را به نیمه‌ی دوم وصل می‌کند. برج‌ها هرکدام «قراولخانه»^۱ ای را دارند؛ نمونه‌ی سمت شرق با درگاهی به هشتی گشوده می‌شده و قراولخانه‌ی سوی غربی به اتاقی باز می‌شود که به پیچش دالان ورودی گشوده می‌شده است. ساختار ورودی به‌ویژه در این بخش، دو اشکوب دارد؛ دسترسی به اشکوب بالا از طریق پلکانی صورت می‌گرفته که در جبهه شمال غربی هشتی قرار داشته است. ساختار اشکوب دوم شامل همان قراولخانه‌هایی است که در برج‌های اشکوب پایین دیده می‌شدند با این تفاوت که تعداد قابل‌توجهی تاق‌نما در اطراف مردگرد اشکوب بالا ساخته شده‌اند (شکل ۳، ت. راست)؛ همگی رو به هشتی دارند یا به محور ورودی در جبهه درونی مشرف شده‌اند. این فضاها بی‌گمان محل نشستن قراولانی بوده که وظیفه اصلی‌شان نگهبانی و نگهداری از ورودی نخست بوده است؛ این تدابیر که درواقع بخشی از سامانه‌های دفاع غیرعامل شمرده می‌شوند، به‌ندرت با این تراکم در دیگر بخش‌های باروی محیطی و حتی دروازه‌ی دوم (حاکم‌نشین) دیده می‌شوند. این موضوع را بایستی به اهمیت نظامی - دفاعی این بخش از بارو نسبت داد چراکه پیوسته در عموم شهرهای سنتی علی‌رغم تمامی تدابیر دفاعی، یکی از نقاط آسیب‌پذیر، دروازه‌های اصلی بوده‌اند.



شکل ۲: دو نما از سردر ورودی و تغییراتی که در چفد تاق پیشان آن صورت گرفته است: الف. نمای اصیل ب. پس از تغییر (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن).

بخش دوم ورودی شامل دو برج نیم استوانه‌ای است که اندازه‌ی بزرگ آن‌ها هرگز قابل مقایسه با برج‌های نیمه‌ی نخست نیست. بیشترین قطر پوسته‌ی بیرونی یکی از آن‌ها (سمت شرق) کمی کمتر از ۱۰ متر است

(شکل ۱). غیر از قراولخانه‌ای که در بدنه بیرونی برج شرقی ایجاد کرده‌اند و زمان ساخت آن بی‌گمان هم‌زمان با دوره‌ای است که نیمه‌ی دیگر برج که پیش‌تر توصیف شد، افزوده شده است، فضای دیگری رو به بیرون در اشکوب پایین این برج‌ها دیده نمی‌شود. اما در جداره درونی و رو به ارگ برج شرقی، پنج فضای نسبتاً بزرگ ساخته شده‌اند؛ قرینه این فضاها در جبهه دیگر یعنی سمت غرب با شماری کمتر نیز دیده می‌شوند. بر اساس آنچه در تصاویر پیش از زلزله‌ی دی‌ماه ۸۲ دیده می‌شود، می‌توان چهار فضای غربی برج شرقی را که ساختاری کشیده و مستطیل دارند، رواق‌هایی دانست که کف بخشی از مردگرد اشکوب بالا از بام آن‌ها عبور می‌کرده است (شکل ۴). همان‌طور که در شکل ۴ دیده می‌شود، در جبهه دیگر نیز ترتیب مشابهی برقرار بوده است. نمونه‌های دیگر این رواق‌ها را با اجرایی همسان می‌توان در دیگر قسمت‌های بارو دید؛ آن‌ها نیز بخشی از کف مردگرد را در نقاطی که ضرورت داشت از پهنایی بیشتر برخوردار شود، تأمین می‌کرده‌اند. غیراز آن در مواقع ضرورت امکانی فراهم می‌کرد که تعداد قابل‌توجهی سرباز در آن‌ها مستقر شوند و به‌این‌ترتیب پشتیبانی از بارو در هنگامه‌ی شهربندان‌ها آسان‌تر صورت می‌گرفته است. به‌طور روشن این فضاها در زمانی پیش از زلزله در طی برنامه‌های سازمان میراث فرهنگی کشور مرمت شده‌اند؛ چراکه در تصاویر کهن‌تر مجموعه، تنها ردی از آن‌ها را می‌توان دید. کف این فضاها در جبهه شرقی در اختلاف ارتفاعی برابر با ۳ متر نسبت به سطح گذر قرار گرفته است و دسترسی به آن‌ها از طریق پلکانی ممکن می‌شده که با یک ردیف پلکان دیگر به محور گذر وصل می‌شده است. قرینه ردیف نخست پلکان (متصل به گذر) در جبهه غربی نیز دیده می‌شود و ادامه آن با سطحی شیب‌دار به ابتدای پلکانی وصل می‌شود که کمی از موقعیت برج در جبهه درونی فاصله دارد، ولی می‌توان از طریق آن به مردگرد مقابل اشکوب دوم در این سمت نیز دسترسی یافت. آن بخش از محور ورودی نخست که به‌وسیله این دو برج بزرگ محاط شده کمی بیش از ۱۷,۵ متر درازا دارد و بیشترین پهنایش ۳,۸۰ متر است (شکل‌های ۱ و ۳، ت. چپ). اشکوب بالای بخش دوم ورودی ساختاری نظام‌مند از چند ردیف اتاق را شامل می‌شود که در لایه‌های درونی دو برج ساخته شده‌اند. امتداد پلکانی که پیش‌تر به آن اشاره شد، دسترسی عمومی به مردگرد برابر این فضاها را میسر می‌کرده است. در جبهه شرقی هرکدام از اتاق‌ها، از طریق پلکانی اختصاصی که تعداد پله‌های آن‌ها از ۲ تا ۵ عدد متغیر است به مردگرد وصل می‌شوند. در همین جبهه، پوشش آن دسته از فضاهایی که به‌منزله رواق توصیف شدند، عرصه نسبتاً وسیعی به وجود آورده که در تمامی قسمت‌های بارو همانندش وجود ندارد. پهنای آن در بعضی از بخش‌ها از ۸,۵ متر نیز تجاوز کرده است. در جبهه شرقی سه اتاق (قراولخانه) بزرگ و در سوی غربی چهار اتاق ساخته شده است. غیراز آن‌ها اتاق بزرگ دیگری بر بالای سباط محور ورودی ساخته شده که در نیمه‌ی نخست نظیرش دیده نمی‌شود. نمی‌توان تردید داشت که این اتاق‌ها با گنجایش تعداد بسیار بیشتری از سرباز نسبت به نیمه‌ی نخست و دیگر قسمت‌های بارو، به همین منظور مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. تمامی قراولخانه‌های جبهه غربی به مردگردی که بام رواق‌های پیش‌گفته بخشی از آن را شکل داده بودند، گشوده می‌شوند. دسترسی به فضاهای اشکوب بالا و بام برج از طریق یک ردیف پلکان صورت می‌گرفته که در منتهی‌الیه جبهه شرقی این سمت از ورودی قرار داشته است. نکته قابل‌توجه در ارتباط با مصالح به‌کاررفته در بدنه و فضاهای این دو برج، تفاوت آشکار اندازه‌ی خشت‌ها در بدنه اصلی برج‌ها و برخی از فضاهاست. به گونه‌ای که اندازه‌ی بزرگ $۳۰ \times ۳۰ \times ۶$ سانتی‌متر خشت برج‌ها در فضاهای دیگر به $۲۱ \times ۲۱ \times ۵$ سانتی‌متر تقلیل یافته است. این نشان می‌دهد که در دوره‌ای که

برج‌های بزرگ ساخته شدند، فضاهای درونی آن‌ها ساختار، تعداد یا دست‌کم مصالح‌شان متفاوت از آن چیزی بوده که در آخرین دوره‌ی استقرار مجموعه وجود داشته است. آسیب زلزله نیز در بسیاری از نقاط مانع از بررسی دقیق ساختار نخستین‌شان شده است چراکه گاه آسیب، تخریب صددرصدی فضاها را به همراه داشته است. بنابراین آنچه در ارتباط با فضاها و قراولخانه‌های نیمه‌ی دوم ورودی توصیف شد، لزوماً به معنی داشتن یک افق تاریخی ساخت نیست. چراکه به نظر می‌رسد بسیاری از این فضاها، الحاقات یا تغییراتی‌اند که پس از ساخته‌شدن یا افزودن نیمه‌ی دیگر ورودی ایجاد یا افزوده شده‌اند. بافت و اندازه‌ی برابر مصالح، این همانی را بیشتر تأیید می‌کنند.



شکل ۳: دو نما از فضاهای لایه‌ی متأخر ورودی و بخشی از هشتی و رواق‌های مردگرد اشکوب اول؛ ت. راست، دید از جنوب. ت. چپ، دید از شمال، پیش از زلزله (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی ب‌م و منظر فرهنگی آن).



شکل ۴: دو نما از جبهه‌ی درونی دروازه‌ی اصلی در پیش از زلزله‌ی سال ۸۲ خورشیدی، الف. نمایی عمومی دو جبهه‌ی غربی و شرقی و رواق‌های بازسازی‌شده، ب. نمای جبهه‌ی غربی، پیش از مرمت رواق‌ها (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی ب‌م و منظر فرهنگی آن).

ساختاری که وصف شد، پوسته‌های بیرونی ورودی اول را در بر گرفته‌اند؛ اما آنچه در اثر زلزله آشکار شد، وجود پوسته‌ی درونی یا به عبارت درست هسته‌ی نخستین ورودی است که در برخی از بخش‌های مجموعه ورودی می‌توان شکل نخستینش را دید (شکل‌های ۵، ۶ و ۷). گفتنی است که در برخی از تصاویر پیش از زلزله نیز می‌توان بخش‌هایی از این لایه را که برج‌هایی مکعب بوده‌اند در دو سمت ورودی دید (شکل ۵) و تنها ریزش لایه پس از زلزله نبود که موجودیت آن‌ها را آشکار ساخت؛ اما هیچ‌گاه وجود آن‌ها با اهمیتی که در این نوشتار می‌یابند،

مهم تلقی نشدند. این ساختارها را می توان پوسته ی سوم ورودی قلمداد کرد، با این یقین که درونی ترین پوسته ها از نظر زمان ساخت تقدم تاریخی روشنی بر لایه های بیرونی دارند. آنچه از این هسته در اثر زلزله شناسایی شد دو برج را نشان می دهد که برخلاف شکل استوانه یا نیم استوانه ای دولایه ی پیشین، شکل مکعب مستطیل دارند (شکل ۶). این دو برج نیز خود از سه لایه ی معماری خشتی تشکیل شده اند؛ جز در برخی از ساختارهای برج شرقی، از لایه ی سوم اثری برجای نمانده است (شکل ۸). می توان مطمئن بود که این لایه تا پیش از الحاق پوسته های مدور، محیط هر دو برج را در بر می گرفته است؛ اما با تخریب این بخش و به تبع آن آسیبی که ورودی مجموعه دید پوسته ی دیگری برجای آن ساخته شد و می توان آن را آغاز الحاق برج های مدور تلقی کرد. این به معنای پایان دوره ی حیات برج های مکعب نبود؛ چراکه با همان مصالحی که نخستین برج های مدور ساخته شدند، ابتدا لایه ی دیگری به آن ها اضافه شد. بلافاصله پس از آن به دلایلی که می توان آن ها را به عدم استحکام لایه ی الحاقی ارتباط داد، نخستین پوسته با برج های مدور برپا شدند. لایه ی جدید خشت هایی به اندازه ی $۳۰ \times ۳۰ \times ۶$ و $۳۱ \times ۳۱ \times ۶$ سانتی متر و پهنایی برابر با ۱,۴۴ متر دارد (شکل ۷). لایه ی درونی که بعد از آن پوسته ی دیگری دیده نمی شود خشت های بزرگی به اندازه ی $۳۳ \times ۳۳ \times ۹$ سانتی متر دارد (شکل ۷). در تمامی قسمت های باروی محیطی دوره های نخستین برج ها ساختاری مشابه این برج های ورودی دارند و در دوره های بعد به ضرورت، پوسته های دیگری به آن ها الحاق شد که شکل مکعب برخی از آن ها را استوانه ای ساخت. علی رغم این تغییرات و الحاقات، در تصاویر هوایی پیش از زلزله سال ۱۳۸۲ خورشیدی تعدادی همان ساختار نخستین مکعب شان را حفظ کرده بودند. برج های مکعب ورودی نیز از آسیب زلزله در امان نماندند، درازای موجود شرقی و غربی برج غربی که بهتر برآورد می شود ۱۲,۳۷ متر است؛ اما به دلیل آسیب های زلزله و الحاقات دوره های بعد، تنها ۵ متر از درازای شمالی-جنوبی آن ها قابل شناسایی است. شواهد باقی مانده از لایه ی دیگری از این پوسته در بخش هایی از برج شرقی نشان می دهد که درازای این برج ها دست کم ۱۶ متر بوده است که در اثر آسیب های به گمان قوی انسانی و تخریب لایه های الحاقی ای که به پوسته های کهن تر «هشت و گیر» نشده بودند (شکل ۷)، از درازای آن ها کاسته شد. از ساختارهای نخستین درون این برج ها اثری برجای نمانده؛ ولی آثار «لغاز» بیرون زده ای که در نمای جنوبی برج غربی دیده می شود، نشان می دهد که نمایی همانند هسته ی نخستین برج ۷ (مرکز باروی جنوبی) داشته است؛ در برج ۷ این نما شامل تعداد قابل توجهی لغاز است که در فواصل بین آن ها تیرکشی هایی مورب رو به پایین برج تعبیه شده اند. ساختمان چهارگوش برج در کنار این عناصر دفاعی، نمایی کاملاً متفاوت از سیمای بیرونی برج ها در دوره های متأخر دارد.



شکل ۵: آثار هسته‌ی نخستین برج‌های مکعب ورودی اول در پس لایه‌های الحاقی؛ ت. راست، برج شرقی. دید از جنوب شرق. ت. چپ، برج غربی، دید از جنوب غربی، پیش از زلزله (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی ب‌م و منظر فرهنگی آن).



شکل ۶: بقایای برج‌های مکعب هسته‌ی نخستین ورودی؛ الف. نمای ورودی و موقعیت برج‌های مکعبی، بلافاصله پس از زلزله‌ی سال ۸۲ خورشیدی. ب. نمای ورودی پس از تخلیه آوارها، دید از جنوب (مأخذ: بایگانی پایگاه میراث جهانی ب‌م و منظر فرهنگی آن).

۳-۱. دوره‌ی تاریخی ساخت پوسته‌ها

پوسته‌ای که لایه‌ی درونی و اول برج‌های مکعبی را تشکیل می‌دهد، بی‌گمان کهن‌ترین لایه‌ی معماری این ورودی به‌شمار می‌رود (شکل ۸)، چراکه هیچ‌گونه اثری از لایه‌ای که پیش از آن در این موقعیت ایجاد شده باشد، شناسایی نشد. لایه‌ی دوم این پوسته‌ی مکعبی که خشت‌هایی به‌مراتب کوچک‌تر دارد را می‌توان به دوره‌های تاریخی جدیدتر نسبت داد؛ همسانی مصالح این لایه با نخستین پوسته‌ی برج‌های استوانه‌ای این موضوع را تأیید می‌کند که زمان ساخت این دو را متقارن بدانیم و در بحث خود به آن پرداخته خواهد شد. اما شناخت زمان تحقیقی ساخت لایه‌ی نخست پوسته‌ی مکعبی با توجه به تاریخ‌گذاری دقیقی که پیش‌تر از کاهدانه‌ی افزوده در مواد خشت‌ها و چینه‌ی پوسته‌های باروی جنوبی از طریق سن‌یابی به شیوه‌ی کربن ۱۴ به روش «تسریع اتمی» صورت گرفت، میسر می‌شود (عدل و دیگران، ۱۳۹۳). در نتیجه آن آزمایش‌ها، درونی‌ترین لایه که حصار چینه‌ای است، کهن‌ترین پوسته شناخته شد و زمان ایجادش به اواخر دوره‌ی سلوکی و اوایل دوره‌ی اشکانی نسبت داده شد. به نظر می‌رسد هسته‌ی نخستین برج‌های مکعب نیز هم‌زمان با آن ایجاد شدند. چون در آن زمان بافت چینه‌ای بارو امکان و انعطاف ایجاد دروازه و فضاهای وابسته به آن را

به آسانی میسر نمی ساخت، به ویژه در اجرای برج های مکعب، سازندگان این دو عنصر، دروازه را با خشت ساختند. این موضوع را می توان به روشنی در دیگر قسمت های باروی محیطی که با آسیب زلزله لایه های چندگانه اش آشکار شدند، دید. در بررسی فراگیر این پوسته ها به طور مطلق می توان اطمینان حاصل کرد که حتی یک مورد برج مکعب با مصالح چینه شناسایی نشد. اگرچه بخش هایی از پوسته های بیرونی برخی از برج ها در دوره هایی پس از ساخت اولیه با چینه بازسازی شده اند، در ارتباط با هسته ی نخستین برج های مکعب ترتیب همانندی دیده نمی شود. این موضوع در عموم شهرهای کهن و قلعه های پیش و پس از دوران اسلامی در نواحی مرکزی دیده می شود؛ به دلیل بافت مقاوم چینه، باروها عموماً با آن ساخته می شدند ولی برج ها و به طور مشخص بخش ورودی به ضرورت ایجاد فضاهایی به منظور نگهداری و نگهداری که ساخت شان با خشت و آجر به آسانی ممکن می شد و از سویی دیگر توانایی خشت و آجر در اجرای نقاط اتصال و ایجاد زوایا و از آن مهم تر جرزه های باربری که قرار بود پوشش ها که آن هم به ضرورت خشت یا آجر بودند، را تحمل کنند، این مصالح بهترین گزینه به شمار می آمدند. از این روی همانند آنچه در سراسر باروی محیطی هسته ی نخستین مجموعه ارگ بم رخ داد، برج های باروهای چینه ای با خشت ساخته شدند. ساختار مکعب مستطیل یا مربع برج ها نیز به طور عمومی در شهرهای یونانی- باختری و اشکانی به کار رفته اند؛ همان گونه که پیش تر عدل و آذرنوش نیز با مقایسه ی طرح مجموعه با شهرهایی چون «تاکسیلا»، «دلورزین تپه»، «بگرام»، «آی خانم» و «دورا اروپوس» که همگی برج های مکعبی دارند (عدل، ۱۳۸۶: ۸۳-۸۰؛ آذرنوش، ۱۳۸۵) و البته به این فهرست می توان برج های مکعبی باروی شهر اشکانی «نسا» در عشق آباد ترکمنستان را نیز افزود، و با کمک نتایج آزمایشگاهی سنجایی می توان ساختار اولیه ی شارستان این مجموعه را در بم به دوره ی سلوکی یا اشکانی نسبت داد. بنابراین می توان با احتمال زیاد نخستین لایه ی پوسته ی مکعبی برج های شناسایی شده در موقعیت ورودی اول را نیز به همین دوره ها نسبت داد. اما با توجه به وجود لایه های چندگانه با اندازه ی خشت های مشخص در پوسته ی مکعبی برج ها و باروی محیطی مجموعه، می توان شرایط مشابهی برای برج های ورودی نخست نیز تصور کرد. با این تفاوت که شهربندان های سده های میانه ی دوران اسلامی- ذیل بررسی دوره ی ساخت پوسته های الحاقی در مباحث بعدی به کیفیت آن پرداخته شده است- بیشترین آسیب را متوجه ورودی مجموعه ساختند. عدم وجود لایه های چندگانه ای که در دوره ی ساسانی با خشت های بزرگ الحاق شدند و در نیمه ی شرقی باروی جنوبی شواهدش گاهنگاری مطلق شدند (عدل و دیگران، ۱۳۹۳)، را باید به تخریب این شهربندان ها نسبت داد. این آسیب ها گاه به اندازه ای بود که دارندگان مجموعه در مرمت و الحاقات بعدی به ناچار از درازای برج های مکعب نیز کاستند و تلاش کردند به جای آن پوسته های دیگری عمود بر محور دروازه الحاق کنند و به این طریق برخی از سستی های تدافعی آن ها را مرتفع سازند (شکل ۸).

با این وصف در دوره ی نخستین باروی محیطی، ساختاری شکل گرفت که هم از جنبه های شهرسازی (طرح مستطیل و گذرهای متعامد) و هم ساختار شکلی بارو و برج های آن کمتر تفاوتی با شهرهای یونانی- باختری و اشکانی داشته است و به طور مشخص با آن ها در یک افق تاریخی ساخت قرار می گرفته است.

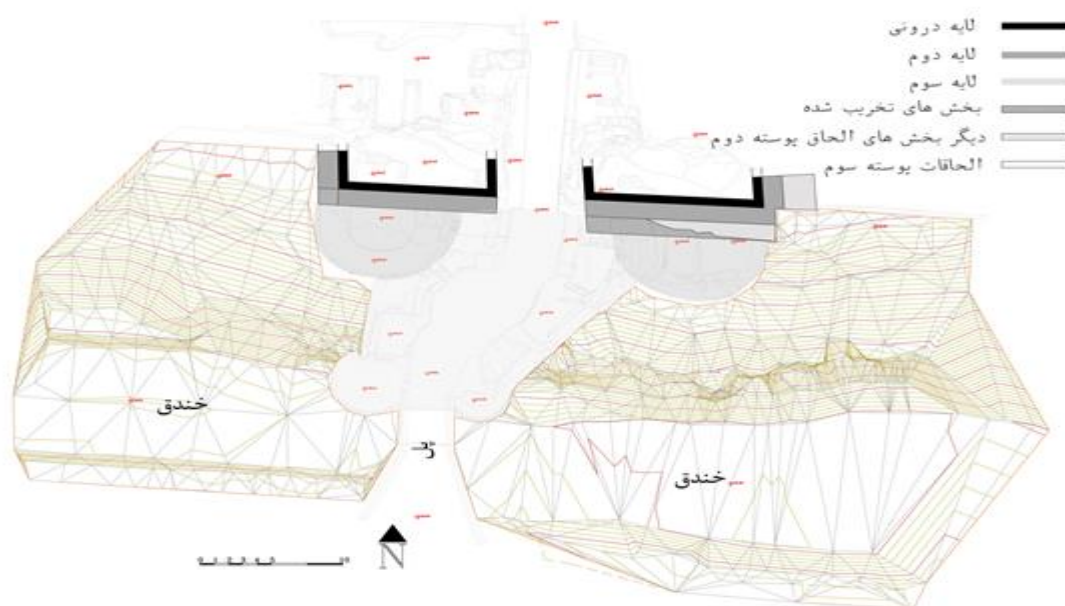


شکل ۷: نمایی از پوسته‌ی مکعب باقیمانده‌ی برج غربی ورودی؛ ۱. لایه‌ی درونی و هسته‌ی اولیه، سلوکی یا اشکانی و ۲. لایه‌ی دوم، بخشی از الحاقات دوره‌ی سلجوقی (مأخذ: نگارندگان).

۲-۳. دوره‌ی دوم

مصالحي که در ساخت دوره‌ی دوم يعني برج‌های استوانه‌ای بزرگ به‌کاررفته‌اند، خشت‌هایی به‌اندازه‌ی $۳۰ \times ۳۰ \times ۶$ و $۳۱ \times ۳۱ \times ۶$ سانتی‌متر است. همان‌طور که پیش‌تر نیز گفته شد، این مصالح در لایه‌ی دوم پوسته‌ی مکعبی نیز دیده می‌شوند؛ یعنی پیش از آنکه برج‌های استوانه‌ای ساخته شوند در زمانی که به نظر می‌رسد غیر از دوره‌ی ساخت این برج‌ها نباشد، لایه‌ای به پوسته‌ی مکعب الحاق شد. در همان زمان چون این لایه، نیازهای دفاعی دارندگان مجموعه را مرتفع نمی‌ساخت، پوسته‌ی دیگری که نخستین برج‌های استوانه‌ای را در برمی‌گیرد، به ورودی اضافه شد. مصالحی که در این لایه و پوسته‌ی ثانویه به‌کاررفته‌اند، به‌طور کلی در ساختارهایی استفاده‌شده‌اند که به نظر می‌رسد در سده‌های پنجم و ششم هجری مقارن با دوره‌ی سلجوقی و اتابکان کرمان در مجموعه ارگ بم برپا شدند.^۲ شاید برجسته‌ترین آن‌ها در باروی جداکننده محله‌ی «گناری» به‌کاررفته‌اند که بررسی دقیق قطعات سفال موجود در آن دوره‌ای جدیدتر از این سده‌ها را معرفی نمی‌کند. چغد تاق ورودی مردگرد بالای آن بارو خشت‌هایی با همین اندازه دارد. این محله از طریق مردگردی که در امتداد بارویش به سمت شرق کشیده شده، به بنای موسوم به «اصطبل حکومتی» وصل می‌شود. خشت‌های این بنای بزرگ نیز اندازه‌ای برابر با نمونه‌های پیشین دارند. در پژوهشی که در رابطه با کارکرد و قدمت

محلّه ی کُناری صورت گرفته آن را پادگانی از دوره ی سلجوقی معرفی کرده است که در زمان «سابق الدین علی»، عامل اتابکان کرمان بر حکومت بم، به این منظور از بدنه اصلی شارستان جدا و به ضرورت به اصطبل حکومتی که محل نگهداری مرکب سواره نظام بود وصل شد (جودکی عزیزی و ابراهیمی، ۱۳۹۷: ۱۹ و ۱۸). تاریخ سیاسی این بازه زمانی (سده ی ششم هجری) نشان می دهد که تعدادی از امراء در عمران و آبادی ولایت کرمان و به طور ویژه شهر بم کوشیده اند. جدای از اقدامات اتابک محمد اول (حک: ۵۵۱-۵۳۷ هجری)، اتابک هفتم کرمان، در فعالیت های عمرانی (افضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۲۸ و ۲۹)، در زمان بهرامشاه، اتابک نهم، و سرهنگش سابق الدین علی که وی را در زمان استیلای بر حکومت کرمان عامل خویش بر بم کرده بود، اقدامات قابل توجهی در عمران کرمان و بم صورت گرفت است. سابق الدین علی، که از «محمدآباد»، از رستاق «ترشیز»، برخاسته بود، در آبادانی شهر بم کمر همت بست (افضل الدین کرمانی، ۱۳۵۶: ۶۲). در زمان امارت وی بر بم شهربندانی رخ داد که در نتیجه ی آن آب رود ابارق/«پشت رود» را به خندق مجموعه آوردند و باعث خرابی بخش هایی از بارو شد (همان: ۷۰ و ۷۱). به نظر می رسد تخریب گسترده ای که سازه های الحاقی دوره ی سلجوقی آن را تأیید می کنند، در اثر این شهربندان صورت گرفته است؛ چراکه قراین تاریخی شهربندان مشابهی را در این دوران گزارش نکرده اند. اما علی رغم آسیبی که باروهای مجموعه ی ارگ بم دیدند، شهر تسخیر نشد (همان جا). سابق الدین علی نیز تا یک دهه بعد از این شهربندان که «غزها» بر کرمان استیلا یافتند، بم را در اختیار داشت و قدرت کم ماندی را پی ریخت، به گونه ای که افضل الدین کرمانی، وی را «پادشاهی ذو شوکت» (۱۳۵۶: ۶۸) و ابراهیم خبیصی حکومت او را بر بم «هفتواد وار» خواند (خبیصی، ۱۳۴۶: ۱۵). ساختارهای الحاقی پوسته ی دوم به نظر می رسد مربوط به فعالیت های عمرانی و مرمت های سابق علی در بم است؛ چراکه دوره ی با ثبات ۱۷ ساله ی حکومت وی بر بم (۵۸۰-۵۶۳ هجری)، به ویژه پس از تخریب باروها در اثر شهربندان، می توانست زمینه ی مناسبی برای این الحاقات باشد.



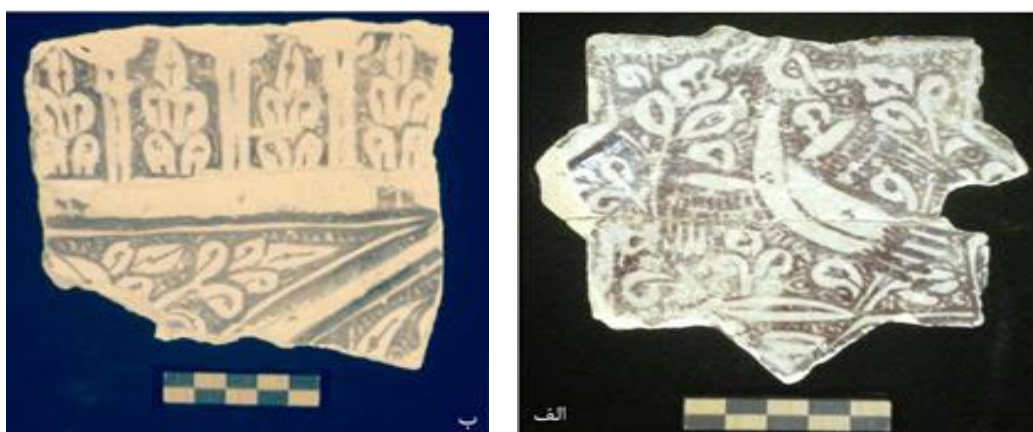
شکل ۸: پوسته ی مکعب و لایه های الحاقی آن در کنار پوسته های الحاقی مدور دوره های دوم و سوم در نقشه وضع موجود مجموعه ورودی (مأخذ: جانمایی از نگارنده بر روی نقشه موجود در بایگانی پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن).

۳-۳. دوره سوم

در آواربرداری‌های فضاهای نیمه‌ی نخست ورودی که آخرین پوسته‌ی الحاقی نیز به شمار می‌رود، شواهدی شناسایی شد که در گاه‌نگاری این لایه کمک زیادی می‌کنند. مهم‌ترین این شواهد چند عدد کاشی زرین‌فام تقریباً سالم و چند قطعه کاشی بود (شکل ۹). یکی از این کاشی‌ها که طرح «اختری» دارد و نمونه‌هایش که پیش‌تر در برخی از بناهای مربوط به دوره‌ی ایلخانان (تخت سلیمان) شناسایی شده‌اند، در سبک «سلطان‌آباد» طبقه‌بندی شده‌اند (پورتر، ۱۳۸۱: ۵۴)؛ نگاره‌ای از یک مرغ و گل‌وبوته‌هایی را نمایش می‌دهد که در تزئینات معماری به‌ویژه آرایه‌ی کاشی‌های این دوره معمول بوده است، نگاره‌ی آن‌ها را به «سبک درباری مغول» نسبت داده‌اند که گویای حلقه‌های ارتباطی دنیای شرق بوده‌اند (همان‌جا). همسانی این نمونه‌ها، ما را مجاب می‌سازد که نمونه‌ی بم را نیز به این دوره نسبت دهند. گزارش‌های تاریخی نیز تصدیق می‌کنند که از دوره‌ی ایلخانی تا اواخر دوره‌ی تیموری پس از تخریب‌های متوالی که در پی شهربندان‌های چندگانه صورت گرفتند، شهر و برج و باروهای آن تعمیر یا بازسازی شده‌اند؛ نخستین مرتبه به‌وسیله «اخ‌ی شجاع‌الدین^۳»، عامل حکومت ایلخانان، پیش از سال ۷۴۱ هجری قمری صورت گرفت. اقدامات مرمتی او شامل تعمیر بخش‌هایی از شهر و ارگ بم بود (وزیری، ۱۳۷۵: ۴۸۳؛ معلم یزدی، ۱۳۲۶: ۱۳۲). شناسایی کاشی‌های زرین‌فام که تعلق آن‌ها به دوره‌ی ایلخانی / آل مظفر محرز شده است، ما را مجاب می‌سازد که الحاق پوسته‌ی سوم ورودی را بخشی از اقدامات مرمتی اخ‌ی شجاع‌الدین در ارگ بم بدانیم. قرائن تاریخی نیز جز او به حکمران قدرتمند دیگری در این دوره اشاره‌ای نکرده‌اند. گفتنی است که در زمان وی نیز شهربندانی صورت گرفت که در پی آن بار دیگر مهاجمین آب رود ابارق را به خندق مجموعه ارگ بم ریختند که با تلاش وی و دیگر همراهانش آسیب زیادی به مجموعه وارد نساخت (معلم یزدی، ۱۳۲۶: ۱۲۷). این شهربندان که منابع تاریخی مدت آن را سه تا چهار سال گزارش کرده‌اند، درنهایت به استیلای نظامی امیرمبارزالدین مظفری بر اخ‌ی شجاع‌الدین انجامید (کتبی، ۱۳۶۴: ۴۵ و ۴۴). اما این پایان شهربندان‌های مجموعه ارگ بم نبود چراکه در دوره‌ی تیموری نیز «ابابکر»، برادرزاده‌ی شاهرخ تیموری، در سال ۸۱۱ هجری به تسخیر کرمان روانه شد. وی توانست با تطمیع حاکم بم، شهر را تسخیر کند و سامانه‌ی دفاعی شهر را با تعمیر باروها، خندق و پل آن تقویت کند (اوبن، ۱۳۳۳: ۱۹۰ و ۱۹۱). این پل به نظر می‌رسد همین پلی است که اکنون نیز بیرون خندق را به نخستین بخش ورودی وصل می‌کند. آنچه در این گزارش تاریخی به‌روشنی آمده، تعمیر این پل در زمان ابابکر است. به نظر می‌رسد آنچه پیش‌تر با توجه به کاشی‌های زرین‌فام در دوره‌ی ایلخانی الحاق شده بود، در زمان ابابکر تعمیر شد و نمی‌توان ایجاد اولیه‌ی آن را به وی نسبت داد. پس از کشته شدن ابابکر به دست «سلطان اویس» که حاکم کرمان بود، به بهانه‌ی همکاری مردم بم و فرمانروای آن با دشمن، ضمن ایجاد خرابی‌های پرشمار در شهر، بسیاری از مردم را نیز کشت (همان: ۱۹۲). پس‌ازاین رخداد، شاهرخ تیموری به خونخواهی برادرزاده‌اش، ابابکر، روانه‌ی کرمان شد، وی بعد از شکست سلطان اویس و زندانی کردن وی، باروی بم را بازسازی کرد و بعضی از محلات خارج را با ایجاد باروی جدید، محصور و ایمن ساخت (وزیری، ۱۳۷۵: ۵۷۲).

اندازه متفاوت آجرهایی که در ساخت پل خندق و ازاره‌ی برج‌های این پوسته به‌کار رفته‌اند، تعمیرات و ساخت‌وسازهای دوباره‌ای را نشان می‌دهد که قرائن تاریخی در سده‌های هشتم و نهم هجری ضبط کرده‌اند. با کنار هم قرار دادن شواهد معماری و باستان‌شناسی می‌توان چنین نتیجه گرفت که آخرین لایه‌ی الحاقی

ورودی که درواقع همان پوسته‌ی نزدیک به خندق است، در فاصله سال‌های حکومت ایلخانان تا پایان دوره‌ی تیموری ایجادشده است و آن را بایستی بخشی از تعمیرات و الحاقاتی دانست که در این فاصله‌ی تاریخی صورت گرفت. معماران این دوره به همان شیوه‌ای که نمای برخی از بناهای مهم را با کاشی زرین‌فام می‌آراستند، آن بخشی که خود به مجموعه ورودی الحاق کرده بودند را نیز با نمایی از کاشی زرین‌فام آراستند. این سه پوسته تا آخرین دوره‌های حیات مجموعه علی‌رغم افزوده‌های احتمالی اندک، بدون تغییر یا الحاقات ساختاری چشمگیر پایدار ماندند. دلیل روشن این ادعا این است که آخرین پوسته، ورودی را به لبه‌ی خندق وصل ساخت و حتی پای برج‌های آن را به بخشی از عرصه این عنصر شهری کشاند. بنابراین به‌طور عملی امکان توسعه بیشتری باقی نماند؛ چون در آن صورت ورودی به بیرون از خندق امتداد می‌یافت و این موضوع در اندیشه‌های پدافند غیرعامل، پسندیده شمرده نمی‌شد.



شکل ۹: کاشی‌های زرین‌فام مکشوفه از لایه‌های آوار پوسته‌ی متأخر ورودی، دوره‌ی ایلخانی (مأخذ: نگارندگان).

۴. نتیجه

مجموعه ارگ به‌منزله یکی از کهن‌شهرهای ایرانی اسلامی در شمال شهر بم قرار گرفته است. این مجموعه سیمایی از دو بخش ارگ و شارستان یک شهر سنتی را به‌خوبی عرضه می‌کند. علی‌رغم انجام پژوهش‌های پرشمار در ارتباط با این شهر در مورد ساختار ورودی نخست و روند توسعه‌اش پرسش‌های بی‌پاسخی مطرح مانده‌اند. پژوهش حاضر کوشید تا با روش تحقیق تحلیلی- تاریخی که مواد آن با مطالعات میدانی و اسنادی گردآوری شدند، به این پرسش‌ها پاسخ دهد. برای تحلیل و تفسیر یافته‌ها نیز از چهارچوب نظری موسوم به رهیافت تاریخی استفاده شد. آنچه این پژوهش بدان دست‌یافت نشان می‌دهد که این ورودی از زمان شکل‌گیری تا آخرین دوره‌های حیات مجموعه ارگ بم طی سه مرحله به ساختاری دست‌یافت که تا پیش از زلزله‌ی دی‌ماه ۱۳۸۲ خورشیدی دیده می‌شد. اگرچه نمای بیرونی مجموعه تا آن زمان سیمایی دو بخشی در این ورودی نمایش می‌داد، تخریب پوسته‌های بیرونی در اثر زلزله، هسته‌ی نخستینش را نیز آشکار ساخت. این هسته شامل دو برج مکعب مستطیل است که با خشت‌های بزرگی ساخته شده‌اند. این لایه هم‌افق با لایه‌ی چینه‌ای و درونی‌ترین پوسته‌ی حصار محیطی است که با بهره‌مندی از آزمایش‌های سن‌یابی به‌روش کربن ۱۴ قدمت‌ش مشخص شده بود، در ابتدای شکل‌گیری مجموعه شارستان یعنی در اواخر دوره‌ی سلوکی و اوایل دوره‌ی اشکانی ساخته شد. همسانی طرح شارستان، گذرهای متعامد و شکل برج‌ها با نمونه‌های شناخته

شده‌ی این دوران در آسیای میانه، شبه‌قاره و میان‌رودان پذیرش این موضوع را آسان‌تر می‌کند. در اواخر دوره‌ی سلجوقی که بم تحت حکمرانی سابق‌الدین علی، عامل بهرام‌شاه یکی از اتابکان کرمان، قرار گرفت به یکی از دوران درخشان توسعه خود دست یافت. ارگ بم نیز که در اثر شهربندانی آسیب زیادی دیده بود، تعمیر شد. در طی این تعمیرات، پوسته‌ای دیگر برای ایمن‌تر ساخت ورودی اول به آن الحاق شد. این لایه شامل دو برج استوانه‌ای و نیم استوانه‌ای است که در کنار هسته‌ی نخستین و رو به خندق ساخته شدند. همانی خشت‌های این لایه با افزوده‌های این دوره در قسمت کناری محله و بنای موسوم به اصطبل حکومتی و تطبیق این داده‌های باستان‌شناسی با قراین تاریخی این موضوع را به‌روشنی تأیید می‌کنند. بیرونی‌ترین لایه که درواقع بخش وسیع‌تری از الحاقات دوره‌ی پیشین را شامل می‌شود، در دوره‌ی ایلخانی/ آل مظفر الحاق شد. این پوسته شامل دو برج استوانه‌ای نه‌چندان بزرگ، بارویی کوتاه با محور شمالی جنوبی و رو به خندق و ایجاد هشتی‌ای است که در دو بخش پیشین ورودی همانندش ساخته نشد. هم‌زمان در کناره‌ی مردگرد اشکوب بالای این قسمت تعداد قابل‌توجهی رواق ساخته شد که همگی رو به هشتی و دالان ورودی دارند. این پوسته در پی تخریب‌های ناشی از چند شهربندان در دوره‌ی تیموری در همان زمان نیز ترمیم شد. قراین تاریخی و اسناد باستان‌شناسی که مهم‌ترین آن‌ها کاشی زرین‌فامی است که پیش‌تر نمونه‌های همسانش در مجموعه ایلخانی تخت سلیمان شناسایی شدند، این انتساب را تأیید می‌کنند. ساختار ورودی پس‌ازاین زمان با نگهداری موجودیتش که بیش از آن امکان توسعه نداشت با افزوده‌های احتمالی جزئی‌ای که آسیب زلزله مانع از برآورد آن‌ها می‌شود تا آخرین دوره‌های حیات مجموعه، بدون تغییرات اساسی باقی ماند تا اینکه در اثر زلزله‌ی اوایل دهه‌ی هشتاد خورشیدی فرو ریخت.

پی‌نوشت‌ها

۱. این واژه‌ی ترکیبی، عنوانی است که عبدالحسین میرزا فرمانفرما (۱۳۸۲: ۵۰-۴۸)، حاکم کرمان در اواخر دوره‌ی قاجاری (۱۳۱۱ هجری قمری)، برای فضاهای درونی برج‌ها در بخش‌هایی از مجموعه حاکم‌نشین ارگ بم به کار برده است.
۲. ممکن است این پرسش مطرح شود که چرا این لایه به دوره‌ی ساسانی یا سده‌های نخستین دوران اسلامی تعلق ندارد. برای پاسخ به این پرسش لازم است که به نتایج پژوهش‌های پیشین که گاه به سن‌یابی دقیق خشت لایه‌های بارویی ارگ بم یا دیگر بناهای منظر فرهنگی از طریق آزمایش‌های کربن ۱۴ پرداخته‌اند، اشاره کرد؛ در یکی از این مطالعات مشخص شد که خشت‌های دولایه از چهار پوسته‌ی بارویی محیطی که در نیمه‌ی شرقی جبهه جنوبی برداشت شدند، به دوره‌ی ساسانی تعلق دارند (عدل و دیگران، ۱۳۹۳). اندازه‌ی مصالح این دو پوسته هرگز قابل‌مقایسه با خشت‌های این دو برج استوانه‌ای نیستند چراکه اندازه‌ی خشت‌های پوسته‌ی سوم $۳۷ \times ۳۷ \times ۱۰$ سانتی‌متر و پوسته‌ی چهارم $۳۸ \times ۳۸ \times ۱۰$ سانتی‌متر است. این دو پوسته به‌طور مشخص در سراسر بارویی محیطی شارستان اجرا شده‌اند و امتداد آن را در تمام قسمت‌ها می‌توان دید. بنابراین اگر قرار بود پوسته‌ای در دوره‌ی ساسانی به ورودی اول الحاق شود، لزوماً بایستی از خشت‌هایی با اندازه‌ی برابر برخوردار می‌شد. کوشک رحیم‌آباد که در فاصله‌ی ۱۸۰۰ متری شرق مجموعه ارگ بم قرار گرفته است نیز شاهد برجسته‌ای برای اندازه‌ی مصالح آثار معماری در سده‌های نخستین به‌شمار می‌رود؛ ویژگی‌های معماری، قراین تاریخی و سن‌یابی دقیق خشت‌ها که در این بنا نیز صورت گرفت، نشان دادند که این اثر در سده‌ی سوم هجری یا به گمانی قوی توسط «منصور بن خردین» عامل عمرولیث صفاری بر حکومت کرمان که بم را به‌منزله کرسی حکومت انتخاب کرده بود، ساخته شد (عدل و دیگران، ۱۳۹۳ و صارمی نائینی و جودکی عزیزی، ۱۳۹۳: ۸۲ و ۸۳). اگرچه خشت‌هایی با اندازه‌های مختلف در این بنا نیز دیده می‌شوند که همانند سفالینه‌های پیرامونش تعدد دوره‌های بهره‌وری از آن را تأیید می‌کنند، عمده‌ی خشت‌های آن اندازه‌ای نزدیک به $۳۴ \times ۳۴ \times ۷$ و $۳۳ \times ۳۳ \times ۷$ و $۳۷ \times ۳۷ \times ۷$ سانتی‌متر دارند (صارمی نائینی و جودکی عزیزی، ۱۳۹۳: ۷۲). سن‌یابی دقیق نمونه‌های اول و آخر نتایج مشابهی داد و نشان دادند که این بنا در

نیمه ی دوم سده ی سوم هجری ساخته شده است. بنابراین خشت‌هایی که بناهای سده‌های نخستین به‌طور ویژه در بم با آن ساخته می‌شدند، همانند دوره ی ساسانی اندازه‌ی متفاوتی داشته‌اند. از این‌روی خشت‌های $۳۰ \times ۳۰ \times ۶$ سانتی‌متر این برج‌ها به دوره ی دیگری که محتمل‌ترین گزینه، نواب اتابکان کرمان بوده‌اند، تعلق دارند.

۳. وی از زمان حکومت سلطان ابوسعید بهادر (۷۳۶-۷۱۶ هجری) تا سال ۷۴۴ هجری که از سپاهیان امیر مبارزالدین مظفری شکست خورد، عامل حکومت سلاطین ایلخانی در بم بود (حافظ ابرو، ۱۳۷۵: ۱۰۳ و ۱۰۴).

منابع

- آذرنوش، مسعود، (۱۳۸۵). «ارگ بم و مقایسه‌ی آن با شهرهای یونانی- باختری»، سومین کنگره‌ی تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ارگ بم، لوح فشرده‌ی تصویری ارائه مقاله، شماره ی ۷.
- افضل‌الدین کرمانی، احمد بن حامد، (۱۳۵۶)، *عقد العلی للموقف الاعلی*، محقق: علی‌محمد عامری، تهران، روزبهان.
- اوبن، ژان، (۱۳۳۳)، *مقامات طاهرالدین محمد و شمس‌الدین ابراهیم (متن دو رساله فارسی با مقدمه فرانسوی)*، نشریه فرهنگ ایران‌زمین، دفترهای ۲ و ۳، ۲۳۲-۹۳.
- بایگانی پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن.
- پورتر، ونیتیا، (۱۳۸۱)، *کاشیهای اسلامی*، ترجمه: مهناز شایسته‌فر، تهران، موسسه مطالعات هنر اسلامی.
- حافظ ابرو، عبدالله بن لطف‌الله، (۱۳۷۵)، *جغرافیای حافظ ابرو*، تصحیح و تحقیق صادق سجادی، جلد ۳، تهران، بنیان، دفتر نشر میراث مکتوب.
- جودکی عزیزی، اسدالله، (۱۳۸۸)، *گزارش گمانه‌زنی باستان‌شناسی شهرستان مجموعه‌ی ارگ بم*، بایگانی پایگاه میراث جهانی بم و منظر فرهنگی آن، منتشر نشده.
- جودکی عزیزی، اسدالله و افشین ابراهیمی (۱۳۹۷)، «پژوهشی در قدمت و کارکرد کناری محله، ساختاری ناشناخته در مجموعه ارگ بم»، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ۱۸، ۲۲-۱.
- خبیصی، محمدابراهیم، (۱۳۴۳)، *تاریخ سلجوقیان و غز در کرمان*، مصحح: محمدابراهیم باستانی پاریزی، تهران، طهوری.
- صارمی نائینی، داوود و اسدالله جودکی عزیزی، (۱۳۹۳)، «کوشک رحیم‌آباد بم و چهارباغ تاریخی آن، یادگاری از سده‌های آغازین اسلامی در ایران»، مجله باغ نظر، شماره ی ۳۰، ۸۸-۶۷.
- عدل، شهریار، (۱۳۸۶)، «فناات‌های بم از منظر باستان‌شناسی، سیستم آبیاری در بم و پیدایش و تکامل آن از عهد پیش‌ازتاریخ تا دوران مدرن»، ترجمه، علی‌رضا عامری، مجموعه مقالات سومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی در ایران، به کوشش باقر آیت‌الله زاده شیرازی و دیگران، ارگ بم، جلد ۵، تهران، سازمان میراث فرهنگی، ۴۷-۱۲۵.
- عدل، شهریار، افشین ابراهیمی، اسدالله جودکی عزیزی، شهرام زارع، محمدتقی عطایی و لیلا فاضل، (۱۳۹۳)، «پایه‌گذاری روش علمی برای تاریخ‌گذاری مطلق خشت و چینه»، سخنران: شهریار عدل، دوشنبه ۲۹ اردیبهشت، دوازدهمین گردهم‌آیی سالانه‌ی باستان‌شناسی ایران، ۲۹ تا ۳۱ اردیبهشت، تهران، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری.
- فرمانفرما، عبدالحسین میرزا، (۱۳۸۲)، *مسافرت‌نامه کرمان و بلوچستان*، به کوشش ایرج افشار، تهران، اساطیر.
- کتبی، محمود، (۱۳۶۴)، *تاریخ آل مظفر*، به اهتمام دکتر عبدالحسن نوایی، تهران، امیرکبیر.
- گوبه، هاینس، (۱۳۷۰)، «ارگ بم»، ترجمه، کرامت الله افسر، از کتاب کرمان در قلمرو تحقیقات ایرانی، کرمان، مرکز کرمان شناسی، ۳۸۲-۳۶۵.
- معلم یزدی، معین‌الدین علی‌بن جلال‌الدین محمد، (۱۳۲۶)، *مواهب الهی*، تصحیح و مقدمه، سعید نفیسی، تهران، کتابخانه و چاپخانه اقبال.
- مهریار، محمد، (۱۳۸۳)، «سیمای تاریخی ارگ بم»، مجله اثر، شماره ۱۶ و ۱۷، ۵۴-۳۹.
- وزیری، احمدعلی خان، (۱۳۷۵)، *تاریخ کرمان*، تصحیح محمدابراهیم باستانی پاریزی، جلد ۲، تهران، چاپخانه بهمن.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۹۷ تا ص ۱۱۶)



10.22059/jarcs.2020.245563.142497

Online ISSN: 2251-9297 Print ISSN: 2676-4288-

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Ban Makhmal (Faramarz): A Late Chalcolithic Site in the Northern Valley of the Central Zagros, Sonqor and Koliyaei Township, Kermanshah Province

Mohsen Heydari Dastanaei

Ph. D in Archaeology, University of Sistan and Baluchestan

Ruhollah Shirazi

Assistant Professor, Department of Archaeology, University of Sistan and Baluchestan

Received: 2 October, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Despite numerous archeological activities in the recent years in Kermanshah province, there has been little attention to the eastern parts of the province, including Sonqor and Koliyaei. Appropriate geographical and environmental conditions, including the permanent rivers, the small and fertile midlands, and route of communication has provided suitable condition for habitation from a long time ago up to the present. Due to lack of information about the aforementioned region it was necessary to do a series of systematic studies based on regular and targeted excavations. Accordingly, the rescue studies of archaeological sites in Jamishan Dam Project could be the best opportunity for such purposes and could provide a good background for further studies. Faramarz is a late Chalcolithic site in the Jamishan Dam basin which was excavated with the goal of rescue studies. According to the preliminary results of excavation of the Faramarz site and comparing its pottery with the other contemporary archaeological sites, the site was occupied in a single phase, Godin VI3 period. According to data from the excavation of the Faramarz site it can be concluded that the breeding animals were very important and we hope that future animal bone studies helps to reconstruct the plaeo-diet of the site. On the other hand, a large number of shells of sweet waters were found in the site, which indicates that aquatics were hunted from adjacent rivers by residents. The ceramic assemblages of the site help us to reconstruct the relationship between the central plateau and central Zagros and Mesopotamia.

Keywords: North-central Zagros, Sonqor, Koliyaei, Jamishan dam, Ban Makhmal, Faramarz site, Late Chalcolithic period.

فرامرز (بان مخمل): محوطه اواخر دوره مس و سنگ جدید در دره‌های شمالی زاگرس مرکزی، شهرستان سنقر و کلیایی، استان کرمانشاه

محسن حیدری دستنایی*

دانش‌آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

روح‌الله شیرازی

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۰؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

با وجود انجام فعالیت‌های باستان‌شناختی متعدد طی سده‌ی اخیر در استان کرمانشاه، توجه چندانی به بخش‌های شمالی این استان، از جمله شهرستان سنقر و کلیایی نشده است. شرایط جغرافیایی و زیست‌محیطی مناسب، از جمله رودخانه‌های دائمی، دشت‌های میانکوهی کوچک و حاصلخیز و موقعیت ارتباطی و تجاری این شهرستان و در مقابل فقر اطلاعات باستان‌شناختی جامع از کاوش‌های هدف‌دار از ادوار مختلف فرهنگی در این منطقه از زاگرس، انجام یک سلسله مطالعات روشمند بر اساس کاوش‌های منظم و هدف‌دار را ضروری می‌نماید. بر این اساس، مطالعات نجات بخشی محوطه‌های باستانی در پروژه سد جامیشان می‌تواند بهترین موقعیت برای این مطالعات باشد. در این میان محوطه فرامرز که محوطه‌ای مربوط به اواخر دوره مس و سنگ است، انتخاب گردید و باهدف مطالعات نجات بخشی مورد کاوش قرار گرفت. با توجه به نتایج اولیه از کاوش در محوطه بان مخمل و مقایسه نسبی سفال‌های آن با محوطه‌های هم‌زمان، آشکار گردید که این محوطه به صورت تک دوره‌ای و در دوره گودین VI₃ مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس داده‌های حاصل از کاوش محوطه فرامرز مانند سردوک‌ها، سنگ‌ساب‌ها و صدف‌ها می‌توان استنباط کرد که ساکنان این محوطه، علاوه بر شیوه معیشتی دامداری و کشاورزی؟ از شکار و صید آبزیان نیز استفاده کرده‌اند.

واژگان کلیدی: شمال زاگرس مرکزی، شهرستان سنقر و کلیایی، سد جامیشان، محوطه فرامرز، مس و سنگ جدید

۱. مقدمه

محوطه فرامرز با محدوده‌ای با مساحت ۳۷۰۰ مترمربع در ۱/۹ کیلومتری جنوب روستای گلوچ و در ۱۴ کیلومتری جنوب غربی شهر سنقر و در فاصله ۱۴۵۰ متری شمال دیواره سد جامیشان با مختصات جغرافیایی 38S: 724938.00 m E, 3845434.00 m N با ارتفاع ۱۶۰۰ متری از سطح دریا، در میان زمین‌های کشاورزی واقع شده است (تصاویر ۲ و ۱). محوطه مذکور بر روی تراس قدیمی رودخانه آینه و جامیشان و در ۱۵۰ متری غرب تا جنوب غربی رودخانه آینه که یکی از ریزابه‌های رودخانه جامیشان است، قرار دارد. محوطه مذکور با جهت شمالی- جنوبی و جهت شیب غربی- شرقی شکل گرفته و تمام سطح محوطه توسط کشاورزان شخم‌خورده و به زیر کشت رفته است. این محوطه برای اولین بار در طی پروژه بررسی و شناسایی باستان‌شناختی محدوده مخزن سد جامیشان شهرستان سنقر و کلیایی مورد شناسایی قرار گرفته است (رک؛ گودزی ۱۳۹۴).

با اینکه سال‌ها از کاوش‌های باستان‌شناختی در زاگرس مرکزی می‌گذرد و با توجه به مطالعات صورت گرفته در این منطقه، هنوز مشکلات عمده‌ای در زاگرس مرکزی و پرسش‌های بی‌پاسخ بسیاری درباره باستان‌شناسی این منطقه وجود دارد. بر طبق آثار و داده‌های مربوط به دوره‌های VI و V در گودین تپه و همچنین بسیاری دیگر از محوطه‌های غرب زاگرس مرکزی؛ مدارکی از دوره شوش II یعنی حضور مردم سرزمین‌های پست (شوش- بین‌النهرین) در مناطق مرتفع وجود دارد (Weiss; Young, 1975). جوامع ساکن در دشت‌های جنوب بین‌النهرین از نظر اقتصادی و سیستم‌های سیاسی بیشتر پیشرفت کرده بودند و تا مدتی بر جوامع کوهستانی احاطه داشتند. وجود این نوع ارتباط با جوامع پایین دشت در دوره‌های VI1 - VI3 در گودین تپه دیده می‌شود (Rothman and Badler, 2011: 67). در نیمه هزاره چهارم قبل از میلاد یک سیستم پیچیده مرکزی شهری در بین‌النهرین شکل گرفت که هم‌زمان با دوره اوروک است و دامنه این تغییرات تا آناتولی و سوریه دیده می‌شود (مازیار، ۱۳۹۶: ۲۱۱). شبکه مبادله منطقه‌ای طی این دوره شکل گرفت و دلیل آن عدم وجود منابع موردنیاز در بین‌النهرین جنوبی است و چنین استدلالی وجود دارد که رهبران جوامع جنوب بین‌النهرین با فرستادن نمایندگان به داخل مناطق هم‌جوار گردش تدریجی کالا را به این منطقه تسهیل نمودند (Stein 2005: 150-151). یکی از دلایلی که اهمیت گودین VI را نشان می‌دهد، این تئوری است که گودین کلنی سرزمین‌های پایین‌دست بوده است. در ارتباط با جمعیت ساکن در حیاط بیضی‌شکل گودین نظریات مختلفی وجود دارد، عده‌ای این جمعیت مسکون در گودین را متعلق به مردم دشت‌های پست می‌دانند مانند یانگ و وایس و عده دیگر این جمعیت متعلق به مردم بومی این منطقه می‌دانند و شاید احتمال سومی نیز وجود داشته باشد که ترکیبی از هر دو جمعیت باشد که تاکنون بررسی نشده است (Ibid). با این وجود دوره‌های گودین VII و VI3 را یک فرهنگ بومی و محلی می‌دانند و از دوره VI2 است که روابط با مناطق دوردست آغاز می‌شود (Young, 2004: 648).

با توجه به مطالب بیان‌شده می‌توان گفت که هنوز اطلاعات و آگاهی ما از این دوره‌ها و نحوه گذار از گودین VII به VI بسیار اندک است. داده‌های موجود از این دوره بسیار مبهم، مختصر و محدود به کاوش گودین تپه و سه‌گابی می‌باشند. در کاوش‌های انجام‌شده هنوز از معماری‌های یافت شده، گونه‌شناسی سفال‌های آن در فازهای مختلف، تاریخ‌گذاری‌های مطلق و به‌طور کلی از نحوه معیشت آن‌ها اطلاعاتی چندانی

وجود ندارد و بیشتر اطلاعات موجود در ارتباط با ساختمان حیات دار گودین است (Young, 1969: Young) and Levin, 1974. اخیراً نیز در محوطه‌هایی مانند شط غیله (روستایی و آزادی، ۱۳۹۶)، تپه سرسختی (Abedi et al. 2014)، گوراب ملایر (خاکسار و دیگران، ۱۳۹۳) که مربوط به هزاره چهارم قبل از میلاد هستند نیز کاوش شده‌اند و تنها از محوطه شط غیله آگاهی‌هایی حاصل گردیده است و از تپه سرسختی و گوراب هنوز اطلاعاتی از این دوره منتشر نشده است. در این میان کاوش نجات‌بخشی محوطه فرامرز که مربوط به دوره گودین VI3 است، اطلاعات بیشتری مربوط به این دوره را از دل خاک بیرون کشیده و همچنین می‌تواند آگاهی سودمندی از این دوره را ارائه دهد. این پژوهش با استفاده از روش توصیفی تاریخی که مبتنی بر فعالیت‌های میدانی است، به توصیف یافته‌ها، کانتکست‌ها و تاریخ‌گذاری نسبی یافته‌های حاصل از کاوش این محوطه می‌پردازد.



تصویر ۱: موقعیت قرارگیری محوطه فرامرز نسبت به تاج سد جامیشان (حیدری دستنایی، ۱۳۹۵: تصویر ۲-۳).

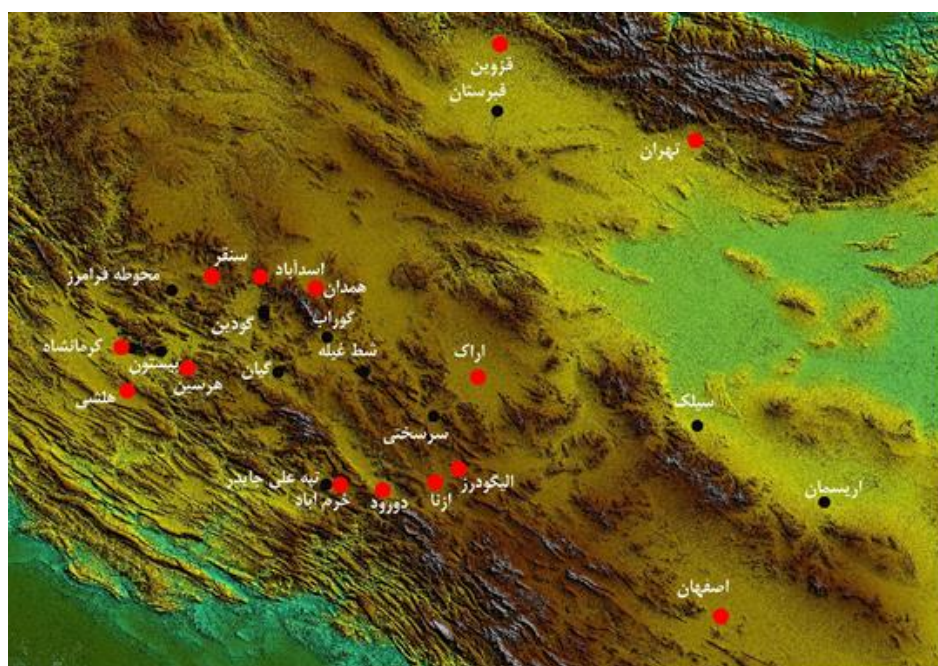


تصویر ۲: موقعیت محوطه فرامرز نسبت به رودخانه آینه و تاج سد (حیدری دستنایی، ۱۳۹۵: تصویر ۱-۳).

۲. چشم‌انداز و زیست‌بوم شهرستان سنقر و کلیایی

شهرستان سنقر و کلیایی در ضلع شمال شرقی استان کرمانشاه، با مساحتی حدود ۲۲۴۲ کیلومترمربع تقریباً در ۴۷ درجه و ۱۹ دقیقه تا ۴۷ درجه و ۵۷ دقیقه طول شرقی و ۳۴ درجه و ۴۴ دقیقه تا ۳۵ درجه و ۴ دقیقه عرض شمالی واقع شده است، از شمال به استان کردستان و همدان و شهرستان کنگاور و اسدآباد از جنوب به شهرستان صحنه و از غرب به شهرستان کرمانشاه و کامیاران محدود شده است (نقشه ۱). مساحت شهرستان ۲۳۰۰ کیلومترمربع و دارای دو بخش مرکزی و کلیایی، ۸ دهستان و ۲۱۶ روستای دارای سکنه می‌باشد (سالمی و دیگران، ۱۳۹۰).

شهرستان سنقر و کلیایی دارای آب‌وهوای سرد کوهستانی بوده و این به واسطه وجود کوه‌های سر به فلک کشیده‌ای همچون ارتفاعات دالاخانی در جنوب شرقی، کوه‌های بدر، پریشان و کوه مادیان (مادها) در شمال و کوه‌های پنجه علی و سایه علی در شمال غربی و کوه‌های هزار خانی در شمال شرقی و کوه میجه در جنوب است. علاوه بر این ارتفاعات، قله‌هایی مرتفع مانند حسن هلکان، سیناوند، کمر قطب، دولت‌آباد و بهلول نیز می‌توان نام برد (حیدریان و دیگران، آ و ب ۱۳۹۲).



نقشه ۱: موقعیت قرارگیری محوطه فرامرز (نقشه از نگارندگان).

این شهرستان دارای زمستان‌های سرد که تا ۲۸ درجه زیر صفر و تابستان‌های معتدل حداکثر ۳۹ درجه بالای صفر می‌رسد. شهرستان سنقر دارای زمستان سرد و طولانی با سرمای سخت است. ارتفاع زیاد و عرض جغرافیای نسبتاً بالا موجب پیدایش شرایط آب‌وهوایی سرد در سنقر شده است. زمستان سنقر از اواسط آبان شروع شده تا اواخر فروردین ادامه دارد، دی‌ماه که سردترین ماه سال است، متوسط حداقل دمای هوا به ۱۱/۴- درجه سانتی‌گراد و روزهای یخبندان آن در سال به ۱۰۹ روز می‌رسد. بر همین اساس تیر و مرداد گرم‌ترین ماه‌های سال می‌باشند و در این ماه‌ها متوسط حداقل دمای هوا به ۲۴/۸ درجه و حداکثر به ۳۹

درجه می‌رسد. ریزش‌های جوی در منطقه در پاییز و بهار به‌صورت بارش‌های باران و در فصل زمستان بیشتر به‌صورت برف و باران به نسبت کمتر است. بیشترین میزان بارش در دی و بهمن‌ماه و بین ۵۰۰ تا ۷۰۰ میلی‌متر می‌باشد (سالنامه آماری اداره هواشناسی، ۱۳۹۵).

شهرستان سنقر از دو حوضه‌ی آب ریز که جز سرشاخه‌های دو رودخانه‌ی مهم و پر آب کشور در غرب محسوب می‌شوند، برخوردار است. این دو شاخه گاو رود و گامیشان نام دارند که مادیان کوه در شمال شهر سنقر مرز طبیعی و خط تقسیم آب این دو حوزه است. بدین ترتیب شهرستان سنقر به‌صورت طبیعی به دو دشت کوچک میانکوهی با دو حوزه‌ی آب ریز مستقل تقسیم می‌شود.

۳. پیشینه پژوهش‌های باستان‌شناسی سنقر و کلیایی

نخستین باستان‌شناسی که در سنقر به بررسی باستان‌شناختی پرداخت، غلامرضا معصومی در سال ۱۳۵۷ بود که چندین محوطه را شناسایی کرد (معصومی ۱۳۸۳: ۱۹۰). سپس در سال‌های ۱۳۸۳ و ۱۳۸۸ سنقر و کلیایی توسط محمود حیدریان بررسی شد (حیدریان، ۱۳۸۳ و ۱۳۸۸) و در مجموع دو فصل ۱۰۵ محوطه پیش‌ازتاریخی شناسایی کرد (حیدریان، ۱۳۹۲). در سال ۱۳۹۱ بشکنی به بررسی پارینه‌سنگی غارهای منطقه پرداخت و چندین غار شناسایی کرد که در میان آن‌ها پناهگاه صخره‌ای گُلویج ۳ و غار بهلول از شاخص‌ترین این محوطه‌ها است (بشکنی و دیگران، ۱۳۹۱). سپس در سال ۱۳۹۴ نیز کامیار گودرزی به بررسی محدوده مخزن سد جامیشان پرداخت و ۲۹ محوطه از دوره‌های مختلف شناسایی کرد (گودرزی، ۱۳۹۴). که محوطه فرامرز طی بررسی موردنظر با شماره M25/ JD. 113 شناسایی شد.

۴. روش کاوش در محوطه فرامرز

کاوش در ترانشه ۱ به روش کانتکت است، بدین ترتیب که هر تغییری در بافت و لایه‌ها ایجاد می‌شود، با یک شماره به‌عنوان کانتکت و با حروف اختصار CON نشان داده می‌شود. شماره‌ها از (۱۰۰۱) آغاز و با هر تغییر در بافت و یا لایه‌ها شماره بعدی لحاظ می‌شود. گوشه جنوب غربی ترانشه که بالاترین سطح را دارا می‌باشد، به‌عنوان نقطه ثابت (B.M) در نظر گرفته شد. همچنین داده‌های به‌دست‌آمده از این ترانشه شامل سفال، استخوان و اشیاء دیگر فرهنگی با شماره واحد جداگانه (R.N) ثبت و ضبط شد. در نهایت از ترانشه کاوش شده، عکس، پلان و طرح برش لایه‌نگاری تهیه گردید. طی کاوش در این ترانشه ۱۷ کانتکت ثبت شده که در زیر تشریح می‌شوند:

کانتکت ۱۰۰۱ لایه سطحی شخم‌خورده‌ای است که کل سطح ترانشه را در بر گرفته و سطح آن دارای پوشش گیاهی (نخود) است. این کانتکت در جنوب غربی ترانشه (بالاترین سطح) تا عمق ۲۰- و در شمال شرقی (پایین‌ترین سطح) تا عمق ۷۰- از نقطه ثابت ادامه دارد. لازم به ذکر است که کانتکت ۱۰۰۱ در اثر شخم زدن بخش‌هایی از کانتکت ۱۰۰۲ و بخش‌هایی از کانتکت ۱۰۰۳ را بریده است.

کانتکت ۱۰۰۲ شامل یک نهشت آبرفتی یا لایه از خاک آبرفتی مرطوب نخودی رنگ با بافت بسیار متراکم، کلوخی شکل و دانه‌بندی ریز است که به‌صورت کلوخی جدا می‌شود. این کانتکت در زیر کانتکت ۱۰۰۱ قرار گرفته و این لایه خاک رُسی به ضخامت حدود ۱۰ تا ۱۳ سانتیمتر تمام سطح ترانشه را در بر گرفته است. کانتکت ۱۰۰۲ با همان شیب غربی- شرقی ترانشه، در عمق بین ۲۰- (در بالاترین سطح) تا ۷۰- (در

پایین‌ترین سطح در شرق گمانه) از نقطه ثابت، درون ترانشه مشاهده شد که نشان از مدفون شدن سطح محوطه در زیر آبرفت‌ها بر اثر جاری شدن سیلاب است.

کانتکست ۱۰۰۳ فوقانی‌ترین لایه خاکستر ترانشه است که از جنوب ترانشه به سمت مرکز ترانشه امتداد دارد. کانتکست ۱۰۰۳ در واقع انباشت خاکستر است که در عمق ۳۰- سانتیمتری از نقطه ثابت در زیر لایه خاک رسوبی آبرفتی (کانتکست ۱۰۰۲) و بر روی چاله سوخته (کانتکست ۱۰۰۵) و سطح سفیدرنگ (کانتکست ۱۰۰۶) قرار دارد. لایه خاکستر موردنظر دارای ۵ سانتیمتر ضخامت می‌باشد که به رنگ خاکستری روشن با دانه‌بندی متوسط و ریز، بافت متراکم و رگه‌های خاک نخودی رنگ است. درواقع بخش‌هایی از این لایه نیز توسط شخم خوردن، مضطرب شده است و به همین دلیل بخش‌هایی از آن دارای رگه‌های خاک نخودی رنگ است.

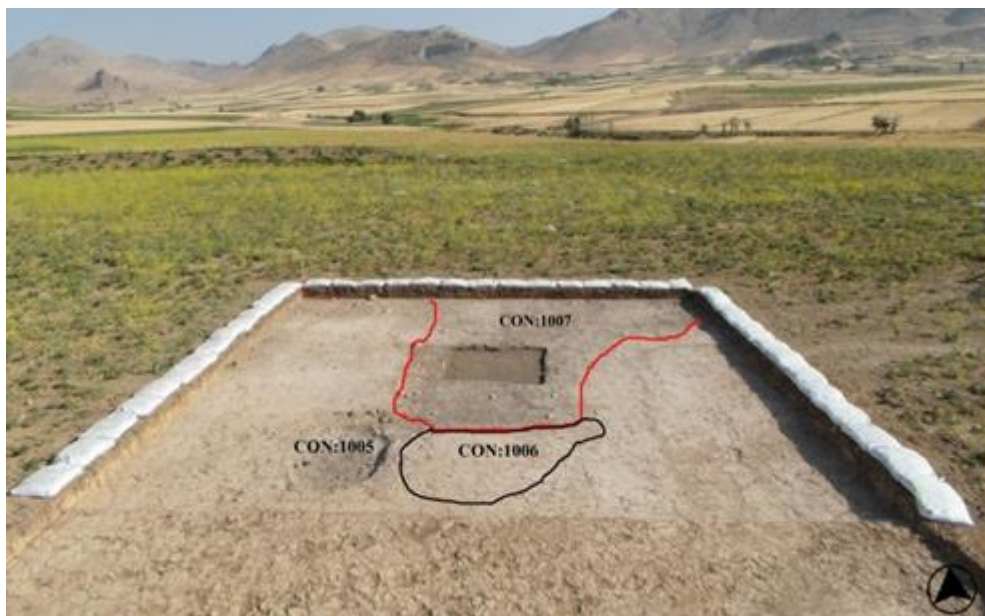
کانتکست ۱۰۰۴ مشتمل بر یک لایه از خاک بکر است که به ابعاد ۱ در ۱ متر در کف گمانه پیشرو که در گوشه جنوب غربی ترانشه ایجاد شده، در زیر کانتکست ۱۰۰۲ (لایه رسوب)، در عمق ۴۵- از نقطه ثابت آشکار شد. رنگ خاک آن نخودی حاوی دانه‌های آهکی سفید با بافت فشرده و متراکم با دانه‌بندی متوسط و از نظر سختی، بسیار سفت و محکم است.

کانتکست ۱۰۰۵ یک چاله تقریباً بیضی‌شکل خاکستر است که در قسمت جنوب غربی ترانشه قرار دارد. ابعاد این چاله خاکستر دارای طول ۲۰۰ و عرض ۱۴۰ سانتیمتر می‌باشد (تصویر ۳) که فاصله آن از دیواره‌ی جنوبی ۶۵ سانتیمتر و از دیواره غربی ترانشه ۲۱۵ سانتیمتر است. کانتکست ۱۰۰۵ فاقد هرگونه دیواره، دورچینی یا آثار حرارت دیدگی و سوختگی است، البته در اثر شخم خوردن سطح محوطه، سطح بالایی این چاله خاکستر تخریب شده است. درون چاله موردنظر یک نهشت خاکستر به ضخامت ۲۰ سانتیمتر مشاهده می‌شود که بافت آن به صورت متراکم و سخت با دانه‌بندی متوسط است. خاکستر این چاله حاوی قطعات سنگ در ابعاد متوسط و قطعه سفال‌های کوچک و بزرگ است. علاوه بر آن نیمه شمالی سطح زیرین این چاله در عمق ۷۱- سانتیمتری از نقطه ثابت توسط سطح سفید آهکی (کانتکست ۱۰۱۰) و در نیمه جنوبی با خاک بکر پوشانده شده است.

کانتکست ۱۰۰۶ مشتمل بر یک سطح سفیدرنگ از جنس گچی یا آهک می‌باشد که در قسمت جنوبی ترانشه قرار دارد (تصویر ۳). فاصله آن از دیواره جنوبی ترانشه ۷۰ سانتیمتر و از دیواره غربی ۳۶۰ سانتیمتر است. کانتکست ۱۰۰۶ در زیر لایه خاکستر (کانتکست ۱۰۰۳) واقع شده و در عمق ۵۰- سانتیمتری از نقطه ثابت قرار دارد. ابعاد آن در بیشترین طول ۲۱۰ سانتیمتر و در بیشترین عرض ۱۴۰ سانتیمتر می‌باشد و ۱ سانتیمتر ضخامت دارد. همچنین در اثر شخم زدن سطح محوطه دو شیار با جهت غربی- شرقی در آن ایجاد شده است.

کانتکست ۱۰۰۷ شامل انباشتی از خاکستر روشن نیمه شمالی ترانشه می‌باشد که در زیر کانتکست ۱۰۰۲ (لایه رسوب) و بر روی کانتکست‌های ۱۰۱۱ (لایه خاکستر تیره) در مرکز ترانشه قرار دارد (تصویر ۳)؛ همچنین توسط کانتکست ۱۰۱۳ (لایه خاک بکر U شکل) در برگرفته شده و نیز گمانه آزمایشی شماره ۱ مرکز آن را بریده است. بالاترین سطح کانتکست ۱۰۰۷ در عمق ۵۰- سانتیمتری از نقطه ثابت است که ضخامت این لایه در ترانشه بین ۱۰ تا ۲۰ سانتیمتر از جنوب به سمت شمال ترانشه متناوب است. این کانتکست به

فاصله ۲۸۰ سانتیمتر از دیواره جنوبی و ۳۳۰ سانتیمتر از دیواره غربی ترانشه قرار دارد، که با عرض ۳۰۵ سانتیمتر به سمت ضلع شمالی با افزایش عرض امتداد دارد و به عرض ۷ متر به دیواره شمالی ترانشه متصل می‌شود.



تصویر ۳: موقعیت کانتکست‌های ۱۰۰۵، ۱۰۰۶ و ۱۰۰۷.

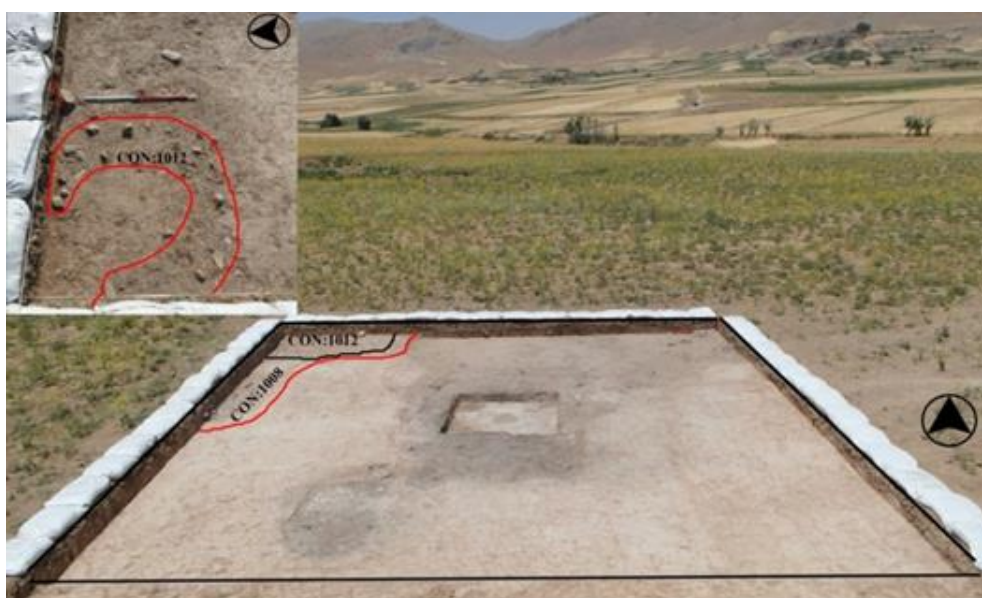
کانتکست ۱۰۰۸ شامل یک لایه خاک به رنگ نخودی با رگه‌های خاکستر است که در قسمت شمال غربی ترانشه قرار دارد. این کانتکست در عمق ۴۵- سانتیمتری از نقطه ثابت و در زیر لایه رسوب (کانتکست ۱۰۰۲) مشاهده شد که از جانب غربی و شمالی به دیواره‌های غربی و شمالی ترانشه، و از جانب جنوبی به خاک بکر سطح ترانشه (کانتکست ۱۰۱۳) و از جانب شرقی به کانتکست ۱۰۰۷ متصل می‌شود. درواقع کانتکست ۱۰۰۸ یک لایه فرهنگی است که بر روی خاک بکر قرار گرفته و تنها بخشی از آن درون ترانشه ۱ قرار گرفته و به‌صورت یک نوار نسبتاً باریک قسمتی از کناره‌ی دیواره غربی و دیواره شمالی ترانشه را در بر گرفته است. طول آن در امتداد دیواره غربی به‌سوی گوشه شمال غربی دارای ۵۵۰ سانتیمتر و بین ۷۰ تا ۱۰۰ سانتیمتر نیز عرض دارد. همچنین طول آن در امتداد دیواره شمالی به سمت گوشه شمالی غربی ترانشه ۳۳۰ سانتیمتر و بین ۹۰ تا ۱۱۰ سانتیمتر عرض دارد.

کانتکست ۱۰۰۹ یک انباشت خاکستری‌رنگ است که از دیواره غربی ترانشه به طول ۱۲۰ سانتیمتر و عرض ۳۲ سانتیمتر و از گوشه شمال غربی ترانشه ۴۸ سانتیمتر فاصله دارد. این لایه خاکستر در عمق ۶۰- سانتیمتری از نقطه ثابت، درون لایه خاک نخودی رنگ با رگه‌های خاکستر (کانتکست ۱۰۰۸) قرار گرفته است. تنها قسمتی از این نهشت درون ترانشه قرار گرفته و امتداد آن به سمت غرب، خارج از ترانشه واقع شده است. در بافت این کانتکست قطعات سنگ در ابعاد متوسط بدون نظم خاصی از نوع ماسه‌سنگ در میان این نهشت خاکستر به چشم می‌خورد.

کانتکست ۱۰۱۰ شامل یک سطح سفیدرنگ آهکی یا گچی است که کف نیمه شمالی چاله خاکستر (کانتکست ۱۰۰۵) را در برگرفته است. همچنین در کف نیمه جنوبی چاله خاکستر، نقطه‌های آهکی که شاخصه‌ی خاک بکر محوطه است، به‌صورت محدود دیده می‌شود. ابعاد آن به عرض ۱۱۵ سانتیمتر یعنی کل عرض چاله خاکستر و ۷۰ سانتیمتر از طول نیمه شمالی آن را در برگرفته است. عمق آن از سطح چاله ۱۰ سانتیمتر و از نقطه ثابت ۶۰ - سانتیمتر است.

کانتکست ۱۰۱۱ شامل یک نهشت از جنس خاکستر تیره در مرکز ترانشه می‌باشد که به‌مانند یک گودال در خاک بکر (کانتکست ۱۰۱۳) کنده شده است. کانتکست ۱۰۱۱ در زیر لایه خاکستر روشن (کانتکست ۱۰۰۷)، قرار دارد. بالاترین سطح آن ۷۰ - سانتیمتر و پایین‌ترین سطح آن که بر روی خاک بکر کف گودال (کانتکست ۱۰۱۴) قرار گرفته، ۱۰۰ - سانتیمتر از نقطه ثابت عمق دارد. همچنین از سطح خاک بکر U شکل داخل ترانشه، بالاترین سطح آن ۱۵ سانتیمتر و پایین‌ترین سطح آن ۴۵ سانتیمتر عمق دارد. درواقع این کانتکست نهشت خاکستر داخل چاله مرکزی ترانشه به ضخامت ۳۰ سانتیمتر را شامل می‌شود که گمانه آزمایشی شماره ۱ به ابعاد ۲ در ۲ متر مرکز این کانتکست را بریده است. این نهشت خاکستری‌رنگ تیره، مرطوب و بافت نرم با دانه‌بندی ریز به همراه دانه‌های ریز و اندک زغال است.

کانتکست ۱۰۱۲ شامل انباشت تعدادی سنگ‌های نامنظم گوشه شمال غربی ترانشه هستند (تصویر ۴) که درون کانتکست ۱۰۰۸ واقع شده‌اند، که از شمال به دیواره شمالی ترانشه و از غرب به دیواره غربی ترانشه ختم می‌شود. فرم قرارگیری این سنگ‌ها تقریباً دایره‌ای شکل است که بالاترین سطح آن ۴۳ - سانتیمتر از نقطه ثابت عمق دارد. این قطعات سنگ بافرم تقریباً دایره‌ای با قطر ۱۶۰ سانتیمتر و پهنای تقریباً ۴۵ سانتی‌متر دقیقاً در گوشه شمال غربی ترانشه واقع شده‌اند. جنس این سنگ‌ها از ماسه سنگ و ابعاد آن‌ها کوچک و متوسط هستند.



تصویر ۴: کانتکست ۱۰۱۲، قطعات سنگ در گوشه شمال غربی ترانشه.

کانتکست ۱۰۱۳ شامل خاک نخودی رنگ با دانه‌های آهکی که درواقع خاک بکر است. کانتکست ۱۰۱۳ در زیر لایه رسوب (کانتکست ۱۰۰۲) قرار گرفته و با توجه به شیب عمومی ترانشه در قسمت جنوب غربی (بالاترین سطح) سطح آن در عمق ۴۸- و در قسمت شمال شرقی (پایین‌ترین سطح) در عمق ۹۰- از نقطه ثابت واقع شده است. این کانتکست بخش زیادی از سطح ترانشه را به صورت U شکل در برگرفته است که سطح قاعده آن از جنوب ترانشه به سمت شمال امتداد دارد. بعلاوه چاله خاکستر (کانتکست ۱۰۰۵) نیز در آن قرار گرفته است. قاعده آن به عرض ۲۴۰ سانتیمتر کل سطح ترانشه را در راستای دیواره جنوبی در برگرفته است؛ یال غربی آن دارای ۸۷۰ سانتیمتر طول و بین ۳۶۰ تا ۳۳۰ سانتی‌متر عرض دارد. یال شرقی نیز بین ۷۷۰ تا ۶۴۰ سانتیمتر طول و بین ۳۵۰ تا ۲۷۰ سانتیمتر عرض دارد. امتداد یال شرقی توسط کانتکست ۱۰۱۵ بریده شده و امتداد یال غربی توسط کانتکست ۱۰۰۸ بریده شده است.

کانتکست ۱۰۱۴ شامل سطح زیرین نهشت خاکستری چاله مرکز ترانشه (کانتکست ۱۰۱۱) را شامل می‌شود؛ جنس آن از خاک بکر مرطوب با دانه‌های آهکی و رگه‌های خاکستر است که در طول زمان بدین سطح رسوخ کرده است. فاصله آن از دیواره جنوبی ترانشه ۲۴۰ سانتیمتر و از دیواره غربی ۳۴۰ سانتیمتر است. شکل این کانتکست تقریباً مستطیلی و شیبی از جنوب به سمت شمال دارد؛ به‌طوری‌که عمق بالاترین سطح آن ۷۵- و پایین‌ترین سطح آن از نقطه ثابت ۱۰۰- سانتیمتر است. سطح موردنظر ۴۴۰ سانتیمتر طول دارد و در امتداد به سمت شمال عرض آن افزایش می‌یابد، بدین ترتیب که در کمترین عرض ۲۴۰ سانتیمتر و در بیشترین عرض ۳۶۵ سانتیمتر پهنا دارد. کانتکست ۱۰۱۴ با توجه به شواهدی از جمله کف یک ظرف نسبتاً بزرگ به‌صورت برجا و قطعات سنگ و سفال در ابعاد بزرگ و متوسط که بر روی آن قرار گرفته، اولین سطح استقرار این محوطه است.

کانتکست ۱۰۱۵ شامل یک لایه از خاک خاکستری تیره‌رنگ است که در زیر لایه خاکستر روشن (کانتکست ۱۰۰۷) در نیمه شمالی ترانشه قرار دارد. این لایه خاکستری تیره آخرین لایه فرهنگی ترانشه ۱ است به‌طوری‌که دقیقاً بر روی خاک بکر قرار دارد. کانتکست ۱۰۱۵ از جنوب به کانتکست ۱۰۱۱، از غرب و از شرق به کانتکست ۱۰۱۳ و از شمال به دیواره شمالی ترانشه امتداد دارد. لایه خاکستری موردنظر از دیواره شمالی ترانشه به‌مانند یک نیم‌دایره، بیشترین بخش شمالی جنوبی با قطر ۳۹۰ سانتیمتر و در کمترین بخش ۲۶۰ سانتیمتر، به داخل ترانشه امتداد دارد. عمق بالاترین سطح آن ۷۸- سانتیمتر از نقطه ثابت و پایین‌ترین سطح این نهشت ۱۱۰- سانتیمتر از نقطه ثابت است.

کانتکست ۱۰۱۶ شامل دو ردیف از سنگ‌های بزرگ و کوچک نامنظمی هستند که تقریباً در نیمه شمالی ترانشه واقع گردیده است. این آوارها دارای جهت شمال شرقی- جنوب غربی است و از شمال و شرق با کانتکست ۱۰۱۵، از غرب به خاک بکر و کانتکست ۱۰۱۳ و از جنوب به کانتکست ۱۰۱۱ محدود می‌شود. بالاترین سطح کانتکست مذکور در قسمت غربی آن ۸۸- که به‌صورت شیب‌دار به سمت شرق امتداد پیدا می‌کند و به ۱۰۰- سانتی‌متر می‌رسد. طول این آوار سنگی ۱۰۰ سانتی‌متر و عرض آن ۱۴۰ سانتی‌متر است.

کانتکست ۱۰۱۶ سطح خاک بکر زیر کانتکست ۱۰۱۵ در نیمه شمالی است که جنس آن از خاک رس نخودی رنگ مرطوب با دانه‌های آهکی سفیدرنگ است. این کانتکست از شمال به دیواره شمالی، از شرق به کانتکست ۱۰۱۳، از شمال شرقی به گوشه شمال شرقی ترانشه، از جنوب به کانتکست ۱۰۱۴ و از جنوب غرب

به ۱۰۱۶ محدود می‌شود. سطح بکر موردنظر از دیواره شمالی ترانشه به‌مانند یک نیم‌دایره، در بیشترین بخش شمالی- جنوبی با قطر ۳۹۰ سانتیمتر و در کمترین بخش ۲۶۰ سانتیمتر، به داخل ترانشه امتداد دارد. قطر شرقی- غربی آن ۷ متر، از دیواره غربی ترانشه ۲۰۰ سانتیمتر و از دیواره جنوبی ترانشه ۵۱۰ سانتی‌متر فاصله دارد. عمق بالاترین سطح آن ۱۰۵- سانتیمتر از نقطه ثابت و پایین‌ترین سطح این نهشت ۱۱۵- سانتیمتر در شمال ترانشه از نقطه ثابت است.

۵. یافته‌های کاوش

بر روی سطح محوطه فرامرز تعداد زیادی قطعات سنگ‌ساب شکسته، سفال، ابزار سنگی دیده می‌شد. علاوه بر این، از کاوش کانتکست‌های مختلف این ترانشه سفال، ابزارهای سنگی، صدف‌های دوکفه‌ای آب‌های شیرین، استخوان‌های مختلف جانوری، بخش‌هایی از ۲ پیکرک حیوانی و یک پیکرک انسانی؟، ۸ قطعه سردوک مخروطی و ۴ قطعه سردوک تخت، یک قطعه توکن، یک قطعه درفش استخوانی، تعداد زیادی قطعات سنگ‌ساب‌های شکسته و مشته‌های سنگی، ۳ قطعه دسته‌هاون، ۷ قطعه مهره‌های سفالی، گلی و سنگی به دست آمد (تصویر، ۵).



تصویر ۵: نمونه‌ای از یافته‌های ترانشه ۱.

۶. سفال‌های محوطه فرامرز

سفال‌های یافت شده از کاوش ترانشه ۱ محوطه فرامرز، از نظر رنگ خمیره به چهار گونه سفال با خمیره نخودی تیره، نارنجی، قرمز و نخودی روشن تقسیم می‌شوند. گونه اول شامل ۴۴۸ قطعه (۱۳/۴۵ درصد) سفال با خمیره قرمز است که در حرارت کافی پخته شده‌اند و از نظر کیفیت ساخت متوسط‌اند. پوشش بیرونی و درونی این گروه از سفال‌ها پوشش رقیق به رنگ قرمز، کرم

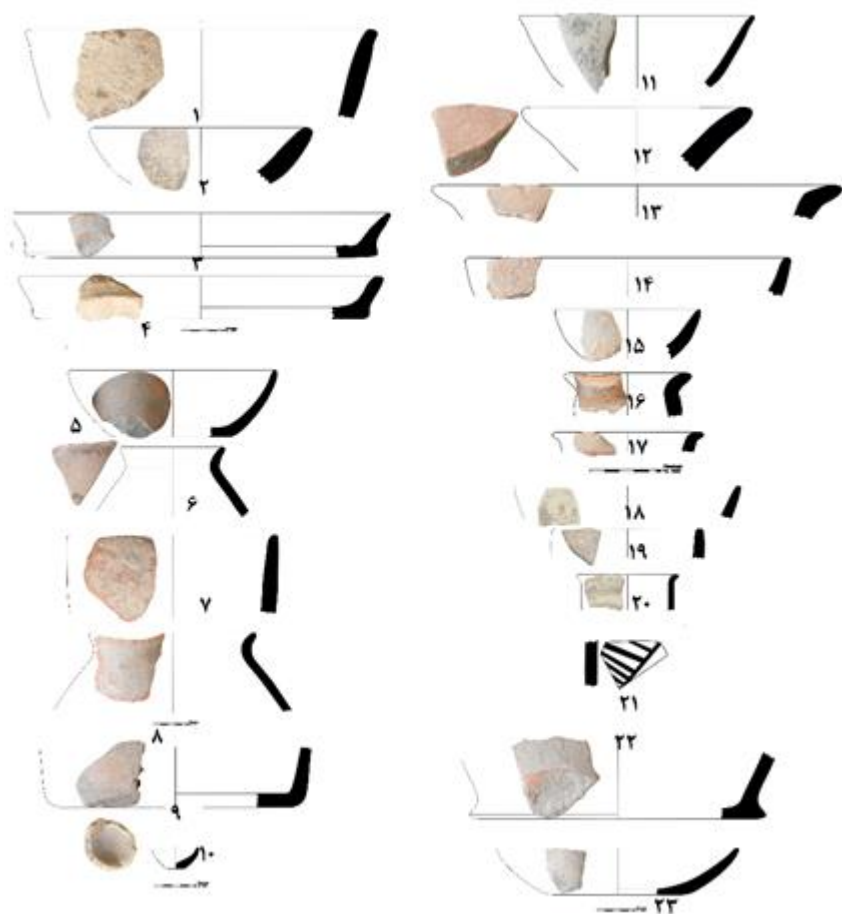
و برخی نیز بر اثر فرسایش نامشخص هستند. این سفال‌ها دست‌سازند و آمیزه آن‌ها گیاه خردشده متوسط تا ریز است و معمولاً اثر و رد مواد گیاهی خردشده بر روی سطح سفال نیز دیده می‌شود. در خمیره سفال معمولاً مقدار اندکی ذرات و قطعات ذرات سفیدرنگ کوارتز نیز دیده می‌شود که احتمالاً جزو خاک سفالگری بوده و افزودنی آگاهانه‌ای نبوده است. این نوع سفال‌ها دارای ضخامتی بین ۴ تا ۸ میلی‌متر دارند.

گونه دوم شامل ۹۷۰ قطعه (۲۹/۱۲ درصد) سفال با خمیره قرمز مایل به نارنجی که از نظر کیفیت ساخت خشن‌اند و تعدادی از آن‌ها در حرارت کافی پخته‌شده‌اند و تعدادی نیز دارای مغز سفال خاکستری هستند که در حرارت کافی پخته نشده‌اند. این سفال‌ها دست‌سازند و آمیزه آن‌ها گیاهی متوسط و درشت است. پوشش بیرونی و درونی این گروه از سفال‌ها پوشش رقیق به رنگ قرمز مایل به نارنجی، پوشش رقیق نخودی روشن مایل به کرم هستند. البته لازم به ذکر است که بر اثر فرسایش پوشش تعدادی از سفال‌ها نامشخص هستند و تعدادی نیز با استفاده از روش دست مرطوب پرداخت شده‌اند. در خمیره تعدادی از این سفال‌ها دانه‌های سفیدرنگ کوارتز دیده می‌شود. احتمالاً از این نوع سفال برای ظروف بزرگ استفاده می‌شده است. ضخامت این سفال‌ها بین ۶ تا ۳۳ میلی‌متر است، ولی بیشتر آن‌ها ضخامتی معمولاً بیش از ۹ میلی‌متر دارند.

گونه سوم، شامل ۹۸۰ قطعه (۲۹/۴۲ درصد) سفال‌هایی با خمیره نخودی روشن هستند، که این گروه از نظر کیفیت ساخت در رده سفال‌های متوسط تا خشن قرار دارند و تعداد بسیار اندکی نیز در گروه سفال‌های ظریف محسوب می‌شوند. پوشش این سفال‌ها، پوشش رقیق به رنگ نخودی روشن و به علت فرسایش زیاد پوشش تعدادی از این سفال‌ها نیز نامشخص است. همه این سفال‌ها دست‌سازند و در حرارت کافی پخته‌شده‌اند. آمیزه این گروه از سفال‌ها، آمیزه گیاهی ریز تا درشت است، بدین گونه که سفال‌هایی که از نظر کیفیت ظریف‌تر هستند، دارای آمیزه گیاهی خردشده ریزتر و سفال‌هایی که دارای کیفیت ساخت خشنی هستند، آمیزه گیاهی درشت‌تر دارند. در خمیره این نوع سفال‌ها نسبت به سایر گروه‌های دیگر ذرات سفیدرنگ کوارتز کمتری دیده می‌شود، به طوری که در ظروف ظریف‌تر، دیده نمی‌شود. ضخامت این سفال‌ها بین ۷ تا ۳۰ میلی‌متر است و ضخامت ظروف ظریف کمتر از ۵ میلی‌متر است.

گونه چهارم ۱۴۳۲ قطعه سفال (۴۳ درصد) سفال با خمیره نخودی تیره‌رنگ که این گروه از سفال‌ها از نظر کیفیت ساخت در رده سفال‌های متوسط تا خشن قرار دارند. همه این سفال‌ها دست‌سازند و درصد بیشتر آن‌ها فاقد پخت کافی‌اند و مغز آن‌ها سیاه یا خاکستری است. تعداد اندکی نیز از سفال‌های این گروه در حرارت کافی پخته‌شده‌اند. پوشش این سفال‌ها، پوشش رقیق به رنگ نخودی تیره‌رنگ، کرم و تعدادی نیز فاقد پوشش هستند؛ ولی سطح بیرونی آن‌ها با روش دست مرطوب پرداخت شده است و به علت فرسایش زیاد، پوشش بیرونی تعدادی از این سفال‌ها نیز نامشخص است. آمیزه این گروه از سفال‌ها، آمیزه گیاهی خردشده و در چند مورد نیز ترکیبی از آمیزه گیاهی خردشده و ماسه نرم است. بر روی سطح بیرونی یک قطعه از این سفال‌ها با رنگ سیاه نقوش نقطه‌ای ترسیم شده است. فرم بیشتر ظروف شامل، پیاله‌ها، سینی‌ها، انواع دیگچه‌ها، کاسه‌های دهانه باز، کوزه‌های گردن دار، سبوا، کوزه‌های دهانه بسته بدون گردن و بشقاب‌ها هستند. البته لازم به ذکر است که تعدادی از این سفال‌ها با خمیره ضخامت بیشتر از یک سانتی‌متر نیز با تکنیک ورقه‌ای ساخته شده‌اند.

می‌توان گفت که سفال‌های ساده و فاقد نقوش نقاشی یا حجمی بیشترین درصد را در بین سفال‌های موجود به خود اختصاص داده است (تصویر ۶). در لایه‌نگاری تپه گودین سفال‌هایی با پوشش غلیظ قرمز به همراه سفال‌های خشن و معمولی و تعداد اندک سفال منقوش از گودین VII و VI به‌دست‌آمده است (Young, 1974: 3) and Levine, 1974: 3) یکی از مشکلات عمده در بررسی‌های زاگرس مرکزی شناسایی سفال گودین VII است (Howell, 1979: 157). ویژگی قابل تشخیص سفال گودین VII در پرداخت یا صیقلی کردن سطح آن‌ها است؛ که این پرداخت و صیقلی کردن سفال‌ها در بررسی و شناسایی‌ها به‌سادگی قابل تشخیص هستند. سفال ساده و فاقد نقش این دوره به دلیل پرداخت و صیقلی بودن، حتی از سفال منقوش که بسیار بندرت به دست می‌آید، متمایزتر و شاخص‌تر است (Young, 2004: 648)، تزیینات شاخص این دوره شامل نقوش افزوده طنابی به همراه نقوش فشاری انگشتی بر روی آن، نقوش فشاری افقی بر روی لبه ظروف، نقوشی مشابه نقوش قالب‌زده در زیر گردن ظرف، نقوش کنده زیگزاگی زیر لبه ظروف، نقوش کنده افقی زیر لبه، نقوش کنده بر روی سطح بیرونی سفال (متفاوت با سنت سفالی دالما) هستند. اما بر طبق گاه‌نگاری جدید در گودین تپه، در دوره VI از تعداد سفال‌هایی که دارای پوشش غلیظ قرمز صیقل شده به همراه سفال‌های منقوش، بسیار کم می‌شود. این پدیده از اوایل دوره VI3 شروع می‌شود. اما در دوره VI2 نوعی سفال جدید رواج می‌یابد و آن ظروف لبه واریخته به همراه کاسه‌هایی دهانه‌گشاد با لبه ساده، ظروف ذخیره بزرگ، خمره‌های بزرگ با لبه‌گرد شده به سمت بیرون و ظروف کف‌نخ بر هستند (Rothman and Badler, 2011: 90). در محوطه فرامرز از سفال گودین VII و VI2 خبری نیست و تنها سفال‌های ساده هم‌زمان با گودین VI3 به‌دست‌آمده‌اند. همان‌طور که قبلاً ذکر شد در این دوره سفال منقوش به حداقل‌ترین میزان تولید می‌رسد که در محوطه فرامرز نیز همین پدیده مشاهده شد. تعداد سفال‌های منقوش این محوطه بسیار کم و محدود به ۴ قطعه هستند. این سفال‌ها دارای نقوش نقطه‌ای، باند افقی و خطوط افقی موازی هستند. نقوش نقطه‌ای بر روی سطح بیرونی سفال‌ها قابل‌مقایسه با گودین VI3 از شاخص‌ترین نقوش این دوره هستند (Young and Levine, 1974. Fig: 14. 14). سفال‌های یافت شده از محوطه فرامرز هم‌زمان با گودین (VI3 Rothman and Badler, 2011: 90) and Levine, 1974. Fig: 14. 14) دوره مس و سنگی جدید تپه قلاگپ، فازهای هیجده تا پانزده گمانه A (عبداللهی و دیگران، ۱۳۹۳)، مرحله سه و چهار تپه قشلاق چهل امیران (مترجم و شریفی، ۱۳۹۳)، لایه ۳۵-۳۶ گمانه B تپه فرخ‌آباد (ویت و دایسون، ۱۳۸۲: ۲۵؛ Wright, 1981: 73) و لایه‌های ۲۲-۱۹ گمانه A و لایه‌های ۱۰-۱۲ گمانه F تپه سنجر (سرداری زارچی، ۱۳۹۳) هستند.



تصویر ۶: نمونه‌ای از سفال‌های شاخص محوطه بان مخمل (فرامرز).

جدول ۱: توصیف سفال‌های شاخص محوطه بان مخمل (فرامرز)

قابل مقایسه	تکنیک ساخت	کیفیت ساخت	آمیزه	کیفیت پخت	پوشش خارج	پوشش داخل	رنگ خمیره	نوع قطعه	
Alizadeh, 1996, PL 84:K	دست‌ساز	متوسط	گیاهی	کافی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	نخودی	لبه	۱
Young, 1969.Fig 8: 2	دست‌ساز	متوسط	گیاهی	ناکافی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	نخودی روشن	لبه	۲
Young, 1969.Fig 9: 9	دست‌ساز	متوسط	گیاهی	ناکافی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	دودزده	لبه و کف	۳
Levin& Young, 1986, fig22-5	دست‌ساز	خشن	گیاهی	ناکافی	نامشخص	رقیق نخودی	نخودی	لبه و کف	۴
Alizadeh, 2008, fig 26: h	دست‌ساز	متوسط	گیاهی	کافی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	نخودی تیره	لبه	۵

۶	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ناکافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	Young, 1969.Fig 7: 19
۷	لبه	نارنجی	رقیق نارنجی	رقیق نارنجی	کافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	سرداری، ۱۳۹۳، شکل ۳: ۷
۸	لبه	نخودی تیره	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	Young, 1969.Fig 7: 19
۹	کف	نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	Alizadeh, 1996, PL 84:D
۱۰	کف	نخودی روشن	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	Alizadeh, 1996, PL 84:M
۱۱	لبه	نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	کافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	Alizadeh, 1996, PL 84:K
۱۲	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ناکافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	Young, 1969.Fig 9: 18
۱۳	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	علی بیگی و نیکنامی، ۱۳۹۳، شکل ۹: ۶
۱۴	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	ناکافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	
۱۵	لبه	نخودی روشن	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	Alizadeh, 2008, fig 26: k
۱۶	لبه	نخودی- نارنجی	رقیق نارنجی	رقیق نارنجی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	Young, 1969.Fig 7: 19
۱۷	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	
۱۸	لبه	نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	علی بیگی و نیکنامی، ۱۳۹۳، شکل ۵: ۶
۱۹	لبه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	موسوی و حیدریان، ۱۳۸۷، شکل ۷: ۴
۲۰	لبه	نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	رقیق نخودی روشن	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	
۲۱	بدنه	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	
۲۲	کف	دودزده	رقیق نارنجی	رقیق نارنجی	ناکافی	گیاهی	خشن	دست‌ساز	
۲۳	لبه و کف	نخودی	رقیق نخودی	رقیق نخودی	کافی	گیاهی	متوسط	دست‌ساز	Levin& Young, 1986, fig18-8

لازم به ذکر است که سفال شماره ۲۱ محل نقش آن بیرونی و رنگ نقش آن نیز قهوه‌ای می‌باشد.

۷. نتیجه

محوطه فرامرز یک محوطه کوچک استقرار تک دوره‌ای است که بر روی تراس قدیمی رودخانه جامیشان و در حاشیه دره میانکوهی جامیشان واقع شده است. بر اساس ضخامت لایه‌های اندک این محوطه، به نظر نمی‌رسد که مدت طولانی مورد سکونت قرار گرفته باشد، علاوه بر آن این محوطه هم‌سطح زمینه‌ای اطراف بوده و فاقد برجستگی نسبت به زمینه‌ای اطراف است. همچنین در لایه‌های کاوش شده، تغییرات سفالی نیز دیده نمی‌شود و این نکته تأییدی بر تک دوره‌ای بودن این محوطه است. نکته قابل توجه این است که به گواهی شباهت در مجموعه‌های سفالی، بخشه‌ای شرقی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی در هزاره‌ی چهارم ق.م. روابط فرهنگی نزدیکی با یکدیگر داشته‌اند و حوزه تعاملات این دوره بیشتر به سمت فلات مرکزی بوده است (نک؛ روستایی و آزادی، ۱۳۹۶: ۵۴). روٹمن و بدلر در مطالعات سفال‌های گودین تپه، سفال‌های دوره گودین VI را مشابه با قبرستان IV و سیلک 7-III6 دانستند (Rothman & Badler, 2011:90).

حاصل کاوش در ترانشه ۱ محوطه بان مخمل دو چاله زباله (چاله کوچک با قطرهای ۲×۱/۴ متر و یک چاله بزرگ‌تر با میانگین قطرهای ۷/۵×۸ متر) با انباشتی از خاکستر است (تصویر ۷) که در خاک بکر حفر گردیده‌اند. در این ترانشه کف یا کف‌های استقرار یافت نشد و در چاله‌های مذکور لایه‌های خاکستری رنگ نیز بر روی خاک بکر واقع شده‌اند. در این میان کانتکست‌های ۱۰۰۸، ۱۰۰۹ و ۱۰۱۲ به دلیل اینکه ادامه بیشتر آن‌ها در بیرون از ترانشه واقع شده‌اند، هویتی نامشخص دارند. آنچه از کانتکست ۱۰۱۲ برداشت می‌شود این است که مشابه یک سنگچین دایره‌ای شکل بوده که آثار آن بر جای مانده و مشابه با ماندگاه‌های عشایری است، اما به‌طور یقین تا به دست آمدن پلان کامل آن نمی‌توان نظر قطعی داد. با توجه به اینکه استقرارگاه‌های موقت کوچ‌نشینان چندین بار در زمان‌های مختلف مورد سکونت قرار می‌گیرند و هر بار توسط کوچ‌نشینان در معماری آن‌ها تغییرات اندکی ایجاد می‌شود، بنابراین بقایای معماری آن‌ها آخرین زمان سکونت در آن‌ها را آشکار می‌کند. همچنین معماری نامنظم باقی‌مانده، می‌تواند نتیجه این باشد که کوچ‌نشینان دوره‌های بعد از مواد و ساختارهای موجود، با انتقال به مکان‌های دیگر، از آن‌ها استفاده کرده باشند (Hole 2004: 112).

داده‌های به‌دست‌آمده از ترانشه یک علاوه بر شیوه زندگی مبتنی بر دامداری، نشان از صید و شکار را نشان می‌دهند. وجود تعداد زیادی صدف‌های دوکفه‌ای مخصوص آب‌های شیرین این فرضیه را تصدیق می‌کند. علاوه بر موارد ذکرشده، از ترانشه یک محوطه فرامرز، تعدادی نیز سنگ‌ساب شکسته شده یافت شد. تعداد نسبتاً زیاد سنگ‌ساب نشان از وجود دانه‌های غلات و دانه‌های گیاهی در رژیم غذایی مردمان محوطه فرامرز است، از دیگر موارد نیز می‌تواند نشان از فعالیت‌های صنعتی، کوچ‌نشینی و تغییر الگوی سکونت، تغییر در رژیم غذایی و فرایند تولید غذا، تقسیم‌کار و همچنین تخصص‌گرایی باشد (Ebeling and Rowan, 2004).

معمولاً بیشتر در محوطه‌های موقتی، انتظار دیدن شواهدی مانند وسایل خرد کردن، آسیاب دستی، سنگ‌ساب‌ها، ساینده‌ها و هاون‌ها را در کنار خانواده‌های چادرنشین خودکفا و حتی خانواده‌هایی که بیشتر به گله‌داری مشغول بوده‌اند را داریم تا کشاورزی (Abdi, 2015, Abdi et al, 2002, Mashkour and Abdi, 2002).



تصویر ۷: موقعیت چاله‌های یک و دو (دید از بالا).

در یک جمع‌بندی کلی می‌توان ذکر کرد، آنچه از داده‌های کاوش محوطه فرامرز مانند سردوک‌ها، سنگ‌ساب‌ها، صدف‌ها و... می‌توان استنباط کرد این است که در این محوطه از روش چند معیشتی استفاده می‌شده است، در این نوع محوطه‌ها حجم زیاد خاکستر ناشی از زیست دام دلیل روشن بر این اصل است (نک: مترجم و نیکنامی، ۱۳۹۰). در زاگرس ایران در اواخر دوره‌ی مس و سنگ و آغاز دوره اوروک یعنی هم‌زمان با فازهای گودین VII و گودین VI با کاهش جمعیت در غرب ایران و افزایش آن در میان‌رودان (هول، ۱۳۸۱: ۱۲۰) و دشت شوشان مواجهیم، تعداد محوطه‌ها، که در دوره شوش A پایانی به ۱۸ محوطه می‌رسید در این دوره به ۴۹ محوطه می‌رسد (همان) که برخی این تغییر فاحش را تغییر شیوه معیشت و زندگی از یکجانشینی به کوچ‌نشینی می‌دانند. این سبک زندگی نیز هنوز در خاورمیانه نیز دیده می‌شود که با تغییرات اقتصادی و سیاسی شدید نحوه معیشت از طریق کشاورزی به کوچ‌نشینی دامداری تغییر می‌کند (Mortensen, 1976: 45, Rothman and Badler, 2011: 77).

تشکر و قدردانی

شایسته است از ریاست محترم پژوهشکده باستان‌شناسی، دکتر حمیده چوبک بابت صدور مجوز برنامه کاوش تشکر و قدردانی نمایم. از دکتر حنان بحرانی‌پور، دکتر علیرضا سرداری و همکاران ایشان در پژوهشکده باستان‌شناسی به خاطر هماهنگی امور و کمک‌های بی‌دریغشان در انجام امور اداری پروژه سپاسگزارم. از مشاور پروژه کاوش محوطه فرامرز دکتر عباس مقدم به خاطر تلاش‌های بی‌وقفه و راهنمایی‌هایشان، تشکر و قدردانی می‌نمایم. از جناب آقای داریوش فرمانی مسئول محترم اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و

گردشگری شهرستان سنقر و کلیایی و ناظر سازمان و همچنین به‌منظور همکاری در پیشبرد امور مختلف برنامه موردنظر بی‌نهایت سپاسگزارم. از دوستان عزیزم دکتر سجاد علی‌بیگی، دکتر شکوه خسروی، دکتر میثم نیک‌زاد، دکتر حجت دارابی، دکتر اردشیر جوانمردزاده، سیروان محمدی قصریان و دکتر مرتضی خانی-پور که با راهنمایی‌های ارزنده‌شان همیشه در کنار این‌جانب بودند، کمال تشکر و قدردانی را دارم. طراحی قطعه سفال‌ها را مرتضی خانی‌پور و طراحی مصنوعات سنگی را مژگان سیف‌پناهی انجام داده‌اند؛ عکس هوایی نیز حاصل زحمات آقای لقمان احمدزاده و تصاویر اشیا و سفال‌ها هم حاصل زحمات‌های مرتضی زمانی است؛ از این بزرگواران به خاطر تلاش و بردباری کمال تشکر دارم. از دوست گرامی‌ام دکتر محمود حیدریان به خاطر در اختیار نهادن برخی منابع منطقه سنقر و کلیایی سپاسگزارم. درنهایت، از تلاش، کوشش و همکاری اعضای هیئت دکتر علیرضا گودرزی و سعید بهرامیان، بی‌نهایت سپاسگزارم.

پی‌نوشت‌ها

۱. در گمانه‌زنی دوره گودین VI در گودین تپه تنها بقایای محدودی از معماری شناسایی شده است. سفالینه‌های مکشوفه از این طبقه همگی دست‌ساز بوده و از نظر کیفیت ساخت در چهار گروه خشن، نیمه‌خشن، معمولی و ظریف طبقه‌بندی شده‌اند. ظروف اغلب شامل کاسه‌های نیم‌کروی با لبه‌های به داخل برگشته و کاسه‌های نیم‌کروی با دیواره‌های عمودی، دیگ‌ها، سبوها و ظروف پایه‌دار هستند (نک: Young and Levine, 1974).

منابع

- بشکنی، امیر، جایز، مژگان، دهقان، مریم، جامی الاحمدی، مانا، حیدری باباکمال، یدالله (۱۳۹۱)، گزارش بررسی غارها و پناهگاه‌های سنگی شهرستان سنقر استان کرمانشاه مردادماه ۱۳۸۸، *مطالعات باستان‌شناسی*، شماره ۵، صص ۳۳-۵۸.
- حیدریان محمود (۱۳۸۳)، *بررسی، شناسایی و مستندسازی آثار باستانی شهرستان سنقر*، فصل اول، مرکز اسناد میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- حیدریان محمود (۱۳۸۸)، *فصل دوم بررسی و بازنگری آثار باستانی شهرستان سنقر*، مرکز اسناد میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- حیدریان محمود (۱۳۹۲)، تحلیل نقش عوامل طبیعی در توزیع فضایی استقرارهای پیش‌اتاریخی دشت سنقر، *مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، شماره ۴، صص ۱۳۹-۱۵۲.
- حیدریان، محمود، زینی وند، محسن، حریریان، حمید (۱۳۹۲ آ)، استقرارگاه‌های دوره مس و سنگ میانی (فرهنگ دالما) دشت سنقر و کلیایی، *کرمانشاه، مجله پیام باستان‌شناس*، شماره ۱۹، صص ۱-۱۴.
- حیدریان، محمود، خسرو زاده، علیرضا، ساریخانی، مجید، فتح‌نیا، امان‌ا... (۱۳۹۲ ب)، ارزیابی الگوی مکانی-زمانی محوطه‌های باستانی شهرستان سنقر و کلیایی در GIS، *مجله پژوهش‌های جغرافیای طبیعی*، شماره ۳، صص ۴۷-۶۴.
- حیدری دستنایی، محسن (۱۳۹۵)، *گزارش کاوش محوطه فرامرز در محدوده آبگیری سد جامیشان، شهرستان سنقر و کلیایی، استان کرمانشاه*، آرشیو پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).
- روستایی، کوروش، آزادی، احمد (۱۳۹۶)، روابط فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی در هزاره‌ی چهارم ق.م: شواهدی از محوطه‌ی شط‌غیله، ملایر، *مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۷، شماره ۱۴، صص ۳۹-۵۸.
- ساریخانی، مجید، حیدریان، محمود و شهرام پارسه (۱۳۹۳)، *جغرافیای تاریخی سنقر و کلیایی بر اساس منابع مکتوب و غیر مکتوب*، نخستین همایش ملی جغرافیای تاریخی، تهران، پژوهشکده تاریخ اسلام.
- سالمی، مریم، همزه‌ای، محمدرضا؛ میرک‌زاده، علی‌اصغر (۱۳۹۰)، *سنجش پایداری اجتماعی زنان روستایی شهرستان سنقر*، *مطالعات اجتماعی روان‌شناختی زنان*، شماره ۲۷، صص ۵۵-۷۸.

سرداری زارچی، علیرضا (۱۳۹۳)، تپه سنجر: چشم‌اندازی از یک استقرار طولانی‌مدت در دشت شوشان، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسان جوان / به کوشش محمدحسین عزیزی خرائقی، مرتضی خانی‌پور، رضا ناصری؛ زیر نظر کمال‌الدین نیکنامی، صص ۱۶۹-۱۸۶.

عبدالهی، مصطفی، نیکنامی، کمال‌الدین، حصاری، مرتضی، سرداری زارچی، علیرضا (۱۳۹۳)، روستانشینی و تغییرات فرهنگی جوامع شرق زاگرس مرکزی: کاوش باستان‌شناختی تپه قلاکپ، مجله مطالعات باستان‌شناسی، دوره ششم - شماره یکم، صص ۶۷-۸۶.

علی بیگی، سجاد و کمال‌الدین نیکنامی (۱۳۹۳)، بررسی باستان‌شناختی در دره‌ی کران بز، زاگرس مرکزی، مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، شماره ۶، دوره چهارم، صص ۷-۲۶.

گودرزی، کامیار (۱۳۹۴)، بررسی باستان‌شناختی محدوده مخزن سد جامیشان (شهرستان سنقر و کلیایی)، پژوهشکده باستان‌شناسی (منتشر نشده).

مازیار، سپیده (۱۳۹۶)، پراکنش فرهنگ اروک و چگونگی برهم‌کنش‌های فرهنگی و سیاسی آن با سنت فرهنگی کورا- ارس، مجله مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۹، شماره ۱، صص ۲۱۱-۲۳۱.

مترجم، عباس، نیکنامی، کمال‌الدین (۱۳۹۰)، عصر مفرغ قدیم در شرق زاگرس مرکزی ایران، مجله مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۳، شماره ۲، صص ۳۵-۵۴.

مترجم عباس، شریفی، مهناز (۱۳۹۳)، تحلیلی بر کارکرد و ماهیت نماد کالاها (توکن) و پیکرک‌های گلی در دوره مس و سنگی تپه قشلاق تالوار، کردستان، مجله پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، دوره ۴، شماره ۷، صص ۲۷-۴۶.

معصومی، غلامرضا (۱۳۸۳)، تاریخچه علم باستان‌شناسی، سمت، تهران.

موسوی، سید مهدی؛ حیدریان، محمود (۱۳۸۷) بررسی فراگیر باستان‌شناسی سنقر کلیایی، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، سال پنجاه و نهم، شماره ۱، صص ۱۹۳-۲۱۴.

ویت، مری و دایسون، رابرت (۱۳۸۲)، گاهنگاری ایران از هشت هزار تا دو هزار قبل از میلاد، ترجمه اکبرپور فرج و احمد چایچی، تهران، نسل باران.

هول، فرانک (۱۳۸۱)، باستان‌شناسی غرب ایران، ترجمه زهرا باستی، انتشارات سمت، تهران.

Abedi, A., Eskandari, N., Khatib Shahidi, H., Sharahi, I., and Shirzad, G., 2014. New evidence from Dalma and Kura- Araxes Culture at Tapeh Qal'e-ye-Sarsakhti. *Iran and the Caucasus*, Vol 18: 101-114.

Abdi, K., 2015. Towards an Archaeology of Pastoralism: The Near East and Beyond, *International Journal of the Society of Iranian Archaeologists*, Vol. 1: No. 2: 1-27.

Abdi, K., Nokandeh, G., Azadi, A., Biglari, F., Heydari, S., Farmani, D., Rezaii, A., and Mashkour, M., 2002. Tuwah Khoshkeh: A middle Chalcolithic pastoralist camp-site in Islamabad plain. Western Central Zagros Mountains. *Iran*. 40:43-74.

Alizadeh, A., 1996. *Chogha Mish. Volume 1: The First Five Seasons of Excavations, 1961-1971*". Chicago: The Oriental Institute Publications.

Alizadeh, A., 2008. *Chogha Mish, Volume II. The Development of a Prehistoric Regional Center in Lowland Susiana, Southwestern Iran: Final Report on the Last Six Seasons of Excavations, 1972-1978*. Chicago. Oriental Institute Publications.

Ebeling, J. R., and Rowan, Y. M., 2004 The Archaeology of the Daily Grind: Ground Stone Tools and Food Production in the Southern Levant. *Near Eastern Archaeology* 67 .2: 108-117.

Hole, F., 2004. Campsites of the Seasonally Mobile in Western Iran .From Handaxe to Khan, in: K. von Folsach, H. Thrane and I. Thuesen, (Eds), *Essay presented to Peder Mortensen on the Occasion of his 70th Birthday*. Aarhus University Press, Aarhus, pp. 105-123.

Howell, R., 1979. Survey of Malayer Plain. *Iran*. Vol XVII: 157-158.

Levine, L. D., and Young, C.T., 1986. *A Summary of the Ceramic assemblage of the Central Western Zagros from the Middle Neolithic to the late third Millennium B.C*", *Prehistoire de la Mesopotamia*. CNRS.

- Mashkour, M., and Abdi, K., 2002., The question of nomadic campsites in archaeology: the case of Tuwah Khoshkeh, in: H. Buitenhuis, A.M. Choyke, M. Mashkour and A.H. Al-Shiyab. (Eds), *Archaeology of the Near East: Proceedings of the fifth international symposium on the archaeozoology of southwestern Asia and adjacent areas*, pp: 211-227.
- Mortensen, P., 1976. Chalcolithic Sttelment in the Hulailan Vally. In: Firouz Bagher Zadeh. (Ed). *Proceeding of the IV Annual Symposium on Archaeological Research in Iran* .1975. PP: 42-46.
- Rothman, M., Badler, V., 2011. Contact and Development in Godin Period VI. In: Mitchell Rothman, Hilary Gopnik.(Eds). *On The High Road: The History of Godin Tepe*Iran. Mazda Pub, Royal Ontario Museum.
- Stein, G., 2005. the Political Economy of Mesopotamian Colonial Encounters, in: G. Stein (ed.), *the Archaeology of Colonial Encounters*. Santa Fe, SAR Press, pp. 143-172.
- Weiss, H., Young, C., 1975. The Merchants of Susa Godin V and Plateau-Lowland relations in the Late Fourth Millennium B.C. *Iran* (13):1- 17.
- Wright, T. H., 1981., *An Early Town on the Deh Luran Plain. Excavations at Tepe Farukhabad*. The University of Michigan. Ann Arbor.
- Young C. T., 2004. The Kangavar Survey. period VI to IV. A view from the Highlands, in: Sagona, A. (Ed). *Archaeological Studies in Honor of Charles Bureny*. Peeters. Herent. Belgium. PP: 645-660.
- Young, C. T., 1986. Godin Tepe Period VI/V and Central Western Iran at the End of the Fourth Millennium. In: Uwe Finkbeiner and Wolfgang Rolig. (Eds). *Gamdat Nasr: Period or Regional Style?*. Wiesbaden. pp. 212-28.
- Young, C.T., 1969. *Excavations at Godin Tepe: first progress report*. Occasional paper 17. Art and Archaeology. Royal Ontario Museum (ROM) Toronto.
- Young, C.T., and Levine, L., 1974. *Excavations at Godin project: second progress report"*. Occasional paper. No. 26. Toronto. Royal Ontario Museum of Art and Archaeology.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۱۷ تا ص ۱۳۷)



10.22059/jarcs.2020.266797.142620

Online ISSN: 2251-9297 Print ISSN: 2676-4288-

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Description, Classification and Typology of the Excavated Parthian Pottery from the Second Seasons of Qal'eh-i Yazdigird's Excavations

Alireza Khosrowzadeh

Assistant Professor, Department of Archaeology, Shahrekord University

Naser Noruzzadeh Chegini

Associate Professor, Archeology Research Institute, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Samer Nazari

Ph. D Candidate in Archeology, University of Tehran

Received: 5 October, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Pottery is the most prominent archaeological material which has a great role in reconstruction of regional and interregional interactions. So, identification of the pottery assemblages of each cultural period is very important to clarify their chronology and their technological significance. So far, few archaeological sites related to the Parthian period have been excavated in western Iran. Therefore, due to the lack of ceramic collections to identify and distinguish the pottery of this period, recognition of Parthian sites in western Iran encounters some problems. So, it is necessary to present a precise dated collection of the Parthian pottery in order to have a better understanding of their regional changes in this period. One of the most important sites in western Iran is Qal'eh-i Yazdigird, which has been excavated recently. Describing the pottery forms of this region could be helpful in the regional pottery studies, as well as for relative chronology in the Parthian world. According to the excavated pottery, three types have been reported, including clinky, glazed and common wares. Comparative studies on the pottery suggest most of them have been made locally, but some are probably from other sites and show cultural-commercial relationships between this site and other contemporary settlements during the Parthian. On the basis of forms and technical characteristics, it seems that the pottery belonging to the late Parthian period can be classified into two types of ordinary pottery and semi-precise ceramics. In addition to the pottery, other archaeological findings, such as building units, are very useful in our study to reconstruct the chronology of site.

Keywords: Qal'eh-i Yazdigird, Parthian, Pottery, Western Iran.

توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های اشکانی به‌دست‌آمده از دور دوم کاوش - های قلعه یزدگرد

علیرضا خسروزاده

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه شهرکرد

ناصر نوروززاده چگینی

دانشیار پژوهشکده باستان‌شناسی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

سامر نظری*

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تهران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۱۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

سفال به‌عنوان شاخص‌ترین یافته‌ی باستان‌شناسی، نقش به‌سزایی در بازسازی برهم‌کنش‌های منطقه‌ای و فرا منطقه‌ای دارد؛ بنابراین شناخت سفال‌های هر دوره‌ی فرهنگی بسیار حائز اهمیت است. محوطه‌های باستان‌شناختی اندکی مربوط به دوره‌ی اشکانی در غرب ایران کاوش شده است. از این‌رو به دلیل فقدان مجموعه‌های سفالی کافی، جهت شناخت و تمایز سفال‌های این دوره، شناسایی محوطه‌های اشکانی غرب ایران با مشکلاتی روبه‌رو می‌باشد. بدین ترتیب معرفی و ارائه‌ی مجموعه سفال‌های تاریخ‌گذاری شده‌ی دقیق از دوره‌ی اشکانی، برای درک بهتر تحولات منطقه در این بازه‌ی زمانی مؤثر و لازم است. یکی از مهم‌ترین محوطه‌های اشکانی غرب ایران که اخیراً مورد کاوش قرار گرفته است، قلعه یزدگرد می‌باشد. ارائه گونه‌ها و شکل‌های سفالی به‌دست‌آمده از این محوطه، جهت مطالعات سفالی منطقه‌ای و گاه‌نگارهای نسبی در قلمرو اشکانی سودمند خواهد بود. طبق مطالعات صورت گرفته بر روی سفال‌های حاصل از کاوش، در مجموع سه گونه‌ی سفالی شامل کلینکی، لعاب‌دار و معمولی شناسایی شد. مقایسات تطبیقی این سفال‌ها با مناطق پیرامونی، حاکی از آن است که بیشتر سفال‌ها ساخت محل هستند، اگرچه در میان آن‌ها قطعاتی دیده می‌شود که در اثر ارتباطات فرهنگی، از مناطق هم‌جوار به این محوطه وارد شده‌اند. بر اساس مطالعات انجام شده بر روی شکل‌ها و ویژگی‌های فنی سفال‌ها، می‌توان این‌گونه ارزیابی نمود که سفال‌ها متعلق به اواخر دوره اشکانی هستند. علاوه بر سفال، یافته‌های دیگری مانند واحدهای ساختمانی و سکه نیز به‌دست‌آمده است که این تاریخ پیشنهادی را قوت می‌بخشند.

کلیدواژه: قلعه یزدگرد، اشکانی، سفال، غرب ایران.

۱. مقدمه

سفال فراوان‌ترین ماده‌ی فرهنگی است که در کاوش‌ها و بررسی‌های باستان‌شناختی، باستان‌شناس با آن روبرو می‌گردد. از این رو طبیعتاً مستلزم توجه و نگاه ژرف‌تری است. اما این بدان معنا نیست که پایه و اساس تجزیه و تحلیل‌های محققان علم باستان‌شناسی منحصر به آن باشد. سفال نیز همچون دیگر داده‌های فرهنگی که از دل تاریخ مدفون بیرون می‌آیند، تنها پاسخ‌گوی سؤالاتی است که در حوزه‌ی قلمرو معناشناسی خود می‌باشد. این قلمرو بسیار وسیع بوده به‌طوری‌که دامنه‌ی آن حوزه‌های فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی را در بر می‌گیرد. بهره‌گیری از سفال، بیش‌تر به‌منظور تاریخ‌گذاری نسبی و شناخت روابط فرهنگی و تجاری محوطه‌ها و تمدن‌ها است. بنابراین با توجه به این‌که درباره‌ی سفال اشکانی در غرب ایران مطالعات زیادی صورت نگرفته، در پژوهش حاضر سعی شده تا از طریق مطالعه و بررسی یافته‌های سفالی به‌دست‌آمده از قلعه یزدگرد به‌عنوان یکی از کانون‌های فرهنگی این دوره، به فهم بهتر مناسبات فرهنگی و کنش‌های اجتماعی منطقه‌ی غرب کمک کنیم. بدین منظور نگارندگان در این مقاله سعی در معرفی و مطالعه‌ی یافته‌های سفالی دوره‌ی اشکانی این محوطه با دیگر محوطه‌های هم‌زمان دارند که در درک بهتر دوره‌ی اشکانی غرب ایران تأثیرگذار است.

۲. پرسش‌های پژوهش

در راستای پژوهش پیش‌رو، سعی می‌شود به پرسش‌های اصلی که مبنای نوشتار حاضر است، پاسخی مناسب داده شود.

۱. مجموعه‌ی سفالی قلعه یزدگرد، متعلق به کدام مرحله از دوران اشکانی است؟
۲. سفال اشکانی قلعه یزدگرد ارتباط این محوطه را با کدامیک از دیگر حوزه‌های فرهنگی نشان می‌دهد؟
۳. ویژگی‌های بومی در مجموعه سفالی قلعه یزدگرد را چگونه می‌توان ارزیابی نمود؟

۳. روش پژوهش

در پژوهش حاضر، ابتدا یافته‌های سفالی طراحی و مستندسازی (عکاسی) شده و در مرحله‌ی بعدی مطالعات کتابخانه‌ای جهت گاهنگاری و مقایسات تطبیقی صورت گرفته است.

۴. قلمرو جغرافیایی قلعه یزدگرد

مجموعه‌ی آثار تاریخی قلعه یزدگرد در روستای بان‌زرده از توابع شهرستان دالاهو، استان کرمانشاه و در ۴۵ درجه و ۵۷ دقیقه طول و ۳۴ درجه و ۳۳ دقیقه عرض جغرافیایی واقع است که از هیجده کیلومتری سهرابی ریحاب به سرپل‌ذهاب قابل‌دسترسی است (نقشه ۱). قلعه یزدگرد درواقع تنها نام یکی از دژهای تأسیسات دفاعی گسترده‌ای است که تمامی مجموعه را در برمی‌گیرد. این دژ، همچون چند نمونه‌ی مشابه بر فراز ستیغ یکی از کوه‌های مشرف بر بان‌زرده بناشده و به خاطر تسهیل توصیف به‌تمامی منطقه اطلاق شده است. وسعت محدوده‌ای که این مجموعه در آن پراکنده است شامل چهل کیلومتر مربع می‌باشد (آذرنوش، ۸۷-۱۳۸۶). از دیدگاه زمین‌شناسی مجموعه فوق حوزه‌ی زرده را در برمی‌گیرد. این حوزه یک چینه‌ی طبیعی و برجسته در حاشیه‌ی غربی سلسله جبال زاگرس است. اگر از ارتفاعات به این حوزه بنگریم آن را به شکل یک پناهگاه

عمیق خواهیم دید که از آخرین پیشروی‌های فلات ایران است و اگر محل ایستادن ما دشت باشد، این ارتفاعات منطقه‌ای مرتفع به نظر می‌رسد که دسترسی به آن بس دشوار است. محیط این حوزه حدوداً ۲۵ کیلومتر است و تقریباً ۲۰ کیلومتر از آن پرتگاهی است که همچون استحکاماتی طبیعی و بی‌نظیر عمل می‌کند اما حدود ۳ کیلومتر از این حوزه، دشتی واقع در بخش جنوب‌شرقی است که برای حفاظت، نیازمند دیواری دفاعی بوده تا سنگربندی منطقه را تکمیل کند (Keall, 1982: 51).

۵. پیشینه پژوهش در قلعه یزدگرد

از منطقه بان‌زرده و مجموعه‌ی یادمانی قلعه یزدگرد تا سال ۹۳۳ هجری قمری در هیچ متنی نام برده نشده است. قدیمی‌ترین اشاره به این نام در وقف‌نامه‌ای به تاریخ ششم رجب‌المرجب سال ۹۳۳ هجری قمری تنظیم شده و در آن امیرقمام‌الدین یکی از امیران کرد منطقه ذهاب قسمتی از املاک خود را وقف بر بقعه‌ی بابایادگار می‌کند و از بان‌زرده فعلی که محل دفن بابایادگار است به نام سرای زرد یزدجردی نام می‌برد (گلزاری و جلیلی، بی تا: ۱۴۱). اما اولین بازدید ثبت‌شده از بان‌زرده و در رأس آن مجموعه‌ی قلعه یزدگرد مربوط به سرهنری راولینسون در سال ۱۸۳۹ میلادی است. وی قلعه یزدگرد را براساس افسانه‌های محلی و سنت رایج بین مردم منطقه به یزدگرد سوم منتسب کرده و کل مجموعه را مربوط به دوره‌ی ساسانی می‌دانست. پس از او کلنل چریکوف در سال ۱۸۴۹ میلادی از این مکان بازدید کرد. بعدها کریستو فرویتمن که در مورد فرقه‌ی اهل حق تحقیق می‌کرد در بازدید خود از بقعه بابایادگار، از وجود بنای عظیمی اطراف بقعه خبر داد که طبق توصیفات وی ویژگی بناهای ساسانی را در خود داشت (خان‌مرادی، ۱۳۸۶: ۴۷-۱۴۶). اما اولین بررسی باستان‌شناختی در مجموعه‌ی قلعه یزدگرد در سال ۱۹۶۵ میلادی توسط موسسه مطالعات ایرانی بریتانیا به سرپرستی ادوارد کیل انجام گرفت و پس از یک وقفه مجدداً بررسی و کاوش از ۱۹۷۵ تا سال ۱۹۷۹ میلادی ادامه یافت (مرادی، ۱۳۸۷: ۱). این حوزه بعد از انقلاب اسلامی به دلیل اهمیت فرهنگی، جغرافیایی و قرارگیری بر سر راه خراسان به بغداد دوباره توجه باستان‌شناسان را به خود جلب کرد و باعث ازسرگیری فعالیت‌های باستان‌شناختی در این حوزه گردید که از آن جمله می‌توان به بررسی مژگان خان‌مرادی در سال ۱۳۸۶ (خان‌مرادی، ۱۳۸۶)، کاوش‌های فصل نخست سال ۸۷-۱۳۸۶ توسط مسعود آذرنوش (آذرنوش، ۸۷-۱۳۸۶)، کاوش‌های سال ۸۹-۱۳۸۸ توسط ناصر نوروززاده چگینی (چگینی، ۸۹-۱۳۸۸) و بررسی انجام‌شده در سال ۱۳۸۹ توسط رزم‌پوش اشاره کرد (رزم‌پوش، ۱۳۸۹).

۶. شرح کلی کاوش‌های دور دوم قلعه یزدگرد

دور دوم کاوش‌های قلعه یزدگرد در آبان ۱۳۸۵ به سرپرستی مسعود آذرنوش آغاز شد. آذرنوش در مقدمه‌ی گزارش خود دو هدف عمده‌ی کاوش در قلعه یزدگرد را این‌گونه بیان می‌کند: ۱. کسب اطلاعات درباره‌ی دوره‌ی اشکانی، به‌ویژه در درون مرزهای ایران؛ ۲. از آنجاکه ایران خاستگاه فرهنگی و تاریخی اشکانیان است و خود را وام‌دار آنان می‌داند، باید کوشید تا آثار مهم این دوره را در معرض دید همگان قرار داد. به‌هرحال کاوش‌های دور دوم در دو فاز انجام شد، فاز نخست به مدت چهار ماه و تا اوایل اسفند ۱۳۸۶ انجام شد؛ تمرکز این کاوش‌ها در بخش غربی گچ‌گنبد بود. در این فاز ۱۵ ترانشه مورد کاوش قرار گرفت، اساساً ابعاد این ترانشه‌ها ۱۰ × ۱۰ متر بوده، اما با توجه به شرایط توپوگرافی، استثنائاً بعضی از ترانشه‌ها به‌طور کامل کاوش

نشاندند. نتیجه‌ی کاوش در این بخش آشکار شدن، مجموعه‌ای از واحدهای (احتمالاً مسکونی) متحدالشکل بود. در قسمت جنوب‌غربی محدوده‌ی کاوش تیم تحت سرپرستی آذرنوش تلاش کرد تا آثار معماری مکشوفه را با آثار کشف‌شده در دور نخست منطبق کند، در نتیجه برخی از ساختارها و فضاهای معماری مکشوف در دور نخست را خواناسازی کرده، و پلان معماری مکشوفه را یکپارچه و منطبق کرد (آذرنوش، ۸۷-۱۳۸۶). فاز دوم کاوش در فصل نخست از دور دوم کاوش‌ها، در گچ‌گنبد شرقی دنبال شد، در این بخش ابتدا یک گمانه‌ی طولی در کناره‌ی یکی از اضلاع بلوک معروف به گچ‌گنبد کاوش شد. که نتیجه‌ی آن آشکار شدن راهروی شیب‌دار و مسقف با طاق ضربی بود که رو به پائین حرکت می‌کرد؛ به دلیل عدم توانایی در تأمین حفاظت این راهرو و نتیجه‌ی حاصل از تداوم کاوش در آن، کاوش در این گمانه متوقف شد و کاوش‌های گچ‌گنبد شرقی به سمت شرق و باهدف دست‌یابی به آثار کاوش ادوارد کیل و همچنین یافتن مسیری برای دسترسی به راهروی مکشوفه در کنار گچ‌گنبد دنبال شد. سرپرستی فصل دوم کاوش‌ها در اسفندماه همین سال به ناصر نوروززاده چگینی سپرده شد. چگینی با توجه به اینکه ناگهانی سرپرست این کاوش شده بود، تصمیم گرفت اهداف آذرنوش را دنبال کند و علاوه بر آن توجه بیش‌تری معطوف به اقدامات حفاظتی کرد. در همین راستا کاوش در گچ‌گنبد شرقی به دلیل نبود امکانات حفاظتی متوقف شد و کاوش‌ها در گچ‌گنبد غربی دنبال شد (نوروززاده چگینی، ۱۳۸۹-۱۳۸۸).

در جریان کاوش‌های دور دوم قلعه یزدگرد، یافته‌های مختلفی مانند سفال و سکه به دست آمد. علاوه بر آن واحدهای ساختمانی نیز خواناسازی شد. با توجه به موضوع پژوهش که ارائه‌ی گونه‌های سفالی گردآوری-شده است، پرداختن به سایر یافته‌های باستان‌شناختی خارج از حیطه‌ی مبحث کنونی است، بنابراین در ادامه، گونه‌ها و شکل‌های سفالی شاخص به‌دست‌آمده از این منطقه معرفی خواهد شد.

۷. یافته‌های سفالی

در طی کاوش‌های قلعه یزدگرد تعداد ۵۷۹ قطعه سفال شاخص جهت طراحی انتخاب گردید. سفال‌ها ابتدا بر اساس نوع قطعه تقسیم گشته و سپس قطعه‌ها براساس گونه‌ی سفالی طبقه‌بندی شدند که در ذیل به آن‌ها اشاره می‌شود.

۷-۱. طبقه‌بندی براساس نوع قطعه

لبه، بدنه، کف، دسته، دسته بدنه، درپوش، آبریز، لبه دسته، قطعات سفالی هستند که از این محوطه به‌دست‌آمده‌اند. همچنین سه عدد پایه گزارش شد که جزء کف‌ها مورد مطالعه قرار گرفتند. در کل ۵۷۹ قطعه سفال شناسایی شده‌است که از این تعداد ۲۸۲ قطعه (۴۸/۷۰٪) متعلق به لبه، ۱۴۹ قطعه (۲۵/۷۳٪) متعلق به بدنه، ۹۱ قطعه (۱۵/۷۲٪) متعلق به کف، ۱۸ قطعه (۳/۱۱٪) متعلق به دسته، ۱۴ قطعه (۲/۴۲٪) دسته و بدنه، ۲۲ قطعه (۳/۸۰٪) متعلق به لبه دسته، ۲ قطعه (۰/۳۵٪) متعلق به آبریز و ۱ قطعه (۰/۱۷٪) متعلق به یک درپوش است؛ بنابراین بیشترین قطعه سفال به‌دست‌آمده، مربوط به لبه ظروف است که اکثراً بدون تزیین هستند (شکل ۱).

۷-۲. طبقه‌بندی براساس گونه سفالی

گونه‌های سفالی به‌دست‌آمده از قلعه یزدگرد شامل: گونه‌ی معمولی با ۵۴۴ قطعه (۹۳/۹۶٪)، گونه‌ی لعاب‌دار با ۲۷ قطعه (۴/۶۶٪)، گونه‌ی کلینکی ۷ قطعه (۱/۲۱٪) و گونه‌ی منقوش با ۱ قطعه است (۰/۱۷٪) این قطعه سفال منقوش، به دلیل تخریب زیاد جزء گونه‌های سفالی مورد مطالعه قرار نگرفت. بنابراین گونه‌ی معمولی بیشترین درصد از سفال‌های به‌دست‌آمده را تشکیل می‌دهد (شکل ۲).

۷-۲-۱. گونه لعاب‌دار

سفال لعاب‌دار یکی از گونه‌های سفالی منطقه غرب است که احتمالاً از نیمه‌ی اول سده‌ی دوم پیش از میلاد رواج می‌یابد. این گونه، گونه‌ی سفالی بانفوذ و تأثیر خارجی است که در ابتدا شکل‌های آن کم و محدود بوده است ولی در طول زمان شکل‌ها و گونه‌های دیگری که با جنوب غربی ایران و بین‌النهرین ارتباط و نسبت دارند در آن دیده می‌شوند (هرینک، ۱۳۷۶: ۱۲۴). سفال‌های لعاب‌دار به‌دست‌آمده از قلعه یزدگرد دارای خمیره‌ای به رنگ‌های نخودی، قرمز روشن، قهوه‌ای روشن و خاکستری مایل به سبز هستند. شاموت به‌کاررفته در خمیره‌ی آن‌ها عمدتاً کانی است. تمامی آن‌ها با چرخ ساخته شده و شکل منظم و یکنواختی دارند. حرارت برای پخت سفال‌ها کافی و بیش‌تر آن‌ها دارای بافت محکم هستند. لعاب آن‌ها اغلب فرسوده شده و بیش‌تر به رنگ سبز است. عناصر نقشی به‌کاررفته در این سفال‌ها محدود به شیارهای کنده است.

اشکال: گونه‌ی لعاب‌دار تنها ۲۷ عدد از کل سفال‌های قلعه یزدگرد را شامل می‌شود؛ بنابراین از نظر کمیت تعداد آن‌ها محدود است اما از نظر شکل دارای تنوع چشم‌گیری است که از آن میان می‌توان به - کاسه‌ها، کوزه‌ها، بشقاب و قمقمه اشاره کرد. از کاسه‌ها شاخص می‌توان به دو گروه اشاره کرد. کاسه با لبه‌ی گرد شده متمایل به بیرون با یک شیار دور لبه در خارج (لوح ۱: ۱) این شکل از کاسه را می‌توان با نمونه‌ی به‌دست‌آمده از قومس مقایسه کرد با این تفاوت که نمونه‌ی مقایسه شده بدون لعاب است (Hansman and Stronach, 1970: fig.15: 2). کاسه با لبه‌ی تیز شده که در حدود دو سانتیمتری زیر لبه با یک شکستگی تیز به داخل ظرف خمیده شده است (لوح ۱: ۲) نمونه‌ی اخیر با کمی تفاوت در مقطع و رنگ لعاب از خوزستان نیز به دست آمده که متعلق به دوره‌ی میانی و اواخر اشکانی است (خسروزاده و عالی، ۱۳۸۴: شکل ۲۳: ۵). بشقاب از دیگر ظروف موجود در میان سفال‌های لعاب‌دار است که از شاخص‌ترین فرم‌های آن بشقاب دارای لبه‌ی تخت با یک شکستگی تیز به‌طرف داخل ظرف می‌باشد (لوح ۱: ۳-۴). این فرم بشقاب با نمونه‌های به‌دست‌آمده از هگمتانه، شوش و محوطه‌ی لارسا در بین‌النهرین قابل قیاس است (آذرنوش و دیگران، ۱۳۹۵: تصویر ۲: ۲۳۱؛ Locomte, 1987b: pl. 19: 10; Boucharlat, 1987: fig.66: 2).

دو قطعه لبه متعلق به کوزه نیز در میان این گونه شناسایی شده است که شامل کوزه‌ی گردن‌دار با لبه‌ی گرد و یک شیار دور لبه (لوح ۱: ۵) و کوزه‌ی بدون گردن با لبه‌ی تخت و یک برجستگی زیر لبه می‌باشد (لوح ۱: ۶). دو قطعه کف شامل کف تخت دیسکی و کف مقعر (لوح ۱: ۷-۸) و دو قطعه سفال متعلق به بدنه از دیگر قطعات شناسایی‌شده در گونه‌ی لعاب‌دار هستند (لوح ۱: ۹-۱۰). عناصر نقشی به‌کاررفته بر روی بدنه‌ها شامل شیارهای مدور و نقش افزوده است. نمونه‌های مشابه شکل شماره‌ی ۹ با شیارهای مدور که احتمالاً متعلق به

بدنه‌ی یک قمقمه است، را می‌توان در میان سفال‌های به‌دست‌آمده از قلعه ضحاک (Kleiss, 1973: Abb.21: 9) و جنوب‌غرب ایران مشاهده کرد (هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۱: ۴؛ خسروزاده و عالی، ۱۳۸۴: شکل ۴۸: ۷-۸).

۷-۲-۲. گونه کلینکی

این گونه در گذشته سفال دارچینی نیز نامیده شده است ولی در حال حاضر نام جلینگی ترجیح داده می‌شود؛ زیرا این نام ویژگی این سفال را بیش‌تر نشان می‌دهد به این معنا که وقتی به این سفال ضربه‌ای وارد می‌شود صدای طنین و انعکاس برخورد فلز به گوش می‌رسد و نام آن از این ویژگی نشأت یافته است. این گونه سفال بسیار شاخص بوده و شناسایی آن بسیار آسان است و به‌عنوان یک راهنمای بسیار عالی برای پوشش نقشه‌های محوطه‌های باستانی که در دوره اشکانی مورد اشغال فرهنگی بوده‌اند، در غرب ایران می‌تواند به‌کار گرفته شود. مغز این سفال به رنگ خاکستری و خاکستری تیره است. این سفال شاخص و ویژه‌ی دوره‌ی میانه‌ی اشکانی است ولی منشاء و تاریخ ساخت آن را می‌توان نیمه‌ی اول سده‌ی دوم پیش از میلاد در نظر گرفت (هرینک، ۱۳۷۶: ۱۶۶). البته با توجه به شکل سفال‌های جلینگی که از تنوع خاصی برخوردارند، این احتمال مطرح گردید که این گونه سفال‌ها مربوط به محدوده‌ی زمانی گسترده‌تری باشند (محمدی‌فر، ۱۳۸۴: ۵۲۲). از طرفی با تحلیل ریخت‌شناسی سفال‌های جلینگی، گونه‌ای از این سفال‌ها با بدنه‌ی زاویه‌دار (قایقی شکل) دیده می‌شود که این شکل در دوره‌ی آشور جدید، آهن ۳ و هخامنشی نیز رایج بوده است (Stronach, 1969:19). رنگ سطوح داخلی و خارجی سفال‌های کلینکی این منطقه قرمز و قرمز روشن است، ولی مغز آن‌ها به رنگ خاکستری است. حرارت به‌کاررفته در پخت سفال‌ها کافی بوده و شاموت استفاده‌شده از نوع کانی است. خمیره‌ی سفال‌ها ظریف بوده، تمامی آن‌ها با چرخ ساخته شده و سطوح داخلی و خارجی آن‌ها پرداخت شده است. تزئینات به‌کاررفته بر سطح بعضی از این سفال‌ها شامل شیارهای کنده می‌باشد.

اشکال: طی کاوش‌های قلعه یزدگرد تنها هفت قطعه از این گونه سفال به دست آمد که شاخص‌ترین آن‌ها شامل اشکال زیر است.

۱. کاسه با لبه‌ی قائم و شکستی ملایم به‌طرف داخل ظرف (لوح ۲: ۱). ۲. تنگ با لبه‌ی تخت (لوح ۲: ۲) که با کمی تفاوت شبیه نمونه‌های به‌دست‌آمده از جنوب‌غرب ایران است (هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۳: ۱۶، ۱۹). البته نمونه‌های مقایسه شده دارای لعاب و مربوط به اوایل دوره‌ی اشکانی هستند. ۳. بطری با لبه‌ی باندی و گردن باریک (لوح ۲: ۳).

۷-۲-۳. گونه معمولی

گونه‌ی معمولی بیش‌ترین درصد سفال‌های به‌دست‌آمده را تشکیل می‌دهد و از نظر شکل نیز تنوع بیش‌تری دارند شامل کاسه‌ها، بشقاب‌ها، تگاره‌ها، کوزه‌ها و خمره‌ها. در این میان، کوزه‌ها بیش‌ترین فراوانی را به خود اختصاص داده‌اند. سفال‌های معمولی اغلب دارای طیفی از رنگ‌های نخودی، قهوه‌ای روشن و قرمز روشن است. خمیره‌ی بیش‌تر سفال‌ها معمولی است اما سفال‌های با خمیره‌ی خشن نیز در میان آن‌ها وجود دارد. گل این سفال‌ها با شاموت کانی و در موارد اندکی با کاه یا مخلوطی از هر دو استحکام‌بخشی شده است. بیش‌تر سفال‌ها با چرخ ساخته شده‌اند و شکل منظم و یکنواختی دارند. حرارت برای پخت سفال‌ها کافی است

ولی در میان آن‌ها تعدادی نیز در حرارت نامناسب پخته شده‌اند. سطح داخلی و خارجی سفال‌ها عمدتاً دارای پوشش گلی است و عناصر نقشی به‌کاررفته در آن‌ها شامل نقوش کنده، فشاری و نقوش افزوده است.

اشکال: کاسه‌ها: در میان سفال‌های معمولی تعدادی کاسه به دست آمد که از لحاظ شکل لبه به چند گروه تقسیم می‌شوند. از جمله کاسه‌ها با لبه‌ی تیز شده متمایل به بیرون (لوح ۳: ۱-۲) که نمونه‌های مشابه آن از بیستون (کلایس، ۱۳۸۵: شکل ۹: ۱) و شوش گزارش شده است (Miroshedji, 1987: fig.33: 1). از اشکال دیگر کاسه با یک شیار روی لبه است (لوح ۳: ۳-۴) که نمونه‌های مشابه آن‌ها را می‌توان در میان سفال‌های ارائه‌شده از بیستون و لارسا مشاهده کرد با این تفاوت که نمونه ارائه‌شده از لارسا بدون شیار روی لبه است (Kleiss, 1970: Abb. 26: 27; Locomte, 1987b: pl. 17: 7). آخرین نمونه‌ی مطالعه شده از این گروه شامل کاسه‌هایی با یک شیار روی لبه و یک برجستگی با مقطع گرد زیر لبه است (لوح ۳: ۵-۷) این کاسه‌ها با گردن متمایل به بیرون یا داخل از گونه‌های شاخص قلعه یزدگرد هستند و مشابه آن‌ها از دیگر محوطه‌های اشکانی گزارش نشده است.

تغار: علاوه بر موارد فوق در میان سفال‌های گونه‌ی ساده ظروفی با قطر دهانه زیاد بین ۲۸ تا ۴۱ به‌دست آمده است که با عنوان تغار در نظر گرفته شده‌اند و شامل شکل‌های زیر هستند. تغار با لبه‌ی تخت یا گرد شده متمایل به داخل (لوح ۴: ۱-۲) که در میان سفال‌های به‌دست‌آمده از بررسی شمال خوزستان مربوط به اواخر اشکانی نمونه‌ی مشابه شماره ۱ را می‌توان مشاهده کرد (Wenke, 1975: fig.10: 427A). شماره ۲ نیز با نمونه‌های ارائه‌شده از غرب (آذرنوش ۱۳۸۶، لوح ۱: ۸۵) و شمال غرب ایران قابل مقایسه است (مافی و صراف، ۱۳۸۵: شکل ۲: ۲، ۳: ۳). تغارها با لبه‌ی آویزان از دیگر اشکال شاخص این گروه است (لوح ۴: ۳-۴) که قابل مقایسه با نمونه‌ی ارائه‌شده از چغامیش هستند البته با این تفاوت که نمونه‌ی مقایسه شده دارای تزئین فشاری بر روی لبه است (Delougaz and Kantor, 1996: pl. 71: J-N-N).

کوزه‌ها: به دو گروه گردن‌دار و بدون گردن تقسیم می‌شود. کوزه‌های گردن‌دار، از اشکال شاخص این گروه کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گردشده‌ی قائم و نوارهای برجسته زیر لبه در خارج (لوح ۵: ۱-۲) این کوزه‌ها با گردن متمایل به داخل یا خارج از گونه‌های رایج در دوره‌ی اشکانی هستند که نمونه‌های مشابه آن‌ها از خوزستان و غرب ایران به دست آمده است (Wenke, 1975: fig.10: 407a؛ محمدی‌فر ۱۳۸۴، لوح ۳۲: ۵). نمونه‌ی دیگر کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گرد شده‌ی قائم با یک نوار برجسته زیر لبه با گردن قائم یا متمایل به داخل (لوح ۵: ۳-۴) که نمونه‌های مشابه آن نیز از محوطه‌های اشکانی و ساسانی گزارش شده است (محمدی‌فر، ۱۳۸۴: ۲۲: ۶؛ ۹: 8 & pl. 60: 9; Lecomte, 1987a: pl. 48: 8 & fig.18: 5 a-i, k; Priestman, 2013). از دیگر اشکال این گروه کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گرد شده‌ی متمایل به بیرون است (لوح ۵: ۵-۶) که نمونه‌های قابل مقایسه با آن‌ها را می‌توان در میان مجموعه سفال‌های معرفی‌شده از بیستون ملاحظه کرد (علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۱: ۳۰، ۵۹: Abb. 26: Kleiss, 1970). از دیگر نمونه‌ها می‌توان به کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گرد شده یا شیب‌دار متمایل به بیرون اشاره کرد (لوح ۶: ۱-۲) که نمونه‌ی مشابه آن با تفاوت جزئی در مقطع در میان سفال‌های ارائه‌شده از غرب ایران و سلوکیه وجود دارد (محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۳۲: ۴؛ Debevoise, 1934).

fig: 72). نمونه دیگر کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گرد شده‌ی آویزان است که معمولاً دارای گردن قائم و بلند هستند (لوح ۶: ۳-۴) که قابل‌مقایسه با نمونه‌ی به‌دست‌آمده از بیستون است (علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۵: ۱۴). از دیگر اشکال شاخص این گروه کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی گرد شده متمایل به بیرون با یک شیار دور لبه است (لوح ۷: ۱-۳) که با نمونه‌های به‌دست‌آمده از کاوش‌های بیستون و لارسا قابل قیاس هستند (علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۳: ۴؛ ۱۶: 36: pl. 16). اما رایج‌ترین شکل کوزه‌های گردن‌دار در قلعه یزدگرد کوزه‌های گردن‌دار با یک شیار روی لبه و یک برجستگی با مقطع گرد یا مثلثی زیر لبه هستند که مشابه آن‌ها از دیگر محوطه‌های اشکانی گزارش نشده است (لوح ۸: ۱-۲). کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی تخت و یک شیار دور لبه با گردن متمایل به داخل (لوح ۸: ۳-۴) و کوزه‌های گردن‌دار با لبه‌ی باندی شکل (لوح ۸: ۵-۶) آخرین نمونه‌های مطالعه شده از این گروه هستند که با نمونه‌ی ارائه‌شده از هگمتانه قابل‌مقایسه است (آذرنوش و دیگران، ۱۳۹۵: تصویر ۲: ۲۸۶).

کوزه‌های بدون گردن: ویژگی مشخص کوزه‌های بدون گردن این است که هیچ‌کدام گردن نداشته و لبه‌ی ظرف بلافاصله به بدنه متصل شده است. این کوزه‌ها را براساس شکل لبه می‌توان به گروه‌های زیر طبقه‌بندی کرد: کوزه‌های بدون گردن با لبه‌ی گرد شده قائم یا متمایل به بیرون (لوح ۹: ۱-۲)، کوزه‌های بدون گردن با لبه‌ی تخت یا شیب‌دار متمایل به بیرون که بعضاً دارای یک شیار روی لبه هستند (لوح ۹: ۳-۴) که نمونه‌ی مشابه شماره ۳ از خورده گزارش شده است (رهبر، ۱۳۸۲: ۱۶۲: ۱۲۸). نمونه شماره ۴ نیز با نمونه ارائه‌شده از بیستون مشابهت دارد با این تفاوت که نمونه‌ی مقایسه شده بدون شیار روی لبه است (Kleiss, 1970: Abb. 16: 27).

خمیره‌ها: در میان سفال‌های معمولی دو نمونه خمیره نیز به دست آمد، که یکی از آن‌ها شامل خمیره‌هایی با لبه‌ی ترکیب تخت و گرد متمایل به داخل است (لوح ۹: ۵-۶) که نمونه‌ی مشابه آن‌ها از محوطه اشکانی بیستون گزارش شده است (Ibid, Abb. 28: 3). نمونه‌ی دیگر خمیره‌هایی با لبه‌ی خمیده به داخل و لبه‌ی مضاعف است (لوح ۹: ۷-۸) که از گونه‌های شاخص اواخر اشکانی هستند و ساخت آن‌ها در دوره‌ی ساسانی نیز ادامه پیدا می‌کند. نمونه‌های مشابه این فرم خمیره از شمال‌غرب و غرب ایران گزارش شده است (مافی و صراف، ۱۳۸۵: شکل ۴: ۱۰؛ خسروزاده و عالی، ۱۳۸۳: طرح ۱۷: ۳؛ عزیزاده، ۱۳۸۲: شکل ۳: ۶).

از دیگر اشکال گونه‌ی معمولی کوزه‌هایی هستند که اغلب دارای یک دسته می‌باشند و از یک‌طرف به گردن یا لبه‌ی ظرف و از طرف دیگر به بدنه متصل است. ما این گروه از سفال‌ها را جزء کوزه‌های دسته‌دار طبقه‌بندی کرده‌ایم و شامل تنگ‌ها، پارچ‌ها و کوزه‌ها هستند (لوح ۱۰: ۱-۴). شماره ۲ با تفاوت جزئی در مقطع با نمونه‌ی ارائه‌شده از جنوب‌غرب ایران که مربوط به دوره‌ی اولیه و میانه‌ی اشکانی است، شباهت دارد (هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۱: ۱۵). شماره ۴ نیز با نمونه‌ی معرفی‌شده از چغامیش قابل‌مقایسه است (Delougaz and Kantor, 1996: pl. 72: c).

علاوه بر موارد ذکرشده قطعات زیادی بدنه نیز به دست آمد که بیش‌ترین درصد سفال‌های معمولی را تشکیل می‌دهند. این بدنه‌ها اغلب دارای تزئین هستند و تزئینات به‌کاررفته بر سطح آن‌ها شامل نقش‌کنده (لوح ۱۱: ۴-۱)، نقوش افزوده فشاری (لوح ۱۱: ۵-۷)، ترکیبی از نقوش‌کنده و فشاری (لوح ۱۱: ۸) و نقوش طنابی است

(لوح ۱۱: ۹) که مشابه اغلب این تزئینات را می‌توان در محوطه‌های اشکانی غرب و شمال‌غرب ایران مشاهده کرد.

۸. نتیجه

با توجه به این مطالعه و بررسی شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود بین گونه‌های سفالی این منطقه با دیگر مکان‌های باستانی در حوزه‌های فرهنگی گوناگون، هم‌چنین مطالعه‌ی ویژگی متغیرهای سفالی قلعه یزدگرد نکاتی به دست می‌آید که به تفصیل در ذیل بدان اشاره می‌گردد.

درمجموع از قلعه یزدگرد سه گونه‌ی سفالی به‌دست‌آمده که شامل گونه‌ی لعاب‌دار، گونه‌ی کلینکی و گونه‌ی معمولی است. اشکال سفال‌ها شامل کاسه‌ها، کوزه‌ها، خمره‌ها، بشقاب‌ها و دیگ‌ها است که بیش‌تر آن‌ها چرخ‌ساز بوده و دارای پوشش گلی غلیظ یا رقیق هستند. رنگ سطح و مغز سفال‌ها از تنوع قابل‌توجهی برخوردار است اما رنگ‌های نخودی، قرمز روشن و قهوه‌ای روشن بیش‌ترین درصد سفال‌های قلعه یزدگرد را تشکیل می‌دهند. اگرچه اغلب سفال‌های مطالعه شده بدون تزئین است اما تنوع شیوه‌های تزئینی نشان از اهمیت این موضوع دارد. شیوه‌های تزئینی شامل نقوش کنده، نقوش فشاری، طنابی و یا ترکیبی از همین موارد است.

گونه‌ی لعاب‌دار تحت تأثیر فرهنگ سفالگری مناطق دیگر شکل گرفته، انواع آن محدود است و به سفال متداول جنوب‌غرب ایران و بین‌النهرین شباهت دارد. این گونه سفال چرخ‌ساز بوده و اغلب خمیره‌ای به رنگ نخودی دارد که مشخصه سفال بین‌النهرین و جنوب‌غرب ایران است. نوع و ویژگی آن نیز کاملاً مشابه لعاب‌های به‌کاررفته در جنوب‌غرب ایران و بین‌النهرین است. بنابراین با توجه به این نکته و اینکه تاکنون مراکز ساخت این گونه سفال در غرب ایران شناسایی نشده به نظر می‌رسد که این گونه سفال از مناطق یادشده و در نتیجه ارتباطات فرهنگی به قلعه یزدگرد وارد شده است. گونه‌ی کلینکی نیز به تعداد اندک از این محوطه به دست آمده است که از نظر ویژگی‌های فنی با سفال غرب و شمال‌غرب ایران شباهت دارد. با توجه به این امر و جغرافیای پراکندگی سفال‌های کلینکی در غرب و شمال‌غرب ایران شاهد همگونی فرهنگی این گونه‌ی سفالی در این مناطق هستیم.

سفال‌های معمولی یا ساده، بیش‌ترین درصد سفال‌های قلعه یزدگرد را به خود اختصاص می‌دهد. مطالعات انجام‌شده بر روی این گونه سفال‌ها نشان می‌دهد که شماری از آن‌ها از نظر شکل و تزئینات با سفال‌های اشکانی به‌دست‌آمده از محوطه‌های غرب، شمال‌غرب و تا حدودی جنوب‌غرب ایران شباهت دارند، که مبین ارتباط فرهنگی و تجاری بین این محوطه با محوطه‌های هم‌زمان در مناطق یاد شده است. اما در این زمینه لازم است به وجوه افتراق، نوآوری‌ها و تأثیر عوامل بومی در سفال‌های معمولی شامل کیفیت ساخت، جنس و رنگ مغز سفال، نوع پوشش و وجود اشکال جدید اشاره کرد. این اشکال سفالی شامل کاسه‌های با یک شیار روی لبه و یک برجستگی زیر لبه و کوزه‌های گردن‌دار با یک شیار روی لبه و یک برجستگی زیر لبه هستند که از سفال‌های شاخص قلعه یزدگرد به شمار می‌آیند و مشابه آن در دیگر محوطه‌های هم‌زمان گزارش نشده است و در نتیجه به معنای ساخت آن‌ها در خود محل است. در پایان می‌توان گفت که هرچند نفوذ فرهنگ سفالگری بین‌النهرین، شمال‌غرب، جنوب‌غرب و به‌خصوص غرب ایران را در سفال‌های اشکانی

قلعه یزدگرد می‌توان مشاهده کرد لیکن ویژگی‌هایی که نشانه‌ی محلی بودن آن‌ها و خاص این حوزه‌ی فرهنگی است نیز در آن‌ها دیده می‌شود.

براساس دور اول مطالعات میدانی صورت گرفته (۱۹۷۵-۱۹۷۹) آثار اشکانی مجموعه‌ی قلعه یزدگرد به اواخر قرن دوم میلادی تاریخ‌گذاری شده‌است. در این تاریخ‌گذاری از شواهد معماری، تزئینات معماری، سفال و سکه استفاده شده است.^۱ اگرچه تاریخ‌گذاری موجود منطقی به نظر می‌رسد لیکن به جهت محدودیت کاوش‌های صورت گرفته و نبود شواهد کافی و نیز اطلاعات بیش‌تری که در دور دوم کاوش‌ها (۸۷-۱۳۸۶) به‌دست آمده سؤالاتی را در ذهن متبادر می‌سازد که نیاز به دقت بیش‌تری در تعلق زمانی مجموعه‌ی اشکانی قلعه یزدگرد دارد. حاصل مطالعه سفال‌های به دست آمد از کاوش‌های دور دوم و اطلاعاتی که در مسیر گونه‌شناسی آن‌ها حاصل شد تردید در تاریخ‌گذاری ارائه‌شده توسط کیل را در شرایط حاضر غیرممکن می‌سازد. هم‌چنین با توجه به وجود مشابهت‌های زیاد سفال قلعه یزدگرد با سفال محوطه‌های اواخر اشکانی و اوایل ساسانی دیگر مناطق و یافتن سکه‌ی مربوط به اواخر دوره‌ی اشکانی، به نظر می‌رسد تاریخ‌گذاری ارائه‌شده توسط کیل درست باشد.

منابع

- آذرنوش، مسعود، و شریفی، علی، و هژیری، علی، (۱۳۹۵)، «بازنگری گاهنگاری نسبی و مطلق تپه هگمتانه، بر اساس یافته‌ها و نتایج آزمایش گرمالیان و رادیوکربن»، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۱۰، ۱۲۱-۱۴۰.
- آذرنوش، مسعود، (۱۳۸۶)، «گزارش مقدماتی کاوش‌های لایه‌شناختی تپه‌ی هگمتانه همدان»، جلد اول، در مجموعه مقاله‌های نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، ۱۹-۶۱. تهران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- آذرنوش، مسعود، (۱۳۸۷-۱۳۸۶)، گزارش کاوش‌های فصل نخست (دور دوم) قلعه یزدگرد، (منتشر نشده).
- خان‌مرادی، مژگان، (۱۳۸۶)، بررسی باستان‌شناسی حوزه بان‌زرده، پایگاه میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری محور ساسانی کرمانشاه- قصر شیرین، (منتشر نشده).
- خسروزاده، علیرضا، و عالی، ابوالفضل. (۱۳۸۳). «توصیف، طبقه‌بندی و تحلیل گونه‌شناختی سفال‌های دوران اشکانی و ساسانی منطقه ماه‌نشان زنجان». در مجموعه مقالات همایش بین‌المللی باستان‌شناسی ایران: حوزه شمال غرب، توسط مسعود آذرنوش، ۴۵-۷۰. تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- خسروزاده، علیرضا، و عالی، ابوالفضل، (۱۳۸۴)، «توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال‌های دوره سلوکی و اشکانی و ساسانی»، در بررسی‌های باستان‌شناسی میاناب شوستر، توسط عباس مقدم، ۱۶۵-۲۴۷. تهران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- خسروی، لیلا، (۱۳۸۵)، «گزارش گمانه‌زنی به‌منظور تعیین عرصه و حریم محوطه‌ی تی‌هله، خرم‌آباد»، در گزارش‌های باستان‌شناسی ۵، تدوین توسط کوروش روستایی، ۷۱-۹۰. تهران، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- رزم‌پوش، عباس، (۱۳۸۹)، «مطالعه باستان‌شناختی منطقه بان‌زرده کرمانشاه در دوره اسلامی»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه تهران.
- رهبر، مهدی، (۱۳۸۲)، سومین فصل کاوش‌های باستان‌شناسی خورهه. تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور و معاونت پژوهشی مدیریت میراث فرهنگی استان مرکزی، پازینه.
- علی‌بیگی، سجاد، (۱۳۸۹)، «ازسرگیری پژوهش‌های باستان‌شناختی در محوطه پارتی بیستون»، پژوهش‌های باستان‌شناسی مدرس ۳، ۳۹-۶۹.

^۱ (Keall, 1967; 1975; 1977; 1981; 1994)

- علیزاده، کریم، (۱۳۸۲)، «معرفی سفال‌های دژ مادی بیستون، کرمانشاه - کاوش ۱۳۸۱»، در گزارش‌های باستان‌شناسی ۲، ۸۷-۱۵۷، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی.
- کلایس، ولفرام، (۱۳۸۵)، «محوطه معروف به دامنه پارتی»، در بیستون: کاوش‌ها و تحقیقات سال‌های ۱۹۶۳-۱۹۶۷، توسط ولفرام کلایس و پتر کالمایر، ترجمه‌ی فرامرز نجد سمیعی، ۱۰۵ - ۱۱۸، تهران، سازمان میراث فرهنگی.
- گلزاری، مسعود، و جلیلی، بی‌تا، کرمانشاهان باستان از آغاز تا سده سیزدهم هجری قمری، بی‌جا، وزارت فرهنگ و هنر.
- مافی، فرزاد و صراف، محمدرحیم، (۱۳۸۵)، «تحلیل باستان‌شناختی آثار و استقرارهای اشکانی حوزه آبریز اهرود»، پیام باستان‌شناس، سال سوم، شماره ۶، ۷۵-۱۰۲.
- مافی، فرزاد، و بهنیا، علی، و بهرام‌زاده، محمد، (۱۳۸۸)، «توصیف، طبقه‌بندی و گونه‌شناسی سفال دوره اشکانی شهرستان قروه (کردستان)»، پیام باستان‌شناس، سال ششم، شماره ۱۲، ۸۵-۱۰۴.
- محمدی‌فر، یعقوب، (۱۳۸۴)، بررسی و تحلیل آثار و استقرارهای اشکانی در زاگرس مرکزی. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تربیت مدرس.
- مرادی، یوسف، (۱۳۸۷)، مجموعه تاریخی قلعه یزدگرد، (برای) میراث فرهنگی و گردشگری محور ساسانی کرمانشاه-قصر شیرین. نوروززاده چگینی، ناصر، (۱۳۸۸-۱۳۸۹)، گزارش کاوش فصل دوم و سوم قلعه یزدگرد ۱۳۸۸-۱۳۸۹ (منتشر نشده).
- هرینک، ارنی، (۱۳۷۶)، سفال ایران در دوران اشکانی، ترجمه حمیده چوبک، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه).
- Boucharlat, R., 1987. Les Niveaux Post-Achéménides a Susa, Secteur Nord. Fouilles de l'Apadana-Est et de la Ville Royale-Ouest (1973-1978). *DAFI* 15: 145-312.
- Debevoise, N.C., 1934. *Parthian Pottery from Seleucia on the Tigris*. Ann Arbor, University of Michigan Press.
- Delougaz, P., and Kantor, H.J., 1996. *Chogha Mish: The First Five Season of Excavation. 1961-1971*. Edited by A. Alizadeh. Chicago, Oriental Institute of the University of Chicago.
- Hansman, J., and Stronach, D., 1970. Excavation at Shahr-I Qūmis, 1967. *Royal Asiatic Society* 1: 29-62.
- Kleiss, W., 1970. Zur topographie des (Partherhanges) in Bisutun. *AMI* 3: 133-168.
- , 1973. Qaleh-zohak in Azarbaidjan. *AMI* 6: 163-169.
- Keall, E.J., 1967. Qaleh-I Yazdigird: A Sasanian Place Stronghold in Persian Kurdistan. *IRAN* 5: 99-121.
- , 1975. Qaleh-I Yazdigird: First season of Excavation 1975. In: *Proceeding of the Fourth Annual Symposium on archaeological Research in Iran* (November 1975). Tehran, Iranian Center for Archaeological Research: 380-390.
- , 1976. Survey of Excavations in Iran 1974-75. *IRAN* 14: 161-164.
- , 1977. Qal'eh-I Yazdigird: The Question of its Date. *IRAN* 15: 1-20.
- , 1981. The Qaleh-I Yazdigird Pottery: A Statistical Approach. *IRAN* 19: 51-73.
- , 1982. Qaleh-I Yazdigird: An Overview of the Monumental Architecture. *IRAN* 20: 51-72.
- , 1994. How Many Kings did the Parthian King of Kings Rule? *Iranica Antiqua* 29: 253-272.
- Lecomte, O., 1987a. La Ceramique Sassanide. In: J. Deshayes, R. Boucharlat and O. Lecomte, (eds.). *Fouilles de Tureng Tepe*, Paris, Editions Recherche sur les Civilisations: 93-113.
- , 1987b. Un probleme d'interpretation l'E.babbar de Larsa aux epoques hellenistique et seleuco-parthe, approche archeologique, economique et culturelle. In: Jean-Louis Huot (ed.). *Larsa (10e campagne, 1983) et Oueili (4e campagne, 1983): Rapport preliminaire*, Paris, Editions Recherche sur les civilisations, 225-246.

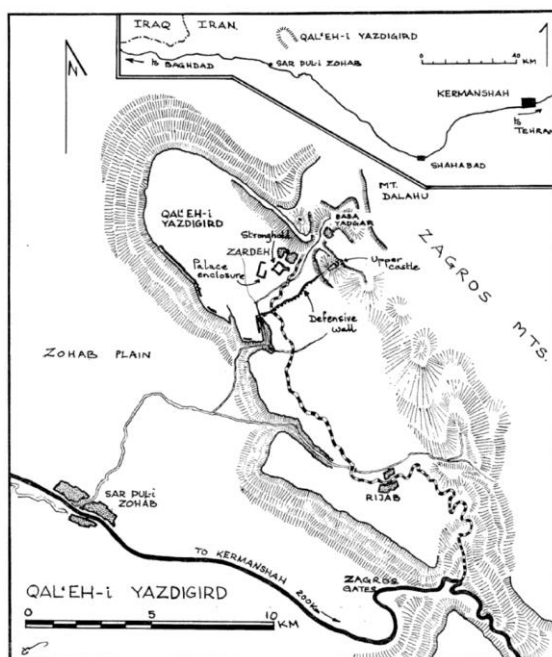
Miroschedji, P.De., 1987. Fouilles du chantier Ville Royale II á Suse (1975-1977).II- Niveaux d'époques achéménide, parthe et islamique. *DAFI* 15: 11-144.

Priestman, S., 2013. Sasanian ceramics from the Gorgan Wall and other sites on the Gorgan Plain. In: E. Sauer, H. Omrani Rekavandi, T.J. Wilkinson, J. Nokandeh, (eds.), *Persia's Imperial Power in Late Antiquity: the Great Wall of Gorgan and Frontier Landscapes of Sasanian Iran*, Oxford, British Institute of Persian Studies Archaeological Monographs Series II, 447-534.

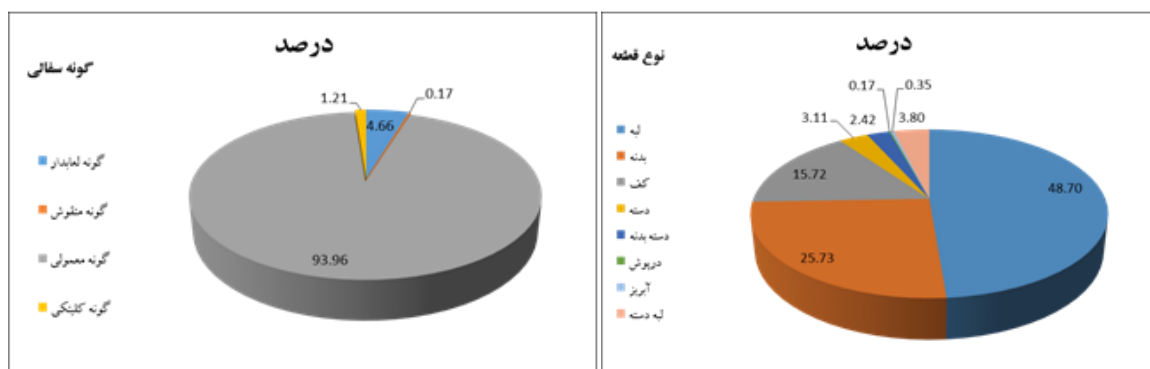
Stronach, D., 1969. Excavation at Tepe Nush-I Jan. *IRAN* 7: 1-20.

Wenke, R., 1975-76. Imperial Investments and Agricultural Development in Parthian and Sasanian Khuzestan. *Mesopotamia* 10-11: 31-231.

پیوست‌ها

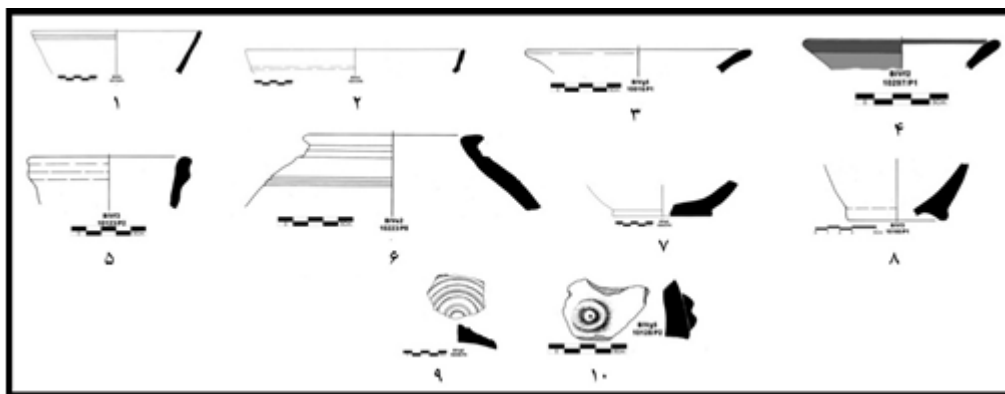


نقشه ۱. موقعیت جغرافیایی قلعه یزدگرد (Keall, 1976: 162)



شکل ۲: طبقه بندی براساس گونه سفالی

شکل ۱: طبقه بندی بر اساس نوع قطعه

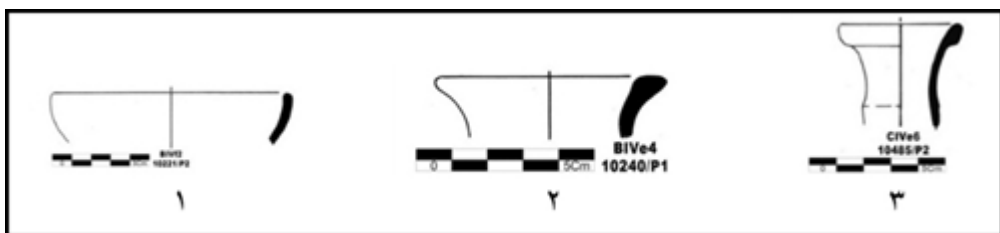


لوح ۱

شرح لوح ۱

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس / سفال	مشخصات: (۱) شکل ظرف، (۲) نوع ساخت، (۳) پخت، (۴) رنگ خمیره (برون/ادرون/مغز)، (۵) شاموت، (۶) کیفیت ساخت (برون/ادرون/مغز)، (۷) تزئینات (برون/ادرون)، (۸) پوشش و پرداخت سطح بیرونی، (۹) پوشش و پرداخت سطح درونی	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10175/p1	۱. کاسه، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۷. شیاردار، ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	Hansman and Stronach, 1970: fig.15:2
۲	گچ‌گنبد غربی	10212/p8	۱. کاسه، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	خسروزاده و عالی، ۱۳۸۴: شکل ۲۳: ۵
۳	گچ‌گنبد غربی	10016/p1	۱. بشقاب، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. ظریف. ظریف. متوسط. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	Boucharlat, 1987: fig.66: 2; Locomte, 1987b: pl. 19: 10 آذرنوش و دیگران، ۱۳۹۵: تصویر ۲: ۲۳۱
۴	گچ‌گنبد غربی	10297/p1	۱. بشقاب، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. ظریف. ظریف. ظریف. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	
۵	گچ‌گنبد غربی	10123/p2	۱. کوزه، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	
۶	گچ‌گنبد غربی	10223/p8	۱. کوزه، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. قهوه‌ای‌روشن، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	
۷	گچ‌گنبد غربی	10043/p2	۱. کف، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. قهوه‌ای‌روشن، ۶. خشن. خشن. خشن. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	
۸	گچ‌گنبد غربی	10160/p1	۱. کف، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. نخودی، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	
۹	گچ‌گنبد غربی	10096/p4	۱. قمقمه؟، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. خاکستری مایل به سبز، ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ۷. شیاردار، ۸. لعاب‌دار، ۹. لعاب‌دار	Kleiss, 1973: Abb.21: 9 هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۱: ۴ خسروزاده و عالی، ۱۳۸۴: شکل ۴۸: ۷-۸
۱۰	گچ‌گنبد	10128/p2	۱. بدنه، ۲. چرخ‌ساز، ۳. کافی، ۴. ؟، ۵. لعاب‌سبز، ۶. نخودی، ۵. کانی	

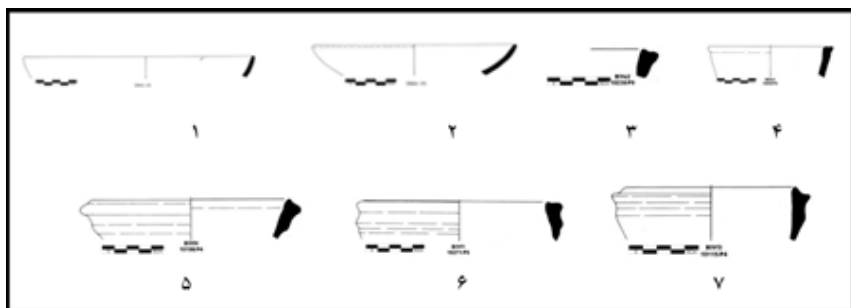
	ظریف. ظریف. متوسط ۷. نقش‌افزوده ۸. لعاب‌دار ۹. لعاب‌دار	غربی	
--	---	------	--



لوح ۲

شرح لوح ۲

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10221 /p2	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز. قرمز. خاکستری ۵. کانی ۶. ظریف. ظریف. متوسط ۸. پرداخت ۹. پرداخت	
۲	گچ‌گنبد غربی	10240 /p1	۱. تنگ ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. خاکستری ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۳، ۱۶، ۱۹
۳	گچ‌گنبد شرقی	10485 /p2	۱. بطری ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. خاکستری ۵. کانی ۶. ظریف. ظریف. متوسط ۸. پرداخت ۹. پرداخت	



لوح ۳

شرح لوح ۳

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	20041/ p2	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۳. گلی رقیق ۱۰. گلی رقیق	کلایس، ۱۳۸۵: شکل ۹: ۱ Miroshedji, 1987: fig. 33: 1
۲	گچ‌گنبد غربی	20041/ p3	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. ظریف. ظریف. ظریف ۸. گلی رقیق ۹. گلی غلیظ	Ibid

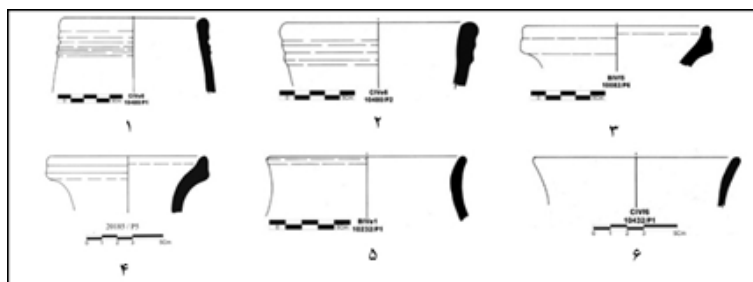
۳	گچ‌گنبد غربی	10236/ p9	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط
۴	گچ‌گنبد غربی	10289/ p2	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی‌رقيق ۹. گلی‌رقيق
۵	گچ‌گنبد غربی	10196/ p4	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی‌غلیظ ۹. گلی‌غلیظ
۶	گچ‌گنبد غربی	10271/ p5	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی‌رقيق ۹. گلی‌رقيق
۷	گچ‌گنبد غربی	10115/ p4	۱. کاسه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط



لوح ۴

شرح لوح ۴

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10080/ p1	۱. تنگار ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی‌غلیظ ۹. گلی‌غلیظ	Wenke, 1975: fig. 10: 427A
۲	گچ‌گنبد غربی	10280/ p1	۱. تنگار ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. خشن. خشن. متوسط ۸. گلی‌رقيق ۹. گلی‌رقيق	آذرنوش، ۱۳۸۶: لوح ۱: ۸۵۱: مافی و صراف، ۱۳۸۵: شکل ۲: ۲، ۳: ۳
۳	گچ‌گنبد غربی	20175/ p1	۱. تنگار ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. شیاردار ۸. گلی‌رقيق ۹. گلی‌رقيق	Delougaz and Kantor, 1996: pl. 71: J-N-N
۴	گچ‌گنبد غربی	20175/ p3	۱. تنگار ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی مایل به قرمز. نخودی مایل به قرمز. ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. شیاردار ۸. گلی‌غلیظ ۹. گلی‌غلیظ	



لوح ۵

شرح لوح ۵

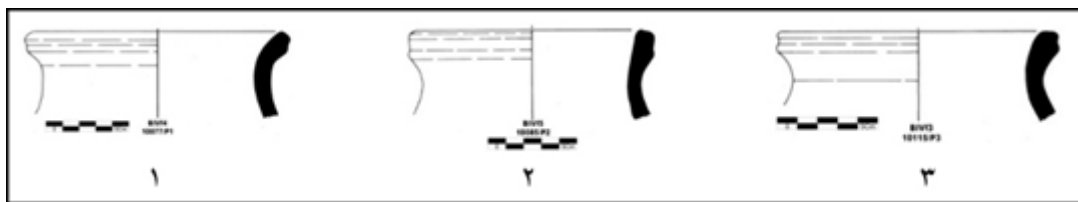
شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد شرقی	10480/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمزروشن. قرمزروشن. قرمزروشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۷. شیاردار ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	Wenke, 1975: fig. 10: 407a; محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۵: ۳۲
۲	گچ‌گنبد شرقی	10480/p2	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای. قهوه‌ای. قهوه‌ای. قهوه‌ای ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۷. شیاردار ۸. پرداخت ۹. پرداخت	Ibid
۳	گچ‌گنبد غربی	10082/p6	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای‌روشن. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. دست‌تر	Priestman, 2013: fig.18:5 a-i, k; Lecomte, 1987a: pl. 48: 8 & pl. 60: 9 محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۶: ۲۲
۴	گچ‌گنبد غربی	20185/p5	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. خشن. خشن. خشن ۸. گلی غلیظ ۹. گلی رقیق	Ibid
۵	گچ‌گنبد غربی	10232/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۱: ۳۰; Kleiss, 1970: Abb. 26: 59
۶	گچ‌گنبد شرقی	10432/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن. قهوه‌ای‌روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	Ibid



لوح ۶

شرح لوح ۶

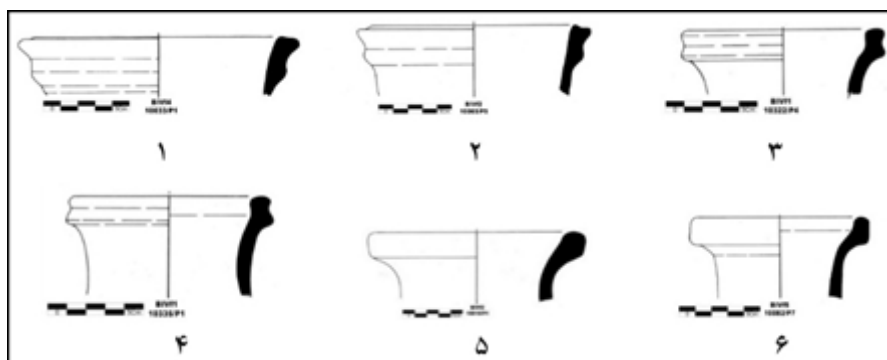
شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10373/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. ظریف ۸. گلی رقیق	محمدی‌فر ۱۳۸۴: لوح ۴: ۳۲; Debevoise, 1934: fig: 72
۲	گچ‌گنبد غربی	10377/p2	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	Ibid
۳	گچ‌گنبد غربی	10160/p3	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۵: ۱۴
۴	گچ‌گنبد غربی	10289/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی رقیق ۹. گلی رقیق	همان



لوح ۷

شرح لوح ۷

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس / سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10077/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. زرد روشن. قهوه‌ای روشن. قهوه-ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. پرداخت	علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۳: ۴ Locomte, 1987b:pl.36: 16
۲	گچ‌گنبد غربی	10085/p2	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	
۳	گچ‌گنبد غربی	10115/p3	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای روشن. قهوه-ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی رقیق	

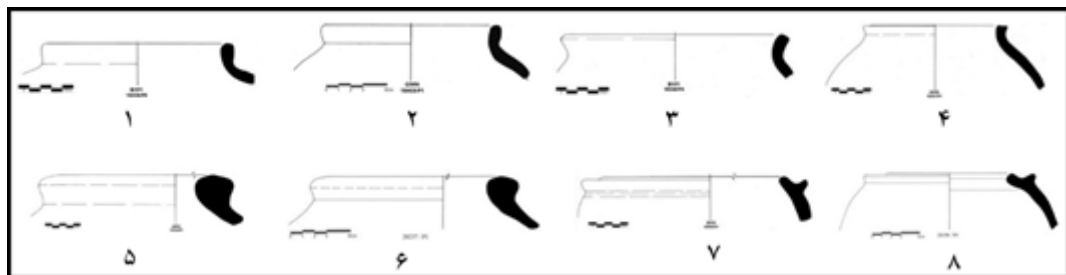


لوح ۸

شرح لوح ۸

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس / سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10033/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای روشن. قهوه-ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. پرداخت ۹. پرداخت	
۲	گچ‌گنبد غربی	10065/p5	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط	
۳	گچ‌گنبد غربی	10322/p4	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی رقیق	

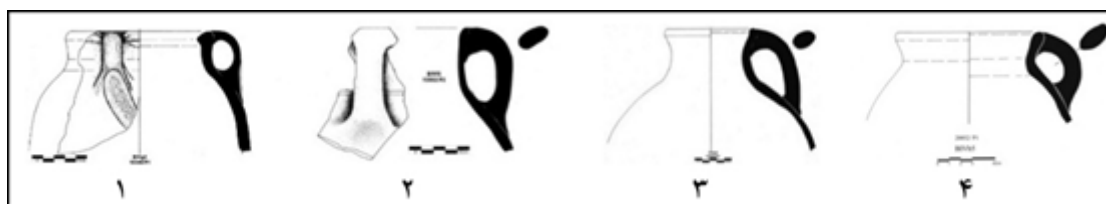
۴	گچ‌گنبد غربی	10335/ p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. دست‌تر
۵	گچ‌گنبد غربی	10010/ p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز مایل به قهوه‌ای روشن. قرمز مایل به قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. پرداخت ۹. دست‌تر
۶	گچ‌گنبد غربی	10082/ p7	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. قهوه‌ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ



لوح ۹

شرح لوح ۹

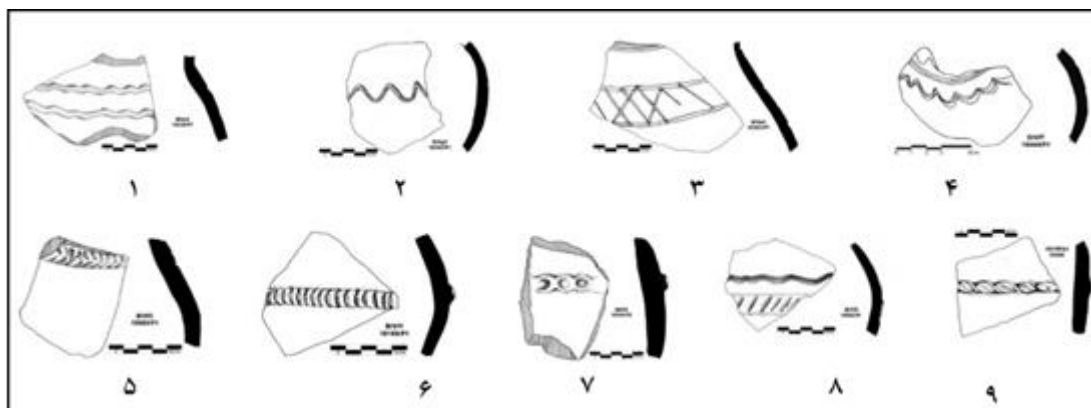
شماره	نام محوطه	شماره لوکوس /سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10335/ p5	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی رقیق ۹. گلی رقیق	
۲	گچ‌گنبد شرقی	10403/ p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. ناکافی ۴. قرمز روشن. قهوه‌ای روشن. سیاه ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. پرداخت ۹. پرداخت	
۳	گچ‌گنبد غربی	10348/ p4	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی رقیق ۹. گلی رقیق	رهبر، ۱۳۸۲: ۱۶۲؛ ۱۲۸
۴	گچ‌گنبد غربی	10331/ p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. سدری روشن. سدری روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ	Kleiss, 1970: Abb. 27: 16
۵	گچ‌گنبد غربی	10055/ p1	۱. خمره ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قهوه‌ای روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. خشن ۸. دست‌تر	Kleiss, 1970: Abb. 28: 3
۶	گچ‌گنبد غربی	20237/ P1	۱. خمره ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی مایل به قرمز. نخودی مایل به قرمز ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. خشن ۸. گلی غلیظ ۹. گلی رقیق	Ibid
۷	گچ‌گنبد غربی	10062/ p1	۱. خمره ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای. قهوه‌ای ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. خشن ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	مافی و صراف، ۱۳۸۵: شکل ۴: ۱۰؛ خسروزاده و عالی، ۱۳۸۳: طرح ۱۷: ۳؛ علیزاده، ۱۳۸۲: شکل ۳: ۶
۸	گچ‌گنبد غربی	20190/ P9	۱. خمره ۲. چرخ‌ساز ۳. ناکافی ۴. قرمز. قرمز. نخودی ۵. مختلط ۶. ظریف. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	



لوح ۱۰

شرح لوح ۱۰

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس / سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10346/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. خشن. خشن ۸. گلی رقیق	
۲	گچ‌گنبد غربی	10062/p2	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. نوار برجسته ۸. گلی غلیظ ۹. دست‌تر	هرینک، ۱۳۷۶: شکل ۱: ۱۵
۳	گچ‌گنبد شرقی	10405/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای روشن. قهوه-ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	
۴	گچ‌گنبد غربی	20052/p1	۱. کوزه ۲. چرخ‌ساز، دست‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای. قهوه‌ای. قهوه‌ای ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۸. گلی رقیق ۹. گلی رقیق	Delougaz and Kantor, 1996: pl. 72: c



لوح ۱۱

شرح لوح ۱۱

شماره	نام محوطه	شماره لوکوس / سفال	مشخصات	مشابهات
۱	گچ‌گنبد غربی	10236/p7	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. نخودی. نخودی. نخودی ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. نقش‌کنده مواج ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۴: ۴: ۶: مافی و صراف، ۱۳۸۵: طرح ۱۰: ۲

۲	گچ‌گنبد غربی	10352/ p1	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. خشن. متوسط ۷. نقش‌کننده مواج ۸. گلی رقیق	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۴: ۱۰؛ مافی و صراف، ۱۳۸۵: طرح ۱۰: ۳
۳	گچ‌گنبد غربی	10223/ p7	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای. قهوه‌ای روشن. قهوه- ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. نقش‌کننده ۸. گلی غلیظ ۹. گلی غلیظ	
۴	گچ‌گنبد شرقی	10444/ p1	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قرمز مایل به قهوه‌ای روشن. قرمز مایل به قهوه‌ای روشن ۵. کانی ۶. متوسط. خشن. متوسط ۷. نقش‌شانه‌ای ۹. گلی غلیظ	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۴: ۸
۵	گچ‌گنبد غربی	10085/ p1	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قهوه‌ای. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. نقش فشاری ۸. گلی غلیظ	علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۵: ۳۸؛ مافی و صراف، ۱۳۸۵: طرح ۹: ۴
۶	گچ‌گنبد غربی	10166/ p1	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای. قهوه‌ای. قهوه‌ای ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. نقش فشاری ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۳: ۱۱؛ علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۵: ۳۵
۷	گچ‌گنبد غربی	10065/ p2	۱. بدنه ۲. دست‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز روشن. قهوه‌ای روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. خشن ۷. نقش‌طنابی ۸. دست‌تر ۹. دست‌تر	علی‌بیگی، ۱۳۸۹: لوح ۷: ۳۹؛ خسروی، ۱۳۸۵: شکل ۱: ۱۷
۸	گچ‌گنبد غربی	10082/ p4	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قرمز مایل به قهوه‌ای. قرمز مایل به قهوه‌ای. قهوه‌ای تیره ۵. کانی ۶. متوسط. متوسط. متوسط ۷. کنده‌شانه‌ای و خطوط‌کننده ۸. پرداخت	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۲: ۱۴؛ علی‌بیگی، ۱۳۸۹: طرح ۵: ۳۶، ۳۷ و طرح ۷: ۶۱؛ مافی و دیگران، ۱۳۸۸: لوح ۴: ۹
۹	گچ‌گنبد غربی	10148/ p1	۱. بدنه ۲. چرخ‌ساز ۳. کافی ۴. قهوه‌ای روشن. قرمز روشن. قرمز روشن ۵. کانی ۶. متوسط. خشن. خشن ۷. نقش‌طنابی ۸. گلی غلیظ	محمدی‌فر، ۱۳۸۴: لوح ۲: ۲۶؛ مافی و صراف، ۱۳۸۵: طرح ۹: ۱۰

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۳۹ تا ص ۱۵۹)



10.22059/jarcs.2020.261673.142595

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

An Historical and Archaeological Approach to the Islamic Site of Anda-jin

Mostafa Rezaei

Ph. D Candidate in Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Maryam Mohammadi

Assistant Professor, Department of Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Received: 8 July, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

The Islamic site of Anda-jin is one of the most prominent and extensive sites from the Islamic period of Hamadan-Bahar plain, located 8 kilometers north of Hamadan in the fertile Quraq plain. The purpose of this research is to study the historical geography, cultural background and archaeological findings of the site. Studying and analyzing the archaeological findings obtained from the site and its correspondence with the written sources is the most important issue to be addressed. According to the abundance of pottery found, such as tiles and architectural remains, the site dates back to the sixteen and eighteen centuries AH. Archaeological, historical references and geographers reports of the Islamic period — such as those on Marje Gharatkin, Dai-Marje, Ghorogh and Andaei Meadow — indicate that this region may have been a large settlement (town) in the Ilkhanid period and perhaps there has been a military camp in the western parts of the country called “New Hamadan” or “Isin-Qotlogh”.

Keywords: Islamic site, Anda-jin, Ilkhans, Historical studies, Archeological studies.

مطالعه تاریخی و باستان‌شناسی محوطه اسلامی آنداجین همدان

مصطفی رضائی

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

مریم محمدی*

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۱۷؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۰۲/۲۰

چکیده

محوطه آنداجین یکی از محوطه‌های شاخص و وسیع دوره اسلامی دشت همدان - بهار است که در ۸ کیلومتری شمال شهر همدان در دشت حاصلخیز قُرُق قرار گرفته است. این پژوهش باهدف مطالعه جغرافیای تاریخی، پیشینه فرهنگی و یافته‌های باستان‌شناسی برجای‌مانده از محوطه به‌صورت مطالعات میدانی (بازدید و بررسی از سطح محوطه توسط نگارندگان) و مطالعات کتابخانه‌ای انجام پذیرفت. مطالعه و تحلیل یافته‌های باستان‌شناسی برجای‌مانده از محوطه و انطباق آن با منابع مکتوب، مهم‌ترین مسئله‌ای است که در جریان این پژوهش باید به آن پاسخ داده شود. با توجه به فراوانی یافته‌های سفالی، بقایای کاشی و معماری قرن ششم تا هشتم ه.ق. در سطح وسیعی از محوطه و همچنین با توجه به اشاره مورخان و جغرافی‌نویسان دوره اسلامی (با اسامی مختلف از قبیل مرج قراتکین، دای مَرَج، قُرُق، چمن آندایی و...) به تحولات منطقه در این برهه زمانی، احتمالاً این مکان در دوره ایلخانی به‌عنوان یک محوطه وسیع استقرار (شهرک) و شاید هم اردوگاه نظامی در بخش‌های غربی کشور با نام «همدان نو» و «ایسین قتلغ» مطرح بوده است.

واژه‌های کلیدی: محوطه اسلامی آنداجین، ایلخانی، مطالعات تاریخی و باستان‌شناسی.

۱. مقدمه

مطالعه و بررسی محوطه‌های تاریخی بر اساس اشارات مورخان و جغرافی نویسان دوره اسلامی و بقایای مادی و فرهنگی برجای مانده از آن‌ها، سهم به سزایی در روشن نمودن پیشینه فرهنگی، رشد و توسعه محوطه، حوزه گیرش و ارتباط آن با سایر مراکز، به خصوص با مراکز اصلی، از اهمیت شایانی در مطالعات جغرافیای تاریخی و باستان‌شناسی برخوردار است. علی‌رغم اشاره به وضعیت برخی از این محوطه‌ها در منابع تاریخی و وجود داده‌های فرهنگی فراوان در سطح منطقه مورد مطالعه، برنامه مطالعاتی هدفمند و جدی جهت مطالعه دقیق‌تر برخی از این محوطه‌ها صورت نگرفته است. در اثر این بی‌توجهی، خصوصیات و وضعیت برخی از این مکان‌ها، برای همیشه به بوته فراموشی سپرده شده‌اند. به عبارت دیگر در این دسته از پژوهش‌ها، متون تاریخی اطلاعات فراوانی در مورد جنبه‌های مختلف زندگی گذشتگان در اختیار می‌گذارد و ترکیب و تلفیق این قبیل آگاهی‌ها با داده‌های باستان‌شناسی زمین لازم را برای درک بهتر شواهد و مدارک کشف‌شده از گذشتگان فراهم می‌آورد. با توجه به روند تخریب شدید محوطه مورد مطالعه در دهه‌های اخیر، پژوهندگان خود را ملزم بر آن داشتند تا به مستندسازی یافته‌های آن در قالب این پژوهش بپردازند. از آنجایی که پراکندگی یافته‌های سطحی محدوده وسیعی را برای این محوطه شامل می‌شوند و نیز با توجه به اشارات مورخان دوره اسلامی به تحولات فرهنگی و سیاسی منطقه مورد مطالعه، پژوهش در خصوص منشأ، رشد و گستره نام جای مذکور از اهمیتی خاصی برخوردار است. همچنین بررسی توالی فرهنگی منطقه و مستندسازی آثار و یافته‌های باستان‌شناسی برجای در سطح محوطه از دیگر اهداف این پژوهش است که باید بدان پرداخته شود. در این نگارش سعی بر آن است تا با واکاوی اطلاعات به جای مانده از متون تاریخی و بهره‌گیری از داده‌های به دست آمده از بررسی‌های باستان‌شناسی، محل احتمالی شهر ایلخانی ایسین قتلغ مشخص شود. نوشته حاضر، در پی پاسخ به این سؤالات است: کمیت و کیفیت داده‌های برجای مانده از این محوطه بیانگر چیست؟ و اینکه طبق اشارات مورخان، در دوره استیلا و لشکرکشی سرداران هولاکو به همدان و اشغال و اردو زدن آنان طی سال‌های ۶۵۴ ه.ق. به بعد در این منطقه، چه ارتباطی بین این محوطه با جای نام «شهرک همدان نو» بر اساس داده‌های تاریخی و یافته‌های باستان‌شناسی وجود دارد؟

۲. روش پژوهش

مقاله پیش رو از دو طریق معمول در مطالعات باستان‌شناسی، یعنی مطالعات کتابخانه‌ای برای توصیف جغرافیای طبیعی و تاریخی منطقه مورد مطالعه و بررسی‌های میدانی به صورت پیمایش وسیع در سطح محوطه انجام پذیرفته است. در روند انجام این پژوهش از رویکرد «تاریخی - توصیفی» و «تحلیلی - تطبیقی» استفاده شده است. در روش اسنادی تمامی اطلاعات و داده‌های مربوط به محوطه و منطقه قرارگیری آن، شامل؛ منابع مکتوب تاریخی به ویژه کتب مورخان، سیاحان و جغرافی نویسان اسلامی، منابع جغرافیایی، تاریخچه پژوهش‌های باستان‌شناختی منطقه و... جمع‌آوری گردید. در ادامه بر اساس مقایسه و تطبیق داده‌های برجای مانده با آثار محوطه‌های مشابه، به گاهنگاری محوطه پرداخته شده است. در مطالعه باستان‌شناختی محوطه، منطقه در وهله اول به صورت منظم و شبکه‌ای (مربع‌های ۸۰×۸۰ متر) بررسی شد و در مرحله بعد داده‌های سطحی آن به صورت تصادفی ساده مورد مطالعه، طبقه‌بندی و گاهنگاری قرار گرفت.

۳. پیشینه پژوهش

در زمینه سابقه بررسی تاریخی و باستان‌شناسی دشت قرق بهار، تاکنون مطالعات هدفمندی در ارتباط با شناخت وضعیت این منطقه در طی ادوار مختلف اسلامی انجام نپذیرفته است و تنها می‌توان به اطلاعات کلی جمع‌آوری شده از آن اشاره نمود. برای نخستین بار در همدان نامه اذکائی (۱۳۸۰) از این مکان به‌عنوان محوطه اسلامی شاخص نام‌برده شده است. در کتاب «زرآومند»، دریاچه باستانی همدان» نوشته هادی گروسین (۱۳۸۴) به برخی از داده‌های فرهنگی کشف‌شده از این منطقه، طی دهه‌های اخیر اشاره شده است؛ وی اولین شخصی است که از این منطقه به‌عنوان محوطه ایلخانی نام می‌برد. در بررسی‌های باستان‌شناختی از سوی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بوعلی سینا در سطح منطقه طی سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۱ به داده‌های سفالی قرون میانی این منطقه و تپه‌های شاخص آن به نام‌های قُرق (Ghorogh) و ساری قیه اشاره شده است (محمدی فر و مترجم، ۱۳۸۵؛ مترجم و بلمکی، ۱۳۸۸؛ نظری ارشد، ۱۳۹۱). در پژوهش «بررسی و تحلیل باستان‌شناختی محوطه‌های استقرار بخش مرکزی شهرستان همدان و شهرستان بهار از آغاز دوره اسلامی تا پایان دوره صفوی» به یافته‌های سفالی دو تپه باستانی این منطقه اشاره مختصری شده است (شعبانی، ۱۳۹۴). پژوهش اخیر با عنوان «بررسی تاریخی و باستان‌شناسی محوطه اسلامی آنداجین شهرستان بهار (استان همدان)»؛ (رضائی، ۱۳۹۵) از دیگر مطالعاتی است که به‌طور اخص به وضعیت منطقه در دوره اسلامی پرداخته است.

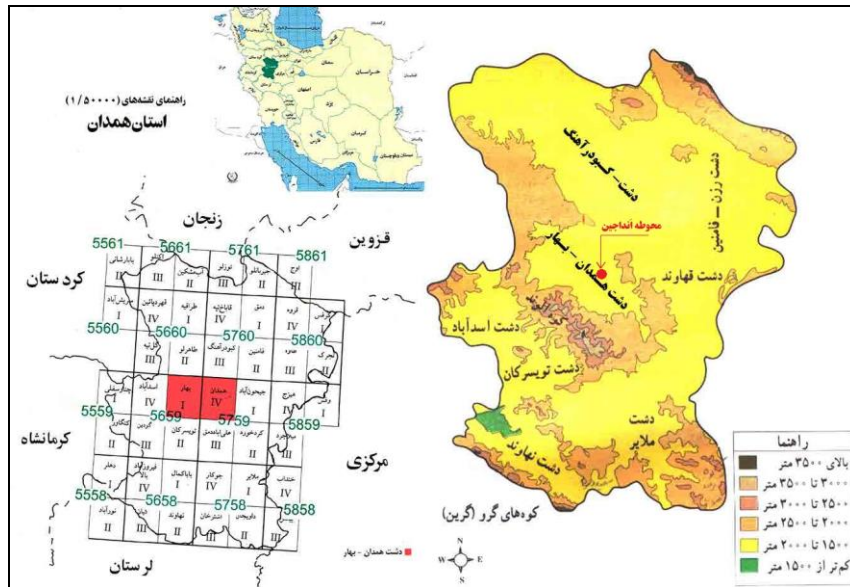
۴. جغرافیای طبیعی دشت همدان - بهار

حوزه آبریز دشت همدان - بهار که به سیمینه‌رود نیز موسوم است با وسعت ۲۴۵۹ کیلومترمربع در دامنه شمالی ارتفاعات الوند دره وسیعی که از دو طرف به کوه‌های بلند واقع‌شده، قرار دارد. وسعت دشت ۸۸۰ کیلومترمربع و گسترش سطحی آبخوان دشت ۴۶۸ کیلومترمربع است که در حدفاصل ارتفاع ۱۷۰۰ تا ۱۸۰۰ متری از سطح دریا واقع‌شده و کم‌ترین وسعت در بین دشت‌های منطقه همدان را، داراست. این دشت از معبر باریکی در ناحیه شمالی با دشت‌های کبودرآهنگ و قهاوند ارتباط هیدروژئولوژیک دارد. اکثر آب‌ها و رودخانه‌هایی که از بخش‌های شمالی و غربی کوهستان الوند جاری می‌شوند همگی به این دشت سرازیر می‌شوند. خروجی حوزه در ناحیه شمالی این منطقه (اراضی کوشک‌آباد در ارتفاع ۱۶۸۰ متری) واقع و سفره آب زیرزمینی آن با دشت‌های کبودرآهنگ و قهاوند ارتباط هیدروژئولوژیک دارد. جریان آب‌های زیرزمینی در این دشت از غرب و جنوب غربی به‌طرف مرکز دشت و در جهت شمال شرقی در جریان است. شاخص‌ترین رودخانه‌های جاری در این حوزه زیستی عبارت‌اند از: سیمینه‌رود، بهادرپیگ و قره‌آغاج (زارع ایبانه، ۱۳۹۲: ۶۸؛ نودری و زالی، ۱۳۹۲: ۲۸۰-۲۸۱؛ فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های کشور جمهوری اسلامی ایران - فرهنگ جغرافیایی همدان، ۱۳۷۶: ۷۵). دشت سیمینه‌رود به علت آبرفتی بودن دارای خاک حاصلخیزی است (سدهی و رحمانی، ۱۳۸۳: ۴۳). رشته‌کوه الوند و شهر همدان در جنوب و جنوب شرق این دشت قرار دارد و از جهت غرب نیز به کوه‌های آهکی پراکنده غربی منتهی می‌شود. این دشت به لحاظ مختصات جغرافیایی UTM از جهت غربی در مختصات ۲۵۵۴۲۷/۹۳ ME، ۳۸۶۹۴۴۹/۵۵ MN، از جهت شرقی در ۲۹۶۳۷۵/۰۰ ME، ۳۸۶۳۴۸۵/۸۹ MN، از جهت شمالی در ۲۶۹۲۱۹/۵۳ ME، ۳۸۸۴۳۳۷/۱۸ MN، و از جهت جنوبی در ۲۸۷۴۲۴/۸۴ ME، ۳۸۴۹۶۶۱/۱۲ MN منطقه S ۳۹ قرار دارد (فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور - شهرستان همدان، ۱۳۸۰: ۶۳؛

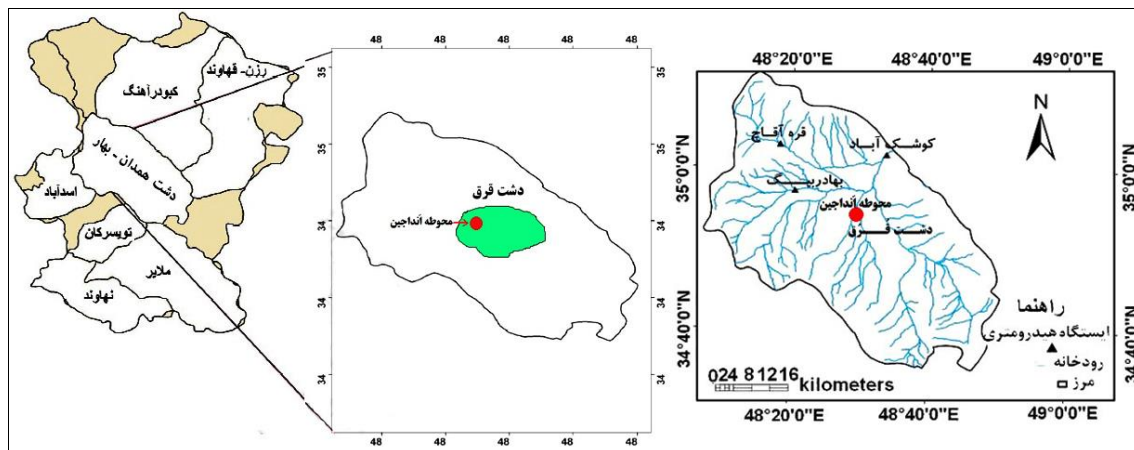
فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های کشور جمهوری اسلامی ایران - فرهنگ جغرافیایی همدان: ۱۳۷۶: ۷۵؛ نوذری و زالی، ۱۳۹۲: ۲۸۱).
حدود اربعه محدوده دشت همدان - بهار شامل:

- از سمت شمال به خط‌الرأس ارتفاعات کمر زرد و شیخی‌جان.
 - از سمت شرق به خط‌الرأس ارتفاعات ارجنی و قوش قیسی.
 - از سمت غرب به خط‌الرأس ارتفاعات آلمابلاغ و شیخی‌جان.
 - از سمت جنوب به خط‌الرأس ارتفاعات الوند (سدهی و رحمانی، ۱۳۸۳: ۴۳)؛ (تصویر ۱ و ۲).
- دشت همدان - بهار از نظر اقلیمی، دارای آب‌وهوای خشک و رژیم بارندگی آن از تیپ اقلیم مدیترانه‌ای است. به لحاظ بارش، این حوزه جزو نواحی نیمه‌خشک ایران محسوب می‌شود. این منطقه در فصول مختلف دارای آب‌وهوای متغیری است. به‌طور کلی دشت همدان - بهار دارای زمستان‌های سرد و طولانی و تابستان‌های تقریباً گرم و خشک است (سالنامه آماری استان همدان، ۱۳۹۴؛ فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور - شهرستان همدان، ۱۳۸۰: ۲۴-۲۳). متوسط آمار بارندگی سالانه در دوره آماری ۳۹ ساله بر اساس داده‌های ایستگاه باران‌سنجی همدان، سد اکباتان و آق کهریز (بهادرینگ)، ۳۲۴ میلی‌متر است (نوذری و زالی، ۱۳۹۲: ۲۸۰). جبهه جنوبی و جنوب غربی دشت همدان - بهار به سلسله کوه‌های الوند منتهی می‌شود که به‌شدت تحت تأثیر آب‌وهوایی این ارتفاعات قرار دارد. این منطقه به علت یخبندان‌های طولانی در فصل زمستان از مناطق سردسیر کشور محسوب می‌شود (فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور - شهرستان همدان، ۱۳۸۰: ۲۴-۲۳). کوهستان الوند به‌واسطه ارتفاع نسبتاً بلند، دارای چشمه‌ها و رودخانه‌های پرآبی است که همگی آن‌ها به سمت دشت‌های پیرامونی در جریان‌اند. اکثریت آبراهه‌های جاری از این ارتفاعات به دشت همدان - بهار (دلتای الوند) منتهی می‌شوند که این خود عاملی مهم در تأمین آب منطقه و کشاورزی پررونق آن، به شمار می‌آید (فرهنگ جغرافیایی کوه‌های کشور، ۱۳۸۱: ۵۰۱). یکی از حاصلخیزترین بخش‌های دشت همدان - بهار، دشت قُرُق بهار است. این دشت در نتیجه آبرفت کوهستان الوند شکل گرفته است؛ چراکه بخش عمده‌ای از چشمه‌سارهای منشعب از الوند به این ناحیه که جلگه شمالی آن است، جاری‌اند (تصویر ۲). به جهت آبرفتی بودن دشت همدان - بهار، این منطقه دارای پتانسیل‌های طبیعی و زیستی با شرایط شکارگاه و مراتع غنی است.

وضعیت اقلیمی مساعد دشت همدان - بهار و نیز دسترسی به منابع آب، بی‌تأثیر بر رشد محوطه‌های دوره اسلامی این منطقه، نبوده است. درواقع یکی از فاکتورهای اصلی در رونق و گسترش استقرارها در این منطقه، منابع آبی فراوان است (شعبانی، ۱۳۹۴). این منطقه با زمستان‌های نسبتاً سرد و تابستان‌های معتدل، مراتع چرای بهاره و تابستانه را برای عشایر فراهم می‌کند، تا آن حد که عشایر استان‌های هم‌جوار هر ساله به این منطقه از کشور کوچ بیلاقی می‌کنند (زنده‌دل، ۱۳۷۶: ۳۰؛ آقامحمدی و شرفی، ۱۳۹۰: ۸۷-۸۶؛ جهان‌پور، ۱۳۹۱: ۲۶۳).



تصویر ۱: موقعیت جغرافیایی دشت همدان - بهار و موقعیت محوطه آنداجین در آن (محمدی و شعبانی، ۱۳۹۵: ۱۳۷)



تصویر ۲: حوزه‌های آبریز دشت همدان - بهار و موقعیت جغرافیایی محوطه آنداجین در میان دشت قُرق (مأخذ: نگارندگان)

۵. محوطه اسلامی آنداجین از دیدگاه مورخان و جغرافیانگاران

طی بررسی‌های متعدد باستان‌شناسان در سال‌های اخیر از سطح دشت همدان - بهار، تنها محوطه‌ای که در آن، مجموعه‌ای از آثار قرن پنجم تا هشتم هجری در سطح وسیعی به دست آمده، همان محوطه تاریخی قُرق بهار است. این محوطه با توجه به فاصله تقریبی ۱۲ کیلومتری از شمال شهر همدان، محتمل‌ترین مکان جهت بررسی محوطه موردنظر در این پژوهش به شمار می‌آید. از این حوزه جغرافیایی در متون دوران تاریخی و اسلامی، همواره با اسامی متعددی از جمله «دشت آنداجین/آندایی/قُرق/دای مرج^۲/مرج قراتکین/ایسین قتلغ/همدان نو» یاد شده است که در اینجا می‌بایست برای درک بهتر معانی این واژه‌ها، به وجه تسمیه آن‌ها نیز پرداخته شود؛ کما اینکه در نهایت شاهد آن هستیم که این واژه‌ها دارای بار معنایی واحدی هستند. جای نام آنداجین، از دو بخش «اندا + جین» تشکیل یافته، که «اندا» در فرهنگ لغات فارسی به معنی کور، نابینا و

پوشیده آمده است و «جین» پسوند مکان است و بر روی هم معنی مکان حفاظت‌شده و کور می‌دهد (دوست خواه، ۱۳۶۱: ۲۲). در فرهنگ لغات دهخدا و معین نیز برای این واژه معانی زیر مطرح است:

اندا: [ا] (مغولی، ا) دوست. رفیق. انده، اندای، گلابه و کاه‌گل بر بام و دیوار مالیدن (دهخدا، ج ۳، ۱۳۷۷: ۳۵۰۵-۳۴۸۹؛ معین، ج ۱، ۱۳۸۵: ۳۲۲). در فرهنگ لغت فارسی معین برای جای نام قُرُق معانی همچون: ۱- محلی که اختصاص به شخص یا اشخاص معین دارد و دیگران از ورود بدانجا ممنوع‌اند ۲- سبزه‌زار و شکارگاه مخصوص شاه یا امیر، آمده است (معین، ج ۲، ۱۳۸۵: ۱۸۲۲). قُرُق (ا) ممانعت (غیاث). منع و بازداشتن (آندراج). قوروق. منع و حراست (دهخدا، ج ۱۱، ۱۳۷۷: ۱۷۵۱۰).

برای واژه قرق معانی دیگری نیز همچون چیزی را در زیر خاک پنهان کردن و پوشیده داشتن چیزی، آورده شده است. بنا بر نظر برخی از محققین بر مبنای ریشه‌شناختی جای نام‌ها، محوطه آنداجین را می‌توان با محوطه امروزی قُرُق شهرستان بهار یکی دانست (گروسین، ۱۳۸۴: ۳۵-۳۶). با توجه به اشارات منابع آشوری از دشت بزرگ قرق بهار که به واسطه آب‌های جاری از دره‌های الوند، منطقه‌ای پر آب بوده (تالاب سیمینه‌رود)، با نام «شارانته» یاد شده است (اذکایی، ۱۳۷۸: ۹۱-۹۲). طبق عقیده گروسین و اذکایی به نقل از منابع دوران تاریخی و اسلامی به دریاچه بزرگ دشت قُرُق بهار در دوره هخامنشی و ساسانی به ترتیب به نام‌های «زَرَاوَمَند» (zar-aw-mand) و «بهرام آوند» (bahram-avand) اشاره شده است (گروسین، همان: ۹؛ اذکایی، ۱۳۷۸: ۹۲). در بُندهش در باب نحوه آفرینش و چگونگی دریاچه‌ها در محل این دریاچه آمده است: «دریاچه زَرَاوَمَند به همدان است»؛ (دادگی، ۱۳۸۵: ۷۷). در رساله پهلوی شهرستان‌های ایران در خصوص بهرام آوند آمده است: «در ماد و ناحیه نهاوند و حصار بهرام آوند، بهرام پسر یزدگرد که او را بهرام گور می‌خوانند شهرستانی ساخت»؛ (دریایی، ۱۳۸۸: ۳۹). احتمالاً روستای امروزی «بهرام‌آباد» در کنار تالاب «قرق» (شکارگاه) بهار، منسوب به بهرام پنجم ساسانی بوده، و این شاید همان آگیری باشد که بهرام در پی «گور» داخل آن فرو رفت و «گور» شد؛ کما اینکه قصر بهرام نیز همان دهکده‌های «کوشک‌آباد» و «دستجرد» در نزدیکی این منطقه است (اذکایی، ۱۳۷۸: ۹۲).

علاوه بر تالاب بزرگ دشت قُرُق، در منابع دوره اسلامی به نقل از منابع دوره ساسانی به «منار سُنُب گور شاپور بن اردشیر» در این دشت، نیز اشاره شده است (ابن فقیه، ۱۳۴۹: ۷۷-۸۲؛ اسدآبادی، ۱۳۷۲: ۵۲۲). بر اساس تحلیل ریشه‌شناختی این جای نام، احتمالاً این منار نیز در «بهرام آوند» در نزدیکی روستاهای بهرام‌آباد، دهنجرد و امزاجرد امروزی در دشت قرق بهار قرار داشته است (گروسین، ۱۳۸۴: ۲۵-۲۱). در کتب مورخان و جغرافی‌نویسان دوره اسلامی اشارات متعدد، با مضامین یکسانی به جای نام‌های «بهرام آوند»، «دای مرج»؛ (Day-Marje) و «شهرستانه»؛ (shahrestaneh) و وقایع به وقوع پیوسته در آن‌ها به‌خصوص روایت مربوط به داستان بهرام پنجم ساسانی و نیز کوشک این پادشاه، شده است (دینوری، ۱۳۷۱: ۸۶؛ گردیزی، ۱۳۶۳: ۷۸؛ ابن اثیر، ۱۳۷۴: ۴۷۲). بنا بر اشارات تاریخی و وقایع به وقوع پیوسته در آن‌ها، احتمالاً می‌توان جای نام‌های مذکور را در محل امروزی دشت قُرُق بهار جایابی کرد (گروسین، ۱۳۸۴: ۳۶).

برای اولین بار در کتب دوره سلجوقی از جمله در کتاب‌های زبده النصره و نخبه العصره، سلجوق نامه، جامع التواریخ (تاریخ آل سلجوق) و راحه الصدور، از مکانی به نام مرغزار/مرغزارک «دای مَرَج/دای مرگ/مرج قراتکین» و «کوشک کهن» و «کوشک مرغزار» در ذیل وقایع قرن چهارم تا ششم هجری در یک‌منزلی شهر همدان و

در مسیر همدان به اصفهان یادکرده‌اند (بنداری اصفهانی، ۲۵۳۶: ۲۶۱؛ ظهیری نیشابوری، ۱۳۹۰: ۸۷؛ فضل‌الله همدانی، ۱۳۸۶: ۱۲۷-۹۶؛ فضل‌الله همدانی، ۱۳۵۸: ۱۲۱؛ راوندی، ۱۳۸۵: ۲۴۱-۲۴۲؛ شیروانی، ۱۳۸۹: ۱۶۸) که بنا بر نظر گروسین (۱۳۸۴: ۳۶) فرضی دیگر برای مطابقت با جای نام موردبحث در این پژوهش است. در فرهنگ لغت دهخدا نیز در ذیل واژه «دای مَرَج» و «دای مرگ» در دوره سلجوقی، مکانی بین همدان و کاشان و نیز همدان - کرمانشاه ذکر شده است (دهخدا، ج ۷، ۱۳۷۷: ۱۰۴۵۳). با توجه به اشاره راوندی (۱۳۸۵: ۲۴۲) به مرزار قراتکین (marje gharatakin) در نزدیکی میدان ده بیار (ده پیاز)، احتمالاً مسیر همدان به اصفهان در سده‌های پنجم تا هشتم هجری از بخش‌های شمالی و شمال شرقی شهر همدان و از داخل دشت قرق عبور می‌کرده است.

همدان در دوره ایلخانی توسط مغولان دستخوش ویرانی گردید، به‌طوری‌که در این دوره شهرکی مهم در حومه شمالی همدان به نام «همدان نو» شکل گرفت (اذکابی، ۱۳۸۰: ۹۴؛ اسدیگی، ۱۳۸۴: ۴۰۱). هولاکو خان در هنگام هجوم به بغداد، همدان (صحرای دلگشای همدان) را طی سال‌های ۶۵۴ تا ۶۵۶ ه.ق. پایگاه تدارکاتی خود قرار داد (فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۲: ۶۹۹-۷۰۴؛ خواندمیر، ۱۳۵۵: ۱۰۰). بنا بر اشارات متون، سرداران هولاکو در سال ۶۵۵ ه.ق. وارد شهر بهار شدند و تمامی شهر و قلعه آن را به آتش کشیدند، روستاهای پیرامون بهار را ویران و با خاک یکسان کردند و سپس به دستور وی از روستاهای پیرامونی مواد و مصالح ساختمانی آوردند و در طول یک ماه برای هر یک از فرماندهان در میان دو روستای دزج و قاسم‌آباد کوشکی بنا کردند (جوبنی، ۱۳۸۲: ۴۸۱-۴۸۲؛ ابن عربی، ۱۳۷۵: ۳۷-۳۶۵). در کتاب مطلع سعدین و مجمع البحرین نوشته عبدالرزاق سمرقندی، ذیل وقایع سال ۷۳۷ ه.ق. از شهر مغولی جدیدی به نام «ایسین قتلغ» (Isin-Qotlogh) که در نزدیکی شمال شهر همدان ساخته شده است، یاد می‌کند (سمرقندی، ۱۳۷۲: ۱۶۶). با توجه به اشارات فوق، این مسئله روشن می‌شود که پس از تصرف دشت همدان - بهار توسط سپاهیان هلاکو و اسکان آن‌ها در این بخش از کشور به‌عنوان پایگاه تدارکاتی جهت حمله به مناطق غربی‌تر، به‌تدریج این منطقه رونق و حیات دوباره خود را توسط مغولان، در قالب شهرسازی نوین پیدا نمود. شیرین بیانی در رابطه با نام‌گذاری برخی از محوطه‌های تحت سیطره توسط ایلخانیان مغول، به «قُرُق» به‌عنوان جایگاه خاص و مکان ممنوعه و نیز محل تدفین خوانین مغول (دنیای مردگان) به‌صورت قبور سردابی شکل در جلد اول کتاب دین دولت در ایران عهد مغول، به‌تفصیل اشاره کرده است (بیانی، ۱۳۸۹: ۳۱-۳۴). با توجه به معانی ارائه‌شده از واژه قُرُق و آنداجین و اشارات تاریخی به آن، این محل احتمالاً در هر حالت جایگاهی خاص داشته (شاید محلی برای تدفین بزرگان مغول و شاید هم اردوگاه نظامی) و افراد عادی حق ورود به این منطقه را نداشته‌اند. کلمه «قُرُق»، «قوروق» واژه‌ای ترکی - مغولی است که احتمالاً نشان از نام‌گذاری این محوطه توسط فرماندهان مغول در طی ورود به منطقه امروزی دشت همدان - بهار از سال ۶۵۴ ه.ق. به بعد بوده است.

در عهد ناصری، خانلرخان اعتصام‌الملک^۳ در بخش یادداشت‌های سفر عتبات به سال ۱۲۴۷ ه.ش. از این محوطه بانام «چمن اندانچین»، اسم می‌برد که در آن گروه سه‌گانه عاشقلو در حال تمرینات نظامی بوده‌اند (اعتصام‌الملک، ۱۳۵۱: ۷۱). با توجه به نام جای مذکور در این سفرنامه، احتمالاً وی در ثبت نام محوطه به‌اشتباه افتاده است. عین السلطنه (قهرمان میرزا عین السلطنه ۱۲۵۰-۱۳۲۴ ه.ش.)^۴ نیز در روزنامه خاطرات خود به سال ۱۳۰۰ ه.ش. از این محوطه با نام «چمن آندایی» (Meadow Andaei) بارها یادکرده و در خصوص ویژگی‌های مکانی آن، مطالبی جالب‌توجهی را بیان نموده است که در مطالعه جغرافیای تاریخی منطقه به ما کمک

خواهد کرد (سالور، ۱۳۷۴: ۳۰-۳۱). وی در توصیف محوطه به اعتبار، عظمت و فرهنگ مردم ساکن در این منطقه پرداخته و اینکه در آن زمان خوانین ایل ترکاشوند در آن اقامت داشته‌اند. عین السلطنه در ادامه خاطراتش به وسعت محوطه پرداخته که یک فرسنگ طول و یک فرسنگ عرض چمن بوده است (همان: ۳۸۱-۳۸۲). با توجه به توصیفات و اشارات صورت گرفته از محوطه توسط عین السلطنه می‌توان تا حدودی از وضعیت زیستی و جغرافیایی محوطه طی سده‌های متأخر آشنا شد. محوطه قرق بر اساس اشارات تاریخی متأخر در جنوب قریه لالجین همدان واقع بوده و تا دوران زندیه و اوایل قاجاریه نیز مرتع و استقرارگاه ییلاقی ایل ترکاشوند بشمار می‌آمده است (برقی، ۱۳۵۶: ۳-۵). این محوطه در اوایل قرن چهاردهم هجری جزو قصبه دهستان «چهار بلوک شمالی همدان»^۵، در بخش سیمینه‌رود، یکی از بخش‌های یازده‌گانه استان محسوب می‌شده است (اذکایی، ۱۳۸۰: ۷-۴). قابل‌ذکر است که امروزه نیز مردم بومی منطقه از لفظ واژه «آندایی» برای معرفی منطقه استفاده می‌کنند که احتمالاً صورت خلاصه‌شده لفظ آنداجین است.

جدول ۱: مهم‌ترین وقایع جغرافیای تاریخی دشت قُرقُ بهار (مأخذ: نگارندگان)

ردیف	نام مورخ	نام اثر	سده و یا تاریخ تألیف اثر	دلیل اشاره به منطقه بهار	منبع
۱		منبع آشوری	هزاره اول ق.م.	وجود تالابی پر آب به نام «شارانته» در این منطقه	(اذکایی، ۱۳۷۸: ۹۱-۹۲).
۲	ویلیامز جکسن	سفرنامه	۱۹۰۶ م.	احداث کاخی توسط سمیرامیس ملکه آشور در این منطقه در هزاره ۹ ق.م.	(جکسن، ۱۳۸۷: ۱۷۱)
۳	فرنبرگ دادگی	بندھشن	ساسانی	اشاره به دریاچه‌ای با نام «زراومند»	(دادگی، ۱۳۸۵: ۷۷)
۴	احتمالاً قباد یکم	رساله پهلوی شهرستان‌های ایران	ساسانی	اشاره به دریاچه‌ای با نام «بهرام آوند»؛ ساخت شهرستانی در این منطقه توسط بهرام پنجم ساسانی	(جلیلیان، ۱۳۸۸: ۳۹)
۵	دینوری، گردیزی، مسکویه رازی،	اخبار اطوآل/زین الأخبار / تجارب الامم	سده‌های آغازین تا میانه اسلامی	شکارگاه و کوشک بهرام پنجم ساسانی در مکانی به نام «شهرستانه»، «بهرام آوند» و «دای مرج» در دشت قرق	(دینوری، ۱۳۷۱: ۸۶؛ گردیزی، ۱۳۶۳: ۷۸؛ مسکویه رازی، ۱۳۶۹).
۶	ابن فقیه همدانی ابن الشادی اسدآبادی	تاریخ البلدان / مجمل التواریخ و القصص	۲۹۱ ه.ق. ۵۲۰ ه.ق.	اشاره به جای نام «سیستان» قریه‌ای در نزدیکی همدان؛ و نیز اشاره به بنای گور کنیزک بهرام پنجم در محلی به نام «اسیه دمیان» در همدان و بر سر راه ری، ساخت بنای منار سُبب گور شاپور بن اردشیر در قریه اسفجین؛ اشاره به جای نام «جوهسته» و بناهای «گور آهو (ناووس الظبیه)» و «کوشک بهرام گور» در سه فرسنگی شهر همدان	(ابن فقیه همدانی، ۱۳۴۹: ۷۰-۸۹؛ اسدآبادی، ۱۳۷۲: ۵۲۰-۵۲۲)

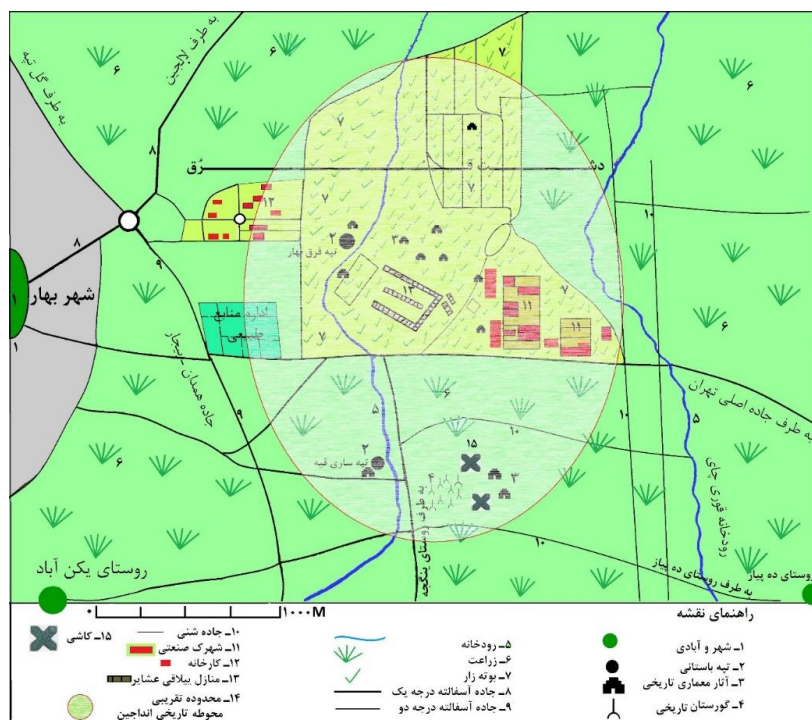
۷	ظهیری نیشابوری، بنداری اصفهانی، فضل‌الله همدانی، نجم‌الدین راوندی	تاریخ آل سلجوق، تاریخ سلسله سلجوقی، تاریخ مبارک غازانی، راحة الصدور و آیه السرور	نیمه دوم قرن ششم، قرن ۶ ه.ق، قرن ۷ ه.ق. ۶۰۳- ۵۹۹ ه.ق.	اشاره به مکانی به نام مرغزار «دای مَرّج/دای مرگ/مرج قرانکین/کوشک مرغزار، کوشک کهن» در یک فرسنگی شهر همدان ساخت کوشک در دو روستای دزج و قاسم‌آباد به دستور هولاکوخان برای هر یک از فرماندهان ایلخانی	(ظهیری نیشابوری، ۱۳۹۰: ۸۷؛ بنداری اصفهانی، ۲۵۳۶؛ ۲۶۱؛ فضل‌الله همدانی، ۱۳۵۸: ۱۲۱؛ راوندی، ۱۳۸۵؛ ۲۴۱-۲۴۲)
۸	فضل‌الله همدانی، خواندمیر	جامع التواریخ دستور الوزراء	۷۱۰-۷۰۰ ه.ق. ۹۰۶، ۹۱۴ ه.ق.	قرار دادن دشت همدان - بهار از سوی سرداران هولاکو به‌عنوان پایگاه تدارکاتی خود جهت حمله به بغداد طی سال‌های ۶۵۴ تا ۶۵۶ ه.ق.	(فضل‌الله همدانی، ۱۳۶۲: ۶۹۹-۷۰۴؛ خواندمیر، ۱۳۵۵؛ ۱۰۰)
۹	عبدالرزاق سمرقندی	مطلع سعدین و مجمع البحرين	سده نهم ه.ق.	اشاره به شهر مغولی جدیدی به نام «یسین قتلغ» در نزدیکی شمال شهر همدان در ذیل وقایع سال ۷۳۷ ه.ق.	(سمرقندی، ۱۳۷۲؛ ۱۶۶)
۱۰	خانلرخان اعتصام‌الملک	سفرنامه	۱۲۴۷ ه.ق.	اشاره به این مکان با نام «چمن اندانچین»	(اعتصام‌الملک، ۱۳۵۱: ۷۱)
۱۱	قهرمان میرزا عین السلطنه	روزنامه خاطرات عین السلطنه	۱۳۰۰ ه.ش.	اشاره به این مکان با نام «چمن آندایی»	(سالور، ۱۳۷۴؛ ۳۰-۳۱)
۱۲	محمد برقی	چادر نشینان دامدار ایل ترکاشوند	۱۳۵۶ ه.ش.	مرتع و استقرارگاه بیلاقی ایل ترکاشوند در دوره زندیه و اوایل قاجاریه	(برقی، ۱۳۵۶: ۵-۳)
۱۳	شیرین بیانی	دین و دولت در ایران عهد مغول	۱۳۶۷ ه.ش.	مکان ممنوعه و محل تدفین خوانین مغول (دنیای مردگان) در دوره ایلخانیان	(بیانی، ۱۳۸۹؛ ۳۱-۳۴)
۱۴	پرویز اذکایی	همدان نامه	۱۳۸۰ ه.ش.	جزو قصبه دهستان «چهار بلوک شمالی همدان»، در بخش سیمینه‌رود	(اذکایی، ۱۳۸۰: ۴-۷)

۶. وضعیت جغرافیایی و توصیف محوطه اسلامی آنداجین

محوطه اسلامی آنداجین در ۱۰ کیلومتری شمال غرب شهر همدان، و ۴ کیلومتری شرق شهر بهار قرار گرفته است. از نظر توپوگرافی و عوارض زمین‌شناسی این محوطه در بخش آبرفتی زیستگاه دره‌ای کوهستان الوند و در میانه دشت وسیع و حاصلخیز قُرُق شهرستان بهار قرار دارد (تصویر ۲). به لحاظ مختصات جغرافیایی در شمالی‌ترین قسمت در مختصات ۲۷۰۱۶۳/۳۴ ME، ۳۸۶۷۷۸۶/۴۴ MN و در جنوبی‌ترین قسمت در ۲۷۰۵۷۴/۱۳ ME، ۳۸۶۴۱۴۵/۲۵ MN، منطقه ۳۹S قرار دارد. با این حال بخش اصلی و مرکزی محوطه اسلامی آنداجین نیز بر اساس کثرت آثار و یافته‌های شاخص باستان‌شناسی از جمله قطعات سفالی و بقایای معماری برجای‌مانده، در ۲۷۰۲۰۴/۲۳ ME، ۳۸۶۴۲۶۹/۷۸ MN، منطقه ۳۹S، در ارتفاع ۱۷۱۴ متری از سطح دریا قرار گرفته است. از آنجایی که طی هزاران سال گذشته بخش اعظمی از آبرفت کوهستان الوند به این بخش از منطقه سرازیر می‌شود، دارای خاک غنی جهت کشاورزی و رویش مرتع به شمار می‌آید. با توجه به جغرافیای طبیعی منطقه و اشارات تاریخی به آن، این منطقه در دوره‌های مختلف به‌صورت مرتع و کشتزار

غنی، به‌عنوان چمن تا به امروز نیز مطرح بوده است. به‌طور کلی برای این محوطه بر اساس پراکندگی یافته‌های باستان‌شناسی، به‌خصوص در پراکندگی قطعات سفالی دوره اسلامی و بقایای معماری برجای‌مانده از آن، می‌توان وسعتی بالغ بر حدود ۲۱۵ هکتار در نظر گرفت (تصویر ۳). محوطه آنداجین امروزه به علت کشاورزی گسترده در منطقه، بقایای فرهنگی آن به‌شدت تخریب شده و تنها آثار مشهود از آن، وجود پراکنده قطعات سفالی، قبرستان و آثار معماری (سنگی، آجری - خشتی) آن است که در سطح وسیعی از منطقه به چشم می‌خورد. مشکل اصلی و اساسی در بررسی منطقه، آشفتگی داده‌های آن است؛ از آنجایی که محوطه اسلامی آنداجین از سال‌های دور تا به امروز هرساله بارها توسط کشاورزان مورد شخم‌زنی قرار گرفته، یافته‌ها و آثار برجای‌مانده از آن نیز به‌شدت پراکنده و مخدوش شده است، که این امر مطالعه دقیق منطقه را با مشکل فراوان روبه‌رو می‌سازد.

بنا بر تحلیل عکس‌های هوایی ۱۳۴۷ ه.ش. سازمان نقشه‌برداری کشور از منطقه همدان، محوطه اسلامی آنداجین تا قبل از انقلاب اسلامی و اجرای تقسیم اراضی به خرده مالکین، به‌صورت تپه‌های عظیم و گسترده‌ای بوده که بخش عمده‌ای از آثار و مواد فرهنگی آن بدون دخل و تصرف عامل انسانی سالم و پابرجا باقی‌مانده بوده است. امروزه تنها بقایایی از مصالح معماری محوطه به‌صورت معماری خشتی - چینه‌ای و سنگی - آجری در بخش جنوب شرقی و شمالی محوطه، و گورستان تاریخی در سمت جنوبی آن نمایان است. مهم‌ترین منبع آب محوطه اسلامی آنداجین رودخانه‌هایی است که از کوهستان الوند به این منطقه در جریان‌اند. از جمله این منابع سطحی می‌توان به رودخانه‌های فصلی قره چای (قوری چای)، آلوسجرد، و فرجین، رود مریانچ و چندین رودخانه فصلی دیگر که از نزدیکی محوطه عبور می‌کنند، اشاره نمود که برخی از آن‌ها در آنجا تشکیل تالاب فصلی می‌دهد (گروسین، ۱۳۸۳)؛ (تصویر ۲).



تصویر ۳: نقشه باستان‌شناسی محوطه اسلامی آنداجین (مأخذ: نگارندگان)

۷. روش بررسی سیستماتیک محوطه و انتخاب نمونه‌ها

در مستند نگاری محوطه از بررسی روشمند باستان‌شناختی (روش شبکه‌بندی منظم) با یک رویکرد جدید و با به‌کارگیری نرم‌افزارهای کاربردی مانند GPS, Google Earth, Map Source انجام شده است. در این روش ابتدا محوطه با استفاده از نرم‌افزار Google Earth و با به‌کارگیری ابزار Polygon به موازات خطوط عرضی و طولی جغرافیایی زمین و نیز با استفاده از یک مکان نشان (Place mark)، به ۱۶۹ مربع به ابعاد ۸۰×۸۰ متر تقسیم شد. در اینجا از ۱۴۵ واحد مرتبط با عرصه محوطه، ۱۲۰ واحد، معادل ۸۳ درصد از محوطه نمونه‌برداری انجام گرفت. در این پیمایش بخش مرکزی محوطه بر اساس پراکندگی داده‌های اصلی و شاخص در میان جداول (F, G, H, I) تخمین زده شده است. برای انتقال این شبکه بر روی سطح واقعی محوطه بعد از انتخاب شبکه‌های موردنظر، موقعیت جغرافیایی چهارگوشه مربع موردنظر که با استفاده از جدول تصادفی اعداد انتخاب شده بودند، برحسب UTM تعیین و با استفاده از GPS بر روی سطح زمین انتقال داده شد. در نهایت یافته‌های فرهنگی برجای‌مانده از آن، به‌صورت تصادفی ساده مورد مطالعه و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۸. بقایای معماری محوطه

بر اساس شواهد باقی‌مانده از سطح محوطه، آثار پراکنده معماری به‌صورت معماری سنگی - آجری (کاربرد قلوه‌سنگ در پی بنا و آجر در کالبد اصلی بنا) در بخش جنوبی و شمالی محوطه، و معماری خشتی - آجری در جای‌جای بخش شمالی آن نمایان است. طبق بررسی‌های صورت گرفته بیشترین حجم آثار معماری در قسمت شمالی محوطه به‌صورت معماری خشتی - آجری شناسایی شده است. متأسفانه هرساله طی شخم‌های پی‌درپی کشاورزان و عملیات ساخت‌وساز دولتمردان، بخش عمده‌ای از بافت منسجم آثار معماری محوطه تخریب شده و داده‌های تاریخی بیرون آمده از آن، طی پاک‌سازی زمین‌های کشاورزی، به بیرون از منطقه منتقل می‌شوند (تصویر ۴). عمده مصالح سنگی این محوطه به‌صورت قلوه‌سنگ‌هایی است که در ابعاد مختلف کوچک و بزرگ در سطح محوطه پراکنده‌اند. در بخش شمالی محوطه نیز به علت خاک‌برداری و تسطیح محوطه برای احداث شهرک صنایع غذایی، و نیز حفاری‌های قاچاق، آثار پراکنده معماری به‌صورت معماری آجری - خشتی در سطح وسیعی بالغ بر ۴۵ هکتار تخمین زده می‌شود. علاوه بر کاربرد مصالح معماری سنگی در سازه و پی بنا، از آجر نیز در کالبد و ساختار اصلی مجموعه بناها بهره برده‌اند که آثار آن در بخش‌های مختلف محوطه برجای‌مانده است. آثار معماری خشتی نیز در سطح شمالی محوطه به‌صورت خشت‌هایی به ابعاد ۲۷×۲۷×۷ و ۲۸×۲۸×۷ سانتی‌متر که طی حفاری‌های قاچاق نمایان گشته، نمایان است. ملات مورد استفاده در بین این خشت‌ها تلفیق ماسه - گچ و گل بوده است. در اندود کف فضاها نیز از همین ملات برای کف سازی استفاده کرده‌اند (تصویر ۵ الف).

از میان آجرهای برجای‌مانده در سطح محوطه، با استفاده از روش تصادفی ساده، ۲۱۰ آجر در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفت. آجرهای محوطه به لحاظ ابعاد و رنگ به گونه‌های مختلفی تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از: آجرهای قرمز، نخودی، قهوه‌ای و قهوه‌ای تیره با ابعاد ۲۴×۲۴×۵-۶؛ ۲۲×۲۲×۵؛ ۲۱×۲۱×۵؛ ۱۹×۱۹×۵؛ ۱۹×۱۹×۵/۵؛ ۱۸×۱۸×۵ و ۱۶×۱۵×۵/۳/۵ سانتی‌متر (تصویر ۴). این آجرها به لحاظ پخت، از

پخت کافی برخوردارند. آجرهای با ابعاد $22 \times 22 \times 5$ سانتی‌متر و $21 \times 21 \times 5$ سانتی‌متر با فراوانی ۵۱٪، شبیه به نمونه‌های رایج در قرون ششم تا هشتم هجری‌اند (ویلبر، ۱۳۶۵). با این حال به علت شخم‌های عمیق و پی‌درپی، هیچ‌گونه بافت معماری منسجم در این محوطه تا به امروز شناسایی نشده است و تا زمانی که کاوش‌های علمی در بخش‌های مختلف محوطه صورت نگیرد نمی‌توان به‌طور دقیق در خصوص وضعیت معماری محوطه و گاهنگاری آن سخن گفت. کاشی‌های لعاب‌دار از دیگر آثار محوطه است که در سطح آن برجای مانده است. این کاشی‌ها پس از مطالعه بر اساس تکنیک ساخت و رنگ لعاب به سه دسته ۱- کاشی‌های خشتی به رنگ آبی - فیروزه‌ای ۲- کاشی خشتی به رنگ لاجوردی ۳- کاشی زرین‌فام تقسیم می‌شوند (تصویر ۵ ب). در این بین، کاشی‌های لعاب‌دار آبی - فیروزه‌ای در سطح محوطه نسبت به سایر گونه‌ها بیشتر دیده می‌شود. خمیرمایه اکثریت این دسته از کاشی‌ها را خاک کائولین ناخالص همراه با آمیزه شن ریز و درشت تشکیل می‌دهد. علاوه بر آن، خمیرمایه برخی از نمونه‌های این دسته کاشی‌ها از خاک رُس به رنگ قهوه‌ای مایل به قرمز است. در خمیرمایه کاشی‌ها، از نی باریک، برای استقامت بیشتر، استفاده شده است. در میان قطعات کاشی‌های تکرنگ فیروزه‌ای و لاجوردی به‌دست‌آمده از این محوطه، اشکال هشت‌ضلعی و شش‌ضلعی به‌خوبی قابل تشخیص است. قطعات کاشی‌های برجای‌مانده از این محوطه به رنگ‌های فیروزه‌ای، لاجوردی و زرین‌فام از نوع کاشی‌های قرن هفتم و هشتم هجری هستند که نمونه‌های تطبیقی آن را می‌توان در بناهای شاخص دوره خوارزمشاهی و ایلخانی مشاهده نمود. بیشترین کاربرد این نوع از کاشی‌ها، قرارگیری آن‌ها در بین کاشی‌های زرین‌فام چندوجهی با طرح چلیپایی است. در هنر کاشی‌کاری دوره ایلخانی، کاشی‌های چندوجهی زرین‌فام یک‌درمیان، در خلال کاشی‌های صلیبی‌شکل، شش‌گوشه، هشت‌ضلعی، شش‌ضلعی با لعاب تکرنگ فیروزه‌ای قرار می‌گیرند (ویلبر، ۱۳۶۵: ۹۰-۹۴؛ واتسون، ۱۳۹۰: ۱۶۶؛ کیانی، ۱۳۹۰: ۱۲۳؛ نفیسی، ۱۳۴۵: ۴۷؛ مردانی پور، ۱۳۸۲: ۱۰۳؛ Carboni and Masuya, 1993). از آنجایی‌که تا به امروز از سطح این محوطه، نمونه نسبتاً سالم به دست نیامده، نمی‌توان ابعاد دقیقی را برای این دسته از کاشی‌ها و دیگر نمونه‌های موردبررسی، در نظر گرفت.



تصویر ۴: بخشی از بقایای معماری سنگی - آجری و انواع آجرهای محوطه انداجین به لحاظ ابعاد (مأخذ: نگارندگان)

تصویر ۵: الف) آثار معماری خشتی در قالب بخشی از یک دیوار فرو ریخته، بخش شمالی محوطه ب) نمونه‌هایی از قطعات کاشی خشتی تکرنگ فیروزه‌ای، مکشوفه از بخش جنوبی محوطه (مأخذ: نگارندگان)

۹. آثار سفالی محوطه

بیشترین و مهم‌ترین مجموعه یافته‌های محوطه اسلامی آنداجین داده‌های سفالی است که مدارک دست‌اول برای تاریخ‌گذاری و گاهنگاری محوطه و نیز یافته‌های بسیار مهمی برای تحلیل وضعیت ساختار اجتماعی و اقتصادی جامعه است. امروزه پراکندگی سفال در بیشتر بخش‌های محوطه دیده می‌شود، اما بیشترین حجم پراکندگی مربوط به بخش جنوبی و شمالی محوطه در کنار سایر یافته‌های باستان‌شناختی است. شاید یکی از دلایلی که آثار سفالی کمتر از بخش مرکزی محوطه به دست آمده تسطیح محوطه، کشت‌های پی‌درپی و پاک‌سازی‌های متعدد مردم در آن بوده است. طی بررسی محوطه، سفال‌های دوره‌های مختلف اسلامی منطقه با ویژگی‌های فنی و تزئینی متنوع شناسایی شده است. قابل‌ذکر است که تمامی قطعه سفال‌های دوره اسلامی این محوطه با استفاده از روش نمونه‌برداری تصادفی ساده از تمام سطح منطقه جمع‌آوری گردید که پس از مطالعه نتایج زیر به دست آمد.

قطعات سفالی به‌دست‌آمده از بررسی محوطه اسلامی آنداجین پس از طبقه‌بندی و گونه‌شناسی، جهت مقایسه قطعات سفالی، از داده‌های سفالی محوطه‌های مشابه استفاده شده است و اساس گاهنگاری منطقه بر مبنای سبک‌های سفالی هم‌دوره به‌خصوص فراهان، ساوه، کاشان، مراغه، سلطانیه، تخت سلیمان و ری قرار داده شده است. در این پژوهش، از مجموع سفال‌های سطحی محوطه، تعداد ۵۹۶ قطعه سفال لعاب‌دار و بدون لعاب، برای مطالعه و طبقه‌بندی انتخاب شد. در یک تقسیم‌بندی، بخش عمده‌ای از سفالینه‌های به‌دست‌آمده از محوطه را سفال‌های بدون لعاب تشکیل می‌دهد. در اینجا از مجموع سفالینه‌های بدون لعاب محوطه تنها ۷۸ قطعه سفال شاخص مورد مطالعه قرار گرفته است. به‌طور کلی نمونه‌های بدون لعاب به چهار دسته زیر تقسیم می‌شوند. الف) سفال‌های ساده ب) سفال با نقش کنده ج) سفال با نقش افزوده د) سفال با نقش قالب‌زده. از نظر گاه‌نگاری سفال‌های بدون لعاب ساده و نقش کنده در ادوار مختلف اسلامی تولید می‌شده است و نمی‌توان تاریخ دقیقی برای این دسته از سفالینه‌های ارائه داد. در این گونه از سفال‌ها، کیفیت ساخت، ضخامت و رنگ بدنه تا حدودی در تاریخ‌گذاری یافته‌های سفالی به ما کمک خواهد کرد. در اینجا نمونه‌های مورد بررسی، تاریخی از سده‌های اولیه تا قرون متأخر اسلامی (سده سوم تا سیزدهم ه.ق.) را شامل می‌شوند. سفال‌های بدون لعاب با تکنیک نقش افزوده متعلق به قرن چهارم و پنجم هجری و ظروف قالب‌زده با خمیره نخودی رنگ نیز از سفال‌های رایج سده سوم تا پنجم هجری به شمار می‌آیند (Whitcomb, 1973: 81؛ Wilkinson, 1973: 359) که نمونه‌های مختلف آن در اینجا شناسایی شده است. بر اساس مطالعات تطبیقی از میان سفال‌های بدون لعاب محوطه (سفال با نقش قالب‌زده و افزوده) حدود ۴٪ سفال‌ها متعلق به قرون پنجم و ششم هجری هستند. دسته دیگر از سفال‌های به‌دست‌آمده از بررسی محوطه اسلامی آنداجین را قطعات لعاب‌دار تشکیل می‌دهند، که خود به دو گروه سفال‌های لعاب‌دار ساده و سفال‌های لعاب‌دار منقوش تقسیم می‌شوند. از مجموع سفال‌های مورد مطالعه محوطه، تعداد ۵۱۶ قطعه شامل ظروف لعاب‌دار هستند که در این پژوهش مورد مطالعه و گاهنگاری قرار گرفته‌اند. در طبقه‌بندی سفال‌های لعاب‌دار محوطه، ظروف لعاب‌دار تک‌رنگ سلجوقی ۴۳،۸۴٪، سفال‌های اسگرافیاتو ۲،۶۹٪، سفال‌های نقاشی زیر لعاب ایلخانی ۱۲،۷۸٪، سفال‌های نقاشی روی لعاب ۵،۵۳٪، ظروف آبی - سفید ۶،۶۷٪، سفال گامبرون ۱،۰۱٪، سفال

چندرنگ متأخر ۱۶,۸۳٪ را به خود اختصاص داده‌اند (جدول ۱). به‌طور کلی سفال‌های لعاب‌دار محوطه شامل گروه‌های زیر است.

جدول ۲. طبقه‌بندی سفال‌های لعاب‌دار محوطه اسلامی انداجین (مأخذ: نگارندگان)

ردیف	طبقه‌بندی سفال‌های لعاب‌دار محوطه اسلامی انداجین	گاهنگاری	تعداد نمونه‌ها ی مورد مطالعه	درصد نمونه از مجموع کل سفال‌ها	منبع قابل مقایسه
۱	ظروف لعاب‌دار تک‌رنگ سلجوقی	۵ و ۶ ه.ق.			(ویلسن آلن، ۱۳۸۳: ۲۳) (Jenkins, 1983)
	الف) ظروف لعاب‌دار تک‌رنگ ساده	۵ و ۶ ه.ق.	۲۳۱	۳۸/۸٪	(گروبه، ۱۳۸۴: ۱۶۴) (Whitcomb, 1973; lane, 1947: pl.3; Haddon, 2011:98; Morgan, 2005: LV 1,4; Wilkinson, 1973)
	ب) ظروف لعاب‌دار تک‌رنگ با نقش قالب‌زده	۵ و ۶ ه.ق.	۲	۰,۳۳٪	(گروبه، ۱۳۸۴: ۲۹۳)
	ج) ظروف لعاب‌دار تک‌رنگ با نقش کنده	۵ و ۶ ه.ق.	۱۲	۲,۰۲٪	(گروبه، ۱۳۸۴: ۲۳۰) (Wilkinson, 1973: 313)
	سفال‌های نقش کنده زیر لعاب چندرنگ (اسگرافیاتو)	۵ و ۶ ه.ق.	۱۶	۲,۶۹٪	(کیانی، ۱۳۸۰: ۹۲) (Fehervari, 2000: 88)
۳	سفال‌های نقاشی زیر لعاب	۶ تا ۸ ه.ق.			
	الف) سفال با تزئین زیر لعاب تک‌رنگ (قلم مشکی زیر لعاب فیروزه‌ای)	۶ تا ۸ ه.ق.	۶۸	۱۱,۴۴٪	(ویلسن آلن، ۱۳۸۷: ۳۷) (Grube, 1976: 177) (V&A Museum, no: 41-1908; Metropolitan Museum of Art Accession, Number: 68.215.11)
	ب) سفال با تزئین زیر لعاب چندرنگ	۶ تا ۸ ه.ق.	۸	۱,۳۴٪	(رفیعی، ۱۳۷۷: ۲۴۱) (Neyestani & others, 2012: 97-98)
۴	سفال‌های نقاشی روی لعاب	ششم تا هشتم ه.ق.			
	الف) ظروف با تزئین چندرنگ روی لعاب سفید	۶ تا ۸ ه.ق.	۳۱	۵,۲۱٪	(گروبه، ۱۳۸۴: ۲۹۷)
	ب) سفال مینایی	۶ تا ۸ ه.ق.	۱	۰,۱۶٪	(کریمی و کیانی، ۱۳۶۴: ۲۵۵)
	ج) سفال لاجوردی طلا نشان	۶ تا ۸ ه.ق.	۱	۰,۱۶٪	(رفیعی، ۱۳۷۷: ۲۳۱) (Freer and Sackler Gallery Accession Number: F1908.161)
۵	ظروف آبی سفید	۹ تا ۱۳ ه.ق.			
	الف) آبی سفید تیموری	۹ و ۱۰ ه.ق.	۱۳	۲,۱۸٪	(Haddon, 2011:94)
	ب) آبی سفید صفوی	۱۰ و ۱۱ ه.ق.	۱۷	۲,۸۶٪	(حسینی، ۱۳۸۹: ۵۰) (Haddon, 2011:95)

		۱۲ و ۱۳ ه.ق.	۱۰	۱,۶۳٪	(ویلسن آلن، ۱۳۸۳: ۶۵)
۶	سفال گامبرون	۱۰ و ۱۱ ه.ق.	۶	۱,۰۱٪	(توحیدی، ۱۳۸۷: ۳۶۲)
۷	ظروف تکرنگ و چندرنگ متأخر	۱۲ و ۱۳ ه.ق.	۱۰۰	۱۶,۸۳٪	(رفیعی، ۱۳۷۷: ۲۴۵)
	مجموع =		۵۱۶	۸۶,۸۸٪	

سفال‌های لعاب‌دار ساده تکرنگ عمدتاً شامل قطعات سفالی به رنگ لاجوردی، فیروزه‌ای، آبی - فیروزه‌ای، سبز و قهوه‌ای است که بخش عمده‌ای از سفال‌های لعاب‌دار تکرنگ محوطه را به خود اختصاص داده است و از نظر گاه‌نگاری عمدتاً مربوط به قرن پنجم و ششم ه.ق. است (Jenkins, 1983)؛ (تصویر ۶ ب). در این گروه، نمونه‌هایی با نقوش کنده، قالب‌زده دیده می‌شود. در یک تقسیم‌بندی سفال‌های تکرنگ سلجوقی به‌دست‌آمده از محوطه اسلامی آنداجین عبارت‌اند از:

الف) سفال لعاب‌دار ساده تکرنگ فیروزه‌ای، آبی، لاجوردی، قهوه‌ای، سبز با خمیره نخودی و کائولین.

ب) سفال لعاب‌دار تکرنگ فیروزه‌ای و لاجوردی با نقش کنده زیر لعاب با خمیره نخودی و کائولین.

ج) سفال لعاب‌دار تکرنگ فیروزه‌ای با نقش برجسته قالب‌زده با خمیره نخودی و کائولین.

قطعه سفال‌های اسگرافیاتو به‌دست‌آمده از محوطه اسلامی آنداجین نیز دارای ویژگی‌های هنری ظروف سبک آق کند و گروس است بدین ترتیب که نقوش کنده روی لعاب‌های چندرنگ سبز، زرد، سفید و ارغوانی انجام گرفته و سپس قسمت‌های خاصی از ظرف نقاشی شده است (توحیدی، ۱۳۸۷: ۲۶۷). علاوه بر آن، نقش کنده در گلابه همراه با لعاب پاشیده، نقش کنده ساده در گلابه با لعاب بی‌رنگ و نقش کنده خطی در گلابه با لعاب رنگارنگ از دیگر تکنیک‌های گلابه تراشی آثار سفالی این محوطه اسلامی به شمار می‌آیند. عموماً قدمت تاریخی این ظروف به سده‌های پنجم تا هفتم برمی‌گردد (شاطری و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۸۴؛ ۸۸؛ Fehervari, 2000). تکنیک ساخت و طراحی این دسته از سفال‌ها کاملاً بومی و محلی است (ویلسن آلن، ۱۳۸۷: ۳۰). خمیره به‌کاررفته در این دسته از سفال‌ها به رنگ نخودی است. بیشترین نقوش به‌کاررفته در سفال‌های اسگرافیاتو این محوطه شامل نقوش اسلیمی و هندسی است. دسته دیگر از سفال‌های لعاب‌دار محوطه شامل ظروف زیرلعابی است که از پراکندگی نسبتاً زیادی برخوردارند (تصویر ۶ الف و ۷ الف). نمونه‌های مختلف سفال با تزئین نقاشی زیر لعاب محوطه عبارت‌اند از:

الف) نقاشی زیرلعاب سبز، آبی، آبی - فیروزه‌ای و لاجوردی با خمیره کائولین و نخودی

ب) نقاشی زیرلعاب به رنگ سیاه در زمینه فیروزه‌ای با خمیره نخودی و کائولین (موسوم به قلم مشکی زیر لعاب)

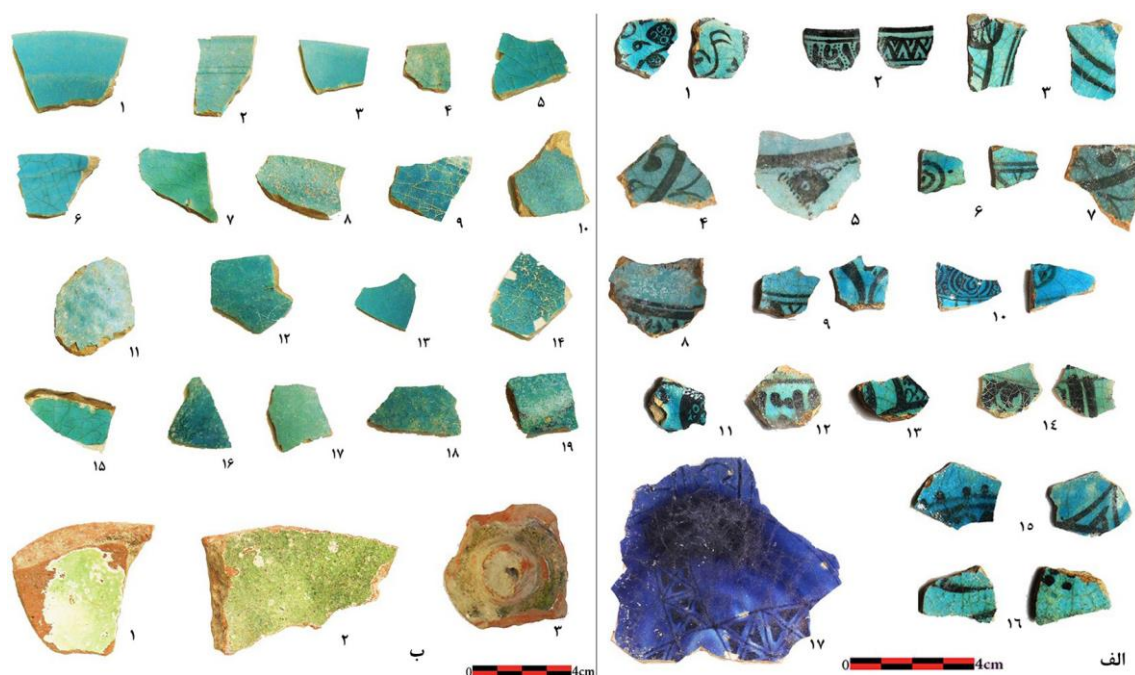
ج) نقاشی زیرلعاب به رنگ‌های آبی، فیروزه‌ای و لاجوردی در زمینه لعاب سفید با خمیره نخودی و کائولین (گونه موسوم به سفال آبی - سفید ایلخانی).

د) نقاشی زیرلعاب با نقوشی به رنگ‌های فیروزه‌ای، لاجوردی، خاکستری و سیاه در زمینه شفاف شیری رنگ با خمیره کائولین (گونه موسوم به سفال سبک سلطان‌آباد).

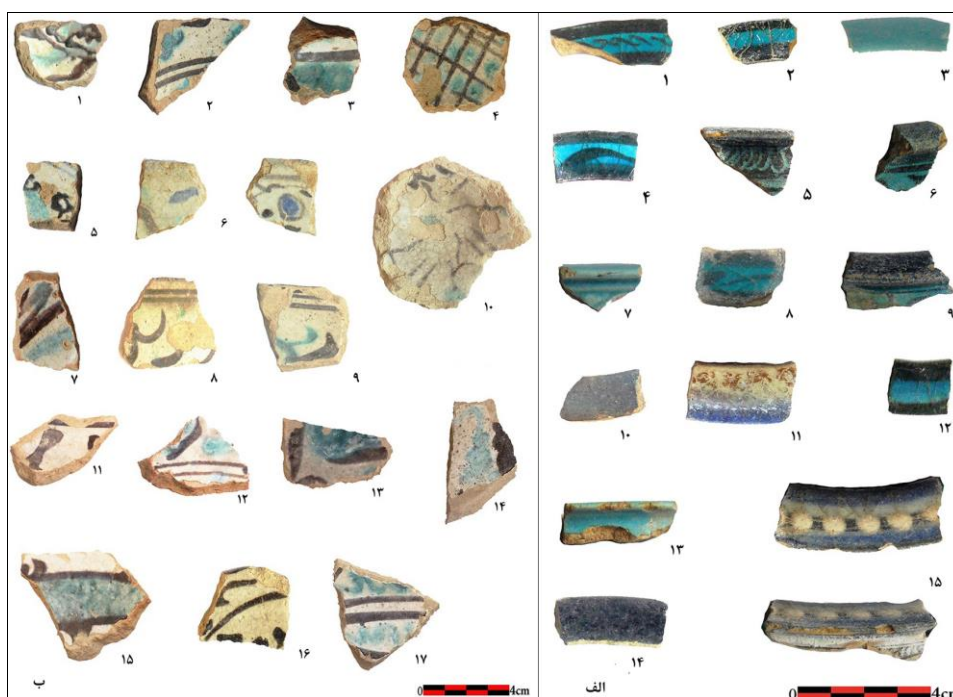
وجود تعداد زیادی بدنه از نوع سفال‌های قلم مشکی زیرلعاب فیروزه‌ای و قطعات سفالی با اشکال لبه تی (T) به رنگ فیروزه‌ای و آبی - سفید، مربوط به قرون هفتم و هشتم ه.ق. است (فهروری، ۱۳۸۸: ۳۷؛ Grube, 1976: 177). لازم به ذکر است که بیشتر قطعات سفالی به‌دست‌آمده از سفال‌های لعاب‌دار ساده و منقوش را، قطعات سفالی فیروزه‌ای و آبی قرن پنجم تا هفتم ه.ق. تشکیل می‌دهد. از نمونه‌های ظروف رولعابی

به‌دست‌آمده از این محوطه می‌توان به: الف) ظروف لاجوردی طلا نشان، ب) ظروف مینایی، ج) نقاشی روی گلابه سفید با نقوش چندرنگ با خمیره نخودی، اشاره نمود. ظروف رولعابی با نقوش چندرنگ بر زمینه سفید با خمیره نخودی (سفال مینایی به سبک محلی) از دیگر ظروف قرن هفتم و هشتم ه.ق. است که در سطح وسیعی از محوطه شناسایی شده است (تصویر ۷ ب). این گروه از سفال‌ها به دلیل این‌که در سایر نقاط کمتر دیده‌شده و نمونه‌های مشابه آن در بخش‌های غربی کشور به‌خصوص در مناطق مختلف استان همدان به دست آمده (رحمانی، ۱۳۹۴: ۱۱۵)، احتمالاً از ظروف محلی و شاخص در این بخش از کشور در دوره ایلخانی به شمار می‌آیند. دسته دیگر از ظروف شاخص محوطه را ظروف زیرلعابی آبی در زمینه لعاب سفید با خمیره کائولین و نخودی تشکیل می‌دهد که به تقلید از ظروف چینی ساخته شده و در ایران به ظروف آبی - سفید تیموری، صفوی و قاجاری مشهورند (Haddon, 2011: 94). ظروف تک‌رنگ لاجوردی، سبز، آبی و فیروزه‌ای و ظروف چندرنگ محلی متأخر از دیگر ظروف دوره قاجاری این محوطه محسوب می‌شوند. به‌طور کلی قطعات سفال‌های لعاب‌دار ساده و منقوش محوطه اسلامی آنداجین خود طیف وسیعی از دوره سلجوقی تا دوره قاجار را در برمی‌گیرند، این دسته از سفال‌ها به ترتیب تاریخ‌گذاری به شرح زیر است.

- ۱- ظروف تک‌رنگ قرن پنجم و ششم هجری. ۲- ظروف منقوش زیرلعاب و روی لعاب قرن ششم تا هشتم هجری. ۳- سفال نقش‌کنده زیر لعاب چندرنگ (اسگرافیاتو) قرن پنجم تا هفتم هجری. ۴- ظروف موسوم به نقاشی زیرلعاب (قلم مشکی زیرلعاب) فیروزه‌ای و آبی - فیروزه‌ای و ظروف معروف به لبه (T)، رایج در سده هفتم و هشتم هجری. ۵- ظروف منقوش خاکستری در زمینه روشن، شاخص قرن هشتم هجری. ۶- ظروف آبی - سفید رایج دوره ایلخانی و تیموری. ۷- ظروف آبی - سفید و ظروف معروف به گامبرون رایج در دوره صفوی. ۸- ظروف تک‌رنگ لاجوردی و چندرنگ دوره قاجاری.



تصویر ۶: الف) قطعات سفالی نقاشی زیر لعاب - قلم مشکی زیر لعاب فیروزه‌ای و لاجوردی، ب) قطعات سفالی لعاب‌دار تک‌رنگ لعاب فیروزه‌ای، لاجوردی و سبز قرن پنجم تا هفتم ه.ق. محوطه اسلامی آنداجین (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۷: الف) قطعات سفالی تک‌رنگ فیروزه‌ای و نقاشی زیرلعاب – ظروف با فرم لبه T، ب) قطعات سفالی با نقوش چندرنگ بر روی لعاب سفید، محوطه اسلامی آنداجین (مأخذ: نگارندگان)

۱۰. نتیجه

محوطه اسلامی آنداجین در طول ادوار تاریخی و اسلامی به جهت قرارگیری در بخش آبرفتی زیستگاه دره‌ای کوهستان الوند (دشت قُرق) و نیز موقعیت جغرافیایی و پتانسیل‌های زیستی مطلوب (وجود منابع آب فراوان و مراتع غنی)، برای مکان‌گزینی و همچنین موقعیت ارتباطی خاص آن با جاده ارتباطی شرق به غرب (جاده خراسان بزرگ) در جهت لشکرکشی‌های نظامی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده است. بر اساس مطالعه آثار سطحی برجای‌مانده از این محوطه و فراوانی به‌دست‌آمده از آن‌ها، ازجمله یافته‌های سفالی، بقایای معماری و کاشی‌های خشتی فیروزه‌ای در سطح گسترده‌ای از آن، استقرار اصلی محوطه آنداجین به ادوار سلجوقی و ایلخانی تعلق دارد. از مجموع کل قطعه سفال‌های بررسی‌شده، ۷۰٪ سفال‌ها مربوط به قرن پنجم تا هشتم ه.ق. است. بهره‌گیری از کاشی خشتی چندضلعی (چلیپا، شش و هشت‌ضلعی) با لعاب فیروزه‌ای قرن هفتم و هشتم ه.ق. در این مکان، نشان از معماری شاخص این محوطه در دوران ایلخانی داشته است. وجود قطعات سفالی متعدد به سبک نقاشی زیرلغابی ازجمله قلم مشکی زیر لعاب فیروزه‌ای، نقاشی زیرلعاب شفاف و گونه موسوم به ظروف آبی – سفید مشابه سایر مراکز سفالگری قرن ششم تا هشتم هجری، همچون کاشان، فراهان و ساوه با تزئین نقوش لاجوردی و سیاه در زمینه شفاف سفید، در بین قطعات سفالی مورد مطالعه، از شاخصه‌های اصلی یافته‌های دوره ایلخانی این محوطه به شمار می‌آیند.

با توجه به اشارات منابع مکتوب دوره اسلامی (جوینی، راوندی، ابن عبری، بنداری اصفهانی، فضل‌الله همدانی، سمرقندی و...) به تحولات منطقه از سال ۶۵۴ ه.ق. به بعد، ازجمله اشغال و تصرف شهرهای بهار و همدان، ساخت اردوگاه نظامی در منطقه، ایجاد کوشک و بنا در حومه و یک‌منزلی شهر همدان برای خوانین و

فرماندهان مغول، مدفن خوانین مغول و همچنین ساخت شهرکی مهم با نام‌های «همدان نو» و «ایسین قتلغ» در حومه شمالی شهر همدان، و همچنین بر اساس پراکندگی داده‌های شاخص سفالی و معماری قرن ششم تا هشتم ه.ق.، در سطح وسیعی از محوطه اسلامی انداجین، احتمالاً این مکان در قرن هفتم و هشتم هجری به‌عنوان یک محوطه وسیع استقرار (شهرک) و شاید هم به‌عنوان یک مکان ممنوعه (مکان نظامی و تدفینی) در اختیار ایلخانان مغول بوده است.

پی‌نوشت

۱. زرآومند: زر - zar - زرین. آو - aw - آب. مند - mand - بند، سد. به روی هم به معنای مندآب (دریاچه) زرین است.
۲. در منابع مورخان دوره اسلامی این محوطه منسوب به مرغزار بهرام پنجم (بهرام گور) ذکر شده است (دینوری، ۱۳۷۱: ۸۶).
۳. مأمور انشاء وقایع و روزنامه دولتی از سوی وزارت امور خارجه در عهد ناصرالدین‌شاه (۱۲۴۳-۱۳۱۵ ه.ق.).
۴. قهرمان میرزا (۱۲۵۰ ه.ش. / ۱۲۸۸ ه.ق.). دومین فرزند ذکور شاهزاده عبدالصمد میرزا عزالدوله فرزند محمدشاه قاجار.
۵. دشت چهار بلوک با نام دشت همدان - بهار نیز شناخته می‌شود.

منابع

- آقامحمدی، مهدی؛ شرفی، حسین (۱۳۹۰)، *تحلیلی بر پراکندگی جغرافیایی ایلات و عشایر استان همدان*، تهران: قومس.
- ابن اثیر، عزالدین (۱۳۷۴)، *تاریخ کامل*، ترجمه محمدحسین روحانی، ج ۲، تهران: اساطیر.
- ابن عبری، گرکور یوس ابوالفرج بن اهرن (۱۳۷۵)، *تاریخ مختصر الدول*، ترجمه عبدالمحمد آیتی، تهران: علمی و فرهنگی.
- ابن فقیه همدانی، ابوبکر احمد بن محمد بن اسحاق (۱۳۴۹)، *ترجمه مختصر البلدان*، ترجمه ج. مسعود، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- اذکایی، پرویز (۱۳۷۸)، «نساهای باستان»، *ایران شناخت*، شماره ۱۳، تابستان ۱۳۷۸، صص ۷۲-۱۰۷.
- اذکایی، پرویز (۱۳۸۰)، *همدان نامه - بیست گفتار درباره مادستان*، همدان: مادستان.
- اسدآبادی، ابن شادی (۱۳۷۲)، *مجموع التواریخ و القصص*، به تصحیح ملک الشعراء بهار و محمد رمضانی، تهران: کلاله خاور.
- اعتصام‌الملک، میرزا خانلرخان (۱۳۵۱)، *سفرنامه*، به کوشش منوچهر محمودی، تهران: نسخه خطی.
- اسدبگی، حافظ (۱۳۸۴)، *تاریخ همدان از خوارزمشاهیان تا اواخر قاجاریه*، همدان: مفتون همدانی.
- برقی، محمد (۱۳۵۶)، *چادرنشینان دامدار ایل ترکاشوند*، (پژوهش تکثیرشده)، همدان: دانشگاه بوعلی سینا.
- بنداری اصفهانی، فتح بن علی (۲۵۳۶)، *تاریخ سلسله سلجوقی (ترجمه زبده النصره و نخبه العصر)*، به اهتمام محمدحسین جلیلی، تهران: بنیاد فرهنگ ایران.
- بیانی، شیرین (۱۳۸۹)، *دین و دولت در ایران عهد مغول*، ج ۱، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- توحیدی، فائق (۱۳۸۷)، *فن و هنر سفالگری*، تهران: سمت.
- جکسن، ویلیامز (۱۳۸۷)، *سفرنامه جکسن (ایران درگذشته و حال)*، ترجمه منوچهر امیری و فریدون بدره‌ای، تهران: علمی و فرهنگی.
- جوینی، عطاملک بن محمد (۱۳۸۲)، *تاریخ جهانگشای جوینی*، ج ۳، تهران: دنیای کتاب.
- جهان پور، علی (۱۳۹۱)، *شکوه الوند*، همدان: برکت کوثر.
- حسینی، سید هاشم (۱۳۸۹)، «مقایسه تأثیر هنر سفالگری چین بر ایران ادوار تیموری و صفوی»، *هنرهای زیبا - هنرهای تجسمی*، شماره ۴۱، بهار ۱۳۸۹، صص ۷۱-۸۲.
- خواندمیر، غیاث الدین بن همام الدین (۲۵۳۵)، *دستور الوزراء*، به تصحیح سعید نفیسی، تهران: اقبال.
- خوانساری، شیدا؛ نقی زاده، محمد (۱۳۹۳)، «بررسی تطبیقی آرایه‌ها در مسجد جامع ورامین و نائین»، *نگره*، شماره ۲۹، بهار ۱۳۹۳، صص ۴۴-۶۱.

- دادگی، فرنېغ (۱۳۸۵)، بندهشن، گزارنده مهرداد بهار، تهران: توس.
- دریایی، تورج (۱۳۸۸)، *شهرستان‌های ایران‌شهر*، ترجمه شهرام جلیلیان، تهران: توس.
- دوست خواه، جلیل (۱۳۶۱)، *اوستا*، تهران: مروارید.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷)، *لغت‌نامه دهخدا*، ج ۳، ۷، ۱۱، ۱۳، تهران: دانشگاه تهران.
- دینوری، ابوحنیفه احمد بن داود (۱۳۷۱)، *اخبار الطوال*، ترجمه محمود مهدوی دامغانی، تهران: نی.
- راوندی، محمد بن علی (۱۳۸۵)، *راحه الصدور و آیه السرور*، به کوشش و اهتمام محمد اقبال، تهران: اساطیر.
- رحمانی، اسماعیل (۱۳۹۴)، *گزارش گمانه‌زنی تعیین عرصه و حریم محوطه تاریخی قلعه جوق فامنین*، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان همدان، (منتشر نشده).
- رفیعی، لیلا (۱۳۷۷)، *سفال ایران*، تهران: یساولی.
- زارع ابیانه، حمید (۱۳۹۲)، «تحلیل مکانی پارامترهای کیفی منابع آب زیرزمینی دشت همدان - بهار»، *جغرافیا و مخاطرات محیطی*، شماره ۸، زمستان ۱۳۹۲، صص ۸۶-۶۵.
- فرهنگ جغرافیایی آبادی‌های کشور جمهوری اسلامی ایران - فرهنگ جغرافیایی همدان (۱۳۷۶)، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، ج ۴۷، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- فرهنگ جغرافیایی شهرستان‌های کشور - شهرستان همدان (۱۳۸۰)، سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح، تهران: سازمان جغرافیایی نیروهای مسلح.
- سالنامه آماری استان همدان (۱۳۹۴)، همدان: معاونت آمار و اطلاعات کشور.
- سالور، قهرمان میرزا (۱۳۷۴)، *روزنامه خاطرات عین السلطنه (قهرمان میرزا عین السلطنه)*، به کوشش مسعود سالور، ج ۱، روزگار پادشاهی ناصرالدین‌شاه، تهران: اساطیر.
- سدهی، مرتضی؛ رحمانی، علیرضا (۱۳۸۳)، «پیش‌بینی سطح آب‌های زیرزمینی دشت همدان - با مدل سری‌های زمانی، دوره ۱۵، آب و فاضلاب، شماره ۳، پاییز ۱۳۸۳، صص ۴۲-۴۹.
- سمرقندی، کمال‌الدین عبدالرزاق (۱۳۷۲)، *مطلع سعدین و مجمع بحرین*، به اهتمام عبدالحسین نوایی، تهران: طهوری.
- شاطری، میترا؛ لاله هاید؛ چوپک، حمیده (۱۳۹۸)، «بازنگری در طبقه‌بندی و تاریخ‌گذاری سفال گونه نقش کنده در گلابه (اسگرافیاتو) در ایران دوره اسلامی»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، شماره ۲۱، دوره نهم، تابستان ۱۳۹۸، صص ۱۷۳-۱۸۸.
- شعبانی، محمد (۱۳۹۴)، «بررسی و تحلیل باستان‌شناختی محوطه‌های استقرار بخش مرکزی شهرستان همدان از آغاز دوره اسلامی تا پایان دوره صفوی»، (پایان‌نامه کارشناسی ارشد)، مریم محمدی، همدان: دانشگاه بوعلی سینا، دانشکده هنر و معماری.
- شیروانی، زین‌العابدین بن اسکندر (۱۳۸۹)، *بستان السیاحه - سیاحت‌نامه*، به کوشش و اهتمام منیژه محمودی، تهران: حقیقت.
- ظهیری نیشابوری، ظهیرالدین (۱۳۹۰)، *سلجوق‌نامه*، به تصحیح میرزا اسماعیل افشار، تهران: اساطیر.
- فضل‌الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۵۸ ه.ق)، *تاریخ مبارک غازانی*، به سعی و اهتمام و تصحیح کارل یان، لندن: اوقاف گیب.
- فضل‌الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۶۲)، *جامع التواریخ*، ج ۱، به کوشش بهمن کریمی، تهران: اقبال.
- فضل‌الله همدانی، رشیدالدین (۱۳۸۶)، *جامع التواریخ (تاریخ آل سلجوق)*، تصحیح و تحشیه محمد روشن، تهران: میراث مکتوب.
- فهروری، گزا (۱۳۸۸)، *سفال‌گری جهان اسلام در موزه طاروق رجب*، ترجمه مهناز شایسته‌فر، تهران: مؤسسه مطالعات هنر اسلامی.
- کیانی، محمد یوسف و فاطمه کریمی (۱۳۶۴)، *هنر سفالگری دوره اسلامی ایران*، تهران: مرکز باستان‌شناسی ایران.
- کیانی، محمدیوسف (۱۳۸۰)، *پیشینه سفال و سفالگری در ایران*، تهران: نسیم دانش.
- کیانی، فاطمه (۱۳۹۰)، «درآمدی بر هنر کاشی‌کاری ایران»، *کتاب ماه هنر*، شماره ۱۵۳، خرداد ۱۳۹۰، صص ۱۱۸-۱۲۵.
- گردیزی، ابوسعید عبدالحی بن ضحاک بن محمود (۱۳۶۳)، *زین‌الأخبار - تاریخ گردیزی*، به تصحیح و کوشش عبدالحی حبیبی، تهران: دنیای کتاب.
- گروبه، ارنست. ج. (۱۳۸۴)، *سفال اسلامی*، ترجمه فرنز حایری، تهران: کارنگ.
- گرو سین، هادی (۱۳۸۳)، *جغرافیای تاریخی و ... زیستگاه‌های دره‌ای الوند*، همدان: شهر اندیشه.
- گرو سین، هادی (۱۳۸۴)، *زراوند - دریاچه باستانی همدان*، همدان: سپهر دانش.

مترجم، عباس؛ بلمکی، بهزاد (۱۳۸۸)، گزارش مقدماتی بررسی و شناسایی باستان‌شناختی شهرستان بهار، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان همدان (منتشر نشده).

محمدی، مریم؛ شعبانی، محمد (۱۳۹۵)، «معرفی و تحلیل سفال‌های دوران اسلامی محوطه زینوآباد - بهار، همدان»، پژوهش‌های باستان‌شناسی، شماره ۱۱، دوره ششم، پاییز و زمستان ۱۳۹۵، صص ۱۵۰-۱۳۵.

مسکویه رازی، ابوعلی (۱۳۶۹)، تجارب‌الامم، ترجمه دکتر ابوالقاسم امامی، ج ۱، تهران: سروش.

مردانی پور، آرشد (۱۳۸۲)، «هنر کاشی‌کاری و موزاییک‌سازی در اسلام از نگاه کریستین پرایس»، هنر دینی، شماره ۱۵ و ۱۶، بهار و تابستان ۱۳۸۲، صص ۹۷-۱۱۰.

معین، محمد (۱۳۸۵)، فرهنگ فارسی معین، به اهتمام عزیزالله علیزاده و محمود نامی، ج ۱ و ۲، تهران: نامن.

نفیسی، نوشین (۱۳۴۵)، «آثار جالب‌توجهی از هنر کاشی‌سازی ایران در دوره ایلخانیان»، هنر و مردم، شماره ۴۱ و ۴۲، اسفند ۱۳۴۴ و فروردین ۱۳۴۵، صص ۴۳-۴۸.

نوذری، حامد؛ زالی، عادل (۱۳۹۲)، «بررسی وضعیت برداشت از آب زیرزمینی آبخوان دشت همدان - بهار»، دانش آب‌و‌خاک، جلد ۲۳، شماره ۴، صص ۲۹۰-۲۷۷.

واتسون، آلیور (۱۳۹۰)، سفال زرین‌فام ایرانی، ترجمه شکوه ذاکری، تهران: شکوه.

ویلبر، دونالدن. (۱۳۶۵)، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانیان، ترجمه عبدالله فریار، تهران: علمی و فرهنگی.

ویلسن آلن، جیمز (۱۳۸۳)، سفالگری اسلامی در خاورمیانه، سفالگری اسلامی، مجموعه آثار هنر اسلامی ۸، ترجمه مهناز شایسته فر، تهران: مطالعات هنر اسلامی.

ویلسون آلن، جیمز (۱۳۸۷)، سفالگری در خاورمیانه از آغاز تا دوران ایلخانی در موزه آشمولین آکسفورد، ترجمه مهناز شایسته فر، تهران: مطالعات هنر اسلامی.

Carboni, S.; Masuya, t., 1993. *Persian tile*, The Metropolitan Museum of Art: New York.

Fehervari, G., 2000. *Ceramics of The Islamic Word In The Tareq Rajab Museum*. I.B Tauris Publishers London, New York.

Grube, E. J., 1976. *Islamic pottery of the Eight to the Fifteenth Century in the Keir Collection*, London, Faber.

Haddon, R.A.W., 2011. *Fourteenth century fine glazed wares produced in the Iranian world, and comparisons with contemporary ones from the Golden Horde and Mamlūk Syria/Egypt*, Ph.D. Thesis. SOAS, University of London.

Jenkins, M., 1983. "Islamic Pottery: A Brief History", The Metropolitan Museum of Art Bulletin. 40 (4): 1-53.

Lane, A., 1947. *Early Islamic Pottery: Mesopotamia, Egypt and Persia*. London, 2nd ed., London, Faber and Faber Ltd.

Morgan, Peter, H., 2005. *Change and Continuity in Il-Khanid Iran: the Ceramic Evidence*. Unpublished Oxford DPhil thesis, 4 vols, c.

Neyestani, J.; Hatamian, M. J. & Sedighian, H., 2012. *Does Sultān Abād Pottery Really Produced in Sultān Abād?*, Intl. J. Humanities , 19 (3): 95-109.

Whitcomb, D. S., 1973. *Before the Roses and Nightingales Excavations at Quasr i Abu Nasr Old Shiraz*, The Metropolitan Museum of Art, New York.

Wilkinson, C.U., 1973. *Nishapur: Pottery of the Early Isiamic Period*, The Metropolitan Museum of Art, New York.

www.metmuseum.com

www.vam.ac.uk

www.asia.si.edu

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۶۱ تا ص ۱۷۸)



10.22059/jarcs.2020.260783.142591

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

A Survey on Motifs and Inscriptions of Sassanid Seals from Buali Museum

Fariba Sharifian

Assistant Professor, Department of Linguistics, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Katayoun Fekripour

Associate professor, Department of Linguistics, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Azadeh Heidarpour

Assistant Professor, Department of Linguistics, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Received: 24 June, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Seals are one of the most important archaeological findings that provide reliable information about geographical names and job positions of the past. During Sasanian period seals were used by individual government officials. The use of seals expanded with the growth of Sasanian economy. In the archives of the Bu'ali Museum of Hamadan, 23 Sassanid seals from the Asadabad area are kept. Eleven of these seals have motifs of human, six have animal motifs, one has hand motif and two others hybrid mythological. The present research deals with the ten seals. Among these ten seals, five have human image (four a man's image and one a woman image), four seals have animal designs (three bull and one ram) and one is a monogram seal. The purpose of this research is to document, read inscriptions and examine the roles of these seals.

Keywords: Seal, Sassanid, Inscription, Motif, Buali Museum, Hamedan.

بررسی نقش مایه‌ها و کتیبه‌های تعدادی از مهرهای ساسانی موزه بوعلی سینا همدان

فریبا شریفیان*

استادیار پژوهشکده زبان شناسی، کتیبه‌ها و متون، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

کتابون فکری‌پور

دانشیار پژوهشکده زبان شناسی، کتیبه‌ها و متون، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

آزاده حیدرپور

استادیار پژوهشکده زبان شناسی، کتیبه‌ها و متون، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۴/۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

مهرها یکی از یافته‌های مهم باستانی هستند که اطلاعات بسیار وسیع و موثقی را در خصوص نام‌جای‌های جغرافیایی و اسامی خاص و مناصب شغلی در اختیار پژوهشگران قرار می‌دهند. استفاده از مهر در دوره ساسانی تنها مختص طبقه خاصی نبود بلکه از افراد عادی گرفته تا مقامات دولتی از آن استفاده می‌کردند. کاربرد مهر با رونق اقتصادی جامعه ساسانی بیشتر نیز شد. در مخزن موزه بوعلی همدان ۲۳ مهر ساسانی موجود است که به صورت توقیفی از منطقه‌ی اسدآباد به دست آمده‌اند. از این تعداد ۱۱ مهر نقش انسان، ۶ مهر نقش حیوان، ۳ مهر نشان، یک مهر نقش دست و دو مهر نقش مایه حیوانات اساطیری را دارند که در حال حاضر خوانش کتیبه‌های ده مهر به وسیله مولفین انجام شده است. از این ده مهر پنج مهر با نقش انسان (۴ مهر منقوش به نقش مرد و یک مهر با نقش زن) چهار مهر با نقش حیوان (سه مهر با نقش گاو کوهان دار و یک مهر با نقش قوچ) و یک مهر نشان است. هدف این پژوهش معرفی مستندسازی، خوانش کتیبه‌ها و بررسی نقش‌مایه‌های این مهرها است. شیوه‌ی گردآوری اطلاعات، میدانی - کتابخانه‌ای است و خوانش کتیبه‌ها توسط نویسندگان این مقاله انجام شده است. لازم به ذکر است مهرهای این مجموعه از دست قاچاقچیان بدست آمده و فاقد شناسنامه محل کشف است، از این رو نمی‌توان تاریخ گذاری دقیقی بر روی آن‌ها انجام داد.

واژه‌های کلیدی: مهر، ساسانی، کتیبه، نقش مایه، موزه بوعلی، همدان.

۱. مقدمه

مهرها از جمله آثاری هستند که نقش به سزایی در حل برخی مجهولات تاریخی داشته‌اند (بیانی ۱۳۶۷: ۷). علیرغم سابقه‌ی طولانی استفاده از مهر در ایران، مطالعات درباره‌ی مهرها و گل‌مهرها نسبت به سایر یافته‌های باستانی پیشرفت چشمگیری نداشته است. از نخستین کسانی که بر روی مجموعه مهرهای ساسانی کار کرده‌اند می‌توان از آنتونیو کاپلو نام برد که در سال ۱۷۰۲ فهرستی از مهرهای موزه بریتانیا را به چاپ رساند. تلاش‌های ابتدایی برای ایجاد نظام اصولی برای مجموعه مهرهای ساسانی متعلق به توماس در سال ۱۸۵۲ بود. وی مقاله‌هایی در زمینه مهرهای ساسانی نوشت. در سال ۱۸۹۰ هورن فهرستی از مهرهای کتیبه‌دار موزه بریتانیا را ارائه کرد و در سال ۱۸۹۱ با همکاری اشتایندورف به معرفی مجموعه مهرهای ساسانی موزه برلین پرداخت. از دهه ۱۹۶۰ تاکنون مطالعات چندی در زمینه‌ی مهرهای ساسانی انجام شده است که در اینجا می‌توان به نمونه‌هایی از این موارد اشاره کرد: پژوهش بیوار در سال ۱۹۶۹ بر روی مهرهای موزه بریتانیا، پژوهش فرای و هارپر در سال ۱۹۷۳ بر روی مجموعه مهرهای قصر ابونصر، پژوهش گوبل در سال ۱۹۷۶ بر روی مجموعه مهرها و گل مهرهای تخت سلیمان، پژوهش برونر در سال ۱۹۷۸ بر روی مجموعه مهرهای موزه متروپولیتن و در سال‌های اخیر پژوهش‌های گسترده ژینیو و گیزلن. از مجموعه مهرهای خصوصی نیز می‌توان به مجموعه‌های سعیدی، نیری، پیروزان، عزیر بگلو و مشیری اشاره کرد که به صورت کتاب و مقاله معرفی شده‌اند (برای کسب اطلاعات بیشتر در زمینه پیشینه پژوهش بر روی مهرهای ساسانی به کتاب سرکار خانم گیزلن ۲۰۰۷: صص ۷-۲ رجوع شود).

مهرها در دوره ساسانی مورد استفاده عامه مردم بودند. بنا بر نظر گیرشمن " برای فردوسی مؤلف شاهنامه، تاج و تخت و نگین، مظاهر قدرت شاهی در دوره ساسانی است. دو تای نخستین منحصرأ مخصوص شاه بود ولی نگین و مهر مورد استعمال عامه مردم بزرگ و کوچک، سرور و عامی، پیشوایان مذهبی و عمال دولتی یا بازرگانان بود. همه ادارات نیز خواه دادگستری، خواه دارایی و جنگ، مهرهای خاص خود را می‌زدند" (گیرشمن، ۱۳۹۰: ۲۴۰). گورلیک (۱۹۹۶: ۷۹) نیز هر ایرانی را در دوره ساسانی صاحب مهر می‌داند و برونر (1978:9) و ریتز (2012:100) معتقدند که کاربرد مهر محدود به طبقه خاصی از جامعه ساسانی نمی‌شده است. کاربرد وسیع مهرها در این دوره شامل مهرکردن یک منشور سلطنتی تا مهر کردن یک صندوق غذای شخصی، ضمانت یک سند یا بسته ارسالی در مبدا و تضمین عدم دخل و تصرف در کالای ارسالی می‌شد (Gyselen, 2007:8؛ جدی، ۱۳۸۷: ۱۳). درواقع مهرهای ساسانی همچون گذشته برای حفاظت شیء یا سند مهرشده یا صاحب آنها در برابر عوامل نحس ماورایی، رفع بلا و چشم زخم از دارنده مهر و نیز نشان دادن تملک یا اصالت آن به جای امضاء یا تایید کردن امضاء مالک، استفاده می‌شدند (آکرمن، ۱۳۸۷: ۹۷۹؛ لوکونین، ۱۳۸۰: ج ۳، ۱۴۴).

کاربرد مهرهای ساسانی در مهر و موم کردن اسناد دولتی، فعالیت و رونق اقتصادی دوره ساسانیان را نشان می‌داد (اشراقی و قره بابا، ۱۳۸۶: ۱۳). درباره کاربرد مهر توسط پادشاهان ساسانی باید گفت که آنها چند مهر مختلف داشتند که از هر کدام برای صدور و تایید فرمانی استفاده می‌کردند (هرمان، ۱۳۷۳: ۴۱۷). اکثر مهرشناسان وجود دو نوع مهر در زمان ساسانیان را محرز دانسته‌اند: مهرهای اداری و مهرهای شخصی (Frye, 1973:47؛ گوبل، ۱۳۸۴: ۳۷). بر اساس متن پهلوی ماتیکان هزار دادستان نخستین بار مهر برای موبد و آمارگر

به دستور قباد پسر پیروز و مهر داور نیز به دستور خسرو قبادان ساخته شد (Perkhanian, 1997:214-215). مهرهای اداری عاری از نقش و تصویر تنها دارای کتیبه‌ای در وسط مهر و یا کتیبه‌ای در دورتادور مهر هستند. این کتیبه‌ها اغلب سمت و عنوان یک مقام دولتی و نام قلمرو اداری جغرافیایی زیر نظر مقام مربوطه را بر خود دارند که شناخت ما را از شهرها و جغرافیای اداری ساسانی افزایش می‌دهند (ده پهلوان ۱۳۹۴: ۴۹؛ Frye, 1974:157؛ Gyselen, 2007:8). مهرهای شخصی معمولاً برای تأیید کالاهای ارسالی توسط صاحب مهر استفاده می‌شدند. اغلب بر این مهرها نقوش متنوعی از جمله نقش حیوانات، پرندگان، چهره‌ی انسانی و... در برخی موارد نام صاحب مهر یا یک عبارت دعایی کنده می‌شد. معمولاً اثر مهرها بر گل‌مهرها پس از جدا شدن از کالا به عنوان گواهی و سند معاملاتی در آرشیو نگه‌داری می‌شدند (Gyselen, 2007:8؛ Frye 1973: 47)؛ Haff, 1987:378). گوبل در زیرمجموعه‌ی مهرهای شخصی از دو مهر ازدواج و مهرهای بیگانه نیز یاد می‌کند که در خارج از قلمرو ساسانی به کار می‌رفتند. ظهور و کاربرد مهر بیگانه در دوره ساسانی همواره به معنی آن نیست که یک فرد ساسانی از آن استفاده کرده باشد بلکه ممکن است این مهر به دلیل مشارکت فردی خارجی و توسط خود آن فرد استفاده شده باشد. گاهی نیز این مهرهای بیگانه متعلق به دوران قبل از ساسانی بوده‌اند (گوبل، ۱۳۸۴: ۳۸۰).

دسته دیگری از مهرهای ساسانی نیز وجود دارد که آن‌ها را می‌توان ترکیبی از مهرهای شخصی و اداری دانست. این دسته از مهرها را گوبل (۱۳۸۴: ۱۳۷-۱۳۸) تحت عنوان مهرهای نشان معرفی می‌کند که اثر آنها به عنوان علامت اختصاری شناسایی شخص، خاندان و موقعیت اجتماعی و رتبه‌ی او بر روی وسایل گوناگون ظاهر می‌شد. این مهرها به نوعی حاوی تصویر و کتیبه با هم هستند. از نظر آکرمن (۱۳۸۷:۹۹۷) نقش این مهرها قابل تعبیر نیست و احتمالاً برگرفته از حروف خط پهلوی هستند. عدم اطلاع از چگونگی کشف مهرهای ساسانی و شباهت نقوش آنها با برخی از نقش مایه‌های مهرهای اشکانی از موانع موجود در تعیین دقیق گاه‌نگاری مهرها است (آکرمن، ۱۳۸۷: ۱۰۰۳؛ ده پهلوان، ۱۳۹۴: ۵۰). فرای (1973:46) و به ویژه گوبل (۱۳۸۴:۳۶) با توجه به مراحل خط فارسی میانه کتیبه‌ها، مهرهای ساسانی به جا مانده را، متعلق به اواخر دوره ساسانی، از زمان قباد و پس از آن می‌دانند، اما برونر (1978:8-9) با توجه به ریخت شناسی مهرها علاوه بر در نظر گرفتن خط کتیبه، برخی از مهرهای موزه متروپولیتن را به قرن چهارم میلادی نسبت می‌دهد. به هر حال به دلیل مشکلات موجود در گاه‌نگاری مهرها این موضوع همیشه مورد اختلاف مهر شناسان بوده است.

مهرهای ساسانی از لحاظ شکل به دو دسته نگین انگشتری و مسطح تقسیم می‌شوند (Bivar, 1969:22). قریب به ۷۰٪ مهرهای ساسانی گنبدی و بیضوی و ۳۰٪ مسطح، محدب و مقعر نگین انگشتری، قابل مقایسه با نمونه‌های معاصر رومی هستند (Ritter, 2012:101). بسیاری از مهرهای شخصی به شکل‌های بیضوی و گنبدی هستند. در موارد بسیار نادر به مهرهای مخروطی بلند مشابه مهرهای سنگ کریستال برخورد می‌کنیم که نقش مایه‌ی صلیب و کتیبه‌ای سریانی بر آن دیده می‌شود. همه‌ی مهرهای اداری به جز یک مورد استثناً گنبدی شکل و مهرهای مقامات بلند پایه و بزرگان دولت متحدالشکل هستند. آن‌ها به صورت قاب‌های محدبی شکل نسبتاً بزرگی ساخته شده‌اند که معمولاً نگین‌هایی از جنس عقیق جگری و گاهی یاقوت ارغوانی (آمیتیس) بر آن‌ها نصب می‌شد. این قاب‌های محدب معروف به قاب‌های گنبدی در میان سایر اقشار جامعه نیز رواج داشت. قاب‌های محدب یا مسطح روی پایه یا حلقه سوار می‌شدند. همچنین از مهرهایی به

شکل آویز و حلقه‌های فلزی شامل قاب‌هایی با نقوش کنده‌کاری شده اطلاعاتی در دست است که گاه نسبت دادن آنها به مهرهای ساسانی غیرممکن است (Gyselen, 2007: 18,19).

ساسانیان در ساخت مهر از انواع بلورهای کوارتز از جمله عقیق، عقیق جگری، عقیق یمانی، یشم و عقیق سلیمانی بهره می‌بردند. کاربرد اکسیدهای آهن مانند حجر هندی قهوه‌ای و سیاه در ساخت مهرها نسبت به سنگ کریستال و یاقوت ارغوانی (آمیتیس) کمتر است. لعل آلماندین نیز در اکثر موارد برای ساخت مهرهای گنبدی به کار می‌رفت. منشا سنگ‌های نیمه قیمتی که برای ساخت مهرهای ساسانی استفاده می‌شد تا کنون به درستی بررسی نشده‌اند، از این رو امکان تخمین ارزش نسبی این سنگ‌ها کار ساده‌ای نیست. شاید بتوان گفت ارزش این سنگ‌ها به میزان سهولت یا دشواری دسترسی به آنها و برداشت آنها از منابع اولیه‌شان در مناطق کمابیش دوردست بستگی داشت (Ibid:19؛ واندنبرگ، ۱۳۷۹: ۲۲۴؛ Osten, 1931:230). وسیله‌ای که حکاکان برای تراش این سنگ‌ها به کار می‌بردند نوعی مته‌ی خاص با سر الماس و از جنس مس بود که تراش‌هایی با عمق ۱/۵ تا ۱۳/۴ میلی متر را ایجاد می‌کردند. استفاده از الماس در مته‌های مخصوص مهرسازی را برای نخستین بار به ساسانیان نسبت می‌دهند (Gorelick & Gwinnett, 1996:76؛ طلایی، ۱۳۹۲: ۱۶۲؛ ملک زاده بیانی، ۱۳۶۷: ۱۸). حکاکان و حجاران ساسانی که از حمایت‌های همه جانبه‌ی شاهان و حکام ساسانی برخوردار بودند نقش مایه‌های منحصر به فردی را خلق کردند که از آن جمله می‌توان به نقوش روی مهرها اشاره کرد (طلایی، ۱۳۹۲: ۱۵۶). اساس خلق اغلب نقش مایه‌های مهرهای ساسانی کاربرد اداری، اجتماعی و مذهبی آنها بود (Gyselen, 2007: 8). نقوش کنده‌کاری شده روی مهرها تنها جنبه تزئیناتی نداشته بلکه حاکی از اعتقادات صاحبان مهر است که ما را به دنیای تفکرات و باورهای آنها سوق می‌دهد (Boehm, 2007: 27؛ Belting, 2009:23). اسناد مهرنگاری به جامانده از عصر ساسانی حاکی از آن است که در ساخت نوع خاصی از مهر و نقر نقش مایه‌های آن ضوابط سخت گیرانه‌ای وجود داشته است که به ندرت در سراسر شاهنشاهی ساسانی دستخوش تغییرات می‌شد. ظاهراً تفاوت نقوش در جزییات، ناشی از موضوع سبک شناختی و موقعیت مالک مهر بوده است (Gyselen, 2007:20).

نقش‌مایه‌های به کار رفته در مهرهای ساسانی شامل نقوش نمادین انسانی و ایزدان اسطوره‌ای و نقوش جانوری، گیاهی جمادات و اجرام سماوی و مونوگرام‌ها می‌شوند. در این میان فراوانی نقوش حیوانی با توجه به اهمیت دیرباز این نقوش در هنر ایرانی به دلیل عناصر کاربردی‌شان در کشاورزی و تغذیه، محسوس است. با توجه به حضور پیروان دین‌های مختلف در جامعه ساسانی از زردشتی گرفته تا بودایی، یهودی و مسیحی، همسانی نقوش مهرهای ساسانی قابل توجه و چشمگیر است (Ritter, 2012: 109؛ افضل طوسی، ۱۳۹۱: ۵۶؛ طلایی، ۱۳۹۲: ۱۶۳). مهرهای ساسانی همانطور که از دوران قبل نیز رواج داشته است علاوه بر کاربردهای مذکور برای انسان آن زمان، که در مواجهه با خطرات ناشی از طبیعت بوده و ترس از دنیای ناشناخته اطرافش را داشته، به منزله طلسمی بوده است که دارنده خود را از شر نیروهای ناشناخته در امان نگاه می‌داشت (بیانی، ۱۳۶۷: ۱۲؛ Ritter, 2012: 100). از این رو برخی از نقوش کنده‌کاری شده بر مهرهای ساسانی احتمالاً نقش حفاظتی داشته‌اند و گاه در زیورآلاتی چون گردنبند و دستبند به کار می‌رفتند. این نقوش که در برخی موارد فراتر از صحنه‌های ساده را در خود داشتند برای جلب لطف یا حمایت نیروهای ماوراءالطبیعه برای مالکانشان ایجاد شده بودند (پرادی، ۱۳۸۶: ۲۴؛ گیرشمن، ۱۳۹۰: ۲۴۴).

۲. روش بررسی

در پژوهش حاضر جمع آوری اطلاعات به روش اسنادی و بر پایه‌ی مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی صورت پذیرفته است. از آنجا که خوانش کتیبه‌های این مجموعه توسط نویسندگان مقاله صورت گرفته است، در موارد نیاز برای خوانش کتیبه‌ها، مهرها از نزدیک مشاهده شده‌اند. به واقع این ده مهر برگرفته از مجموعه‌ای شامل ۲۳ مهر ساسانی است که خوانش آنها به طور کامل انجام شده است و نویسندگان برآن هستند تا با خوانش ۱۳ مهر باقی‌مانده پژوهشی دیگر را به آنها اختصاص دهند. نقش مایه‌های مهرهای این مجموعه شامل نقش مایه‌های انسانی مرد و زن، حیوان و نشان است. تصاویر مهرها توسط امین اموال محترم اداره‌ی میراث فرهنگی استان همدان، جناب آقای محمدنقی سیدی تبار، در اختیار نویسندگان قرار گرفته همچنین طراحی مهرها توسط سرکار خانم لیلا خوشمو مسئول موزه هگمتانه همدان انجام شده است.

۳. پیشینه تحقیق

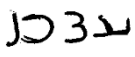
ده مهر بررسی شده در این مقاله بخشی از مهرهای ساسانی موجود در مخزن موزه بوعلی همدان هستند. مهرهای این مجموعه به صورت توقیفی از منطقه‌ی اسدآباد همدان به دست آمده‌اند و پیشتر پژوهشی بروی آنها انجام نشده است. این مجموعه شامل پنج مهر با نقش انسان (۴ مهر منقوش به نقش مرد و یک مهر با نقش زن) چهار مهر با نقش حیوان (سه مهر با نقش گاو کوهان دار و یک مهر با نقش قوچ) و یک مهر نشان است.

۴. مهرهای منقوش به نقش مایه‌های انسانی مرد

نیم تنه‌ی مرد یکی از معمول‌ترین صورت‌های به کار رفته بر روی مهرهاست. استفاده از سر انسان یا نیم تنه مرد به عنوان نشان مهر در خاور نزدیک و پس از شروع دوره سلوکیان معمول شد. مشخصه‌های بسیاری از نیم‌تنه‌های اواخر ساسانی کلاه با حاشیه مروارید نشان، سربندی که پایین کلاه بسته می‌شود، گوشواره و گردنبند هستند. مدل موی بلند حلقوی ظاهراً برای صاحب منصبان در قرن سوم و چهارم معمول بود و پوشش کلاه به صاحب منصبان اختصاص داشت. البته بر روی مهرها تصاویر روحانیان و صاحب منصبان بدون پوشش سر نیز دیده شده است که از نظر تزئینات دیگر و حتی جنس و نحوه استفاده یکی هستند و شاید این تفاوت ظاهری نه به رتبه پایین بلکه به وظایف متفاوت سلسله روحانیان ارتباط داشته است (Harper, 1973:66-68).

نخستین مهر (تصویر ۱) از این گروه با شماره ثبت ۴۵۶۷ از جنس عقیق قهوه‌ای روشن به طول ۱۳ میلی-متر و عرض ۸ میلی-متر با وزن ۰/۶۹ گرم است. پشت مهر صاف و بدون سوراخ است و کتیبه یا نقشی ندارد. شکل مهر به صورت کروی است. روی مهر تصویر نیم تنه‌ی مردی حک شده است که با شمایل ریش‌دار به سمت راست می‌نگرد. کلاهی ساده بر سر و لباسی مزین بر تن دارد. از گوشش گوشواره‌ای، با یک مهره، آویزان است و در محل ساعت نزدیک به ۱۱ کتیبه‌ای در پشت چهره‌ی مرد نقش شده است که می‌توان خوانش احتمالی زیر را برای آن در نظر گرفت. استفاده از پیشوند Bar در اسم‌های مسیحی دوره ساسانی دیده شده است (Yamauchi, 1993:12 ;Gignoux and ;Gyselen, 1982:39 نک).

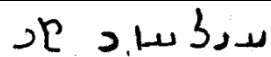
کرد: یا **لد** را ترکیبی از yz گرفت و **د** t قرائت کرد یا **لد** را ā و **د** را ترکیبی از W و l دانست. **Ādur** به معنای آتش ولی اینجا اسم خاص مذکر است (Gignoux & Gyselen, 1982: 54,85).

ترجمه	آوا نویسی	حرف نویسی	استنساخ کتیبه
ایزد	Yazad/Yazd	yzdt	
آدور/آذر (اسم خاص مذکر)	Ādur	'dwl	



تصویر ۳: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۳

چهارمین مهر این گروه (تصویر ۴) به شماره ثبتی ۴۳۸۸ از جنس سنگ لاجورد به طول ۱۳ میلی متر و عرض ۱۱ میلی متر و وزن ۰/۷ گرم است. نقش روی مهر مردی با شمایل ریش دار است که به سمت راست می‌نگرد. کلاهی مروارید نشان بر سر و لباسی مزین بر تن دارد. از گوشش گوشواره‌های دو مهره‌ای و در پشت کلاه دو نوار آویزان است. نوار پشت کلاه، تزیینات ریش و گوشواره، مدل مو و نوع کلاه قابل مقایسه با سایر نقوش مشابه بکار رفته در سکه‌ها و نقش برجسته‌های ساسانی است. کتیبه‌ای زیر نوار پشت کلاه در محل نزدیک به ساعت ۹ و کتیبه‌ای دیگر روبروی چهره نزدیک به گردش ساعت ۲ تا ۴ نقر شده است.

ترجمه	آوا نویسی	حرف نویسی	استنساخ کتیبه
ایران نیک	ērān ī nēw	'yl'n y TB	



تصویر ۴: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۴

۵. مهری منقوش به نقش مایه‌ی انسانی زن

در میان مهرهای دوره‌ی ساسانی، مهرهایی متعلق به زنان دیده می‌شود. مهرهای به دست آمده نمایانگر حضور زنان در فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی است. زنان صاحب مهر احتمالاً از قشر پادشاه زن^(۳) و دارای موقعیت اجتماعی بودند (dūdag kadagbānūg) و بدین وسیله از قشرچاکر زن^(۳) قابل تشخیص بودند (Brunner, 1980:38). در میان مهرهای زنان سه دسته مهر را می‌توان تشخیص داد: گونه‌ای که نیم تنه‌ها را به تصویر کشیده است و گونه‌ای که علاوه بر نیم تنه یک یا دو دست را نیز نشان می‌دهد. در گونه سوم تصویر تمام قد دیده می‌شود (فکری‌پور، ۱۳۹۱: ۴۹).

احتمالاً نقش زن در مهرهای ساسانی همچون برخی نمونه مهرهای هخامنشی نماد ایزد بانو آناهیتا است. ملکه در دوره‌ی ساسانی نمادزمینی آناهیتا ایزدبانوی باروری و آب است (بهار، ۱۳۸۷: ۳۹۴). لباس بلند و پرچین زن بر مهرهای ساسانی نشانگر امواج آب‌های بیکران است. مشابه این پیراهن را بر تن ایزد بانو آناهیتا در نقش برجسته‌ی نقش رستم و یا طاق بستان مشاهده می‌کنیم (گیرشمن، ۱۳۷۸: ۸۴). بر روی بشقابی موجود در گالری هنر والترز، تصویری احتمالاً متعلق به شاه و ملکه دیده می‌شود که ملکه پوششی همانند پوشش زنان بر روی مهرها دارد (تصویر ۶). مانند نمونه‌ی مورد مطالعه در این پژوهش نمادهای دیگری از قبیل هلال ماه، ستاره، گل نیلوفر، پرند و مروارید در کنار نقش زن دیده می‌شوند که هریک به نوعی با موضوع باروری برکت و حاصلخیزی مرتبط است (مصباح اردکانی، ۱۳۸۷: ۱۷۷-۱۷۸). گل نیلوفر موجود در تصاویر را نشان خاص ایزد بانو نانا یا آناهیتا می‌دانند (Bivar, 1969: 25). در دست‌داشتن گل نیلوفر در نمونه‌ی مهر هخامنشی موجود در موزه لوور نیز مشاهده شده است (دیمز، ۱۳۸۶: ۴-۸۳). این گل براساس اساطیر کهن ایرانی جایگاه نگهداری تخم‌ی زردشت است و ارتباط نزدیکی با آیین مهر دارد (دادور، ۱۳۸۵: ۱۰۴).

تنها نمونه مهر این گروه (تصویر ۵) مهر به شماره ثبتی ۴۶۳۵ از جنس عقیق سلیمانی به طول ۱۸ میلی متر و عرض ۸ میلی متر با وزن ۳/۳ گرم است. مهر در حاشیه‌ی سمت راست ترک خوردگی دارد. تصویر زنی را در حالت ایستاده نشان می‌دهد که ظاهراً شنلی بر دوش انداخته است و به سمت راست می‌نگرد. موهایی نسبتاً بلند دارد و در دست خود گل یا پرند‌ای دارد. زیر دست او نواری آویزان است که احتمالاً دنباله کمربندی است که به کمر خود بسته است. لباس وی که در پایین شبیه دامنی خمره‌ای شکل است، در محل ساق او تنگ شده و تا روی زمین گسترده شده و همانطور که اشاره شد نماد آب‌های بیکران و باروری است. زیر دست این زن ستاره‌ای شش پر نقش بسته است. نقش ستاره بر مهرهای ساسانی نماد ستاره‌ی زهره است. این ستاره در میان ملت‌های مختلف جهان از تقدس خاصی برخوردار بوده است، در میان‌رودان زهره و ایشتر خوانده می‌شد و در ایران با نام ایزد بانو آناهیتا عجین گشته و خداوندگار است (دادور، ۱۳۸۵: ۵۹؛ مصباح اردکانی، ۱۳۸۷: ۱۷۸). در اوستا اردوی سور آناهیتا درحالیکه جایگاه آسمانی دارد، سرچشمه‌ی همه آبهای روی زمین و دریای گیپهانی است (هینلز، ۱۳۷۳: ۱۵۴) ستاره در آیین مهرپرستی نماد چشم‌های همه چیز بین ایزد مهر است (کوپر، ۱۳۷۹: ۱۹۴). زیر این ستاره ماه به تصویر کشیده شده است. ماه نیز نماد خنکی و عامل ریزش باران است (دادور، ۱۳۸۵: ۵۵). نقش ماه بر روی مهرهای ساسانی نوید دهنده‌ی خوشبختی و نیک فرجامی برای صاحبانشان نیز بوده است (پرادا، ۱۳۸۶: ۳۲۲).

[illegible]

تصویر ۵: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۵.

ميلادی گالری هنر والترز

(<http://art.thewalters.orgdetail20943plate>)

۶. مهرهای منقوش به نقش ماهی‌های حیوانی

حیوانات علاوه بر تأثیری که در زندگی روزمرهٔ انسان‌ها داشتند به تدریج جایگاهی در هنر آن‌ها هم پیدا کردند. ایرانیان همانند تمدن‌های باستانی دیگر از پیش از تاریخ تصویر حیوانات را بر روی صخره‌ها نقر می‌کردند و بعدها بر روی ظروف سفالی و فلزی نیز از آنان استفاده کردند. حیوانات جلوه‌ی نمادین نیز داشتند. گاه ایزدان با چهره‌ای از یک حیوان تجلی می‌یافتند و گاهی ترکیبی از انسان و حیوان بودند. در متون به جا مانده از ایران باستان مانند اوستا و متون پهلوی اهمیت حیوانات کاملاً مشهود است. استفاده از نقوش حیوانات در هنر ساسانی همانند دوره‌های پیشین بسیار دیده شده است. بعضی از حیوانات مانند اسب، گاو و قوچ علاوه بر اهمیت اقتصادی اهمیت مذهبی هم دارند و انسان را در نبرد جهانی علیه نیروهای شر و اهریمن یاری می‌کنند (Brunner, 1980: 35).

۶-۱. گاو کوهان دار

فراوانی استفاده از نقش مایه‌ی گاو از دیرباز در هنر ایران حاکی از اهمیت این چهارپا در اقتصاد، اساطیر و آیین‌های مذهبی مردمان این سرزمین بوده است (Brunner, 1978: 77). در میان سنگ نگاره‌های ایران منطقه گلیپایگان دو نمونه تصویر گاو کوهان دار و در منطقه رامینگان نه‌بندان یک نمونه یافت شده است (تصویر ۷) (جمالی، ۱۳۹۴: ۹۰ و ۹۴). شاید قدیمی‌ترین نقش مهر با تصویر گاو کوهان دار متعلق به مهر بدست آمده از دره سند- موهونجودارو در حدود ۲۶۰۰-۱۹۰۰ پیش از میلاد باشد (تصویر ۸). گاو کوهان دار در هنر هخامنشی نیز دیده شده است بر روی پلکان شرقی کاخ آپادانا تصویر حجاری شده‌ی گاو دیده می‌شود (تصویر ۹). نقش

مایه‌ی گاو کوهان‌دار را مرتبط با آیین آناهیتا- نانا می‌دانند (گوبل ۱۳۸۴: ۷۷). برخی نیز آن را به عنوان اصلی‌ترین بن‌مایه‌های نقوش مهر شناخته‌اند که نماد ماه و گاو یکتا آفریده شده (اوک داد) نیز است (اکرم، ۱۳۸۷: ۹۸۹). اغراق در کوهان این نوع گاوها بازمانده‌ی به تصویر کشیدن آن در دوره‌ی پارسی است (Harper, 1973: 74Y؛ ده پهلوان، ۱۳۹۴: ۵۴).



تصویر ۹: پلکان شرقی کاخ آپادانا
تخت جمشید



تصویر ۸: مهر بدست آمده از دره
سند- موهونجودارو ۲۶۰۰-۱۹۰۰ پ.م
(موزه بریتانیا)



تصویر ۷: سنگ نگاره گاو کوهان‌دار منطقه
کوچری (جمالی، ۱۳۹۴: ۳۱۷)

نخستین مهر این گروه مهر به شماره ثبتی ۴۶۳۴ (تصویر ۱۰) از جنس عقیق به طول ۲۱ میلی متر و عرض ۱۲ میلی متر با وزن ۴/۹ گرم است. مهر منقوش به تصویر گاو کوهان‌دار شاخ‌داری است که رو به سمت چپ در حالت نشسته قرار دارد. عبارت *r'stī palhom* به معنی بهترین راستی، دور نقش گاو کوهان‌دار با گردش ساعت ۷ تا ۲ نفر شده است.

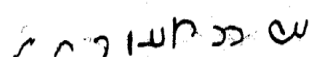
ترجمه	آوا نویسی	حرف نویسی	استنساخ
بهترین راستی	<i>rāstī palhom</i>	<i>l'sty p'lswymy</i>	



تصویر ۱۰: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۶

دومین مهر این گروه به شماره ثبتی ۴۶۸۳ (تصویر ۱۱) مهری از جنس یاقوت سرخ به طول و عرض ۷ میلی متر با وزن ۰/۴ گرم است. بخشی از کتیبه مهر در بالای تصویر با گردش ساعت ۱۱ تا ۳ و بخشی دیگر روبه‌روی آن با گردش ساعت ۸ تا ۹ حک شده است. مهر همچون نمونه‌ی پیشین منقوش به نقش گاوی کوهان‌دار شاخ‌دار رو به سمت چپ اما در حالت ایستاده نمایان است. روی مهر عبارت *abestān* نوشته شده که بسیار معمول بوده و بر روی مهرهای تخت سلیمان و قصر ابونصر نیز دیده شده است. واژه *abestān* که

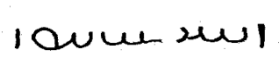
به وضوح خوانده می‌شود. احتمالاً خلاصه عبارت *abestān ō yazdān* به معنی "پناه به یزدان" است. بعد از واژه *abestān* سه علامت با فاصله از هم دیده می‌شود که شاید دربردارنده مفهومی سحر آمیز به منظور جلب حمایت نیروهای خدایی برای مالک مهر باشد (گیرشمن، ۱۳۹۰: ۲۴۴؛ Bruner, 1980: 38). گاهی در ادامه نوشتار *abestān [ō yazdān]* اصطلاحاتی چون " *ādur warahrām* نیز آمده است (Gholami, 2018: 7) این اصطلاح بر مهرهای نشان نیز دیده شده است (نصرالله زاده، ۱۳۸۳: ۹۷).

استنساخ	حرف نویسی	آوا نویسی	ترجمه
	'pst'n [l yzd'n]	<i>abestān [ō yazdān]</i>	با اعتماد(پناه) به یزدان



تصویر ۱۱: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۷

سومین مهر این گروه مهری به شماره ثبتی ۴۶۳۳ (تصویر ۱۲) از جنس یاقوت سرخ به طول ۱۷ و عرض ۱۲ میلی متر با وزن ۴/۹ گرم است. کتیبه‌ی مهر در حاشیه مهر و در بالای تصویر با گردش ساعت ۱۰ تا ۲ کنده شده است. مهر همچون نمونه‌ی پیشین منقوش به تصویر گاو کوهان‌دار در حالت ایستاده است که به سمت چپ می‌نگرد و در زیر صورتش ستاره‌ای هشت‌پر نقش بسته است. پیش‌تر در خصوص گاو کوهان‌دار و نقش ستاره در مهرهای ساسانی بحث شده است (نک. بالا). کتیبه مهر *Weh gušnasp* نام خاص است.

استنساخ	حرف نویسی	آوا نویسی	ترجمه
	whgwšnsp'	<i>Weh gušnasp</i>	وه گشنسپ



تصویر ۱۲: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۸۳

۶-۲. قوچ

نقش قوچ برای تجسم صحنه‌های دلاوری و پیروزی و نشان دادن فر شاهی و بزرگی شاه ترسیم می‌شده است (دادور و منصوری، ۱۳۸۵: ۹۴). در متن پهلوی کارنامه اردشیر بابکان هنگامی که اردشیر از دربار اردوان می‌گریزد، قوچی به دنبال او روانه می‌شود که آن را نماد فره ایزدی و سلطنت برای اردشیر دانسته‌اند (ویدن گرن، ۱۳۷۷: ۴۲۸؛ فره وشی ۱۳۸۲: ۳۹). اهمیت اقتصادی این حیوان، و ارتباط آن با نمادهای سلطنتی و خوره از دلایل ظهور این نقش در هنر ساسانی است (Bruner, 1978: 91). قوچ را یکی از اشکال تجسم یافته‌ی ایزد بهرام نیز دانسته‌اند که در اکثر ظروف نقره ساسانی ارتباطی جدایی‌ناپذیر با صحنه‌های شکار پادشاهی دارد (ibid, 1978: 92؛ ده پهلوان، ۱۳۹۴: ۶۲). در مصر باستان قوچ نماد باروری، نیروی خورشیدی و با خنوم خدای آفریننده و آمون خدای اولیه و رع خدای خورشید مرتبط بود. در اسطوره‌های یونانی-رومی نشان‌دهنده‌ی آرس خدای نیرومند جنگ بود. در صور فلکی قوچ اولین علامت است و در نتیجه خورشید و تجدید حیات نیروی زندگی زمین در اعتدال بهار را تداعی می‌کند (شفرد، ۱۳۹۳: ۱۹۶).

چهارمین مهر این گروه مهری به شماره ثبتی ۴۵۵۷ (تصویر ۱۳) از جنس عقیق قهوه‌ای روشن به طول ۱۱ و عرض ۹ میلی متر با وزن ۰/۳ گرم است. تصویر حیوانی به شکل قوچ بر روی مهر نقش بسته است. این حیوان به حالت ایستاده است، دو پای جلویی راست و دو پای عقبی کمی حالت خمیده دارد طوری که شاید حالت در حرکت بودن را برای بیننده به تصویر بکشاند. شاخ‌های حیوان از یک جا در میان دو گوش بیرون زده و شبیه شاخ قوچ شده است. در قسمت جلویی سینه پنج خط موازی در حالت افقی و در ناحیه‌ی شکم دو خط موازی در حالت عمودی دیده می‌شود. گوبل (۱۳۸۴: ۶۴) و فرای (1973: 73-74) مهرهای منقوش به نقش بزکوهی و قوچ را متعلق به طبقه موبدان می‌دانند. مقابل این حیوان تصویر دو بوته‌ی گیاهی، احتمالاً گیاه هوم، به تصویر کشیده شده است. شباهت این گیاه به خوشه‌ی گندم یا جو نیز دور از ذهن نیست. در قسمت پشت این حیوان گلی شبیه به گل لاله دیده می‌شود. گل لاله نشان آرزو و خواسته‌ی نیک و دوستی است و مفهوم راستی و بی‌گناهی را به همراه دارد (Brunner, 1978: 116, 117). در هنر ساسانیان اهمیت گل لاله، نخست زیبایی طبیعی آن بوده و نشان دهنده‌ی باروری، رشد و افزونی است (Brunner, 1980: 41). این گل بنابر متن بندهش با ایزد اشتاد^(۴) مرتبط است (فرنغ دادگی، ۱۳۶۹: ۸۸). هارپر این گل را به گل انار تشبیه می‌کند (Harper, 1973: 80). کتیبه‌ی مهر در حاشیه مهر و در پشت تصویر با گردش ساعت ۱۲ تا ۴ حک شده است. در این کتیبه حرف بعد از a واضح نیست، شاید حرف d باشد که به هر صورت y یا dy در آوانویسی āy نوشته می‌شود نک (Gignoux, 1979: 64).

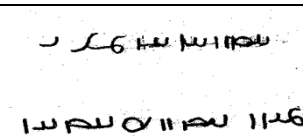
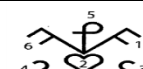
ترجمه	آوا نویسی	حرف نویسی	استنساخ
همای (اسم خاص)، (Gignoux, 1986: 99)	humāy	hwm'dy	
	humāy	hwm'y	



تصویر ۱۳ مهر، اثر مهر و طرح شماره ۹.

۷. مهر نشان / مونوگرام

نشان‌ها به عنوان « علامت شناسائی شخص، خاندان و موقعیت و رتبه » بر روی تاج‌ها و کلاه‌های مقامات بلند مرتبه، ظروف نقره‌ای و لوحه‌های گچبری و مهرها وجود داشتند (گوبل، ۱۳۸۴: ۱۳۷). مهرهای نشان یا مونوگرام‌ها مهرهایی هستند که در آن واژه‌ها، نام‌ها یا حروف اختصار بر اساس یک طرح یا الگو ترکیب شده‌اند. جدا کردن برخی مونوگرام‌ها و طرح‌های خاص از الگوهای هندسی تقریباً ناممکن است. با نگاهی به نشان‌ها و مونوگرام‌های پیش از دوره ساسانی دو منشأ را برای مونوگرام‌ها می‌توان فرض کرد ۱- نشان‌ها یا علامت‌هایی که به ویژه توسط بدویان برای نشان دادن مالکیت چیزی استفاده و «تمغا» (tamgha) در آسیای مرکزی و «وسم» (wasm) در میان عرب‌ها نامیده می‌شدند. ۲- مونوگرام‌های یونانی متشکل از حروف یونانی که در سکه‌های سلوکی و یونانی - بلخی نقر شده بودند (Frye, 1973: 54). این مهرها در واقع همان نشان‌های اشکانی با شاخ و برگ بیشتر هستند. در اواخر دوره ساسانی تمایل به عناصر تک نگاره‌ای بیشتر و این گرایش باعث استفاده‌ی وسیع‌تر از حروف اختصار شد (Brunner, 1978: 123). مهرهای نشان معمولاً از دو بخش تشکیل شده‌اند: ساختار خطی و ساختار الفبایی که اغلب نوع سومی به نام درون مایه غیر الفبایی نیز به آن اضافه می‌شود: (Gyselen and Monsef, 2012: 152). تشخیص این که نشان‌ها/مونوگرام‌های موجود بر روی مهرها نشان خانوادگی یا سلیقه‌ی شخصی بوده است امری دشوار به نظر می‌آید (Frye, 1973: 47). تنها مهر این گروه مهری به شماره ثبتی ۴۶۲۱ (تصویر ۱۴) از جنس عقیق سلیمانی رگه‌دار به طول ۱۸ و عرض ۱۵ میلی‌متر به وزن ۸/۶ گرم است. کتیبه مهر در حاشیه‌ی مهر و در اطراف تصویر مهر، برگرفته از حروف کتیبه‌ای ساسانی، حک شده‌است. در وسط مهر نشان‌هایی که ظاهراً حروف کتیبه‌ای پهلوی هستند به تصویر کشیده شده‌اند. بر اساس خوانش گیزلن مونوگرام موجود در این مهر $\langle h \rangle^{twrm}$ قرائت می‌شود (Gyselen, 2012: 165). شکل قلب $\heartsuit$ احتمالاً نشان حرف t است، 𐭠 یا 𐭡 در دو طرفش به طور متقارن می‌تواند معرف حرف r/w باشد. در بالای قلب دو حرف a ، 𐭠 ، به صورت مورب قرار دارد و زیر آن دو سمت راست تصویر هلال ماه و سمت چپ ستاره دیده می‌شود. در بالا حرف m نقر شده‌است. و در قسمت پایینی تصویر ماه نقش بسته‌است.

استنساخ	حرف نویسی	آوا نویسی	ترجمه
	'twr 'whrmzd y mgw' 'twlp't 'n	Ādur ōhrmazd ī mōg ādurbādān	آذر اوهرمزد مغ فرزند آذرباد
	'twrm'<h>	ādur-māh	آذرماه (اسم خاص)



تصویر ۱۴: مهر، اثر مهر و طرح شماره ۱۰

۸. نتیجه

مهر در دوره ساسانی به دو گروه شخصی و اداری تقسیم می‌شود. مهرهای اداری مخصوص دست اندرکاران دولت ساسانی به ویژه دین مردان ساسانی بوده است. به طور کلی مطالعه‌ی مهرهای دوره‌ی ساسانی اطلاعات مفیدی را درباره‌ی نام‌جای‌ها، اسامی خاص و القاب و عناوین اداری آن دوره ارایه می‌دهد. مجموعه مهرهایی که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌اند، در کنار سایر پژوهش‌های انجام یافته درباره‌ی مهرها حاوی اطلاعاتی ارزشمند از یک دوره‌ی تاریخی بسیار مهم در ایران است. در مجموعه حاضر از میان ده مهر، پنج مهر حاوی نقش انسان (۴ مرد/۱ زن)، چهار مهر با نقش حیوان (۳ گاو کوهان‌دار و یک قوچ) و یک مهر نشان دیده می‌شود. برای درک بیشتر ارتباط نقش مایه‌های مهرها و باورهای دینی و اساطیری آن دوره، شناختی عمیق از این اسطوره‌ها و باورهای دینی ضروری است. در بسیاری از موارد ظاهراً این باورها به گونه‌ای نمادین بر نقوش آثار هنری به جامانده از جمله مهرها جلوه گر می‌شوند. در واقع نقش این نمادها بر اشیاء متعلق به انسان آن دوره تا حدودی اهمیت و ارزش کاربردی آن را نشان می‌داد.

استفاده از تصویر سر انسان و نیم تنه‌ی مرد در خاور نزدیک پس از شروع دوره سلوکیان به عنوان نشان مهر معمول شد. شاید یکی از دلایل وفور نقش‌مایه مرد، نه تنها بر مهرهای ساسانی که در هنر ساسانی به طور عام، به فرهنگ مردسالاری در جامعه ساسانی مرتبط باشد. مصداق این فرضیه را می‌توان در کتیبه‌ی شاپور در کعبه زردشت مشاهده کرد. در این کتیبه فهرستی از مشاغل آمده است که تقریباً به جز مواردی اندک همه آنها به مردان تعلق دارد. همچنین فراوانی استفاده از نقش مایه‌ی گاو از دیرباز در هنر ایران حاکی از اهمیت این چهارپا در اقتصاد، اساطیر و آیین‌های مذهبی مردمان این سرزمین است.

چنانکه گفته شد در مجموعه حاضر مهری با نقش قوچ وجود دارد؛ نقش مایه این حیوان بر مهرهای ساسانی حاکی از اهمیت سلطنتی این حیوان و جایگاه ویژه‌اش در هنر این دوره است. یکی از نکات قابل توجه در میان این مهرها تصویر گل لاله بر روی قوچ است. گل لاله در زمان ساسانیان علاوه بر جنبه زیبایی شناختی، نشان دهنده‌ی باروری، رشد و افزونی و نماد ایزد اشتاد بوده است، موضوعی که شاید بی ارتباط با این نظریه نباشد که همه اسطوره‌ها ریشه در باروری و حاصلخیزی طبیعت دارد. گل لاله به تنهایی در گل مهرهای تخت سلیمان و همراه تصویر قوچ در گل مهرهای قصر ابونصر نیز دیده شده است.

مضامینی چون " پناه بر ایزدان " و " بهترین راستی " بر روی مهرهایی با نقوش گاو کوهاندار در این مجموعه احتمالا می‌تواند حاکی از تعلق آن‌ها به طبقه‌ی موبدان باشد. طبقه‌ای که تقریباً در رأس بیشتر امور مملکتی بودند.

پی‌نوشت‌ها

۱. تصویر مهر برای سرکار خانم گیزلن (دانشمند مهر شناس فرانسوی) از طریق پست الکترونیکی ارسال شد و ایشان نیز همانند مولفین قرائت «بر شبید» را برای کتیبه محتمل‌تر دانسته‌اند.
۲. «پادشاه زن زنی بود که برای نخستین بار، با حضور و رضایت پدر یا قیم یا بزرگتر خود شوهر می‌کرد. او کدبانوی صاحب اختیار خانه بود و عالی‌ترین رتبه همسری را داشت...» (آموزگار، ۱۳۹۰: ۲۸۵).
۳. چاکر زن یا چکر زن زنی بود که شوهرش در گذشته و مجدداً ازدواج کرده بود. از این روی چاکر زن خوانده می‌شد که هنوز در خدمت شوهر قبلی خود و در همبستگی قطعی با او بود (همو، همانجا).
۴. «ایزد اشتاد نماد دیگری از عدالت است او را راهنمای مینوان و جهانیان می‌دانند و می‌گویند به همراه زامیاد، ایزد زمین، مردگان را در ترازوی می‌گذارد» (آموزگار، ۱۳۷۴: ۳۲). از جمله صفات اشتاد: فزاینده گیتی، بالنده و پرورنده جهان، سود رساننده است (عفی‌فی، ۱۳۷۴: ۴۳۸).

منابع

- آموزگار، ژاله (۱۳۷۴)، تاریخ اساطیری ایران، انتشارات سمت، تهران.
- آموزگار، ژاله (۱۳۹۰)، زبان، فرهنگ، اسطوره، چاپ سوم، انتشارات معین، تهران.
- اشراقی، احسان و نادری قره بابا، حسین، «نقش سکه و مهر در اقتصاد ساسانیان»، نشریه دانشکده علوم انسانی و اجتماعی (تاریخ)، شماره ۲۵، سال ۱۳۸۶، صص ۱۸-۱.
- افضل طوسی، عفت السادات، «گلیم حافظ نگاره بز کوهی از دوران ایران باستان»، نگره، دوره ۷ شماره ۲۱، سال ۱۳۹۱، صص ۵۵-۶۷.
- اکرم، فیلیس (۱۳۸۷)، مهرهای ساسانی، سیری در هنر ایران ۱۰۰۰ سال پیش از تاریخ تا امروز، جلد دوم، [زیر نظر آرتور ایم پوپ و فیلیس آکرم، ترجمه نجف دریابندری و دیگران]، علمی و فرهنگی، تهران.
- بهار، مهرداد (۱۳۸۷)، پژوهشی در اساطیر ایران، آگه، تهران.
- پرادا، ایدات (۱۳۸۶)، هنر ایران باستان (تمدن‌های پیش از اسلام)، [ترجمه یوسف مجیدزاده]، چاپ چهارم، دانشگاه تهران، تهران.
- جدی، محمدجواد (۱۳۸۷)، مهر و حکاکی در ایران، فرهنگستان هنر، تهران.
- جمالی، محسن (۱۳۹۴)، سنگ نگاره‌های ایران: جلد ۱، سنگ نگاره‌های گلیپایگان، گذرگاه تاریخ، ائمه، قم.
- دادور، ابولقاسم؛ منصوری، الهام (۱۳۸۵)، درآمدی بر اسطوره‌ها و نمادهای ایران و هند در عهد باستان، دانشگاه الزهرا و کلهر، تهران.

- ده پهلوان، مصطفی، قنواتی هندیجانی، محمد، « تاملی بر نقش‌مایه‌های حیوانی بر مهرها و گل‌مهرهای ساسانی (نمونه‌های مورد پژوهش: مهرها و گل‌مهرهای ساسانی موزه مقدم)»، مطالعات باستان‌شناسی، شماره ۱۲، ۱۳۹۴، صص ۴۷-۶۸.
- دیمز، اورلی (۱۳۸۶)، تندیس‌گری و شمایل‌نگاری در ایران پیش از اسلام، [ترجمه علی اکبر وحدتی]، نشر ماهی، تهران.
- شفرد، راونا (۱۳۹۳)، ۱۰۰۰ نماد در هنر و اسطوره، شکل به چه معناست، مترجم، آزاده بیداریخت، نسترن لواسانی، تهران، نی.
- طلایی، حسن (۱۳۹۲)، مهر در ایران از آغاز تا صدر اسلام، سمت، تهران.
- عفیفی، رحیم (۱۳۷۴)، اساطیر و فرهنگ ایرانی در نوشته‌های پهلوی، توس، تهران.
- فرنغ دادگی (۱۳۶۹)، بندهش، گزارنده مهرداد بهار، توس، تهران.
- فروه‌وشی، بهرام (۱۳۸۲)، کارنامه اردشیر بابکان، چاپ سوم، دانشگاه تهران، تهران.
- فکری‌پور، کتابیون، «بررسی هنر مهرسازی در زمان هخامنشیان و ساسانیان»، نقش‌مایه، سال پنجم، شماره دوازدهم، ۱۳۹۱، صص ۳۹-۵۲.
- کوپر، جی. سی. (۱۳۷۹)، هزاره‌های گم شده، توس، تهران.
- گوبل، روبرت (۱۳۸۴)، گل‌مهرهای تخت سلیمان؛ جستاری در مهرشناسی اواخر دوره‌ی ساسانی، [ترجمه فرامرز نجد سمیعی]، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری، پایگاه پژوهشی تخت سلیمان، تهران.
- گیرشمن، رومن (۱۳۹۰)، هنر ایران در دوران پارتی و ساسانی، ترجمه بهرام فره‌وشی، علمی و فرهنگی، تهران.
- گیرشمن، رومن (۱۳۷۸)، بیشاپور، جلد دوم موزاییک‌های ساسانی، ترجمه اصغر کریمی، سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه)، تهران.
- لوکونین، ولادمیر گریگور (۱۳۸۰)، «تهادهای سیاسی، اجتماعی، و اداری، مالیات‌ها و دادوستد» تاریخ ایران کمبریج از سلوکیان تا فروپاشی دولت ساسانیان، گردآورنده: احسان یارشاطر، ترجمه حسن انوشه، ج. سوم، بخش دوم، چاپ سوم، انتشارات امیرکبیر، ۱۳۸۰؛ صص ۷۱-۱۴۸.
- مصباح اردکانی، نصرت‌الله، «نقش‌مایه زن بر روی مهرهای ایران از دوره پیش‌خطی تا پایان دوره ساسانی»، علوم اجتماعی: زن در توسعه و سیاست، شماره ۲۳، ۱۳۸۷، صص ۱۸۲-۱۶۱.
- ملک زاده بیانی، شیرین (۱۳۶۷)، تاریخ مهر در ایران، ج اول، یزدان، تهران.
- نصرالله زاده، سیروس، "مستندسازی و قرائت کتیبه‌های مجموعه مهرهای ساسانی موجود در موزه آذربایجان شرقی"، فصلنامه پژوهشگاه میراث فرهنگی، ضمیمه شماره ۶ ویژه زبان و کتیبه، ۱۳۸۳، صص ۹۵-۱۰۷.
- هرمان، جورجینا (۱۳۷۳)، تجدید حیات هنر و تمدن در ایران باستان، [ترجمه مهرداد وحدتی]، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
- هینلز، جان (۱۳۷۳)، شناخت اساطیر ایران، [ترجمه ژاله آموزگار و احمد تفضلی]، چشمه، تهران.
- واندنبگ، لوتی (۱۳۷۹)، باستان‌شناسی ایران باستان، [ترجمه عیسی بهنام]، دانشگاه تهران، تهران.
- ویدن گرن، گئو (۱۳۷۷)، دین‌های ایران، [ترجمه منوچهر فرهنگ]، آگاهان ایده، تهران.
- Belting, H., 2009. *Florenz und Bagdad. Eine westöstliche des Blicks*, München.
- Bivar, A. D. H., 1969. *Catalogue of the Western Asiatic seals in the British Museum, Stamp Seals*, II: The Sasanian Dynasty, London, British Museum.
- Bohem, G., 2007. Ein Brief, in: H. Belting (ed.), *Bilderfragen. Die Bildwissenschaften in Aufbruch*, München, 27-36.
- Brunner, CH, J., 1980, "Sasanian Seals in the Moore Collection: Motive and Meaning in some popular Subjects", *Metropolitan Museum Journal*, 14, pp 33-50.
- Brunner. CH, J., 1978. *Sasanian stamp seals in the Metropolitan Museum of Art*, New York, The Metropolitan Museum of Art.
- Frye. R. N., 1973. *Sasanian Remains from Qasr-i Abu Nasr*, Cambridge Harvard University Press.
- Frye, R. N., 1974, "Sasanian Seals and Sealing's", in Ph. Gignoux and A. Tafazzoli (eds.), *Memorial Jean deMenase*, Lovain- Tehran. Pp 155-161
- Gholami, Kiarash 2018, "Some inscribed Sasanian seals and Bullae", *Sasanika*, May 23 pp 1-17.

- Gignoux, Ph., and Gyselen, R., 1982. *Sceaux Sasanides de Diverses Collections Privées*, Leuven, Éditions Peeters.
- Gignoux, Ph., 1979, "Les Noms Propres en Moyen-Perse Épigraphique", *pad nām ī yazdān, Etudes D'Épigraphie de Numismatique et D'Histoire de l'Iran Ancien*, Peeters Publishers, 35-100.
- Gorelick, L., and Gwinnett, A.J., 1996. "Innovative Methods in the Manufacture of Sasanian Seals", *Iran*, 34: 79-84.
- Gyselen, R., 1989, *La Géographie Administrative de l'Empire Sassanide*, Res Orientales 1, Paris.
- Gyselen, R. and Monsef, Y., 2012, "Décryptage de Noms Propres sur des Monogrammes Sassanides", *Res Orientales*, Vol XXI., 149-177.
- Haff, D. (1987). Technological Observation on Clay Bullae from Takht-I Soleiman, *Mesopotamia* Vol: 22, 367-90.
- Harper, P. O., 1973. Representational Motifs on the Sealings, in Frye, R.N., (ed.), *Sasanian Remains from Qasr-i Abu Nasr*, Cambridge, Harvard University Press, 66-87.
- Osten, Von Der, Henning, H., 1931. The ancient seals from the Near East in the Metropolitan Museum: old and middle Persian seals, *The Art Bulletin*, 13 (2): 221-241.
- Perkhanian, A. 1997, *The Book of Thousand Judgments: A Sasanian Law-book*, New York.
- Ritter, Nils C. (2012). *Sasanian Seals and the history of Ancient Near Eastern gluptic*, Proceeding of an international workshop at the Netherlands-Flemish Institute in Cairo. Leuven, Paris.
- Yamauchi, K., 1993, *The Vocabulary of Sasanian Seals, Iranian Studies* 5, Tokyo: Institute for the Study of Languages and Cultures of Asia and Africa.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۷۹ تا ص ۱۹۸)



10.22059/jarcs.2020.266204.142618

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

A Survey of Three new finding of Sassanids Silver Vessels from Mazandaran

Mehdi Abedini Iraqi

MA in Archaeology, Islamic Azad University Central Tehran Branch

Abdul Reza Mohajeri Nejad

Assistant Professor, Archeology Research Institute, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Mohammad Mortezaei

Associate Professor, Archeology Research Institute, Institute of Cultural Heritage and Tourism

Received: 25 September, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

The silverware works of the Sassanid period have their own significance not only for their technological components but also because their archaeological distribution reveals how this craft was very important during the Sasanian period. Their geographical distribution from the interior and exterior territory of the Sasanians Empire also shows the degree of the influence of Sasanian art. These metal works are made in different forms and unique designs, which mostly include images of royal hunting, banquets, faces and torsos of officials, animal and mythical motifs. Mazandaran was one of the important areas for making silver vessels during this period and even years after the collapse of the Sassanian Empire. The dishes introduced in this article are from the latest silver plates obtained from Mazandaran. They are unique in terms of motifs and themes. We compare these findings with other silver works found in the other parts of Iran.

Keywords: Iran, Mazandaran, Sassanian, Silver plates, Gilt, Art.

بررسی سه ظرف سیمین نویافته ساسانی در مازندران

مهدی عابدینی عراقی*

دانش آموخته کارشناسی ارشد باستان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز

عبدالرضا مهاجری نژاد

استادیار پژوهشکده باستان‌شناسی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

محمد مرتضایی

دانشیار پژوهشکده باستان‌شناسی، سازمان میراث فرهنگی و گردشگری

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۰۳؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

ظروف نقره‌ای به‌جامانده از دوره ساسانی در تاریخ هنر خاور نزدیک از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این آثار در نقاط مختلفی از داخل و خارج از قلمرو ساسانیان به‌دست‌آمده است. این آثار در فرم‌های مختلف و نقوش منحصر به فردی ساخته شده‌اند که بیشتر شامل تصاویر شکار شاهانه، ضیافت، چهره و نیم‌تنه صاحب‌منصبان، نقوش حیوانی و اسطوره‌ای می‌باشد. مازندران یکی از مناطق مهم ساخت ظروف نقره در این دوره و حتی سال‌های پس از فروپاشی ساسانیان بوده است. ظروف معرفی‌شده در این مقاله از جدیدترین ظروف نقره به‌دست‌آمده از مازندران است که دو عدد از ظروف معرفی‌شده در این مقاله بخش کوچکی از یک گنجینه با ارزش شامل انواع ظروف نقره، زیورآلات طلا و نقره، کلاه‌خود و غیره مربوط به دوره ساسانی می‌باشد که از شرقی‌ترین محدوده تبرستان باستان و استان گلستان امروزی نزدیک مرز کشور ترکمنستان به دست آمده است. سومین بشقاب معرفی‌شده که در منطقه سوادکوه مازندران به دست آمده است و از نظر نقوش و مضامین به‌کاررفته در آن‌ها منحصر به فرد می‌باشد و نگارندگان این ظروف را با توجه به نقوش و سبک ساخت و مقایسه با نمونه‌های مشابه، بررسی و تاریخ‌گذاری نسبی نموده‌اند.

واژه‌های کلیدی: ساسانیان، مازندران، ظروف نقره‌ای، زراندود.

۱. مقدمه

در زمستان سال ۱۳۹۶ یگان حفاظت میراث فرهنگی مازندران طی دو عملیات جداگانه طولانی و پیچیده و نفوذ در باند تعدادی از حفاران غیرمجاز، موفق به توقیف این افراد به همراه گنجینه ارزشمندی از اشیای دوره ساسانی شدند. دو عدد از ظروف معرفی شده در این مقاله بخش کوچکی از یک گنجینه با ارزش شامل انواع ظروف نقره، زیورآلات طلا و نقره، کلاه خود و غیره مربوط به دوره ساسانی می باشد که از شرقی ترین محدوده تبرستان باستان و استان گلستان امروزی نزدیک مرز کشور ترکمنستان به دست آمده است. سومین بشقاب معرفی شده که در منطقه سوادکوه مازندران به دست آمده است از نظر مضامین و نقوش به کاررفته در آن در میان تمامی ظروف نمایش داده شده از دوره ساسانی در موزه ها و مجموعه های خصوصی دنیا بی نظیر است.

هنر ساسانی که بیشتر هنری درباری بود در پی اثبات و پیوندش با سنن هنری دوره هخامنشی بود، دست کم در آغاز پیدایش خود تحت تأثیر فرهنگ اشکانی قرار داشته است به این دلیل که فرهنگ و هنر اشکانی در دوران پایانی خود ویژگی های ایرانی پیدا کرده بود. جست و جوی معنا در هنر ساسانی مستلزم توجه به کارکرد هنر و راه های استفاده از هنر در جامعه ساسانی است. هنر یادمانی ساسانیان که در نقوش برجسته صخره ای در سطحی وسیع نمایان است، صرفاً تجلی تفکر طبقه ممتاز است و ارزش ها و خواسته های این طبقه بوده که الهام بخش هنرهای تزیینی ساسانی از جمله ظروف نقره است. آثار هنری ساسانیان خواستاران زیادی در دنیای آن زمان داشت. بافت پارچه های ابریشمی، نقش برجسته ها، شیشه گری، گچ بری، زیورآلات، مهرها و دیگر آثار هنری هر کدام به تنهایی گویای اهمیت و حمایت ساسانیان از توسعه و پیشرفت این هنرها داشت، همچنین هنر ایران ساسانی تأثیر عمیقی بر هنر همسایگان ایران به جا نهاد و گسترش نمادهای دربار ساسانی از جمله نقش مایه های شکار و نقوش تزیینی جانوران به فراسوی ایران ساسانی، به ویژه در امتداد جاده ابریشم را تأیید این ادعا دانسته اند. در این میان هنر فلزکاری و ساخت ظروف فلزی و به خصوص نقره با تزیینات و نقوش متنوع و بی نظیر به اوج شکوه و پختگی هنری خود رسید که خود الهام بخش هنرمندان مناطق هم جوار ساسانیان بوده و در حقیقت هنر فلزکاری این دوره فراتر از مرزهای امپراتوری رفت و حتی بعدها در دوران اسلامی هنرمندان با تقلید از این اشیاء آثار هنری فاخری آفریدند. بیشترین اشیای زرین و سیمین ساسانی در محدوده کشور روسیه و اطراف آن به دست آمده است و نمونه های اندکی از این ظروف در داخل مرزهای فعلی ایران کشف شده است به همین دلیل غنی ترین مجموعه آن ها در موزه ارمنی تاژ نگهداری می شود و در دیگر موزه ها و مجموعه ها و گالری های هنری، نمونه هایی از این ظروف البته به تعداد کمتر را می توان دید. از قرن نوزدهم میلادی این ظروف بیشتر مورد توجه و مطالعه قرار گرفت و برای تاریخ گذاری آن ها از دیگر آثار هنری دوره ساسانی همچون سکه ها، نقوش برجسته صخره ای و مهرها استفاده شد و به تدریج تاریخ گذاری نسبی و گاهی نیز مطلق برای این آثار سیمین ابراز شد (Harper, 1981: 47). بیشترین فرم های به کاررفته در این اشیاء به شکل بشقاب های بزرگ مدور، سینی های مدور، کوزه هایی با پایه بلند و گلدان های گلابی شکل هستند. نقوش روی این ظروف که بیشتر آن ها از جنس نقره و زراندود هستند نیز راوی موضوعات گوناگونی بوده و شامل تصاویر شکارهای سلطنتی، صحنه های مراسم اعطاء، تاج گذاری، ضیافت، رقص و صحنه هایی با ویژگی های مذهبی، چهره نیم تنه بعضی از سرکردگان، نقش مایه هایی از حیوانات واقعی و یا خیالی می باشد (بوسایی و شراتو، ۱۳۸۳: ۸۵). برخی از این ظروف دارای خط نوشته هستند که بیان کننده نام صاحب

ظرف و مشخصه وزن آن‌ها است ولی متأسفانه تاکنون اطلاع دقیقی از محل ساخت آن‌ها به دست نیامده است (لک پور، ۱۳۷۵: ۱۰). این مقاله در چند بخش تدوین شده است، در بخش نخست، اشاره‌ای کوتاه به جغرافیای تاریخی منطقه پشتخوارگر خواهد شد. بخش دوم شامل وضعیت فلزکاری و هنر نقره‌کاری در مازندران دوره ساسانی است و در بخش سوم به معرفی و مقایسه سه نمونه از ظروف سیمین نویافته ساسانی از مازندران و تاریخ‌گذاری نسبی با روش بررسی کتابخانه‌ای و موزه‌ای خواهیم پرداخت.

۲. پتسخوارگر

مابین رشته‌کوه‌های البرز و دریاچه بزرگی که در زمان‌های مختلف به نام‌های، کاسپین، تبرستان، گیلان، گرگان، قزوین، آبسکون، خزر و مازندران نامیده می‌شود، ناحیه‌ای با آب‌وهوای معتدل و مرطوب قرار دارد که از لحاظ اقلیمی و پوشش گیاهی با تمامی نقاط ایران تفاوت دارد. این ناحیه به خاطر تعادل آب‌وهوا و حاصلخیزی خاک از دیرباز مورد توجه انسان قرار گرفته است. سرزمینی که ساحل جنوبی دریاچه مازندران یا کاسپین را تشکیل می‌دهد در قرون اولیه حکومت ساسانی پَرسُوارگر نامیده می‌شد. این نام باستانی در زمان‌های مختلف با نگارش‌هایی چون پَلتاخوارگر، فرشوادگر، فرشوادجر و پاتشوراش نیز به کار رفته است و بنا به قول بیشتر مورخان ناحیه‌ای بزرگ‌تر از حد تبرستان بوده است. در سال ۶۷۳ ق. م سپاهیان آسارحادون شاه آشور در یک سلسله عملیات جنگی به مرزهای سرزمینی موسوم به پاتوش آری (Patush Arri) یا پاتشوعار رسیدند (دیاکونوف، ۱۳۷۷: ۲۴۳) که جزئی از «کشور مادهای دور دست» بوده است. آسارهارون در کتیبه خود از سرزمین پاتوش آری چنین سخن می‌گوید: «اما سرزمین پاتوش آری برکران کویر نمک در خاک مادهای دور دست که کوه بیکنی (دماوند) در کنار آن نهاد است، کوه سنگ لاجورد، که هیچ‌یک از نیاکان پادشاه من پا در خاک آن نگذاشته بودند» (کامرون، ۱۳۷۴: ۱۳۲). اسناد مربوط به تاریخ اولیه پرشوارگر بسیار اندک است و هیچ اساسی را برای تهیه یک تاریخ پیوسته مشخص نمی‌کند. در کتیبه داریوش در نقش رستم نام نیزه‌دار سلطنتی شاه، گُبرِیاس است و از او به‌عنوان پتیشوارش یعنی کسی که اهل سرزمین پتیشوار است نام برده شده است (کنت، ۱۳۸۵: ۱۴۰). این سرزمین در اوستا بخشی از رشته‌کوه‌های «اوی ری سنا» یا اپارسن دانسته شده است. در توضیحات آریان از لشکرکشی‌های اسکندر برمی‌آید که سواره‌نظام پارت به همراه هیرکانیان و تیپوریان تحت فرماندهی مشترکی می‌جنگیدند (شلدن، ۱۳۸۸: ۶۷). در کتاب جغرافیدان یونانی، استرابون با عنوان «پراخوتراس» ذکر شده که همان رشته‌کوه‌های البرز بوده و اقوام گیل، کادوسی و آماردی در نواحی شمالی آن مسکون بوده‌اند. پروکوپئوس مورخ بیزانسی نیز از کیوس برادر انوشیروان تحت نام پتسخوارشاه یاد می‌کند. (مشکور، ۱۳۷۱: ۳۲۳). بنا بر کارنامه اردشیر بابکان پشتخوارگر از بخش‌هایی بوده که برای اردوان، شاه اشکانی سپاه تهیه می‌کرده است (مارکوارت، ۱۳۷۳: ۲۴۶). در بخش هفتم کارنامه هنگام سخن از اردوان آخرین پادشاه اشکانی در جریان تدارک جنگ با اردشیر از مناطقی که می‌بایست نیرو بسیج شود آمده: اردوان از نواحی ری، دماوند، دیلمان و پتسخوارگر درخواست نیرو و اسب کرد. این قسمت از کارنامه به‌وضوح نشان می‌دهد که منطقه جنوب دریای مازندران گرچه ایالتی تحت سلطه پارتی‌ها بوده است، لیکن خود نیروی قابل‌توجهی داشته است (چگینی، ۱۳۶۵: ۴۴). بر اساس نامه تنسر هیربد هیربدان در زمان به سلطنت رسیدن اردشیر یکم ساسانی، چشنسف یا گشنسب شاه (گشتاسب) بر پتسخوارگر حکمرانی داشته و عنوان پشتخوارگر شاه را داشته است و تنسر از او با نام جشنسف شاه یاد کرده — شاید نام برخی از شاهان یا نام عمومی شاهان این سلسله بوده

است- و او را به‌عنوان پتشیخوارگر شاه خوانده است. خاندان جشنسف شاهی (گشتاسب شاهی) در زمان ساسانیان تا هنگام سلطنت قباد اول بر تبرستان، رویان، گیلان حکمرانی داشته‌اند. قباد شاهنشاه ساسانی حکومت تبرستان را از آنان گرفت و به فرزند مزدکی مذهب خود کیوس (کاووس) سپرد. پس از قتل‌عام مزدکیان و نبرد کیوس با خسرو اول - که منجر به اسارت و مرگش شد، (کریستین سن، ۱۳۷۴: ۲۸۰) خسرو انوشیروان حکومت بخشی از تبرستان را به خاندان سوخرا (آل قارن یا قارن وند) بخشید.

این نام در کتب مورخان اسلامی به‌صورت فرشواذگر، فرشواذجر و بدشوارگر آمده است. در قرن هفتم هجری در تاریخ تبرستان ابن اسفندیار راجع به نام فرشواذگر چنین می‌خوانیم: «حد فرشواذگر، آذربایجان و سر و تبرستان و گیل و دیلم و ری و قومش و دامغان و گرگان باشد و اول کسی که این حد پدید کرد منوچهر شاه بود» (ابن اسفندیار، ۱۳۶۶: ۵۶). این نام تا قرن نهم هجری هنوز در یادها بود چنانکه ظهیرالدین مرعشی می‌نویسد: «فرشواذگر آذربایجان و گیلان و تبرستان و ری و قومس می‌باشد» (مرعشی، ۱۳۶۱: ۱۱۱). با توجه به کوهستانی بودن منطقه موردنظر به خاندان قارن (آل سوخرا) که حاکم بخشی از فرشواذگر بوده‌اند جرشاه یا گرشاه یا ملک الجبال می‌گفتند (بیرونی، ۱۳۵۲: ۶۳).

۳. هنر نقره‌کاری مازندران

نقره‌های ساسانی در تاریخ هنر خاور نزدیک بسیار اهمیت دارد و مجموعه‌های بزرگ آن‌ها را می‌توان موزه ارمیتاژ و مجموعه‌های کوچک‌تر را در کتابخانه ملی پاریس، موزه بریتانیا، موزه برلین، موزه ایران باستان و دیگر موزه‌ها و مجموعه‌های دنیا سراغ گرفت. این آثار به‌صورت تصادفی و در مناطقی مختلفی چون ارمنستان، اورال، اوکراین، ترکیه و ایران به‌دست آمده است (چگینی، ۱۳۶۷: ۱۷). متأسفانه مجموعه ظروف نقره‌ای دوره ساسانی از طریق کاوش باستان‌شناسی به دست نیامده و در نتیجه تاریخ‌گذاری و محل کشف آن‌ها دقیقاً مشخص نشده و پاسخ پرسش‌هایی مانند این که این ظروف نقره‌ای در کجا و برای چه کسی ساخته شده هنوز مشخص نشده است. غیر از اشیاء نقره‌ای که منسوب به مازندران است و در موزه‌ها و مجموعه‌های خصوصی مختلف دنیا قرار دارد، تعدادی ظروف نقره نیز به‌صورت اتفاقی در مازندران به دست آمده است که می‌توان از مجموعه اشیاء کشف‌شده از کلاردشت در غرب مازندران در سال‌های ۱۳۲۰ خورشیدی را نام برد. این مجموعه شامل ۲ تنگ و ۵ بشقاب نقره بود که در جعبه‌ای فلزی بدست آمده است (واندنبرگ، ۱۳۴۸: ۶). بهترین شی این مجموعه بشقاب نقره قلم‌زنی شده‌ای است که با توجه به نوع تاجی که شخص سوار بر اسب بر سر دارد می‌توان آن را به دوره قباد اول (۴۵۳-۴۸۸م) منتسب کرد (Azarpay, 1967: 146). در میان ظروف نقره‌ای منسوب به مازندران می‌توان سه کاسه کتیبه دار را نام برد که اولین بار گیرشمن آن‌ها را خواند و سپس متن قرائت‌شده را به چاپ رساند (Ghirshman, 1957: 81) دو عدد از کاسه‌ها بنا بر متن کتیبه متعلق به وندادهرمزد کارنی (پدربزرگ مازیار و هم‌دوره با خلفا مهدی و هادی عباسی) اسپهبد دودمان قارن وندی که با لشکریان خلیفه در سال ۱۶۳ هجری درگیر شد و در چندین نوبت پیروز شده است (اعظمی سنگسری، ۱۳۵۷: ۲۱۴) و سومین کاسه به آذرمیک شهرونان تعلق دارد که احتمالاً باید هم‌زمان با وندادهرمزد باشد (چگینی، ۱۳۶۷: ۱۸). این اشیاء می‌تواند مربوط به سال‌های پیش از قرن هشتم میلادی باشد.

از دیگر اشیای نقره‌ای مازندران، بشقاب منحصر به فردی است که در نزدیکی ساری در دهه ۳۰ خورشیدی بدست آمد و جزو یکی از زیباترین آثار نقره‌کاری ساسانی است. نقش درون بشقاب، پادشاهی را سوار بر اسب در حال شکار شیر با تیر و کمان نشان می‌دهد. تاج این شخص با تاج اردشیر دوم (۳۷۹-۳۸۳ م) در نقش برجسته تاق بستان قابل مقایسه است و این بشقاب زیبای نقره را نیز به این پادشاه منسوب می‌کنند (Shepherd, 1964: 70). مرحوم حاکمی آن را به هرمزد برادر شاپور دوم منسوب می‌سازد (حاکمی، ۱۳۳۴: ۳۶۰). واندنبرگ این نقش را متعلق به یکی از پسران شاپور دوم (شاید شاپور سوم) می‌داند، (تصویر ۱) در کنار این ظرف نقره‌ای یک بشقاب، یک جام و دو چنگال نقره نیز بدست آمد که روی یکی از آن‌ها نام «هرمز پسر نرکش» نقش شده است (واندنبرگ، ۱۳۴۸: ۷). از جمله ظروف کتیبه دار دیگر منسوب به مازندران کاسه نقره‌ای است که متن پهلوی آن چنین است: «ملک دادبرزمهر، فرماندار خراسان، پسر فرخان، پسر گیلسر» گرچه این شی در مازندران به دست نیامده است ولی صاحب آن بدون تردید اسپهبد دادبرزمهر پسر فرخان از اسپهبدان تبرستان است.

از نمونه‌های ظروف نقره مازندران در موزه ایران باستان می‌توان به دو بشقاب نقره‌ای با صحنه شکار به شماره ۱۲۷۵ و ۲۱۷۱، بشقاب نقره با نقش قرقاول در وسط، مکشوفه از کلاردشت به شماره ۲۹۴۷، کاسه کتیبه دار نقره با نقش نوازندگان به شماره ۷۷۵۷، صراحی یا تنگ نقره‌ای از کلاردشت به شماره ۲۵۰۰ و تعداد زیادی ظروف زیبا و از نظر هنری کمیاب که در موزه‌ها و مجموعه‌های خصوصی نگهداری می‌شوند. با توجه به مطالب گفته شده می‌توان نتیجه گرفت که در دوره ساسانی مناطق جنوبی دریای مازندران (پتسخوارگر، تبرستان، گرگان) کارگاه‌های نقره سازی و هنر قلم‌زنی از رواج و رونق خوبی برخوردار بوده و کارگاه‌های ساخت ظروف فلزی از جمله نقره در طول مدت حکومت ساسانیان ادامه داشته و پس از سقوط دولت مرکزی در زمان حکام و اسپهبدان تبرستان نیز این حمایت از هنرمندان تا سال‌ها ادامه داشته است. در این میان تعداد اشیای نقره‌ای یافت شده نشانگر این حقیقت است که مازندران بی‌تردید یکی از مراکز ساخت این آثار هنری در دوران ساسانی و دو قرن نخستین اسلامی بوده است و باید کوشش شود تا ویژگی‌های این سبک هنری به جهت هر چه روشن‌تر شدن نقاط تاریک مطالعات فلزکاری و خصوصاً نقره‌کاری ساسانی شناخته شود. بدیهی است که جمع‌آوری و انتشار اطلاعات موجود در زمینه به هر چه روشن‌تر شدن باستان‌شناسی و تاریخ مازندران و به دنبال آن دولت ساسانی راه گشا باشد.

۳-۱. بشقاب

جنس: نقره زراندود. نحوه ساخت: چکش‌کاری، کنده‌کاری، طلاکاری. ارتفاع: ۴/۸ سانتیمتر. قطر دهانه: ۲۲/۵ سانتیمتر. قطر کف: ۷ سانتیمتر. وزن: ۵۶۱/۱ گرم. شماره شی در دفتر اموال اداره کل میراث فرهنگی مازندران: ۱۴۱۹۴

این بشقاب بر پایه‌ای حلقوی به ارتفاع ۱/۲ سانتیمتر و به قطر ۷ سانتیمتر قرار گرفته است. سطح خارجی ظرف ساده و بدون هرگونه نقش و یا نوشته‌ای می‌باشد. سطح داخلی بشقاب طرحی قلم‌زنی شده به شکل زراندود دیده می‌شود و نشان‌دهنده فردی پیاده است که بدن وی از روبرو نقش شده است ولی به سمت چپ خود می‌نگرد و درحالی‌که استوار در جای خود ایستاده است با کمندی بلند در حال گرفتن اسبی سرکش است. پادشاه برای اینکه کمند را محکم‌تر در اختیار بگیرد آن را یک دور به دست راست خود پیچانده و با

دست چپ در حال مهار اسب می‌باشد. کمند کاملاً دور گردن اسب پیچیده و اسب برای رهایی از آن به روی دو پای خود ایستاده و دست‌ها را بلند کرده است (تصاویر ۲-۴). او لباسی بلند به تن دارد که در قسمت جلو و احتمالاً عقب بلندتر از دو طرف است در حقیقت لباس از دو طرف چاک‌دار و برای نشان دادن چین‌وچروک لباس از روش قلم‌زنی با نیم قلم ضعیف استفاده شده است. شلواری گشاد و نسبتاً پرچین که در بیشتر نقوش شاهان دوره ساسانی دیده می‌شود به پا دارد که بسیار مناسب برای سوارکاری می‌باشد و تا قوزک پا را پوشانده است. سینه‌بند یا یراقی به تن دارد، در وسط این سینه‌بند مدال بزرگی دیده می‌شود که به وسیله نوارهایی که از زیر بغل رد شده و جلو در جای خود محکم نگاه داشته شده است و در قسمت پشت نیز روبانی از این یراق آویزان است. یکی از مهم‌ترین نمادهای عضویت در خاندان سلطنتی منقش بر ظروف نقره‌ای، یراق پوشیده شده در بالاتنه شکارچیان سلطنتی می‌باشد (تصویر ۵). این یراق‌ها تشکیل شده بود از نوارهای مورب شانه که به یک نوار افقی در گرداگرد قسمت فوقانی سینه متصل می‌شد. محل تلاقی نیز در جلو توسط یک قپه مرکزی یا یک گل سینه مشخص می‌گردید و در قرن چهارم میلادی جزئی از لباس سلطنتی شده بود (السی، ۱۳۸۲: ۹۷). فرد ایستاده کمربندی به دور کمر دارد که به آن حمایلی جواهرنشان بسته شده و شمشیر وی نیز در غلافی خود قرار گرفته و از جلو به شکل عمودی آویزان است کمربند، حمایل، قبضه و غلاف شمشیر دارای تزیینات مرواریدی است این‌گونه از حمایل‌ها، کمربندها و شمشیر بستن را به کرات در نقوش دوره ساسانی و حتی سرستون‌های این دوره مشاهده می‌کنیم (مرادی، ۱۳۸۱: ۴۰) (تصویر ۶). کفش‌ها نیز دارای تزیینات بوده و برگه‌های پهن آن روی کفش به هم گره‌خورده و به شکل یک پاپیون در آمده است (تصویر ۷). فرد تصویر شده در این بشقاب به شکل نیم‌رخ و بدون ریش و تقریباً جوان نشان داده شده (در قسمت صورت دچار اکسید شده و قطعاً پس از پاک‌سازی مشخص‌تر خواهد بود)، چشم و ابرو نسبت به اندازه صورت تقریباً درشت تصویر شده است، بینی خوش‌فرم و متناسب است. موها فر خورده در پشت گردن به شکل خیلی ساده جمع شده و فاقد هرگونه آرایشی می‌باشد. پوشش سر او از یک تاج مورال با یک شاخ قوچ در جلو و یک گوی که در نوک تاج قرار گرفته است (تصویر ۸). این نوع از تاج مزین به شاخ قوچ تاکنون در هیچ‌یک از سکه‌های پادشاهان ساسانی دیده نشده است. قوچ یکی از مظاهر حیوانی ایزد بهرام و نشانه و سمبلی از پیروزی است و تصویر قوچ نمودار خورنه یا فرّ کیانی است که به کرات در هنر ساسانی بر ظروف نقره، منسوجات، مهرهای سنگی متعلق به اقشار مختلف مردم و تزیینات معماری ساسانی دیده می‌شود (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۱۱) و در بناهایی همچون کاخ ساسانی تپه حصار (تصویر ۹) (اشمیت، ۱۳۹۱: ۴۲۴) و یا در بناهای ساسانی بدست آمده از عراق (تصویر ۱۰) (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۱۰)، چنانکه امیانوس مارسلینوس نیز اشاره می‌کند شاپور دوم در نبرد خود در برابر رومیان، کلاهی از شاخ قوچ که زراندود و جواهرنشان بود بر سر می‌گذاشته است (ایازی، بی تا: ۲۴). در شرق امپراتوری ساسانی، شاهان کوشانی- ساسانی تاج‌هایی داشتند که به سر جانوران و پرنده‌گان ختم می‌شد و مشابه کلاه‌های درباری است که در سنگ‌نگاره‌های ساسانی به‌خصوص بهرام دوم در نقش رستم نشان داده شده است، به‌خصوص کلاه‌هایی عمومیت بیشتری داشتند که به سر شیر منتهی می‌شده‌اند و در سکه‌های هرمز کوشانشاه دیده می‌شود (سرخوش کرتیس، ۱۳۹۶: ۱۶۹). شاهان کوشانی- ساسانی شیر را احتمالاً به‌عنوان نمادی از آن‌اهیتا به کار می‌بردند، از سویی دیگر، قوچ که در تاج بهرام کوشانشاه دیده می‌شود در بهرام یشت به‌عنوان یکی از اشکال ورثرغنه توصیف شده است و با فره و تقدیر شاهی همراه است (Tanabe, 1993: 80).

فرّه به شکل‌های مختلف تجسم می‌یافت و گاهی به شکل قوچ بود که نمونه آن را در نجات اردشیر از شر تعقیب اردوان پنجم می‌توان دید (سایکس، ۱۳۷۰: ۵۳۴). نمونه‌هایی از این‌گونه تاج را همچنین می‌توان در تعدادی از سکه‌های کوشانی - ساسانی بهرام چهارم مشاهده کرد (تصویر ۱۱). روی این سکه‌ها کتیبه‌ای به خط کج و خوابیده باختر (بلخ) ضرب شده است که مضمون آن چنین است ((خدایگان بهرام، بزرگ کوشان شاه)) که منظور از بهرام، بزرگ کوشانشاه همان بهرام چهارم است که پیش از نشستن بر تخت سلطنت (۳۸۸-۳۹۹ م) بر سرزمین‌های شرقی ایران فرمانروایی داشت (موسوی حاجی، ۱۳۹۶: ۸۲). نمونه دیگری از این فرم تاج مربوط به بشقاب نقره‌ای مشهوری است که در موزه ارمیتاژ نگهداری می‌شود و در نقش روی آن، احتمالاً بهرام شاه در حال شکار گراز است، شاهزاده بهرام را به حالتی نشان می‌دهد که سر وی مزین به شاخ خای قوچ است. وی همین کلاه شاخ‌دار را زمانی که کوشانشاه می‌شود نیز حفظ می‌کند. (تصویر ۱۳ و ۱۲)، (گیرشمن، ۱۳۷۸: ۱۸۶). از روی تاج او می‌دانیم که او بهرام کوشان شاه، ولیعهد ساسانی که در شرق نایب‌السلطنه بوده یا بهرام اول در زمان سلطنت پدرش هرمزد اول (۲۷۲-۲۷۳ م) و یا بهرام دوم در زمان سلطنت پدرش بهرام اول (۲۷۳-۲۷۶ م) بوده است (هرتسفلد، ۱۳۸۱: ۳۲۸). این نمونه که از ناحیه پرم در روسیه کشف شده است بهرام کوشانشاه را در حالی که کلاه یا تاجی شبیه به سر قوچ بر سر دارد نشان می‌دهد و محققین با توجه به سبک تزیینی به‌کاررفته در نقش شکارچی این بشقاب و عناصر ترکیب دهنده نقوش، این ظرف را به یک کارگاه صنعتی شرقی طی قرن چهارم میلادی نسبت می‌دهند (Harper, 1981: 224). در بشقاب نویافته مورد بحث نیز نوع تاج شبیه به تاج‌های ساسانی - کوشانی می‌باشد ولی بسیار ساده نقش شده است و شاید بتوان گفت تقلیدی از این نوع تاج است. قلم‌زنی روی ظرف با تکنیک خط و خراش با قلم نیم بُر و ایجاد عمق و فضای منفی بر سطح فلز ساخته شده است. پهنای و عمق قلم یکسان و متناسب و نشان‌دهنده مهارت استادکار آن است. از نظر موضوعی این نوع نقش یعنی رام کردن حیوانات در میان بشقاب‌های دوره ساسانی کمتر دیده شده است و نمونه قابل‌مقایسه با آن را از نظر تکنیک ساخت و نوع نقش می‌توان به یک بشقاب نقره در موزه ارمیتاژ که در آن شاپور سوم (۳۸۳-۳۸۸ م) در حال شکار گورخری نشان داده شده است (تصویر ۱۴) و دارای نوشته‌ای پهلوی با مضمون «اموال قاضی اسپندارمذ» است، اشاره نمود. البته در نوع پوشش و لباس و تاج متفاوت از یکدیگر هستند ولی در نوع و سبک کمند انداختن و مهار حیوان کاملاً مشابه هم می‌باشند (Harper, 1981: 230). با توجه به فرم و تکنیک ساخت، نوع نقش، تاج، نوع لباس و مقایسه با نمونه‌های مشابه می‌توان بشقاب نویافته نقره زراندود را به قرن چهارم میلادی نسبت داد. سادگی و طرح نه‌چندان قوی این ظرف بیشتر شبیه به ظروف معروف به شهرستانی دوره ساسانی است که به دستور حکمرانان محلی از روی ظروف فاخر ساخته شده در کارگاه‌های سلطنتی تقلید شده است.

۳-۲. کاسه

جنس نقره. نحوه ساخت: چکش کاری، کنده کاری، ریخته‌گری. ارتفاع: ۶/۸ سانتیمتر. قطر دهانه: ۲۱ سانتیمتر. وزن: ۵۹۶۱/۵ گرم. شماره شی در دفتر اموال اداره کل میراث فرهنگی مازندران: ۱۴۱۹۲. استادان فلزکار دوره ساسانی، کاسه‌هایی متعدد با شکل‌های گوناگون می‌ساخته‌اند. کاسه‌های نیم کروی عمیقی که با سرها یا نیم‌تنه‌های محصور شده در مدال تزیین گشته‌اند گروه مشخصی از ظروف نقره دوران

اولیه ساسانیان را تشکیل می‌دهد (گانتز و جت، ۱۳۸۳: ۳۶). کاسه نویافته نیز کروی شکل، بدون پایه بوده و سطح خارجی آن دارای دواير تودرتویی است که از مرکز شروع و به کناره‌های ظرف ختم می‌شود. مدال بزرگ مرکزی ظرف به قطر ۹ سانتیمتر نیم‌تنه مردی است که از نیم‌رخ راست نشان داده شده است، این نیم‌تنه بر طرحی از برگ‌های احتمالاً کنگر قرار گرفته است. این مرد ریشی بلند و نوک تیز دارد و برخلاف دیگر نیم‌تنه‌های این شکلی دوره ساسانی که دارای ریشی مجعد می‌باشند ریش وی صاف و فاقد موج است. آرایش سر او به صورت موهای فر خورده بلند است که از بالای سر آغاز شده و تا روی شانه‌اش ادامه پیدا می‌کند. بر پیشانی‌اش یک نوار با تزیینات مرواریدی بسیار ریز بسته شده که ادامه آن در پشت سر به اهتزاز در آمده است و گوشواره تک مهره‌ای بزرگی در گوش دارد. گردن کلفت و در جلو آن چین خورده می‌باشد. یقه پیراهن کاسه‌ای و دارای نواری پهن است، لباس در قسمت سرشانه دارای تزییناتی به شکل برگ کنگر می‌باشد و چین‌های پیراهن نیز با خطوط عمودی و نیم‌دایره نشان داده شده است (تصاویر ۱۵ و ۱۶).

این سبک از ظروف نقره ساسانی در چندین فرم دیده می‌شود، در تعدادی از این ظروف مدال نیم‌تنه مرد یا زنی در وسط قرار گرفته و اطراف تصویر با خطوط برجسته دواير متحدالمرکز تا لبه ظرف تزیین شده است (تصویر ۱۷). در برخی دیگر از این آثار خطوط متعدد شعاعی عمود بر تصویر زمینه ظرف را پوشانده است (تصویر ۱۸) (احسانی، ۱۳۶۸: ۱۳۰). نمونه‌ای از این گونه ظروف دارای تزیینات مرواریدی در داخل ظرف و دورتادور مدال و پرتره وسط می‌باشد که می‌توان از کاسه نقره اوایل ساسانی (اواخر سده سوم - اوایل سده چهارم میلادی) موزه هنر سینسیناتی به عنوان نمونه نام برد. (تصویر ۱۹) کاسه نویافته معرفی شده در این مقاله فاقد تزیینات شعاعی و یا دواير می‌باشد و داخل ظرف پس از مدال وسط، تا لبه ساده بوده و فاقد تزیین است، ولی در پشت کاسه دواير متحدالمرکز دیده می‌شود و می‌توان آن را به فرم‌های پیشین اضافه نمود. کاسه‌هایی با این سبک ساخت در غرب ایران در نزدیکی کرمانشاه نیز بدست آمده است و ریچارد فرای آن‌ها را معادل با دوره اشکانی معرفی کرده است (Frye, 1954: 144). هارپر سال‌ها بعد این کاسه‌ها و مدال‌های داخل آن‌ها را مورد مطالعه کامل قرار داد و قدمت آن‌ها را قرن سه و چهار میلادی و مربوط به سده اول حکومت ساسانیان اعلام کرد (Harper, 1981: 35). هرچند که تقریباً مدرکی برای تاریخ‌گذاری دقیق این اشیا به طور قاطع و محکم وجود ندارد.

پرتره شاهزادگان و نجیب زادگان بر روی ظروف نقره‌ای بیشتر در قرن سوم و اوایل قرن چهارم میلادی رواج داشت و از اواسط این قرن صحنه‌های شکار جایگزین آن شد که در انحصار پادشاه بود و شواهد نشان می‌دهد که از قرن چهارم تا ششم میلادی هیچ‌کس جز شاه و خانواده‌اش را در ظروف نقره نشان نداده‌اند (Harper, 1974: 80). این ظروف نقره از نواحی جنوبی عراق تا دشت‌های آلتایی در جنوب سیریی، قفقاز و دامنه‌های اورال، افغانستان تا پیشاور پاکستان و حتی شمال هند به طور پراکنده و معمولاً اتفاقی و خارج از کاوش‌های علمی باستان‌شناسی کشف شده است. این ظروف به مناسبت وقایع و پیش‌آمدهای تاریخی که متأسفانه بر ما روشن نیست، به دستور شاهان، شاهزادگان و حکام محلی در محدوده ایران ساسانی ساخته شده است و تعدادی نیز خارج از محدوده دولت ساسانی در غرب کوه‌های اورال یافت شده‌اند که احتمالاً باید به عنوان پیشکش و هدیه از طرف دربار ساسانی به این نواحی فرستاده شده باشند (احسانی، ۱۳۶۸: ۱۳۷). محتمل‌ترین نتیجه‌گیری این است که تصاویر موجود بر کاسه‌های مدال دار، تصویر افرادی برجسته می‌باشد؛

زیرا این نقوش دارای تزیینات ویژه و منحصر به فردی هستند و موقعیت اجتماعی ویژه این افراد از روی جزییات آرایش سر و نحوه پوشیدن لباس کاملاً مشخص است. این سبک از تصویرسازی از بزرگان و افراد برجسته دوره ساسانی تقریباً هم‌زمان با این کاسه‌های نقره را در بناهایی با تزیینات گچی به شکل سردیس و تندیس می‌توان دید و نمونه آن را در خانه اربابی حاجی آباد فارس (Azarnoush, 1983: 174) می‌توان مشاهده کرد که از نظر آرایش و نوع لباس و سبک چهره آرایشی شباهت بسیاری با افراد داخل مدال ظروف نقره ساسانی دارد (تصویر ۲۰). همچنین در مهرهای اوایل دوره ساسانی که مربوط به بزرگان و صاحب‌منصبان می‌شد نیز همین سبک از تصاویر را می‌شود دید (Brunner, 1978: 53) و می‌توان گفت در سده اول حکومت ساسانیان نشان دادن چهره افراد در ظروف نقره، گچ‌بری‌ها، مهرها و تا حدودی نقش برجسته‌ها از این شیوه پیروی می‌کرده‌اند و به‌عنوان نمونه می‌توان به نقش برجسته بهرام دوم (۲۷۶-۲۹۳ م) در نقش رستم اشاره کرد که در آن تعدادی از درباریان و بزرگان به همین سبک نشان داده شده‌اند (موسوی حاجی، ۱۳۹۶: ۲۲۲). در خصوص کاسه نقره نویافته با توجه به مطالب بالا و مقایسه آن با نمونه‌های مشابه می‌توان تاریخی در حدود قرن سوم میلادی برای آن در نظر گرفت.

۳-۳. بشقاب

جنس: نقره، نحوه ساخت: چکش‌کاری، کنده‌کاری. ارتفاع: ۴ سانتیمتر. قطر دهانه: ۲۴ سانتیمتر. وزن: ۳۶۴/۸ گرم. شماره شی در دفتر اموال اداره کل میراث فرهنگی مازندران: ۱۴۲۳۶. این بشقاب نقره نویافته؛ یکی از منحصر به فردترین ظروف شکار دوره ساسانی می‌باشد که در سوادکوه مازندران بدست آمده و با توجه به اینکه تاکنون در هیچ‌یک از منابع و موزه‌ها نقش پادشاه در حال شکار عقاب گزارش نشده است از این نظر معرفی این بشقاب نقره بسیار حائز اهمیت است.

نقش داخل بشقاب روایت کننده شکار یک خرگوش به وسیله عقاب و شکار عقاب توسط پادشاه با تیر و کمان می‌باشد. پادشاه سوار بر یک اسب زیبا با تمام توان، زه کمان را کشیده و کمان تا حد امکان خم شده است. نقش داخل بشقاب را می‌توان به دو حالت روایت کرد. نخست اینکه عقابی یک خرگوش را به چنگال گرفته و با بال‌های گشوده پرواز کرده است و پادشاه سوار بر اسب نیز با تیر و کمان آماده شکار عقاب است و عقابی دیگر برای شکار خرگوش دوم که در زیر یک درخت خود را پنهان کرده با بال‌های جمع شد شیرجه زده ولی موفق به شکار خرگوش نشده است و در حقیقت نقش روایت کننده جنگ‌وگریز دو عقاب و دو خرگوش و شکار شاهانه می‌باشد.

روایت دومی که با دیدن تصاویر این بشقاب در ذهن بیننده نقش می‌بندد می‌تواند حاکی از این باشد که نقش داخل بشقاب روایت کننده داستان یک عقاب و یک خرگوش و پادشاه می‌باشد، به شکلی که عقابی خرگوشی را شکار کرده و چنگال‌های خود را محکم در پشت شکار خود فرو برده است و خرگوش نیز با پاهایی آویزان به همراه عقاب به هوا رفته است و در این زمان پادشاه داستان با اسب و تیر و کمان خود در نقش منجی نمایان شده و با شکار عقاب خرگوش اسیر را نجات می‌دهد و در حقیقت عقاب پایین تصویر همان عقاب شکارچی در حال پرواز است که اکنون با تیر پادشاه سرنگون شده و خرگوش نیز خود را به نقطه امنی در زیر درختی بلند رسانده است (تصویر ۲۱).

در داخل ظرف، شاه درحالی که سوار بر اسب می‌باشد و صورتش از سمت راست نشان داده شده و دارای ریشی مجعد و کوتاه است نشان داده شده و با کمانی کشیده در دست در حال شکار عقاب است. او یک تاج کنگره‌دار با یک هلال مرکزی و قبه‌ای بر روی هلال و یک هلال کوچک‌تر در جلوی تاج بر سر دارد (تصویر ۲۲). در زیر تاج نوارهایی که در فرهنگ ساسانیان به عنوان و نشانه پادشاهی از طرف خداست بسته شده و ادامه آن نیز در پشت شاه در اهتزاز است. دیهیم معمولاً در نقش برجسته‌ها و نقوش دوره ساسانی دور تاج پادشاهان بسته می‌شد و هنگام نمایش شاه در حالت حرکت در پشت سر او به شکل افراشته نشان داده می‌شد و گاهی اعضای دودمان سلطنتی، امیران فرودست و اشراف از نوع کوچک‌تری از دیهیم با گره کوچک‌تر استفاده می‌کردند (هرمان، ۱۳۷۳: ۱۲۵). نوع تاج، با تاج دو تن از پادشاهان ساسانی قابل مقایسه است و نمونه‌های مشابه تاج تصویر شده در بشقاب را در سکه‌های پیروز (۴۸۴-۴۵۹ م)، (تصویر ۲۳) و به خصوص سکه‌های دوره اول پادشاهی قباد اول (۴۸۸-۵۳۱ م)، (تصویر ۲۴)، (آورزمانی، ۱۳۸۴: ۹۴) و بشقاب پیروز یا قباد اول در موزه متروپولیتن می‌توان مقایسه کرد (تصویر ۲۵ و ۲۶)، (Harper, 1981: 218). شاه پیراهنی پرچین با آستینی بلند که تا مچ دستش را پوشانده بر تن دارد. مانند بیشتر نقوش شاهانه در ظروف سیمین و نقش برجسته‌ها سینه‌بند یا یراقی با مدالی بزرگ در وسط سینه شاه و روی پیراهن خودنمایی می‌کند و همان‌طور که در مورد بشقاب اول توضیح داده شد یکی از مهم‌ترین نمادهای عضویت در خاندان سلطنتی منقش بر ظروف نقره‌ای، یراق پوشیده شده در بالاتنه شکارچیان سلطنتی می‌باشد. این یراق‌ها تشکیل شده بود از نوارهای مورب شانه که به یک نوار افقی در گرداگرد قسمت فوقانی سینه متصل می‌شد. محل تلاقی نیز در جلو توسط یک قبه مرکزی یا یک گل سینه مشخص می‌گردید. شاه کمربندی مرصع در کمر دارد و شلوار سلطنتی و گشاد او که تا مچ پا را در بر گرفته نیز از خصوصیات بارز لباس‌های سلطنتی دوره ساسانی است که توسط هنرمند نقره‌کار به خوبی نقش شده، کفش‌ها با روبان‌هایی بلند دیده می‌شود و نمونه اعلا‌ی این نوع جامه سلطنتی ساسانی برای اولین بار در حجاری‌های داراگرد شناسایی شد که در نقوش موجود، هم شاهان و هم ایزدان آن را به تن کرده‌اند و در روزگار شاپور اول بسیار رواج یافته، به صورت عرف درآمده بود و جامه رسمی سلطنتی در نقوش صخره‌ای و ظروف (صحنه شکار) در اواخر قرن چهارم به شمار می‌آمد و هرچه به پایان دوره ساسانیان نزدیک می‌شویم پر آذین تر و دارای تزیینات بیشتری می‌شود (السی، ۱۳۸۲: ۹۳). تیردان در سمت راست و قبضه شمشیر کمی بالاتر از کمر اسب شاه در سمت چپ آویزان است. دویدن چهارنعل اسب زیبای شاه به خوبی با حرکات موزون سر و گردن و دست‌ها و پاها نشان داده شده و یال پرپشت او نیز با روبانی تزیین شده است. روانداز زین دارای طرحی به شکل خطوط موازی و یک حاشیه کار شده و ضخیم‌تر می‌باشد. پنج مدال در سمت راست اسب از نوارهای یراق اسب آویزان است دم اسب بافته شده و از آن نوارهایی آویزان است. دو عدد کلمپه از پشت کفل اسب در حال تاخت در اهتزاز است. در مجموع تزیینات اسب و یراق‌آلات اسب کاملاً با نمونه‌های مشابه در هنر ساسانی مطابقت و مشابهت دارد (تصویر ۲۷-۲۹). در حاشیه داخلی بشقاب ردیف منظمی از برگ و خوشه انگور (تصویر ۳۰) که خود از شاخصه‌های پرکاربرد تزیینات دوره ساسانی بر روی ظروف و آرایه‌های وابسته به معماری و گچ‌بری‌های زیبای این دوره است دیده می‌شود و نمونه‌های قابل مقایسه می‌توان به ظروف نقره‌ای در موزه بریتانیا شامل گلدان نقره مزین به صحنه انگورچینی به شماره موزه WAA124094 و بشقاب مزین به صحنه ضیافت و درختان انگور به شماره موزه OA1963-12-10 که در سال ۱۸۹۳ در مازندران بدست

آمد اشاره کرد (Dalton, 1964: 67) و در معماری نیز از شرق تا غرب امپراتوری ساسانی این گونه تزیینات را می توان دید (تصویر ۳۱ و ۳۲) (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۰۴). اگر بخواهیم جمع بندی مختصری در مورد این بشقاب نقره زیبا و نقش داخل آن ارائه دهیم باید گفت طبق حکمت متعارف زرتشتی، بهترین پادشاه فرمانروایی است که در نقش رئیس حکومت و نگهبان دین، عدالت و نظم می آفریند. او همچنین شکارچی قهرمان و برترین جنگجو است. بهترین انسان کسی است که عقاید او را دنبال می کند و راستگو و مودب است. بهترین زن، وفادار و خوش خو، زیبا و جوان است. بهترین دام گاو نر با گله ای از گاوهای ماده است. بهترین اسب، تیزروترین؛ بهترین گیاه انگور، خرما و گندم است و.... (آذربی، ۱۳۹۲: ۱۱۳) و با توجه به این حکمت، تصویرپردازی در هنر ساسانی و هنرهای تزیینی، نقش مایه های جانوری چون اسب، قوچ، شیر، گراز، عقاب و دیگر حیوانات و گیاهان سودمند از جمله انار، انگور، خرما از نظر فرهنگی، اقتصادی و مذهبی حائز اهمیت بسیاریند. گذشته از این، آن ها تجلی نویدها و نعمت های زندگی هستند و بهترین آن ها در هنر ساسانی تجلیل شده اند و بی تردید شکوهمندترین پادشاه، جنگجویی دلاور و شکارچی ای زبردست، قهرمان، تاجدار و سرافراز است و بدون تردید بهترین مرکب، اسبی است که مظهر سرعت باشد و با زین و برگ آراسته شاه را همراهی کند و سرانجام درخت تاک و میوه پرخاصیت انگور می تواند کنایه از سخاوت باشد. بدین ترتیب نقش مایه های تزیینی ساسانی از جمله جانوران و گیاهان و نقوش انسانی و بن مایه های تمثیلی از جمله شکار شاهانه را می توان با استعاره های بصری تفسیر کرد که دیدگاه های اجتماعی- مذهبی ایرانیان را در دوران ساسانی دربر دارد. نکته ای که شایان توجه است اینکه تاکنون هیچ یک از ظروف دوره ساسانی شاه را در حال جنگ با دشمنی انسانی نشان نداده است (یارشاطر، ۱۳۸۰: ۶۶۲) و یک نمونه ایی هم که در موزه آذربایجان به نمایش درآمده است در اصالت آن شک و تردیدهایی وجود دارد.

۴. نتیجه

جایگاه نقره ساسانی در تاریخ هنر خاور نزدیک همواره اهمیت زیادی داشته است. از مجموعه بزرگ ظروف سیمین در موزه ارمیتاژ و مجموعه های کوچک تر در موزه های دیگر تاکنون متخصصین و کارشناسان مطالب بسیاری در چگونگی و چرایی ساخت این ظروف منتشر کرده اند. این ظروف در گستره ای از ارمنستان، کوه های اورال، اوکراین، آسیای صغیر، ایران، افغانستان تا هند بدست آمده است ولی نه تنها در مورد تاریخ ساخت آن ها بلکه محل ساخت آن ها نیز تاکنون تردیدهای بسیاری مطرح گردیده است و از آنجایی که تقریباً بیشتر این ظروف از حفاری های غیرمجاز و یا تصادفی در ایران و نقاط دیگر بدست آمده و آگاهی روشنی مگر اینکه خاستگاه ایرانی دارند به ما نمی دهد. ظروف نقره نویافته و معرفی شده در این مقاله از این جهت دارای اهمیت هستند که نقوش روی این ظروف در میان نمونه های ساسانی منتشر شده از موزه ها و مجموعه های خصوصی تاکنون دیده نشده و یا دارای نمونه های مشابه اندکی می باشند. در تاریخ مطالعات جدی این نوع از ظروف نقره که با انتشار اطلس مشهور ظروف سیمین و زرین خاورزمین در سال ۱۹۰۹ میلادی توسط اسمیرنف آغاز گردید و تا امروز نیز به وسیله افراد متخصص در موزه ها و کشورهای مختلف ادامه یافته و مطالب فراوانی به شکل کتاب و یا مقاله منتشر گردید، سه گروه عمده ظروف دوره اولیه، میانی و واپسین ساسانی معرفی شده اند. گروه اولیه با نیم تنه ای در مرکز ظرف به شکل یک مدال تزیین شده است، کاسه ها

مدور و بدون پایه بوده و این نقوش معمولاً یک اشراف‌زاده مهم که ظاهراً ظرف به دستور او ساخته شده بود را نشان می‌دهد و بیشتر در سده اول حکومت ساسانیان ساخته می‌شده است. از این دست ظروف تاکنون کمتر از چهل عدد با اندک تفاوتی با یکدیگر از موزه‌های مختلف گزارش شده است و کاسه نویافته نیز پس از معرفی به این گروه افزوده می‌شود. در مرحله میانی که از دوران پادشاهی شاپور دوم آغاز شده و تا قرن پنجم میلادی ادامه یافت و دو بشقاب معرفی شده در این مقاله در این گروه قرار می‌گیرد، ظاهراً حمایت اختصاصی منع شده و دولت انحصار تولید آثار هنری نقره را در دست گرفت. در این دوره شاه به صورت سواره و یا پیاده در ستیز با انواع شکارها از جمله شیر، گراز، قوچ، گوزن و دیگر حیوانات نمایش داده شده است. صحنه‌هایی که در آن شاه را در حال شکار نشان می‌دهد احتمالاً برای مقاصد خاصی تولید می‌شده‌اند. از صحنه‌هایی که شاه را با نیزه، شمشیر، کمان یا کمند در حال شکار نشان داده می‌شود برداشت‌های گوناگون می‌توان کرد. صحنه‌هایی چون پیروزی بر بدی‌ها و مرگ که همچون جانوران وحشی بازنموده می‌شوند، نبرد میان دو اصل بدی و خوبی و پیروزی نیروی خوبی بر بدی در نظر گرفته شده‌اند و هرگاه بر این عقیده باشیم که بازنمایی های شاه در حال شکار دارای چنین بار معنایی بوده و این نقوش شکل بسیار محدود تبلیغ شاهی را که نقوش برجسته صخره‌ای آن را تصویر می‌کردند تکمیل می‌ساختند، در این صورت باید بیشتر این ظروف را متعلق به تاریخی از سده سوم تا پایان سده پنجم میلادی بدانیم. سنت ساخت این‌گونه ظروف بر اساس شواهد و آثار برجای‌مانده در تمام دوران ساسانی و حتی تا مدتی پس از آن کم‌وبیش ادامه داشته است و شامل گروه سوم از این آثار می‌باشد. این گروه شامل اشیاء نقره‌ای دوره ساسانی و اوایل دوره اسلامی است که در این دوره نقش‌مایه‌ها تا حدودی قراردادی شده و تحول داخلی آن اندک و بیشتر تقلیدی شده است به همین دلیل دیگر مشخصه‌هایی همچون نوع تاج نمی‌تواند کمک مطمئنی به تاریخ‌گذاری دقیق باشد. همچنین نیز باید خاطر نشان کرد طبقه‌بندی و گاه‌نگاری از موضوعات اصلی نخستین آثار منتشر شده در مورد ظروف نقره ساسانی بوده است و سال‌یابی ظروف نقره ساسانی بر اساس نقش پادشاهان، از طریق مقایسه تاج‌های آن‌ها و نقوش روی سکه‌های ساسانی از همان آغاز شیوه‌ای تثبیت شده بود و هنوز هم اعتبار دارد. با این حال دشواری‌های همیشگی در تعیین گاه‌نگاری بر اساس فقط این ویژگی موضوع مقالات زیادی شد که تاج‌های منقوش در نقش برجسته‌های صخره‌ای و ظروف ساسانی همواره با نقوش سکه‌های رسمی مطابق نیستند و نبود مدارک روشن باستان‌شناسی مانعی جدی بر سر راه تلاش برای تعیین گاه‌نگاری و طبقه‌بندی ظروف ساسانی و نوع ساسانی ایجاد می‌کند. متأسفانه هنوز این واقعیت وجود دارد که فهرست اشیاء نقره‌ای مکشوف از کاوش‌های باستان‌شناسی در خاور نزدیک که محل کارگاه‌های ساسانی بودند، بسیار کم است و همچنان تقریباً همه این آثار گران‌بها در نتیجه کاوش‌های غیرمجاز یا تصادفی به دست می‌آید. در پایان نیز نگارندگان اعلام می‌دارند که این مقاله در حد معرفی این سه اثر نویافته می‌باشد و امید آن است که پژوهشگرانی که در زمینه آثار فلزی دوره ساسانی صاحب نظر هستند بیشتر به آن بپردازند و همچنین به دلیل فراهم نبودن شرایط آزمایشگاهی جهت آنالیز و مطالعات فلزشناسی امید است بتوان در آینده در مقاله‌ای دیگر به تجربه و تحلیل بهتر این ظروف پرداخت.

تشکر و قدردانی

در پایان نگارندگان از مجموعه یگان حفاظت میراث فرهنگی مازندران که به صورت شبانه‌روزی در حفظ و نگهداری از آثار تاریخی و فرهنگی مازندران تلاش می‌کنند و سرکار خانم کوثر پورباقری امین اموال سابق میراث فرهنگی مازندران که امکان مطالعه و تصویربرداری از اشیا را فراهم نمودند نهایت سپاس و قدردانی را ابراز می‌دارد.

پیوست‌ها



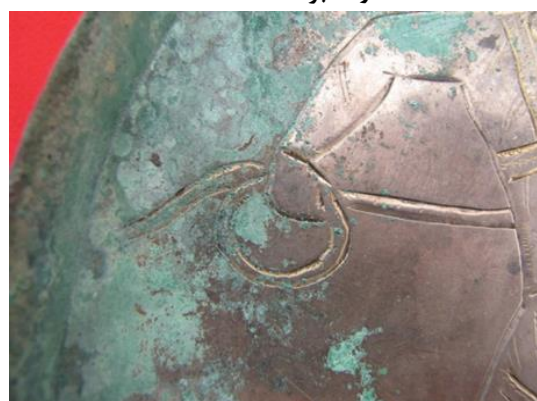
تصویر ۲: بشقاب سیمین شماره ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۱: بشقاب منسوب به یکی از پسران شاپور دوم (واندنبرگ، ۱۳۴۸: ۷).



تصویر ۴: صحنه کمنداندازی بشقاب سیمین ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۳: صحنه کمنداندازی بشقاب سیمین ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۶: شمشیر نقش شده در بشقاب سیمین شماره ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۵: یراق لباس، بشقاب شماره ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۸: تاج با تزیینات به شکل شاخ قوچ، بشقاب سیمین شماره ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۷: بشقاب سیمین شماره ۱۴۱۹۴ (نگارندگان).



تصویر ۱۰: تزیینات معماری بدست آمده از عراق (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۱).



تصویر ۹: تزیینات کاخ ساسانی تپه حصار (اشمیت، ۱۳۹۱: ۴۲۶).



تصویر ۱۲: تاج بهرام کوشانشاه (گیرشمن، ۱۳۷۸: ۱۸۶).



تصویر ۱۱: سکه کوشانی بهرام چهارم (موسوی حاجی، ۱۳۹۶: ۸۲).



تصویر ۱۴: شاپور سوم در حال شکار گورخر
(Harper, 1981: 230).



تصویر ۱۳: بهرام کوشانشاه در حال شکار (گیرشمن، ۱۳۷۸: ۱۸۶).



تصویر ۱۶: نقش یک نجیب زاده در کاسه ۱۴۱۹۲ (نگارندگان).



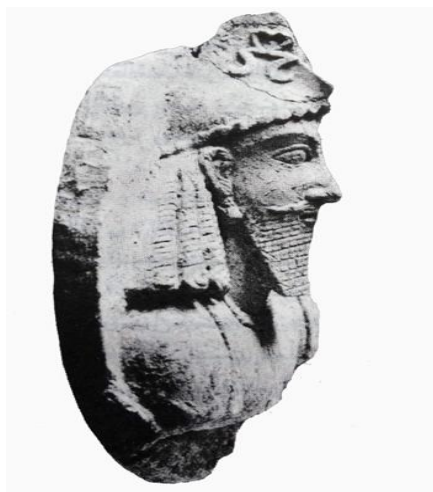
تصویر ۱۵: کاسه نقره به شماره ۱۴۱۹۲ (نگارندگان).



تصویر ۱۸: کاسه نقره دوره ساسانی (احسانی، ۱۳۶۸: ۱۳۰).



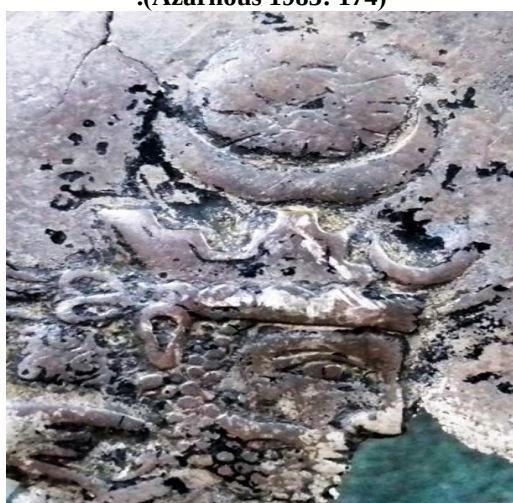
تصویر ۱۷: کاسه نقره دوره ساسانی (احسانی، ۱۳۶۸: ۱۳۰).



تصویر ۲۰: سردیس گچی حاجی آباد فارس (Azarnous 1983: 174).



تصویر ۱۹: کاسه نقره دوره ساسانی (موزه هنر سینسیناتی).



تصویر ۲۲: تاج پیروز یا قباد اول (نگارندگان).



تصویر ۲۱: بشقاب نقره مکشوفه از سوادکوه به شماره اموال ۱۴۲۳۶ (نگارندگان).



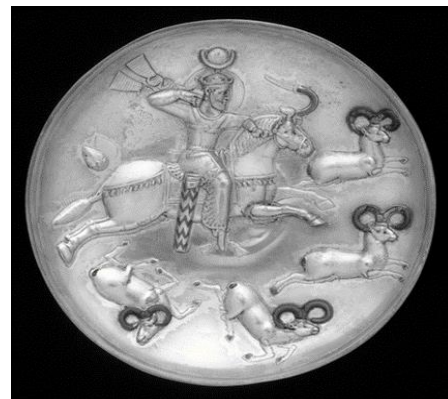
تصویر ۲۴: تاج قباد اول بر روی سکه‌های ساسانی (آورزمانی، ۱۳۸۴: ۹۴).



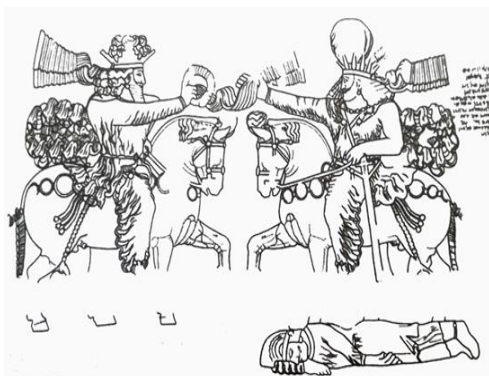
تصویر ۲۳: تاج پیروز بر روی سکه‌های ساسانی (آورزمانی، ۱۳۸۴: ۹۴).



تصویر ۲۶: تاج پیروز یا قباد اول (Harper, 1981: 218).



تصویر ۲۵: بشقاب با نقش پیروز یا قباد اول در حال شکار، موزه مترو پولیتن (Harper, 1981: 218).



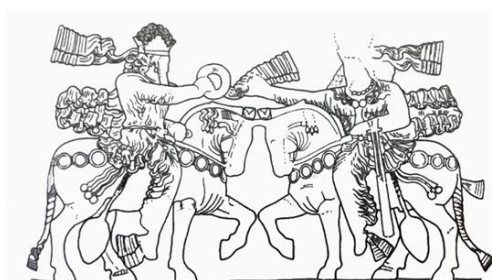
تصویر ۲۸: تزیینات لباس بهرام اول و اسب او در تنگ چوگان (موسوی حاجی، ۱۳۹۶: ۲۳۲).



تصویر ۲۷: تزیینات لباس شاه و اسب او (نگارندگان).



تصویر ۳۰: نقش انگور در حاشیه بشقاب شماره ۱۴۲۳۶ (نگارندگان).



تصویر ۲۹: تزیینات لباس بهرام اول و اسب او در نقش رجب (موسوی حاجی، ۱۳۹۶: ۲۳۲).



تصویر ۳۲: تزیینات گچی در بناهای دوره ساسانی (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۰۴).



تصویر ۳۱: تزیینات گچی در بناهای دوره ساسانی (کروگر، ۱۳۹۶: ۲۰۴).

منابع

- آورزمانی، فریدون؛ سرفراز، علی اکبر (۱۳۸۴)، *سکه‌های ایران از آغاز تا دوران زندیه*، چاپ چهارم، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- ابن اسفندیار، بهاء‌الدین محمد بن حسن، (۱۳۶۶)، *تاریخ تبرستان*، تصحیح عباس اقبال، چاپ اول، تهران، پدیده خاور.
- احسانی، محمدتقی، (۱۳۶۸)، *هفت هزار سال هنر فلزکاری در ایران*، چاپ اول، تهران، علمی و فرهنگی.
- اشمیت، اریخ، (۱۳۹۱)، *کاوش‌های تپه حصار دامغان*، ترجمه کوروش روستایی، چاپ اول، تهران، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری سمنان.
- اعظمی سنگسری، چراغ علی، (۱۳۵۷)، (فرمانروایان تبرستان)، (بررسی‌های تاریخی)، آذر و دی ۱۳۵۷، شماره ۷۹، صص ۱۸۹-۲۲۶.
- السی، ه. پک، (۱۳۸۲)، *پوشاک در ایران زمین، از سری مقالات دانشنامه ایرانیکا*، زیر نظر احسان یارشاطر، ترجمه پیمان متین، چاپ اول، تهران، امیرکبیر، صص ۸۳-۱۱۲.
- ایازی، سوری، میری، سیما، (بی تا)، *گچ‌بری در آرایه‌ها و تزیینات معماری دوران اشکانی و ساسانی*، چاپ اول، تهران، موزه ملی ایران.
- بوسایلی، ماریو و امبرتو شراتو، (۱۳۸۳)، *تاریخ هنر ایران (۲) هنر پارتی و ساسانی*، ترجمه یعقوب آژند، چاپ اول، تهران، انتشارات مولی.
- بیرونی، ابوریحان، (۱۳۵۲)، *آثار الباقیه عن القرون الخالیه*، ترجمه اکبر داناسرشت، تهران، ابن‌سینا .
- حاکمی، علی، (۱۳۳۴)، (بشقاب نقره منحصر به فرد ساسانی مکشوفه از ساری)، (گزارش‌های باستان‌شناسی جلد ۳)، بی‌جا، صص ۳۲۹-۳۶۴.
- سایکس، سرپرسی، (۱۳۷۰)، *تاریخ ایران*، جلد اول، ترجمه محمدتقی فخرداعی گیلانی، چاپ سوم، تهران، دنیای کتاب.
- سرخوش کرتیس، وستا، (۱۳۹۶)، (نمادنگاری مذهبی در سکه‌های ایران باستان)، (باستان پژوه)، تهران، آریامنا، صص ۱۴۷-۱۷۲.
- شلدن، جان، (۱۳۸۸)، (هویت قومی و زبانی پارتیان: مروری بر مدارک به دست آمده از آسیای مرکزی)، ترجمه آهنگ حقانی، (باستان‌شناسی و تاریخ)، سال ۲۲، شماره ۲، پیاپی ۴۴، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۶۶-۷۵.
- دیاکونوف، امیخیلوویچ، (۱۳۷۷)، *تاریخ ماد*، ترجمه کریم کشاورز، تهران، چاپ چهارم، علمی و فرهنگی.
- کامرون، جورج، (۱۳۸۱)، *ایران در سده‌های تاریخی*، ترجمه حسن انوشه، تهران، چاپ چهارم، علمی و فرهنگی .
- کروگر، ینس، (۱۳۹۶)، *تزیینات گچ‌بری ساسانی*، ترجمه فرامرز نجد سمیعی، چاپ اول، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، پژوهشکده تحقیق و توسعه علوم انسانی و پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- کریستین سن، آرتور، (۱۳۷۴)، *ایران در زمان ساسانیان*، ترجمه رشید یاسمی، تهران، دنیای کتاب.
- کنت، رولاند، (۱۳۸۵)، *پارسی باستان (دستور، واژه، متون)*، چاپ پنجم، (گراور زبان اصلی)، تهران، کتابخانه طهوری.
- گانتز، آن. سی. پل، جت، (۱۳۸۳)، *فلزکاری ایران در دوران هخامنشی، اشکانی، ساسانی*، ترجمه شهرام حیدرآبادیان، چاپ اول، تهران، گنجینه هنر.

- گیرشمن، رومن، (۱۳۷۸)، *بیشاپور، جلد دوم، موزاییک‌های ساسانی*، ترجمه اصغر کریمی، چاپ اول، تهران، سازمان میراث فرهنگی (پژوهشگاه).
- لک پور، سیمین، (۱۳۷۵)، *سفیدروی*، چاپ اول، تهران، سازمان میراث فرهنگی کشور.
- مارکوارت، یوزف، (۱۳۷۳)، *ایران‌شهر بر مبنای جغرافیای موسی خورنی*، ترجمه مریم میراحمدی، تهران، انتشارات اطلاعات.
- مرادی، یوسف، (۱۳۸۱)، *نگاهی دیگر به سرستون ساسانی در عمارت چهل‌ستون اصفهان*، (باستان‌شناسی و تاریخ)، سال هفدهم، شماره اول، پیاپی ۳۳، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۳۸-۴۴.
- مرعشی، میرظهیرالدین، (۱۳۶۱)، *تاریخ طبرستان و رویان و مازندران*، به کوشش محمدحسین تسبیحی، با مقدمه محمدجواد مشکور، تهران، چاپ سوم، مؤسسه مطبوعاتی شرق.
- مشکور، محمدجواد، (۱۳۷۱)، *جغرافیای تاریخی ایران باستان*، تهران، دنیای کتاب.
- موسوی حاجی، رسول، علی‌اکبر سرفراز، (۱۳۹۶)، *نقش برجسته‌های ساسانی*، چاپ اول، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- نورزاده چگینی، ناصر، (۱۳۶۵)، *مازندران در دوران ساسانی (۱)*، (باستان‌شناسی و تاریخ)، سال اول، شماره اول، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۴۳-۴۹.
- نورزاده چگینی، ناصر، (۱۳۶۷)، *مازندران در دوران ساسانی (۳)*، (باستان‌شناسی و تاریخ)، سال دوم، شماره دوم، مرکز نشر دانشگاهی، صص ۱۷-۲۲.
- واندنبگ، لویی، (۱۳۴۸)، *باستان‌شناسی ایران باستان*، ترجمه عیسی بهنام، چاپ دوم، تهران، انتشارات دانشگاه تهران.
- هرتسفلد، ارنست، (۱۳۸۱)، *ایران در شرق باستان*، ترجمه همایون صنعتی زاده، چاپ اول، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- هرمان، جورجینا، (۱۳۷۳)، *تجدید حیات هنر و تمدن در ایران باستان*، ترجمه مهرداد وحدتی، تهران، چاپ اول، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- یارشاطر، احسان، (۱۳۸۰)، *تاریخ ایران از سلوکیان تا فروپاشی دولت ساسانیان (جلد سوم - قسمت دوم)*، پژوهش دانشگاه کیمبریج، ترجمه حسن انوشه، چاپ دوم، تهران، انتشارات امیرکبیر.
- Azarnoush, M., 1983. Excavation at Hajiabad, 1977, first preliminary report. *Iranica Antiqua*, vol 18, pp. 159-176.
- Brunner, J., Christopher, 1978, Sasanian stamp seals in the Metropolitan Museum of Art, The Metropolitan Museum of Art, New York.
- Dalton, O.M., 1964. The Treasure of the oxus with other Examples of Early Oriental Metalwork, 3rd edition, London: British Museum.
- Frye, Richard N. 1954. "A Parthian Silver Bowl." *Artibus asiae*, Vol 17, N2. <https://www.jstor.org/journal/artibusasiae>.
- Ghirshman, R. 1957, "Argenterie D'un Seigneur Sassanide." *Ars Orientalis*, vol. 2, pp. 77-82.
- Gitty Azarpay, W.B. Henning, 1967, A Hunting scene on an inscribed sassanian silver vessel, *iranica Antiqua*, vol. VII, pp. 146-154.
- Harper, prudenceo, 1974, "Sasanian Medallion Bowls with Human Busts," in *Studies in Honor of George C. Miles*, ed. D. Kouymjian, Beirut, pp 61-82.
- Harper, prudenceo., Pieter, Meyers. 1981. silver vessels of the Sasanian period. vol. I, Royal imagery. New York: Metropolitan Museum of Art and Princeton.
- Shepherd, D.G., 1964, "Sasanian Art in Cleveland", *The Bulletin of Cleveland museum of Art*, Vol. 51, N. 4, pp 66-92.
- Tanabe, Katsumi, 1993, *Silk Road Coins, The Hirayama Collection, Kamakura*, A Loan Exhibition at the British Museum Gallery 69A.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۱۹۹ تا ص ۲۲۰)



10.22059/jarcs.2020.264896.142611

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

The Geographical and Cultural Boundaries of Central Zagros and Central Plateau of Iran

Abbas Motarjem

Associate Professor, Department of Archaeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Rouhollah Yousefi Zoshk

Assistant Professor, Department of Archaeology, Islamic Azad University Varamin, Pishva Branch

Majid Zeyghami

Ph. D Candidate in Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Received: 3 September, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

The different environmental features of the Central Iranian Plateau and the Central Zagros region, including the type of access to hydrological resources adjacent to the climatically high pressure regions, such as desert lands and mountainous locations, and the communication constraints are characteristics that throughout the millennia shaped the cultures of these areas. It seems that according to the recent archaeological discoveries and the natural and geographical features' effects on determination of cultural zones, the revision of archaeological divisions of the central plateau and Zagros is an obvious and essential issue. In the past, the definition of the Central Plateau mainly included the plains of Kashan, Qom and Saveh, Qazvin, Tehran, and the margins of Kavir desert, but did not mention Kurdistan and Hamedan at all. Also, in the Central Zagros area, never mentioned any sites beyond Asadabad and Nahavand. Thus, the role of these regions in the course of cultural transformation, like a blind spot, has always been neglected and archaeologists never considered important places in the areas located between the central plateau and central Zagros, until now. Whereas, geographical divisions, despite the differences between the views of some geographers, emphasize the geomorphologic distinctions of these regions against the Central Plateau and Zagros. Thus, by a review of the factors such as geographical features, catchment areas, quality of communication routes, and the distributional coherence of some cultural materials, especially pottery, the necessity of defining an independent identity for the "Near west" of central Iran, which corresponds to the geological zone of the Sanandaj-Hamedan, distinct from the Central Zagros and the Central Plateau zone, will simply be accepted.

Keywords: Cultural boundaries, Zoning, Dalma, Sanandaj, Sirjan, Near west.

مرزهای جغرافیائی و فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی ایران در پیش از تاریخ*

عباس مترجم

دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

روح‌الله یوسفی زشک

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ورامین، پیشوا

مجید ضیغمی**

دانشجوی دکتری گروه باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۱۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

یافته‌های باستان‌شناختی اخیر دالمایی در دشت‌های کردستان و همدان و اهمیتی که عوارض طبیعی در تعیین مرزها و سرحدات حوزه‌های فرهنگی و تحلیل تحولات بین منطقه‌ای دارند، ضرورت‌هایی را در بازبینی منطقه بندی باستان‌شناختی در محدوده روابط مرکز فلات ایران و زاگرس مرکزی ایجاد کرده‌اند. محدوده فلات مرکزی عمدتاً مشتمل بر دشت‌های کاشان، قم و ساوه، قزوین، تهران، و حاشیه دشت کویر دانسته شده که البته نامی از مناطق کردستان، همدان و مرکزی در آن به میان نمی‌آید. در صحبت از منطقه زاگرس مرکزی نیز محوطه‌هایی فراتر از اسدآباد و نهاوند مورد توجه قرار نگرفته است. بازبینی تحولات فرهنگی پیش از تاریخ منطقه در تعامل با عواملی چون عوارض جغرافیائی، مرزبندی حوضه‌های آبریز، کیفیت مسیرهای ارتباطی و انسجام پراکندگی برخی از مواد فرهنگی چون سفال نشان می‌دهد که باستان‌شناسان برای بخش‌های عمده‌ای از این منطقه هرگز نقشی در تعیین محدوده حوزه‌های فرهنگی قائل نبوده‌اند. مطالعه ویژگی‌های جغرافیائی و مستندات فرهنگی، بر تعریف هویت متمایز و الگومندی در "غرب نزدیک" مرکز ایران، منطبق با پهنه زمین‌شناختی ارومیه‌همدان، تأکید دارد. شفافیت چنین تعریفی، می‌تواند تحلیل بروز و تحول پدیده‌هایی چون نفوذ فرهنگ‌های دالما و کورالس در حاشیه‌های غربی مرکز فلات و نوار شرقی زاگرس مرکزی را، در چهارچوب تعاملات سرحدی حوزه‌های فرهنگی، تسهیل کند.

واژه‌های کلیدی: مرزهای فرهنگی، منطقه‌بندی، دالما، ارومیه‌همدان، غرب نزدیک.

* این مقاله بخشی از رساله دکتری آقای مجید ضیغمی با عنوان "الگوی جغرافیائی انتشار نوآوری‌های سبک‌شناختی سفال در فلات مرکزی ایران (در نیمه دوم هزاره چهارم ق.م)" است که در سال ۱۳۹۷ در دانشگاه بوعلی‌سینا همدان تهیه و تنظیم شده است.

Ma.zeyghami@gmail.com

** رایانامه نویسنده مسئول:

۱. مقدمه

مؤلفه‌های بسیاری در ترکیب با یکدیگر در تعیین شیوه زندگی، مکان و محدوده فعالیت انسان نقش دارند، که در این میان، جغرافیا همواره نقشی کلیدی و پایدار داشته است (Chang, 2010: v). دغدغه جغرافیا، ارزیابی شیوه‌هایی است که مردم با محیط خود و همچنین با یکدیگر به تعامل می‌پردازند. باستان‌شناسی نیز با جنبه‌هایی از گذشته انسان که عمدتاً با بقایای مادی روشن می‌شوند، سروکار دارد (Bell & Walker, 2005: 2). از آنجاکه فرایندهای باستان‌شناختی به صورت الگوهای رفتاری و خصیصه‌های مادی بیان می‌شوند، نقش جغرافیا نیز انعکاس مستقیمی در تنوع الگومندی‌های زمانی و مکانی توزیع مواد فرهنگی پیدا می‌کند. مشکل الگوهای باستان‌شناختی آن است که برخلاف تعاریف سیستم‌های اجتماعی که کاملاً باز و انعطاف‌پذیرند، تعاریف بسته‌ای از فرهنگ را ارائه می‌کنند؛ که یکی از راهکارهای غلبه بر آن، ارزیابی گشودگی سیستم‌های فرهنگی در مناطق سرحدی (Frontiers)، در لبه‌های قلمروهای مختلف است. توجه چنین مطالعاتی معطوف به موضوعاتی چون دلیل گسترش سیاسی و اقتصادی، در درون بوم‌های جدید و تأثیر آن بر سیستم‌های بوم‌شناختی و اجتماعات بومی؛ و عوامل اجتماعی، سیاسی و اقتصادی هدایت‌کننده تعاملات بین اجتماعی است (Green & perlman, 1985: 4-9). بر این اساس، تکرارپذیری بلندمدت الگوها و فرایندها در قالب مرزها و سرحدات، که خود متأثر از جغرافیا هستند را می‌توان شکل دهنده حوزه‌ها و مناطق فرهنگی و یکی از نشانه‌های وجود یک هویت فرهنگی، به‌ویژه در پیش‌از تاریخ دانست. با توجه به این که باستان‌شناسی پیش‌از تاریخ ایران همواره در بستر "منطقه‌بندی فرهنگی" فهم شده؛ و با در نظر گرفتن پیچیدگی‌های جغرافیائی فلات ایران، پرداختن به فرایندها و تعاملات فرهنگی در پیش‌از تاریخ این سرزمین، بدون منطقه‌بندی باستان‌شناختی اگر ناممکن نباشد، بسیار دشوار است. در این زمینه، اکثریت مطلق باستان‌شناسان به نظرات ملک‌شهمیرزادی (۱۳۷۸) و تقسیم‌بندی وویت و دایسون (Voigt & Dyson, 1992) متکی بوده‌اند؛ که مرزهای غربی فلات مرکزی را بر کوه‌پایه‌های شرقی زاگرس منطبق کرده‌اند (روستایی و آزادی، ۱۳۹۶: ۴۰). با این حال، هیچ‌یک از ایشان مناطقی چون دشت‌های همدان و کردستان شرقی یا استان مرکزی، که قابل انطباق با بخشی از پهنه زمین‌شناختی سنج‌همدان هستند را، به‌طور رسمی به هیچ‌یک از دو منطقه فرهنگی فلات مرکزی یا زاگرس مرکزی نسبت نداده‌اند؛ و ظاهراً منظور از کوه‌پایه‌های زاگرس را نیز دامنه‌های شرقی رشته‌کوه‌های مرکزی ایران دانسته‌اند که به ابهامات این منطقه افزوده است. اگرچه در چنین مواردی استفاده از اصطلاح منطقه بینابینی شیوه معمولی است (به‌عنوان مثال، نک: شیرزاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۱)؛ لیکن یافته‌های جدید کاوش‌های نجات‌بخشی سد تالوار کردستان با مستندات جدیدی از سنت سفالی دالما و آلوبی، می‌تواند موجب بروز تردیدهایی جدی در زمینه جزئیات هویت فرهنگ‌های این منطقه شود. به‌ویژه این که، در کنار تمایلاتی که در گذشته برای انتساب این پهنه به حوزه فرهنگی زاگرس و حتی زاگرس مرکزی وجود داشته (نک: بلمکی و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۱، بیک‌محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۲۷۶ و ۶۸۰)؛ مطالعات اخیر نقش پررنگ‌تری را برای حوزه فرهنگی شمال غرب قائل می‌شوند (مترجم و شریفی، ۱۳۹۷: ۹۳). پاسخگویی به سؤالات جدی درباره هویت فرهنگی این منطقه برای رسیدن به تحلیلی درست از تحولات هریک از مناطق درگیر ضروری است. در گذشته، تلاش چندانی برای ارائه تعریف جامعی از مرزها و سرحدات حوزه‌های فرهنگی و فرایندهای مرتبط با آن‌ها صورت نگرفته (روستایی، ۱۳۹۱: ۱۱۴)، که تنها بخشی از آن ناشی از کمبود اطلاعات بوده است. به‌ویژه این که، هر خطایی در تعریف این مرزها، تمامی تحلیل‌ها و تفسیرهای مربوط به الگوهای تعاملی و تحولی و عامل‌های هدایت‌کننده آن‌ها را، به‌شدت متأثر ساخته و تصویر نادرستی از گذشته و تحولات آن را ارائه خواهد کرد. بنابراین، پرداختن به منطقه‌بندی باستان‌شناختی به دلیل نقش آن در درک فرایندهای تحولی فرهنگی، مخصوصاً در پیش‌از تاریخ امری ناگزیر است (همان، ۱۱۵). از همین رو، نظر به

پیوستگی‌های باستان‌شناسی و جغرافیا در شکل‌گیری چنین مناطقی، این مقاله سعی خواهد کرد تا به واسطه بازبینی ادبیات جغرافیایی و الگویابی تحولات باستان‌شناختی فلات مرکزی و زاگرس مرکزی و مناطق بینابینی‌شان، با اتخاذ یک رویکرد مقایسه‌ای و توصیفی تحلیلی، به ارائه تصویر روشن‌تری از مرزهای جغرافیائی و فرهنگی منطقه بپردازد.

۲. مبانی نظری پژوهش

مسئله اصلی منطقه‌بندی فرهنگی مسئله الگومندی‌های زمانی و مکانی مواد فرهنگی است. درحالی‌که در گذشته گرایش باستان‌شناسان با تمرکز بر تقسیمات زمانی نظیر نظام سه عصری تامسون با تعمیم به تمامی جوامع بشری، تعاریفی گ کلی‌گرایانه‌ای از گذشته انسان ارائه می‌کرد؛ این تمایلات با آغاز دهه ۱۹۳۰ م، عمدتاً به دلیل عدم هم‌زمانی دوره‌بندی‌هایی چون نظام سه عصری در درون تمامی مناطق دیگر، با ادراک معین‌تری از گروه‌های فرهنگی محلی و تقسیمات زمانی و مکانی مستقل آن‌ها جایگزین شد (Lucas, 2001, 106-114). چنین تقسیماتی همواره تابعی از تعریف فرهنگ در باستان‌شناسی بوده‌اند. اصطلاح 'فرهنگ' تا دهه ۱۹۶۰ میلادی، در قالب دریافت‌های محدود کننده و غیرمنعطف هنجاری تعریف می‌شد، که آن را مجموعه‌ای از ایده‌ها یا هنجارهای به اشتراک گذاشته شده در میان موجودیت‌های مرزمند و همگونی چون گروه‌های جمعیتی، قومی یا بعضاً نژادی، می‌دیدند. درحالی‌که، بعدها، تعریف آن تحت تأثیر منتقدان باستان‌شناسی نو و روندگرا که آن را به‌عنوان یک سیستم انطباقی یا کارکردی می‌دیدند، ماهیت انعطاف‌پذیرتر، سیال‌تر و ناپایدارتری یافت؛ که البته منظور از آن لزوماً واژگون ساختن موجودیت‌های مرزمند در گذشته نبود (Ibid, 119-123). ظاهراً چنین تعاریفی بیشتر مؤید وجود تنوع و تمایزات درونی جدی در گستره جغرافیایی هویت‌های فرهنگی هستند که در تعریف مناطق سرحدی، مرزها و سرزمین‌های مرزی انعکاس پیدا می‌کند. اصطلاحاتی چون مرزها، خطوط مرزی و سرحدات با این‌که به هیچ وجه مترادف هم نیستند، اغلب اوقات به‌جای هم به کار گرفته می‌شوند؛ درحالی‌که مرزها به‌طور کلی، جداکننده‌هایی هستند که نشان‌گر حریم و حدود بوده؛ و دربرگیرنده اصطلاحات بسیار تخصصی‌تر خط مرزی و سرحد هستند. خطوط مرزی (Borders) نشانه‌های خطی برای علامت‌گذاری تقسیمات واحدهای سیاسی هستند که مرزهای قومی یا زبانی و نظایر آن را مشروط می‌کنند (Parker, 2002: 373). اما سرحد به عنوان یک حوزه برهمکنش بین دو گروه جمعیتی (Thompson & Lamar, 1981: 7)، شامل مجموعه‌ای از مرزهای فرهنگی و اقتصادی و اجتماعی است. انواع مرزها از انعطاف‌پذیری یکسانی در مقابل تعامل برخوردار نیستند؛ چراکه برخلاف مرزهای نفوذپذیر فرهنگی و تا اندازه کمتری مرزهای جمعیتی و اقتصادی، انواع مرزهای سیاسی و جغرافیایی از انواع دارای نفوذپذیری اندک محسوب می‌شوند (Parker, 2006: 81). شیوه‌های زیادی برای پراکنده شدن انواع مواد فرهنگی در سراسر یک چشم‌انداز وجود دارد. اما مقایسه مرزهای مواد فرهنگی با دیگر انواع مرزها می‌تواند به روشن ساختن فرایندهای مسئول پراکندگی این مواد کمک کند. مرزهای جغرافیائی تقسیم‌بندی‌های طبیعی و ویژگی‌های فیزیکی و اقلیمی بین سرزمینی یا بین جمعیتی هستند که ممکن است شامل وجود یا عدم وجود عوارض فیزیکی یا انواع الگوهای آب، هوا، خاک، پوشش گیاهی و منابع طبیعی باشند (Ibid, 83-87). این مرزها، علاوه بر تأثیر در تنوع مرزهای اقتصادی، سیاسی و جمعیتی، از مهمترین عوامل مؤثر در الگومندی مرزهای فرهنگی هستند. می‌توان ادعا کرد که در فلات ایران، مرزهای فرهنگی، به‌ویژه در پیش‌ازتاریخ غالباً متأثر از عوارض جغرافیائی بوده‌اند (روستایی، ۱۳۹۱: ۱۱۴-۱۱۵). باستان‌شناسان برای درک دگرگونی‌ها و گوناگونی‌های فرهنگی، به بررسی بقایای برجای مانده از آن‌ها در ابعاد زمانی و مکانی پرداخته و برای آن معمولاً ناگزیر از دست و پنجه نرم کردن با توالی‌های ناقص، پوشش‌های جغرافیائی ناپیوسته، و داده‌های ناهماهنگ هستند، و متأسفانه بیشتر عملیات باستان‌شناختی

نیز [به‌ویژه در گذشته]، مقطعی، غیر دوراندیشانه، و به ندرت با طرحی جامع همراه بوده است (هول، ۱۳۸۱: ۲۶). هول با وجود تأکید عدم غفلت از نقش شکل دهنده و تأثیرگذار عوارض جغرافیائی در دگرگونی، توزیع و تعامل اجتماعات و فرهنگ‌های پیرامون آن‌ها معتقد است که مرزهای فرهنگی در عین تأثیرپذیری از مرزهای جغرافیائی، می‌توانند فراتر از محدودیت‌های جغرافیائی توسعه پیدا کنند (همان، ۳۵). بنابراین آن‌چه اهمیت می‌یابد، شناسایی سرحدات و مجموعه مرزهای آن و مطالعه تحولات و تعاملات به وقوع پیوسته در چنین مناطقی است.

۱-۲. پیشینه تقسیم‌بندی‌های فلات مرکزی و زاگرس مرکزی ایران

از ایالات ایران قبل از میلاد سرزمین ماد بوده که خود به دو قسمت ماد کوچک و بزرگ تقسیم می‌شده است. ماد بزرگ تمام قسمت مرکزی و غربی ایران را دربرمی‌گرفته که در دوره اسلامی عموماً به «جبال» معروف بوده است (عباسی، ۱۳۸۸، ۷۰۵-۷۰۴). این نام بعدها متروک شد و در قرن ششم هجری آن را در مقابل عراق عرب، «عراق عجم» نامیدند. ایالت جبال به ناحیه کوهستانی پهناوری که از غرب به جلگه‌های بین‌النهرین و از شرق به کویر بزرگ ایران محدود بود، اطلاق می‌شده و شهرهایی چون ری، قزوین، ابهر و زنجان نیز به سبب کوهپایه‌های قوس‌وارشان، جزو جبال محسوب شده‌اند (همان). این ایالات با اندکی اغماض عموماً شامل منطقه زاگرس و حاشیه‌های غربی بخش مرکزی مرکز فلات ایران است. واندنبرگ، به‌عنوان یکی از نخستین کسانی که اقدام به منطقه‌بندی باستان‌شناختی ایران کرده است، مجموع مناطق بین شرق فلات مرکزی تا غرب زاگرس را به سه بخش لرستان (که شامل شهر همدان نیز بوده)، کردستان، و عراق عجم (شامل نواحی تهران، قزوین، قم، ساوه، کاشان و اصفهان) تقسیم می‌کند (واندنبرگ، ۱۳۷۹: ه). پس از تقسیم‌بندی وی که تمامی دوره‌های فرهنگی را در بر می‌گرفت، این مجیدزاده بود (Majidzadeh, 1976: 6) که با ارائه تعریفی از مرزها و حدود فرهنگ‌های عصر مس و سنگ مناطق مرکزی ایران، احتمالاً برای نخستین بار اصطلاح فلات مرکزی را به کار گرفته و اقدام به تعریف حدود آن می‌کند (نک: روستایی، ۱۳۹۱). فلیپ اسمیت نیز از جمله کسانی بود که به منظور منطقه‌بندی پارینه‌سنگی ایران، آن را به پنج منطقه تقسیم کرده و در کنار کوه‌های زاگرس از اصطلاح فلات مرکزی که منطبق با دشت‌ها و بیابان‌های مرکزی ایران بوده استفاده می‌کند. وی هم‌چنین زاگرس را مشتمل بر ارتفاعاتی از آذربایجان در شمال غرب تا شمال خلیج فارس و تنگه هرمز می‌داند که قابل تقسیم به بخش‌های شمال غربی، مرکزی، جنوب شرقی و جنوبی است (Smith, 1986: 9-10). وویت و دایسون نیز طی یک تقسیم‌بندی هفتگانه، مناطق غربی و مرکزی ایران را ذیل عناوین غرب مرکزی و شمال مرکزی قرار می‌دهند. در تعریف ایشان، شمال مرکزی اصطلاح متمایزی برای نام بردن از مناطق مرکزی ایران، شامل دشت‌های قزوین، تهران و کاشان بوده؛ در حالی که غرب مرکزی مناطق لرستان غربی، مسیرهای مرتفع شمالی (کرمانشاه و کنگاور) و لرستان شرقی را در بر می‌گرفته که بیشتر به عنوان زاگرس مرکزی شناخته می‌شود. اگرچه آن‌ها نامی از دشت همدان نمی‌برند، مستندات مورد اشاره‌شان حدود شرقی این منطقه را حداقل تا ملایر در جنوب شرق همدان توسعه می‌دهد (Voigt & Dyson, 1992: 169-153). بدین ترتیب، هنوز مناطق گسترده‌ای در شرق و شمال همدان و نیز شرق کردستان وجود دارد که از شرایط مبهمی در مرزبندی بین غرب فلات مرکزی و شرق زاگرس مرکزی برخوردارند. ملک‌شهمیرزادی نیز جزو معدود کسانی است که منطقه‌بندی باستان‌شناختی ایران را به طور خاص مورد توجه قرار داده و مجموعه‌ای از نه منطقه طبیعی-فرهنگی مجزا را پیشنهاد می‌کند (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۱۰۰). در تقسیمات ایشان، فلات مرکزی ایران شامل مناطقی در جنوب رشته کوه البرز است، که از غرب و شمال غرب به دامنه کوه‌پایه‌های زاگرس و محل انشعابات کوه‌های مرکزی، البرز و زاگرس محدود است؛ از شرق و شمال شرق با حاشیه دشت‌های کویر و لوت هم‌مرز است؛ و از جنوب نیز تا شمال جلگه فارس و حوالی اصفهان امتداد می‌یابد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۹۷-۱۰۴). نگاهی به جدیدترین نظرات وی نشان

دهنده آن است که فلات مرکزی از نظر ایشان، شامل مناطق زنجان، ابهر و قزوین، تهران، قم و احتمالاً ساوه، و کاشان است که از شرق تا دشت گرگان و دامنه‌های جنوبی رشته‌کوه کویت‌داغ در جنوب ترکمنستان گسترش پیدا می‌کند (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۳۵۹). گذشته از این که گسترش مرزهای حوزه فرهنگی فلات مرکزی به شمال شرق ایران با چالش‌هایی روبرو است (نک: روستایی، ۱۳۹۱)، ذکر اسامی مناطقی نظیر دشت‌های قم و ساوه به‌عنوان مناطقی که به زعم ایشان در کوه‌پایه‌های شرقی زاگرس واقع شده‌اند چندان خالی از اشکال نیست؛ چراکه رشته کوه‌های غربی دشت‌های ساوه و قم با عناوینی شناخته شده متعلق به رشته کوه‌های مرکزی ایران هستند و نه کوه‌پایه‌های زاگرس. در توصیف ملک‌شهمیرزادی، کریدور زنجان در غرب دشت قزوین، جزو منطقه پنج تقسیم‌بندی‌شده که امروزه می‌دانیم باید جزو مناطق سرحدی (یا به تعبیری بینابینی) فلات مرکزی و شمال غرب ایران در نظر گرفته شود. مناطق واقع در جنوب این کریدور که بین استان‌های زنجان، کردستان و همدان تقسیم شده‌اند؛ به‌دلیل قرار گرفتن در غرب رشته کوه‌های مرکزی، خارج از محدوده فلات مرکزی قرار خواهند گرفت. این در حالی است که، منطقه دو تقسیمات ایشان نیز که شامل زاگرس مرکزی است، در شمال فراتر از اسدآباد و نهاوند نمی‌رود. ظاهراً، ملک‌شهمیرزادی در تعریف زاگرس که آن را شامل دو بخش متمایز، یکی از مرزهای آذربایجان تا همدان و کرمانشاه و دیگری از حدود کرمانشاه تا بندرعباس، تنگه هرمز و دریای عمان توصیف می‌کند، باید متأثر از تعریف اسمیت بوده باشد (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۲: ۷۹). بدین ترتیب، ایشان تمامی مناطق بین رشته کوه‌های مرکزی و رشته کوه زاگرس را، اگرچه جزو منطقه معین زاگرس مرکزی، ولی قطعاً جزوی از مفهوم کلی زاگرس دانسته است؛ و این در حالی است که این تقسیم بندی وی به واسطه محدودیت مستندات باستان شناختی منطقه فاقد دلایل فرهنگی کافی؛ و به لحاظ جغرافیایی نیز به سبب وجود عناوین معینی غیر از عنوان زاگرس برای آن فاقد دلایل جغرافیایی است. به علاوه این که ملک‌شهمیرزادی، هرگز از اصطلاح منطقه بینابینی یا چیزی معادل آن برای توصیف مناطق بین رشته کوه‌های مرکزی و زاگرس مرکزی استفاده نکرده، و موضع چندان روشنی نیز درباره آن اتخاذ ننموده است. این همان منطقه‌ای است که مجیدزاده، تا پیش از نتایج اخیر تالوار بی‌توجه به آن، حضور سفال‌های آلویی رنگ در فلات مرکزی را به ورود مهاجمانی از شمال رود ارس نسبت می‌دهد (مجیدزاده، ۱۳۹۱: ۱۵۳) و فاضلی نیز در رد ادعای وی وجود سفال آلویی را حاصل نوآوری‌های بومی، یا برهمکنش‌های درون و برون منطقه‌ای می‌داند (فاضلی‌نشی، ۱۳۹۰: ۱۴). فرانک هول که با دقت نظر بیشتر و به صورت تخصصی به توصیف شرایط جغرافیایی و فرهنگی زاگرس مرکزی پرداخته، از کوه‌های لرستان و کردستان به عنوان یکی از نواحی حاشیه‌ای یا مناطق شکاف‌انداز غرب ایران یاد می‌کند که بین حوزه دریای ارومیه و دشت‌های پهناور ماهیدشت در زاگرس مرکزی واقع شده‌اند. بنابر توصیف وی، در جنوب و غرب ناحیه کردنشین، منطقه پشت کوه لرستان قرار دارد که بین دشت دهلران و دشت‌های بلندی چون هلیلان و سیمره در جنوب و غرب واقع شده‌اند (هول، ۱۳۸۱: ۵۱). با در نظر گرفتن اشارات هول به کوهستانی بودن این منطقه و نقشه‌هایی که ارائه کرده (همان، ۱۵۲) می‌توان دریافت که منطقه مورد نظر وی نباید فراتر از سنقر و اسدآباد در شمال و توپسرکان و ملایر در شرق باشد. او همچنین مناطقی چون ماهیدشت، کنگاور، و خرم‌آباد را به عنوان بخش‌هایی از زاگرس مرکزی نام برده و کنگاور را بخشی از پیشکوه معرفی می‌کند که خود شامل رشته‌ای از دره‌هایی چون کنگاور-اسدآباد-صحنه، نهاوند-خواه، هرسین، بروجرد، و الشتر در ارتفاعات بلند است. خرم‌آباد نیز از نگاه وی در دل زاگرس و نزدیکی مرز بین پشت کوه و پیش کوه واقع است (همان ۱۱۰-۱۱۷). طلایی به عنوان یکی از آخرین کسانی که کلیت فلات ایران را در چهارچوب مناطق فرهنگی مورد مطالعه قرار داده، فلات مرکزی را با اصطلاح شمال مرکزی وویت و دایسون، محدوده‌ای میان کوه‌های البرز در شمال، کویر مرکزی ایران در شرق و رشته کوه‌های پراکنده زاگرس در غرب معرفی می‌کند (طلایی، ۱۳۹۰: ۱۳-۱۴). وی مرزهای جنوبی

این منطقه را تلویحاً با زاگرس جنوبی که شامل چهارمحال بختیاری و فارس است منطبق می‌سازد (همان: ۲۷)؛ که به مانند تعریف وی از کوه‌های پراکنده زاگرس در غرب، توصیفی مبهم برای مرزهای بین منطقه‌ای است. طلایی همچنین در تعریف محدوده زاگرس مرکزی، آن را مشتمل بر استان‌های کرمانشاه، ایلام و لرستان دانسته و جنوب و شمال آن را به ترتیب به خوزستان، و آذربایجان و کردستان محدود می‌کند. او در ادامه منطقه باستان‌شناختی زاگرس شمالی را نیز با استان‌های آذربایجان شرقی و غربی، اردبیل و بخش‌هایی از کردستان منطبق می‌سازد؛ که نکته مهم آن تقسیم این مناطق در قالب سه حوضه آبریز دریای مازندران (ارس)، دریاچه ارومیه و رودخانه قزل‌اوزن است (همان: ۶۳). اهمیت این نکته در آن است که نام بردن از حوضه آبریز قزل‌اوزن تقریباً تمامی کردستان شرقی را، علاوه بر جنوب و غرب آن، به منطقه فرهنگی زاگرس شمالی نسبت می‌دهد که تأمل برانگیز است. این درحالی است که موچشی نیز علاوه بر رد ارتباط این منطقه با زاگرس، آن را حدفاصل رشته کوه‌های غربی [زاگرس] و کوه‌های مرکزی ایران دانسته و در تأیید آن از به کارگیری اصطلاح فلات گروس برای این منطقه خبر می‌دهد (موچشی، ۱۳۹۲: ۲۷). نکته مهم دیگر در کار طلایی، اشاره وی به احاطه فلات مرکزی با مناطق پیرامونی از سوی شرق و غرب است. اگرچه، ایشان در اشاره به این مناطق که ظاهراً در همان مفهوم مناطق بینابینی است، تنها به ذکر کریدور طبیعی قزوین، زنجان، میانه بسنده می‌کند؛ لیکن به نظر می‌رسد که با توجه به عدم شمول دشت‌های استان‌های همدان و مرکزی در تقسیمات فلات مرکزی و زاگرس شمالی و مرکزی، آن‌ها را نیز باید در فهرست مناطق پیرامونی غرب فلات مرکزی ایران قرار دهیم. نگاهی به مجموع آراء و نظرات مذکور نشان می‌دهد که، این تلاش‌ها عموماً در مورد نحوه مرتبط ساختن مرزهای مناطق فرهنگی موردبحث با یکدیگر دچار ابهامات و اشکالات جدی بوده‌اند. علی‌رغم نقش پررنگ کمبود اطلاعات باستان‌شناختی در بروز این اشکالات، ابهام در تعریف عوارض جغرافیایی نظیر آنچه در تعریف ملک‌شهمیرزادی و طلایی به صورت یک ضعف موردی و تقریباً در تمامی تعاریف به صورت یک بی‌دقتی و ضعف کلی مشاهده می‌شود، از موانع جدی مطالعه تعاملات مرزی فلات مرکزی و زاگرس مرکزی به شمار می‌آید؛ که برطرف ساختن آن نیازمند شفاف سازی رابطه تقسیمات جغرافیایی منطقه با تحولات فرهنگی آن است. درواقع، با پیشینه ذکرشده، هرگونه تحلیل تازه‌ای از مواد فرهنگی کاوش‌های قدیم و جدید نیازمند بازبینی نقش چنین رابطه‌ای در الگومندی‌های فرهنگی طولانی مدت است.

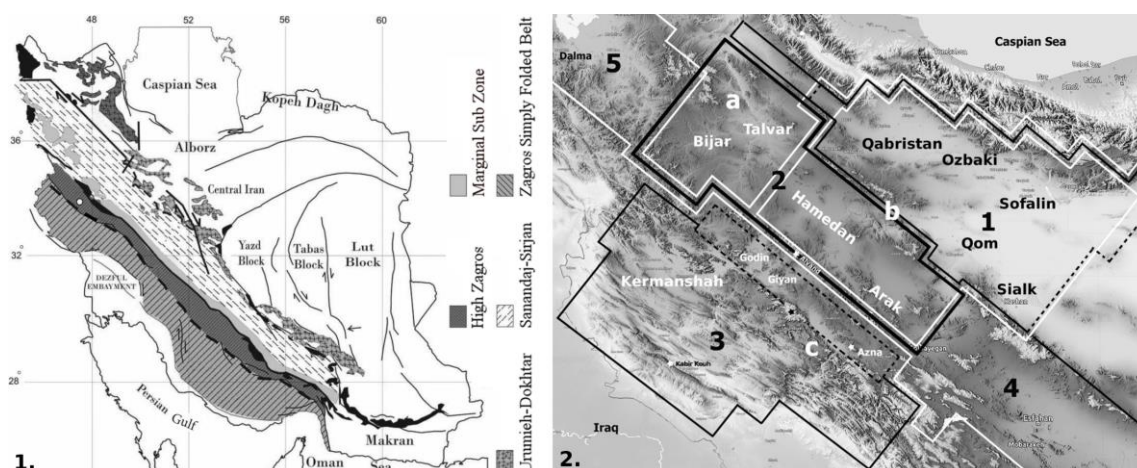
۳. تقسیمات جغرافیایی مرکز و غرب فلات ایران

ناهمواری‌ها راهنمای فعالیت‌های مهم انسانی از قبیل حمل و نقل، کشاورزی، استقرار و دفاع هستند. ضمن این که نقش مؤثری نیز در شکل‌گیری حوضه‌های آبریز و منابع آب ایفا می‌کنند. خاک و آب پشتیبان کشاورزی و حیات، و سنگ بستر منبع اصلی خاک است که آب‌ها را هدایت کرده؛ و ماده خام صنایع متنوعی را فراهم می‌آورد (Marsh, 2005: 161). سرزمین ایران از نظر ویژگی‌های جغرافیایی زمین‌شناختی قابل تقسیم به ۹ واحد ژئومورفولوژیک به علاوه اجزاء کوچکتر و متفاوت درونی هریک از آن‌ها است (درویش‌زاده، ۱۳۷۰: ۱۹۱). در این تعریف، هر واحد ژئومورفیک بزرگ‌ترین سطحی در نظر گرفته شده که اشکال موجود در آن از هم‌گونی نسبی برخوردار بوده و با فضای مجاور خود متفاوت است. به‌علاوه در هر فضای ژئومورفیک، شرایط اقلیمی و سیستم‌های شکل‌زائی خاصی غلبه دارد که آن را از نواحی مجاور متمایز می‌سازد. واحدهای مرتبط با بحث حاضر شامل واحدهای شمال غربی (زیرواحدهای آذربایجان شرقی و کردستان شمالی، کردستان شرقی و زنجان)؛ واحد جنوب غربی (زیرواحدهای زاگرس چین خورده و زاگرس مرتفع)؛ و واحد ایران مرکزی (زیرواحدهای کوه‌های مرکزی سهند-بزمان و کوه‌های پراکنده دشت کویر و دشت‌ها و چاله‌های داخلی مثل دشت لوت) هستند (علایی طالقانی، ۱۳۸۱: ۶۷-۶۶). درویش‌زاده نیز

که با در نظر گرفتن مجموعه‌ای از عوامل تأثیرگذار بر وضعیت ساختمانی-رسوبی ایران و مطالعات پیشین به پهنه‌بندی زمین‌شناختی آن پرداخته، با اندک تغییراتی واحدهای زمین‌شناختی آن را به ترتیب به پنج پهنه زاگرس، سندج-سیرجان، ایران مرکزی، مشرق و جنوب شرق ایران، و البرز تقسیم کرده و پهنه سندج-سیرجان را بین پهنه مرکزی و زاگرس تعریف می‌کند. پهنه زاگرس از غرب به شرق به سه واحد شامل دشت خوزستان، زاگرس چین‌خورده و زاگرس مرتفع قابل تقسیم است؛ که زاگرس مرتفع یا رورانده به عنوان نوار باریکی به‌شدت خُردشده و گسل‌خورده به‌پهنای 10 تا 70 کیلومتر مرز شرقی را با پهنه سندج-سیرجان مشخص می‌کند. به لحاظ باستان‌شناختی، این پهنه انطباق کاملی با آنچه زاگرس مرکزی و زاگرس جنوبی خوانده می‌شود دارد. پهنه سندج-سیرجان نیز که به عقیده درویش‌زاده در اصل جزئی از ایران مرکزی است، با اختصاصات خاص خود به‌صورت نوارِ طولیلِ دگرگون شده‌ای به موازات روراندگی زاگرس، از اورمیه و سندج در شمال غرب تا سیرجان و اسفندقه در جنوب شرق کشیده شده است (درویش‌زاده، ۱۳۷۰: ۱۹۸-۲۱۴). ساختار این پهنه که با پهنه‌های مجاور تفاوت‌های آشکار دارد، معرف یک گودی عمیق در منطقه برخورد صفحه‌های ایران و عربستان، با طولی در حدود ۱۵۰۰ و پهنای ۱۵۰ تا ۲۵۰ کیلومتر است (آقاباتی، ۱۳۸۵: ۵۶-۷۲). الیاس‌زاده و همکارانش در نقشه‌ای (تصویر شماره ۱) که برای ساختار زمین‌شناختی زاگرس ارائه کرده‌اند (الیاس‌زاده و دیگران، ۱۳۸۹: ۲۶)، زیرحوزه‌های حاشیه‌ای را برای بخش شرقی زاگرس مرتفع قائل‌اند که حدفاصل مرکز پهنه سندج-سیرجان و گسل رورانده زاگرس قرار داشته و می‌بایست شامل مناطقی چون کنگاور، نهاوند، و دشت سیلاخور باشد. پهنه سندج-سیرجان از نظر رسوب‌گذاری و ساختمانی، مانند ایران مرکزی است، ولی جهت و امتداد کلی آن از امتداد زاگرس تبعیت می‌کند؛ و از گلیپایگان به دو بخش شمالی و جنوبی قابل تقسیم است (درویش‌زاده، ۱۳۷۰: ۱۹۸-۲۱۴). بخش شمالی این پهنه که ارومیه‌همدان نیز خوانده می‌شود (همان)، از نظر تقسیمات سیاسی امروزی می‌تواند شامل بخش‌هایی از آذربایجان غربی، کردستان، همدان و استان مرکزی باشد. آن بخش از این منطقه را که درون مرزهای جغرافیایی فلات ایران قرار دارد، به لحاظ باستان‌شناختی می‌توان شامل بخش عمده‌ای از منطقه شمال غرب و مناطق بینابینی فلات مرکزی و زاگرس (شرق کردستان، همدان و مرکزی) دانست. ادامه این پهنه به سمت جنوب شرق نیز بخش‌های شمالی و شرقی اصفهان را که خارج از مرزهای شمالی زاگرس جنوبی قرار می‌گیرند، دربر می‌گیرد. محدوده باستان‌شناختی منطبق بر پهنه ارومیه-همدان، صرف نظر از منطقه فرهنگی شمال غرب که ماهیت جغرافیایی و فرهنگی معین و مستقلی دارد، تنها می‌تواند شامل بخش‌هایی از این پهنه باشد که در قالب حوضه آبریز قزل‌اوزن و حوزه‌های آبریز داخلی قابل تعریف باشند؛ چراکه مناطقی مانند سندج و بانه به واسطه قرار گرفتن در محدوده حوضه آبریز خلیج فارس، ارتباط فرهنگی بیشتر و بهتری با شرق و شمال بین‌النهرین و شمال زاگرس مرکزی دارند. هرچند این فارغ از مشابهت‌هایی است که ممکن است در مناطق سرحدی مناطق فرهنگی قابل مشاهده باشند. از این رو، در ادامه این مطلب، هر آن‌جا که از منطقه فرهنگی یا بینابینی باستان‌شناختی با عنوان ارومیه-همدان یاد شود، منظور از آن محدوده‌ای منطبق با مختصات حوضه آبریز قزل‌اوزن و دشت‌های داخلی استان‌های همدان و مرکزی خواهد بود. اما در رابطه با تقسیمات زمین‌شناختی مرکز ایران، عمده‌ترین ساختار مرکز فلات که تعیین‌کننده مرزهای شمالی و شرقی پهنه سندج-سیرجان نیز هست، ساختار آتشفشانی کمر بند اورمیه-دختر است (Heydari-Guran, 2011: 484). این ساختار حاصل فعالیت‌های آتشفشانی تحت عنوان کمر بند آتشفشانی اورمیه-دختر یا آتشفشان‌های سه‌د-بزمان، و جزو رشته کوه‌های مرکزی ایران است (درویش‌زاده، ۱۳۷۰: ۲۱۴). نهایتاً پهنه ایران مرکزی یکی از واحدهای اصلی و عمده‌ای است که به‌شکل مثلی در مرکز ایران قرار گرفته است. حد شرقی این پهنه به سبب اختلاف نظر در تفکیک بلوک لوت چندان مشخص نیست. حد شمالی آن ارتفاعات البرز بوده و از سمت غرب نیز به واسطه یک منطقه فرورفته به موازات کمر بند

ارومیه-دختر، که شامل دریاچه ارومیه، توزلوگل یا کویر اراک، و فرورفتگی گاوخونی-سیرجان است و تا گودال جازموریان و بلوچستان ادامه پیدا می‌کند، به پهنه دگرگونی سنندج-سیرجان متصل می‌گردد (درویش‌زاده، ۱۳۷۰: ۲۱۴). نکته مهم این‌که، به‌واسطه فقدان یک نظر واحد بر روی محل قطعی زمین‌درز تئیس جوان، درباره مرزهای جنوب غربی ایران مرکزی اتفاق نظر چندانی وجود ندارد؛ و علی‌رغم این‌که برخی کمربند آتشفشانی ارومیه-دختر را به عنوان مرز زاگرس با ایران مرکزی معرفی می‌کنند، بسیاری از گزارش‌های زمین‌شناسی با استناد شرایط زمین‌ساختی و رسوبی متفاوت دو سوی راندگی اصلی زاگرس، مرز شمال شرقی این پهنه را بر روراندگی اصلی زاگرس منطبق می‌دانند (آقاباتی، ۱۳۸۵: ۳۰-۳۱). عده‌ای نیز برای عقیده‌اند که اگرچه پهنه دگرگونی سنندج-سیرجان حاشیه جنوب غربی ایران مرکزی را تشکیل می‌دهد، لیکن نحوه تعیین مرز میان زاگرس و ایران مرکزی امری اختیاری است (آیین و هاشمی، ۱۳۸۷: ۶۵). باین‌حال، آنچه که در هریک از نظرات مذکور (به لحاظ شکلی و اقلیمی و صفات ناحیه‌ای منتج از آن‌ها) مشهود است تأکیدی است که همگی آن‌ها بر تمایز آشکار میان پهنه‌های زاگرس، ایران مرکزی و پهنه سنندج-سیرجان دارند. از آن‌جاکه الگوی شکل‌گیری حوضه‌های آبریز، تابعی از شکل و تنوع عوارض توپوگرافیک است (Mulligan and Wainwright, 2013: 184)، هرچه عوارض پیرامونی یک حوضه‌های آبریز محدودکنندگی بیشتری داشته باشد، بر الگومندی‌های ویژه مسیرهای ارتباطی بین مناطق فرهنگی نیز تأثیرگذارتر خواهند بود. به مانند حوضه آبریز زاگرس که ریز مجموعه حوضه خلیج فارس است، و به واسطه ارتفاعات صعب العبور زاگرس مرتفع از پهنه ارومیه-همدان جدا شده و مسیرهای اصلی ارتباطی بین آن‌ها نیز به دو مسیر عمده جاده خراسان و جاده شوش محدود می‌شود؛ که خود موجب الگومندی تأثیر و تأثرات فرهنگی ویژه‌ای در پیش‌ازتاریخ منطقه بوده است. مهم‌ترین ویژگی جاده خراسان که مسیر ارتباطی مرکز ایران با بین‌النهرین (مترجم و نیکنامی، ۱۳۹۰: ۳۸) و لشکرکشی‌های پادشاهان بین‌النهرینی علیه عیلام بوده (نوبری و شیشه‌گر، ۱۳۸۶: ۱۶۵)، سهولت دسترسی جغرافیائی از مرکز فلات ایران تا همدان و دروازه‌های زاگرس در اسدآباد و کنگاور است، درحالی که عبور از این دروازه‌ها به‌سوی زاگرس مرکزی چندان آسان نیست. علاوه بر این‌ها راه تجاری و قدیمی شوش با منطقه نیز، به‌موازات دره‌های زاگرس از خرم‌آباد به سمت دشتهای بروجرد، ملایر، و نهاوند عبور کرده و در نزدیکی تپه گودین به جاده بزرگ خراسان می‌پیوسته، که همان مسیر معروف ارتباط تجار شوشی با مناطق مرتفع زاگرس بوده است (مترجم و نیکنامی، ۱۳۹۰: ۳۸). اگرچه، چنین محدودیتی برای نحوه ارتباط میان حوضه آبریز قزل‌اوزن و دشتهای همدان که جزو حوضه آبریز مرکزی هستند متصور نیست؛ که البته در سوابق و مستندات باستان‌شناختی نیز مشهود است. از همین رو به نظر می‌رسد که الگوی حوضه‌های آبریز مناطق مورد بحث که تابعی از الگومندی ارتفاعات رشته کوه‌های به هم فشرده زاگرس و رشته‌های پراکنده‌تر کوه‌های مرکزی ایران و نقطه برخورد آن‌ها در نواحی جنوبی دریاچه ارومیه هستند، بتوانند تصاویر نسبتاً روشنی از محدودیت‌های جغرافیائی و ارتباطی موجود بر سر راه توسعه مرزهای فرهنگی ارائه کنند. از دیدگاه آب‌شناختی، زاگرس مرکزی معادل منطقه سرشاخه‌های رودخانه کرخه است که از جریان‌های آبی خوزستان و بخشی از حوضه آبریز خلیج فارس محسوب می‌شود (Henrickson, 1983: 15). نکته جالب توجه حوضه آبریز زاگرس مرکزی، رودخانه‌هایی هستند که به‌واسطه ارتفاع بیش‌تر پیشکوه شرقی، از شمال شرق دیواره‌های بلند کوه‌های گرین و سفید سرچشمه گرفته و با رخنه در این دیواره‌های کوهستانی معابر ارتباطی قابل توجهی را به سوی شرق و غرب، و جنوب زاگرس مرتفع می‌گشایند. بدین ترتیب، باوجود محدودیت زمین‌شناختی زاگرس مرکزی، دیگر ویژگی‌های فیزیکی منطقه منجر به شکل‌گیری منطقه فرهنگی و جغرافیائی بسیار مهمی شامل دشتهای کنگاور، نهاوند، بروجرد و درود شده‌اند که به‌عنوان پیشکوه شرقی (هول، ۱۳۸۱: ۱۱۰-۱۱۷) که به واسطه رشته کوه گرین از پیشکوه غربی جدا می‌شوند، همواره میانجی و حائلی بین فرهنگ‌های منطقه زاگرس مرکزی با غرب فلات مرکزی بوده و دروازه‌های

حوزه فرهنگی زاگرس مرکزی از سوی شرق به شمار می‌روند. این مناطق، منطبق با همان زیرحوزه حاشیه‌ای است که الیاس‌زاده و همکارانش میان زاگرس مرتفع و پهنه سنج‌سیرجان تعریف کرده‌اند. حوضه‌های آبریز مناطق مرکزی و غرب مرکزی فلات ایران نیز به دو قسمت قابل تقسیم هستند، نخست حوضه‌های آبریز زیرمجموعه حوضه آبریز داخلی و دوم حوضه آبریز دریای مازندران. رودخانه‌های حوضه آبریز داخلی عمدتاً شامل آن‌هایی هستند که از رشته‌کوه‌های شمالی، مرکزی فلات و دامنه‌های شرقی زاگرس سرچشمه گرفته و بدون خروج از این منطقه به درون دریاچه‌های عمدتاً نمکی نظیر حوض سلطان در قم و میقان در اراک فرومی‌ریزند. مهم رودخانه پریچ و خم نیمه شمالی پهنه ارومیه‌همدان به نام قزل‌اوزن است که به واسطه عبور از سد البرز زمینه نفوذپذیری متقابل فرهنگی بین شمال و جنوب آن را فراهم آورده و با طی مسیری طولانی به دریای مازندران می‌ریزد. ضمن این‌که، این منطقه باتوجه به فقدان ناهمواری‌های بازدارنده فیزیکی میان حوضه آبریز قزل‌اوزن و دشت‌های مجاور جنوبی و شرقی آن، پیوسته مسیر آسانی برای تعاملات فرهنگی با شمال و شمال غرب مهیا می‌ساخته است.



تصویر شماره ۱: ساختار زمین‌شناختی پهنه زاگرس (با اصلاح و تعدیل، از الیاس‌زاده و همکاران، ۱۳۸۹)؛ تصویر شماره ۲: حوضه‌های آبریز (a) دریای مازندران، (b) مرکزی ایران، (c) خلیج فارس (زیرحوضه زاگرس)؛ مناطق باستان‌شناختی (حوضه‌های فرهنگی) (۱) فلات مرکزی (مرکز فلات)، (۲) غرب مرکزی (ارومیه-همدان)، (۳) زاگرس مرکزی، (۴) زاگرس جنوبی

۴. توصیف و تحلیل یافته‌های باستان‌شناختی

در بازبینی مرزهای جغرافیایی اعمال شده در منطقه‌بندی باستان‌شناختی فلات ایران، علاوه بر کم دقتی‌هایی که در استفاده از اصطلاحات جغرافیایی چون شرق زاگرس یا کوه‌پایه‌های شرقی زاگرس، و نحوه اعمال تقسیمات جغرافیایی مناطق مرکزی و غربی فلات ایران مشهود است؛ نشانه‌هایی از کم توجهی به نقش چشم‌انداز و عوارض جغرافیایی در شکل‌گیری و تحول فرهنگ‌ها و تعاملات بین فرهنگی را نیز می‌توان مشاهده کرد. شاهد این کم‌توجهی را در مقایسه توصیفات جغرافیایی مفصل و دقیق هنریکسون در زاگرس مرکزی (Henrickson, 1983: 9)، با توصیف‌ها و توضیحات کم دقت و کم اثر منطقه بینابینی ارومیه‌همدان و مرزهای جغرافیایی فلات مرکزی با مناطق شمال غرب و زاگرس مرکزی می‌توان دید. اما، نکته مهم در مورد مطالعات هنریکسون در زمینه سبک‌شناسی سفال و تعاملات فرهنگی مس و سنگ قدیم و میانی زاگرس مرکزی، که با هدف ایجاد یک گاه‌شناسی مبتنی بر گاه‌نگاری نسبی صورت گرفته، توجه او به موضوع تمایزات درون منطقه‌ای است. درواقع در سال‌های پس از دهه ۱۹۴۰ م بود که رویکردها به مطالعه الگومندی‌های زمانی و مکانی مواد

فرهنگی، با افول پنداشت هنجاری از فرهنگ؛ از ایده تعریف موجودیت‌های مرزمند همگون و غیرمنعطف به سمت اهمیت یافتن مطالعه روابط درون فرهنگی در کنار روابط بین فرهنگی و به رسمیت شناختن تنوع درونی و سیالیت فرهنگی تغییر مسیر داده و موجب تغییر نگرش قابل توجهی، به خصوص در مطالعه تمایزات مکانی فرهنگ‌ها شد (Lucas, 2001, 123-141). از جمله، وایلی و فلیپس، بر همین اساس به تعریف سه نوع از داده‌های باستان‌شناختی شامل موجودیت گونه‌های مادی به مفهوم اجزاء سازنده مجموعه‌ها و فازها؛ موجودیت مکانی مشتمل بر محوطه، محل، منطقه و حوزه؛ و موجودیت زمانی که در بر گیرنده توالی‌های زمانی مبتنی بر هریک از این موقعیت‌های مکانی، نظیر توالی محلی و توالی منطقه‌ای است، می‌پردازند (Willey and Phillips, 1958: 17-27). اهمیت چنین رویکردهایی در برجسته کردن نقش یک محوطه، در حدی فراتر از جلوه منفرد عضوی از یک گروهی فرهنگی بزرگ بود؛ که نقش محوری در تغییر نگرش به تفاوت‌های زمانی و مکانی مجموعه‌ها داشت و به عنوان مثال، به شکل گیری مفهوم تحلیل حوزه گیرش در دهه ۱۹۷۰ م. و تلاش برای ارائه تحلیل‌های مکانی جزئی‌نگرانه‌تری در سطوح درون محوطه‌ای منجر شد (Lucas, 2001, 123-141). در چنین شرایطی، اگرچه عدم حرکت به سمت تحلیل‌های مکانی جزءنگرانه‌تر منطقه‌ای و درون منطقه‌ای در باستان‌شناسی غرب و مرکز فلات ایران می‌تواند به سبب کمبود داده‌های باستان‌شناختی تاحدودی قابل توجیه باشد؛ لیکن تداوم آن در عین افزایش داده‌ها رویکرد صحیحی نخواهد بود. به عنوان مثال، نگاهی به یافته‌های محدود دوره نوسنگی پهنه ارومیه‌همدان می‌تواند نکات جالب توجهی از تأثیرات شرایط جغرافیایی بر فرایند تعاملات فرهنگی و منطقه‌ای را آشکار سازد. در حالی که دشت‌های شمالی و شرقی الوند، در مشابهت با شرق کردستان، تا به امروز فاقد هرگونه آثار و شواهد جدی از دوره نوسنگی بوده‌اند (نک: بیک‌محمدی و همکاران، ۱۳۹۵: ۶۷۵-۶۹۴؛ موشی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۷-۲۸)، مناطق جنوبی این پهنه شرایط نسبتاً پیچیده‌ای را در دوره نوسنگی جدید تجربه می‌کند. ویژگی‌های جغرافیایی این منطقه به گونه‌ای است که به واسطه وجود چند رشته از دشت‌های باریک موازی از مرز فلات مرکزی تا مرز زاگرس مرکزی موجب تقریب مکانی اجتماعات فلات مرکزی با زاگرس مرکزی می‌شود. از سمت شرق و بلافاصله پس از ارتفاعات ارومیه دختر، مراکز جمعیتی نظیر خمین، اراک، فرمیه و کمیجان قرار دارند که به شکل نوار نسبتاً باریکی در راستای جنوب شرقی-شمال غربی، از سمت شمال به دشت قهاوند متصل می‌شوند. یافته‌های باستان‌شناختی خمین در محوطه‌ای چون جلماجرد، نشان دهنده حضور اجتماعاتی از دوره نوسنگی (شیرزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۶) با سفال شورابه‌ای است؛ این در حالی است که، اطلاعات دریافت شده از گفتگوهای خصوصی حضور محوطه‌هایی با سفال نخودی سیلک^۱ در کنار آن‌ها را نیز تأیید می‌کند (گفتگوی خصوصی: غفور کاکا، ۱۳۹۷). انتهای دیگر این باریکه در کمیجان به مانند دشت همدان فاقد شواهد دوره نوسنگی است. علی‌رغم تردیدآمیز بودن ماهیت سفال شورابه‌ای آن‌چه برای مبحث حاضر اهمیت دارد حضور سفال فلات مرکزی در نبود سفال نوسنگی زاگرس مرکزی در این منطقه (براساس گزارش‌های منتشر شده) است. دومین رشته از دشت‌های موازی منطقه به سمت غرب، شامل باریکه‌ای آبرفتی در حاشیه سرشاخه‌های قره چای است که از شازند تا خنداب تداوم یافته و به قهاوند می‌پیوندد. تپه سرسختی شازند شواهدی از نوسنگی متأخر معروف به باغ نو زاگرس مرکزی را ارائه کرده است. این باریکه جزو غربی‌ترین لایه‌های حوضه آبریز مرکزی ایران است؛ که ارتفاعات غربی آن مقسم حوضه‌های آبریز مرکزی و زاگرس مرکزی است. این باریکه با وجود دسترسی آسان‌تر به مناطق شرقی خود؛ به لحاظ فرهنگی، مشخصه‌های جنوب زاگرس مرکزی ایران و محوطه‌ای چون تپه قلاگپ ازنا (عبداللهی و سرداری زارچی، ۱۳۹۲) را به نمایش گذاشته و در نقش سرحدی میان فرهنگ‌های فلات مرکزی و زاگرس مرکزی را دارد. دشت ملایر اما، آخرین لایه از دره‌های موازی یادشده است. اگرچه کاوش گران تپه پشت فرودگاه ملایر سفال نوسنگی این محوطه را با عباراتی کلی به سبک‌های گوران و قلاگپ در لرستان، و

سه‌گابی C، سیاه‌بید و سراب جدید در کرمانشاه نسبت می‌دهند (بیک‌محمدی و همکاران، ۱۳۹۷: ۷۳)، لیکن تطبیق اندک نمونه‌های منتشر شده با هریک از آن‌ها بسیار دشوار است. با این حال، شباهت نوسنگی این منطقه با سبک‌های زاگرس مرکزی، با توجه به یافته‌های تپه سرسختی، و حضور سفال متأخر سراب در سه‌گابی (اسمیت و یانگ، ۱۳۸۲: ۴۶)، که از نوع سفید بر روی سیاه بوده (Voigt & Dyson, 1992: 159)، موضوع دور از ذهنی نیست. آن چه در نتیجه مطالعه شرایط دوره نوسنگی منطقه بینابینی ارومیه‌همدان نقش برجسته‌ای پیدا می‌کند، تأکید بر اهمیتی است که توجه به تقسیمات مکانی و زمانی جزئی‌نگران‌تر درون منطقه‌ای می‌تواند در تشخیص فرایند تعاملات بین فرهنگی داشته باشد. به علاوه این که، نباید فراموش کرد که وقتی هدف تعریف یک الگومندی طولانی مدت رفتاری در یک منطقه فرهنگی معین باشد؛ حتی فقدان رفتاری خاص هم چنانچه تابعی از الگوهای طولانی مدت تکرار شونده باشد، می‌تواند به همان اندازه وجود یک رفتار معین تعیین کننده باشد. به هر صورت، برخلاف الگوی بسیار کم تراکم و ناهمگون دوره نوسنگی؛ یافته‌های سال‌های اخیر از فرهنگ دالما، تصویر همگون و پرتراکمی از استقرارهای مقاطع مختلف عصر مس و سنگ را به نمایش می‌گذارند. ما بخش عمده‌ای از آگاهی‌مان از گستره سفال دالما که در مرکز فلات "آلویی" خوانده شده را مدیون کاوش‌های نجات‌بخشی سد تالوار کردستان، در محوطه‌هایی چون کلنان، تپه یازده (ذیفرو و همکاران، ۱۳۹۲) و تپه قشلاق هستیم. براساس تاریخ‌گذاری‌های مطلق صورت گرفته، تپه قشلاق با طولانی‌ترین توالی استقرار منطقه و قدمتی از حدود ۵۵۰۰-۳۶۰۰ ق.م، شواهدی قدیمی‌تر از خود محوطه دالما را برای این دوره فرهنگی ارائه کرده و فاقد وقفه بین نوسنگی جدید و دوره دالمای جنوب دریاچه ارومیه است (مترجم و شریفی، ۱۳۹۷: ۹۸). مترجم و شریفی نخستین لایه‌های فرهنگی این محوطه را قابل انطباق با اواخر استقرار در محوطه‌های نوسنگی جدید سراب و حاجی فیروز دانسته‌اند (همان: ۹۲) و این در حالی است که پیشتر، موجشی سرآغاز نخستین لایه‌های فرهنگی کردستان را از دوره مس و سنگ میانی در حدود ۴۲۰۰ ق.م دانسته، و تعداد ۵۶ محوطه را به آن نسبت داده بود (موجشی، ۱۳۹۲: ۲۸-۳۳). ضخامت ۱۴ متر و ۶۰ سانتی‌متری لایه‌های فرهنگی تپه قشلاق که تنها هشت متر از آن بالاتر از سطح زمین‌های اطراف قرار گرفته، نشان از حجم رسوب‌گذاری‌هایی دارد که قطعاً می‌بایست آن را به عنوان یکی از دلایل چرایی عدم شناسایی محوطه‌های نوسنگی در منطقه مدنظر داشت. به ویژه این که، در غیر این صورت باید حضور اجتماعات دالمایی در این پهنه را، تقریباً ناگهانی دانسته و به دنبال مکانیزم‌هایی نظیر انتشار جمعیتی گسترده و توجه دلایل آن بود. چنین موضوعی، زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که تأکید کنیم تاکنون هیچ محوطه دالمایی در حوزه ارومیه قدمتی فراتر از قدمت تقریبی ۵۰۰۰ ق.م را ارائه نکرده (Abedi, 2017: 80)؛ و لایه‌های مشابه زیرحوزه حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی نیز به حدود ۴۲۰۰ ق.م نسبت داده شده‌اند (Henrickson 1985: Fig. 21). عابدی در گاه‌شناسی پیش‌ازتاریخ شمال غرب ایران، با استناد به یافته‌های جدید کول تپه جلفا و دوه‌گز خوی در شمال دریاچه ارومیه، ضمن اصلاح قدمت دوره دالما از ۴۲۰۰ پیشین به ۵۰۰۰ ق.م، اقدام به تعریف مرحله گذار از نوسنگی جدید حاجی‌فیروز به مس و سنگ قدیم دالما می‌کند که به لحاظ سبک‌شناختی حد میانه سفال دو دوره محسوب می‌شود (Abedi, 2015, 332, Table. 2). اگرچه وی معتقد است که فرهنگ دالما در اوایل هزاره پنجم ق.م در شمال غرب ایران شکل گرفته و به سمت جنوب و زاگرس مرکزی گسترش پیدا می‌کند (Ibid, 329)، لیکن قدمت لایه‌های دالمایی تپه قشلاق صحت نظر وی را با چالش جدی مواجه می‌سازد. مترجم و شریفی نخستین فاز تپه قشلاق را به چهار زیرفاز تقسیم می‌کنند که قدیمی‌ترین آن‌ها با نقوش روشن بر زمینه قرمز، تنها به لحاظ عناصر تزئینی و تا اندازه‌ای گرامر تزئینات، شباهت‌هایی با سفال حاجی فیروز را نشان می‌دهد. سفال زیرفاز دوم ویژگی‌های سفال ام‌الدباغیه و حسونا را به همراه دارد که ظاهراً همچنان با ظروفی دارای پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ همراه هستند. زیرفاز سوم اما، مرحله آغازین سفال

استاندارد دالمای آذربایجان است (مترجم و شریفی، ۱۳۹۷: ۹۱-۹۲). با توجه به تاریخ گذاری فاز بعدی به قدمت ۵۰۰۰ ق.م، قدمت زیرفاز Va تپه قشلاق قطعاً فراتر از تخمین عابدی در آذربایجان خواهد بود؛ که حداقل برای اثبات نظر وی درباره منشأ گسترش فرهنگ دالما کافی به نظر نمی‌رسد. ضمن این‌که باید اضافه کنیم، سفال شمال ارومیه در عین شباهت‌های کلی با سنت سفالگری دالما، تمایزات قابل توجهی نیز با سفال دالمای کردستان و جنوب دریایچه ارومیه دارد که شبیه تزئینات حاجی فیروز و با رنگ سیاه اجرا شده است (Abedi, 2015, Fig.5, 9). به علاوه این که، تزئینات دالمای شمال ارومیه، برخلاف خطوط پهن و پرکننده و فضای خالی اندک روی سفال دالمای جنوب (تپه دالما و تالوار)، با خطوطی ظریف و نازک، و با انبوهی از فضاهای خالی تزئین می‌شود. اگرچه حتی شباهت سفال دوره گذار آن منطقه با سفال حاجی فیروز هم کاملاً نسبی است. از این نظر، حتی می‌توان گفت که سفال حاجی فیروز، به دلیل وجود عناصر تکرارشونده‌ای نظیر زنجیره مثلث‌های توپر، که جزو ویژگی‌های سفال دالمایی تپه دالما و تپه قشلاق است، بیش از آن‌که شباهتی با دالمای شمال داشته باشد، مشابه و مرتبط با دالمای جنوب است. در شرایطی که این امر تأکید مجددی بر اهمیت پرداختن به تقسیمات مکانی و زمانی جزئی‌نگران‌تر درون منطقه‌ای دارد؛ علاوه بر آن می‌تواند معیار مهمی برای تشخیص فرایند تعاملات بین منطقه‌ای نیز باشند. براین اساس، با توجه به عدم همگونی سفال شمال و جنوب دریایچه ارومیه در دوره دالما، و شباهت سفال جنوب دریایچه ارومیه به سفال تپه قشلاق، آن هم در شرایطی که لایه‌های دالمایی تپه قشلاق قدمت بیشتری دارند؛ حداقل، سخن گفتن از حوزه دریایچه ارومیه به عنوان منشأ سفال دالما بسیار تردیدآمیز است. بدین ترتیب، به نظر می‌رسد که با توجه به رابطه سبک‌شناختی قوی سفال حاجی فیروز با سفال حسونا (Voight, 1983: 5)، و توصیف مترجم و شریفی از ارتباط دو زیرفاز نخستین تپه قشلاق با ام‌الدباغیه و حسونا؛ انتظار حضور اجتماعی متأثر از سنت‌های فرهنگی شمال عراق، با ویژگی‌های محلی، در دوره نوسنگی شرق کردستان چندان دور از ذهن نیست. به ویژه این‌که، مستندات هویتی پهنه ارومیه‌همدان به این‌جا خاتمه پیدا نمی‌کند؛ و درعین فقدان شواهد کافی برای مقاطع نوسنگی منطقه و محدودیت داده‌های مس و سنگ قدیم به شرق کردستان، یافته‌های موجود تصویر روشن‌تری از ماهیت تحولات منطقه در عصر مس و سنگ میانی و جدید را به نمایش می‌گذارند. موجشی در نقشه‌هایی که از پراکندگی محوطه‌های مس و سنگ میانی کردستان ارائه کرده، به خوبی نشان می‌دهد که علی‌رغم تقسیم مرزهای سیاسی استان کردستان امروزی به حداقل سه حوزه آبریز ارومیه، قزل‌اوزن و سیروان (زیرحوضه خلیج فارس) که عملاً رو به سه حوزه فرهنگی متفاوت نیز دارند، گستره فرهنگ دالمایی تمام مناطق آن را فرا می‌گرفته است. این در حالی است که، به تأیید او گستره دوره بعدی هم، باوجود کاهش تعداد محوطه‌ها از همان الگوی مس و سنگ میانی پیروی می‌کند (موجشی، ۱۳۹۲، تصاویر ۵-۳). امروزه علاوه بر مستندات باستان‌شناختی کردستان در این مقاطع زمانی، اطلاعات قابل استنادی نیز برای حضور شواهد فرهنگی دالما در دشت‌های همدان در اختیار داریم. بلمکی در مطالعه الگوی استقرارهای عصر مس و سنگ دشت‌های همدان، با توجه به تاریخ گذاری دوره دالمای سه گابی (۴۲۰۰ ق.م)، ضمن تعریف این دوره به عنوان مس و سنگ میانی به حضور حداقل بیست محوطه دالمایی در دشت‌های بهار، کبودرآهنگ، شیرین‌سو، رزن و فامنین اشاره می‌کند (بلمکی، ۱۳۹۶: ۷۷)؛ که میان آن‌ها سه محوطه حاوی شواهدی از عصر مس و سنگ قدیم در قالب سفال شهن آباد (گودین XI) هستند (تاج‌بخش و بلمکی، ۱۳۹۳: ۱۲)، که در کنار به اواخر هزاره پنجم ق.م. نسبت داده شده و اندکی قدیمی‌تر از سفال دالمای گودین X است (Henrickson, 1985: 69). نکته قابل توجه درباره سفال شهن آباد آن است که به غیر از نمونه‌های تپه سه‌گابی، تنها از دو محوطه دیگر در دشت ملایر، تپه عبدالحسین نه‌اوند (بهرامی و فاضلی‌نثلی، ۱۳۹۵: ۳۳) و سه محوطه در همدان به دست آمده (تاج‌بخش و بلمکی، ۱۳۹۳: ۶) که اغلب منطبق بر زیرحوزه حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی بوده و از سمت شمال و شرق

کنگاور و با واسطهٔ اسدآباد و توپسرکان با دشت‌های شمالی همدان مرتبط می‌شده است. با توجه به این‌که، دشت‌های قروه و دهگلان که با فاصله‌ای نه چندان زیاد در عرض دشت‌های شمال همدان به سمت غرب فاقد شواهدی از این دوره بوده و دره‌های میان‌کوهی مرکز زاگرس نیز با سفال نوع "جی" شناخته می‌شوند (همان)، این مسأله می‌تواند در تشخیص مرزهای سفال شهن آباد مؤثر باشد. بدین ترتیب، فرهنگ دالما از دورهٔ گودین X علاوه بر مرزهای استان کردستان امروزی، دشت‌های شمالی همدان و منطقهٔ حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی را نیز حداقل در بخش‌های شمالی‌تر آن دربر می‌گرفته است. به علاوهٔ این‌که می‌دانیم گسترهٔ سفال دالما اگرچه با سبکی متفاوت (دالمعبید و دالمای دورنگ)، زاگرس مرکزی را نیز شامل می‌شده است. باین‌حال، نباید فراموش کرد که انتساب گونهٔ واحد سفال دالمای منقوش قشلاق VC و گودین X به دو مقطع زمانی متفاوت با فاصله‌ای ۸۰۰ ساله، جزو ابهامات گاه‌شناسی تحولات این منطقه است و احتمالاً قدمت دورهٔ گودین X باید حداقل تا بخشی از مس و سنگ قدیم به عقب بازگردانده شود. با وجود این، الگوی گسترش مکانی و زمانی سفال دالما، به گونه‌ای است که نشان از تقابل داده‌ها با ایدهٔ مرکزیت مناطق جنوبی دریاچهٔ ارومیه، در برابر احتمال منشئی جنوبی‌تر دارد. اگرچه این فقط یک احتمال است، لیکن نباید فراموش کرد که گسترش فرهنگ دالما به سمت فلات مرکزی، در قالب سفال آلویی نیز، از آن حمایت می‌کند. چراکه، تاریخ‌گذاری دورهٔ دوم سفال آلویی مارال تپهٔ ازبکی به ۴۲۴۹ تا ۳۹۶۶ ق.م. بازمی‌گردد؛ که با توجه به باقی ماندن شش لایهٔ قدیمی‌تر تاریخ‌گذاری نشده می‌توان قدمتی فراتر از این را برای سفال آلویی دشت قزوین متصور شد (مجیدزاده، ۱۳۹۱: ۱۴۹). باین‌حال گسترهٔ فرهنگ‌های عصر مس و سنگ دشت‌های همدان به سمت جنوب الوند چندان روشن نیست. درحالی که اطلاعاتی از وجود محوطه‌های مس و سنگ دشت قهاوند در شرق و جنوب الوند ارائه نشده، دشت کمیجان در انتهای شمالی باریکهٔ خمین-کمیجان که پیوستگی کاملی با دشت قهاوند دارد، نمونه‌ای از سفال‌هایی با مادهٔ افزودهٔ گیاهی و پوشش گلی قرمز رنگ را ارائه می‌کند (شیرزاده و همکاران، ۱۳۹۲: ۵۴)؛ که با شواهد منتشر شده نمی‌توان از دالمایی بودن یا نبودن آن‌ها سخن گفت. خصوصاً اینکه در خمین و در انتهای جنوبی همین باریکه، از محوطه‌هایی چون تپه باغ سکانه و فرقس شواهدی از سفال عصر مس و سنگ منطقه ارائه شده است که در شباهتی نزدیک با سفال شورابه‌ای جلماجرد، با نقوشی به رنگ سیاه بر روی زمینهٔ قرمز و آلویی، بی‌شباهت به سفال سیلک II نیستند. با این توصیف، با توجه به حضور انواع سفال‌های مس و سنگ جدید فلات مرکزی در منطقه (شیرزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۶ و ۳۶) و پیشینهٔ تعاملات دورهٔ نوسنگی، احتمال یک رابطهٔ بینایی میان شرق زاگرس مرکزی و غرب فلات مرکزی در دورهٔ مس و سنگ میانی و قدیم نیز دور از ذهن نیست. به سمت شمال و غرب استان مرکزی، سفال گودین X، اگرچه از ملایر به دست نیامده، لیکن در مناطقی چون نهاوند و خاوه و دره‌های کاکوندی نیز مشاهده شده است. این در حالی است که، مناطق فوق به طور تقریبی در مقطع پس از دالما در دورهٔ گودین VIII (طاهرآباد)، مشمول ارتباط نزدیکی با مناطق ماهیدشت و کرمانشاه بوده‌اند (Voigt & Dyson, 1992: 160). این شرایط به سمت جنوب غرب استان مرکزی و دشت ازنا با حضور شواهدی از سفال سیلک II و سفال جی زاگرس مرکزی که پس از سفال باغ نو قراردارند (عبدالمی و سرداری زارچی، ۱۳۹۲: ۱۲۵)، شکل متفاوتی پیدا می‌کند. مک‌کان نیز پیشتر در مقایسهٔ سفال گیان VA، سبک تزئینات آن را از نوع رایج در مناطق جنوبی و غربی ایران معرفی کرده بود که بعضاً شباهت‌هایی نیز از نظر رنگ پوشش و نقوش با سیلک II داشته‌اند. وی همچنین سفال زیرفازهای VB و VC گیان را نیز به لحاظ سبک‌شناسی نقوش قابل مقایسه با مناطق جنوبی ایران دانسته است؛ که باتوجه به تأثیرگذاری سفال دشت خوزستان در مناطق غربی و جنوبی لرستان در عصر مس و سنگ میانی و جدید، امری محتمل است (Mc.Cown, 1942: 13-19). بنابراین، به نظر می‌رسد که باتوجه به پیوستگی جغرافیایی نسبی دشت‌های نهاوند با دورود و ازنا، می‌توان الگوی مشابهی را برای مناطق شمالی‌تر نیز

انتظار داشت. با همه این تفاسیر، چنانچه دوره دالما را مس و سنگ قدیم بدانیم، پیوستگی آن از مس و سنگ میانی به بعد دچار تغییراتی می‌شود. بدین ترتیب که در شمال غرب ایران و زاگرس مرکزی، جای خود را به دو گونه مشابه از سفال سیاه بر روی نخودی پیزدلی و سه گابی می‌دهد. اگرچه هنریکسون معتقد است که این جایگزینی در پیزدلی در ۳۷۰۰ و در سه گابی در ۳۶۰۰ ق.م اتفاق افتاده است (Henrickson, 1985: 70)، لیکن دایسون و وویت در آخرین اصلاحات، وقوع آن را در حوزه شمال غرب به حدود ۴۵۴۰ تا ۴۴۰۵ ق.م (Voigt & Dyson, 1992: 178) نسبت داده؛ و درحالی که تاریخگذاری‌های رادیوکربن سه گابی قدمتی بین ۴۱۶۰ تا ۳۹۵۰ ق.م را نشان می‌دهند، به واسطه مقایسه مواد فرهنگی این محوطه با شوش A و پیزدلی، چنین قدمتی را برای آن بسیار اندک دانسته‌اند (Ibid, 164)؛ که با لزوم به عقب کشیده شدن دوره دالمای سه گابی نیز سازگارتر است. با آن‌که، قدمت این لایه‌ها در تپه قشلاق به ۳۹۶۰ ق.م نسبت داده شده (مترجم و شریفی، ۱۳۹۷: ۸۶)؛ پیشنهادهای وویت و دایسون در مورد پیزدلی با تاریخ گذاری‌های مطلق عابدی برای دوره پیزدلی محوطه دوه‌گز (۴۵۰۰ ق.م) انطباق کامل دارد (Abedi, 2017: 73). تاریخ گذاری لایه‌های تپه قشلاق در شرایطی است که موچشی در باره قدمت کلنان معتقد است که این محوطه با قدمتی بین ۴۰۴۲ تا ۳۶۶۰ ق.م، در اواخر استقرار و با ظاهر شدن شواهدی از سفال سه گابی برای همیشه متروک می‌شود (موچشی و همکاران، ۱۳۹۰ (الف): ۵۲). چنین تحلیلی، حتی اگر تاریخ گذاری قشلاق متعلق به ابتدای فاز سه گابی/پیزدلی هم باشد، با توجه به فاصله اندک بین این دو محوطه چندان منطقی نیست. چراکه تپه قشلاق پس از دوره سه گابی/پیزدلی نیز تا ۳۶۰۰ ق.م (انتهای دوره III) یک دوره دیگر از حضور سفال دالما (آلویی) را تجربه کرده و متروک نشده است (مترجم و شریفی، ۱۳۹۷: ۸۶ و ۱۰۰). به علاوه، در کنگاور نیز پس از دوره سه گابی (گودین IX)، حداقل دو فاز دیگر تا گسترش سفال نخودی منقوش فلات مرکزی در گودین VI، که تاریخ گذاری‌های سگزآباد دامنه‌ای بین ۳۵۲۰ تا ۳۷۶۴ ق.م را برای آن ارائه کرده (فاضلی نشلی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۵)، باقی است. بنابراین، به نظر می‌رسد آن‌چه که در انتهای استقرار کلنان به عنوان سفال سه گابی پنداشته شده، درواقع همان سفال نخودی منقوش گودین VI بوده است؛ که شواهد آن را می‌توان در انبوه محوطه‌های همدان و مرکزی که حاوی سفال مس و سنگ جدید فلات مرکزی هستند، مشاهده کرد. بلمکی که به تبعیت از تاریخ گذاری‌های قدیمی هنریکسون دوره‌های گودین VI و VII را مقارن ۳۶۰۰ تا ۳۰۰۰ ق.م دیده است، حداقل یازده محوطه را در دشت‌های شمالی و شرقی همدان نام می‌برد که دربردارنده چنین شواهدی هستند (بلمکی، ۱۳۹۲: ۲۷). این دوره‌ها که در گزارش پیشین یانگ (Young & Levine, 1974) به همراه گودین V، به عنوان مراحل پس از دوره گودین VIII تا دوره آغازیلامی معرفی شده بودند؛ در آخرین تجدید نظر وی دچار تغییراتی می‌شوند، که بر اساس آن، گودین V حذف شده و با تقسیم گودین VI به سه زیردوره با گودین VI:1 جایگزین می‌شود (Young, 2004: 645-660). از این میان تنها زیردوره VI:1 دارای نمونه‌های آزمایش رادیوکربنی با قدمت ۳۴۹۰ تا ۳۰۵۰ ق.م است (Rothman & Badler, 2011, 82-85). روثن و بدلر، گستره زمانی گودین VII تا انتهای گودین VI:1 را بین ۳۹۵۰ تا ۳۰۵۰ ق.م تعیین کرده‌اند (Ibid, Table 4.1)؛ که مقطع آغازین آن قابل تطبیق با ابتدای استقرار در کلنان بیجار است. این مسأله با توجه به این‌که وویت و دایسون نیز سفال دوره هفتم گودین (Young & Levine, 1974, Fig. 13) را با سفال‌های آلویی قبرستان I قابل مقایسه دانسته‌اند (Voigt & Dyson, 1992: 161)، معنادارتر هم می‌شود. وویت و دایسون در کنار ذکر محوطه‌های مشابهی در ملایر، به وجود محوطه‌هایی در آوج در مرزهای شمالی همدان نیز اشاره می‌کنند (Ibid). بنابراین، نسبت دادن هر دو دوره دالمای گودین X و قبرستان I به ۴۲۰۰ ق.م، عملاً تاریخ گذاری اشتباهی خواهد بود؛ که باتوجه به تاریخ گذاری زیرفاز Vc تپه قشلاق به پیش از ۵۰۰۰ ق.م، بازبینی آن ضروری است. بدین ترتیب، نه تنها استقرار در کلنان تالوار به واسطه دوره سه گابی/پیزدلی اتمام نمی‌پذیرد، بلکه اساساً این محوطه مربوط

به دوره‌ای پس از اتمام گودین IX و حتی VIII، و قابل انطباق با دوره گودین VII است؛ که مقارن با گودین VI:2 و پس از گسترش سفال نخودی منقوش مس و سنگ جدید فلات مرکزی به سمت غرب، در حدود ۳۶۶۰ ق.م متروک می‌شود. این نکته همچنین، از این لحاظ که مرزهای گسترش سفال نخودی منقوش فلات مرکزی به سمت غرب را در اواسط مس و سنگ جدید تعیین می‌کند از اهمیتی دوچندان برخوردار خواهد بود. بلمکی حداقل به دو محوطه با شواهد سفال گودین IX (سه گابی) و یک محوطه با سفال گودین VIII اشاره کرده و حداقل ده محوطه را نیز حاوی شواهد گودین VI و VII عنوان می‌کند (بلمکی، ۱۳۹۲: ۲۷). همچنین با توجه به نمونه‌های متعددی که از سفال نخودی مناطق جنوبی و شرقی الوند منتشر شده است، وجود یک رابطه نزدیک میان مس و سنگ جدید فلات مرکزی ایران با دشت‌های خمین و شازند نیز کاملاً آشکار است (شیرزاده و همکاران، ۱۳۹۱: ۲۶ و ۳۶؛ عباس‌زاده و محمدی، ۱۳۹۶: ۲۳۹). با این توصیف، با توجه به حضور سفال گودین VII در محوطه‌های ملایر، به نظر می‌رسد که پس از دوره سه گابی، گستره سفال گودین VII (قشلاق III)، سرتاسر استان‌های کردستان و همدان امروزی، زیرحوزه حاشیه‌ای زاگرس مرکزی و بخش‌هایی از غرب فلات مرکزی را (تحت عنوان سفال آلویی) دربر می‌گرفته است. ضمن این‌که، این‌ها علاوه بر شواهد مشابهی است که پیشتر از سه‌چای و تپه نور در زنجان به دست آمده بودند (خسروی و همکاران، ۱۳۹۱).

بدین ترتیب، در یک نگاه کلی به نظر می‌رسد که حداقل از ۵۵۰۰ ق.م، علی‌رغم حضور فرهنگ‌هایی غنی در مناطق فلات مرکزی، زاگرس مرکزی و شمال غرب ایران، پهنه جغرافیایی کردستان، و مناطق شمالی و شرقی کوه الوند تابع الگوی معین و متمایزی از تحولات فرهنگی، در طول یک دوره تقریباً دو هزار ساله تا انتهای استقرار در کلان و قشلاق بوده‌اند. این توالی فرهنگی از همان آغاز علی‌رغم شواهد تأثیر و تأثرات پیرامونی، نظیر تأثیر حسونا و ام الدباغیه و حاجی فیروز؛ ویژگی‌هایی مستقلی نیز دارا بوده است. به عنوان مثال در اواخر نوسنگی جدید باوجود شباهت‌های کلی در نقش‌مایه‌های زیگزاگی و جناغی، از ترکیب متمایزی از این عناصر هندسی بهره می‌برده که مطلقاً تکرار نمونه‌های متأخر حاجی فیروز نیستند (ذیفر و طهران‌فر، ۱۳۹۴: ۵؛ تصاویر ۲ و ۶). مخصوصاً این‌که با رنگی متمایز (کرم رنگ) بر زمینه‌ای قرمز و آلویی نقش می‌شوند که کاملاً عکس مناطق همجوار بوده و تاکنون تنها از دو محوطه شماره یازده (همان) و تپه قشلاق تالوار به دست آمده‌اند. اهمیت این الگوی تزئین در آن است که رنگ آلویی و قرمز زمینه را در کنار انواع تزئینات نقش‌کننده، و با وجود تغییرات شکل‌شناختی ظروف، از ابتدای استقرار تا انتهای فاز III (آخرین مرحله سفال دالما) حفظ می‌کند؛ و حتی ظهور میان‌پرده سه گابی/پیزدلی نیز موجب قطع استمرار و تحول درونی آن نمی‌شود. از شواهد موجود چنین برمی‌آید که گستره این سبک سفالی نباید خیلی فراتر از محدوده کردستان امروزی بوده باشد. به‌ویژه این‌که، با الزام به اصلاح تاریخ‌گذاری گودین X، قاعده‌تاً قدمت سفال شهن آباد در پیرامون الوند نیز در تناسب با آن به عقب‌تر رانده خواهد شد، که می‌تواند نشانه‌ای از روابط نزدیک‌تر همدان با زیرحوزه حاشیه‌ای شرقی زاگرس مرکزی در این مقطع باشد. درباره گستره گودین X، با استناد به نظرات وویت و دایسون (Voigt & Dyson, 1992: 160)، و اطلاعاتی که بلمکی ارائه می‌کند (تاج‌بخش و بلمکی، ۱۳۹۳: ۶) می‌توان پهنه‌ای مشتمل بر کردستان امروزی، شمال و شرق الوند، نهاوند، خاوه و دره‌های کاکاوندی را برای آن در نظر گرفت. اگرچه باید در نظر داشت که بلمکی در کاوش تازه کند و در زیر لایه‌های گودین IX، هیچ نمونه‌ای از دالمای منقوش تک رنگ را گزارش نکرده و سفال وی محدود به دالمای فشاری و سینی‌های شبه پوست‌کنی بوده است (بلمکی، ۱۳۹۶: ۷۶)؛ که نشان دهنده لزوم ایجاد تمایزات زمانی و مکانی جزئی‌نگران‌تر در گستره فرهنگ دالمایی است. مخصوصاً این که تفاوت قابل توجهی میان دالمای شمال ارومیه، کردستان، کریدور زنجان و زاگرس مرکزی از یک سو، و دالمای قدیم تا جدید تپه قشلاق از سوی دیگر وجود دارد. گودین IX نیز با استناد به منابع یادشده، ولو با اطلاعاتی کمتر، الگوی گسترش

مشابهی را ارائه می‌کند. با این تفاوت که ماهیدشت به تأیید وویت و دایسون از گستره دامنه آن خارج شده و ملایر برخلاف دوره گودین X به قلمرو آن افزوده می‌شود (Voigt & Dyson, 1992: 160). نکته مهم درباره گودین IX و VIII، اشتراک آن‌ها در سفال‌های دارای پوشش گلی قرمز ساده است (Ibid)؛ که طرح‌های ارائه شده از آن‌ها یادآور سفال قرمز (آلویی) رنگ ساده تپه قشلاق و دلیلی بر چرایی تداوم سفال دالما، پس از دوره سه گابی/پیزدلی است (Young & Levine, 1974: 71; Voigt & Dyson, 1992: 160). جنوب الوند نیز در هر سه دوره از دایره شمول خارج بوده است. مسئله گودین VIII اما، به عنوان پدیده‌ای زودگذر با مجموعه‌ای کوچک از سفال‌های منتسب به آن که ریشه در سفال گودین IX دارند اندکی ابهام آمیزتر است. این سفال اگرچه از بررسی‌های کنگاور به دست نیامده، لیکن علاوه بر احتمال حضور در تپه گیان (Levine & Young, 1987: 33)، از یک محوطه در همدان نیز گزارش شده است (بلمکی، ۱۳۹۲: ۲۷). به هر صورت پس از این دوره، بار دیگر شواهد سفال دالما با عنوان گودین VII (قشلاق III)، تمامی گستره دشت‌های همدان، زیرحوزه حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی، مرزهای سیاسی کردستان و بخش‌هایی از دشت قزوین و کریدور زنجان را دربرمی‌گیرد. گودین VI:3, 2 نیز با توجه به نتایج کلنان، جز کردستان که ظاهراً خالی از استقرار بوده، تقریباً تمامی دشت‌های همدان (همان) و استان مرکزی (عباس‌زاده و محمدی، ۱۳۹۶: ۲۳۷) را تا مرز زاگرس مرکزی شامل می‌شده که تا آغاز گودین VI:1 تداوم داشته است. علاوه بر این‌ها، شواهد دیگری نیز از دوره‌های فرهنگی مختلف وجود دارد که همواره انطباق قابل توجهی با الگوی گسترش فرهنگ‌های پیش‌ازتاریخی پهنه بینابینی ارومیه-همدان داشته؛ و نشان‌گر الگومندی تکرارشونده‌ای فراتر از یک تأثیرپذیری محض از مناطق مجاور، و ناشی از عوامل پایدار جغرافیایی بوده‌اند. از مهم‌ترین این موارد ظهور و گسترش پدیده فرهنگی کورارارس پس از دوره گودین VI:1 است؛ که در خارج از مرزهای فلات ایران پدیدار شده و دامنه نفوذ آن، در انطباق نسبی با مرزهای فرهنگی دالما، از کوه بیستون آن‌سوتر نرفته و تعداد محوطه‌های آن در دشت صحنه به بیش از چهار محوطه نمی‌رسد (مترجم و نیکنامی، ۱۳۹۰: ۴۲). شاید از دیگر موارد منطبق بر این الگومندی تکرارشونده بتوان به مسئله پراکندگی قوری‌های منقاردار عصر آهن از مارلیک تا آذربایجان، و محوطه‌هایی چون سیلک و صرم در حاشیه شرقی کوه‌های مرکزی ایران، خوروی و قیطره در شمال فلات و باباجان در شرق زاگرس مرکزی اشاره کرد؛ که بار دیگر الگویی کم و بیش مشابه گستره دالما را تکرار می‌کنند. چنین الگوهای تکرارشونده‌ای شاید تنها یک وجه مشترک داشته باشند که آن تأثیرگذاری عامل پایدار جغرافیا در نحوه گسترش و تعامل آن‌ها با مناطق فرهنگی همجوار است. در چنین الگویی دشت‌های کردستان و همدان حکم مسیری با یک ورودی باز در شمال و دو ورودی محدودتر در شرق و غرب را دارد؛ که شامل ساوه و سلفچگان در شرق، و مسیرهای کنگاور-صحنه و بروجرد-خرم‌آباد-دزفول در غرب است. دشت‌های لایه لایه استان مرکزی نیز در این الگو، باتوجه به کمتر شدن فاصله مرزهای فلات مرکزی و زاگرس مرکزی در این محدوده، همواره نقش تنها پل مستقیم بین دو منطقه و مسدودکننده مسیر شمال-جنوب را ایفا کرده‌اند.

۵. نتیجه

با وجود اینکه، کمبود اطلاعات باستان‌شناختی همواره نقش مهمی در نوع نگاه‌ها به مرزهای فرهنگی فلات مرکزی و زاگرس مرکزی ایفا کرده؛ لیکن ظاهراً، عدم توجه به عامل جغرافیا در تعریف مرزهای فرهنگی و الگومندی تعاملات رخ داده نقش پررنگ تری در شکل‌گیری تعاریف موجود داشته است. چنین رویکردی را می‌توان از ایرادات مشهود در به‌کارگیری اصطلاحات جغرافیایی، مانند آن‌چه در تعریف ملک‌شهمیرزادی و طلائی، به صورت اشکال در تعریف عوارض جغرافیایی معین مشهود است؛ یا در بی‌توجهی به اهمیت تعریف دقیق عوارض جغرافیایی

به عنوان عامل تعیین کننده تغییر و تحول مرزهای فرهنگی، به عنوان یک پیش‌نیاز؛ و یا در بی‌توجهی به تمایزات جزئی‌نگرانه‌تر درون منطقه‌ای مشاهده کرد. به ویژه این‌که، به غیر از طلایی تقریباً تمامی کسانی که نقشی در مطالعه منطقه‌بندی زاگرس و فلات مرکزی داشته‌اند، کلاً مناطق کردستان و همدان را از قلم انداخته و هیچ تلاشی برای تعریف آن‌ها به عنوان یک منطقه بینابینی یا حتی ذکر ابهامات اطلاعاتی آن‌ها نداشته‌اند. علی‌رغم این‌که ممکن است انسجام و ارتباط فرهنگی در تمامی طول پهنه یادشده و در همه زمان‌ها کاملاً فراگیر نبوده باشد، اما نگاهی به الگوی توزیع و گسترش مواد فرهنگی دوره‌های مختلف آن نشان دهنده یک الگومندی تکرارشونده تاریخی منطبق بر ویژگی‌های جغرافیائی است که حتی حضور مواد فرهنگی کاملاً زاگرسی گودین III نیز خدش‌ای بر آن وارد نمی‌سازد. براساس این الگو، دشت‌های کنگاور، نهاوند و بروجرد تا ازنا به‌عنوان زیرحوزه حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی، همواره هویتی بینابینی میان شرق و غرب داشته‌اند و نفوذ فرهنگی فلات مرکزی یا زاگرس مرکزی به عمق این دشت‌ها هرگز به سمت مناطق غربی‌تر یا شرقی‌تر پیش نرفته است. به علاوه این‌که، دشت‌های شرق کردستان و شمال و شرق الوند نیز که به واسطه سفال دالما ممکن بود تحت نفوذ فرهنگ‌های حوزه شمال غرب محسوب شوند، خود محدوده پویا و تأثیرگذاری به مدت حداقل دو هزاره بوده و حتی نفوذ آن‌ها به مرزهای فلات مرکزی و زاگرس مرکزی، قوی‌تر از تعامل دو طرفه بین آن دو منطقه بوده است. ضمن این‌که الگوی تحولات فرهنگی این منطقه در دوره‌های بعدی نیز مطابق الگومندی ترسیم شده از پیش‌ازتاریخ منطقه و از همین رو تابعی از ویژگی‌های جغرافیائی پایدار آن بوده است؛ که هویت متمایز نسبتاً مستقری به این منطقه در تعامل با مناطق همجوار بخشیده است. هدف این گفتار بیش از آن‌که تعریف یک منطقه باستان‌شناختی جدید باشد، تلاش برای شفاف‌سازی زوایای مبهم تحولات فرهنگی با تکیه بر الگویابی تحولات مکانی و زمانی در ابعاد بین منطقه‌ای و درون منطقه‌ای است؛ و از آن‌جاکه مجموعه دشت‌های همدان و کردستان به لحاظ جغرافیائی اسامی روشنی دارند که قطعاً شامل عنوان زاگرس نیست، استفاده از آن را نامناسب و گمراه کننده می‌داند. ضمن این‌که به نظر می‌رسد استفاده از عناوین مرکب با اصطلاحات فلات یا زاگرس نیز، چنان‌چه تاکنون اتفاق افتاده، می‌تواند موجب بی‌توجهی به ماهیت فعال و هویت متمایز فرهنگی این منطقه گردد. از آن‌جاکه پهنه ارومیه-همدان جزو هیچ‌یک از تقسیمات باستان‌شناختی سه گانه شمال غرب، زاگرس مرکزی و فلات مرکزی ایران محسوب نشده، و استفاده از اصطلاح زمین‌شناختی و اسامی امروزی منطقه نیز تداخلاتی با مناطق فرهنگی پیرامونی پیدا می‌کند؛ نگارندگان استفاده از اصطلاحی واحد و متمایزکننده در برابر زاگرس مرکزی، فلات مرکزی و شمال غرب ایران؛ که معادل اصطلاح "غرب نزدیک" برای آن پیشنهاد می‌شود را توصیه می‌کنند که قابلیت کافی برای اشاره به حدود و تمایزات این محدوده فرهنگی، ولو به عنوان یک منطقه بینابینی را داشته باشد. پذیرش چنین رویکردی، باتوجه به اهمیتی که برای تمایزات درون منطقه و تعاملات بین منطقه‌ای قائل است، تأثیرات قابل‌توجهی بر روشن‌شدن ماهیت واقعی تحولات دروه‌های خارج از الگویی چون گودین VI, III، و چه‌بسا تحلیل ما از دیگر تحولات فرهنگی منطقه خواهدداشت. بدین‌ترتیب، پهنه ارومیه-همدان یا آن‌چه که ما آن را در مقابل بُعد غربی‌تر زاگرس "غرب نزدیک" خوانده‌ایم، محدوده‌ای است که مرزهای آن از شرق به کمربند آتشفشانی ارومیه-دختر، از غرب به زیرحوزه حاشیه‌ای شرق زاگرس مرکزی، از شمال به کریدور زنجان میانه و ارتفاعات جنوب دریاچه ارومیه، و از جنوب به دشت‌های کمیجان-قهاوند محدوداست.

منابع

- آرین، مهران و سیداحمد هاشمی، (۱۳۸۷)، «پهنه‌بندی لرزه زمین‌ساختی زاگرس»، فصلنامه علوم پایه دانشگاه آزاد اسلامی، دوره ۱۸، شماره ۶۹، صص: ۶۳-۷۶.
- آفانباتی، سیدعلی (۱۳۸۵)؛ زمین‌شناسی/ایران، تهران، سازمان زمین‌شناسی و اکتشافات معدنی کشور.
- اسمیت، فیلیپ و کایلر یانگ، (۱۳۸۲)، «تیروی اعداد: فشار جمعیت در غرب مرکزی زاگرس، ۱۲۰۰ تا ۴۵۰۰ ق.م»، ترجمه کوروش روستایی، مجله باستان‌شناسی و تاریخ، دوره ۱۷، شماره ۲، صص: ۳۷-۵۱.
- الیاس‌زاده، رامین؛ مُحجِّل، محمد و مسعود بیرالوند، (۱۳۸۹)، «ساختار پهنه برخوردی کوه‌زاد زاگرس در شمال باختر ایران»، فصلنامه زمین‌شناسی/ایران، سال چهارم، شماره ۱۶، صص: ۲۵-۳۶.
- بلمکی، بهزاد، (۱۳۹۲)، «گاهنگاری نسبی دشت همدان (پس کرانه‌های شمالی کوه الوند) از هزاره پنجم تا دوران میانی هزاره سوم پیش از میلاد»، مجموعه مقالات باستان‌شناسی و تاریخ همدان، به مناسبت یکصدمین سالگرد کاوش در همدان، به‌کوشش علی هژبری، تهران، پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، صص: ۱۷-۳۱.
- بلمکی، بهزاد؛ نیکنامی، کمال‌الدین و محمدرضا سعیدی هرسینی، (۱۳۹۴)، «تحلیل الگوهای استقرار محوطه‌های مس‌سنگی متأخر دشت همدان بر اساس توزیع رتبه-اندازه و مدل آنتروپی شانون»، دو فصلنامه مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۷، شماره ۱، صص: ۲۹-۴۵.
- بلمکی، بهزاد، (۱۳۹۶)، «فرهنگ دالما در دشت همدان بخشی از نتایج کاوش لایه شناختی تپه تازه کند در همدان»، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، دوره ۷، شماره ۱۲، صص: ۶۳-۸۲.
- بیک‌محمدی، خلیل؛ بیک‌محمدی، نسرين؛ نظری‌ارشد، رضا و مهدی حیدری، (۱۳۹۵)، «تحلیلی درباره اکوسیستم و جغرافیای طبیعی دشت‌های کرانه شرقی الوند و نقش آن در عدم جذب جوامع اولیه انسانی»، مجله پژوهش‌های جغرافیایی، دوره ۴۸، شماره ۴، صص: ۶۷۵-۶۹۴.
- بهرامی، محمد و حسن فاضلی‌نшли، (۱۳۹۵)، «مروری بر وضعیت باستان‌شناسی دره خرم‌آباد در دوره نوسنگی و مس‌وسنگ»، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، دوره ۶، شماره ۱۰، صص: ۲۷-۴۶.
- بیک‌محمدی، خلیل؛ رضالو، رضا؛ افخمی، بهروز و اردشیر جوانمردزاده، (۱۳۹۷)، «تپه پشت فرودگاه: استقرار نیمه یکجانشین فصلی از دوره ی نوسنگی جدید در کرانه شرقی زاگرس مرکزی - دشت ملایر»، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، دوره ۸، شماره ۱۶، صص: ۶۳-۸۲.
- تاج‌بخش، رؤیا و بهزاد بلمکی، (۱۳۹۳)، «تحلیل الگوهای استقرار و حوزه گیرش محوطه‌های عصر مس‌سنگی واقع در اطراف الوند در ارتباط با تشابهات منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای»، دو فصلنامه مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۶، شماره ۱، صص: ۱-۲۰.
- خسروی، شکوه؛ خطیب شهیدی، حمید؛ وحدتی نسب، حامد و سجاد علی بیگی، (۱۳۹۱)، «روستاهای آغازین و استقرارهای پیش‌ازتاریخی کهن در حوضه آبریز ابهر رود شرق استان زنجان»، دو فصلنامه مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۴، شماره ۱، صص: ۱-۱۳۱-۱۵۴.
- درویش‌زاده، علی، (۱۳۷۰)، زمین‌شناسی/ایران، تهران، نشر دانش امروز، وابسته به انتشارات امیرکبیر.
- ذیفر، حامد و سارا طهران‌فر، (۱۳۹۴)، «مطالعه حوزه شرقی پراکنش سنت سفالی دالما، تأثیرات و برهمکنش‌های فرهنگی»، دومین همایش ملی باستان‌شناسی/ایران، مشهد، دبیرخانه دائمی همایش ملی باستان‌شناسی ایران، دانشگاه بیرجند، صص: ۱-۱۷.
- ذیفر، حامد؛ ولی‌پور، حمیدرضا و عباس مترجم، (۱۳۹۲)، «تل ۱۱، استقرار از دوره مس سنگی در حوضه آبگیر سد تالوار بیجار، استان کردستان»، پیام باستان‌شناس، دوره ۹، شماره ۱۹، صص: ۱۵-۳۶.
- روستایی، کوروش، (۱۳۹۱)، «فلات مرکزی، مرکز فلات، شمال مرکزی: کشاکش نام و جای»، باستان‌پژوهی، دوره جدید، سال ۶، شماره‌های ۱۲ و ۱۳، صص: ۱۱۴-۱۲۶.
- روستایی، کوروش و احمد آزادی، (۱۳۹۶)، «روابط فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی در هزاره‌ی چهارم ق.م: شواهدی از محوطه شط‌غیله، ملایر»، پژوهش‌های باستان‌شناسی/ایران، دوره ۷، شماره ۱۴، صص: ۳۹-۵۸.
- شیرزاده، غلام؛ کاکا، غفور و منیره محمدی، (۱۳۹۱)، «گزارش مقدماتی بررسی و شناسایی باستان‌شناسی شهرستان خمین»، فصلنامه علمی تخصصی باستان‌شناسی/ایران، دوره ۲، شماره ۱، صص: ۲۱-۴۰.
- شیرزاده، غلام؛ شراهی، اسماعیل و غفور کاکا، (۱۳۹۲)، «گزارش مقدماتی بررسی و شناسایی باستان‌شناختی شهرستان کميجان، استان مرکزی»، پیام باستان‌شناس، دوره ۹، شماره ۱۹، صص: ۵۱-۷۲.

- طلایی، حسن، (۱۳۹۰)، *ایران پیش از تاریخ: عصر مس سنگی*، تهران، انتشارات سمت.
- عباسی، حجت‌الله، (۱۳۸۸)، «جغرافیای تاریخی کرج آلودلف»، *تاریخ و جغرافیای ایران و جغرافیای تاریخی و تاریخ محلی*، همایش بین‌المللی خلیج فارس، بنیاد ملی ایران‌شناسی، تهران، (انتشار محدود در تارنمای بنیاد ایران‌شناسی)، صص: ۷۰۲-۷۲۷.
- عباس زاده، مرضیه و غلامرضا محمدی، (۱۳۹۶)، «نقش زیست محیط بر پراکندگی استقرارهای مس سنگی شهرستان خمین، استان مرکزی»، *فصلنامه تحقیقات جدید در علوم انسانی*، دوره ۳، شماره ۲۴، صص: ۲۲۷-۲۴۷.
- عبدالهی، مصطفی و علیرضا سرداری زارچی، (۱۳۹۲)، «شرق زاگرس مرکزی در دوره نوسنگی براساس کاوش‌های باستان‌شناسی تپه قلاگپ»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۳، شماره ۴، صص: ۱۱۷-۱۳۸.
- علایی طالقانی، محمود، (۱۳۸۱)، *ژئومورفولوژی ایران*، تهران، نشر قومس.
- فاضلی‌نثلی، حسن، (۱۳۹۰)، «باستان‌شناسی هزاره پنجم ق.م فلات مرکزی و چالش‌های پیش رو»، *پیام باستان‌شناسی*، دوره ۸، شماره ۱۵، صص: ۱۱-۳۰.
- فاضلی نثلی، حسن، (۱۳۸۵)، *باستان شناسی دشت قزوین از هزاره ششم تا هزاره اول قبل از میلاد*، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- فاضلی نثلی، حسن؛ دارابی، حجت؛ ناصری، رضا و یوسف فلاحیان، (۱۳۹۰)، «گاهنگاری مطلق و نسبی تپه سگزآباد دشت قزوین»، *مطالعات باستان‌شناسی*، دوره ۳، شماره ۱، صص: ۱۳۳-۱۵۸.
- مترجم، عباس و کمال‌الدین نیکنامی، (۱۳۹۰)، «عصرمفرغ قدیم در شرق زاگرس مرکزی ایران»، *دو فصلنامه مطالعات باستان‌شناسی*، دوره ۳، شماره ۲، صص: ۳۵-۵۴.
- مترجم، عباس و مهناز شریفی، (۱۳۹۳)، «تحلیلی بر کارکرد و ماهیت نماد کالاها (توکن) و پیکرک‌های گلی در دوره مس و سنگی تپه قشلاق تالوار، کردستان»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۴، شماره ۷، صص: ۲۷-۴۶.
- مترجم، عباس و مهناز شریفی، (۱۳۹۷)، «فرایند گذار از سنت‌های فرهنگی نوسنگی جدید به مس و سنگ قدیم در پسرکرانه‌های شرق زاگرس مرکزی»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۸، شماره ۱۶، صص: ۸۳-۱۰۲.
- مجیدزاده، یوسف، (۱۳۹۱)، «پاسخ به یک نقد و بحثی درباره جایگاه سفال آلویی در فرهنگ‌های فلات مرکزی در هزاره‌های پنجم و چهارم پ.م»، *باستان‌پژوهی*، دوره جدید، سال ۶، شماره‌های ۱۲ و ۱۳، صص: ۱۴۵-۱۵۷.
- ملک شه‌میرزادی، صادق، (۱۳۸۲)، *ایران در پیش از تاریخ (باستان‌شناسی ایران از آغاز تا سپیده دم شهرنشینی)*، چاپ دوم، تهران، معاونت پژوهشی پژوهشکده باستان‌شناسی، انتشارات میراث فرهنگی.
- موشی، امیرساعد؛ نیکنامی، کمال‌الدین، کریمی، زاهد؛ عزیزی، اقبال و علی بهنیا، (۱۳۹۰ الف)، «الگوهای استقرار محوطه‌های مس سنگی میانه حاشیه رودخانه‌های تلوار (شهرستان‌های دهگلان و قروه)»، *پیام باستان‌شناسی*، دوره ۸، شماره ۱۶، صص: ۱۷-۳۴.
- موشی، امیرساعد؛ نیکنامی، کمال‌الدین؛ مشکور، مرجان؛ فاضلی‌نثلی، حسن و بهمن فیروزمندی‌شیره‌جینی، (۱۳۹۰ ب)، «گاهنگاری نسبی و مطلق تپه‌ی کلنان بیجار: محوطه‌ای متعلق به دوره مس و سنگ میانه در غرب ایران»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۱، شماره ۱، صص: ۳۱-۵۶.
- موشی، امیرساعد، (۱۳۹۲)، «حوزه آب گیر رودخانه قزل اوزن در دوره مس و سنگ: بررسی‌های باستان‌شناختی شهرستان بیجا»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، دوره ۳، شماره ۵، صص: ۲۵-۵۰.
- واندنبرگ، لویی، (۱۳۷۹)، *باستان‌شناسی ایران باستان*، ترجمه عیسی بهنام، تهران، مؤسسه چاپ و انتشارات دانشگاه تهران.
- هول، فرانک، (۱۳۸۱)، *باستان‌شناسی غرب ایران*، ترجمه زهرا باستی، تهران، انتشارات سمت.
- هژبری نوبری، علیرضا و آرمان شیشه‌گر، (۱۳۸۶)، «جغرافیای تاریخی زاگرس مرکزی از هزاره سوم تا آغاز هزاره اول پ.م»، *مجله مدرس علوم انسانی*، دوره ۱۱، شماره ۱ (پیاپی ۵۰)، صص: ۱۶۱-۱۷۹.

Abedi, A., Omrani, B., & Karimifar, A., 2015. Fifth and fourth millennium BC in north-western Iran: Dalma and Pisdeli revisited. *Documenta Praehistorica*, 42: 321-338.

Abedi, A., 2017. Iranian Azerbaijan pathway from the Zagros to the Caucasus, Anatolia and northern Mesopotamia: Dava Goz, a new Neolithic and Chalcolithic site in NW Iran, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 17(1): 69-87.

- Bell, M., & Walker, M.J.C., 2005. *Late Quaternary environmental change: Physical and human perspectives*, Pearson, Harlow.
- Chang, B., 2010. *The power of geographical boundaries: Cultural, political, and economic border effects in a unitary nation*, Iowa State University, Ames, Iowa.
- Green, S.W., & Perlman S.M., (eds.) 1985. *The archaeology of frontiers and boundaries*. Orlando, Academic Press.
- Henrickson, E. F., 1983. *Ceramic styles and cultural interaction in the early and middle chalcolithic of the central Zagros, Iran*, Ph. D thesis, University of Toronto.
- Henrickson, E. F., 1985. An updated chronology of the early and middle chalcolithic of the central Zagros highlands, western Iran, *Iran*, Vol. 23: 63-108.
- Lucas, G., 2001. *Critical approaches to fieldwork: Contemporary and historical archaeological practice*, Routledge, London.
- Majidzadeh, Y., 1976. *The early prehistoric cultures of the central plateau of Iran: an archaeological history of its development during the fifth and fourth millennia BC.*, Ph. D thesis, University of Chicago.
- Marsh, B., 2005. Physical geography, land use, and human impact at Gordion, In: l. kealhofer (eds.) *The archaeology of Midas and Phrygians: recent work at Gordion*, University of Pennsylvania Museum Press, Philadelphia: 161-171.
- McCown, D., 1942. *The Comparative Stratigraphy of Early Iran*, Studies in ancient oriental civilization 23, The Oriental Institute of the University of Chicago.
- Parker, B. J., 2002. At the edge of empire: Conceptualizing Assyria's Anatolian frontier ca. 700 B.C., *Journal of Anthropological Archaeology* 21 (3): 371-395.
- Parker, B.J., 2006. *Toward an Understanding of Borderland Processes*, *American Antiquity*, 71 (1): 77-100.
- Rosler, M., & Wendi, T., 1999. *Frontiers and Borderlands: Anthropological Perspectives*, Peter Lang, Frankfurt.
- Thompson, L., & Howard, L., 1981. Comparative frontier history, In: Lamar & L. Thompson (eds.) *The frontier in history: North America and Southern Africa compared*, Yale University Press, New Haven: 3-13.
- Wiley, G. R., & Phillips, P., 1958. *Method and Theory in American Archaeology*, Chicago: University of Chicago Press.
- Young, T.C., & Levine L.D., 1974. *Excavations of the Godin project; Second progress report*, The Royal Ontario Museum.
- Voigt, M. M., 1983. *Hajji Firuz Tepe, Iran: the Neolithic settlement*, the university museum, University of Pennsylvania.
- Voigt, M.M., & Dyson, R.H., 1992. The Chronology of Iran, ca. 8000-2000 B.C., in: R.W., Ehrich, (eds.) *Chronologies in old world archaeology*, 3rd ed. Chicago: 122-178.
- Heydari-Guran, S., & Ghasidian, E., 2011. The paleolithic survey in Arisman region, western central plateau of Iran, In: Vatandoust, A., Paryinger, H., Helwing, B., (eds.) *Early Mining and Metallurgy on the Western Central Iranian Plateau*, Archäologie in Iran und Turan, Vol. 9, Verlag Phlipp Von Zebern. Mainz: 484-498.
- Rothman, M., & Badler, V., 2011. Contact & development in Godin period VI, In: Gopnik, H., & Rothman, M. S., (eds.) *On the High Road: The History of Godin Tepe, Iran*, Royal Ontario Museum, Toronto: 67-138.
- Young, T.C., 2004. The Kangavar Survey, periods VI to IV, in Sagona, A., (eds.) *A view from the highlands: Archaeological studies in honor of Charles Burney*, Ancient Near Eastern Studies, Supplement 12, Peeters, Herent, Belgium: 645-660.
- Mulligan, M., & Wainwright, J., 2013. Modelling catchment and fluvial processes and their interactions, In: Mulligan, M., & Wainwright, J., (eds.) *Environmental modeling: finding simplicity in complexity*, Second edition, John Wiley and sons: 183-205.

Levine, L., & Young, T.C., 1986. *A summary of the ceramic assemblages of the central western Zagros from the middle Neolithic to the late third millennium B.C.*, Colloques Internationaux, CNRS, Paris.

Smith, P., 1986. *Paleolithic Archaeology in Iran*. University Museum, University of Pennsylvania.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۲۲۱ تا ص ۲۴۱)



10.22059/jarcs.2020.255851.142552

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Evidence of Administrative Technology during the Fourth Millennium BC in the Qazvin Plain, Iran

Niloufar Moghimi

Ph. D in Archaeology, University of Tehran

Hossein Davoudi

Ph. D in Archaeology, Tarbiat Modares University

Received: 15 April, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

The study of transition process of prehistoric societies from egalitarian stage to the classified and state, is one of the important subjects of archaeology. The administrative technology is one of the symbolic features of prehistoric complex societies, indicating the presence of elite class for controlling the socioeconomic and political affairs. Large amounts of garbage with various deposited cultural materials were discovered during the archeological excavations in 2016 at the ancient site of Ālou in Radekan Village, Qazvin Plain. The site chronologically related to the Late Chalcolithic/ Late Plateau period. The administrative artifacts including clay seals and counting objects (tokens) were found in this project. These artifacts are the main devices of administrative technology. The main purposes of this paper are to introduce and interpret the administrative technology devices in Ālou site and the research on the origins of socioeconomic developments in the Central Plateau of Iran. It reevaluates, at first, the background of cultural developments in the Central Plateau with emphasis on administrative technology and information processes, and afterwards, studies the related cultural materials from excavations of Ālou. The results indicate that the societies of Central Plateau, in the mid-fourth millennium BC, had achieved the socioeconomic complexities by the classified — or chiefdom — structure, prior to the Proto-Elamite horizon. These developments therewith cultural interactions and communications with adjacent regions, originated in the Central Plateau of Iran.

Keywords: Ancient site, Ālou, Central Plateau, Iran, Late Chalcolithic period, Cultural complexity, Socioeconomic organization.

شواهدی از فن مدیریت اداری طی هزاره چهارم پ.م. در دشت قزوین

نیلوفر مقیمی*

دانش آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تهران

حسین داودی

دانش آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه تربیت مدرس

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۱/۲۶؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

بررسی روند گذار جوامع انسانی پیش از تاریخ از جامعه ساده به طبقاتی و حکومتی از موضوعات مهم در باستان‌شناسی است. فن مدیریت اداری یکی از ویژگی‌های گونه‌نمای جوامع انسانی پیش از تاریخ با ساختار پیچیده محسوب می‌شود که نشان‌دهنده نظارت گروهی از افراد جامعه بر امور سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است. طی کاوش‌های باستان‌شناسی سال ۱۳۹۵ در محوطه آلو در روستای رادکان واقع در دشت قزوین که مربوط به دوره مس‌سنگی جدید است، یک زباله‌دانی بزرگ کشف شد که مواد فرهنگی گوناگونی در آنجا انباشت شده بودند. از جمله یافته‌های مهم می‌توان به اثر مهرهای گلی و انواع اشیاء شمارشی اشاره کرد. اثر مهرهای گلی یکی از کارابزارهای اصلی فن مدیریت اداری هستند. اهمیت این یافته‌ها در این است که در محوطه‌های کاوش شده فلات مرکزی، تا پیش از پدیده آغاز ایلامی، این گونه مواد فرهنگی به ندرت به دست آمده‌اند. هدف از نوشتار پیش‌رو، معرفی و تفسیر شواهد مربوط به فن مدیریت در محوطه آلو و بررسی ریشه‌های تحولات اجتماعی و اقتصادی در فلات مرکزی است. روش مطالعه بدین‌سان بوده است که ابتدا پیشینه تحولات فرهنگی با تأکید بر فن مدیریت و پردازش اطلاعات در فلات مرکزی واری شده و سپس مواد فرهنگی مربوطه در محوطه آلو معرفی و تفسیر شده‌اند. در نتیجه، جوامع انسانی فلات مرکزی در نیمه هزاره چهارم پ.م. و پیش از پدیده آغاز ایلامی، به آن سطح از پیچیدگی‌های اجتماعی و سیاسی رسیده بوده‌اند که ساختاری طبقاتی - و شاید خان‌سالاری - داشته باشند. این تحولات در کنار برهم‌کنش‌ها و تأثیر و تأثرات فرهنگی با مناطق هم‌جوار، ریشه در فلات مرکزی داشته‌اند.

واژه‌های کلیدی: محوطه باستانی آلو، فلات مرکزی ایران، دوره مس‌سنگی جدید، پیچیدگی فرهنگی، ساختار اجتماعی - اقتصادی.

۱. مقدمه

طی کاوش‌های انجام‌شده در محوطه باستانی آلو واقع در شهرستان تاکستان در استان قزوین، آثاری از دوره مس‌سنگی جدید (۳۴۰۰-۳۷۰۰ پ.م.) شناسایی شد. در میان مواد فرهنگی گوناگون مکشوفه از یک زباله‌دانی، آثار مهر و موم‌های گلی یافت شدند که یکی از کارابزارهای اصلی فن مدیریت اداری هستند. چنین آثاری از این دوره فرهنگی تا به حال در فلات مرکزی از چند محوطه باستانی کشف شده است. این یافته‌ها به خصوص از این جهت اهمیت دارند که امکان بررسی تحولات فن مدیریت در فلات مرکزی را تا پیش از پدیده آغاز ایلامی در اختیار قرار می‌دهد.

از این‌رو، این مقاله در نظر دارد که: (۱) به معرفی و تفسیر شواهد مرتبط با فن مدیریت اداری از دوره مس‌سنگی جدید در محوطه آلو، و (۲) بررسی ریشه‌های تحولات اجتماعی و اقتصادی، پیش از دوره آغاز ایلامی در فلات مرکزی بپردازد. اینکه جوامع انسانی ساکن در دشت قزوین به‌طور خاص و فلات مرکزی به‌طور عام، در اواخر عصر مس‌سنگی چه جایگاهی از نظر پیچیدگی‌های ساختار اجتماعی و اقتصادی داشته‌اند؟ از پرسش‌های مطرح در این نوشتار است. این مقاله، تحولات ساختار اجتماعی - اقتصادی جوامع انسانی پیش از تاریخ فلات مرکزی را با تأکید بر فن مدیریت و پردازش اطلاعات مورد بررسی قرار می‌دهد. پس از بررسی پیشینه تحولات فرهنگی، به معرفی محوطه آلو و یافته‌های حاصل از کاوش آن پرداخته شده است. در نهایت، آثار مرتبط با فن مدیریت اداری در محوطه آلو معرفی و تفسیر شده‌اند.

۲. تحولات اجتماعی - اقتصادی در توالی فرهنگی پیش از تاریخ فلات مرکزی

فلات مرکزی ایران از منظر جغرافیایی، منطقه وسیعی با میانگین ارتفاع ۱۳۰۰ متر بالاتر از سطح دریا است که از شمال به رشته‌کوه البرز، از غرب به رشته‌کوه زاگرس و از شرق به کوه‌های شرق ایران محدود شده و از جنوب نیز دربرگیرنده بیابان‌های گرم و خشک دشت لوت و دشت کویر است (بدیعی، ۱۳۷۳: ۹۳). از دیدگاه باستان‌شناسی اما محدوده فرهنگی فلات مرکزی، کوچک‌تر از محدوده جغرافیایی آن است. به‌طوری‌که سه دشت کاشان، تهران و قزوین، همواره نقش محوری در مرزبندی این منطقه داشته‌اند. با این وصف، فلات مرکزی از شمال به کوه‌های البرز، از غرب تا شرقی‌ترین کوه‌پایه‌های زاگرس در نواحی دشت‌های تاکستان، ساوه و غرب قم امتداد می‌یابد. از جنوب تا نواحی دلیجان و نطنز و از شرق به پهنه کویر می‌رسد (روستایی، ۱۳۹۱: ۱۲۲، شکل ۶).

فعالیت‌های باستان‌شناسی در فلات مرکزی پیشینه‌ای طولانی دارد. محوطه‌های زیادی از دوره‌های مختلف پیش از تاریخ در این منطقه شناسایی و کاوش شده‌اند. در نتیجه کاوش‌های انجام‌شده در محوطه‌های اواخر دوره نوسنگی (۵۲۰۰-۶۰۰۰ پ.م.) نظیر تپه چهاربونه بوئین‌زهره و ابراهیم‌آباد آبیک (Fazeli et al, 2009)، مرحله نخست در تپه سیلک شمالی کاشان (فاضلی‌نشی، ۱۳۸۸؛ Fazeli et al, 2013)، لایه‌های تحتانی تپه چشمه‌علی ری (Fazeli et al, 2004)، لایه‌های تحتانی تپه پردیس در قرچک ورامین (فاضلی‌نشی و دیگران، ۱۳۸۴) و یان تپه و جیران تپه در محوطه ازبکی ساوجبلاغ (مجیدزاده، ۱۳۸۹)، می‌دانیم که در این دوره با جوامع کشاورز - دامپرور ساده روبرو هستیم. تحولات مهمی در دوره گذار از نوسنگی به مس‌سنگی (۴۳۰۰-۵۲۰۰ پ.م.) رخ داده که ذیل عناوینی چون فرهنگ چشمه‌علی، مس‌سنگی انتقالی، فلات قدیم الف و سیلک II شناخته می‌شود. در این

دوره، زیستگاه‌های انسانی و جمعیت در سه دشت تهران، قزوین و کاشان افزایش چشمگیری به نسبت دوره نوسنگی داشته‌اند و بین ۳,۵ تا ۷ هکتار وسعت می‌یابند (ولی‌پور، ۱۳۹۰: ۴۴). از جمله محوطه‌های مهم این دوره عبارت‌اند از زاغه (فاضلی‌نшли، ۱۳۸۴؛ ملاصالحی و دیگران، ۱۳۸۵؛ Malek Shahmirzadi, 1977)، ابراهیم‌آباد (Fazeli, et al, 2009)، چشمه‌علی (Schmidt, 1936; Fazeli et al, 2004)، پردیس (فاضلی‌نшли و دیگران، ۱۳۸۴)، ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹)، تپه شمالی سیلک کاشان (Ghirshman, 1938) و یافته‌های گوناگون باستان‌شناسی، این موضوع را تأیید می‌نمایند که جوامع انسانی در طول دوره گذار از نوسنگی به مس‌سنگی، مراحل پیچیدگی فرهنگی را در نظامی رتبه‌ای می‌گذرانده‌اند.

از ویژگی‌های اجتماعی - فرهنگی این دوره می‌توان به پیشرفت روستانشینی، شروع تولیدات تخصصی توسط صنعتگران مستقل و وابسته، جداسازی فضاها و مسکونی از صنعتی (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۵۹؛ فاضلی‌نшли، ۱۳۸۴؛ Fazeli, 2001)، شروع کشاورزی مبتنی بر آبیاری (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۷۸: ۳۲۱؛ Gillmore et al, 2011)، قشربندی اجتماعی و استفاده از گورنهادهای شأن‌زا در تدفین‌ها که نشان‌دهنده جایگاه اجتماعی است (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۶۷ الف: ۱۱)، سازمان‌دهی فعالیت‌های صنعتی و تولیدی غیر کشاورزی و رعایت سبک و استاندارد در تولید کالاها (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۶۷ ب، ولی‌پور، ۱۳۸۷: ۲۸۹-۲۹۱)، روابط درونی و بیرونی اجتماعی همگانی با محوریت بنای یادمانی یا آئینی (ملاصالحی و دیگران، ۱۳۸۵؛ Negahban, 1979; Talai, 1999) و جز این‌ها اشاره کرد. از ویژگی‌های مهم دیگر در دوره مس‌سنگی انتقالی، وجود نظام شمارشی است که اشیاء شمارشی به‌مانند کارابزاری در پیشبرد برخی از هنجارها و رفتارهای نظارتی درون جامعه کمک می‌نمایند. وجود چنین سازوکاری گویای انسجام روابط اجتماعی در خانوارها و افراد و احتمالاً مراحل آغازین شکل‌گیری مدیریت نهادمند بر فعالیت‌های اقتصادی است (مقیمی، ۱۳۹۴؛ Moghimi and Fazeli, 2015).

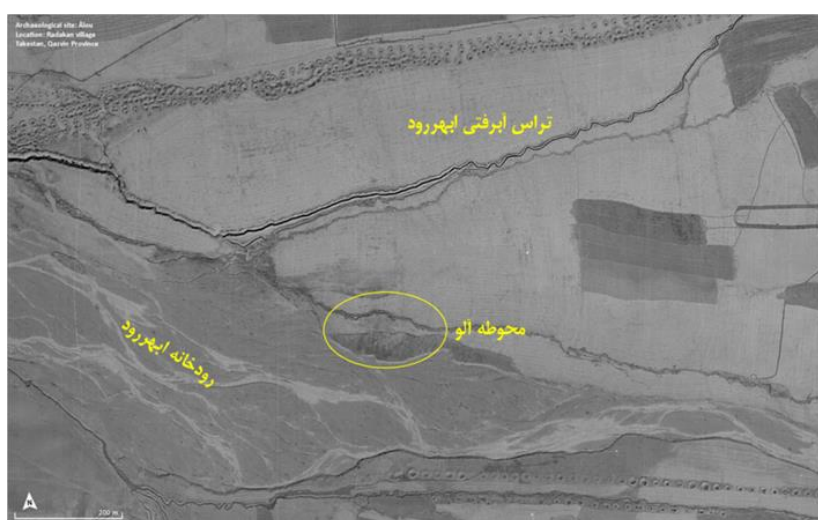
تحولات عصر مس‌سنگی (۳۴۰۰-۴۳۰۰ پ.م.) در فلات مرکزی از کاوش محوطه‌هایی چون قبرستان بوئین‌زهر (مجیدزاده، ۱۳۶۹؛ فاضلی‌نшли، ۱۳۸۶؛ Majidzadeh, 1975, 1976, 2008)، اسماعیل‌آباد قزوین (فاضلی‌نшли و آجلو، ۱۳۸۵)، قره‌تپه سگزآباد (Azizi Kharanaghi et al., 2012)، شیرز تاکستان (Fazeli et al., 2013)، تپه جنوبی سیلک کاشان (ملک‌شهمیرزادی، ۱۳۸۲؛ Ghirshman, 1938; Nokandeh, 2010)، اریسمان نطنز (Chegini et al., 2004; Vatandoust et al., 2011)، قره‌تپه قم‌رود (کابلی، ۱۳۹۴)، چشمه‌علی (Fazeli et al., 2004)، پردیس (فاضلی‌نшли و دیگران، ۱۳۸۴)، میمنت‌آباد رباط‌کریم (یوسفی‌زک و دیگران، ۱۳۹۵)، ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹) و در شمال‌شرق از تپه حصار دامغان (Schmidt, 1937) شناسایی شده است. تپه جنوبی سیلک، قبرستان و اریسمان از مهم‌ترین محوطه‌های کاوش شده هستند. بر مبنای توالی فرهنگی آن‌ها، این عصر به سه دوره قدیم (۴۰۰۰-۴۳۰۰ پ.م.)، میانه (۳۷۰۰-۴۰۰۰ پ.م.) و جدید (۳۴۰۰-۳۷۰۰ پ.م.) تقسیم می‌شود (Majidzadeh, 1981; Nokandeh, 2010; Pollard et al., 2013).

عصر مس‌سنگی، فرهنگ مادی همگونی در فلات مرکزی دارد. تحولاتی که در دوره مس‌سنگی انتقالی به منصف ظهور رسیده بودند، در این عصر نهادینه شدند. از جمله آن‌ها می‌توان کارگاه‌های تولید سفال و ذوب مس، فعالیت‌های اقتصادی سازمان‌یافته زیر نظر نخبه‌های اجتماعی، پیشرفت سازمان تولید سفال، توسعه مبادلات منطقه‌ای و فرمانطقه‌ای، دام‌پروری و کشاورزی پیشرفته و موارد دیگری را برشمرد. تغییرات زیادی در سازمان سیاسی و اجتماعی جوامع دوره مس‌سنگی جدید رخ داد که هم‌زمان با شکل‌گیری جوامع

حکومتی در جنوب غرب ایران است. ارتباطات فرامنطقه‌ای سازمان‌یافته به‌خصوص در مبادلات و انتقال منابع خام و دست‌ساخته‌های فلزی از فلات مرکزی به جنوب غرب ایران، در این دوره پدید آمده است (مجیدزاده، ۱۳۶۸: ۱۶۸-۱۶۹؛ ولی‌پور، ۱۳۹۰). گسترش روابط فرامنطقه‌ای - به‌ویژه با زاگرس مرکزی و جنوب غرب - در اواخر دوره مس‌سنگی و دوره آغاز ایلامی رقم می‌خورد که شواهد فرهنگی آن در محوطه‌هایی نظیر سیلک جنوبی (Ghirshman, 1938)، سفالین (حصاری و یوسفی‌زשک، ۱۳۸۸؛ Hessari, 2011)، شغالی (حصاری و دیگران، ۱۳۸۶)، ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹) و قلی‌درویش (سرلک، ۱۳۹۰؛ Alizadeh et al., 2013) نمود می‌یابد.

۳. محوطه باستانی آلو

محوطه باستانی آلو (Ālou) در استان قزوین، شهرستان تاکستان، در اراضی غربی روستای رادکان از توابع دهستان رامند شمالی در بخش خرم‌دشت واقع شده است. این محوطه در فاصله ۱۲۰ متری شمال رودخانه ابهررود و روی پادگانه آبرفتی این رود قرار گرفته و امروزه به‌عنوان زمین زراعی کاربری دارد (تصویر ۱). محل قرارگیری این محوطه به‌نوعی در ورودی دشت قزوین از سمت شمال غرب (استان زنجان) و غرب (استان همدان) است. مختصات جغرافیایی این اثر بر اساس سیستم UTM عبارت‌اند از: Y:3983904.046 و X:367079.082 و ارتفاع آن ۱۳۴۳ متر بالاتر از سطح آب‌های آزاد می‌باشد.



تصویر ۱: محوطه آلو در عکس هوایی دهه ۱۳۴۰ شمسی (سازمان نقشه‌برداری کشور).

رسوب‌گذاری رودخانه ابهررود و فعالیت‌های گسترده کشاورزی در این منطقه باعث تخریب برخی از محوطه‌های باستانی به‌خصوص تپه‌ها شده است. محوطه آلو هم‌سطح با زمین‌های کشاورزی اطراف و فاقد هرگونه برجستگی است. در عکس هوایی مربوط به دهه ۱۳۴۰ شمسی، محوطه آلو برجستگی کوچکی حدود ۱ متر داشته است. احتمالاً طی چندین هزار سال تحت تأثیر جریان‌های سیلابی رودخانه ابهررود و در دهه اخیر، متأسفانه طی تسطیح و شخم مداوم، بخش‌های زیادی از آن از بین رفته است (تصویر ۲). این محوطه در سال ۱۳۹۳ طی بازدید کارشناسان باستان‌شناسی اداره میراث فرهنگی تاکستان شناسایی شد. یافته‌های سطحی به‌دست آمده، نشان‌دهنده تعلق این محوطه به هزاره چهارم پیش از میلاد بودند.

تا قبل از شناسایی محوطه، فعالیت‌های کشاورزی روی آن انجام می‌شده و همین امر منجر به تخریب لایه‌های بالایی و پراکندگی آثار فرهنگی در محدوده‌ای به وسعت چهار هکتار شده است. با توجه به این وضعیت، برنامه کاوش باستان‌شناسی محوطه آلو در اولویت اداره کل میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان قزوین قرار گرفت. کاوش در این محوطه اهداف پژوهشی و اجرایی مختلفی را پیگیری می‌نمود. دو هدف اصلی این طرح، یکی بررسی ویژگی‌های فرهنگی، اجتماعی و زیستی در هزاره چهارم پیش از میلاد در غرب دشت قزوین با انجام کاوش و دیگری، تعیین عرصه و پیشنهاد حریم با انجام گمانه‌زنی برای حفاظت و جلوگیری از تخریب بیشتر محوطه بود. برنامه کاوش در شهریور و مهرماه ۱۳۹۵ شمسی به انجام رسید (داودی، ۱۳۹۵) (۱).



تصویر ۲: راست: نمای عمومی محوطه شخم‌خورده آلو، دید از غرب؛ چپ: نمای عمومی محوطه که توده‌های خاکستر در جلوی تصویر مشخص هستند، دید از شرق.

۱۸ گمانه کوچک به ابعاد 1×1 متر و 1.5×1 متر در بخش‌های مختلف محوطه به‌منظور تعیین عرصه و پیشنهاد حریم ایجاد شدند که عمق کاوش در برخی از آن‌ها به ۳ تا ۳.۵ متر می‌رسد. یکی از مسائلی که پیش از کاوش نیز تصور می‌شد، از بین رفتن بخشی از محوطه است که در گمانه‌زنی‌ها این موضوع تأیید شد. درواقع گمانه‌زنی، نشان می‌دهد که در برخی از قسمت‌ها، تنها ۴۰ تا ۵۰ سانتیمتر از نهشته‌های فرهنگی باقی‌مانده‌اند. درنتیجه، حدوداً طول اثر ۱۴۰ متر در جهت شرقی - غربی، ۶۰ متر در جهت شمالی - جنوبی و مساحت آن در حال حاضر، کمتر از یک هکتار است.

۴. کاوش و گاه‌نگاری

کاوش در محدوده‌ای به ابعاد 10×15 متر تحت عنوان ترانشه I به انجام رسید. یک سازه حرارتی بیضی‌شکل در این ترانشه کشف شد که به‌عنوان اجاق کاربری داشته است. علاوه بر آن، گودال‌های عمیق و کم‌عمق کشف شدند که با انباشت‌های خاکستر پُر شده بودند. اجاق مذکور، دقیقاً روی عمیق‌ترین گودال قرار داشت. درواقع قسمتی که مورد کاوش قرار گرفت، محلی است که در گذشته، دوریزهای مصارف خانگی (garbage) در آنجا ریخته می‌شده (تصویر ۳). طی کاوش در این ترانشه، آثار مرتبط با معماری مسکونی به‌دست نیامد. در میان انباشت‌های خاکستر البته تعداد زیادی خشت‌های حرارت دیده و شکسته یافت شدند. ضخامت نهشته‌های فرهنگی در بیشترین قسمت، به ۹۵ سانتیمتر و داخل یک گودال بزرگ، با احتساب انباشت‌های فوقانی خارج از گودال، تا ۲۵۰ سانتیمتر می‌رسد. مقطع این گودال بزرگ، تقریباً مخروطی شکل است و ۱۷۰

سانتیمتر عمق دارد. قطر دهانه دایره‌ای شکل آن، ۳۵۰ سانتیمتر است. انباشت‌های خاکستر در این بخش بر مبنای بررسی سفال‌های مکشوفه، همگی مربوط به یک دوره فرهنگی هستند.



تصویر ۳: راست: نمای عمومی از مربع A در ترانشه I و سازه حرارتی مکشوفه روی گودال زباله، دید از شمال؛ چپ: نمای عمومی از پایان کاوش در ترانشه I و گودال‌ها در محل دورریز پسماندهای مصارف روزمره، دید از شمال غرب.

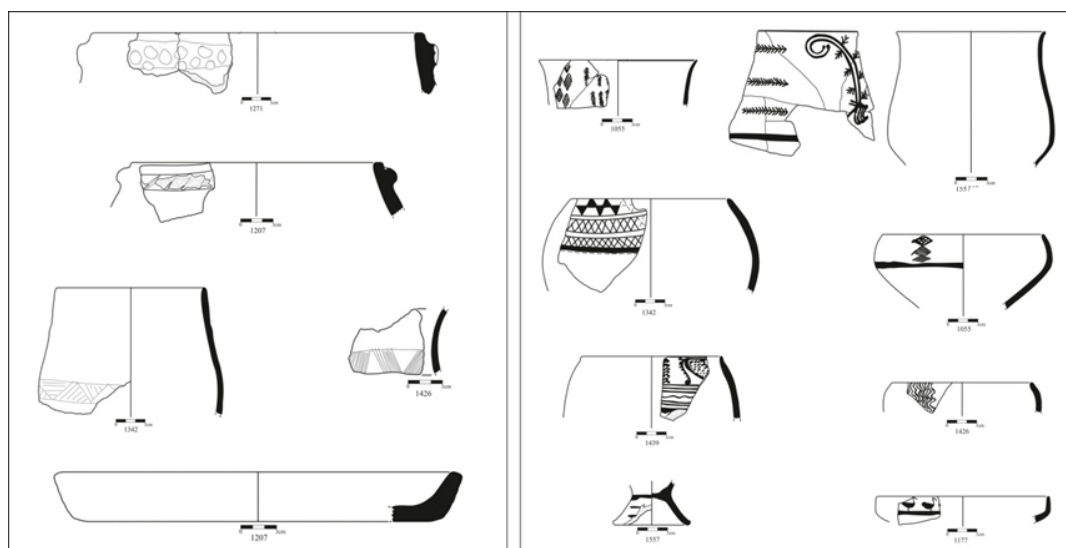
با توجه به این‌که محدوده کاوش شده، محلی برای انباشت زباله‌های باستانی بوده، یافته‌های متنوعی از آنجا به‌دست آمد. این یافته‌ها شامل قطعات شکسته شده ظروف سفالی، بازمانده‌های استخوان‌های حیوانی، بقایای زغال‌شده ساقه‌ها و دانه‌های غلات، تیغه‌های سنگی داس، یک تیغه مسی، ادوات سنگی نظیر هاون و دسته هاون، تعداد اندکی پیکرک‌های گلی حیوانی به شکل گاو و قوچ، اشیاء گلی شمارشی، اشیاء سفالی، اثر مهر و موم گلی، تعداد اندکی مهره‌های تزئینی گلی و سنگی، اشیاء استخوانی و مواد فرهنگی دیگر هستند.

سفال‌های یافت شده، انواع و اشکال مختلفی دارند که می‌توان به سفال نخودی منقوش و ساده چرخ‌ساز، سفال خاکستری ساده و تزئین شده با نقش کنده، سفال نخودی و قرمز زمخت دست‌ساز اشاره کرد. بیشترین میزان به سفال‌های زمخت تعلق دارد که عموماً در ذخیره آذوقه و پخت‌وپز کاربری داشته‌اند (تصویر ۴؛ لوح ۱). سفال نخودی منقوش، قابل قیاس و هم‌زمان با سفال‌های دوره ۴-۴ در تپه قبرستان (Majidzadeh, 1981, 2008)، دوره ۳-۷ در تپه جنوبی سیلک (Ghirshman, 1938; Nokandeh, 2010)، تپه اسماعیل‌آباد (فاضلی‌نشی و آجرو، ۱۳۸۵)، لایه‌های تحتانی قره‌تپه سگزآباد (فاضلی‌نشی و دیگران، ۱۳۹۰؛ Azizi Kharanaghi et al., 2012) و میمنت‌آباد رباط‌کریم (یوسفی‌ز شک و دیگران، ۱۳۹۵) است (تصویر ۴). این سفال‌ها در شرق زاگرس مرکزی از تپه گودین و محوطه سه‌گابی به‌دست آمده‌اند که با عنوان فرهنگ گودین ۶ شناخته می‌شوند (Young and Levine, 1974; Rothman and Badler, 2011).

شط غیلّه ملایر یکی دیگر از محوطه‌های دارای این سنت سفالگری در شرق زاگرس مرکزی است که مورد کاوش نجات‌بخشی قرار گرفته (روستایی و آزادی، ۱۳۹۶). سفال خاکستری دست‌ساز که نقوش هندسی کنده کم‌عمق دارد، از دوره ۳-۷ در تپه قبرستان (Majidzadeh, 1981, 2008)، دوره ششم در تپه ازبکی (مجیدزاده، ۱۳۸۹)، تپه اسماعیل‌آباد قزوین (فاضلی‌نشی و آجرو، ۱۳۸۵)، تپه جنوبی سیلک (Nokandeh, 2010: Tab. 7, Tafel 81.4, 86) و تپه میمنت‌آباد (یوسفی‌ز شک و دیگران، ۱۳۹۵؛ تصویر ۴) شناسایی شده است. سفال‌های یادشده، شاخص دوره مس‌سنگی جدید (۳۴۰۰-۳۷۰۰ پ.م) در فلات مرکزی هستند. سفال‌های زمخت، شامل



تصویر ۴: راست: نمونه قطعه سفال‌های زمخت مربوط به خمره‌های آذوقه و ظروف پخت‌وپز؛ چپ: نمونه قطعه سفال‌های نوع نخودی منقوش ظریف، دوره مس‌سنگی جدید، محوطه آلو.



لوح ۱: طرح برخی از سفال‌های شاخص محوطه آلو؛ راست: سفال‌های نخودی منقوش؛ چپ: سفال‌های زمخت و سفال‌های خاکستری با نقش‌کنده.

طی کاوش در محوطه آلو، شواهدی از فن مدیریت و نظام شمارشی کشف شده‌اند که دربرگیرنده اثر مهرهای گلی و اشیاء شمارشی می‌شوند. اثر مهرها و اشیاء گلی شمارشی در کنار دیگر یافته‌ها نظیر ظروف سفالی، بقایای جانوری و غیره جای داشتند که در این بخش از محوطه، دور ریخته شده بودند. اثر مهرها ازجمله شواهد مهم فن مدیریت اداری هستند که برای بستن دهانه ظروف سفالی، سبد، کیسه، عدل و در انبار کاربرد داشته‌اند و به همین دلیل، به‌عنوان مهر کالا شناخته می‌شوند (Wright and Johnson, 1975: 271). طی کاوش انجام شده، تعداد ۶۱ عدد تکه گل ممهور کشف شده است که روی همه آن‌ها اثر مهر وجود دارد. تعداد

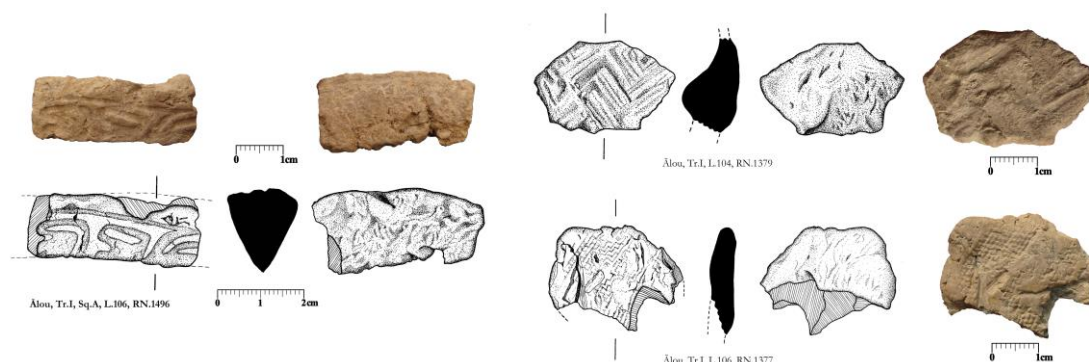
۳۰ قطعه توده گلی نیز اثر ریسمان، اثر فرورفتگی بر لبه و شانه ظرف یا کیسه و اثر حصیر دارند. این قطعات مشخصاً مربوط به مهر و موم هستند، اما روی آن‌ها اثر مهر دیده نمی‌شود (جدول ۱؛ تصویر ۵).

جدول ۱: فراوانی انواع و کارکرد مهر و موم‌های گلی مکشوفه از محوطه آلو.

نوع مهر و موم	تعداد	نوع کاربرد	تعداد
اثر مهر روی توده گلی	۶۱	مهر و موم خمره و ظروف سفالی	۴۴
اثر ریسمان روی توده گلی	۲۷	مهر و موم کیسه، عدل و جعبه	۲۹
اثر حصیر روی توده گلی	۳	مهر و موم در (?)	۶
جمع کل	۹۱	نامشخص	۱۲
		جمع کل	۹۱

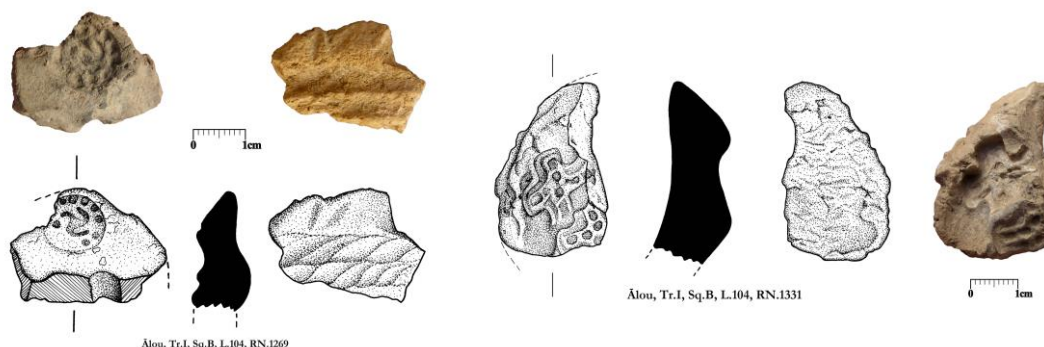
مأخذ: مقیمی، ۱۳۹۷

جالب توجه است که تمامی مهر و موم‌های گلی، پخته شده‌اند. مشخص نیست که اساساً پختن آن‌ها پس از شکستن گل‌مهر و به‌منظور بایگانی کردن انجام شده، یا به‌صورت اتفاقی پس از دورریز شدن دچار حرارت دیدگی شده‌اند. درجه حرارت به اندازه‌ای بوده است که برخی از آن‌ها به استحکام سفال در آمده‌اند. تنها روی چند توده گلی، اثر یک نوع مهر با نقوش هندسی وجود دارد که به دلیل طول نسبتاً بیشتری که در مقایسه با بقیه اثر مهرها دارد، احتمالاً مربوط به یک مهر مستطیل شکل باشد (تصویر ۶).

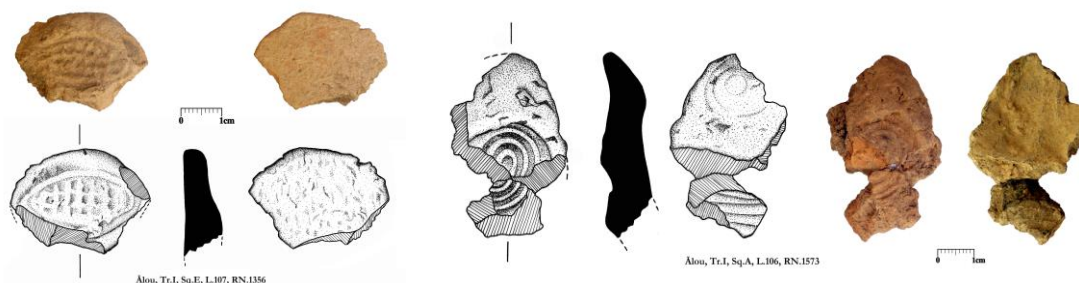


تصویر ۵ (راست): اثر حصیر و بافته ریزبافت (پارچه؟) به شکل نوار روی دو توده گلی بدون اثر مهر؛ تصویر ۶ (چپ): اثر مهر احتمالاً مستطیل شکل با نقوش هندسی.

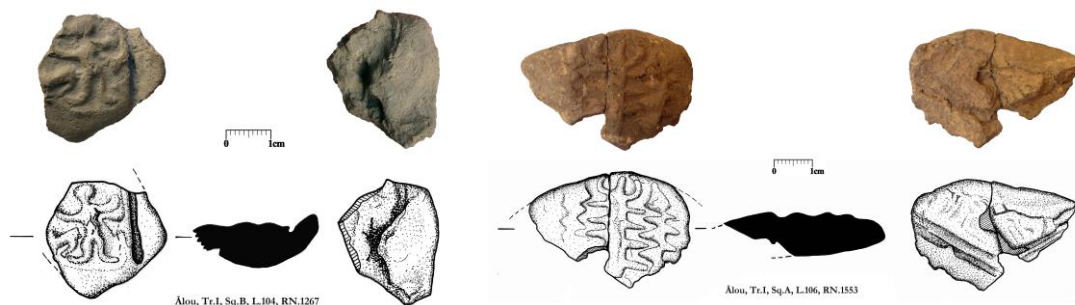
مهرها به شکل بیضی، مدور و مربع هستند و تنها یک نمونه مهر به شکل صلیب یا به‌علاوه است (تصویر ۷). اثر مهرها نقوش هندسی ساده نظیر خطوط موازی، خطوط متقاطع، شطرنجی و دواير متحدالمرکز دارند (تصاویر ۸ تا ۱۰). نقوش حیوانی شامل نقش عقرب که در دو تکه مهر تکرار شده (تصویر ۱۱) و یک نمونه احتمالاً مربوط به بز مسبک باشد که کاملاً واضح نیست. اثر یک مهر با نقش انسان مسبک روی چند گل‌مهر وجود دارد (تصویر ۱۲) که تا حدودی مشابه با مهر یافت شده از قره‌تپه قمرود است (کابلی، ۱۳۹۴: لوح ۴۲، شماره ۲). نقش مهرها روی چندین توده گلی به سبب شکستگی زیاد، قابلیت شناسایی ندارند.



تصویر ۷ (راست): اثر مهر مسطح صلیبی شکل که دو بار روی گل مهر فشرده شده؛ تصویر ۸ (چپ): اثر مهر مسطح مدور روی گل مهر با نقش دواير دور یک هلال در مرکز و اثر فرورفته دو ريسمان در پشت آن.



تصویر ۹ (راست): اثر مهر مسطح مدور با نقش دواير متحدالمرکز روی گل مهر و اثر فرورفتگی و ريسمان در پشت آن؛ تصویر ۱۰ (چپ): اثر مهر مسطح بیضی با نقش شطرنجی روی گل مهر و پشت آن که سطح تخت دارد.



تصویر ۱۱ (راست): اثر مهر مسطح بیضی با مقطع مخروطی شکل و نقش عقرب و مار (؟) روی گل مهر و اثر فرورفتگی دسته چوبی در و شیارهای ريسمان در پشت آن؛ تصویر ۱۲ (چپ): اثر مهر مسطح مدور با نقش مسبك انسان روی گل مهر و پشت آن با اثر ريسمان و گره.

تکه گل‌های ممهور در محوطه آلو از نظر کارکرد به سه دسته تقسیم می‌شوند: (۱) مهروموم خمره و ظروف، (۲) مهروموم کیسه، عدل و جعبه، (۳) مهروموم در یا قفل گلی در (؟) (جدول ۱). بیشترین تعداد به مهروموم خمره و ظروف سفالی تعلق دارد. این گونه اثر مهرها، شکل نسبتاً صاف و باریک دارند و لبه‌های بالا و پایین آنها کامل است و از طریق مقطع و آثار موجود روی لبه‌های داخلی قابل تشخیص هستند. در قسمت داخلی این اثر مهرها، آثاری از ريسمان دیده می‌شود که به دور گردن خمره و روی پارچه یا چرم کشیده شده روی دهانه ظرف، بسته می‌شده است (حصاری و یوسفی‌زשک، ۱۳۸۸: ۶). مهروموم کیسه و عدل در رده بعدی قرار می‌گیرد.

شکل آن‌ها چندضلعی است و در سطح داخلی، اثر ریسمان و گره و در سطح بیرونی، اثر مهر دارند. نمونه‌هایی که یکی از سطوح آن‌ها صاف است، احتمالاً برای مهروموم جعبه کاربری داشته‌اند. در بیشتر نمونه‌هایی که یک سطح صاف دارند، اثر حصیر نیز دیده می‌شود. این موضوع شاید بیانگر مهروموم جعبه، سبدهای حصیری یا محفظه‌های بافته‌شده از بوریا باشد. مهروموم در یا قفل گلی در، اهمیت زیادی از نظر مدیریتی دارد و برای نظارت و حفاظت از انبارهای کالا استفاده می‌شده است. این گل‌مهرها شکل مخروطی و کف صاف دارند که اثر مهر در سطح بیرونی و اثر فرورفتگی دسته چوبی و ریسمان در سطح داخلی وجود دارد (علیزاده، ۱۳۷۲: ۳۷). در محوطه آلو با توجه به این که بیشتر قطعات شکسته شده و کوچک هستند، شش مهروموم، با تردید، به قفل گلی در منتسب شده‌اند.

شواهد مربوط به نظام شمارشی، شامل ۱۵۸ عدد شیء شمارشی است که از نظر گونه‌شناسی به پنج دسته کلی طبقه‌بندی می‌شوند: (۱) مسطح‌مدور (دیسکی)، (۲) مخروطی، (۳) کروی، (۴) بیضی و (۵) سه‌وجهی (جدول ۲). همه اشیاء شمارشی محوطه آلو از نوع ساده هستند و به‌استثنای پنج نمونه که از سنگ ساخته شده‌اند، جنس بقیه گل پخته است. اشیاء شمارشی عموماً وضعیت حفظ‌شدگی مناسبی دارند و به‌صورت کامل به‌دست آمده‌اند. بیشتر نمونه‌ها در شکل، تناسب و هماهنگی دارند و شکل هندسی را کاملاً القاء می‌نمایند.

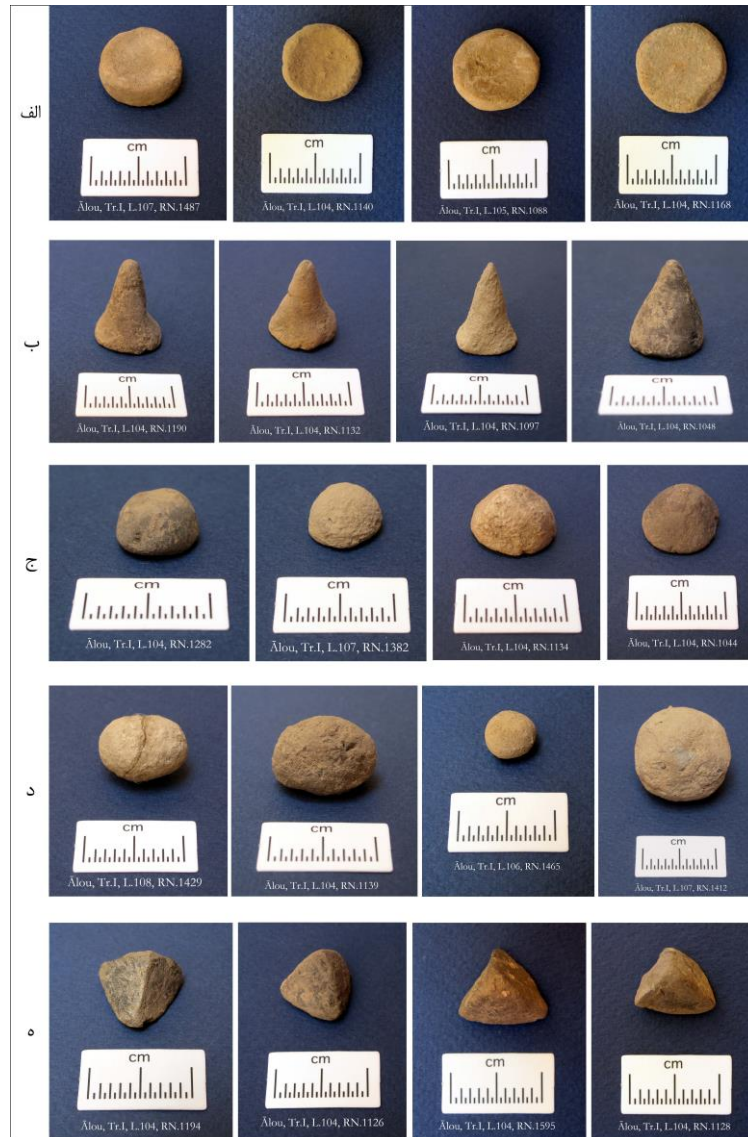
جدول ۲: فراوانی اشیاء شمارشی مکشوفه از محوطه آلو.

گونه شیء شمارشی	تعداد
دیسکی	۷۰
مخروطی	۳۷
کروی	۳۶
بیضی	۹
سه‌وجهی	۶
جمع کل	۱۵۸

مأخذ: مقیمی، ۱۳۹۷

اکثر اشیاء دیسکی، تخت هستند و سطوح آن‌ها به‌سبب فشار انگشتان دست حین شکل‌دهی، به‌صورت فرورفته یا مقعر در آمده است. اشیاء شمارشی مخروطی عموماً شکل متساوی‌الساقین، و تنها چند نمونه، شکل متساوی‌الاضلاع دارند. اشیاء شمارشی کروی به دو گروه ساده (۱۵ عدد) و نیم‌کروی (۲۱ عدد) تقسیم می‌شوند. شاید به‌کارگیری اصطلاح مکعب‌مثلث برای اشیاء سه‌وجهی مفهوم‌تر باشد (تصویر ۱۳). این اشیاء از گونه‌های نادر در نظام شمارشی هستند. بر اساس پژوهش‌های انجام شده، هریک از اشیاء شمارشی مفهوم خاصی دارند و نمادی از محصولات کشاورزی، دام‌پروری و صنعتی هستند. اشیاء شمارشی ساده شامل مخروطی‌ها، کروی‌ها (تپله‌ها) و دیسک‌های تخت، واحد احتساب میزان حبوبات و غلات بوده‌اند. مخروطی‌ها و کروی‌های سوراخ شده، واحدهای احتساب اندازه زمین بوده‌اند. نمونه‌های استوانه‌ای و دیسک‌های عدسی شکل، برای احتساب میزان حیوانات کاربری داشته‌اند (Schmandt-Besserat, 1981: 283, 1996: 80-82). موجودیت اشیاء گلی شمارشی در کنار آثار مهروموم نشان می‌دهد که اشیاء شمارشی برای انتقال و پردازش اطلاعات مرتبط با مقدار (کمیت) و نوع (کیفیت) محصولات و کالاهای ذخیره‌شده در خمره‌ها، کیسه‌ها و انبارها (۹) استفاده

می‌شده‌اند. اشیاء شمارشی که از دوره نوسنگی برای حفظ و نگهداری اطلاعات و محاسبه کاربرد داشته‌اند، در اواخر هزاره پنجم با ابداع فن مهروموم، در یک نظام پیشرفته‌تر مورد استفاده قرار گرفتند.



تصویر ۱۳: نمونه‌هایی از انواع اشیاء شمارشی گلی محوطه آلو. الف: مسطح مدور (دیسکی)؛ ب: مخروطی؛ ج: نیم‌کروی؛ د: کروی و بیضی؛ ه: سه‌وجهی یا مکعب مثلث.

۶. بحث

فن مدیریت یکی از ویژگی‌های گونه‌نمای جوامع انسانی با ساختار اجتماعی - اقتصادی پیچیده است. به‌طور خلاصه، فن مدیریت نشان‌دهنده نظارت گروه نخبه بر امور سیاسی، اجتماعی و اقتصادی است که افراد جامعه آن‌را به رسمیت شناخته‌اند (Rothman, 1994: 97). مهرها و اثرمهرها از جمله یافته‌های فرهنگی هستند که به دست باستان‌شناسان می‌رسند و از طریق آن‌ها می‌توان تا حدودی سازوکارهای نظارتی در نظام‌های مدیریتی و ثبت و ضبط اطلاعات را شناسایی نمود. روابط اجتماعی و اقتصادی در جوامعی که از مهروموم در مدیریت

استفاده می‌کنند، فراتر از پیوندهای خویشاوندی و اشتراکات نسبی است. وجود مهر و موم بیانگر زوال روابط خویشاوندی به‌خصوص در امور اقتصادی و سیاسی است که یک پیشرفت ضروری در فرایندهای تحولی جوامع پیچیده نخستین می‌باشد (Alizadeh, 1994: 51). یکی از عوامل ظهور و رشد چنین رفتاری، افزایش مازاد محصول و شکل‌گیری حرفه‌هایی است که متخصصانی به آن‌ها مشغول‌اند. در چنین جوامعی، قشری از جامعه، کنترل بر امور و توزیع محصولات را بین افراد مختلف به‌دست می‌گیرد. شکل‌گیری و ظهور قشر و طبقه برتر، یکی از ویژگی‌های جوامع طبقاتی ساده است که از جمله وظایف اصلی آن، گردآوری محصولات نهایی متخصصان صنعت و مازاد محصول کشاورزان و دام‌پروران و سپس بازپخش آن‌هاست (Service, 1962: 171). در این فرآیند، جوامع انسانی همواره به‌منظور محاسبه، هماهنگ‌سازی، تصمیم‌گیری، حفظ و نظارت بر محصولات تولیدی خود و منابع موجود در طبیعت، به نظارت، ثبت و ضبط و پردازش اطلاعات مرتبط با آن‌ها نیاز دارند (Wright and Johnson, 1975: 267). این ویژگی‌ها در عصر مس‌سنگی در چندین محوطه در فلات مرکزی شناسایی شده‌اند. می‌توان این محوطه‌ها را به چنین ساختار اجتماعی - اقتصادی پیچیده‌ای منتسب نمود که در ادامه بحث می‌شوند.

شواهد فن‌مدیریت در توالی فرهنگی پیش‌ازتاریخ فلات مرکزی ایران تا پیش از افق آغاز ایلامی، از چندین محوطه شناسایی شده است. چند محوطه مربوط به اواخر هزاره ششم و نیمه اول هزاره پنجم پ.م.، تنها حاوی اشیاء شمارشی هستند. این محوطه‌ها عبارت‌اند از: تپه زاغه (مقیمی، ۱۳۹۴؛ Moghimi and Fazeli, 2015)، تپه ابراهیم‌آباد (فاضلی‌نشی و دیگران، ۱۳۸۶: تصویر ۱۵)، سیلک شمالی (فاضلی‌نشی، ۱۳۸۸: ۱۶۹-۱۷۱) و تپه پردیس (فاضلی‌نشی و دیگران، ۱۳۸۴). در همه محوطه‌های کاوش شده مربوط به فرهنگ چشمه‌علی، تنها یک اثرمهر در کنار اشیاء شمارشی از تپه زاغه بوئین‌زهره طی کاوش سال ۱۳۹۱ شمسی در محل انباشت دورریزها در جنوب محوطه کشف شد (فاضلی‌نشی، ۱۳۹۱: ۳۲۹، تصویر ۴-۱۳۲). این اثر مهر گلی، تابه‌حال قدیمی‌ترین و تنها شاهدهی است که از نیمه اول هزاره پنجم پ.م. در فلات مرکزی به‌دست آمده. این گل‌مهر مربوط به یک مهر مسطح مدور با نقشی شبیه به خورشید یا گل چندپر بوده است. بر اساس مقطع و فرورفتگی پشت آن، احتمالاً برای مهر و موم ظروف استفاده شده است (تصویر ۱۴).



Zāgheh 2012, Tr.N30A, L.2003, RN.2393

تصویر ۱۴: اثر مهر گلی مکشوفه از تپه زاغه بوئین‌زهره (برگرفته از: فاضلی‌نشی، ۱۳۹۱: تصویر ۴-۱۳۲).

مهر مسطح و اشیاء شمارشی در عصر مس‌سنگی از چند محوطه در فلات مرکزی به‌دست آمده که عبارت‌اند از: قبرستان، قره‌تپه قمرود و سیلک جنوبی. شش مهر مسطح با اشکال هندسی از جنس سنگ آهک و سنگ سیاه از تپه قبرستان کشف شده‌اند. دو مهر از لایه ۹ از دوره دوم (مس‌سنگی میانه) به‌دست آمده است. سطح حکاکی شده این مهرها (نقش خطوط موازی)، مخروطی شکل و سطح دیگر، تخت است. این گونه از مهرها به مهرهای دکمه‌ای شهرت دارند. همچنین دو نمونه از این مهرها که فاقد حکاکی بودند در یک گور از لایه ۹ کشف شدند که به‌عنوان نگین روی حلقه انگشتر استفاده شده‌اند. چهار مهر دیگر از دوره چهارم (مس‌سنگی جدید)، شکل متفاوتی دارند. دو مهر شبیه به نمونه‌های قبلی هستند. با این تفاوت که سطح حکاکی شده، محدب است و برای عبور دادن ریسمان، یک دسته یا رکاب کوچک به سطح تخت آن‌ها الحاق شده. مهر سوم، مستطیل شکل و در هر دو سطح، تخت است و نقش صلیب شکسته و زیگزاگ موازی دارد. مهر چهارم به شکل مسطح‌محدب است که در سطح تخت صیقلی شده، نقش خلاصه‌شده سه حیوان حکاکی شده است (Majidzadeh, 2008: 44, Fig. 55). اشیاء شمارشی گلی از دوره دوم و چهارم در تپه قبرستان به سه شکل مخروطی، کروی و مسطح‌مدور (دیسکی) یافت شده‌اند که نمونه‌های مخروطی، بزرگ‌تر از بقیه هستند (Majidzadeh, 2008: 45).

مهرهای دکمه‌ای مسطح در تپه سیلک جنوبی از لایه‌های ۱ تا ۶ از دوره سوم به‌دست آمده‌اند. از لایه شماره ۲ (مس‌سنگی قدیم)، چند اثر مهر گلی کشف شده است (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۶۲-۶۳، شکل ۶ و لوح ۸۶). از لایه دوم قره‌تپه قمرود نیز مهرهای مسطح دکمه‌ای کشف گردیده‌اند، اما اثر مهر گلی یا اشیاء شمارشی گزارش نشده است (کابلی، ۱۳۹۴: تصاویر ۸۲-۸۶). مهرهای قره‌تپه قمرود در زمره قدیمی‌ترین مهرهای مسطح مکشوفه در فلات مرکزی قرار می‌گیرند که مربوط به اواخر هزاره پنجم پ.م. هستند. در لایه‌های A تا C از دوره اول (IA-C) تپه حصار دامغان که سنت‌های فرهنگی مشترک با محوطه‌های عصر مس‌سنگی فلات مرکزی دارد، تعداد زیادی مهر مسطح به‌خصوص از قبور به‌دست آمده است (Schmidt, 1937: 55-56, Pl. XV). این مهرها از نظر ویژگی‌های سبکی و نوع نقوش حکاکی شده، قابل‌مقایسه با نمونه‌های قبرستان و سیلک هستند.

مهر مسطح در محوطه آلو به‌دست نیامده است. اما تعداد زیادی اثر مهرهای گلی که نقش مهرها را بر خود حمل می‌کنند در کنار اشیاء شمارشی یافت شده‌اند. اثر مهرهایی که روی توده‌های گلی نشانده شده‌اند، بیانگر استفاده از چندین مهر مسطح با نقوش هندسی هستند. نوع نقوش قابل‌مقایسه با مهرهای تپه قبرستان، سیلک جنوبی و دوره اول تپه حصار است. مهرهای زاگرس مرکزی در دوره گودین VI در محوطه‌هایی نظیر تپه E سه‌گابی و گیان VD، شباهت نزدیک با شوش A و محوطه‌های هم‌زمان در فلات مرکزی (مس‌سنگی جدید) دارند (Caldwell, 1976). در زاگرس مرکزی شاهد تداوم سبک‌های مهرسازی دوره گودین VII هستیم (Henrickson, 1988: 12). نمونه‌ای که به انسان منتسب شده، شباهت کلی به نمونه قره‌تپه قمرود دارد. چنین مهرها و اثر مهرهایی از دوره هفتم و ششم گودین در تپه E سه‌گابی شناسایی شده‌اند (Hamlin, 1974; Henrickson, 1988: Fig. 1). نقش انسانی روی مهرهای دوره شوش B در شوش (Amiet, 1972) نیز دیده می‌شود. هنریکسون معتقد است که شباهت‌های موجود در مهرهای دوره مس‌سنگی جدید (گودین VI) در زاگرس مرکزی با جنوب‌غربی، نشان‌دهنده تمرکز تعاملات به سمت جنوب‌غرب ایران است. این در حالی

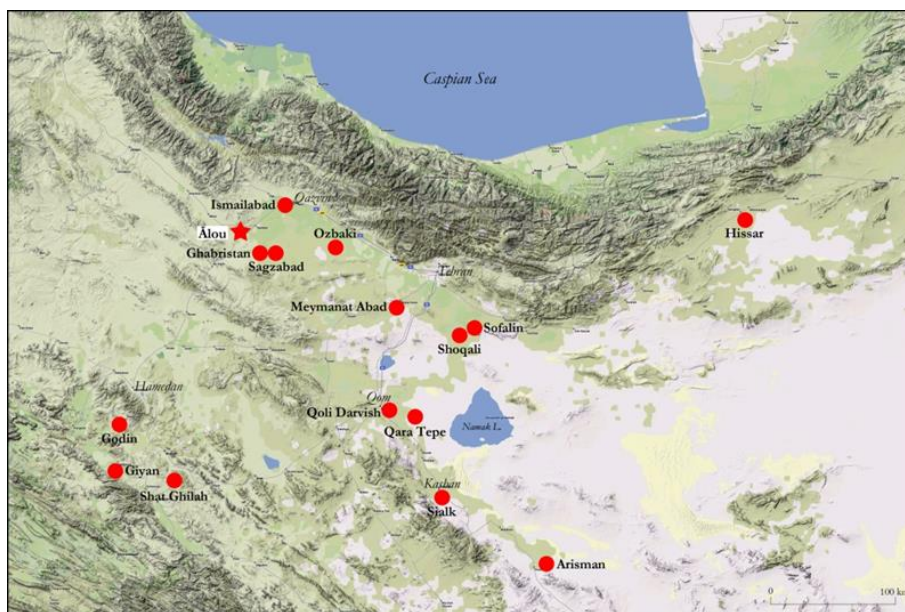
است که در دوره گودین VII، شباهت‌ها بیشتر با تپه گاورا و در نتیجه، تعاملات بیشتر با شمال بین‌النهرین بوده است (Henrickson, 1988: 12).

محوطه‌های زیادی در اوایل هزاره چهارم پیش از میلاد در سرزمین‌های پست جنوب‌غرب ایران، شواهد مهر و آثار مهروموم را به دست داده‌اند که نشان‌دهنده شروع یک سیستم مدیریتی متمرکز هستند. اما در این دوره، شواهد اندکی از زاگرس مرکزی و فلات مرکزی در ارتباط با مهر و اثر مهروموم به نسبت جنوب‌غرب وجود دارد. در زاگرس، تنها شواهد نظام مدیریتی از تپه گیان نه‌آوند و تپه سه‌گابی شناسایی شده‌اند. مجموعه گیان، از این جهت اهمیت زیادی دارد که طرح‌های آن، شباهت‌های زیادی با تپه گاورا در شمال بین‌النهرین (به فاصله ۵۰۰ کیلومتری) و در جنوب با تل باکون در زاگرس جنوبی دارد. این محوطه‌ها، ایستگاه‌های مسیرهای مبادلاتی میان‌کوهی هستند. چنین الگوی ارتباطات بین این محوطه‌های باستانی با فاصله زیاد، نشان‌دهنده شکل‌گیری شبکه‌های مبادلاتی کنترل شده، پیچیده و فشرده در زاگرس است که جایگزین مسیرهای مبادلات خطی و مستقیم ساده شد. در همین زمان، از تپه A سه‌گابی در دوره گودین VII، آثار یک ساختمان بزرگ با هشت اتاق و انبارهای منحصر به فرد آشکار شده که از نظر پلان، آن را نمونه کوچک سازه بزرگ شوش معرفی کرده‌اند. این ساختمان شاهی بر رخ دادن تحولات اجتماعی جدید در منطقه کنگاور است (Rothman and Badler, 2011: 79-80).

در نیمه هزاره چهارم پ.م بود که یک نظام پیچیده با مراکز شهری در جنوب‌غرب ایران و جنوب بین‌النهرین شکل می‌گیرد. توسعه نخستین جوامع با ساختار اجتماعی دولت‌شهری، به‌طور سنتی با فرهنگ اروک هم‌زمان دانسته می‌شود. در واقع فرهنگ اروک را عامل تسریع‌کننده تغییرات اجتماعی می‌دانند. در قفقاز و آسیای مرکزی نیز زیستگاه‌های بسیار بزرگ در این دوره برای نخستین بار به وجود می‌آیند. یکی از عوامل اصلی این تغییرات، انتقال و جابجایی کالاها و جمعیت به مقیاس وسیع‌تر در شمار و در منطقه‌ای پهناورتر از آن چیزی است که پیش‌تر در اواخر هزاره پنجم و اوایل هزاره چهارم پ.م وجود داشت. این پیچیدگی اجتماعی جدید از نظر کیفی و کمی، با انواع ساختارهای متفاوت وابسته به یکدیگر اقتصادی، حکومتی و مذهبی مشخص می‌شود. برخی محققان، ساختار سلسله مراتبی درونی را قلب تپنده دولت‌های باستانی می‌دانند. حال آن‌که برخی دیگر، ظهور قدرت و امتیاز نخبه‌ها را از مشخصه‌های اصلی جوامع پیچیده می‌دانند که از ابزارهای مختلف برای رهبری جامعه استفاده می‌نمایند. همه محققان این موضوع را پذیرفته‌اند که پیشه‌وری تخصصی و مبادلات گسترده محصولات، اجزاء اصلی حوزه اقتصادی دولت‌ها هستند. توسعه شبکه مبادلاتی گسترده یکی از ویژگی‌های بارز دولت - شهرها در بین‌النهرین است. دلیل این امر، فقر مواد معدنی در دشت‌های جنوبی بین‌النهرین است که محل تأسیس مراکز شهری بودند. کالاهای نهایی تولیدشده از نواحی غنی در شرق، از طریق بازرگانان به بین‌النهرین منتقل می‌شدند (Rothman and Badler, 2011: 80-81).

در نیمه هزاره چهارم پ.م، روابط فرامنطقه‌ای بین فلات مرکزی و بخش‌های شرقی زاگرس مرکزی گسترش یافته و این تشابهات، آشکارا در سنت‌ها و سبک‌های سفالی مشاهده می‌شوند. محوطه آلو در قسمت‌های غربی فلات مرکزی (منطقه تاکستان) و در مسیرهای طبیعی ارتباطی دشت قزوین با غرب و شمال‌غرب قرار گرفته و می‌تواند کانون مناسبی برای بررسی نشانه‌های برهم‌کنش‌های فرهنگی بین مناطق

یاد شده باشد (تصویر ۱۵). درواقع می‌توان چنین بیان داشت که برهم‌کنش‌های فرهنگی با جنوب‌غرب ایران، جنوب و شمال بین‌النهرین، در قالب مبادلات کالاها با مناطق دوردست از طریق شبکه‌های مبادلاتی دره‌های زاگرس مرکزی به‌عنوان شاهراه ارتباطی ممکن می‌گشته است. وجود معادن غنی کانسارهای فلزات در حاشیه کویر مرکزی ایران و انتقال این منابع و کالاهای تولیدشده در کارگاه‌های صنعتی محوطه‌های باستانی فلات مرکزی به جنوب‌غرب ایران و جنوب و شمال بین‌النهرین، در تفسیر این تعاملات، مؤثر و حائز اهمیت هستند.



تصویر ۱۵: موقعیت محوطه‌های دوره مس‌سنگی جدید که در متن بحث شده‌اند.

بستر کشف اثر مهرها و اشیاء شمارشی در محوطه آلو درون گودال‌های زباله و محل انباشت دورریزها، جالب توجه است. در تپه زاغه نیز بیشتر اشیاء شمارشی از زباله‌دانی به‌دست آمده‌اند. رایت و همکاران چنین بحث می‌کنند که اشیاء شمارشی در خاورمیانه، پس از خرمن و برداشت محصول، طی جشن‌های سنتی در فصول مختلف، استفاده و دور انداخته می‌شده‌اند (Wright et al., 1980). اثر مهرها در بسترهای گوناگونی نظیر بناهای یادمانی، فضاها، ادار و مسکونی، انبارها، گودال‌های زباله و جز این‌ها کشف می‌شوند. برای مثال، اثر مهرهای گلی و اشیاء شمارشی در تپه شرف‌آباد خوزستان در نیمه هزاره چهارم پ.م، از داخل یک گودال بزرگ زباله به‌دست آمده‌اند (Wright and Johnson, 1975: 272). همچنین، بیش از ۲۰۰ قطعه اثر مهر در یک گودال زباله در ارسلان تپه واقع در جنوب ترکیه یافت شده است (Frangipane, 1994). اثر مهرهای گلی دور انداخته شده، بیانگر رسید کالاهای مهرموم‌شده در انبار یا بازپخش شده هستند (Wright and Johnson, 1975: 271).

۷. نتیجه

شواهد مهمی از پیچیدگی‌های فرهنگی در دوره مس‌سنگی جدید طی کاوش در محوطه آلو به‌دست آمدند. در ارتباط با ماهیت و شکل‌گیری این محوطه در حال حاضر نمی‌توان اظهارنظر دقیقی ارائه نمود. آنچه از کاوش‌های این فصل استنباط می‌شود، با محل دورریزهای فعالیت‌های خانگی و اداری روبرو هستیم. هرچند

ساختمان‌های مسکونی و اداری در این فصل شناسایی نشدند (۲)، شواهد مستقیمی از فن مدیریت و نظارت اداری کشف شدند. این یافته‌ها، اطلاعات ارزشمندی را درباره ساختار اجتماعی و اقتصادی جوامع در این دوره فرهنگی در فلات مرکزی در اختیار قرار دادند. بر این اساس، محوطه آلو، با احتمال، به‌عنوان یک مرکز محلی برای انجام مبادلات درون و برون منطقه‌ای معرفی می‌شود. فراوانی اثر مهرها یکی از دلایل اصلی این پیشنهاد است. چراکه در محدوده کاوش شده به وسعت ۱۰۰ مترمربع، شمار زیادی آثار مهر و موم به‌دست آمده که در هیچ‌یک از محوطه‌های هم‌زمان در فلات مرکزی تا به حال گزارش نشده است. تشابهاتی که میان نقوش و شکل اثر مهرهای این محوطه با محوطه‌های هم‌زمان در زاگرس مرکزی، فلات مرکزی و شمال شرق وجود دارد، احتمال برهم‌کنش‌های فرهنگی و اقتصادی میان این مناطق را افزایش می‌دهد. موقعیت راهبردی محوطه آلو در غربی‌ترین قسمت دشت و محل شروع کوه‌پایه‌های زاگرس نیز می‌تواند دلیل انتخاب آنجا به‌عنوان یک پایگاه اقتصادی بوده باشد.

وجود آثار مرتبط با نظام شمارشی در زاغه بسیار اهمیت دارد و شاهی بر رشد و پیچیدگی جوامع انسانی فلات مرکزی از اوایل هزاره پنجم پ.م.، هم‌زمان با غرب و جنوب‌غرب است. تحولات فرهنگی و اجتماعی در عصر مس‌سنگی، روند رو به رشدی را با گسترش روابط منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای سیر نموده است. یافته‌های محوطه آلو و دیگر محوطه‌های هم‌زمان، نشان می‌دهند که جوامع انسانی فلات مرکزی در اواسط هزاره چهارم پ.م.، به آن سطح از پیچیدگی‌های اجتماعی و سیاسی رسیده بوده‌اند که ساختاری طبقاتی - و شاید خان‌سالاری - به‌صورت واحدهای سیاسی منطقه‌ای داشته باشند. این جوامع در دوران آغاز شهرنشینی و پیش از پدیده آغاز ایلامی که ریشه در جنوب‌غرب ایران دارد، تقریباً بیشتر ویژگی‌های یک جامعه پیچیده برای تحول به ساختار حکومتی را داشته‌اند. به‌هر صورت تداوم این روند تا پایان هزاره چهارم در افق آغاز ایلامی دیده می‌شود.

معدود بودن شواهد فن مدیریت اداری در محوطه‌های فلات مرکزی می‌تواند چند دلیل داشته باشد. یکی از عوامل، انجام کاوش‌های محدود و متمرکز بر لایه‌نگاری در محوطه‌های هزاره پنجم و چهارم پ.م. است. دلیل دیگر احتمالاً، عدم دقت و سرند نکردن نهشته‌های باستانی در کاوش‌های باستان‌شناسی گذشته است. کاوش‌های دهه‌های ۴۰ و ۵۰ شمسی در محوطه‌هایی نظیر چشمه‌علی، سیلک شمالی و جنوبی، حصار و ...، همگی در مقیاس بزرگ و مدت‌زمان نامتناسب انجام شده‌اند و احتمال از دست رفتن چنین یافته‌هایی وجود داشته است. موضوع مهم دیگر، توجه به محوطه‌های کوچک نظیر آلو در مطالعات باستان‌شناسی است. این محوطه با وسعتی کمتر از یک هکتار، شواهد حائز اهمیتی از تحولات فرهنگی در اختیار قرار داده است و نشان می‌دهد که عملکرد و سطح پیچیدگی ساختار اجتماعی و اقتصادی یک زیستگاه، به‌ناچار با اندازه آن نسبت مستقیمی ندارد. امید می‌رود که فعالیت‌های علمی باستان‌شناسی در آینده، بتواند دانش ما درباره فن مدیریت اداری و پیچیدگی‌های اجتماعی - اقتصادی در فلات مرکزی را فزونی بخشد.

تشکر و قدردانی

این نوشتار برگرفته از رساله دکتری نیلوفر مقیمی با عنوان "بازشناسی ساختارهای اجتماعی و اقتصادی جوامع انسانی منطقه تاکستان در هزاره‌های پنجم و چهارم پ.م." در گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران است.

از این رو، از اعضای هیئت علمی این گروه، به ویژه آقای دکتر کمال الدین نیکنامی که راهنمایی رساله را به عهده داشتند، قدردانی می شود. از مدیرکل اداره میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان قزوین آقای مهندس محمدعلی حضرتی، از ریاست پژوهشکده باستان شناسی خانم دکتر حمیده چوبک و ریاست پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری آقای مهندس سید محمد بهشتی برای موافقت با طرح کاوش و صدور مجوز سپاسگزاری می شود. از آقای دکتر سیامک سرلک و آقای ابراهیم صادقی ناظرین طرح کاوش، آقای محمدرضا عسگری مسئول واحد باستان شناسی و خانم فائزه جواهری مسئول واحد پژوهش اداره کل میراث فرهنگی استان قزوین برای همکاری در اجرای پروژه کاوش تشکر می شود. از آقای دکتر حسن فاضلی نشلی برای اجازه انتشار تصویر اثر مهر تپه زاغه سپاسگزاریم.

پی نوشت ها

۱. عملیات کاوش پس از موافقت پژوهشکده باستان شناسی با مجوز پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری به شماره ۹۵۳۱۴۱/۰۰/۳۸۱۷ به انجام رسید.
۲. احتمال کشف فضاهای مسکونی بر اساس تخریب های صورت گرفته و نتایج گمانه زنی تعیین عرصه، اندک است.

منابع

- بدیعی، ربیع (۱۳۷۳)، *جغرافیای مفصل ایران*، جلد اول، تهران: اقبال.
- حصاری، مرتضی، یوسفی زشک، روح الله (۱۳۸۸)، «پیدایش نهادهای پیش حکومتی در فلات مرکزی ایران؛ خانسالارهای آغاز ایلامی در تپه سفالین پیشوا»، *مطالعات باستان شناسی*، دوره ۱ / شماره ۲، جلد ۲: ۱-۲۲.
- حصاری، مرتضی، علی یاری، احمد، اکبری، حسن (۱۳۸۶)، «گزارش لایه نگاری و تعیین حریم در محوطه باستانی شغالی پیشوا»، *گزارش های باستان شناسی (۷)*، جلد اول، مجموعه مقالات نهمین گردهمایی باستان شناسی ایران، تهران: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، پژوهشکده باستان شناسی: ۱۳۱-۱۶۴.
- داودی، حسین (۱۳۹۵)، *گزارش کاوش در محوطه باستانی آلو، روستای رادکان تاکستان، استان قزوین، تابستان و پائیز ۱۳۹۵*، مرکز اسناد پژوهشکده باستان شناسی، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور (منتشر نشده).
- روستایی، کوروش (۱۳۹۱)، «فلات مرکزی، مرکز فلات، شمال مرکزی: کشاکش نام و جای»، *باستان پژوهی*، دوره جدید، سال ششم، شماره ۱۳-۱۲: ۱۱۴-۱۲۶.
- روستایی، کوروش، آزادی، احمد (۱۳۹۶)، «روابط فرهنگی زاگرس مرکزی و فلات مرکزی در هزاره ی چهارم پ.م.: شواهدی از محوطه ی شط غیله، ملایر»، *پژوهش های باستان شناسی ایران*، شماره ۱۴، دوره هفتم: ۳۹-۵۸.
- سرلک، سیامک (۱۳۹۰)، *باستان شناسی و تاریخ قم*، اداره کل میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری استان قم، قم: شاخص.
- علیزاده، عباس (۱۳۷۲)، «پنجیدگی ساختار اجتماعی - اقتصادی و فن مدیریت تجاری در یک جامعه پیش از تاریخ»، *باستان شناسی و تاریخ*، سال هفتم، شماره پیاپی ۱۳ و ۱۴: ۲۶-۴۴.
- فاضلی نشلی، حسن (۱۳۸۴)، «گزارش مقدماتی گمانه زنی و لایه نگاری تپه زاغه سال ۱۳۸۰»، *مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، شماره ۲-۱۷۳، دوره ۵۶: ۱-۲۰.
- فاضلی نشلی، حسن (۱۳۸۶)، *تغییرات سیاسی و اجتماعی دشت قزوین: کاوش های باستان شناسی تپه قبرستان - گزارش فصل سوم*، تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری کشور.
- فاضلی نشلی، حسن (۱۳۸۸)، *گزارش مقدماتی کاوش های باستان شناسی تپه سیلک شمالی (فصل اول و دوم)*، گزارش مقدماتی لایه نگاری محوطه قبرستان نوش آباد، مرکز اسناد پژوهشکده باستان شناسی (منتشر نشده).
- فاضلی نشلی، حسن (۱۳۹۱)، *گزارش مقدماتی کاوش باستان شناسی در تپه زاغه دشت قزوین*، مرکز اسناد پژوهشکده باستان شناسی (منتشر نشده).

فاضلی‌نшли، حسن، کانینگهام، رابین، یانگ، روث، گیل‌مور، گوین، دانیاهو، راندی، مقصودی، مهران، بت، کتی (۱۳۸۴)، «گزارش مقدماتی کاوش محوطه باستانی تپه پردیس در سال ۱۳۸۳»، *باستان‌شناسی، دو فصلنامه تخصصی پژوهش‌های باستان‌شناسی و مطالعات میان‌رشته‌ای*، سال اول، شماره ۲: ۳۱-۴۴.

فاضلی‌نшли، حسن، آجرلو، بهرام (۱۳۸۵)، «تپه اسماعیل‌آباد»، *باستان‌شناسی دشت قزوین از هزاره ششم تا هزاره اول قبل از میلاد*، ویرایش حسن فاضلی‌نшли، تهران: دانشگاه تهران: ۱۲۵-۱۸۲.

فاضلی‌نшли، حسن، ایلخانی، هنگامه، مارقوسی‌ان، آرمینه، بشکنی، امیر (۱۳۸۶)، «گزارش مقدماتی گمانه‌زنی و لایه‌نگاری تپه ابراهیم‌آباد دشت قزوین ۱۳۸۵»، *گزارش‌های باستان‌شناسی (۷)*، جلد اول، مجموعه مقالات نهمین گردهمایی باستان‌شناسی ایران، تهران: پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، پژوهشکده باستان‌شناسی: ۳۷۶-۴۰۶.

فاضلی‌نшли، حسن، دارابی، حجت، ناصری، رضا، فلاحیان، یوسف (۱۳۹۰)، «گاهنگاری نسبی و مطلق تپه سگزآباد، دشت قزوین»، *مطالعات باستان‌شناسی*، شماره ۳: ۱۳۳-۱۵۸.

کابلی، میرعابدین (۱۳۹۴)، *کاوش‌های قره تپه قمرود*، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.

گیرشمن، رومن (۱۳۷۹)، *سیلک کاشان*، جلد اول، ترجمه اصغر کریمی، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

مجیدزاده، یوسف (۱۳۶۸)، *آغاز شهرنشینی در ایران*، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

مجیدزاده، یوسف (۱۳۶۹)، «تپه قبرستان: یک مرکز صنعتی در آغاز شهرنشینی در فلات مرکزی ایران»، *باستان‌شناسی و تاریخ*، سال چهارم، شماره اول، شماره پیاپی ۷: ۴-۱۴.

مجیدزاده، یوسف (۱۳۸۹)، *کاوش‌های محوطه باستانی ازبکی*، دو جلد، تهران: اداره کل میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری استان تهران.

مقیم، نیلوفر (۱۳۹۴)، «بررسی باستان‌شناختی سامانه حسابداری در جوامع انسانی پیش‌ازتاریخ دشت قزوین: مورد مطالعاتی تپه زاغه»، *مطالعات باستان‌شناسی*، شماره ۱۱: ۱۲۷-۱۴۶.

مقیم، نیلوفر (۱۳۹۷)، *بازشناسی ساختارهای اجتماعی و اقتصادی جوامع انسانی منطقه تاکستان در هزاره‌های پنجم و چهارم پ.م*، رساله دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی دانشگاه تهران (منتشر نشده).

ملاصالحی، حکمت‌الله، مشکور، مرجان، چایچی امیرخیز، احمد، نادری، رحمت (۱۳۸۵)، «گاهنگاری محوطه پیش‌ازتاریخی زاغه در دشت قزوین»، *باستان‌شناسی، دو فصلنامه تخصصی پژوهش‌های باستان‌شناسی و مطالعات میان‌رشته‌ای*، سال دوم، شماره ۴: ۲۶-۴۶.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۵۹)، «تپه زاغه و مسئله سفال منقوش با رنگ زایل شونده»، *کندوکاو*، شماره ۳: ۶۵-۷۰.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۶۷الف)، «بررسی طبقه اجتماعی در دوران استقرار در روستا بر اساس روش تدفین در زاغه»، *باستان‌شناسی و تاریخ*، سال دوم، شماره ۲: ۲-۱۲.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۶۷ب)، «بافت روستای پیش‌ازتاریخ زاغه»، *ساختمان*، شماره ۶: ۵۷-۶۷.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۷۸)، *ایران در پیش‌ازتاریخ: باستان‌شناسی ایران از آغاز تا سپیده‌دم شهرنشینی*، چاپ اول، تهران: معاونت پژوهشی سازمان میراث فرهنگی کشور.

ملک‌شهمیرزادی، صادق (۱۳۸۲)، *نقره‌کاران سیلک*، طرح بازنگری سیلک، تهران: پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.

ولی‌پور، حمیدرضا (۱۳۸۷)، *مطالعه ساختار اقتصادی و اجتماعی دشت تهران در هزاره پنجم و چهارم ق.م*، رساله دکتری باستان‌شناسی، گروه باستان‌شناسی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران (منتشر نشده).

ولی‌پور، حمیدرضا (۱۳۹۰)، «نگاهی دیگر به باستان‌شناسی پیش‌ازتاریخ دشت تهران در پهنه فلات مرکزی ایران»، *پیام باستان‌شناس*، سال هشتم، شماره پانزدهم: ۳۱-۵۸.

یوسفی‌زشک، روح‌الله، ضیغمی، مجید، بیک‌محمدی، خلیل‌الله، باقی‌زاده، سعید، بیک‌محمدی، نسرين، گلچه، مهدی (۱۳۹۵)، «گونه‌شناسی و طبقه‌بندی فرهنگ سفالی سیلک III 6-7 در پرتو یافته‌های کارگاه جنوبی محوطه میمنت‌آباد»، *پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران*، شماره ۱۱، دوره ششم: ۵۷-۷۴.

Alizadeh, A., 1994. Administrative technology and socioeconomic complexity at the prehistoric site of Tall-e Bakun A, Iran. In: P. Ferioli, E. Fiandra, G. Fisore, and M. Frangipane (eds.),

- Archives Before Writing*, University di Roma, Proceedings of the International Colloquium, Oriolo Romano, Torino: Scriptorium: 35-54.
- Alizadeh, A., Aghili, S., Sarlak, S., 2013. Highland-lowland interaction in the Late 4th and early 3rd millennium BCE: The evidence from Qoli Darvish, Iranian Central Plateau. *Archaeologische Mitteilungen aus Iran und Turan (AMIT)* 45: 149-168.
- Amiet, P., 1972. *Glyptique susienne des origines à l'époque des Perses achéménides: cachets, sceaux-cylindres et empreintes antiques découverts à Suse de 1913 à 1967*. Volume I, Paris, Geuthner.
- Azizi Kharanaghi, M. H., Niknami, K., Ahadi, G., Moradi, N., 2012. New evidence for Late Chalcolithic occupation of Qazvin Plain, the excavations at Sagzabad, 2009. *Iranian Archaeology* 3: 15-27.
- Caldwell, D. H., 1976. The early glyptic of Gawra, Giyan and Susa, and the development of long distance trade. *Orientalia* 45: 227-250.
- Chegini, N. N., Momenzadeh, M., Parzinger, H., Pernicka, T., Stollner, R., Vatandoust, R., Weisgerber, G., 2000. Preliminary Report on Archaeometallurgical Investigation around the Prehistoric site of Arisman near Kashan, Western Central Iran. *Archaeologische Mitteilungen aus Iran und Turan (AMIT)* 32: 281-318.
- Fazeli, H., 2001. *An Investigation of Craft Specialization and Cultural Complexity of the Late Neolithic and Chalcolithic Periods in the Tehran Plain*. Ph.D. dissertation, University of Bradford.
- Fazeli, H., Coningham, R. A. E., Batt, C. M., 2004. Cheshmeh-Ali Revisited: Toward an Absolute Dating of the Late Neolithic and Chalcolithic of Iran, Tehran Plain. *Iran* 42: 13-24.
- Fazeli, H., Beshkani, A., Markosian, A., Ilkhani, H., Abbasnegad Seresty, R., Young, R., 2009. The Neolithic to Chalcolithic Transition in the Qazvin Plain, Iran: Chronology and subsistence strategies. *Archaeologische Mitteilungen Aus Iran Und Turan (AMIT)* 41: 1-21.
- Fazeli, H., Valipour, H. R., Azizi Kharanaghi, H., 2013. The Late Chalcolithic and Early Bronze Age in the Qazvin and Tehran Plains: a Chronological Perspective. In: C. A. Petrie (ed.), *Ancient Iran and its Neighbours: Local Developments and Long-Range Interactions in the Fourth Millennium B.C.*, The British Institute of Persian Studies, Archaeological Monographs Series III, Oxbow Books: 107-129.
- Fazeli, H., Coningham, R. A. E., Marghussian, A., Manuel, M., Azizi Kharanaghi, H., Pollard, M., 2013. Mapping the Neolithic Occupation of the Kashan, Tehran and Qazvin Plains. In: R. Matthews and H. Fazeli Nashli (eds.), *The Neolithisation of Iran: the Formation of New Societies*, Oxbow Books, Oxford, UK: 124-146.
- Frangipane, M., 1994. The Record Function of Clay Sealings in Early Administrative systems as seen from Aarsalantepe-Malatya. In: P. Ferioli, E. Fiandra, G. Fisore, and M. Frangipane (eds.), *Archives Before Writing*, University di Roma, Proceedings of the International Colloquium, Oriolo Romano, Torino: Scriptorium: 125-137.
- Ghirshman, R., 1938. *Fouilles de Sialk*. Volume I, Paris, Geuthner.
- Gillmore, G. K., Steven, T., Buylaert, J. P., Coningham, R. A. E., Batt, C., Fazeli Nashli, H., Young, R., Maghsoudi, M., 2011. Geoarchaeology and the Value of Multidisciplinary Palaeoenvironmental Approaches: a Case Study from the Tehran Plain, Iran. *Geological Society*, London, Special Publications, Vol. 352: 49-67.
- Hamlin, C., 1974. Seh Gabi, 1973. *Archaeology* 27 (4): 274-277.
- Hessari, M., 2011. New Evidence of the Emergence of Complex Societies Discovered on the Central Iranian Plateau. *Iranian Journal of Archaeological Studies* I (2): 35-48.
- Henrickson, E. F. F., 1988. Chalcolithic seals and sealings from Seh Gabi, Central Western Iran. *Iranica Antiqua* 23: 1-22.
- Majidzadeh, Y., 1975. The Development of the Pottery Kiln in Iran from Prehistoric to Historical Periods. *Paléorient* 3 (1): 207-221.
- Majidzadeh, Y., 1976. *The Early Prehistoric Cultures of the Central Plateau of Iran: An*

Archaeological History of Its Development during the Fifth and Fourth Millennia B.C. Ph.D. dissertation, University of Chicago.

Majidzadeh, Y., 1981. Sialk III and the Pottery Sequence at Tepe Ghabristan: The Coherence of the Cultures of the Iranian Central Plateau. *Iran* 19: 141-146.

Majidzadeh, Y., 2008. *Excavation at Tepe Ghabristan, Iran*. IsIAO, Roma.

Malek Shahmirzadi, S., 1977. *Tepe Zagheh: A Sixth Millennium B.C. Village in the Qazvin Plain of the Central Iranian Plateau*. Ph.D. Dissertation, University of Pennsylvania.

Moghim, N., Fazeli Nashli, H., 2015. An Archaeological Study on the Tokens of Tepe Zagheh, Qazvin Plain, Iran. *International Journal of the Society of Iranian Archaeologists* 1 (2): 30-42.

Negahban, E. O. 1979. A Brief Report on the Painted Building of Zaghe (Late 7th- Early 6th Millennium B.C.). *Paleorient* 5: 239-250.

Nokandeh, J., 2010. *Neue Untersuchungen zur Sialk III-Periode im zentraliranischen Hochland: auf der Grundlage der Ergebnisse des "Sialk Reconsideration Project"*. dissertation de-Verlag im Internet GmbH, Berlin, Freie-Univ.

Pollard, A. M., Fazeli Nashli, H., Davoudi, H., Sarlak, S., Helwing, B., Saeedi Anaraki, F., 2013. A New Radiocarbon Chronology for the North Central Plateau of Iran from the Late Neolithic to the Iron Age. *Archaeologische Mitteilungen aus Iran und Turan (AMIT)* 45: 27-50.

Rothman, M., 1994. Seal and Sealing Find spots, Design, Audience and Function. In: P. Ferioli, E. Fiandra, G. Fisore, and M. Frangipane (eds.), *Archives Before Writing*, University di Roma, Proceedings of the International Colloquium, Oriolo Romano, Torino: Scriptorium: 97-121.

Rothman, M., Badler, V., 2011. Contact and Development in Godin Period VI. In: H. Gopnik and M. S. Rothman (eds.), *On the High Road: The History of Godin Tepe, Iran*, Toronto: Royal Ontario Museum: 67-138.

Schmandt-Besserat, D., 1981. From tokens to tablets: A re-evaluation of the so-called numerical tablets. *Visible Language Cleveland, Ohio* 15 (4): 321-344.

Schmandt-Besserat, D., 1996. *How Writing Came About*. University of Texas Press, Austin.

Schmidt, E. F., 1936. Rayy Research 1935. Part 1, *Bulletin of the University Museum* 6 (3): 79-87.

Schmidt, E. F., 1937. *Excavation at Tepe Hissar, Damaghan, 1931-1933*. University of Pennsylvania Press for the University Museum.

Service, E., 1962. *Primitive Social Organization*. New York Random House.

Talai, H., 1999. Funeral rites at Zagheh: a Neolithic site in the Qazvin Plain, Iran. *Documenta Praehistorica* XXVI: 15-21.

Vatandoust, A., Parzinger, H., Helwing, B., 2011. *Early Mining and Metallurgy on the Western Central Plateau, the First Five Years of Work, Arisman*. Archäologie in Iran und Turan (AMIT) 9, University of Mainz.

Wright, H. T., 1984. Prestate political formation. In: T. Earle (ed.), *On the Evolution of Complex Societies: Essays in Honor of Harry Hoijer 1982*, Undena Publication, Malibu: 41-78.

Wright, T. H., Johnson, G., 1975. Population, Exchange and Early State Formation in South-western Iran. *American Anthropology* 77: 267-289.

Wright, H. T., Miller, N. F., Reding, R., 1980. Time and Process in an Uruk Rural Center. *L'Archéologie de L'Iraq du début de l'époque néolithique à 333 avant notre ère*. Paris: Colloques internationaux du CNRS: 265-284.

Young, T. C., Jr., Levine, L. D., 1974. *Excavations of the Godin Project: Second Progress Report*. Occasional Paper No. 26, Toronto: Royal Ontario Museum of Art and Archaeology.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۲۴۳ تا ص ۲۶۱)



10.22059/jarcs.2020.264467.142608

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

Technical and Historical Identification of Gilded Tiles in Islamic Architecture of Iran

Moslem Mishmastnehi

Ph. D in Archaeology, University of Bamberg, Germany

Mohammad Mortazavi

Assistant Professor, Department of Restoration of Cultural and Historical Objects, Art University of Isfahan

Received: 26 August, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

This article aims to reveal the technical and historical characterizations of gilded tile decorations from the Islamic period architecture of Iran. This research is based on several years' observation in different cities, associated with technical analyses and bibliographical researches. The assessments of results show this technology initially appeared in Miani wares and tiles in Seljuk era. Gilding techniques over silica glazed materials continued on Lajvardina tiles and wares in the Ilkhanid period and thereafter reappeared on various other types of tiles such as Haft Rang (seven-colored), monochrome or Muarraaq (Persian-tile mosaics) from Timurid until the Safavid period. Although one sample of gilded tile from Qazvin has been reported from the Qajar, this technique seems to be forgotten after the Safavid period. Gilded tiles have a thin layer of gold as a part of their design (powder of leaf) that was fixed in different technical styles on the surface of glaze. In some samples, the gold leaf simply covered the whole surface of the tiles such as Muarraaq pieces, whereas in some other cases it formed very sophisticated decoration. Technical details of gold attachment to the glaze substrate were the subject of different scientific researches. A brief technical description of this technology by Abu al-Qasim al-Kashani in his book *Arayes al-Java'her va Nafayes al-Atayeb* written in 1301, and aforementioned analytical studies shed new lights on this topic and make it possible to provide a historical and technical overview on this subject.

Keywords: Islamic architecture, Architectural ornaments, Tiles work, Gilded tiles, Iran.

بررسی فنی، تاریخی و دسته‌بندی تزئینات زرآراسته در کاشی‌های دوران اسلامی ایران

مسلم میثم مستنهی

دانش‌آموخته دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه بامبرگ، آلمان

محمد مرتضوی*

استادیار گروه مرمت اشیاء تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر اصفهان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۶/۰۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

مقاله حاضر با هدف بررسی فنی و تاریخی گروه ویژه‌ای از آرایه‌های کاشی‌کاری دوران اسلامی با نام "تزئینات زرآراسته" در محدوده جغرافیایی ایران امروزی تدوین شده است. کاشی‌های زرآراسته (که گاهی با عنوان طلاچسبان نیز شناخته می‌شوند) دارای لایه‌ی نازکی از طلا هستند که به‌عنوان تزئین و به شیوه‌های مختلف روی لعاب اجرا شده‌اند. کمبود طبقه‌بندی فنی و تاریخی در این حوزه مشکلاتی را در بررسی‌های باستان‌شناسی، تاریخ هنر و حفاظت آثار پدید می‌آورد. این تحقیق دستاورد چندین سال مشاهده و بررسی میدانی و کتابخانه‌ای است که به‌صورت توصیفی و تحلیلی ارائه می‌شود. با توجه به متن کتاب "عرایس الجواهر و نفایس الاطایب" و همچنین مطالعات فنی می‌توان گفت که لایه طلا در کاشی‌های زرآراسته با استفاده از ورق یا پودر طلا اجرا شده است. علاوه بر این پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهند که کاشی‌های زرآراسته از نگاه فنی ریشه در سفالینه‌های مینایی دوره سلجوقی دارند. از نگاه تاریخی زرآرایی روی کاشی پس از فراموشی تکنیک ساخت کاشی‌های مینایی به‌صورت تزئین روی کاشی‌ها و ظروف لاجوردینه ایلخانی و سپس روی کاشی‌های هفت‌رنگ، تکرنگ یا معرق از دوره تیموری تا قاجار در نقاط مختلف ایران ادامه یافت. کاشی‌های زرآراسته از نگاه تکنیکی در چهار گروه مختلف طلایی-قرمز، زراندود، شبه لایه چینی و نقاشی با پودر طلا طبقه‌بندی می‌شوند.

واژه‌های کلیدی: کاشی‌های زرآراسته، آرایه‌های معماری، کاشی‌کاری، معماری اسلامی، ایران.

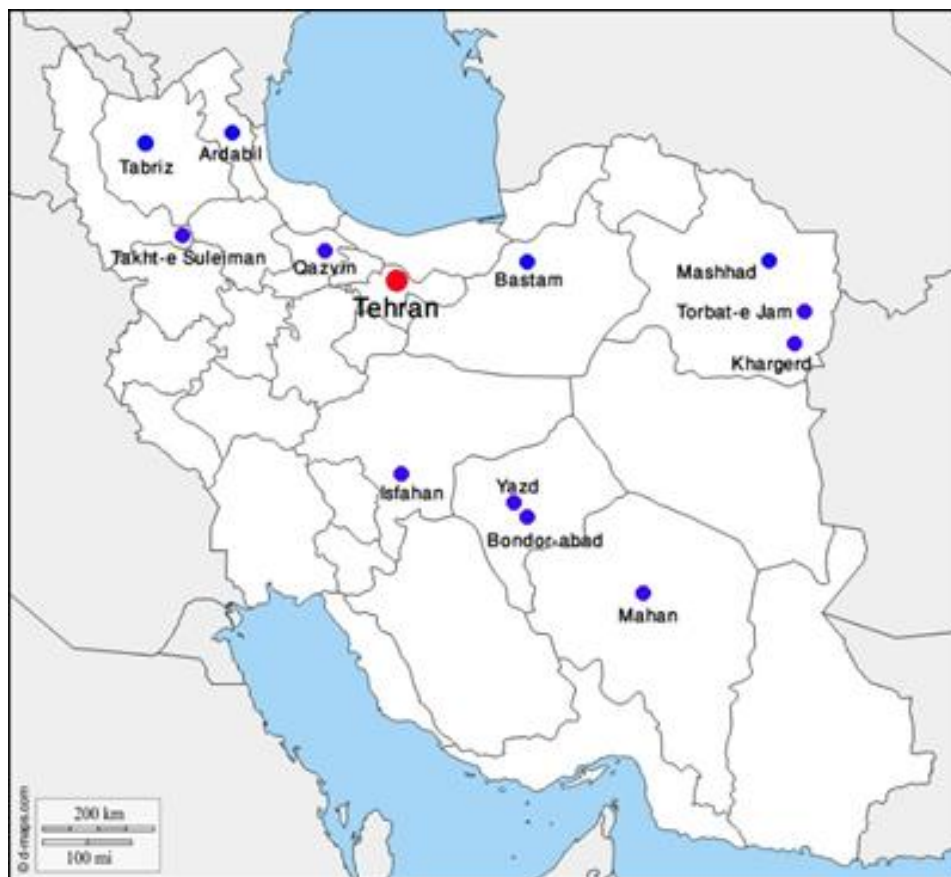
۱. مقدمه

کاشی‌های زراسته (Gilded Tiles) ترکیبی از دو تکنیک متفاوت و ریشه‌دار در تاریخ هنر، لعاب دهی سفالینه‌ها و زراایی اشیا گوناگون، هستند. آرایه‌های معماری لعاب‌دار در مصر باستان از هزاره سوم پیش از میلاد، و در میانرودان از هزاره اول پیش از میلاد شناخته شده بودند (DeGeorge & Porter, 2002: 13). استفاده از لعاب در تزئینات معماری ایران نیز قدمتی دیرینه دارد و نمونه‌های آن در بنای چغازنبیل (دوره عیلام میانی) (پرادا و دیگران، ۱۳۹۱: ۷۲؛ مجیدزاده، ۱۳۷۰: ۸۲؛ Pickett, 1997: 17)، تپه ربط (مانایی) (Holakooei, 2009: 117؛ Kargar & Binandeh 2009: 239؛ et al., 2017)، زیویه (مادی) و شوش و تخت جمشید (هخامنشی) دیده می‌شود (Porter, 1995: 22؛ Fehérvári, 2000: 232؛ Aloiz et al., 2016: 6). از دیگر سو زراایی نیز از جمله هنرهای تجملی است که آثار آن از تمدن‌های مختلف همچون مصر (Hatchfield & Newman, 1991: 31)، میانرودان (La Niece 1995, 46)، سند، بیزانس، ایران دوره ساسانی و غیره باقی مانده است (Darque-Ceretti et al., 2011: 540-541). ترکیب و کنار هم نشینی این دو شیوه (زراایی و کاشی‌کاری)، در ایران (و البته برخی دیگر از کشورهای اسلامی) از حدود سده‌ی ششم هجری قمری باعث پدید آمدن کاشی‌های زراسته (۱) شده است. در این تکنیک خلوص بالای طلای مورد استفاده به دو دلیل اهمیت بسیار دارد: نخست این‌که طلای خالص ویژگی ورقه شدن بالایی دارد و می‌توان ورقه‌های بسیار نازک چند میکرونی از آن ساخت (Oddy, 2000: 3)؛ در نتیجه استفاده از طلا در تزئین کاشی برای سطح بنا از نگاه فنی و اقتصادی توجیه‌پذیر می‌شود. از سوی دیگر و با توجه به بررسی‌های فنی و تاریخی که در ادامه می‌آید، پخت کاشی زراسته یکی از تکنیک‌های رایج بوده است که برای اجرای آن استفاده از طلای با خلوص بالا ضروری بوده است. دیگر فلزات تاریخی شناخته‌شده یا حتی طلای ناخالص در شرایط پخت در کوره تغییر رنگ داده و اکسید (تیره) می‌شده‌اند. مولوی به زیبایی در دفتر دوم مثنوی معنوی بیت ۱۴۷۲ به این خصوصیت ویژه طلا اشاره کرده است: "دوست چون زر و بلا چون آتش است/ زر خالص در دل آتش خوش است" (مولوی، ۱۳۷۸، ۲۳۲). این اشاره‌ی وی نشان‌دهنده درک تاریخی و فنی از این خصوصیت طلا است که کاربرد مستقیم آن در تزئین کاشی‌های زراسته دیده می‌شود.

پژوهش‌های پیشین در مورد کاشی‌های زراسته شامل بررسی و مشاهدات تاریخ هنری، باستان‌شناسی، مطالعات فنی و باستان‌سنجی می‌شود. در بررسی‌های تاریخی و باستان‌شناسی بقایای لایه‌ی طلا روی کاشی‌های بناهای گوناگون در نقاط مختلف خراسان بزرگ (دانشدوست، ۱۳۷۰: ۹۱؛ O'Kane, 2011: 179)، اصفهان (هنر، ۱۳۵۰: ۵۲۸) و تخت سلیمان (Pickett, 1997: 45؛ Naumann, 1977: 84) گزارش شده است. بررسی‌های فنی به کمک مطالعات آزمایشگاهی روی نمونه‌هایی از اردبیل (وهاب نژاد، ۱۳۷۸: ۴۳)، اصفهان (وهاب نژاد، ۱۳۷۸؛ اصلانی و میش مست نهی ۱۳۸۹؛ Mish Mast Nehi et al., 2012)، تربت جام (افتخاری، ۱۳۹۰)، تخت سلیمان (احمدی، ۱۳۹۱؛ Osete-Cortina et al., 2010) و یا نمونه‌هایی از آسیای مرکزی (Pacheco et al., 2007a, 2007b) شناخت فنی ما را از این شیوه‌ی تزئین به نحو چشم‌گیری افزایش داده‌اند. در این پژوهش‌های فنی چند پرسش همیشه مرکز توجه بوده است: شیوه‌ی اتصال لایه‌ی طلا و لعاب، جنس، تعداد و ضخامت لایه‌ها و استفاده یا عدم استفاده از تکنیک پخت برای اتصال ورقه‌ی طلا به بستر لعاب. تنوع و گستردگی پژوهش‌های انجام‌گرفته در این زمینه تصویر تقریباً مناسبی از این شیوه‌ی تزئین در اختیار

پژوهشگران قرار می‌دهد، هرچند که تاکنون هیچ پژوهشی به جمع‌بندی و دسته‌بندی منظم این نتایج به کمک مشاهدات میدانی گسترده در نقاط مختلف ایران نپرداخته است.

تنوع فنی در شیوه‌های زرآرایی، نازک بودن ورقه‌ی طلا، و قرار گرفتن در معرض آسیب‌های گوناگون انسانی و محیطی سبب از بین رفتن این لایه و درواقع تغییر هویت فنی و هنری برخی از کاشی‌های زرآراسته شده است. این مقاله در پی آن است که با معرفی و طبقه‌بندی فنی و تاریخی کاشی‌های زرآراسته، بستری مناسب را برای پژوهش‌های آتی و فعالیت‌های حفاظتی و مرمتی متناسب با تنوع تکنیکی این گروه از آرایه‌های معماری ایران فراهم کند. بر این اساس، در این پژوهش کاشی‌های زرآراسته به‌طور گسترده در بناهای تاریخی ایران مورد مطالعه و بررسی میدانی قرار گرفت. تصویر ۱ نقشه‌ی پراکندگی و موقعیت جغرافیایی نمونه‌های موردبررسی در این پژوهش را نشان می‌دهد. علاوه بر این، مطالعات تاریخی و فنی انجام گرفته در خصوص هر یک از گونه‌های کاشی زرآراسته در کنار استفاده از متن کتاب "عرایس الجواهر و نفایس الاطایب" به‌منظور جمع‌بندی روش‌های مختلف ایجاد این تزئینات و ارائه یک دسته‌بندی از انواع مختلف آن، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. همچنین نتایج مطالعات آزمایشگاهی پیشین که برخی از آن‌ها توسط نگارندگان انجام گرفته است در راستای ارائه تصاویر شماتیک برای هر یک از دسته‌بندی‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.



تصویر ۱: نقشه نشان‌دهنده موقعیت نمونه‌های موردبررسی در گستره جغرافیایی ایران.

۲. تاریخچه کاربرد تزئینات زرآراسته در کاشی‌کاری

استفاده از لایه‌ی طلا برای تزئین بسترهای سلیکاته یا ظرف‌های سفالی لعاب‌دار بسیار قدیمی است و به دوره امپراطوری روم یعنی حدود قرن اول میلادی باز می‌گردد (Darque-Ceretti et al., 2002: 118). در حفاری‌های انجام‌شده توسط هیئت آلمانی در کاخ تیسفون نیز موزاییک‌های شیشه‌ای به دست آمد که در آن‌ها نمونه‌های با رنگ سیاه با ورق طلا پوشیده شده بودند (Reuther 1929: 445). هرچند که به نظر می‌رسد شروع این فن تجملی در کاشی‌کاری اسلامی ایران باید مربوط به دوره سلاجقه باشد (Pacheco et al., 2007b: 317). نخستین استفاده از ورقه طلا روی لعاب در ایران دوران اسلامی روی ظروف و کاشی‌های مینایی مربوط به دوره بسیار کوتاهی در سده‌های ششم و هفتم هجری است (یزدانی ۱۳۹۴: ۴۵؛ Degeorge 2009: 40-41; Koss et al., 2009: 18; Fehérvári, 2000: 40-41; Porter, 2002: 18) (تصویر ۲). ابوالقاسم عبدالله کاشانی، تاریخ‌نگار دوره ایلخانی که از خانواده‌ی معروف کاشی‌گران کاشان بود (Porter, 1995: 2)، آثار مینایی را "هفت رنگ" می‌نامد و به‌صراحت به از یاد رفته بودن تکنیک مینایی در دوره‌ی خویش اشاره می‌کند (کاشانی ۱۳۸۶: ۳۴۷؛ Koss et al., 2009: 33; Holakooei et al., 2014). در دوره ایلخانی سفال و کاشی لاجوردینه جایگزین تکنیک فراموش‌شده مینایی شدند (یزدانی ۱۳۹۴: ۲۵) و برخی از ظروف یا کاشی‌های لاجوردینه زرآراسته (طلاچسبان) می‌شده‌اند. در این گروه می‌توان به کاشی‌های زرآراسته (طلاچسبان) معروف ایلخانی از تخت سلیمان با نقوش اسطوره‌ای سیمرغ، اژدها، شیر و غزال یا نقوش گیاهی اشاره کرد که بیشتر نقوش آن‌ها با طلا تزئین شده‌اند (احمدی، ۱۳۹۱: ۹-۱۰) (تصویر ۳).



تصویر ۳: کاشی لاجوردینه زرآراسته، قرن ۸ هجری قمری، موزه پرگامون، برلین، Inv.Nr.I. 5372.



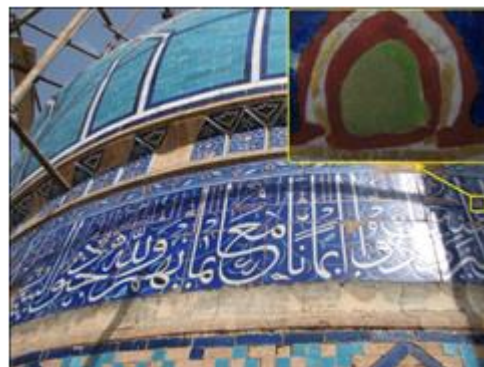
تصویر ۲: کاشی مینایی زرآراسته، قرن ۶ هجری قمری، موزه پرگامون، برلین، شماره ثبت Inv.Nr.I.6218.

استفاده از طلا برای تزئین کاشی‌ها در دوره تیموری نیز ادامه می‌یابد. شمار قابل‌توجهی از کاشی‌های هفت رنگ زرآراسته به‌کاررفته در بناهای این دوره در سرتاسر قلمرو تیموری مشاهده می‌شود که از آن جمله می‌توان به کاخ آق سرائی، مقبره شادی ملک آغا و مسجد بی‌بی خانم در آسیای مرکزی اشاره کرد (Pacheco et al., 2007b: 317; Porter, 1995: 19). همچنین نمونه‌هایی از کاشی‌های هفت رنگ زرآراسته در ایران نیز در بناهای مدرسه غیاثیه خرگرد (تصویر ۱۱) و گنبد فیروزشاهی در مجموعه شیخ احمد جامی (تصویر ۴) در خراسان (رضوی) دیده می‌شود (افتخاری، ۱۳۹۰: ۳۵). علاوه بر این، کاشی‌های سبزرنگ زرآراسته در مسجد شاه

مشهد (دوره تیموری) نیز از دیگر نمونه‌های استفاده از طلا در تزئین کاشی در این دوره است. از دوره قراقویونلوها می‌توان به کاشی‌کاری لاجوردی درون گنبد خانه مسجد کبود تبریز (تصویر ۵)، کاشی‌های شش‌ضلعی سبزرنگ و حاشیه معرق آن‌ها در ازاره داخلی بقعه درب امام اصفهان (Mish Mast Nehi et al., 2012، وهاب نژاد، ۱۳۷۸؛ اصلانی و میش مست نهی، ۱۳۸۹) اشاره کرد.

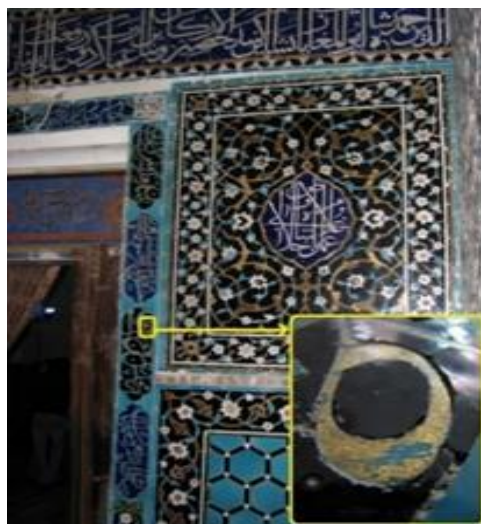


تصویر ۵: کاشی‌های تک‌رنگ زرآراسته، مسجد کبود، قرن نهم هجری، تبریز



تصویر ۴: کاشی هفت رنگ زرآراسته، گنبد فیروزشاهی، قرن نهم هجری، تربت جام

تداوم استفاده از کاشی‌های زرآراسته در دوره صفوی نیز مشاهده می‌شود. از شاخص‌ترین موارد استفاده از کاشی زرآراسته در دوره صفوی می‌توان به نمونه‌های موجود در امامزاده هارون ولایت اصفهان (تصویر ۶)، امامزاده اسماعیل اصفهان (اصلانی و میش مست نهی، ۱۳۸۹: ۷) و بقعه شاه نعمت‌الله ولی ماهان (تصویر ۷) اشاره کرد. بعلاوه نمونه زرآراسته امامزاده اسماعیل قزوین از دوره قاجار نیز شایسته‌ی توجه ویژه است، چراکه شیوه کاملاً متفاوتی از این تزئین را به کمک پودر طلا بر روی بستر هفت رنگ نشان می‌دهد (Mishmastnehi & Holakooei, 2015).



تصویر ۷: کاشی‌های معرق زراندود، قرن ۱۰ هجری قمری، بقعه شاه نعمت‌الله ولی، ماهان (کرمان).



تصویر ۶: کاشی‌های معرق زراندود، قرن ۱۰ هجری قمری، بقعه هارون ولایت، اصفهان.

۳. مواد و روش ساخت

در این بخش ابتدا روش ساخت کاشی‌های زرآراسته بر اساس متن کتاب «عرایس الجواهر و نفایس الاطایب» تألیف ابوالقاسم عبدالله کاشانی در سال ۷۰۰ هـ.ق، ذکر می‌شود و سپس با نگاهی به نتایج پژوهش‌های جدید انجام‌شده تلاش می‌شود تا تکنیک‌های دیگر نیز بررسی شده و در نهایت دسته‌بندی منطقی و قابل ارجاعی برای تزئینات زرآراسته روی کاشی‌های تاریخی فراهم گردد. ابوالقاسم کاشانی در مورد فن ساخت ورقه‌ی طلا و زرآرایی کاشی‌ها می‌نویسد:

"اگر خواهند که آلات شفاف و مصمت (۲) هر دو مطلا کنند یک مثقال زر سرخ به بیست و چهار ورق (۳) بکوبند و در میان کاغذی نهند به حص (۴) مالیده، و به مقراض پاره‌پاره کنند و به وشق (۵) محلول بر آلات به قلم می‌چسبانند و به پنبه هموار می‌کنند، و سرخ قمصری (۶) با قدری آبگینه مسحوق (۷) آمیخته تزویق (۸) کنند. و لون سفید سفیداب رصاص (۹) به آبگینه محلول و سیاهی را مزرد (۱۰) به آبگینه آمیخته، و زردی را توبال (۱۱) حدید محلول نقش کنند، و هر یک را در غلاف سفالین در تنور طلی نهند که برای این کار ساخته باشند، و به آتشی نرم از بام تا زوال می‌پزند، و دم‌به‌دم به نمونه تجربه می‌کنند. تمام آلات طلا از کتابه (۱۲) و غیره برین سیاق سازند، و اگر آلات هفت رنگ خواهند که در این زمان مندرس است. و الله اعلم بالصواب" (کاشانی، ۱۳۸۶: ۳۴۷)

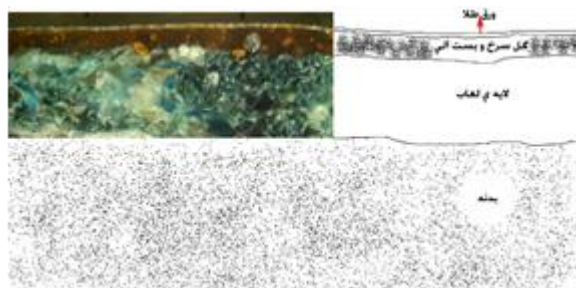
توضیحات مختصر اما پیچیده‌ی کاشانی حجم وسیعی از اطلاعات از مرحله‌ی ساخت ورقه‌ی طلا تا مرحله‌ی چسباندن ورقه به بدنه و حتی شیوه‌ی پخت کاشی زرآراسته را شامل می‌شود. این متن بیان می‌کند که یک مثقال طلا باید به صورت ۲۴ ورقه‌ی نازک در بیاید (که باهم کوبیده می‌شوند). جمله‌ی "در میان کاغذی نهند به حص مالیده، و به مقراض پاره‌پاره کنند و به وشق محلول بر آلات به قلم می‌چسبانند" نشان می‌دهد که ورقه‌های طلا پس از آماده شدن در میان کاغذهایی قرار می‌گرفته که سطح آن‌ها را گچ مالیده بوده‌اند (شاید منظور این است که سطح کاغذهای سنتی را با پودر گچ آغشته می‌کرده‌اند تا به اندازه‌ی کافی هموار شود). سپس ورقه‌های طلا به شکل موردنظر با قیچی (مقراض) بریده و با قلم‌موی آغشته به صمغ (وشق) محلول بر اشیاء چسبانده می‌شده، که پس از قرار دادن ورق طلا، سطح آن با کمک پنبه هموار می‌شده است. کاشانی سپس به کامل کردن طرح قسمت طلاکاری شده (حاشیه‌ی رنگ طلایی) با رنگ قرمز آهن (سرخ قمصری) که با پودر لعاب (آبگینه‌ی مسحوق) مخلوط شده اشاره می‌کند. این نکته قابل‌ذکر است که بخش طلایی در کاشی‌های زرآراسته‌ی مینایی، لاجوردی یا هفت رنگ دارای حاشیه‌ی قرمز رنگ هستند. این رنگ قرمز در کاشی‌های مینایی به صورت اکسید آهن همراه با اکسید سیلیس شناسایی شده است (Smith, 2001:10; Mason et al., 2009:42; Koss et al., 2001:198) که در توافق با متن کاشانی است.

این متن تاریخی همچنین بیان می‌کند که هر قطعه جداگانه در بدنه سفالی دیگری قرار می‌گیرد و در کوره‌ای ویژه، کوره طلی (۱۳)، با آتشی ملایم از صبح تا غروب پخت می‌شود. هرچند در پژوهش‌های پیشین بیان شده است که در این فرآیند پخت باید کل ماده آلی که برای اتصال ورق طلا به لعاب در ابتدا به کار رفته سوخته و از بین برود (اصلانی و میش مست نهی، ۱۳۸۹: ۹)، اما پژوهش‌های جدید بر پایه‌ی مدل‌سازی از نمونه‌های قدیمی نشان می‌دهد که امکان باقی ماندن بخشی از این ماده چسباننده آلی پس از فرآیند پخت وجود دارد که احتمالاً به دمای پخت لایه طلا مربوط می‌شود (افتخاری، ۱۳۹۰: ۸۴). بر این اساس شناسایی یا عدم شناسایی ماده آلی به‌تنهایی نمی‌تواند استفاده از تکنیک پخت برای اتصال ورقه‌ی طلا به بستر لعاب را تأیید یا رد کند. برخی از پژوهش‌ها وجود ماده آلی در کاشی‌های زرآراسته به‌دست‌آمده از تخت سلیمان را

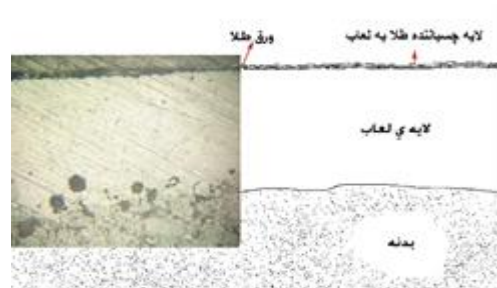
تائید می‌کند (Osete-Cortina et al., 2010: 319). از سوی دیگر پژوهش انجام‌شده بر روی کاشی‌های زرآراسته هفت رنگ دوره تیموری در سمرقند، حرارت دیدن ورقه طلا را بر اساس آنالیزهای پراش پرتو ایکس نشان می‌دهد (Pacheco et al., 2007b: 318)، که دو سوبه‌ی تکنیکی مختلف حضور بست آلی (چسباندن با وشق) و فرآیند حرارت دیدن (قرار دادن در کوره‌ی طلای) را بیان می‌کند، که هر دو مورد در متن عرایس الجواهر و نفایس الاطائب ذکر شده است.

بررسی انجام‌شده بر روی نمونه‌های هفت رنگ تیموری از گنبد فیروزشاهی در مجموعه‌ی شیخ احمد جامی نشان می‌دهد که هنرمند-صنعتگران تیموری از ورقه‌های طلا با ابعاد قابل‌شناسایی (۳-۳۰ میلی‌متر طول و ۲-۳ میلی‌متر عرض، تصویر ۴) در تزئین کاشی‌های هفت رنگ بهره برده‌اند. شکل و فضای خالی بین این ورقه‌های مستطیل شکل (تصویر ۸) به‌صراحت استفاده از پودر طلا را رد می‌کند.

گروهی دیگر از کاشی‌های زرآراسته که در این مقاله از آن‌ها به‌عنوان شبه لایه چینی نام برده شده است خصوصیت تکنیکی متفاوتی را نشان می‌دهند. در این دسته از کاشی‌های زرآراسته لایه‌ی قرمز اخرا نسبتاً قطور بوده و زیر کل سطح قسمت طلاکاری دیده می‌شود (تصویر ۹). مقاومت لایه‌ی طلا در این نمونه‌ها، نسبت به نمونه‌های لاجوردینه یا هفت رنگ کمتر بوده و باوجوداین که بیشتر در فضای داخلی بقعه‌ها از این تکنیک استفاده‌شده، لایه‌ی زرآراسته در آن‌ها به‌شدت آسیب دیده است که احتمالاً نشان‌دهنده عدم پخت لایه‌ی زرآراسته است (Mish Mast Nehi et al., 2012).



تصویر ۹: طرح شماتیک مقطع و توالی لایه‌ها در کاشی زرآراسته با حضور گل سرخ زیر لایه‌ی طلا بر پایه تصویر میکروسکوپی تهیه‌شده توسط نگارندگان در پژوهش‌های قبلی.



تصویر ۸: طرح شماتیک مقطع و توالی لایه‌ها در کاشی زرآراسته بدون حضور گل سرخ بر پایه تصویر میکروسکوپی تهیه‌شده توسط نگارندگان در پژوهش‌های قبلی.

۴. طبقه‌بندی فنی کاشی‌های زرآراسته

با توجه به مشاهدات این پژوهش و بر پایه آزمایش‌ها و نتایج به‌دست‌آمده از دیگر پژوهش‌ها می‌توان کاشی‌های زرآراسته را بر اساس مشخصات ظاهری و فنی به‌صورت زیر دسته‌بندی کرد.

۴-۱. کاشی‌های زرآراسته طلایی-قرمز

نمونه کاشی‌هایی که در این گروه قرار می‌گیرند، دارای یک مشخصه ظاهری یکسان هستند. در تمامی این کاشی‌ها رنگ قرمز اطراف قسمت‌های طلایی مشاهده می‌شود. این نمونه‌ها در سه زیرگروه طبقه‌بندی می‌شوند.

۴-۱-۱. کاشی‌های مینایی

تکنیک مینایی از نیمه دوم قرن ۶ تا نیمه اول قرن ۷ هجری قمری در ایران رواج داشته است (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۶: ۶؛ Porter 1995: 17). ظرافت کاشی‌ها، ظروف سفالی یا شیشه‌ای مینایی نقطه‌ای اوج فن سفالگری و لعاب سازی در تمدن اسلامی است. نمونه‌های باقی‌مانده از آثار مینایی، استفاده بیشتر از این تکنیک را در ساخت ظروف نشان می‌دهد. در نمونه‌های مینایی نقوش زرآراسته با حاشیه‌ی قرمز رنگ همراه هستند که این رنگ قرمز بر اساس آنالیزهای انجام‌شده روی ظروف شیشه‌ای و بدنه‌های سفالی ظروف در موزه‌های لوور و متروپولیتن حضور آهن، سیلیس و قلع را به‌عنوان عناصر اصلی نشان می‌دهد (Smith, 2001: 10). بسیاری از نقوش در این کاشی‌ها به‌صورت برجسته و طی چندین مرحله‌ی مختلف پخت و لعاب دهی ساخته شده است.

۴-۱-۲. کاشی‌های لاجوردینه

ساخت ظروف و کاشی‌های مینایی در نیمه دوم قرن ۷ هجری قمری (نیمه دوم قرن ۱۳ میلادی) از رواج افتاد و به‌جای آن نوعی از ظروف و کاشی‌هایی مورد استفاده قرار گرفت که با عنوان لاجوردینه شناخته می‌شوند (Degeorge & Perter, 2002: 18; Pickett, 1997: 46). نمونه‌های شاخص کاشی لاجوردینه در دوره ایلخانی مورد استفاده قرار می‌گیرند، هرچند که استفاده‌ی محدود از این کاشی‌ها تا دوره تیموری، مثلاً در مجموعه شاه زنده سمرقند، نیز ادامه می‌یابد (Porter, 1995: 39; Froom, 2008: 92). بدنه کاشی‌های زرآراسته دوره ایلخانی عموماً مستطیل شکل یا چندضلعی هستند که لعاب سطح آن‌ها عموماً تک‌رنگ (فیروزه‌ای یا لاجوردی) است (کاربونی و ماسویا، ۱۳۸۱: ۹؛ Porter, 1995: 17). خطوط سفید، سیاه، قرمز و بخش‌های طلایی، همراه با حضور پیوسته رنگ قرمز اخراپی اطراف نقش طلایی، طرح اصلی را ایجاد می‌کنند. در بسیاری از موارد نقش‌های انسانی یا جانوری در بدنه‌ی این کاشی‌ها به‌صورت برجسته اجرا شده است و طلاچسبانی نیز روی این بخش‌های برجسته اجرا شده است (احمدی، ۱۳۹۱: ۱۰). بر اساس آنالیزهای اوسته کورتینا و همکاران (2010) لایه طلا در نمونه‌های تخت سلیمان با ماده آلی روغنی به بستر چسبانده شده است. آن‌ها از این مشاهده نتیجه می‌گیرند که ماده‌ی آلی به دلیل حضور لایه طلا در طول زمان به‌طور کامل تجزیه نشده است (Osete-Cortina et al., 2010: 328). نمونه‌های ایلخانی مکشوفه از حفاری محله‌ی فهادان یزد دارای بدنه خمیر سنگی بوده و زیر نقوش، که روی بستر تک‌رنگ فیروزه‌ای اجرا و با ورق طلا تزئین شده‌اند، لایه قرمز رنگ دیده می‌شود (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۱: کاشی هفت رنگ تیموری زرآراسته باقی مانده بر بدنه‌ی دیوار مدرسه غیاثیه خرگرد خواف.



تصویر ۱۰: کاشی لاجوردینه (فیروزه‌ای) ایلخانی، به‌دست آمده از حفاری‌های محله فهادان یزد.

۳-۱-۴. کاشی‌های هفت رنگ

کاشی‌های این گروه با تکنیک هفت رنگ ساخته شده و فرم آن‌ها، همانند کاشی‌های هفت رنگ دوره تیموری، از اشکال متنوع و گوناگونی برخوردار است. نمونه‌های مستطیل شکل رواج بیشتری دارند، هرچند نمونه‌هایی که اجزا گره باشند نیز در مدرسه غیاثیه خرگرد خواف (۸۴۸ هـ.ق) دیده می‌شود. برخلاف بیشتر نمونه‌های قبلی، بستر این کاشی‌ها برجسته نیست. لایه طلا در این کاشی‌ها عموماً روی لعاب سفید اجرا شده و رنگ اخراپی حاشیه قسمت طلاکاری شده را نیز تزئین می‌کند. در بیشتر قسمت‌ها زیر ورق طلا، رنگ اخراپی دیده نمی‌شود (تصاویر ۴ و ۱۱). برخی مدل‌سازی‌های انجام شده نشان داد که چسباندن مستقیم ورق طلا روی بستر لعاب سفید به کمک صمغ کتیرا و سپس پخت آن در دمای ۵۵۰ درجه سانتی‌گراد اتصال مناسبی بین ورقه طلا و بستر لعاب ایجاد می‌کند (افتخاری ۱۳۹۰: ۸۴).

۲-۴. کاشی‌های زراندود

این کاشی‌ها یا قطعاتی از کاشی معرق هستند که پس از تراشیده شدن، کل سطح قطعه با طلا پوشیده می‌شود، و یا کاشی حمیل (۱۴) حاشیه قاب کاشی هستند که کل سطح آن‌ها زراندود می‌شده است. در این گروه رنگ بستر بسیار متنوع است. بیشتر لعاب عسلی‌رنگ است که به‌عنوان بستر طلا دیده می‌شود، هرچند که نمونه‌هایی از کاشی‌های معرق با لعاب‌های فیروزه‌ای، سفید، لاجوردی و غیره نیز وجود دارند که زراندود شده‌اند. در برخی از این کاشی‌ها مانند حمیل لاجوردی رنگ بقعه امامزاده اسماعیل اصفهان، لایه‌ی قرمز رنگ نازکی شبیه لایه چینی با گل سرخ (گل ارمنی) به‌عنوان بستر طلا مشاهده شده است (اصلانی و میش مست نهی، ۱۳۸۹: ۱۰)، هرچند که این روش در مورد قطعات معرق عمومیت ندارد. نمونه‌های شاخص این تکنیک در بناهای ایلخانی، قراقیونلوها، تیموری و صفوی در شهرهای مختلف دیده می‌شود. مهم‌ترین نمونه‌ها در منطقه یزد عبارت‌اند از: ازاره و محراب گنبد خانه‌ی مسجد جامع کبیر یزد و پنجره کاشی‌کاری معرق در گنبد خانه مجموعه‌ی بندر آباد که لایه طلا در تمام موارد ذکر شده بر روی لعاب عسلی‌رنگ اجرا شده است، هرچند که امروزه بقایای آن‌ها به‌سختی قابل مشاهده است.

در اصفهان می‌توان به کاشی‌های معرق ازاره و محراب بقعه‌هارون ولایت (تصویر ۶)، کاشی‌کاری نفیس معرق در ایوان شمالی درب امام و قاب معرق حاشیه کاشی‌های شش‌ضلعی سبزرنگ فضای داخلی بقعه درب امام (۸۵۷ هـ.ق) اشاره کرد (تصویر ۱۲). برخی از کاشی‌های معرق خانقاه شیخ ابومسعود رازی (۸۹۵ هـ.ق)، که در تعمیرات کاشی‌کاری تعویض شده و در بقایای آوار کشف شدند، نیز دارای قسمت‌های بسیار کوچکی از لایه طلا روی لعاب عسلی‌رنگ بودند (۱۵). حمیل لاجوردی در قاب کاشی‌کاری ازاره بقعه امامزاده اسماعیل اصفهان (۱۱۱۲ هـ.ق) نیز دارای لایه طلایی است.

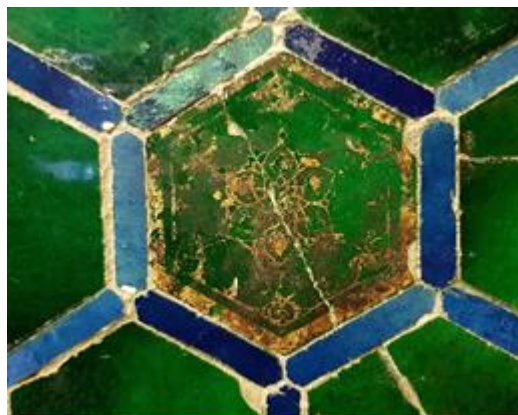
در مشهد می‌توان به حاشیه معرق قاب کاشی‌های سبزرنگ شش‌ضلعی و مستطیلی زرآراسته در مسجد شاه (۸۵۵ هـ.ق) اشاره کرد. بقعه امامزاده محمد (قرن ۸ هـ.ق) در بسطام نیز ازاره‌ای کاشی‌کاری با گره هشت و صابونک دارد که قاب کاشی معرق گرداگرد آن وجود دارد و بقایای ورقه طلا را می‌توان روی کاشی‌های معرق سفیدرنگ آن مشاهده کرد. کاشی‌های معرق فیروزه‌ای‌رنگ (دوره صفوی) در بقعه شاه نعمت‌الله ولی در کرمان نیز با ورقه‌ی طلا زRANDOD شده‌اند (تصویر ۷).

۳-۴. کاشی‌های زرآراسته شبه لایه‌چینی

این نمونه کاشی‌ها در بناهای مربوط به دوره‌های تیموری، قراقویونلوها و صفوی دیده می‌شود. لعاب این کاشی‌ها تکرنگ بوده و به زیبایی و ظرافت زیاد با نقش‌ها یا کتیبه طلایی تزئین شده‌اند. نقوش طلایی احتمالاً تنها با یک ماده‌ی چسباننده آلی که اغلب حاوی مقادیری رنگ اخرا نیز می‌باشد به سطح لعاب متصل شده‌است (تصویر ۹). در برخی نمونه‌ها مانند کاشی‌های مسجد شاه مشهد و امامزاده درب امام اصفهان، طرح زرآراسته‌ی روی بیشتر کاشی‌ها تخریب شده و فقط اثر ماده چسباننده باقی مانده که نقش را مشخص می‌سازد (وهاب نژاد، ۱۳۷۸؛ Mish Mast Nehi et al., 2012).



تصویر ۱۳: کاشی‌های زرآراسته مجموعه‌ی شیخ صفی‌الدین اردبیلی (دوره صفویه)، اردبیل.



تصویر ۱۲: تصویر میکروسکوپی کاشی زرآراسته مجموعه درب امام (دوره قراقویونلوها)، اصفهان.

نقش طلایی روی کاشی شش‌ضلعی سبزرنگ از اعتبار خاصی برخوردار بوده است چراکه فاصله مکانی زیاد قزوین، اصفهان و مشهد را در بر گرفته و در این سه شهر حضور یک طرح مشابه قابل تأمل است. احتمالاً این کاشی‌ها در اواخر دوره تیموری (زمان ساخت مسجد شاه مشهد) تا اوایل دوره صفوی تولید شده‌اند. نمونه

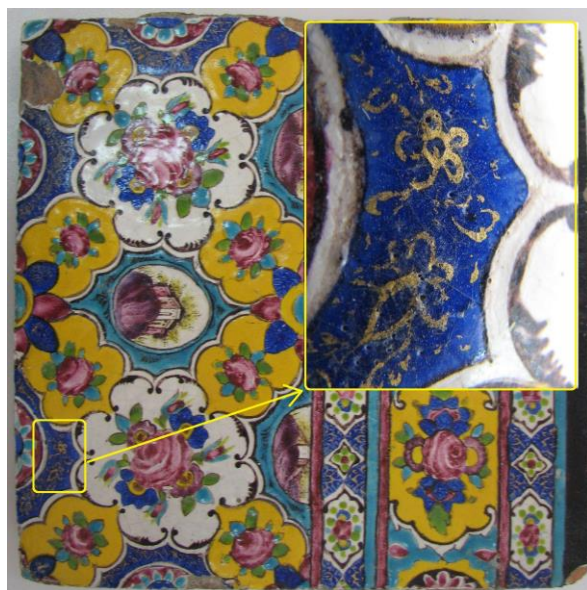
کاشی‌های زرآراسته لاجوردی و فیروزه‌ای مجموعه شیخ صفی‌الدین اردبیلی که نقوش گیاهی روی آن به زیبایی با ورقه طلا آراسته شده است از نمونه‌هایی هستند که به دلیل احترام خاصی که این بقعه داشته تا حد زیادی سالم مانده‌اند. در این کاشی‌ها لایه قطوری از روغن روی ورقه طلا را پوشانده، که محافظ لایه‌ی طلا در طول سالیان متمادی بوده؛ البته این موضوع (وجود لایه روغن) باعث شده است که آرایه‌های طلایی درخشندگی فلزی اولیه خود را به‌خوبی نشان ندهند (تصویر ۱۳).

کاشی‌های شش‌ضلعی فیروزه‌ای‌رنگی که با چیدمان لوزی (هشت کاشی طرح لوزی را پدید آورده‌اند) در ازاره فضای داخلی گنبدخانه امامزاده اسماعیل و بین کاشی‌های شش‌ضلعی برجسته دیده می‌شوند نیز زرآراسته بوده‌اند. نقش این کاشی‌های دارای طرح گیاهی بوده که با طلا ایجاد شده است. متأسفانه عدم شناخت و بی‌توجهی به این تزئینات، سبب شده که طی چند سال اخیر نقوش زرآراسته به دلیل مرمت‌های سنتی نادرست کاملاً از بین برود (سعیدی، ۱۳۹۲: ۸).

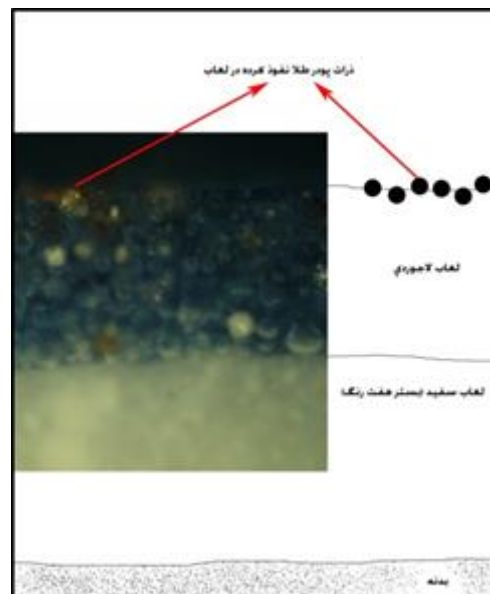
یک نمونه‌ی درخور توجه دیگر تک کاشی مربع شکل سیاه‌رنگی است در گنبد خانه‌ی آرامگاه، در مجموعه‌ی بندر آباد یزد، که به‌عنوان قاب آینه استفاده می‌شده و جلوی آن شمع نذری روشن می‌کرده‌اند. حاشیه‌ی قاب آینه‌ی مذکور روی سطح کاشی به زیبایی زرآراسته شده است.

۴-۴. نمونه زرآراسته با پودر طلا (۱۶)

آخرین نمونه موردبحث، کاشی‌های هفت رنگ زرآراسته با پودر طلا مربوط به دوره قاجار هستند که تاکنون فقط در امامزاده اسماعیل قزوین مشاهده و مطالعه شده‌اند. در این نمونه‌ها، برخلاف نمونه‌های پیشین، از پودر طلا برای زرآرایی استفاده شده است. خطوط ظریف طلایی رنگی که روی لعاب لاجوردی اجرا شده‌اند به‌صراحت استفاده از قلم‌مو را تأیید می‌کنند. بررسی آزمایشگاهی این نمونه و تهیه مقاطع میکروسکوپی، استفاده از پودر طلا و نفوذ این ذرات طلایی در بستر لعاب لاجوردی را ثابت کرد (تصویر ۱۴) که نشان‌دهنده پخت کاشی و نقوش طلایی روی آن است (Mishmastnehi & Holakooei, 2015: 3). درخشندگی آرایه‌ی طلایی این کاشی‌ها کمتر از نمونه‌های پیشین است چراکه لعاب، فضای بین ذرات طلا و روی برخی از آن‌ها را پوشانده است (تصویر ۱۵). نکته قابل‌توجه دیگر در مورد این کاشی‌ها عدم استفاده از رنگ قرمز در حاشیه بخش زرآراسته است. شایان توجه است که لعاب قرمز رنگ قابل‌مشاهده در تصویر تفاوت تکنیکی و کاربردی زیادی با رنگ قرمز اخراپی که همراه با تزئینات زرآراسته قبلی بود دارد.



تصویر ۱۵: تصویر سطح کاشی زرآراسته‌ی با پودر طلا به همراه تصویر با بزرگنمایی بیشتر در سمت راست بالای تصویر، دوره‌ی قاجار، امامزاده اسماعیل قزوین.



تصویر ۱۴: تصویر بخشی از مقطع کاشی و طرح شماتیک توالی لایه‌ها و ذرات طلا در کاشی زرآراسته قزوین بر پایه تصویر میکروسکوپی تهیه‌شده توسط نگارندگان در پژوهش‌های قبلی.

۵. نتیجه

این پژوهش، تزئینات زرآراسته در کاشی‌های دوران اسلامی ایران را مورد بررسی فنی و تاریخی قرار داده است. به این منظور با بررسی‌های میدانی گسترده، مطالعات کتابخانه‌ای و جمع‌بندی مطالعات آزمایشگاهی پیشین به دسته‌بندی این گروه از تزئینات معماری پرداخته شده است.

در این دسته‌بندی، که پس از بررسی ۱۷ نمونه کاشی زرآراسته در بناهای مختلف ایران انجام شد، چهار گروه کلی از کاشی‌های زرآراسته، از نگاه فنی و شکل ظاهری، شناسایی شدند. با توجه به این که هر گروه ویژگی‌های فنی خاص خود را دارد و شیوه نگهداری مناسب خود را می‌طلبد، این دسته‌بندی می‌تواند علاوه بر مطالعه آثار، راه را برای برخورد مرمتی با این کاشی‌ها نیز هموار کند.

این گروه‌بندی نشان می‌دهد که احتمالاً اولین کاشی‌های زرآراسته در دوره سلجوقی و همراه با ظروف سفالین یا شیشه‌ای مینایی پدید آمده‌اند. با فراموش شدن تکنیک مینایی، زرآرایی در کاشی‌های لاجوردینه با شیوه‌ای کاملاً همسان ادامه می‌یابد. رنگ قرمزی که هم‌نشین آرایه‌های زرآراسته در کاشی‌های لاجوردینه است در کاشی‌های هفت رنگ دوره تیموری نیز دیده می‌شود، اما دیگر خبری از نقوش برجسته‌ی حیوانی و انسانی نیست. این سه گونه کاشی، گروه اول کاشی‌های زرآراسته را شکل می‌دهند. بر اساس نقش موردنظر هنرمند، برخی از قطعات کاشی‌های معرق، در دوره تیموری تا صفوی، کاملاً با طلا پوشیده می‌شدند. این گروه، که با عنوان زرانود در این پژوهش از آن نام‌برده شده است، گروه دوم کاشی‌های زرآراسته را تشکیل می‌دهند. استفاده یا عدم استفاده از پخت کاشی برای چسباندن طلا در کاشی‌های معرق هنوز پرسش‌برانگیز

است. گروه سوم که شبه لایه چینی نامیده شده‌اند، دارای لایه‌ی اخرا زیر ورق طلا بوده و اثری از رنگ اخرايي در حاشیه‌ی نقش طلایی دیده نمی‌شود. چهارمین و آخرین گروه کاشی‌های زرآراسته مربوط به دوره قاجار است که تاکنون فقط یک نمونه از آن‌ها در قزوین شناسایی شده است. طرح موردنظر هنرمند در این گروه با پودر طلا نقاشی شده، که ذرات طلا پس از پخت مجدد درون لعاب نفوذ کرده‌اند. با توجه به بررسی‌های انجام‌شده در این پژوهش، ویژگی‌ها و مشخصات نمونه‌های مورد مطالعه شامل نام بنای تاریخی که این نوع کاشی‌ها در آن‌ها به کار رفته است، دوره زمانی، موقعیت قرارگیری کاشی‌ها در بنا، نقش و ویژگی‌های این کاشی‌ها در جدول ۱ به صورت خلاصه ارائه شده است. این مقاله پس از این دسته‌بندی، با توجه به تنوع فنی کاشی‌های زرآراسته و همچنین حساسیت این گروه از میراث فرهنگی در مقابل عوامل آسیب‌رسان بر ضرورت بررسی‌های علمی قبل از انتخاب شیوه‌ی حفاظتی و مرمتی کاشی‌های تاریخی، به خصوص کاشی‌های زرآراسته، تأکید می‌کند.

جدول ۱: بناهای تاریخی دارای کاشی‌های زرآراسته به همراه ویژگی‌ها و مشخصات این کاشی‌ها که در این پژوهش مورد بررسی قرار گرفته‌است.

ردیف	نام بنا	دوره تاریخی	محل قرارگیری کاشی در بنا	نقش زرآراسته شده	رنگ لعاب بستر طلا	شکل کاشی	تکنیک لعابدهی
۱	تخت سلیمان	قرن ۸ هجری قمری	بدست آمده از حفاری‌ها	نقوش اسطوره‌ای، انسانی، حیوانی و گیاهی	لاجوردی، سفید	اختر و چلیپا، مستطیل، شش ضلعی	لاجوردینه
۲	مسجد کبود تبریز	قرن ۹ هجری قمری	زیر طاق ورودی گنبدخانه	نقوش اسلیمی و اسماء الله	لاجوردی	شش ضلعی	تک‌رنگ
۳	مجموعه شیخ صفی‌الدین اردبیلی	قرن ۱۰ هجری قمری	ازاره مقبره شاه اسماعیل اول	نقوش اسلیمی و ختایی	لاجوردی، فیروزه‌ای	مربع، مستطیل	تک‌رنگ
۴	بقعه سید شمس‌الدین یزد	قرن ۸ هجری قمری	ازاره‌ی ایوان	نقوش گیاهی	لاجوردی، فیروزه‌ای	اختر و چلیپا	لاجوردینه
۵	مسجد جامع یزد	قرن ۸ و ۹ هجری قمری	ازاره داخلی، گنبدخانه، کاشی‌کای محراب	سطح قطعات معرق	عسلی	قطعات معرق	تک‌رنگ
۶	مجموعه بندر آباد یزد	قرن ۹ هجری قمری	ازاره داخلی بنا، پنجره مشبک کاشی، محل نذر شمع	سطح قطعات معرق، نقوش اسلیمی	عسلی، سیاه	قطعات معرق، مربع	تک‌رنگ
۷	محله	قرن ۹	بدست آمده از	نقوش گیاهی	لاجوردی،	اختر و	لاجوردینه

	فهادان یزد	هجری قمری	حفاری‌ها	فیروزه‌ای	چلیپا	
۸	مدرسه غیاثیه خرگرد	قرن ۹ هجری قمری	بدنه برج‌های بیرونی، سطح داخلی ایوان‌ها	نقوش گیاهی	سفید	مستطیل، پنج‌گوش هفت رنگ
۹	گنبد فیروزشاهی ترت جام	قرن ۹ هجری قمری	گریو و آوگون گنبد و بدنه بیرونی گنبدخانه	کتیبه و نقوش گیاهی	سفید	قطعات مختلف گره، چندضلعی هفت رنگ
۱۰	مسجد شاه مشهد	قرن ۹ هجری قمری	بدنه داخلی بنا	کتیبه، نقوش گیاهی، سطح قطعات معرق	عسلی، سبز	قطعات معرق، مستطیل تک‌رنگ
۱۱	بقعه درب امام اصفهان	قرن ۹ هجری قمری	ازاره داخلی بنا	نقوش اسلیمی و ختایی، سطح قطعات معرق	عسلی، سبز	قطعات معرق، شش‌ضلعی تک‌رنگ
۱۲	خانقاه شیخ ابومسعود رازی	قرن ۹ هجری قمری	بدست آمده از آواربرداری	سطح قطعات معرق	عسلی	قطعات معرق تک‌رنگ
۱۳	امامزاده محمد بسطام	قرن ۹ و ۱۰ هجری قمری	ازاره داخلی بنا	قطعات معرق	سفید	قطعات معرق تک‌رنگ
۱۴	بقعه هارون ولایت اصفهان	قرن ۱۰ و ۱۱ هجری قمری	ازاره داخلی بنا	سطح قطعات معرق، اسماء الله	عسلی، سفید	قطعات معرق تک‌رنگ
۱۵	امامزاده اسماعیل اصفهان	قرن ۱۰ و ۱۱ هجری قمری	ازاره داخلی بنا	نقوش گیاهی، سطح حمیل لاجوردی	لاجوردی، فیروزه‌ای	مستطیل، شش‌ضلعی تک‌رنگ
۱۶	بقعه شاه نعمت‌الله ولی ماهان	قرن ۱۰ و ۱۱ هجری قمری	ازاره داخلی بنا	سطح قطعات معرق	عسلی، فیروزه‌ای	قطعات معرق تک‌رنگ
۱۷	امامزاده اسماعیل قزوین	قرن ۱۳ هجری قمری	بدنه ایوان	نقوش گیاهی	لاجوردی	مستطیل هفت رنگ

تشکر و قدردانی

نویسندگان لازم می‌دانند از تمامی اساتید و دوستانی که در انجام این پژوهش از همفکری و کمک آن‌ها بهره برده شده است، قدردانی نمایند. آشنایی اولیه با موضوع توسط استاد فقید جناب آقای حسین آقاجانی صورت گرفت که مراتب تشکر و قدردانی خود را از ایشان اعلام می‌داریم. همچنین بایستی از اساتید و دوستان گرامی دکتر پرویز هلاکویی، دکتر حامد صیادشهری، دکتر نگار افتخاری، دکتر امیرحسین کریمی، مهندس مجید

علمی و مهندسی یاسر عرب برای کمک‌هایشان بی‌دریغ‌شان سپاسگزاری شود. نویسندگان بر خود واجب می‌دانند از استاد فقید هنرهای سنتی اصفهان، عباسعلی فولادگر به پاس در اختیار نهادن بی‌چشمداشت دانش و تجربه ارزشمندشان در ساخت ورقه‌ی نازک طلا قدردانی نمایند. درنهایت این پژوهش تقدیم می‌شود به محضر اساتید گرانقدر هنرهای سنتی اصفهان.

پی‌نوشت‌ها

۱. واژه‌های گوناگون و متفاوتی همچون کاشی‌های زراندود یا طلاچسبان و غیره تاکنون برای این آرایه‌های معماری استفاده شده است که برخی از آن‌ها از دیگر هنرها نظیر فلزکاری یا لایه چینی وام گرفته شده است. واژه‌ای مانند زراندود شباهت زیادی با قلع اندود دارد که در فلزکاری استفاده می‌شود. واژه زراندود در زبان فارسی می‌تواند پرسش‌برانگیز باشد چراکه پسوند "اندود" این‌گونه می‌نماید که کل سطح با ماده‌ی موردنظر پوشیده شده است، درحالی‌که این موضوع فقط برای یک زیرگروه از کاشی‌های زرآراسته قابل استفاده است. نگارندگان در این مقاله، بر پایه‌ی بررسی‌های فنی و با نگاهی به واژه‌ی آرایه به معنای تزئین، واژه‌ی "زرآراسته" را برای این تزئین، و واژه‌ی "کاشی‌های زرآراسته" را برای کل نمونه‌های این گروه از کاشی‌ها، پیشنهاد داده و استفاده می‌کنند. این در حالی است که واژه‌ی زراندود همچنان برای یک زیرگروه که فقط سطح یک قطعه‌ی کاشی با طلا پوشیده شده است، استفاده خواهد شد.

۲. آلات شفاف در متن کاشانی به معنی ظروف و کاشی‌های زیر لعابی است (میش مست نهی و مرتضوی ۱۳۹۰). همچنین رجوع شود به آلن (۱۹۷۳).

۳. با توجه به آنچه کاشانی (۱۳۸۶) در باب اول کتاب عرایس الوجواهر و نفایس الاطائب درباره ویژگی‌های زر (طلا) و انواع آن بیان می‌کند، منظور از «زر سرخ»، طلای خالص است. در متن بالا، مراد کوبیدن یک مثال طلای خالص و تبدیل آن به ۲۴ ورق نازک است. برای این کار طلا را به قطعات کوچکی تقسیم کرده و آن را در لایه‌های پوست آهو و یا میش و بز قرار داده و با چکش می‌کوبیدند تا ورقه‌های نازک طلا به دست آید (کریم‌زاده تبریزی ۱۳۷۹: ۱۹۷؛ جوکار و غفارپوری ۱۳۹۶: ۱۲۱-۱۲۰). به نظر نویسندگان و با توجه به تجربه‌ی عملی مختصری که در این زمینه انجام شد احتمالاً این فرآیند به این صورت انجام می‌شود که باید چندین ورقه را روی هم گذارده و بین آن‌ها را به‌صورت مداوم با آب خیس می‌کرده‌اند یا به روغن آغشته می‌کرده‌اند تا در فرآیند چکش‌کاری ورقه‌های نازک طلا جدا از همدیگر بمانند و در هم فرو نروند. مجموعه این لایه‌ها بین دو لایه پوست گذاشته می‌شده و کل مجموعه را با چکش می‌کوبیده‌اند. روی هم قرار گرفتن ۲۴ ورق طلا به نازک شدن همگون آن‌ها کمک می‌کرده است.

۴. در لغتنامه دهخدا (جلد ۵، ۱۳۷۷: ۷۷۶۱) به معنی گچ آمده است.

۵. معادل‌های زیادی برای کلمه «وشق» در لغتنامه دهخدا (جلد ۱۵: ۲۳۱۹۳) ذکر شده است. یکی از واژه‌های معادلی که می‌تواند در اینجا قابل تأویل باشد گیاهی است به نام شلم. واژه‌ی معادل شلم راهگشای بازخوانی این جمله می‌شود. یکی از معانی که برای شلم با فتح اول و دوم یا با کسره اول و دوم ذکر شده است صمغ و انگوم درخت است (دهخدا، جلد ۹، ۱۳۷۷: ۱۴۴۳۷). همچنین در معانی وشق، کلمه اشق نیز ذکر شده است. در اینجا علاوه بر این که از آن به‌عنوان صمغ درخت نام برده شده است، توضیحاتی دیگری نیز به‌صورت زیر بیان شده است: "آن را لُزاق الذهب نیز گویند از بهر آنکه بر کاغذها و دیوارها زرکاری بیشتر بر وی کنند. ... کاغذ و پوست آهو بر آن نویسند و جلد کتاب را بدان زرکاری کنند. آنچه در نشانیدن طبق زر بکار آید" (دهخدا، جلد ۲، ۱۳۷۷: ۲۶۴۱).

۶. سرخ قمصری همان هماتیت (Allan 1973:120)، اکسید آهن یا اخرا است که در پژوهش‌های مختلف در حاشیه‌ی ورق طلا در کاشی‌های زرآراسته شناسایی شده است (DeGeorge & Porter 2002: 23 Bernsted 2003: 51).

۷. مسحوق به معنی سوده یا کوفته و ریزریز شده است (دهخدا، جلد ۱۳، ۱۳۷۷: ۲۰۸۶۲). در اینجا منظور فریت شیشه است که به سرخ قمصری (اخرا یا همان هماتیت) اضافه می‌شده است. در فرهنگ فارسی معین (۱۳۸۱) نیز کلمه مسحوق به معنی ساییده شده، کوبیده شده و کوفته بیان شده است.

۸. آراستن، نیکو گردانیدن.
۹. در لغتنامه دهخدا (جلد ۸: ۱۲۱۰۱) رصاص به معنی "ارزیز، یعنی قلعی" آمده است. رصاص قلعی یا ابیض قلعی که در این متن به صورت سفیداب قلعی آمده است. اکسید قلع از دیرباز به عنوان مات‌کننده و سفیدکننده در لعاب استفاده می‌شده است.
۱۰. مزرد بر اساس پژوهش زاوش در کتاب کانی‌شناسی قدیم در ایران (۱۳۸۵) معادل ترکیبات کرومیتی است. این ترکیبات در آنالیزهای رنگ سیاه در کاشی‌های مینایی هم شناسایی شده‌اند (Koss et al., 2009: 39). دجورج و پورتر (۲۰۰۲) نیز از مزرد با عنوان کرمیت نام برده‌اند.
۱۱. دهخدا در معنی توپال آورده است: ... و بعضی گویند مس و آهن و امثال آن را چون بتابند و چکش و پتک بر آن زنند ریزه‌هایی که از آن می‌ریزد و می‌پاشد آن‌ها را توپال گویند (دهخدا، ج ۵، ۱۳۷۷: ۷۰۹۴).
۱۲. منظور کاشی‌های کتیبه دار است (تصاویر ۳ و ۴ در همین مقاله).
۱۳. طلا، زر، ویژگی زر خالص که برای زراندود کردن دیگر فلزات کاربرد داشت (عمید، ۱۳۷۹: ۱۴۰۳)؛ طلا، زر (معین، ۱۳۸۱: ۷۴۴)؛ طلا، زر در اصطلاح فارسی (دهخدا، ج ۱۰، ۱۳۷۷: ۱۵۵۱۶). با توجه به معنی واژه‌ی طلای، کوره‌ی طلای می‌تواند به معنی کوره‌ی ویژه‌ی برای زرآرایی باشد (Bernsted 2003: 52; Degeorge & Porter 2002: 23).
۱۴. به قطعه‌ای کاشی که با عرض یک سانتی‌متر از کاشی بریده می‌شود، حمیل گفته می‌شود. کاشی حمیل مانند یک نوار رنگی دور کاشی یا سطح کاشی‌کاری را احاطه می‌کند. همچنین برای جداکردن دو زمینه متفاوت به کار می‌رود (کیانی، ۱۳۹۰: ۱۲۴).
۱۵. این نمونه‌ها توسط جناب آقای یاسر عرب در اختیار نگارندگان قرار گرفته است.
۱۶. در مورد روش تهیه پودر طلا رجوع شود به نجیب مایل هروی (۱۳۷۲)، کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی: مجموعه رسائل در زمینه خوشنویسی، مرکب‌سازی، کاغذگری، تذهیب و تجلید. بانضمام فرهنگ واژگان نظام کتاب‌آرایی، صفحه ۶۹۸؛ محمد علی کریم‌زاده تبریزی (۱۳۷۹)، قلمدان و سایر صنایع روغنی ایران، صفحات ۱۹۶ تا ۲۰۲؛ جلیل جوکار و ثریا غفارپوری (۱۳۹۶)، طلا در کتاب‌آرایی ایرانی، صفحات ۱۲۱-۱۲۰.

منابع

- احمدی، مریم (۱۳۹۱)، «طبقه‌بندی و مطالعه فنی کاشی‌های تخت سلیمان»، *فصلنامه اثر*، شماره ۵۶، ۲۰-۵.
- اصلانی، حسام؛ میش مست نهی، مسلم (۱۳۸۹)، «بررسی کاشی‌های زراندود بقاع مذهبی اصفهان»، *دو فصلنامه‌ی تخصصی دانش مرمت و میراث فرهنگی*، شماره ۴ و ۵، ۱۲-۶.
- افتخاری، نگار (۱۳۹۰)، «بررسی فنی-تطبیقی کاشی‌های هفت‌رنگ سه بنای شاخص دوره‌ی تیموری خراسان (مدرسه‌ی غیاثیه‌ی خرگرد، مجموعه‌ی تربت‌جام و مزار ابوبکر تایبادی)»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرمت اشیاء تاریخی و فرهنگی، دانشگاه هنر، استاد راهنما: صمد سامانیان، استاد مشاور: مسلم میش‌مست‌نهی، منتشر نشده.
- پرادا، ایدت؛ دایسون، رابرت؛ ویلکیونسون، چارلز (۱۳۹۱)، هنر ایران باستان (تمدن‌های پیش از اسلام)، ترجمه یوسف مجیدزاده، چاپ چهارم، تهران، موسسه انتشارات دانشگاه تهران.
- جوکار، جلیل؛ غفارپوری، ثریا (۱۳۹۶)، *طلا در کتاب‌آرایی ایرانی*، تهران، پژوهشگاه میراث فرهنگی و گردشگری.
- دانشدوست، یعقوب (۱۳۷۰)، هنر معماری ایران در دوره تیموریان، *فصلنامه اثر*، شماره ۱۹، ۱۰۲-۹۱.
- دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷)، *لغتنامه دهخدا*، جلد‌های ۲، ۵، ۸، ۹، ۱۰، ۱۳ و ۱۵، چاپ دوم، تهران، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
- زاوش، محمد (۱۳۸۵)، *کانی‌شناسی در ایران قدیم*، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی.
- سعیدی، صبرا (۱۳۹۲)، «مطالعه فن شناختی کاشی‌های مطلا، با فن شناسی موردی آثار تاریخی مزین به این فن در شهر اصفهان»، پایان‌نامه کارشناسی ارشد مرمت اشیاء فرهنگی و تاریخی، دانشگاه هنر اصفهان، استادان راهنما: حسام اصلانی، احمد صالحی کاخکی، منتشر نشده.
- عمید، حسن (۱۳۷۹)، *فرهنگ عمید: شامل واژه‌های فارسی و لغات عربی و اروپایی مصطلح در زبان فارسی و اصلاحات علمی و ادبی*، جلد دوم، چاپ نوزدهم، تهران، انتشارات امیرکبیر.

- کاربونی، استفانو، ماسویا، توموکو (۱۳۸۱). *کاشی‌های ایرانی*، ترجمه مهناز شایسته‌فر، تهران، موسسه مطالعات هنر اسلامی.
- کریم‌زاده تبریزی، محمدعلی (۱۳۷۹). *قلمدان و سایر صنایع روغنی ایران*، لندن، انتشارات ساتراپ.
- کیانی، فاطمه (۱۳۹۰). درآمدی بر هنر کاشی‌کاری ایران، *کتاب ماه هنر*، شماره ۱۵۳، ۱۱۸-۱۲۵.
- کاشانی، ابوالقاسم عبدالله (۱۳۸۶). *عرایس الجواهر و نفایس الاطایب*، به کوشش ایرج افشار، تهران، انتشارات المعی.
- مایل هروی، نجیب (۱۳۷۲). *کتاب‌آرایی در تمدن اسلامی: مجموعه رسائل در زمینه خوشنویسی، مرکب‌سازی، کاغذگری، تذهیب و تجلید. بانضمام فرهنگ واژگان نظام کتاب‌آرایی*، مشهد، آستان قدس رضوی، بنیاد پژوهش‌های اسلامی.
- مجیدزاده، یوسف (۱۳۷۰). تاریخ و تمدن ایلام، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- معین، محمد (۱۳۸۱). *فرهنگ فارسی*، تهران، نشر سرایش.
- مولوی، جلال‌الدین محمدبن محمد (۱۳۷۸). *دور کامل مثنوی معنوی*، به کوشش رینولدالین نیکلسون، چاپ ششم، تهران، نشر طلوع.
- میش‌مستنهی، مسلم، مرتضوی، محمد (۱۳۹۰)، «سیر تحول، بررسی تاریخی و طبقه‌بندی کاشی‌های زیرلعابی در ایران»، *هنرهای زیبا-هنرهای تجسمی*، شماره ۴۶، ۳۵-۴۶.
- وهاب نژاد، جواد (۱۳۷۸). فن شناسی و آسیب‌شناسی کاشی‌های بقعه درب امام؛ پایان‌نامه کارشناسی مرمت آثار، دانشگاه هنر، پردیس اصفهان، استادان راهنما، حسین آقاجانی، اصغر پورشیروی، منتشرنشده.
- هنرفر، لطف‌الله (۱۳۵۰). *گنجینه آثار تاریخی اصفهان*، اصفهان، کتاب‌فروشی ثقفی.
- یزدانی، ملیکا (۱۳۹۴)، *سفال مینایی (تصاویر و کتیبه‌ها)*، بیرجند، نشر چهاردرخت.
- یزدانی، ملیکا، امامی، سید محمدمامین، احمدی، حسین، لامعی رشتی، محمد، عبدالله خان گرجی، مهناز، آقا علی‌گل، داود (۱۳۹۶)، «مطالعه شیوه ساخت و اجرای تزئینات برجسته و زراندود در سفال مینایی دوران میانی اسلامی در ایران»، *هنرهای صناعی ایران*، شماره ۱، ۲۰-۵.

- Allan, J.W., 1973. Abū'l-Qāsim's treatise on ceramics, *Iran* 11: 111-120.
- Aloiz, E., Douglas, J. G., and Nagel, A., 2016. Painted plaster and glazed brick fragments from Achaemenid Pasargadae and Persepolis, Iran. *Heritage Science* 4(3): 1-10.
- Bernsted, A.K., 2003. *Early Islamic pottery: materials & technique*, Archetype Publication Ltd.
- Darque-Ceretti, E., Felder, E., Aucouturier, M., 2011. Foil and leaf gilding on cultural artifacts; forming and adhesion. *Revista Matéria* 16(1): 540–559.
- Darque-Ceretti, E., Hély, D., Aucouturier, M., 2002. An investigation of gold/ceramic and gold/glass interfaces. *Gold Bulletin* 35: 118-129.
- Degeorge, G., and Porter, Y., 2002. *The Art of the Islamic tile*, Paris, Flammarion.
- Fehérvári, G., 2000. *Ceramics of the Islamic World in the Tareq Rajab museum*, London: I.B.Tauris & Co. Ltd.
- Froom, A., 2008. *Persian ceramics from the collection of the Asian Art Museum*, San Francisco, Asian Art Museum of San Francisco.
- Hatchfield, P., and Newman, R., 1991. Ancient Egyptian gilding methods, in: D., Bigelow, E., Cornu, G.J., Landrey, C., van Horne, (eds.), *Gilded Wood: Conservation and History*, Sound View Press: 27-47.
- Holakooei, P., Ahmadi, M., Volpe, L., Vaccaro, C., 2017. Early opacifiers in the glaze industry of first millennium BC Persia: Persepolis and Tepe Rabat. *Archaeometry* 59(2): 239-254.
- Holakooei, P., Tisato, F., Vaccaro, C., Petrucci, F., 2014. Haft rang or cuerda seca? Spectroscopic approaches to the study of overglaze polychrome tiles from seventeenth century Persia. *Journal of Archaeological Science* 41: 447-460.
- Kargar, B., Binandeh, A., 2009. A preliminary report of excavation at Rabat Tepe, northwestern Iran. *Iranica Antiqua* XLIV: 113-129.
- Koss, K., McCarthy, B., Chase, E.S., and Smith, D., 2009. Analysis of Persian painted minai ware, in: McCarthy, B., Chase, E.S., Cort, L.A., Douglas, J.G., and Jett P., (eds.) *Scientific Research in Historic Asian Ceramics: Proceeding of the Fourth Forbes Symposium at the Freer*

- Gallery of Art*, 27-29 September 2007, Freer Gallery of Art, Archetype Publications Archetype Publications in association with the Freer Gallery of Art, Smithsonian Institution, 33-47.
- La Niece, S., 1995. Depletion gilding from third millennium BC Ur. *Iraq* 57: 41-47.
- Mason, R.B., Tite, M.S., Paynter, S., and Salter, C., 2001. Advances in Polychrome Ceramics in the Islamic World of the 12th century AD. *Archaeometry* 43(2): 191-209.
- Mish Mast Nehi, M., Chaman, H. R., Mortazavi, M., 2012. Scanning electron microscopy and optical microscopic study of gilded tiles from Darb-i Imam Tomb in Isfahan, Iran. in: A., Meek, N., Meeks, A., Mongiatti, C., Cartwright, (eds.) *Historical Technology, Materials and Conservation: SEM and Microanalysis*, Lodon, Archetype Publications: 177-179.
- Mishmastnehi, M., Holakoei, P., 2015. Technological study of the gilded Haft-rang tiles of Imamzadih Ismail Tomb in Qazvin, Iran. *Heritage Science* 3(15): 1-5.
- Naumann, R., 1977. *Die Ruinen von Tacht-e Suleiman und Zendan-e Suleiman und Umgebung*, Berlin, Reimer.
- Oddy, A., 2000. A history of gilding with particular reference to statuary, in: T., Drayman-Weisser, (ed.) *Gilded Metals: History, Technology and Conservation*, Archetype Publications: 1-19.
- O'Kane, B., 2011. Tiles of many hues, the development of Iranian curdea seca and the transfer of tilework technology, in: J., Bloom, S., Blair, (eds.) *And diverse are their hues: color in Islamic art and culture: proceedings of the third biennial Hamad bin Khalifa Symposium on Islamic art and culture*, 2-4 November 2009, Córdoba, Spain, 175-203.
- Osete-Cortina, L., Doménech-Carbó, M.T., Doménech, A., Yusá-Marco, D.J., Ahmadi, H., 2010. Multimethod analysis of Iranian Ilkhanate ceramics from the Takht-e Soleyman palace. *Analytical and Bioanalytical Chemistry* 397: 319-329.
- Pacheco, C., Chapoulie, R., Dooryhee, E., Aucouturier, M., Bouquillon, A., Makariou, S., and Miroudot, D., 2007a. Gilded medieval Islamic glazed ceramics: Production process and evolution in the Iranian World (12th-13th c.) and the Timurid Empire (14th-15th c.). in: Biró, K.T., Szilágyi, V., and Kreiter, A., (eds.), *Vessels: Inside and Outside, Proceedings of the Conference EMAC '07 9th European Meeting on Ancient Ceramics*, 24-27 October 2007, Hungarian National Museum, Hungary, 197-205.
- Pacheco, C., Chapoulie, R., Dooryhee, E., Goudeau P., 2007b. Gold leaf decoration on medieval Islamic glazed ceramics – in search of technological features with XRD. *Z. Kristallogr. Suppl.*, 26: 317-323.
- Pickett, D., 1997. *Early Persian tilework: The medieval flowering of Kāshī*, London, Fairleigh Dickinson University Press.
- Porter, V., 1995. *Islamic tiles*, London, The British Museum Press.
- Reuther, O., 1929. The German excavations at Ctesiphon, *Antiquity* 3(12): 434- 451.
- Smith, D., 2001. Considering the Colors of Minai Ware, *MetObjectives* 3(1): 9-11.

مطالعات باستان‌شناسی، دوره ۱۲، شماره ۱، بهار ۱۳۹۹

(از ص ۲۶۳ تا ص ۲۸۳)



10.22059/jarcs.2020.268866.142636

Print ISSN: 2676-4288- Online ISSN: 2251-9297

<https://jarcs.ut.ac.ir>

A Study and Analysis of Chalcolithic Period in Malayer Plain Based on Stratigraphic Excavation in Tape Gourab

Esmail Hemati Azandaryani

Assistant Professor, Department of Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Ali Khaksar

Graduate in Archeology, Islamic Azad University of Abhar and Senior Expert of the Cultural Heritage Organization of Hamadan Province

Parvaneh Ahmad Tajari

Ph. D Candidate in Archeology, University of Bu-Ali Sina, Hamedan

Received: 3 November, 2018; Accepted: 9 May, 2020

Abstract

Tape Gourab is located at Jourāb Village, a suburb of Malayer township in Hamadan province, adjacent to the link road Arak-Malayer. Archaeological researches led by Ali Khaksar conducted on the site in 2006 to determine stratigraphy of the area achieved remarkable results. The site in its highest point is 28 meters above the surrounding lands. In order to provide data for absolute dating totally 13 samples of C14 have been taken from the stratigraphical layers on Tape. Three samples belong to Chalcolithic period. Dating of samples was conducted in the history and art laboratory at the University of Oxford and results were presented on March 4th of the year 2008. According to the chronology and considering the evidence of absolute chronology (C14), pottery and architectural evidence in Gourab, eight cultural periods have been distinguished: Middle Chalcolithic, Bronze Age (Kura-Arex), Iron III/ Achaemenid, Parthian, Sassanid, early Islamic Seljuk and Ilkhanid. Chalcolithic period data of Gourab Tape is comparable with the pottery from Godin Tape, Yaniq Tape, Siah-Bid and Choqa Maran. This paper focuses on the Chalcolithic period of Tape Gourab.

Keywords: Malayer, Tape Gourab, Chalcolithic, C14, Pottery.

بررسی و تحلیل دوره مس و سنگ دشت ملایر با استناد بر کاوش لایه‌نگاری تپه-گوراب

اسماعیل همتی ازندریانی*

استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

علی خاکسار

دانش‌آموخته کارشناسی باستان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی ابهر و کارشناس اداره کل میراث فرهنگی و صنایع دستی و گردشگری استان همدان

پروانه احمدطجری

دانشجوی دکتری باستان‌شناسی، دانشگاه بوعلی‌سینا، همدان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۸/۱۲؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۲/۲۰

چکیده

تپه گوراب در روستای جوراب (گوراب) از توابع شهرستان ملایر در استان همدان واقع است، این تپه در ۱۲ کیلومتری جنوب شهر ملایر و در مجاورت جاده ارتباطی ملایر - اراک قرار دارد. پژوهش‌های باستان‌شناسی در تپه گوراب در سال ۱۳۸۵ به سرپرستی علی خاکسار منجر به شناسایی ادوار فرهنگی مختلف شامل؛ مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟ هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی. از ادوار فرهنگی مهم تپه گوراب می‌توان به آثار و یافته‌های مس و سنگی اشاره نمود که در میان یافته‌های فرهنگی این دوره، شواهد معماری خاصی یافت نشد. در تاریخ‌گذاری مطلق انجام‌گرفته در تپه گوراب براساس نمونه‌های کربن ۱۴، ۳ نمونه مربوط به دوره مس و سنگ می‌باشد که می‌توان دوره مس و سنگ میانی و جدید را در این تپه تأیید نمود. در این نوشتار با استناد به داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش (سفال و داده‌های کربن ۱۴) و همچنین استفاده از منابع کتابخانه‌ای و گزارش‌ها به بررسی و تحلیل فرهنگ‌های دوره مس و سنگ تپه گوراب پرداخته می‌شود. نتایج پژوهش بیانگر آن است که آثار و یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ تپه گوراب قابل‌مقایسه با سایر محوطه‌های مس و سنگی غرب ایران ازجمله گودین VI، VII، سیاه بید قدیم و ماران است.

واژه‌های کلیدی: ملایر، تپه گوراب، مس و سنگ، سفال، گونه شناسی.

۱. مقدمه

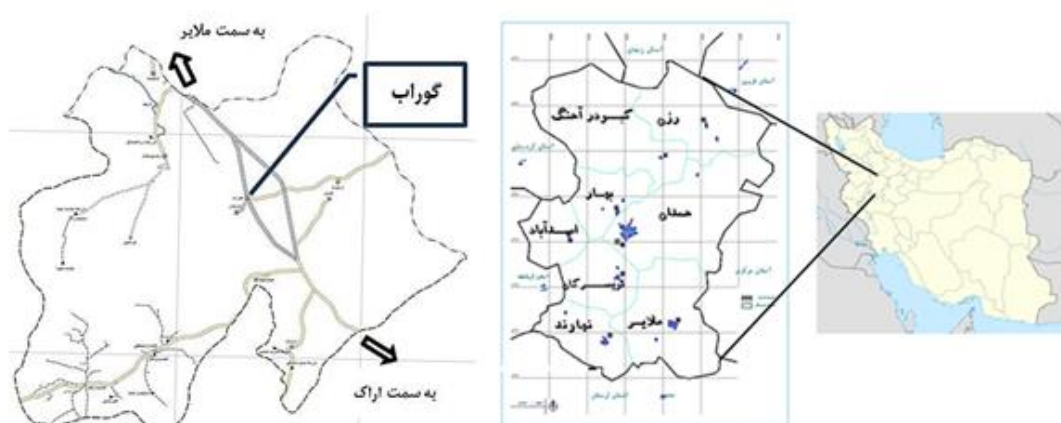
تپه گوراب یکی از تپه‌های باستانی بسیار ارزشمند در منطقه‌ی غرب ایران است که نتایج حاصل از آن می‌تواند در روند مطالعات و پژوهش‌های باستان‌شناسی و تاریخی منطقه زاگرس مرکزی مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه در گذشته بررسی‌های باستان‌شناسی انجام رفته در دشت ملایر منجر به ثبت تپه گوراب در فهرست آثار ملی گردیده بود، اما گزارش‌های ارائه شده از دوره‌های فرهنگی تپه ضدونقیض بود تا اینکه کاوش‌های لایه نگارانه این مشکلات را برطرف نمود. تپه گوراب اولین بار در سال ۱۳۵۲ شناسایی شد و مهدی رهبر با توجه به سفال‌های سطحی، تپه را به دوره ساسانی منسوب نمود (رهبر و یانگ، ۱۳۵۳). در پی این بررسی اولیه احمد کبیری بار دیگر تپه را تحت عنوان تپه گوراب ملایر مورد بررسی قرار داد (کبیری، ۱۳۵۲). در این بررسی ضمن مطالعه سفال‌های به‌دست‌آمده از سطح تپه، تداوم تاریخی آن از ماقبل تاریخ (هزاره چهارم ق.م) تا دوران تاریخی و میانه اسلامی تعیین گردید. تپه همین سال با شماره ۱۰۴۲ در فهرست آثار ملی ایران به ثبت رسیده است (خاکسار، ۱۳۸۵ ب). در سال ۱۳۸۵ پژوهش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب به روش سیستماتیک با عنوان تعیین عرصه و پیشنهاد حریم و لایه‌نگاری به سرپرستی علی خاکسار انجام شد (خاکسار، ۱۳۸۵ ب و ۱۳۸۵ الف) و منجر به دستیابی به نتایج قابل‌توجهی گردید. کارگاه‌های لایه‌نگاری به‌صورت ترانشه‌های پلکانی ایجاد گردید و داده‌های فرهنگی ارزشمندی از آن‌ها حاصل گردید. با مطابقت این یافته‌ها با سایر داده‌های فرهنگی محوطه‌های زاگرس مرکزی و همچنین نتایج نمونه‌های کربن ۱۴ ارائه‌شده از آزمایشگاه دانشگاه آکسفورد منجر به آن شد تا ادوار فرهنگی تپه گوراب به خوبی مشخص شود.

در سال‌های اخیر مقالاتی در مورد تپه گوراب منتشر شده ازجمله؛ بررسی فرهنگ یانیق در زاگرس مرکزی بر اساس کاوش لایه‌نگاری در تپه گوراب ملایر (خاکسار و دیگران، ۱۳۹۳: ۴۷-۶۶)، نگاهی به کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب ملایر (خاکسار و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳: ۱۹۹-۲۱۴) و بررسی و تحلیل اشکال سفال فرهنگ یانیق مطالعه موردی: تپه گوراب ملایر (نوروزی، ۱۳۹۳: ۲۵۳-۲۷۴). اما تاکنون هیچ‌گونه پژوهشی در مورد آثار و یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ در این تپه انجام نگرفته است به همین دلیل در این مقاله نگارندگان سعی دارند تا با استفاده از تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ و همچنین شواهد سفالی بتوانند یافته‌های ارزشمند دوره مس و سنگ تپه گوراب را با روش توصیفی - تاریخی ارائه نمایند و بستر مناسب و مساعدی برای پژوهش‌های آتی این حوزه فراهم آورند.

۲. موقعیت و ویژگی‌های جغرافیایی تپه گوراب

شهرستان ملایر با وسعت ۳۲۱۰ کیلومترمربع در استان همدان واقع است و از شمال به شهرستان‌های همدان و توپسرکان، از شرق به شهرستان اراک از جنوب به بروجرد و از غرب به شهرستان نهاوند محدود می‌شود و ۱۶/۹ درصد از کل مساحت استان را به خود اختصاص داده و از این حیث رتبه دوم در استان را دارد. این شهرستان دارای ۵ شهر به نام‌های ملایر، ازندریان، سامن، جوکار و زنگنه می‌باشد و از ۱۵ دهستان و ۲۲۱ آبادی دارای سکنه برخوردار بوده است. شهرستان ملایر عموماً به‌صورت دشت‌های میان کوهی در بین ارتفاعات کم‌و بیش مرتفع زاگرس واقع شده است و به دو واحد عمده‌ی توپوگرافی واحد کوهستان و ارتفاعات و واحد دشت و زمین‌های نسبتاً هموار تقسیم می‌شود (خاکسار، ۱۳۸۵).

تپه گوراب در روستایی با همین نام قرار دارد. روستای گوراب (جوراب) در فاصله‌ی حدود ۱۲ کیلومتری جنوب شهر ملایر و در کنار جاده‌ی اصلی مواصلاتی ملایر - اراک واقع شده است. روستای گوراب در اراضی مسطح آبرفتی حاشیه‌ی غربی کوه‌های لشکر در و کوه سرده قرار گرفته و به دلیل وجود منابع آبی و حاصلخیز بودن دشت از دیرباز محل اقامت اقوام پیش‌ازتاریخی و تاریخی و حتی دوره اسلامی بوده است به‌گونه‌ای که پیرامون روستا را باغ‌های باصفای انگور و میوه فراگرفته است. تپه گوراب در موقعیت جغرافیایی با عرض $34^{\circ}, 13', 29.3''$ و طول $48^{\circ}, 52', 00.4''$ در ارتفاع ۱۸۲۳ متری از سطح دریا واقع شده است و بلندترین نقطه‌ی آن از سطح زمین‌های اطراف ۲۸ متر است (نقشه ۱، تصویر ۱).



نقشه ۱: موقعیت تپه گوراب در شهرستان ملایر و استان همدان (نگارندگان).



تصویر ۱: نمای کلی از وضعیت کلی تپه گوراب (نگارندگان).

۳. نتایج کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب

کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب در تابستان و پاییز ۱۳۸۵ به سرپرستی علی خاکسار در دو بخش گمانه‌زنی تعیین‌حریم و لایه‌نگاری به انجام شد (خاکسار، ۱۳۸۵ الف و ب). جهت تعیین وضعیت عرصه و حریم تپه ۱۴ گمانه در جهات مختلف کاوش شده و در نتیجه‌ی آن ابعاد عرصه‌ی واقعی تپه مشخص گردیده است. براساس عملیات فوق ابعاد واقعی تپه بیش از ۳۴۰×۲۰۰ متر بوده که نمایانگر مساحتی برابر ۳/۸ هکتار است (همان).

جهت لایه‌نگاری تپه‌ی گوراب ۲ کارگاه (کارگاه پلکانی شماره ۱ در ضلع شمال‌شرقی تپه و کارگاه شماره ۲ در ضلع شمال‌غربی تپه) و ۱ گمانه (در ضلع شرقی تپه و در فاصله ۵ متری از دیواره‌ی اصلی تپه) ایجاد گردید (تصویر ۴). کارگاه لایه‌نگاری ۱ کارگاه اصلی، کارگاه ۲ نیز به علت کمبود وقت و انباشت خاک در جلوی کارگاه اصلی ایجاد گردید. گمانه لایه‌نگاری نیز جهت دستیابی به دوره‌های مسکونی پایین‌تر از سطح و موقعیت خاک بکر تپه در عمیق‌ترین نقطه ایجاد گردید. مجموعاً در کارگاه شماره ۱ میزان ۲۰/۸۵ متر، کارگاه شماره ۲ ۴/۳۳ متر و گمانه شماره ۱ ۲/۶۰ لایه‌نگاری صورت پذیرفته است. بر اساس روش کاوش تعریف‌شده در کارگاه‌های لایه‌نگاری به‌طورکلی ۵۳ کاتالوگ، ۷ ساختار، ۷ فیچر و ۴ لوکوس شناسایی گردید (تصویر ۵).

بر اساس لایه‌نگاری انجام‌گرفته می‌توان هشت دوره‌ی فرهنگی برای تپه گوراب ارائه نمود: مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟، هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی (جدول ۱). به دلیل دخل و تصرفات بسیار در عرصه‌ی تپه و همچنین استفاده‌ی متوالی از خاک تپه در دوره‌های مختلف زمانی آن برای ساخت‌وساز، قوت بخشیدن به زمین‌های کشاورزی وضعیت پراکندگی دیگر دوره‌های تپه‌گوراب به‌طور دقیق با کاوش لایه نگارانه مشخص نشده است (خاکسار، ۱۳۸۵ الف). براساس نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴، گاهنگاری زیر برای این تپه پیشنهاد می‌گردد (خاکسار ۱۳۸۵ ب) (تصویر ۲ و ۳؛ جدول ۱).

جدول ۱: وضعیت طبقه‌بندی و دوره‌بندی لایه‌های تپه‌گوراب (نگارندگان)

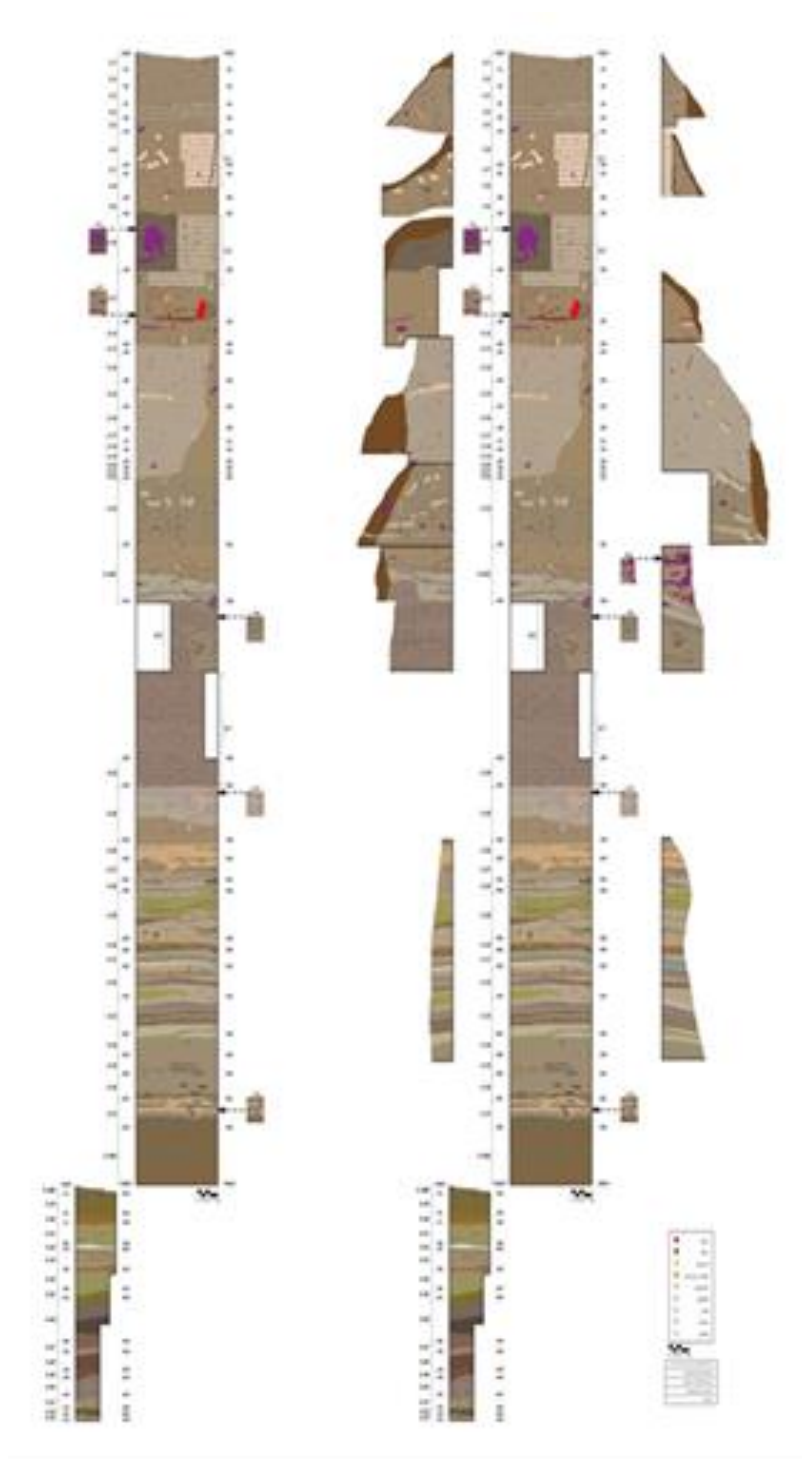
طبقه‌ی فرهنگی	دوره	شواهد باستان‌شناختی
I	ایلخانی	سفال و معماری
II	سلجوقی	سفال
III	اوایل اسلامی	سفال و معماری
IV	ساسانی	سفال و معماری و نمونه‌ی کربن ۱۴
V	اشکانی	سفال و معماری و نمونه‌ی کربن ۱۴
VI	هخامنشی؟ آهن III؟	سفال و معماری
VII	مفرغ قدیم	سفال و نمونه‌ی کربن ۱۴
VIII	مس سنگ میانی و جدید	سفال و نمونه‌ی کربن ۱۴



تصویر ۲: نمایی از کارگاه لایه‌نگاری شماره ۱ در شمال شرقی تپه‌گوراب (نگارندگان).

۴. دوره مس و سنگ در تپه‌گوراب

با توجه به اطلاعات موجود در رابطه با اشکال سفالی و تزئینات موجود بر روی سفال‌ها و همچنین شواهد تاریخ‌گذاری کربن ۱۴ انتساب کاتالوگ‌های ۳۷-۵۳ تپه‌گوراب به فرهنگ‌های مس و سنگ قطعی است. این کاتالوگ‌ها در طبقه‌بندی دوره‌های تپه برابر با دوره مس و سنگ قرار گرفته و با نام گوراب VIII معرفی می‌شوند.



تصویر ۳: نمایی از برش لایه‌نگاری تپه گوراب (نگارندگان).

۴-۱. تاریخ‌گذاری مطلق

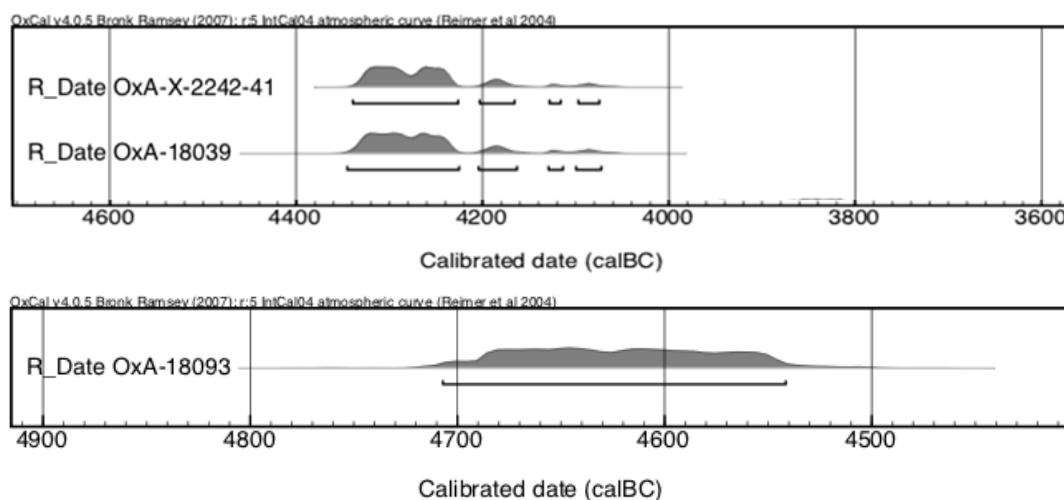
بر اساس روش کاوش تعریف‌شده در کارگاه‌های لایه‌نگاری به‌طور کلی ۵۳ کاتالوگ، ۷ ساختار، ۷ فیچر و ۴ لوکوس شناسایی گردید (تصویر ۲ و ۳). با در نظر گرفتن نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و

ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴، گاه‌نگاری زیر برای این تپه پیشنهاد می‌گردد (خاکسار ۱۳۸۵ ب). در مجموع ۱۳ نمونه‌ی کربن ۱۴ جهت ارائه‌ی تاریخ‌گذاری مطلق از کارگاه لایه‌نگاری تپه گوراب برداشت شده است. تاریخ‌گذاری نمونه‌ها در آزمایشگاه باستان‌شناسی، تاریخ و هنر دانشگاه آکسفورد انجام پذیرفته و نتایج آن در یک جدول ارائه شده است (به جدول نتایج کربن ۱۴ گزارش کاوش رفرنس دهید (خاکسار و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳). نمونه‌های مذکور شامل قطعات ذغال و استخوان بوده که یکی از نمونه‌های استخوانی به دلیل پایین بودن مقدار کلاژن آن قابلیت تاریخ‌گذاری نداشته است. نتایج تصحیح‌نشده‌ی نمونه‌ها بر اساس پیش از زمان حاضر (BP) مشخص شده که جهت محاسبه‌ی آن از نیمه‌ی عمر ۵۵۶۸ سال برای کربن استفاده گردیده از سوی دیگر نمونه‌ها بر اساس پیش از میلاد (BC) با ضریب احتمالی ۹۵٫۴٪ (بالاترین ضریب احتمالی) تصحیح گردیده و در جدول شماره ۲ ارائه گردیده است (جدول ۲).

از مجموع ۱۳ نمونه‌ی تاریخ‌گذاری شده به روش کربن ۱۴ در تپه گوراب، سه نمونه‌ی OxA-X-2242-41، OxA-18039 و OxA-18093 مربوط به لایه‌های مس و سنگ تپه گوراب (گوراب VIII) است که در نمودار شماره ۱ و جدول شماره ۲ می‌توان جزئیات آن‌ها را مشاهده نمود.

نمودار ۱: نمودارهای نمونه‌های کربن ۱۴ از لایه‌های مس و سنگ تپه گوراب (خاکسار،

۱۳۸۵).



جدول ۲: تاریخ‌گذاری نمونه‌های کربن ۱۴ از لایه‌های مس و سنگ تپه گوراب (خاکسار و همتی ازندریانی، ۱۳۹۳).

عنوان نمونه	نوع نمونه	کاتالوگ/فیچر	تاریخ تصحیح‌نشده (BP)	تاریخ تصحیح‌شده	ضریب احتمالی
OxA-18039	استخوان	C49	5405 ± 40	4346-4226BC	82.2%
				4204-4164BC	8.3%
				4130-4114BC	1.6%
				4100-4073BC	3.2%
OxA-X-2242-41	استخوان	C49	5396 ± 34	4340-4226BC	82.6%
				4204-4166BC	8.7%
				4128-4116BC	1.3%
				4098-4075BC	2.8%
OxA-18093	استخوان	14	5769 ± 32	4708-4542BC	95.4%

۴-۲. یافته‌های سفالی

در این بخش به توصیف و طبقه‌بندی سفال‌های مربوط به دوره مس‌سنگ به‌دست‌آمده از کاوش لایه‌نگاری پرداخته می‌شود. سفال‌های دوره مس‌سنگ تپه گوراب دربرگیرنده دو دوره مس‌سنگ میانی و جدید هستند که این داده‌های سفالی از لایه‌های تحتانی هر سه کارگاه لایه‌نگاری و با حجم بسیار کم به‌دست‌آمده‌اند. در این بخش تعداد ۱۲۷ قطعه سفال از بین داده‌های سفالی دوره مس‌سنگ گوراب، بر اساس نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده‌اند. در این روش نمونه‌گیری، سفال‌های مکشوفه از این دوره به چهار گروه طبقه‌بندی شده و پس از آن از هر یک از گروه‌ها، تعدادی نمونه به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شده است. بعد از انتخاب نمونه‌ها داده‌های مورد مطالعه بر مبنای خصوصیات فنی، تزئینی و شکل مورد مطالعه، طبقه‌بندی و گونه شناسی قرار گرفته‌اند. در نهایت درصد فراوانی گونه‌های، شناسایی‌شده در محوطه مشخص گردیده و این گونه‌ها با محوطه‌های شاخص منطقه مورد مقایسه قرار گرفته‌اند که در ادامه مورد بحث و بررسی قرار می‌گیرند.

۴-۲-۱. مشخصات فنی سفال‌ها

سفال‌های محوطه عموماً دارای خمیره نخودی، خاکستری، قهوه‌ای و قرمز هستند و شاموت آن‌ها به‌صورت مختلط (ترکیبی از مواد کانی و گیاهی) بوده که می‌توان آن‌ها را بر اساس اندازه به‌صورت ریز، متوسط و درشت دسته‌بندی نمود. تکنیک ساخت سفال‌ها به‌صورت دست‌ساز می‌باشد و تنها در ساخت برخی از قطعات سفالی دوره مس‌سنگ جدید از چرخ سفالگری استفاده شده است. حرارت لازم برای پخت آن‌ها در دوره مس‌سنگ میانی ناکافی و در دوره مس‌سنگ جدید با ساخت کوره‌های پیشرفته‌تر به‌صورت کافی بوده و برای پوشش بیرونی و داخلی ظروف از لعاب گلی غلیظ و رقیق استفاده می‌شده است. رنگ پوشش بیرونی را طیفی از نخودی، قرمز، قرمز متمایل به قهوه‌ای، صورتی و قرمز متمایل به زرد و رنگ پوشش داخلی را قرمز، نخودی، خاکستری، قهوه‌ای روشن و قهوه‌ای متمایل به قرمز می‌باشد (تصویر ۴). به‌طور کلی داده‌های سفالی گوراب را از نظر نوع پوشش و نقوش روی آن می‌توان به چهار گروه زیر طبقه‌بندی نمود:

۱- سفال با نقش سیاه روی زمینه نخودی

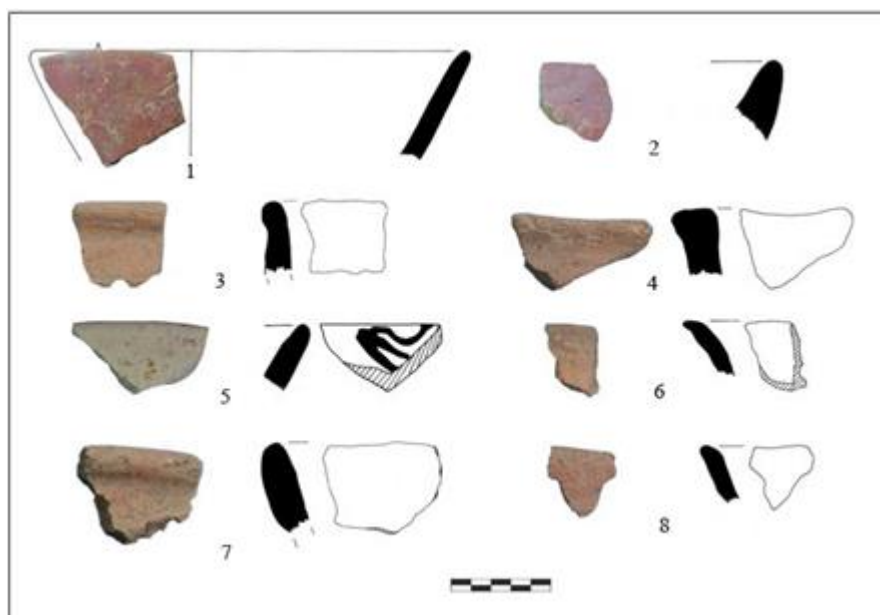
۲- سفال با نقش سیاه روی زمینه قرمز

۳- سفال با پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ^۱

۴- سفال نخودی منقوش گودین VI

باید این نکته را متذکر شد که با توجه به حجم مواد فرهنگی به‌دست‌آمده گوراب بیشترین قطعات سفالی متعلق به دوره مس‌سنگ جدید است.

^۱ Red Slip



تصویر ۴: نمونه‌هایی از سفال‌های مس‌سنگ تپه‌گوراب (نگارندگان).

۴-۲-۲. اشکال و گونه‌های سفالی

از آنجایی که هیچ ظرف سفالی سالم و کاملی از دوره‌های مس و سنگ تپه‌گوراب به‌دست نیامد؛ شکل کامل و جزئیات بسیاری از گونه‌ها قابل تشخیص نیست و تنها از روی قطعات مربوط به لبه و دهانه می‌توان به اشکال ظروف سفالی در تپه‌گوراب پی برد. مهم‌ترین و مشخص‌ترین این اشکال را می‌توان به ۱۱ گروه طبقه‌بندی نمود. در ادامه به تشریح هر کدام از گونه‌ها پرداخته می‌شود:

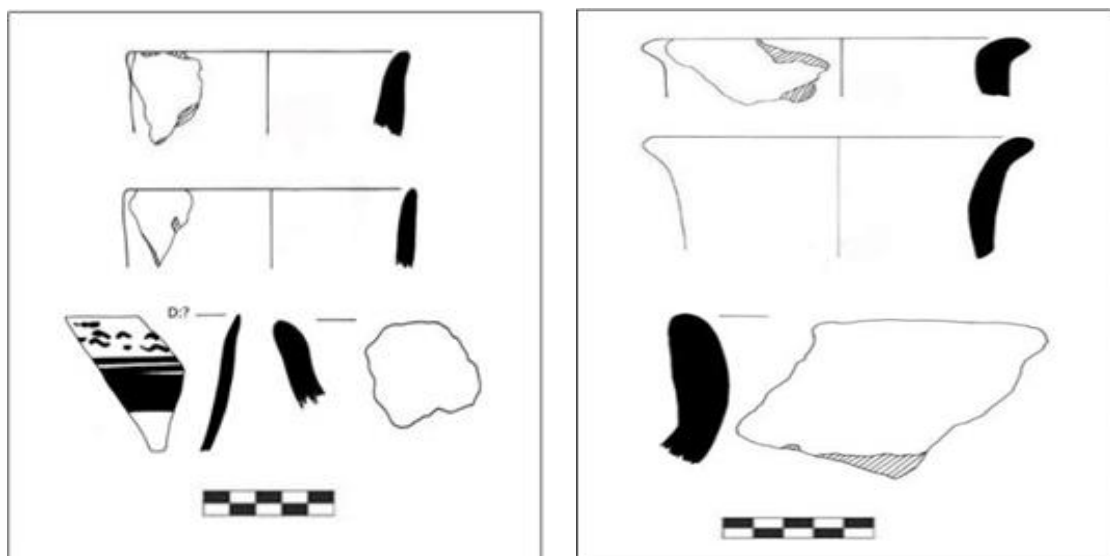
گروه شکلی ۱: این گروه شامل کوزه‌هایی با گردن استوانه‌ای و لبه‌های برگشته به خارج ظرف است (طرح ۱، جدول ۳) که با نمونه‌های به‌دست‌آمده از گودین (Young, 1969: 65, fig: 2, 9)، سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73, fig: 11)، سیاه‌بید (Henrickson, 1985: 86) و برخی از محوطه‌های بررسی شده دشت نهاوند مانند سرسام گبری، تپه یزدان، کهریز صفی‌خانی (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۳۹۹، ۴۱۲، ۴۱۵) قابل مقایسه‌اند.

جدول ۳: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	قرمز روشن	صورتی	صورتی	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Henrickson, 1985: 86)
۲	خاکستری تیره	قهوه‌ای روشن	قهوه‌ای روشن	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Henrickson, 1985: 86)

۳	سبزه تیره مایل به خاکستری	صورتی	صورتی	مختلط	ناکافی	چرخ‌ساز	(Young, 1969: 65, fig:2) Young & Levine,) (1974: 73, fig: 11
---	---------------------------------	-------	-------	-------	--------	---------	---

گروه شکلی ۲: این گروه از سفال‌ها شامل کاسه‌هایی با لبه‌های صاف و یا اندکی برگشته به خارج ظرف است (طرح ۲، جدول ۴) که قابل‌مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 67, 69, fig: 3,11)، سه‌گابی و چغاماران (Levine & Young, 1986: 36, 37, fig: 9, 5) و برخی محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهبوند مانند قلعه شیرزاد، تپه یزدان (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۹، ۴۱۲) می‌باشد.



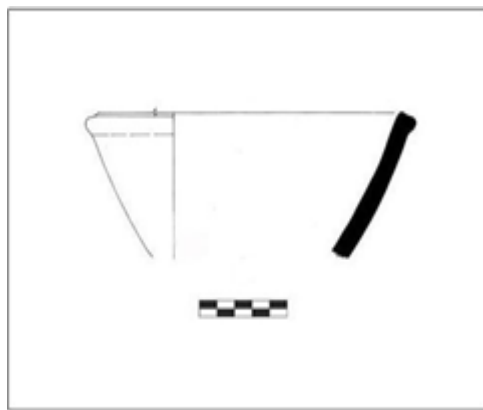
طرح ۱: نمونه سفال‌های گونه ۱ محوطه گوراب (نگارندگان). طرح ۲: نمونه سفال‌های گونه ۲ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۴: مشخصات ظروف سفالی گونه ۲ (نگارندگان)

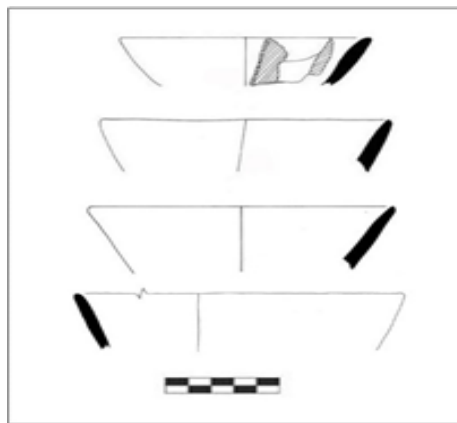
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	خاکستری	خاکستری	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 67, 69)
۲	خاکستری	صورتی	صورتی	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Young & Levine,) (1974: 75
۳	خاکستری روشن	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	چرخ‌ساز	Young, 1969: 67, 69,) (fig: 3,11
۴	صورتی	قرمز روشن	قرمز روشن	کانی	کافی	دست‌ساز	Levine & Young,) (1986: 36, 37, fig: 9, 5

گروه شکلی ۳: این گروه شامل کاسه‌های دهانه‌گشادی است که لبه آن‌ها با زاویه‌ای حاده به سمت داخل ظرف برمی‌گردد (طرح ۳، جدول ۵) و قابل‌مقایسه با نمونه سفال‌های محوطه‌های گودین (Young, 1969: 65,)

(fig: 5,11)، چغاماران و سیاه‌بید (Henrickson, 1985: 89, 92) و تپه B سه گابی (Henrikson, 1983: 224,) (228) و برخی محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (قلعه شیرزاد، تپه گاوکش)، دشت کنگاور (جاور سینه، پا قلعه ده‌لر)، دشت صحنه (چشمه اکبرخان) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۲۴-۴۰۹) است.



طرح ۴. نمونه سفال‌های گونه ۴ محوطه گوراب (نگارندگان)



طرح ۳. نمونه سفال‌های گونه ۳ محوطه گوراب (نگارندگان)

جدول ۵: مشخصات ظروف سفالی گونه ۳ (نگارندگان).

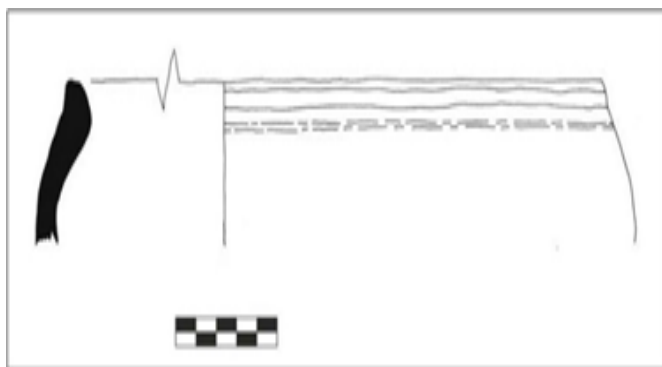
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	زرد روشن	زرد روشن	زرد روشن	کانی	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (89, 92)
۲	قهوه‌ای	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) Henrickson, 1985: (89, 92)
۳	خاکستری متمایل به قهوه‌ای	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	قهوه‌ای خیلی کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	Young, 1969: 65,) (fig: 11 Henrickson, 1983:) (228, fig: 42. 5)
۴	قهوه‌ای مایل به زرد روشن	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	کافی	دست‌ساز	Henrickson, 1983:) (224, fig: 40. 4)

گروه شکلی ۴: این گروه دربرگیرنده کاسه‌های با لبه تخت برگشته به خارج مشابه (طرح ۴، جدول ۶) با نمونه های ظرف مشابه نمونه‌های به‌دست‌آمده از گودین تپه (Young, 1969: 69, fig: 16) است.

جدول ۶: مشخصات ظروف سفالی گونه ۴ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قرمز مایل به قهوه‌ای	زرد کم‌رنگ	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	Young, 1969: 69, fig: (16)

گروه شکلی ۵: این گروه شامل ظروفی بزرگ و ضخیمی به شکل خمیره‌هایی‌اند که برای نگهداری مایعات و مواد غذایی مورد استفاده قرار می‌گرفته‌اند. فرم این سفال‌ها با لبه‌های گرد و کوتاه برگشته به خارج ظرف و یا لبه ساده است (طرح ۵، جدول ۷) و مشابه نمونه سفال‌های گودین تپه و سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73, 75, fig: 5; Young, 1969: 65, fig: 1; تپه گبری)، هرسین (تپه نازلیان) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۵، ۴۱۹، ۴۳۱) می‌باشند.



طرح ۶: نمونه سفال‌های گونه ۶ محوطه گوراب (نگارندگان).



طرح ۵: نمونه سفال‌های گونه ۵ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۷: مشخصات ظروف سفالی گونه ۵ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قرمز مایل به زرد	قرمز مایل به زرد	مختلط	ناکافی	چرخ‌ساز	(Young, 1969: 65, fig 1) Young & Levine, (1974: 73)
۲	خاکستری تیره	زرد مایل به قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	Young & Levine, (1974: 73)
۳	قرمز	زرد کم‌رنگ	قرمز مایل به خاکستری	مختلط	کافی	دست‌ساز	Young & Levine, (1974: 73, 75)

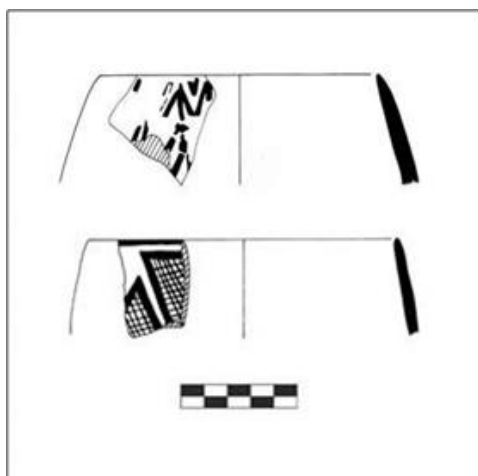
گروه شکلی ۶: این گروه از سفال‌ها شامل ظروفی بزرگ دهانه تنگ که برای پخت‌وپز می‌باشد که فرم آن‌ها با لبه برگشته به خارج ظرف است (طرح ۶، جدول ۸). نمونه سفال‌های این گروه قابل مقایسه با گودین (Young,)

65 (1969: 65)، سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 73) و تپه یزدان دشت نهاوند (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۱۲) است.

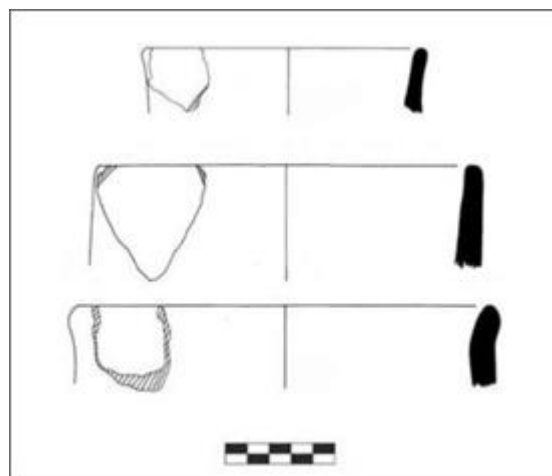
جدول ۸: مشخصات ظروف سفالی گونه ۶ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	قهوه‌ای	قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 73)

گروه شکلی ۷: این گروه شامل ظروفی شبیه دیگ است، با لبه‌های صاف و یا اندکی متمایل به خارج ظرف (طرح ۷، جدول ۹) که قابل مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 65) و سه‌گابی (Young & Levine, 1974: 75, fig: 13, 17, 18) هستند.



طرح ۸. نمونه سفال‌های گونه ۸ محوطه گوراب (نگارندگان).



طرح ۷: نمونه سفال‌های گونه ۷ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۹: مشخصات ظروف سفالی گونه ۷ (نگارندگان).

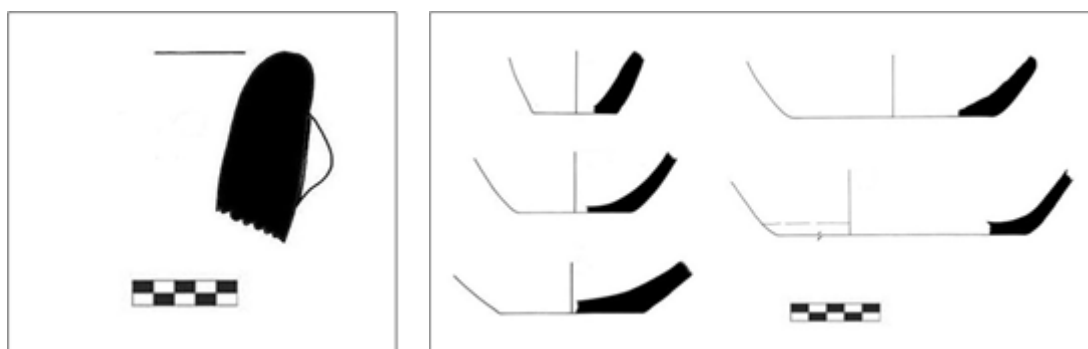
شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری تیره	صورتی	صورتی	کانی	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 75)
۲	خاکستری	قرمز روشن مایل به قهوه‌ای	قرمز روشن مایل به قهوه‌ای	مختلط	ناکافی	چرخ‌ساز	(Young & Levine, 1974: 75, fig: 18)
۳	خاکستری	صورتی	صورتی	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 65) (Young & Levine, 1974: 75)

گروه شکلی ۸: این گروه معرف ظروف دیگ ماندنیست با لبه‌های برگشته به داخل (دهانه بسته) و بدنه کمی گرد (طرح ۸، جدول ۱۰) که قابل‌مقایسه با محوطه‌های گودین (Young, 1969: 69)، سه‌گابی (Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75) و محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (قلعه شیرزاد، تپه گاوکش)، کنگاور (پا قلعه دهلر) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۹، ۴۱۱، ۴۲۲) است.

جدول ۱۰: مشخصات ظروف سفالی گونه ۸ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75)
۲	قهوه‌ای روشن	قرمز	قهوه‌ای روشن	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 8; Young & Levine, 1974: 75)

گروه شکلی ۹: این گروه شامل کف‌های تخت می‌باشد (طرح ۹، جدول ۱۱) که قابل‌مقایسه با سفال‌های محوطه های گودین (Young, 1969: 69, fig: 22, 24)، سه‌گابی (Henrickson, 1983: 224, fig: 40, 10; 226, fig: 7, 13; Levine & Young, 1986: 36, fig: 41, 4) و محوطه‌های بررسی‌شده دشت نهاوند (تپه سردوران، گاوکش)، کنگاور (وناکو ۱) (سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۴۰۵، ۴۱۱، ۴۱۹) است.



طرح ۱۰: نمونه سفال‌های گونه ۱۰ محوطه گوراب (نگارندگان).

طرح ۹: نمونه سفال‌های گونه ۹ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۱۱: مشخصات ظروف سفالی گونه ۹ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	قرمز متمایل به زرد	صورتی	صورتی	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 69, fig: 22, 24)
۲	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	زرد کمرنگ	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Young, 1969: 69, fig: 22, 24; Henrickson, 1983: 226, fig: 41, 4)

جدول ۱۲: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱۰ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری	صورتی	صورتی	مختلط	ناکافی	دست ساز	Levine & Young,) (1986: 34, fig: 2

طرح ۱۱. نمونه سفال‌های گونه ۱۱ محوطه گوراب (نگارندگان).

جدول ۱۳: مشخصات ظروف سفالی گونه ۱۱ (نگارندگان).

شماره	رنگ خمیره	رنگ سطح بیرونی	رنگ سطح درونی	آمیزه	پخت	تکنیک ساخت	موارد مقایسه
۱	خاکستری تیره	قرمز متمایل به زرد	خاکستری	مختلط	ناکافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 226, fig 41: 13; Young & Levine, 1974: 79, fig: 2)
۲	قهوه‌ای روشن	زرد روشن	قهوه‌ای مایل به قرمز	مختلط	کافی	دست‌ساز	(Henrickson, 1983: 226, fig 41: 13; Young & Levine, 1974: 79, fig: 2)

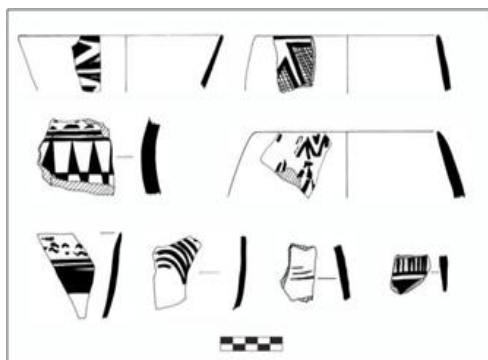
۴-۲-۳. تزئینات

سفال‌های دوره مس و سنگ گوراب به دو دسته ساده و منقوش تقسیم می‌شوند، گرچه بیشتر سفال‌ها ساده و بدون تزئین‌اند. در زیر به تقسیم‌بندی و توصیف نقش‌مایه‌های سفال‌های مس و سنگ به‌دست‌آمده از کاوش گوراب پرداخته خواهد شد. در ابتدا باید این نقوش را به سه دسته عمده هندسی، حیوانی و انسانی دسته‌بندی و سپس هرکدام را به‌صورت جدا مورد مطالعه قرار داد.

۴-۲-۳-۱. نقوش هندسی

نقوش هندسی بر روی سفال‌ها را می‌توان به‌صورت دسته‌های مختلف خطوط متقاطع، موج، منحنی، زیگزاگ، عمودی، افقی، مورب به‌صورت تک و یا ترکیبی در نظر گرفت. یکی از نقوش مورد استفاده بر روی سفال‌ها نقش‌مایه مثلثی شکل است که بر سطح خارجی ظروف و در دو ردیف بالا و پایین به‌صورت معکوس در بین سه خط افقی موازی بر زمینه نخودی ترسیم شده است. نمونه این نوع نقش بر سفال‌های سیلک III نیز مشاهده گردیده است (گیرشمن، ۱۳۷۹: ۲۵۹، شکل ۱۴). این نقش در گوراب بر سفال‌های مس‌سنگ جدید دیده می‌شود (تصویر ۵ و طرح ۱۲). از نقوش هندسی دیگر سفال‌ها، خطوط افقی و مورب به رنگ سیاه بر زمینه نخودی است که قابل‌مقایسه با فاز سیاه‌بید قدیم (Henrickson, 1983: 481-88; 1985: 74) می‌باشد و بر روی سفال‌های مس‌سنگ میانی متداول بوده است. یکی دیگر از نقش‌مایه‌های هندسی ظروف، نقش خطوط افقی، عمودی و هاشور است که به رنگ سیاه بر زمینه قرمزرنج (BOR) تصویر شده است. این نوع قطعات سفالی متعلق به اواخر دوره مس‌سنگ میانی و اوایل مس‌سنگ جدید (گودین VII) است که نمونه‌های آن از ماهیدشت و چغاماران در غرب ایران یافت شده است (Levine & Young, 1986: 35; Henrickson, 1983: 73-74; 1985: 344-56) (شکل ۵ و ۶). نمونه‌ای دیگر از نقش‌مایه‌های هندسی که متعلق به قطعه‌ای از دوره مس‌سنگ میانی لبه ظرف با نقش سیاه بر روی زمینه نخودی رنگ است. بخشی از نقش محو شده است و تشخیص کامل آن مشکل است اما به نظر نقشی زیگزاگ مانند می‌رسد که در ردیف‌های افقی بر روی ظرف تکرار شده است. نمونه این نوع نقوش بر روی اکثریت قطعات سفالی این دوران به‌ویژه سفال‌های تپه‌گیان و سه گابی مشاهده می‌شود (طلائی: ۱۳۹۳: ۷۱؛ Henrickson, 1983: 287, fig: 66).

نقوش هندسی بیشترین درصد تزئینات سفال‌های منقوش گوراب را به خود اختصاص داده‌اند (نمودار ۲). همچنین باید گفت این نقش‌مایه‌ها عمدتاً به صورت ساده بوده‌اند و محل اجرای آن‌ها بر روی ظروف اکثراً بر سطح بیرونی سفال و نزدیک لبه بوده است.



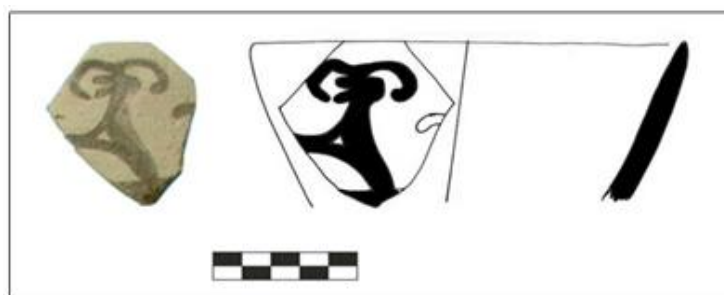
طرح ۱۲: طرح نقوش هندسی گوراب (نگارندگان).



تصویر ۵: نمونه سفال‌های منقوش با نقوش هندسی (نگارندگان).

۴-۲-۳-۲. نقوش حیوانی

تنها یک قطعه سفال با نقش حیوانی در بین سفال‌های دوره مس سنگ جدید یافت شده است. این نقش حیوانی به شکل یک بز می‌باشد که به رنگ سیاه زیتونی است (تصویر ۶). گوش‌های این حیوان در زیر شاخ هایش قابل رؤیت است. زیر پای بز یک نوار منقوش پر گشته است. این نمونه نقش از گمانه ۱ به دست آمده است (شکل ۷). نقش حیوانات شاخ‌دار بر روی سفال‌های مناطق مختلف دیده می‌شود نمونه آن از محوطه تپه ازبکی فلات مرکزی (طلایی و یاری، ۱۳۸۰: ۳۹، شکل ۳) و تپه سه گابی زاگرس مرکزی (Young & Levine, 1974: 69, fig 29) به دست آمده است.



تصویر ۶: نقوش حیوانی گوراب (نگارندگان).

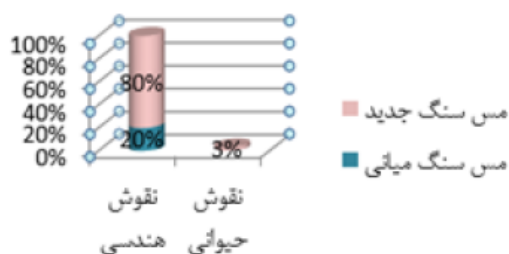
۴-۳. تحلیل گونه شناختی یافته‌های سفالی

در پژوهش حاضر، از میان سفال‌های مس سنگ گوراب؛ تعداد ۱۲۷ قطعه سفال که شامل تمامی گونه‌ها و اشکال است، انتخاب گردید. در ادامه این سفال‌ها بر مبنای خصوصیات فنی (رنگ خمیره، نوع شاموت، میزان پخت، نوع پوشش)، نقوش تزئینی و شکل آن‌ها مورد طبقه‌بندی و گونه‌شناسی قرار گرفتند. در مرحله بعد، نتایج حاصل از این گونه‌شناسی با مطالعات مشابه در رابطه با سفال دوره مس سنگ در مکان‌های باستانی دیگر

مقایسه گردید و ارتباط گونه‌شناسی سفال مس سنگ گوراب با سفال این دوره در دیگر مناطق مورد سنجش قرار گرفت و بر این پایه میزان ارتباطات گونه‌شناسی و مشابهت سفال‌ها مشخص گردید.

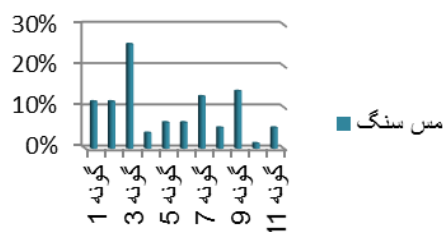
در ابتدا سفال‌های مس سنگ گوراب به چهار گروه از نظر نوع پوشش و رنگ نقوش روی آن طبقه‌بندی شدند، که از این میان ۱۱ گونه سفالی شناسایی گردید. بیشترین قطعات شناسایی شده متعلق به دوره مس سنگ جدید و از نوع سفال با پوشش گلی غلیظ قرمز رنگ است. بر اساس تحلیل داده‌ها فراوان‌ترین گونه شناسایی شده در بین سفال‌های مس سنگ محوطه گونه شماره ۳ با مشخصه کاسه دهانه‌گشاد با لبه زاویه حاده به سمت داخل ظرف و کمترین گونه به دست آمده، گونه شماره ۱۰ با مشخصه ظروف با لبه صاف و زائده‌ای دسته مانند در قسمت میانی است (نمودار ۲). قطعات سفالی مورد مطالعه اکثراً ساده و بدون تزئینات شاخصی هستند. در میان مجموعه تنها شمار کمی سفال منقوش مشاهده می‌شود و نقش‌ها شامل نقوش هندسی، حیوانی است. نقوش هندسی که بسیار ساده‌اند شامل خطوط افقی، مورب، موج، منحنی و زیگزاگ می‌باشد که بر روی سفال‌های هم‌دوره خود در محوطه‌های غرب ایران به چشم می‌خورد. نقش حیوانی که تنها بر روی یک قطعه سفال دیده می‌شود شامل نقش بز شاخ‌دار است که متعلق به دوره مس سنگ جدید در این عصر بر روی سفال‌های مناطق زاگرس مرکزی و فلات مرکزی نمونه‌های این نوع نقش دیده می‌شود. با توجه تحقیقات صورت گرفته بیشترین حجم نقوش سفال‌های مس سنگ گوراب را نقوش هندسی در برمی‌گیرند که از این میان بیشترین درصد متعلق به دوره مس سنگ جدید و نوع سفال‌های نخودی منقوش گودین VI هستند (نمودار ۳). مقایسه گونه شناختی فرم و شکل سفال‌های مس و سنگ گوراب بیانگر آن است که -از نظر ویژگی‌های فنی شباهت به قطعات سفالی حوزه‌های زاگرس مرکزی محوطه‌های چون گودین، سه‌گابی، سیاه‌بید، چغاماران و محوطه‌های دشت‌های نهاوند، کنگاور، هرسین (Young, 1969: 65, Young & Levine, 1974: 75, Henrickson, 1983: 226، سعیدی هرسینی، ۱۳۸۵: ۳۹۹-۴۲۳) و همچنین نمونه‌های سفالی هم‌دوره خود در حوزه لرستان (Goffe, 1971: 136-144) دارند. از سوی دیگر در حاشیه جنوب شرقی دشت ملایر، علاوه بر گوراب ۸ محوطه دیگر (شامل: سنگر پایین، چهار چشمه II، قلعه‌نو، رضوانکده، گلال سیردر، مهدویه II، شط غیله، تنی کمری) شناسایی شده است که مربوط به دوره مس و سنگ جدید هستند (ساریخانی و دیگران، ۱۳۹۶) و این داده‌ها بیانگر ارتباط فرهنگی این ناحیه با مناطقی دشت کنگاور، هرسین، صحنه (Balmaki er al, 2013: 38) و محوطه‌های دشت نهاوند (بلمکی، ۱۳۹۲: ۹۴ تصویر ۱ و ۱۰۴: تصویر ۶) است.

نقوش سفال



نمودار ۳: میزان حجم نقوش سفال‌های مس سنگ گوراب (نگارندگان).

درصد فراوانی



نمودار ۲: فراوانی گونه‌ها در محوطه گوراب (نگارندگان).

۵. نتیجه

تپه‌گوراب یکی از مهم‌ترین محوطه‌های استقرار در منطقه ملایر است که بر اساس لایه‌نگاری انجام‌گرفته می‌توان هشت دوره‌ی فرهنگی برای تپه‌گوراب ارائه نمود: مس و سنگ میانی و جدید، آهن III؟ هخامنشی؟، اشکانی، ساسانی، اوایل دوره اسلامی، سلجوقی، ایلخانی. در میان یافته‌های فرهنگی دوره مس و سنگ، شواهد معماری خاصی یافت نشد، البته این گاه‌نگاری براساس نتایج مطالعاتی داده‌های فرهنگی حاصل از کاوش و ارائه نمونه‌های آزمایش کربن ۱۴ انجام گرفته است. از بین نمونه‌های کربن ۱۴، ۳ نمونه مربوط به دوره مس و سنگ می‌باشد که می‌توان دوره مس و سنگ میانی و جدید را در این تپه تأیید نمود. همچنین بررسی گونه شناختی و تطبیقی سفال‌های مس و سنگ تپه‌گوراب نشان می‌دهد که در مجموع ۴ نوع سفال مس و سنگ را می‌توان شناسایی کرد که می‌توان آن‌ها را در ۱۱ گروه طبقه‌بندی و گونه‌شناسی نمود. تمامی سفال‌های این عصر تقریباً دست‌سازند و در ساخت تعداد کمی از آن‌ها از چرخ سفالگری استفاده شده است. در اواخر دوران مس و سنگ جدید با اختراع چرخ سفالگری بر تنوع و ظرفیت سفال‌ها افزوده می‌شود. در این مرحله سفالگران به جهت استحکام‌بخشی سفال‌ها، مواد کانی را به ماده چسباننده آن‌ها اضافه می‌کنند. بر این اساس - گونه شماره ۳ (کاسه دهانه‌گشاد با لبه زاویه حاده به سمت داخل ظرف) فراوان‌ترین گونه سفالی و گونه شماره ۱۰ (ظروف با لبه صاف و زائده‌ای دسته مانند در قسمت میانی) کمترین گونه تپه‌گوراب می‌باشد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که گونه‌های سفالی مس و سنگ تپه‌گوراب از لحاظ فرمی و شکلی بیشترین شباهت را به مجموعه های سفالی حوزه غرب ایران و زاگرس مرکزی به‌ویژه محوطه‌های گودین، سه‌گابی و برخی از محوطه‌های بررسی‌شده دشت‌های نهاوند، کنگاور، صحنه و هرسین دارند.

تشکر و قدردانی

در پایان نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از آقای دکتر عباس مترجم و آقای دکتر علی بیننده جهت خواندن متن مقاله و ارائه راهنمایی‌های ارزنده‌شان سپاسگزاری و قدردانی نمایند.

پی‌نوشت‌ها

۱. منظور همان یک سکشن و یا پروفایل ایجادشده در مقطع دیواره شمالی تپه است.
۲. جهت ثبت روشمند ارتباط بین لایه‌ها و عناصر دیگر در عملیات لایه‌نگاری تپه‌گوراب از روشی ترکیبی استفاده شده است. در این روش به‌طور هم‌زمان جهت ثبت پدیده‌ها چهار شاخص استراکچر، فیچر، کاتالوگ و لوکوس به کار رفته است. در عملیات لایه‌نگاری تپه‌گوراب تمامی ساختارهای معماری (دیوار، کف و...) با شماره‌ی ساختار و پیشوند S به‌عنوان استراکچر شناسایی و ثبت شده‌اند. از اصطلاح فیچر برای شناسایی و ثبت سازه‌هایی مانند تنور، اجاق، چاه یا آثاری مانند بریدگی و چاله زباله که به‌صورت منفی در بافت نهشته‌ها ایجاد می‌شوند، استفاده شده است. واژه لوکوس تنها مختص به وضعیت‌های مبهمی است که به شکل پدیده‌ای خاص در طی عملیات کاوش شناسایی می‌شود اما ماهیت، نوع، کاربرد و سایر ویژگی‌های آن مشخص نیست. درواقع لوکوس صرفاً جهت ثبت موقعیت هندسی یک پدیده به کار رفته است. اصطلاح کاتالوگ معرف نهشته‌ها و لایه‌های گوناگونی است که متشکل از ذرات خاک با دانه‌بندی‌های گوناگون بوده‌اند. در کاوش لایه‌نگاری تپه‌گوراب به هر انباشت یا نهشته کاتالوگی جداگانه تعلق گرفته و با هرگونه تغییر در خصوصیات فیزیکی خاک (جنس، بافت، دانه‌بندی، رنگ، تراکم و ...) یا تغییر در داده‌های فرهنگی، کاتالوگ عوض شده است. در ثبت شاخص‌های مختلف برای ساختارها، فیچرها، لوکوس‌ها و کاتالوگ‌ها به ترتیب از پیشوندهای L، F، S و C استفاده شده است. همان‌گونه که پیداست تعاریف کاوشگران تپه‌گوراب از شاخص‌های مذکور عمومی نبوده و تنها جهت تفکیک داده‌های لایه‌نگاری تپه‌گوراب به کار رفته است.

منابع

- بلمکی، بهزاد، (۱۳۹۲)، نگاهی به تحولات فرهنگی دشت نهاوند و معرفی محوطه‌های شاخص آن در دوران مس‌سنگی، مجموعه مقالات همایش و هم‌اندیشی تخصصی تاریخ و فرهنگ شهرستان نهاوند، چاپ اول، همدان، سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، صص ۹۱-۱۱۰.
- خاکسار، علی، (۱۳۸۵الف)، گزارش گمانه‌زنی به‌منظور تعیین حریم تپه باستانی گوراب (ملایر)، آرشیو میراث فرهنگی استان همدان (منتشر نشده).
- خاکسار، علی، (۱۳۸۵ب)، گزارش نهایی کاوش‌های لایه‌نگاری تپه باستانی گوراب (ملایر)، آرشیو مدارک و اسناد سازمان میراث فرهنگی همدان (منتشر نشده).
- خاکسار، علی، همتی‌ازندریانی، اسماعیل و آصف‌نوروزی، (۱۳۹۳)، بررسی فرهنگ یانیق در زاگرس مرکزی بر اساس کاوش لایه-نگاری در تپه گوراب ملایر، پژوهش‌های باستان‌شناسی ایران، شماره ۷، دوره چهارم، صص ۴۶-۴۷.
- خاکسار، علی و همتی‌ازندریانی، اسماعیل، (۱۳۹۳)، نگاهی به کاوش‌های باستان‌شناختی تپه گوراب ملایر، مجموعه مقالات پنجاه سال باستان‌شناسی ملایر، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، چاپ اول، صص ۲۱۴-۱۹۹.
- رهمبر، مهدی و تامس کابلر یانگ، (۱۳۵۳)، بررسی باستان‌شناسی دشت کنگاور، بایگانی میراث فرهنگی استان کرمانشاه (منتشر نشده).
- ساریخانی، مجید، حیدریان، محمود، احمد طجری، پروانه، (۱۳۹۶)، بررسی و تحلیل الگوی استقرار محوطه‌های مس و سنگ و مفرغ حاشیه جنوب شرقی دشت ملایر، مطالعات باستان‌شناسی، سال ۹، شماره ۱، صص ۹۳-۱۱۲.
- سعیدی‌هرسینی، محمدرضا، (۱۳۸۵)، بررسی و تحلیل داده‌های باستانی شناختی حوضه رودخانه گاماسیاب در دوران مس‌سنگی، رساله دوره دکتری باستان‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی محمدرحیم صراف (منتشر نشده).
- طلایی، حسن و یاری، احمدعلی، (۱۳۸۰)، تحلیل ساختار و الگوهای طراحی نقوش حیوانی سفال‌های چشمه‌علی و سیلک III در شمال مرکزی ایران، مجله دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران، شماره ۵، دوره ۵۷، صص ۴۶-۲۷.
- طلایی، حسن، (۱۳۹۳)، ایران از پیش‌ازتاریخ: عصر مس‌سنگی، چاپ سوم تهران: سمت.
- فاطمی، ابوالحسن، (۱۳۸۰)، سیمای گردشگری استان همدان، چاپ اول، همدان، سازمان ایران‌گردی و جهانگردی استان همدان.
- کبیری، احمد، (۱۳۵۲)، گزارش بررسی و پرونده ثبتی گوراب، بایگانی میراث فرهنگی استان همدان (منتشر نشده).
- گیرشمن، رومن، (۱۳۷۹)، سیلک کاشان؛ ترجمه اصغر کریمی، چاپ اول، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
- نوروزی، آصف، (۱۳۹۳)، بررسی و تحلیل اشکال سفال فرهنگ یانیق مطالعه موردی: تپه گوراب ملایر، مجموعه مقالات پنجاه سال باستان‌شناسی ملایر، همدان: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری، چاپ اول، صص ۲۷۴-۲۵۳.
- Balmaki, B, Niknami, K. A., Saeedi Harsini, M. R., 2013. Analyzing Typical Characteristics of Central Zagros Potteries during the Chalcolithic Period, *Archaeological Discovery* 1(2): 23-31.
- Goff, C. L., 1971. Luristan before of the Iron Age, *Iran* 9: 131-152.
- Henrickson, E., 1983. *Ceramic styles and cultural Interaction in the Early and Middle Chalcolithic of the Central Zagros*, Ph.D. dissertation, Department of Anthropology, University of Toronto.
- Henrickson, E., 1985. An Updated Chornology of the Early and Middle Chalcolithic of the Central Zagros Highlands Western Iran, *Iran* 23: 63-108.
- Levine, L, Young, C., 1986. A Summary of the Zagros from the Middle Neolithic to the Late Third Millennium. B.C, *Prehistoire de la Mesopotamie* No.17-19, Paris: CNRS.
- Young, C. Jr., 1969. *Excavations at Godin Tepe, First Preliminary Report*, Royal Ontario Museum (ROM) Art and Archaeology Occasional paper 17.
- Young, C. Jr., Levine, L., 1974. *Excavation of the Godin project: Second Progress Report*, Royal Ontario Museum Art and Archaeology Occasional paper 26.

Table of Contents

A Research on Zoroastrian Dakhmagozari Rituals Based on Architectural Structure Study of the Zoroastrian Dakhmas / Rasoul Ahmadi / Reza Mehrafarin	1
An Analysis of the Role of Natural Factors in the Spatial Distribution of Castle Settlements in Ardabil Province Using GIS and AHP / Parviz Pourkarimi / Karim Hajizadeh / Reza Rezaloo / Behrouz Afkhami	19
Research on the Advantages of Archaeological Materials Found in the Underwater Archaeological Survey of Bushehr Port / Hossein Tofighian	41
Assessing Relative Chronology via Identification of Knapping Techniques: The Case Study of Blade and Bladelet Production in Komishan Cave, Mazandaran, Iran / Mozghan Jayez / Hamed Vahdati Nasab	59
An Investigation of the Dating of the Main Gateway of Arg-e-Bam / Afshin Ebrahimi / Assadoallah Joodaki Azizi	81
Ban Makhmal (Faramarz): A Late Chalcolithic Site in the Northern Valley of the Central Zagros, Sonqor and Koliyaei Township, Kermanshah Province / Mohsen Heydari Dastanaei / Ruhollah Shirazi	97
Description, Classification and Typology of the Excavated Parthian Pottery from the Second Seasons of Qal'eh-i Yazdigird's Excavations / Alireza Khosrowzadeh / Naser Noruzzadeh Chegini / Samer Nazari	117
An Historical and Archaeological Approach to the Islamic Site of Anda-jin / Mostafa Rezaei / Maryam Mohammadi	139
A Survey on Motifs and Inscriptions of Sassanid Seals from Buali Museum / Fariba Sharifian / Katayoun Fekripour / Azadeh Heidarpour	161
A Survey of Three new finding of Sassanids Silver Vessels from Mazandaran / Mehdi Abedini Iraqi / Abdul Reza Mohajeri Nejad / Mohammad Mortezaei	179
The Geographical and Cultural Boundaries of Central Zagros and Central Plateau of Iran / Abbas Motarjem / Rouhollah Yousefi Zoshk / Majid Zeyghami	199
Evidence of Administrative Technology during the Fourth Millennium BC in the Qazvin Plain, Iran / Niloufar Moghimi / Hossein Davoudi	221
Technical and Historical Identification of Gilded Tiles in Islamic Architecture of Iran / Moslem Mishmast Nehi / Mohammad Mortazavi	243
A Study and Analysis of Chalcolithic Period in Malayer Plain Based on Stratigraphic Excavation in Tape Gourab / Esmail Hemati Azandaryani / Ali Khaksar / Parvaneh Ahmad Tajari	263



ISSN: 2251-9297

Journal of Archaeological Studies
(The former Journal of Faculty of Literature and Humanities)
University of Tehran
No. 1, Vol. 12, Serial No. 21
Spring 2020

Publisher: University of Tehran

License Holder: Faculty of Literature & Human Sciences, University of Tehran

Managing Director: Gholam Hossein Karimi Dustan

Editor-in-chief: Hassan Fazeli Nashli

Editorial Board

Bahman Firouzmandi

Shirejin

Professor, University of Tehran,
Iran

Yaghoob Mohammadifar

Professor, University of Bu-Ali
Sina, Hamedan, Iran

Mehdi Mortazavi

Associate Professor, University
of Sistan and Baluchistan, Iran

Reinhard W. Bernbeck

Professor, Berlin Institute of
Archaeology, Germany

Barbara Helwing

Professor, University of
Sydney, Australia

Yoshihiro Nishiaki

Professor, University of Tokyo,
Japan

Massimo Vidale

Professor, University of
Padova, Italy

Alireza Hojbari Nobari

Professor, University of Tarbiat
Modares, Iran

Hekmatollah Molla Salehi

Professor, University of Tehran,
Iran

Kamal-Aldin Niknami

Professor, University of Tehran,
Iran

Rémy Boucharlat

Professor, CNRS, France

Barbara Kaim

Professor, University of
Warsaw, Poland

Holly Pittman

Professor, University of
Pennsylvania, USA

Donald Whitcomb

Professor, Chicago Oriental
Institute, USA

Hassan Karimiyan

Associate Professor, University
of Tehran, Iran

Kazem Molazadeh

Associate Professor University
of Bu-Ali Sina, Hamedan, Iran

Mohammad Ebrahim Zarei

Professor, University of Bu-Ali
Sina, Hamedan, Iran

Elizabeth Carter

Professor, University of Los
Angles, USA

Roger Matthews

Professor, University of
Reading, England

Susan Pollock

Professor, Berlin Institute of
Archaeology, Germany

Executive Director: Moharam Bastani

Executive Expert (Secretary): Hamid Reza Mashayekhi

Address: Literature and Human Sciences Faculty of Tehran University, Enqelab Avn, Tehran,
Iran.

E-mail: Jarcs@ut.ac.ir

Phone & Fax: 021-66978882

Price: 100000 RIs

According to Notice No 90/3/11/18073 dated 02/05/2011 issued by Supervisory
Commission of State Scientific Journals affiliated to Ministry of Science,
Researches & Technology, the Scientific was granted to **Journal of Archeological
Studies.**

Indexed at: www.sid.ir Indexed at: www.isc.gov.ir

Indexed at: www.Ulrich's international periodicals directory. (Journal, magazine)

All rights reserved for the Faculty of Literature and Human Sciences, University of Tehran

Journal of Archaeological Studies



ISSN: 2251-9297
Spring 2020 ■ No.1 ■ Vol.12



Table of Contents

■ A Research on Zoroastrian Dakhmagozari Rituals Based on Architectural Structure Study of the Zoroastrian Dakhmas / Rasoul Ahmadi / Reza Mehrafarin	1
■ An Analysis of the Role of Natural Factors in the Spatial Distribution of Castle Settlements in Ardabil Province Using GIS and AHP / Parviz Pourkarimi / Karim Hajizadeh / Reza Rezaloo / Behrouz Afkhami	19
■ Research on the Advantages of Archaeological Materials Found in the Underwater Archaeological Survey of Bushehr Port / Hossein Tofighian	41
■ Assessing Relative Chronology via Identification of Knapping Techniques: The Case Study of Blade and Bladelet Production in Komishan Cave, Mazandaran, Iran / Mozhgan Jayez / Hamed Vahdati Nasab	59
■ An Investigation of the Dating of the Main Gateway of Arg-e-Bam Afshin Ebrahimi / Assadoallah Joodaki Azizi	81
■ Ban Makhmal (Faramarz): A Late Chalcolithic Site in the Northern Valley of the Central Zagros, Sonqor and Koliyaei Township, Kermanshah Province / Mohsen Heydari Dastanaei / Ruhollah Shirazi	97
■ Description, Classification and Typology of the Excavated Parthian Pottery from the Second Seasons of Qal'eh-i Yazdigird's Excavations / Alireza Khosrowzadeh / Naser Noruzzadeh Chegini / Samer Nazari	117
■ An Historical and Archaeological Approach to the Islamic Site of Anda-jin Mostafa Rezaei / Maryam Mohammadi	139
■ A Survey on Motifs and Inscriptions of Sassanid Seals from Buali Museum Fariba Sharifian / Katayoun Fekripour / Azadeh Heidarpour	161
■ A Survey of Three New Finding of Sassanids Silver Vessels from Mazandaran Mehdi Abedini Iraqi / Abdul Reza Mohajeri Nejad / Mohammad Mortezaei	179
■ The Geographical and Cultural Boundaries of Central Zagros and Central Plateau of Iran Abbas Motarjem / Ruhollah Yousefi Zoshk / Majid Zeyghami	199
■ Evidence of Administrative Technology during the Fourth Millennium BC in the Qazvin Plain, Iran Niloufar Moghimi / Hossein Davoudi	221
■ Technical and Historical Identification of Gilded Tiles in Islamic Architecture of Iran Moslem Mishmast Nehi / Mohammad Mortazavi	243
■ A Study and Analysis of Chalcolithic Period in Malayer Plain Based on Stratigraphic Excavation in Tape Gourab / Esmail Hemati Azandaryani / Ali Khaksar / Parvaneh Ahmad Tajari	263