

## Research in Herat Metalworking School Based on Six Key Works

Habibollah Kazemnezhadi<sup>1</sup>

Received: 2023/5/15, Accepted: 2023/7/9

Doi: 10.22034/rac.2023.2005947.1053

### Abstract

Greater Khorasan and the city of Herat are part of the crucial cultural bases of Iran, especially during the Islamic era and the Middle Ages, which has always been the cradle and platform for the cultivation of all kinds of Iranian and Islamic arts.

In the meantime, metalworking and the production of all kinds of functional metalworks with high levels for the nobility and aristocracy was one of the prominent arts of Herat, which, in terms of technical and artistic dimensions, could surpass other schools of metalworking in the Islamic world like the centers of western Iran (Jaziratol-Arab-Mosul). Despite this, Herat was neglected as an effective pole of Khorasan in metalworking. Hence, introducing the Herat metalworking school and technical and aesthetic analysis of four significant works attributed to it is the aim of the article; the leading question of the research is: what are the dimensions and technical and artistic components of the studied works of Herat? The findings suggest that the metalworking center in Herat, in addition to influencing other schools in western Iran (such as Aljazeera-Mosul), introduced new technical and artistic dimensions that were original and distinctive for its time. Production methods include casting, molding, and inlaying (finishing metalwork - placing silver or copper metal on the work's background), which are some of the innovative methods used in that era's production of works. In the decoration section, various classes of motifs, narratives, and pictorial themes are utilized, including astronomical concepts, twelve forms, symbols, hunting, music, and wine drinking. This research is of qualitative type and descriptive-analytical research method, and the data gathering is through library studying method.

**Keywords:** Khorasan, Herat, Art, Metalwork, Pattern.

---

1. Assistant Professor of Handicrafts Department, Faculty of Art and Architecture, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. Email: h.kazemi@arts.usb.ac.ir

## پژوهشی در مکتب فلزکاری هرات با تکیه بر شش اثر شاخص

حبیب‌اله کاظم‌نژادی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۲۵، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۱۸

Doi: 10.22034/rac.2023.2005947.1053

### چکیده

خراسان بزرگ و شهر هرات یکی از مهم‌ترین پایگاه‌های فرهنگی ایران به‌ویژه در دوران اسلامی و از قرون میانه به این سو، است که همواره بستری برای پرورش انواع هنرهای ایرانی و اسلامی به شمار آمده است. در این میان، کانون فلزکاری و تولید انواع آثار فلزی کاربردی با سطوح بالا و برای طبقات اعیان و اشراف، از هنرهای برجسته هرات بود که در ابعاد فنی و هنری توانست بر سایر مکاتب فلزکاری جهان اسلام همچون کانون‌های غرب ایران (موصل) تأثیرگذار باشد. لیکن در وجه پژوهشی، این قطب مهم خراسان در عرصه فلزکاری، مورد غفلت واقع شد. از این رو، معرفی مکتب فلزکاری هرات و بررسی و تحلیل فنی و زیبایی‌شناختی شش اثر شاخص منتسب به آن، هدف مقاله بوده و پرسش اصلی تحقیق این است که عناصر و مؤلفه‌های فنی و زیبایی‌شناختی آثار مورد مطالعه هرات کدام است؟. خلاصه نتایج و یافته‌ها حاکی از آن است که کانون فلزکاری هرات علاوه بر تأثیرگذاری بر سایر مکاتب غرب ایران (موصل)، دارای ابعاد فنی و هنری تازه‌ای است که در عصر خود بدیع و منحصر به فرد بود. شیوه‌های ساخت و تولید شامل ریخته‌گری و قالب‌گیری و مهم‌تر، ترصیع‌کاری (نشاندن فلز نقره یا مس بر زمینه اثر) است که از روش‌های بدیع و به کار گرفته شده در تولید آثار آن عصر است. در بخش تزئینات ضمن بهره‌گیری از طبقات مختلف نقوش، از روایت‌ها و موضوعات تصویری جهت نقش‌پردازی استفاده شده که از آن جمله می‌توان به مفاهیم و مضامین نجومی و صور دوازده‌گانه به همراه نمادها، شکار، موسیقی و می‌گساری اشاره داشت. این پژوهش از نوع کیفی و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است، هم‌چنین شیوه گردآوری اطلاعات، کتابخانه‌ای است.

کلیدواژه‌ها: خراسان، هرات، هنر، فلزکاری، نقش

## مقدمه

هنر-صنعت فلزکاری، یکی از مهم‌ترین جلوه‌های هنرهای صناعی است که بخش مهمی از میراث هنری ایران و از آن میان، خراسان به شمار می‌رود. هرات، به‌ویژه از قرن چهارم ه.ق به این سو و به‌طورخاص در دوران سلجوقی از مهم‌ترین مکاتب و کانون‌های تولید آثار نفیس فلزی در ایران و خراسان شناخته است. آن‌سان که برخی از آثار به‌جامانده از این مکتب، زینت‌بخش موزه‌ها و مجموعه‌های مشهور جهانی است. شهر هرات در جغرافیای خراسان بزرگ، در دوره اسلامی و به‌طورخاص از زمان سلجوقیان به این سو، یکی از مهم‌ترین کانون‌ها و مکاتب هنری شرق ایران و به‌طورخاص هنر فلزکاری بوده است. مکتب فلزکاری هرات بین قرن‌های چهارم تا ششم، آوردگاه تولید آثار گران‌بهایی بود که از حیث نفاست و ارزش‌های زیباشناختی، در سپهر هنرهای صناعی، در تراز آثار هنری کم‌نظیر محسوب می‌گردد. به‌گونه‌ای که نقش‌پردازی و کنده‌کاری انواع تزئینات زیباشناختی، نمادین و مفهومی بر تعداد اندک آثار برجای‌مانده از این مکتب، گویای این مطلب است. این مقاله با هدف شناسایی، بررسی، تحلیل و معرفی ابعاد فن‌شناختی (فنون ساخت و نقش‌پردازی)، زیباشناختی (انواع تزئینات و نقوش و موضوعات آن‌ها) آثار فلزی هرات با تکیه بر مطالعه شش اثر شاخص ساخت این مکتب، به نگارش درآمده است. بر این مبنای پرسش اصلی تحقیق این است که فنون ساخت، شیوه‌های تزئین و انواع تزئینات در آثار فلزی هرات کدام است؟

## روش‌شناسی تحقیق

این پژوهش از نوع کیفی و توسعه‌ای است و روش تحقیق توصیفی-تحلیلی است. هم‌چنین نمونه‌های انتخابی با جستجو در آثار فلزی اسلامی و ایرانی، شش عدد است که محققان آن‌ها را به کانون فلزکاری هرات متعلق و منتسب دانسته‌اند و جزء آثار شاخص فلزکاری هرات که در کتاب جیمز الن با عنوان آثار فلزی اسلامی مجموعه نوح‌الدسعید لبنانی به آن‌ها اشاره شده است و در مقاله حاضر، مورد بررسی و تحلیل قرار گرفته است.

## پیشینه تحقیق

هنر بومی فلزکاری ایرانی و اسلامی ازجمله هنرهایی است که در حوزه پژوهش از دیگر هنرها جا مانده و در حاشیه فروافتاده است. تعداد پژوهش‌هایی که درباره هنر فلزکاری صورت گرفته به نسبت جایگاه این هنر و نیز وجود تعداد کثیری از کانون‌های

فلزی تمدن ایران همچون خراسان (هرات)، آذربایجان، اصفهان، شیراز، همدان و غیره، متأسفانه اندک است. در این میان، هنر فلزکاری خراسان به‌طورعام و کانون فلزکاری هرات به‌طورخاص با سابقه‌ای دیرینه و آثاری درخشان، مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته است. می‌توان گفت در مورد آثار فلزی هرات، این پژوهش اگر جزء نخستین پژوهش‌ها در این زمینه نباشد، می‌تواند در زمره معدود پژوهش‌های مرتبط با هنر فلزکاری هرات به شمار آید. اگرچه تحقیقاتی پیرامون فلزکاری خراسان و تولیدات این خطه و نیز فلزکاری سلجوقی (قرن ۵ و ۶) به نسبت انجام شده است. دادور و زجاجی (۱۳۹۴) در مقاله "مطالعه تأثیرات فلزکاری سلجوقی در قرن پنجم هجری بر فلزکاری غرب سده‌های میانه" تأثیرات ابعاد هنر فلزکاری سلجوقی بر فلزکاری غرب در سده‌های میانه را مورد مطالعه، بررسی و تحلیل قرار داده‌اند. علی‌پور (۱۳۹۲) در مقاله "بررسی تأثیر فلزکاری مکتب خراسان بر فلزکاری دوره صفویه"، به کنکاش در مورد میزان تأثیر هنر فلزکاری خراسان بر هنر فلزکاری صفویه پرداخته است. افروغ (۱۳۹۷) در مقاله "بازتاب مضامین و نقش‌مایه‌های آثار فلزی ساسانی در آثار فلزی موصول" به بررسی و مطالعه تأثیرات و الهامات آثار فلزی موصول از آثار فلزی ساسانی در بخش محتوا (مضامین و مفاهیم) پرداخته است. رازانی، بخشنده‌فرد و توکلی (۱۳۸۸) در مقاله "فلزکاری سلجوقی هنری اسلامی با هویت ایرانی"، به بررسی ویژگی‌های هنری و فنی فلزکاری عصر سلجوقی، پرداخته‌اند. پاکیاری و آیت‌اللهی (۱۳۸۲) در مقاله "فلزکاری از مکتب خراسان تا عصر مغول" ضمن توصیف و معرفی مکتب فلزکاری خراسان، به بررسی و تحلیل ورود واژه‌ها، ساختار و فنون تولید انواع فلزات از مکتب فلزکاری خراسان به غرب ایران پرداخته‌اند. در این پژوهش، به صورت اختصاصی به مطالعه و بررسی فلزکاری مکتب هرات از زیرمجموعه‌های فلزکاری خراسان بزرگ با تأکید بر معرفی و تحلیل شش اثر از این مکتب پرداخته شده است که در نوع خود و با توجه به نبود منابع در این زمینه، قابل توجه است.

## مکتب فلزکاری هرات (خراسان) و تأثیرگذاری بر کانون‌های

### هم‌عصر خویش

بسیاری از محققان غربی تلویحی یا تصریحی، آگاهانه یا ناآگاهانه از منظر تاریخی، شکلی و محتوایی به تأثیرپذیری مکاتب غرب ایران شامل کانون‌های آذربایجان، جزیره یا میان‌رودان علیا (موصول، سرت، دیاربکر، سنجان و...)، از

می‌کردند و نقش‌های بدیع می‌پرداختند. گل و بوته‌های اسلیمی، جانوران در حال دویدن و خط نگاره‌های کوفی که بر فراز آنها سر آدمیان پرداخته شده، بر بدنهٔ آثار فلزی خودنمایی می‌کند. این هنر فلزکاری از ایران به میان‌رودان و به‌ویژه موصل آورده شد» (پرایس، ۱۳۸۹: ۶۶-۶۵). رالف هراری<sup>۳</sup> (۱۹۳۹) معتقد است: چنین به نظر می‌آید که هنرمندان فلزکار موصل در اصل منشأ کار خود را از مکتب مرصع‌کاری خراسان واقع در شمال شرق ایران گرفتند یا حداقل می‌توان گفت وابسته به مکتب هنری مذکور بوده‌اند» (العبدی، ۱۳۹۰: ۱۷).

«با این همه، مطمئناً تنها مسئله مهاجرت ساده صنعت‌گران مطرح نبوده؛ بلکه فنون ساخت، شکل‌ها و نگاره‌های تزئینی نیز با این مهاجرت از خراسان به جزیره (موصل) انتقال یافته است. این مسئله با دلایل زیادی آشکار می‌شود. نخست، اثری از نسبت‌های فارسی مگر در یک مورد بر اشیاء جزیره‌ای یا موصلی به چشم نمی‌خورد. این یک مورد نیز "عبدالکریم بن ترابی الموصلی" است که شاگرد او "ایاس" آبریزی را به تاریخ ۶۲۷ هجری قمری ساخته است. نسبت "الترابی" مورد استفاده برخی از ساکنان مرو در ماوراءالنهر بوده و از این رو، بسیار محتمل است که پدر عبدالکریم از مرو مهاجرت کرده است. اما فقط همین یک "نسبت" وجود مهاجرت در سطحی کلان را به اثبات نمی‌رساند و فقط اگر هرات در سطح بین‌المللی مشهور و تنها مرکز صنعت فلزکاری بوده باشد، آنگاه می‌شود با اطمینان انتظار داشت که نخستین

مکتب فلزکاری خراسان (هرات، غزنه، مشهد) به‌ویژه در قرن ششم و هفتم هجری قمری، اشاره نکرده‌اند و بیش‌ترین انصاف در این زمینه را در "هم‌عصر بودن" دو مکتب و یا تأثیرپذیری متقابل ذکر کرده‌اند. اما شواهد و قرائن تاریخی و هنری (فرم و محتوای آثار) و هم‌چنین تقدم مکتب فلزکاری هرات که از قرن چهارم هجری و پیش از رشد و رونق مکاتب فلزکاری غرب ایران موصل در قرن ششم و هفتم برقرار بوده؛ حاکی از آن است که مکاتب فلزکاری غرب ایران در جغرافیای عراق امروز ضمن حفظ اصالت‌های عربی-اسلامی، در برخی از نقش‌پردازی‌ها و فنون ساخت به‌طور خاص ترصیع‌کاری، متأثر و مُقلد از کانون‌های فلزکاری خراسان (شرق ایران) همچون هرات، غزنه و مشهد به‌ویژه در قرون ششم و هفتم هجری، بوده است. ضمن این‌که تولیدات فلزی دوران اسلامی و خاصه خراسان، در شیوه ساخت و نقش‌پردازی و بهره‌برداری از نقوش و آرایه‌های تزئینی، نیز متأثر از هنر فلزکاری ساسانی بوده است. «نخستین روش و اسلوب فلزکاری خراسان ادامه فلزکاری دوران ساسانی بود. لیکن به‌تدریج با ایجاد شاخصه‌هایی به سمت شکل‌گیری مکتب خاص خراسان پیش رفت» (علی‌پور، ۱۳۹۲: ۳۳). در دوران اسلامی و «در مورد هنر فلزکاری و اشیاء فلزی (ظروف زرین و سیمین)، نفوذ سنت‌های تزئینی ایران ساسانی بیش از دیگر جاها بوده است» (گرایبار، ۱۹۶۷: ۳۵). چه این‌که «مضامین کهن ساسانی مانند شکار، می‌گساری، نقش‌های اسلیمی، فردی (سلطان) نشسته و هلال ماه در دست، ستاره و غیره ادامه یافت» (فرای، ۱۳۶۳: ۱۹۷-۹۸). بسیاری از پژوهش‌گران نظیر موریس دیماندا<sup>۱</sup> و جیمز الن<sup>۲</sup> در پژوهش‌های خویش به تأثیرپذیری آثار فلزی میان‌رودان و خاصه موصل از شیوه نقش‌پردازی و تزئینات مکاتب فلزکاری ایران (خراسان) اشاره کرده‌اند. «بسیاری از آثار موصلی هم به‌لحاظ شکلی و هم تزئینی و تناسباتی که خاص آبریزهای هرات است همچون آبریز موزه ویکتوریا و آلبرت، به نحو ناجوری تقلید شده و بسیاری از نگاره‌ها تقلید یافته‌اند» (Allen, 1982: p.36). در تصاویر ۱ و ۲، برخی از مفاهیم و نقش‌مایه‌های موجود بر آثار موصلی که از آثار هراتی الگوبرداری شده، دیده می‌شود.

چه این‌که مهاجرت تاریخی هنرمندان فلزکار خراسان و هرات در اثر حمله ویرانگر مغول و استقرار آن‌ها در موصل و ترویج شیوه‌ها و فنون ساخت و پرداخت آثار فلزی و تربیت شاگردانی از این دیار، گواهی بر این تقدم تاریخی است. «هنرمندان فلزکار ایرانی [در خراسان] در قرن ششم بیشتر بر برنج و مفرغ کار



تصویر ۱. نگاره‌های سلطان نشسته و جام (هلال ماه) در دست، شکار، آزاده و بهرام در دست (URL1)



تصویر ۲. نگاره‌های شکار، آزاده و بهرام در دست (URL1)

و روشی «کارآمد برای بازآفرینی اشیاء و مورد پسندترین روش ریخته‌گری، روش قالب‌گیری و ریخته‌گری با موم است» (ward, p.31, 1993). هم‌چنین فلزات مورد استفاده آهن، مس، نقره، طلا و آلیاژهای مفرغ (برنز) و برنج بود.

**روش‌های تزئین و نقش‌پردازی و انواع آن در مکتب فلزکاری هرات**  
آراستن پُرنقش‌ونگار آثار هنری همچون ظروف فلزی، از ویژگی‌های آشکار هنر ایرانی و اسلامی و به‌طور ویژه فلزکاری است و به قول پوپ، هنر ایران مبتنی بر تزئین است (پوپ، ۱۳۸۷: ۴۵). نقش‌پردازی و «تزئین، در هنر اسلامی ایرانی از جایگاه مهمی برخوردار بوده و یکی از پایه‌ها و مبانی آن به‌شمار می‌رود که در دوره‌های مختلف تاریخ و بنا بر نوع رسانه و هنر به‌کاررفته در آن، دچار تغییرات و تحولات فراوانی شد تا این‌که در دوران اسلامی به اوج کمال و غنای خود دست یافت» (عنایت، ۱۳۸۷: ۳۵). از این‌رو یکی از ویژگی‌های تزئینات فلزی اسلامی این است که «یک طرح تزئینی بر روی هر سطحی از فلز قابل اجرا است و در نهایت نوعی زمینه‌زیبایی تزئینی را فراهم می‌آورد که تمام سطح را می‌پوشاند» (وزیری، ۱۳۷۳: ۵۶). در واقع «پدیده تزئین اشیاء فلزی و نقش‌اندازی در آن‌ها، در حقیقت این مجال را برای ارائه ذوق و خلاقیت هنرمند فلزکار ایرانی مکتب خراسان فراهم آورده بود» (افروغ، ۱۳۹۰: ۷۴). شیوه‌های تزئین در فلزکاری هرات در کنار فنون (تکنیک‌های) ساخت از مهم‌ترین جنبه‌های زیباشناختی آثار این مکتب است که شامل کنده‌کاری، ترصیع (مرصع‌کاری)، مشبک‌کاری<sup>۶</sup>، سیاه‌قلم<sup>۷</sup>، ملیله‌کاری<sup>۸</sup>، فیروزه‌کوبی<sup>۹</sup>، گورژکاری<sup>۱۰</sup>، بود. از میان این روش‌ها، شیوه ترصیع‌کاری مهم‌ترین و رایج‌ترین فن تزئین و آرایه‌پردازی بود که در گستره پهنای فلزکاری خراسان به‌ویژه هرات، وجود داشت و به کانون‌های غربی راه یافت. ترصیع‌کاری، قرارگیری و کوبیدن فلز نقره، طلا یا مس در زمینه برنجی، مفرغی بر زمینه کنده‌کاری شده اثر و ایجاد نقش و طرح است. این شیوه «برای تزئین فلزات که در آن، نقش یا طرح مورد نظر را بر روی سطح شیء نقش و حکاکی کرده سپس محل طرح را با قلم، گود و خالی کرده سپس محل کنده‌کاری شده را با ماده دیگری مانند نقره و مس و یا طلا پُر کرده و آن را چکش‌کاری می‌کردند. در مرحله نهایی با تیز کردن آتش، آن را مسطح کرده به‌گونه‌ای که شیء یک‌تکه به نظر می‌رسید و سپس با سنگ عقیق یا یشم آن را صیقل می‌دادند» (العبيدي، ۱۹۷۰: ۱۹۵/ حمزه لو، ۱۳۸۳: ۴۷). فن ترصیع‌کاری «ارزش کالاهای و ظروف برنجی موصل را درست مانند خراسان افزایش

صنعت‌گران موصل که هراتی‌الاصول بوده‌اند، می‌توانسته‌اند خود را با نسبت "هروی" بخوانند» (Allen, 1982: p.37). هم‌چنین «گفته شده که کلید استقرار هنر ترصیع‌کاری و نقش‌پردازی با مفرغ یا برنج، در بیرون از جغرافیای عرب یعنی خراسان و هرات بوده است. بی‌تردید به لحاظ پیوندهای دیداری (بصری) قرآنی بر این ادعا می‌توان پیدا کرد. برای مثال به نوارهای عمودی برگ‌های جفتی، سرزوبین‌هایی با سر انسان و چهره‌های بر تخت نشسته، می‌توان اشاره کرد» (Ibid: p.36). یا به‌طور مثال «در تولیدات مکتب سرت در شمال عراق «شکل‌های سه‌لته سَر مانند، می‌تواند گویای الگوبرداری از مکتب فلزکاری هرات باشد. این سخن کاملاً درستی است که نمونه‌های برجای مانده هراتی که به نمونه‌های موصلی بسیار شبیه‌اند، در واقع هراتی هستند» (Ibid: p.40). اغلب پژوهش‌گران همچون آقا اغلو<sup>۱۱</sup>، در نوشتارهای خود به هنرمندان فلزکار "ایرانی ساکن میان‌رودان و موصل" اشاره داشته‌اند. یا سخن او بائر در توصیف جوهردان موزه متروپلیتن که «توسط صنعت‌گری هراتی که در جزیره (موصل) کار می‌کرده، ساخته شده، صنعت‌گری که گویا به خاطر تنگناهای ایجاد شده به خاطر حمله مغول به منطقه امن‌تر به سوی غرب مهاجرت کرده است» (بائر به نقل از العبيدي، ۱۹۸۲: ۳۷).

**انواع آثار فلزی و فنون ساخت آن‌ها در مکتب فلزکاری هرات**  
تولیدات فلزی مکتب هرات، هم از منظر کاربرد و هم از منظر درجه نفاست و زیبایی و کیفیت ساخت و پرداخت، دارای تنوع بوده و ظروف کاربردی بسته به نوع طبقات و جایگاه اجتماعی و کاربرد، ساخته و پرداخت می‌شد. طبعاً ظروف نفیس و پُر تزئین به سفارش طبقه اعیان و اشراف و دربار و ظروف ساده یا عاری از نقش و نگار جهت استفاده توده مردم، تولید می‌شد. این آثار شامل آبریز<sup>۱۲</sup>، شمعدان، جوهردان (مرکبدان)، بخوردان (عودسوز)، پی‌سوز، تشت (لگن)، کاسه، سینی، گلدان، صندوقچه، ابزارآلات نجومی همچون اسطرلاب، ساعت آفتابی، ابزارآلات جنگی و غیره، است. فنون و شیوه‌های ساخت در خراسان و هرات، ضمن برخورداری از میراث ساسانی، دارای خلاقیت بوده است. غالب شیوه‌های ریخته‌گری با روش قالب‌گیری (قالب‌های روباز، قطعه‌ای و دقیق)، دواتگری و چکش‌کاری بود که به پیشرفت چشم‌گیری رسید. «فن ریخته‌گری و قالب‌گیری در ساخته‌های فلزی، فنی است که از روزگار باستان و در دوران اسلامی هنرمند فلزکار، با تجربه و خلاقیت خویش آن را به درجه دقت و ظرافت رسانید» (بیانی، ۱۳۸۲: ۶۲). شیوه

مبنای شواهد و مستندات و اظهارات محققان برجسته همچون جیمز آلن، در مکتب فلزکاری هرات ساخته شده، مورد بررسی، تحلیل و معرفی قرار می‌گیرد.

### جوهردان مسی

نخستین اثر از نمونه‌های انتخابی، جوهردان مسی و ترصیع کاری شده با نقره است که مختصات آن در «جدول ۱» آمده است. درب این اثر چندبخشی و دارای یک قبه گنبدی شکل در بالای آن است که منقوش به خط‌نگاره‌های کوفی، ریزنقش‌ها و پیچک‌های اسلیمی است. بدنه، مزین به سه جفت شمشه است که درون هر یک، سوارکاری نقش بسته؛ با آفریزی از جانورانی که در بالا و پایین در حال جست و خیزاند. قاعده جوهردان نیز مزین به سه ترنج است که هرکدام دارای یک جفت جانور شکاری است. ساختار بدنه و بخش پایینی درب اثر، به جوهردان‌های خراسانی قرن ششم و آغاز قرن هفتم هجری شبیه است که دارای سه دسته حلقه‌ای و سوراخ‌دار جهت آویزان بودند (تصویر ۵). گویا در زمانی پیش از قرون ششم و هفتم هجری، سازوکار نگهداری جوهردان‌های مرصع کاری شده ساخت خراسان، به صورت آویزان بوده است و بعدها این سنت از میان رفته است<sup>۱۱</sup>. شبیه به جوهردان حاضر، دو نمونه دیگر یکی در موزه بریتانیا و دیگری با فرمی شش‌وجهی در موزه کاخ گلستان تهران، نگهداری می‌شود.

جدول ۱: مختصات جوهردان (منبع: نگارنده)

محل نگهداری	تاریخ ساخت	ارتفاع و قطر	جنس، شیوه ساخت و تزئین
مجموعه نوحه السعید	نیمه دوم قرن ۶	۱۰ و ۱۲/۷ سانتی‌متر	مس، ریخته‌گری شده، ترصیع کاری با نقره

همان‌گونه که گفته شد، درب جوهردان دوتکه است که به نظر می‌رسد پرچ کردن یا لحیم کردن آن‌ها، کار "جمال‌الدین شمس" بوده باشد که نام خود را دور شکاف محل اتصال دو تکه رقم (امضا) کرده است. اگرچه زمان معین این کار معلوم نیست، لیک از نقش کناره‌های طرح فوقانی گمان می‌رود که وی تزئیناتی را بر آن افزوده است و این استنباط با فرم یا سبک خط نسخ به‌کاررفته شباهت دارد. کتیبه‌های کنده‌کاری شده روی بخش‌های مختلف درب جوهردان در جدول ۲، ذکر شده است.

داد، هم‌چنین بسیاری از موضوعات تزئین در هنر و فلزکاری ایران [مکتب فلزکاری خراسان] به حوزه تزئین فلزکاری موصل راه یافت» (ward, 1993, p.80). در تصاویر ۳ و ۴، دو شیوه تزئین فلزات در فلزکاری هرات دیده می‌شود.

### انواع تزئین و موضوعات و مفاهیم برجسته در آثار فلزی هرات

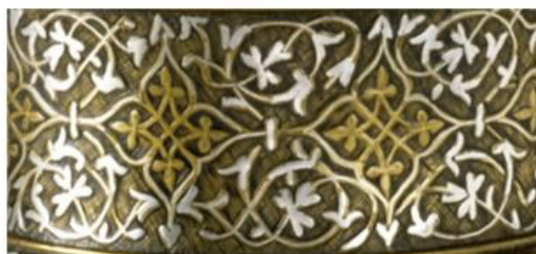
به‌واسطه تنوع انواع تزئینات در آثار هراتی و نیز موضوعات و مضامینی که در این تزئینات وجود دارد، می‌توان آن‌ها را به چندین طبقه تقسیم نمود. به‌طورکلی پنج نوع تزئین در آثار فلزی خراسان و هرات وجود دارد که شامل: ۱. تزئینات جانوری اعم از انواع حیوانات و پرندگان، ۲. نقوش انسانی، ۳. تزئینات هندسی، ۴. گیاهی و نباتی شامل انواع گل‌بوته‌های اسلیمی و درخت‌های انتزاعی و ۵. خط‌نگاره‌ها (نوشتارها)، است. هم‌چنین موضوعات و مضامین به‌کاررفته شامل نجوم و صور فلکی (منطقه البروج یا برج‌های دوازده‌گانه به همراه نمادهای آن‌ها)، جنگ و نبرد، شکار، شادخواری (می‌گساری) و موسیقی، است.

### بررسی، تحلیل و معرفی آثار مورد مطالعه

در این بخش، شش اثر شاخص که به‌طور اطمینان‌بخش و بر



تصویر ۳. شیوه تزئین کنده‌کاری (برجسته‌کاری) و ترصیع کاری بر بدنه فلزات (URL2)



تصویر ۴. شیوه تزئین کنده‌کاری (برجسته‌کاری) و ترصیع کاری بر بدنه فلزات (URL2)

به‌طورکلی انواع نقوش جانوری (حیوانی و پرندگان)، انسانی، گیاهی و خط‌نگاره با شیوه ترصیع‌کاری به وسیله نقره در زمینه مسی در این جوهردان، نقش‌پردازی شده‌اند.

### پارچ یا قوری شکم بزرگ (پیازی شکل) برنجی

دومین اثر مورد مطالعه از مکتب فلزکاری هرات، پارچ یا قوری شکم بزرگ یا پیازی شکل (تصویر ۶) با مختصات درج‌شده در «جدول ۳»، است که در این مکتب با توجه به وجود نمونه‌هایی از آن‌ها و نیز ماهیت کاربردشان و قالب فرمی یکسان، قابل توجه است. به‌ویژه با ریزنقش‌های ظریف و پیچک‌های بندی مترکم و شلوغ با دسته‌هایی به شکل اژدها، که به‌یقین سبک نقش‌پردازی تیموری را نمودار می‌کند. چنان‌که شیلا کنبی در وصف یکی از این پارچ‌ها که مربوط به اواخر تیموری و اوایل صفوی است، می‌نویسد: «... مشربه با گردن استوانه‌ای و شکم بزرگ و دسته اژدها مانند و نقره‌اندودش شبیه برخی از ظروف برنجی مرصع هراتی است» (کنبی، ۱۳۸۷: ۲۷). این ظروف غالباً از جنس برنج بوده که به روش ریخته‌گری تولید و با فنون ترصیع‌کاری، مزین شده است. تزئینات کنده‌کاری‌شده بر بدنه این آثار، نقوش گیاهی و خط‌نگاره‌ای است. این اشکال نقش‌پردازی، اشکال غالب در شیوه آراستن آثار فلزی دوره تیموری است. از این پارچ‌ها، تعداد اندکی به‌جای‌مانده که در برخی از موزه‌ها و مجموعه‌های مشهور از آن جمله مجموعه آقاخان، موزه‌های ویکتوریا و آلبرت و متروپلیتن، نگهداری می‌شوند (جدول ۴).

جدول ۳. مختصات پارچ شکم بزرگ (منبع: نگارنده)

مالکیت	سازنده و تاریخ ساخت	ارتفاع و قطر	جنس، شیوه ساخت و تزئین
مجموعه بارون پال هتونی، لندن (Baron Paul Hatvany Collection)	عمل‌العبد/حسین مبارک‌شاه، ماه رمضان المبارک ۸۸۹ هجری قمری	۱۳ و ۱۵/۷ سانتی‌متر	برنج، ریخته‌گری شده، کنده‌کاری و نقش‌پردازی شده با فلز نقره و طلا

جدول ۲. موضوع و محتوای خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌ها (منبع: نگارنده)

عزت دائم/ و اقبال و دولت [ثروت]/ برای صاحب این [جوهردان] باد.	به روی در بالایی
عزت و اقبال و دولت و رحمت و راحت و سعادت و سلامت و نعمت و عافیت برای صاحب این [جوهردان] باد.	روی در پایینی
عمل [ساخته‌شده توسط] جمال‌الدین شمس... سعادت دولت و نور ملک و تاج رؤسا و تاج شاهان از آن سعد این یمین باد. خدایش حفظ کناد.	پیرامون محل جفت شدن دو در بالایی و پایینی

تزئینات این جوهردان بر زمینه‌ای کاملاً کوبیده شده نقش بسته که بازتابی است از سبک ابتدایی نقره‌کاری اسلامی که در تزئینات مفرغی خراسانی در قرن ششم هجری و بر نقره‌کاری‌های اولیه مشهود است. بر روی بدنه جوهردان، شش فرم شمس به صورت جفت و درون هرکدام یک اسب‌سوار روبه‌روی هم و البته چهره‌ها برگشته به پشت، نقش‌پردازی شده است. موضوعات شمس‌ها شامل شاهین (قوش) باز، سوار گرز به‌دست، تیر و کمان‌دار در حال شکار مرغابی و تکرار سوار گرز به‌دست و موضوع شمس‌ها شامل شیر به سوارکارها است. فرم سر گرزها شبیه به سر حیوان (شکل واق‌واق) است. نکته حائز اهمیت در موضوعات تزئین و نقش‌پردازی آثار فلزی اسلامی، خراسان و هرات، "نجوم و صور فلکی" است که در این جوهردان نمودار است. نقش "کماندار و تیر انداختن به مرغابی" استعاره و یادآور «ترکیبی از برج قوس و سر اژدهاست. گویا سر اژدها بیان‌گر نقطه افول مدار ماه است. اما شکل سمت چپ-سواری که شیر به آن حمله‌ور شده- نماد جنگ است، سواری که شمشیری در یک دست و سری خون‌چکان در دست دیگر دارد، یادآور برج حمل [با شکل سر قوچ] است» (الن، ۱۴۰۰: ۳۲). از دیگر نقوش تزئینی، ردیفی از جانوران متنوع نظیر شیر، خرگوش، روباه، آهو و شغال را می‌توان نام برد که در حالتی کشیده و واقع‌گون، ترسیم شده‌اند.



تصویر ۵. جوهردان به همراه درب کتیبه‌دار و سه‌سوراخه آن (Allan, 1982: 33)

جدول ۴: نمونه‌هایی از آبریزهای برنجی شکم بزرگ ساخت مکتب فلزکاری هرات (منبع: نگارنده)			
محل نگهداری	آرایه‌های تزئینات	بخشی از تزئینات	تصویر آبریز
موزه متروپلی‌تن www.metmuseum.org	فضای بدنه و گردن دارای ساختاری شبکه‌بندی شده با شمشه‌های مملو از آرایه‌های خط‌نگاره و خوش‌نویسی و تزئینات گیاهی و نیاتی شامل پیچک‌های اسلیمی و ختایی طلایی و نقره‌ای مرصع شده.		
مجموعه دیوید www.davidmus.dk/en/collections	فضای بدنه دارای ساختاری مشبک‌گون و متراکم و شلوغ است که با اشکال چهارپایر که با پیچک‌های ظریف و بندهای نازک ترصیع‌کاری طلا و نقره‌کاری، کنده‌کاری گشته است.		
موزه بریتانیا www.depts.washington.edu	بدنه، گردن و درپوش به صورت فشرده و متراکم پوشیده از عناصر تزئینی گیاهی است. بافت و ساختار بدنه به‌صورت مشبک و به تناوب و یک درمیان کنده-کاری شده از لوزی‌های چهارپایر و کتیبه‌های مستطیلی.		

مساوی و تناسب‌های ریاضی‌گون، بین آن‌ها عناصر خوش‌نویسی و خط‌نگاره، تزئین شده. نقش‌پردازی شلوغ و بدون فضای خالی، از برجسته‌ترین خصوصیات هنری و دیداری پارچه‌ها یا قوری‌های فلزی هراتی است. این سبک نقش‌پردازی گویی متأثر از بندها و پیچک‌های اسلیمی‌های به‌کاررفته در طرح قالی‌ها و برخی نگاره‌های مجالس نگارگری دوره تیموری است. بیش‌ترین فلز کاربردی در تزئین این آثار، نقره است. اگرچه این فلز به همراه طلا، در دوره سلجوقی (قرون پنجم و ششم) کمیاب و محدود شد و به‌واسطه تنگناهای اقتصادی، هنرمندان ورقه‌های برنجی را جایگزین آن‌ها، نمودند<sup>۱۱</sup>. بهره‌گیری از عنصر خط از دیگر عناصر تزئینی آثار هرات و این پارچه است. به‌گونه‌ای که کتیبه‌های کوتاه و مختصری بر بدنه آن شامل اشعار عرفانی به فارسی، دعا و ثنا و نام سازنده و تاریخ ساخت کنده‌کاری شده (جدول ۵). در این اثر تأکید بر ذکر نام امام علی (ع) در دعای "ناد علیاً مظهرالعجایب" بر در آن نشان از شیعه بودن سازنده و یا سفارش‌دهنده آن دارد. هم‌چنین عبارت "آب خضر یا آب حیات"، در این اثر، نشان از باور و اعتقاد به چشمه خضر و منبع جاودانگی بودن آن دارد و این‌که

در پارچه مورد مطالعه «بدنه، گردن و درِ رویی همگی دارای ترنج‌هایی به‌هم‌پیوسته‌اند که درون آن‌ها خوش‌نویسی، نقوشی از اسلیمی یا گل‌سرخ و اسلیمی‌هایی در پیرامون نقش بسته. در زمینه بدنه، نقش هاشورهایی بسیار ظریف را می‌توان دید. کف آبریز حالتی گنبدی شکل دارد و نام سازنده و تاریخ ساخت به روی آن نقش گردیده» (Allan, 1982: p.112). خط‌نگاره‌های بدنه در دو ردیف درون اشکال کتیبه‌ای و یک ردیف در گردن، نقش‌پردازی شده است. محتوای کتیبه‌ها به‌ترتیب از بالا به پایین شامل دعای نادعلی، ابیات فارسی و عرفانی، دعا و ثنا برای صاحب اثر، ابیات فارسی و عرفانی و در پایان هم تاریخ ساخت و رقم و امضای هنرمند سازنده ذکر شده است.

#### عناصر تزئینی پارچه

این پارچه همانند دیگر پارچه‌های ساخت هرات، شامل نقش‌مایه‌های گیاهی نظیر بندهای ظریف، گل و گلبرگ‌های درهم‌تپیده که در ترنج‌های چهارپایر و اشکال کتیبه‌ای با رگه‌هایی از طلا و نقره، کنده‌کاری و ترصیع‌کاری شده‌اند و به فواصل

جدول ۵: موضوع و محتوای خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌ها (منبع: نگارنده)

ناد علیا مظهر العجایب/تجده عوناً لک فی التوائب/کل هم و غم سینجلی/ بولا یتک یا علی یا علی یا علی.	به روی در بالایی (به زبان عربی)
چو عکس مشرق صبح ازل هویدا شد/جمال دوست ز کون تراب پیدا شد/همیشه خمب شراب ازل مصفا بود/ولی ... اصفا شد/در خزانه رحمت بقلل حکمت بود/زمان دولت ما رسید در وا شد.	پیرامون گردن (به زبان فارسی)
دام لک العز و البقا/ما اختلف الصبح و المشا/دام لک الفتح و الظفر/ما طلع الشمس و القمر.	روی بدنه ردیف بالا (به زبان عربی)
مشرب همه خضر را بدانی/در مشربه آب زندگانی/هست آب حیوة عین عرفان/جوشیده ز چشمه معانی/جاوید حیوة خضر یابی/این مشربه گر بلب رسائی/اگر زآن که زی کند بچسمت/ابی حضرت/باره (ای) ندانی.	روی بدنه ردیف پایین (به زبان فارسی)
عمل العبد/حسین بن مبارکشاه/فی شهر رمضان/المبارک لسنه ۸۸۹ هجری قمری.	بر کف پارچ (به زبان عربی)

جدول ۶: مختصات جام پایه‌دار (منبع: نگارنده)

محل نگهداری	سازنده، محل و تاریخ ساخت	ارتفاع و قطر	جنس، شیوه ساخت و تزئین
مجموعه نوحه السعید	نامعلوم، هرات، اوایل قرن هفتم هجری قمری	۸/۷ و ۱۹/۵ سانتی متر	مفرغ و قلع، ریخته‌گری شده، کنده‌کاری و نقش‌پردازی شده با فلز نقره

جدول ۷: موضوع و محتوای خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌ها (منبع: نگارنده)

عزت و اقبال و دولت [ثروت] و سعادت و شفاعت و قناعت و عافیت و زیادت و نظم و کرامت و دوام و شکر و شاکر و بقای دانم [برای] صاحب این [جام باد].	داخل درب جام
--	--------------



تصویر ۷. جام پایه‌دار (Allan, 1982: 164)

هرگس از آب آن بنوشد یا در آن شستشو نماید، جوان شده و عمر جاودانه می‌یابد. «از این شعر پیداست که برای صنعت‌گر سازنده و سفارش‌دهنده اثر، عرفان کلید حیات بوده است. از این رو که از قرن هشتم به بعد در ایران، اشیای مفرغی و برنجی حامل اشعار عرفانی به زبان فارسی بوده که آن اثر را با سیر عرفانی پیوند می‌داده است. [احتمالاً] حسین بن مبارک شاه خود صوفی و به احتمال زیاد از شیعیان قرن نهم ایران بوده باشد» (Allan, 1982: p.112).

### جام پایه‌دار مفرغی

از دیگر آثار منحصربه‌فرد هرات، جام مفرغی و منقش به آرایه‌های متفاوت و گونه‌گونی است (تصویر ۷) که در مجموعه نوحه‌الدسعید لبنانی نگهداری می‌شود و مختصات آن در «جدول ۶» دیده می‌شود. این جام با ارتفاع کم و قطری نسبتاً زیاد، دارای بدنه‌ای گرد و دهانه‌ای گشاد و پایه‌ای شیپوری شکل دارد. در دور لبه جام یک کتیبه طولانی با محتوایی دعایی (سلامتی و خیر) برای صاحب‌کننده‌کاری شده (جدول ۷). غالب نقش‌پردازی بر روی بدنه آن و در قالب نواری پهن، صورت گرفته. نقش‌مایه‌ای حروف شکل از خط نسخ با صورت و سر انسانی که به تداوم دورتادور جام تکرار شده است. زیر این نوار، به صورت یک‌درمیان، پنج ترنج هشت‌پر و نقش درخت سرو یا برگ‌های سروی شکل وجود دارد. درون همه ترنج‌ها یک نقش شامل فردی (سلطان، پادشاه) چهارزانو نشسته و جامی در دست و دو ازدها در طرفین - در مقابل چهره او - کنده‌کاری و ترصیع‌کاری شده است. خاستگاه نخستین این نقش (فرد چهارزانو و جام در دست) زمینه بشقاب‌های ساسانی است که در دوران اسلامی و در فلزکاری خراسان و جزیره (موصل) الگوبرداری و با هویت اسلامی-عربی، رواج یافت (تصاویر ۱، ۳، ۸، ۹). نوار تزئینی سوم در بخش انتهایی بدنه و زیر فضای ترنج‌ها، کنده‌کاری شده است که در آن ردیفی از خرگوش‌ها که در حال دویدن از پی هم هستند.



تصویر ۶. پارچ شکم‌بزرگ به همراه درب‌های بیرونی و داخلی، ساخت هرات (Allan, 1982: 164)

ترصیع کاری شده است. این ظرف به واسطه کاربرد ویژه آن (عود سوزاندن) دارای عمق اندک است. بخش عمده تزئینات داخل ظرف و مشتمل بر یک شمسه در مرکز و کف بخوردان با شبکه‌ای از نقوش گیاهی تجریدی و یک نوار محاط شده و ساده و نوار بیرونی با نقوش گیاهی شامل بندها و نقوش سرو تجریدی به هم پیوسته و کتیبه یا خط‌نگاره‌ای به خط نسخ و محتوای دعا برای صاحب اثر (جدول ۹)، است که نمودی از پرتوهای خورشید است. به نظر می‌رسد این ظروف که در قرون پنجم، ششم و هفتم هجری هم رایج بوده و بر اساس شواهدی کاربرد عودسوزی داشته باشند؛ از آن جمله اظهار نظر جیمز الین<sup>۱۳</sup> است: مجمرهایی که شامل دسته و سینی چهارگوش برنجی بودند در رُم باستان استفاده می‌شده و [اصولاً] این شیء در "دورا اُروپوس"<sup>۱۴</sup> کشف شده. دوم این‌که اشیایی با شکل و شمایل مشابه مربوط به دوران پیش از اسلام- و از قرار معلوم با همین کاربری- در ایران و در "تاکسیلا"<sup>۱۵</sup> پیدا شده است. سوم این‌که ظرفی به دهانه دوازده سانتی متر با کناره‌هایی شیب‌دار به سمت داخل در "موزه هنرهای اسلامی" در قاهره نگهداری می‌شود که دارای نوشته‌ای است که آن را عودسوز معرفی می‌کند و به دوران سلطان "جَمَمَق" برمی‌گردد و این نکته ثابت می‌شود که چنین اشیایی در مناطقی از دوران اسلامی سده‌های میانی به‌راستی کاربری عودسوز را داشته‌اند (Allan, 1982: p.44).



تصویر ۹. نگاره پادشاه (سلطان) نشسته بر تخت (چهارزانو) و جامی در دست، به ترتیب دیوارنگاره سُغدیان (دوره ساسانی)، فلزکاری موصل و نگارگری ایلخانی (منبع: العبدی، ۱۹۷۰: ۵/ ۸۱، URL4)

همان‌طورکه مفهوم غالب نقوش آثار فلزی دوره میانه اسلامی، نجوم و صور فلکی است، بنابراین احتمال می‌رود که نقش تکرار اژدها و سر آن و نیز خرگوش، اشاره به نجوم و نمادهای صور فلکی داشته باشند. از این رو، اژدها می‌تواند نماد گرفتگی و تیرگی و خرگوش نماد صور فلکی خرگوش باشد که همراه با "جوزا" که ستایشی از سر اژدهاست در بالای فضا (افق) دیده می‌شود. از دیگر نقوش نمادین، نقش مایه انتزاعی برگی سروی یا درخت سرو است که می‌تواند نشان از درخت زندگی یا حیات باشد.

### بخوردان برنجی

چهارمین اثر باشکوه از مکتب فلزکاری هرات، ظرف بخوردان (مجمر یا عودسوز) است که شکلی شبیه به تشت (لگن) دارد (تصویر ۹) و مختصات آن در جدول ۸، دیده می‌شود. نخستین عنصر دیداری و خیره‌کننده این ظرف، تزئین و نقش‌پردازی آن با فن ترصیع کاری و استفاده از فلز نقره است که استادانه ریخت آن را از یک شیء برنجی معمولی به یک اثر فاخر کاربردی اعیانی و اشرافی، تبدیل نموده است. فرم عودسوز، دوازده وجهی- دارای مفهوم نجومی و نماد صور فلکی دوازده‌گانه است- و بدنه آن کمی خمیده رو به داخل است که بخش لبه آن با بند و پیچک‌های ریز نقش و بدنه آن با واژگان و عبارات نسخ در زمینه گیاهی،



تصویر ۸. نگاره پادشاه (سلطان) نشسته بر تخت (چهارزانو) و جامی در دست، بشقاب‌های نقره‌ای ساسانی، دیوارنگاره سُغدیان (دوره ساسانی)، فلزکاری موصل و نگارگری ایلخانی (منبع: احمدی‌پیام و دادور، ۱۳۹۹: ۱۷۲، URL3)

جدول ۸: مختصات عودسوز (مجمر).

محل نگهداری	سازنده، محل و تاریخ ساخت	ارتفاع و قطر	جنس، شیوه ساخت و تزئین
مجموعه نوحه السعید	نامعلوم، خراسان (هرات)، اواخر قرن ششم و اوایل قرن هفتم	۲/۷ و ۱۵/۲ سانتی متر	برنج، فلزکوبی، کنده‌کاری و نقش‌پردازی شده با فلز نقره

جدول ۹: موضوع و محتوای خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌ها.

کتیبه روی بدنه اثر	عزت و اقبال / و دولت [ثروت] / و سعادت و دولت [ثروت] / و سلامت و نعمت و عافیت / و تمامیت و شفاعت / و عنایت / و قناعت / و راحت / و رحمت و بقاء دایم [برای] صاحب این [مجمر باد].
--------------------	---

جدول ۱۰: مختصات جوهردان.

محل نگهداری	سازنده، محل و تاریخ ساخت	ارتفاع و قطر	جنس، شیوه ساخت و تزئین
مجموعه نوحه السعید	نامعلوم، هرات، اوایل قرن هفتم هجری	۱۳/۵ و ۱۰/۵ سانتی متر	آلیاژ (برنج و مس)، کنده‌کاری و ترصیع‌کاری با فلز نقره

جدول ۱۱: موضوع و محتوای خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌ها جوهردان شماره ۲.

روی در	روی در: عزت و اقبال / و دولت [ثروت] و قناعت / و بقا برای صاحب این [جوهردان] باد.
داخل در	داخل در: همراه با یمن و برکت و قناعت / قناعت / و قناعت و قناعت (؟)
گفی داخل	بر کفی داخلی: عزت و اقبال / و دولت [ثروت] و تمامیت و قناعت

### جوهردان برنجی

پنجمین اثر شاخص مکتب فلزکاری هرات، جوهردان پُر تزئین مرصع‌کاری شده و نسبتاً کوچکی است که در مجموعه نوحه‌السعید نگهداری می‌شود (تصویر ۱۰) و مختصات آن در جدول شماره ۱۰ ذکر شده است. شکل این اثر، استوانه‌ای و در آن اندکی به سمت بیرون متمایل بوده و در مرکز آن قُبّه‌ای با هشت تَرک وجود دارد. بر روی بدنه سه حلقه یا دسته تعبیه شده است که کارکرد آن‌ها جهت آویختن جوهردان بوده است. نقش‌پردازی شلوغ و متراکم با نقوش جانوری (خرگوش‌های بالدار) و انسانی و مضامین جنگ و نبرد (سواران همراه با شمشیر و سپر)، شادخواری (می‌گساری) و نجوم و نیز خطوط و حروف انسان‌نما، از خصوصیات متفاوت اثر در بُعد زیباشناختی است. روی در جوهردان و در بخش بدنه آن نقوش انسانی به‌صورت چهارزانو نشسته و جامی در دست دارند که گویی مجلس شادخواری (می‌گساری) است. روی در و در نوار بیرونی، نیز نقوش و حروف انسان‌نما به صورت تکرار و تناوب همراه با سه شمشه که درون آن‌ها نقش یک حیوان (شیر یا غزال) و پرنده‌ای (عقاب یا شاهین) در بالای آن وجود دارد؛ کنده‌کاری و ترصیع‌کاری شده است. در فضای داخلی و مرکز در نیز نقوش تکرار شده در بخش بدنه (افراد چهارزانو در حال شادخواری) در تکرار شده است. هم‌چنین درون در، نواری از خط‌نگاره کوفی و داخل کفی جوهردان نواری از خط‌نگاره نسخ، ترصیع‌کاری شده. موضوع و محتوای کتیبه‌ها و خط‌نگاره‌های جوهردان در جدول ۱۱، نشان داده شده. قسمت بدنه جوهردان که عمدتاً تزئین و آراستگی را بر خود دارد، سه نوار افقی دیده می‌شود که در نوار بالا، ردیفی از نقش‌مایه خرگوش بال‌دار به صورت تکرار و پشت‌سرهم ترصیع‌کاری شده که یک درمیان به عقب روی برگردانده‌اند.

با نگاه به سبک و ابعاد زیباشناختی اثر، بی‌درنگ می‌توان آن را به خراسان و فلزکاری هرات نسبت داد. این جوهردان را



تصویر ۱۱. جوهردان به همراه در و کفی داخل (Allan, 1982: 62)



تصویر ۱۰. عودسوز (بخوردان) برنجی مرصع‌کاری شده، هرات (Allan, 1982: 45)

وی در ادامه بیان می‌دارد: اکنون لاجرم باید دنبال نمادهای "نور" بر روی جوهردان باشیم که متضاد نمادهای "تاریکی" باشد. این نمادها به‌وضوح وجود دارند: سه سطر نوشته‌ای که آرزوی خوش‌یمنی برای صاحب جوهردان دارد (Ibid, p.64). نوشته روی سطح خارجی در جوهردان شامل سه شمشه است که در آن عقابی بر یک جانور غالب شده است. هم‌چنین «اوا بائر»<sup>۱۶</sup> نماد مشابهی را به روی یک جوهردان مزین - که در موزه هنر بریتانیا نگهداری می‌شود - به تفصیل شرح داده است. در این جوهردان نیز عقابی بر یک پرند دیگر غالب شده است.

هارتر نتیجه می‌گیرد که چون این نمادها با نوشته‌ای تلافی می‌کند که آرزوی قدرت، عزت و اقبال را برای صاحب آن دارد که خود اشارت‌گر فرمان‌برداری ضعیفان و چیرگی قدرتمندان است، لاجرم خود این نمادها باید قاعدتاً به مفهوم آرزو برای قدرت و اقبال باشند. اما با توجه به تأکیدهای صورت گرفته بر مفاهیم فلکی مزبور و این‌که چنین تصاویر نبرد نیز تلویحاً به معنای پیروزی [چیرگی] خیر بر شر است (Allen, 1982: p.64). به‌عبارت‌دیگر، منظور از نوشتاری که نمودی از خوش‌یمنی است - همراه با شمشه‌هایی که حاکی از پیروزی خیر بر شر است و منزلی فراتر از نمادهای تاریکی به روی بدنه دارد - به تصویر کشیدن غلبه خوش‌اقبالی بر بداقبالی برای صاحب جوهردان است. ضمن این‌که چنین برداشت و مفهومی از تزئینات داخل جوهردان نیز استنباط می‌شود. بدین روی که خط‌نگاره‌های مربوط به خوش‌اقبالی و شعاع‌های خورشید که نمودی از دروازه نور است، به تعبیر نجومی و بر مبنای معانی فلکی، اشاره به چیرگی نور بر تاریکی است. در جدول شماره ۱۲، برای شناخت هرچه بهتر جوهردان‌های تولید مکتب هرات، نمونه‌هایی از مجموعه‌های معتبر ذکر گردیده است.

### آبریز (پارچ)

با مطالعه مشخصات اثر می‌توان گفت آبریز یا پارچ برنجی «تصویر ۱۳»، از نمونه‌های مطلوب محصولات فلزی مکتب هرات به شمار می‌رود. اثری که هم از منظر فن‌شناختی و هم از ورای ابعاد زیباشناختی، جزء آثار برجسته و ممتاز فلزی ایرانی - اسلامی به شمار می‌رود. مختصات این اثر در «جدول ۱۳» آمده است. این آبریز، گویای درخشندگی فن و هنر فلزکاری هرات و مهارت و تبخّر هنرمندان خراسان است. جنس آن از برنج و از فن ترصیع‌کاری با نقره برای نقش‌پردازی و تزئین آن استفاده شده. موضوع تزئینات هم علاوه بر انواع نقوش گیاهی و پیچک‌های

می‌توان از تبار دَلُو (سطل) معروف بوبرینسکی<sup>۱۶</sup> (تصویر ۱۱) در موزه هرمتاژ دانست و از منظر نقش‌پردازی نیز، بی‌شک می‌توان با ظرف "واسو و سکوالی"<sup>۱۷</sup> در موزه بریتانیا مقایسه و تطبیق داد (تصویر ۱۲). اگرچه جنس هر سه ظرف متفاوت است اما در سبک تزئین و نقش‌پردازی دارای اشتراکات فراوانی هستند.

در این جوهردان نقش‌ها و مفاهیم نجومی و صور فلکی نیز به صورت نمادین و ضمنی وجود دارد، البته نه به فراوانی سایر ظروفی که در این مکتب ساخته شده است. نقوشی که به‌واقع نماینده خیر و روشنائی و تاریکی و ظلمت است. از جمله این نقوش «چهره‌ای است نشسته در میان دو ملازم که سر چند جانور بر او مشرف شده است. هارتر<sup>۱۸</sup> نشان داده که تصویری مشابه به روی ظرف واسو و سکوالی اشاره به شیطان «رائو»<sup>۱۹</sup> دارد که نماینده آن در ستاره‌شناسی هندی، مدار صعودی ماه است و همسنگ آن در ستاره‌شناسی اسلامی، سر اژدهاست. وی سپس ادامه می‌دهد که خرگوش‌ها نیز اساساً حامل معنایی فلکی‌اند: حدود سال ۱۲۰۰ هجری برای این‌که عرض جغرافیایی، در نظر گرفته شود، صورت فلکی "خرگوش" - در زیر پاهای "جبار" - با صورت فلکی "دویبکر" مقارن شد و به این ترتیب آن را همسنگ "جوزا" به حساب آوردند. همان‌طور که می‌دانیم "جوزا" ستایشی است از سر اژدها. به‌عبارت‌دیگر، خرگوش‌های روی قبه، بدنه و چهره‌های بر تخت نشسته تماماً از نظر معنای فلکی به هم مرتبط‌اند و ارتباطات فلکی آن‌ها حاکی از این است که باید آن‌ها را به‌مثابه "قدرت تاریکی" به حساب آورد (Allen, 1982: p.64).



تصویر ۱۲. سطل بوبرینسکی از جنس مس و ترصیع‌کاری با نقره به همراه جزئیات، ساخت خراسان (هرات) (URL6)



تصویر ۱۳. ظرف واسو و سکوالی از جنس مفرغ و ترصیع‌کاری با نقره به همراه جزئیات، ساخت خراسان (هرات) (URL7)

جدول ۱۲: نمونه‌هایی از جوهردان‌های ساخت مکتب فلزکاری هرات (منبع: نگارنده)			
محل نگهداری	آرایه‌های تزئینات	بخشی از تزئینات	تصویر جوهردان
مجموعه دیوید www.davidmus.dk/en/collections	سطح بدنه و درپوش منقش به انواع نقوش جانوری (روباه و خرگوش)، انسانی (نوازندگان و شاد خواران)، گیاهی، اشکال هندسی (دایره‌های گل‌سان، نقش محراب)، خط نگاره‌ها و خوش‌نویسی‌های ثلث و کوفی.		
مجموعه آقاخان www.agakhanmuseum.org/collection	فضای بدنه دارای ساختاری مشبک‌گون و متراکم و شلوغ است که با اشکال چهارپایه و پیچک‌های ظریف و بندهای نازک ترصیع‌کاری طلا و نقره‌کاری، کنده‌کاری گشته است.		
مجموعه کبر www.collections.dma.org	ساختار بدنه به دایره‌های متصل به‌صورت شبکه، با نقره کنده‌کاری گشته است. موضوع نقش‌برداری‌های بدنه منقشه-البروج یا برج‌های دوازده‌گانه است.		

به لوله آبریز شامل شیرها و خرگوش‌های بال‌دار و پیچک‌های تجریدی اسلیمی است. در نوار پایین آن‌ها ردیفی از موجوداتی بال‌دار ترصیع‌کاری شده است. و در زیر این نوار، مجدداً نقوش خط‌نگاره کوفی ریز تزئین شده. در فضای قاعده و دورتادور گردن، تزئینات خط‌نگاره کوفی ریز تزئین شده. در فضای قاعده و دورتادور گردن، شده (تصویر ۱۴). پایین قاعده و بخش بالایی بدنه، نواری از یک مضمون تکراری (افراد بر تخت و چهارزانو نشسته) در فضای اسلیمی‌های درهم‌تنیده وجود دارد که احیاناً مفهومی نجومی دارد. بعد از این نوار، فضای میانی و اصلی بدنه آغاز می‌شود که شامل سه بخش یا نوار یعنی نوار خط‌نگاره‌ها و حروف انسان‌نما، نوار برج‌های دوازده‌گانه فلکی در میان شمشه‌ها و اسلیمی‌های پیچان (تصویر ۱۵) و نوار انتهایی که مجدداً خط‌نگاره‌ها و حروف انسان‌نما است و در نهایت فضای انتهایی که شامل بدنه تزئین یافته پایه آبریز است که خط‌نگاره کوفی در میان زمینه‌ای گیاهی است. مجموع خط‌نگاره‌ها و کتیبه‌های آبریز در «جدول ۱۴»، ذکر شده است.

همان‌گونه که اشاره شد، مفاهیم نجومی و صور فلکی از مهم‌ترین نقوش و مضامین ترصیع‌کاری شده بر بدنه بسیاری از

اسلیمی، انسانی، جانوری، خط‌نگاره‌ها، وجود مفاهیم نجومی و صور فلکی است، که یکی از مفاهیم پایه‌ای در نقش‌پردازی آثار فلزی خراسان و هرات است. بدنه پُر تزئین و شلوغ و متراکم، از خصوصیات تزئین این ظرف است.

جدول ۱۳: مختصات آبریز یا پارچ برنجی.

جنس، شیوه ساخت و تزئین	ارتفاع و قطر	سازنده، محل و تاریخ ساخت	مالک
برنج، کنده‌کاری و ترصیع‌کاری با فلز نقره	۴۴/۵ سانتی‌متر	نامعلوم، هرات، اواخر قرن ششم و اوایل قرن هفتم هجری	احتمالاً موزه دولتی گرجستان (به‌درستی مشخص نیست)

اثر حاضر، دارای دسته‌ای با نقش ساده و گردنی استوانه‌ای و نسبتاً بلند و لوله‌ای که شیری خفته بر آن اضافه شده و شانه‌ای (کتف) صاف به شکل دوازده پر و پایه‌ای به شکل دهانه شیپور. مهم‌ترین بخش منحصر به فرد آبریز بدنه دوازده نوار عمودی است که نماد برج‌های دوازده‌گانه یا منطقه البروج است. تزئینات مربوط

جدول ۱۴: متن خطنگاره‌ها و کتیبه‌ها (منبع: نگارنده)

عزت و اقبال و راحت و فراغت و عافیت و عنایت	روی گردن
یمن و برکت و دولت و سلامت و سعادت و راحت	قسمت پایین گردن
عزت و اقبال و دولت و سعادت و عنایت و عافیت و راحت و نعمت و شکر و بقا	به روی شانه
عزت و اقبال و دولت و سعادت و عافیت و عنایت و فراغت و قناعت و راحت و کرامت و دیانت	قسمت بالای بدنه
عزت و اقبال و دولت و راحت و نعمت و نصرت و قناعت و دوام و تمامیت و بقا	قسمت پایین بدنه
برکت و دولت و سلامت و سعادت و راحت و قوت و تمامیت و قدرت و زیادت و دیانت	روی پایه

به احتمال زیاد قاعده دسته شامل برج "تیر" بوده و برج دیگر (حوت) به حالت تکی بر روی بدنه ترصیع شده است. بنابراین تفاوت‌های خاص سبک فلزکاری هرات شامل برج خوشه



تصویر ۱۶. بخشی از صور فلکی یا برج‌های دوازده‌گانه.



تصویر ۱۶. برج‌های دوازده‌گانه یا منطقه البروج (Allen, 1982: 50-52)

آثار تولیدی خراسان و هرات و به‌طور برجسته این آبریز، است. برج‌های دوازده‌گانه این اثر، شامل برج‌های جوزا، ثور، حمل، آذر، عقرب، میزان، سنبله، اسد، خرچنگ، حوت (ماهی)، دلو و جدی، است. نقش این برج‌ها در تصویر ۱۶، دیده می‌شود.



تصویر ۱۴. آبریز یا پارچ برنجی، ساخت خراسان (هرات) (Allan, 1982: 47-48)



تصویر ۱۵. فضای قاعده (دور تا دور گردن با خطنگاره‌های نسخ و حروف انسان‌نما).

به این قطب تعلق دارد، مورد مطالعه، بررسی و تحلیل قرار گیرد. بر این اساس، یافته‌های این پژوهش پیرامون آثار هرات به قرار زیر است: مکتب فلزکاری هرات در دوران سلجوقی و بعدها در قرن هفتم تأثیرات آشکار و گسترده‌ای بر تولیدات غرب ایران و کانون‌های فلزی الجزیره (میان‌رودان شمالی) خاصه "موصل" هم در بُعد فنی و هم زیباشناختی نظیر شیوه‌های ساخت، تزئین و نقش‌پردازی و بهره‌گیری از مضامین، مفاهیم و نقوش ایرانی رایج در فلزکاری خراسان، داشته است. در آثار فلزی هرات از فلزات مختلفی همچون طلا، نقره، مس و آلیاژهای برنج و مفرغ استفاده شده است. با نگاه به آثار به‌جای مانده معلوم می‌گردد که تولیدات هرات علاوه بر آثار ضعیف و مصرفی طبقه فرودست، دارای آثار نفیس و پُرتزئین، کیفی و باشکوهی برای طبقه دربار و سلاطین، حاکمان و امیران است که در نوع خود بی‌نظیر است و شامل آبریز، شمعدان، جوهردان (مرکبدان)، بخوردان (عودسوز)، پی‌سوز، تشت (لگن)، کاسه، سینی، گلدان، صندوقچه، ابزار آلات نجومی همچون اسطرلاب، ساعت آفتابی، ابزار آلات جنگی و غیره است. هم‌چنین فنون ساخت شامل ریخته‌گری با موم و روش‌های قالب‌گیری (قالب‌های روباز، قطعه‌ای و دقیق)، دواتگری و چکش‌کاری و شیوه‌های تزئین شامل ترصیع‌کاری، مشبک‌کاری، کنده‌کاری، سیاه‌قلم، ملیله‌کاری، فیروزه‌کوبی و گوژکاری است. انواع تزئینات به‌کاررفته متنوع و نقوش گیاهی و نباتی (گل و بوته‌ها و پیچک‌های اسلیمی) و جانوری (حیوانات و پرندگان واقعی و خیالی - ترکیبی و بالدار) در قالب اشکال انتزاعی و تجریدی، نقوش هندسی و روایت‌های تصویری نبرد و پیکار، شکار، موسیقی و می‌گساری و مهم‌تر مفاهیم نجومی و صور فلکی و برج‌های دوازده‌گانه را در بر می‌گیرد.

### پی‌نوشت‌ها

1. Moris Dimand.
2. James Allen.
3. Ralph Harari.
4. Aga Oglu

۵. این واژه در زبان عربی ابریق نام دارد. در برخی از منابع مکتوب نیز همین واژه به‌کار رفته است. پسندیده آن است که واژه آبریز استفاده شود.  
۶. مجزوف و توخالی کردن قسم‌تهایی از ظرف را مشبک‌کردن می‌گویند. هم‌چون عودسوزها، بخوردان‌ها و پایه شمعدان‌های مشبک شده موصل.  
۷. سیاه‌قلم: غیر از فن فلزکوبی یا ترصیع‌کاری روش تزئینی سیاه‌قلم نیز در انواع اشیاء به‌کار رفته است که مقصود از انجام آن ایجاد سایه روشن در سطح یکنواخت فلزات بوده است. در این روش هم‌چون ترصیع ابتدا سطح روی اشیاء با نقوش مورد نظر کنده‌کاری می‌شد و سپس ترکیبی از سولفات سیاه (مس+نقره+سرب) بر روی قسمت‌های کنده‌کاری شده ریخته می‌شد تا نقوش تزئینی را با سایه‌های تیره‌تر خود از قسمت‌های روشن بدنه ظرف متمایز سازد و

(سنبله) به حالت دو خوشه، مشتری (برجیس) در برج قوس نقشی از اژدها بازنمایی شده که اشاره‌ای به افول تدریجی ماه دارد. هم‌چنین در برج جوزا، بین دو پیکر گُری با سری به هیبت صورت دیو (نمادی از رائو یا شیطان که رو به خاموشی است) وجود دارد. بدین روی، نظر به صراحت برج‌های فلکی و نیز مضمون دعایی و خیرخواهی کتیبه‌ها و خط‌نگاره‌ها، به‌یقین دیگر نگاره‌های تزئینی کنده‌کاری بر بدنه آبریز برخوردار از مفاهیم رمزی هستند: در محیط لبه‌شانه، دوازده شمایل یکسان چهارزانو نشسته بر تخت به همراه گلدان‌هایی دیده می‌شود که گویی به مفهومی خاص نجومی از نوع تاریکی (سمبلی از رائو) اشاره دارند. چه این‌که نقوش نمادین خرگوش‌های بالدار بر بدنه لوله آبریز، ناگزیر باید نشانه‌ای از صورت فلکی خرگوش (تاریکی و گرفتگی ستارگان) باشند. چه این‌که نقطه مقابل این مفهوم، نور و روشنایی دیده می‌شود که با نمادهایی از شیرهای طرفین گردن آبریز و خورشیدی که پشت آن‌هاست، نمودار شده است. از این منظر، مشخص است که نقش‌پردازی‌های بدنه این آبریز، در خدمت نمادپردازی (نبرد روشنایی و سعادت با تیرگی و ظلمت و پیروزی بر آن)، آرزوی تندرستی و خوش‌یمنی و حفاظت بوده و تأکید دارد. هم‌چنین یادآوری این نکته حائز اهمیت است که برخی از نمادهای برجسته و شناخته‌شده همچون شیر و خورشید که نماینده برج اسد بوده و رمزی از روشنایی و خیر و نیکی است و تزئیناتی از قبیل اشکال شش‌ضلعی هندسی و گل‌های هفت یا هشت‌پر، علاوه بر آبریزها در بسیاری از آثار تولیدی هرات نظیر شمعدان‌ها نیز برجسته‌کاری و نقش‌کوبی شده که جنبه‌های نمادین آن‌ها آشکار است؛ به‌ویژه شمعدان‌ها که علاوه بر کارکرد ذاتی (نگهدارنده شمع و نور)، نقوش حکاکی شده بر آن‌ها نیز بر مفهوم خورشید کانون نور و روشنایی تأکید دارد.

### نتیجه‌گیری

کانون فلزکاری هرات از برجسته‌ترین قطب‌های تولید آثار فلزی در ولایت خراسان بزرگ در قرن پنجم و ششم هجری هم‌زمان با دوران درخشان فلزکاری سلجوقی است که به‌واسطه هنرمندان ماهری، آثار متنوع و کاربردی فلزی باشکوهی در آن تولید شد که امروزه برخی از آن‌ها زینت‌بخش موزه‌های مشهور هستند. تاکنون در میان پژوهش‌های صورت یافته در حوزه هنر فلزکاری، کانون فلزکاری هرات و جنبه‌های کمی و کیفی آن‌ها، آن‌گونه که بایسته است، صورت نگرفته است. از این‌رو در این پژوهش سعی شد شش اثر برجسته فلزی که بر مبنای مستندات تاریخی و تصویری

العبيدي، صلاح الحسين (۱۳۹۰)، آثار فلزی موصل در عصر عباسی، ترجمه محمد افروغ و مسعود احمدی، تهران: جمال هنر.

علی‌پور، مرضیه (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر فلزکاری مکتب خراسان بر فلزکاری دوره صفویه، پژوهش هنر، ش ۶، ۴۵-۳۱.

عنایت، توفیق (۱۳۸۷)، عناصر هویت و فرهنگ ایرانی در آثار هنر اسلامی، کتاب ماه هنر، ش ۱۲۰، ۴۳-۳۲.

کننی، شیلا (۱۳۸۷)، عصر طلایی هنر ایران، ترجمه حسن افشار، تهران: نشر مرکز.

الن، جیمز ویلسون (۱۴۰۰)، آثار فلزی دوره اسلامی: مجموعه نوحد السعید، ترجمه محمد افروغ، اراک: دانشگاه اراک.

وزیری، علینقی (۱۳۷۳)، تاریخ عمومی هنرهای مصور، تهران: هیرمند.

Allan, Jeamse, 1982, Islamic metalwork: THE NUHAD ES-SAID COLLECTION, Philip Wilson Publishers, London, WC2 8AA.

www.davidmus.dk/en/collections/islamic/materials/metal

#### منابع تصاویر

احمدی‌پیام، رضوان، ابوالقاسم دادور، ۱۳۹۹، تحلیل شمایل‌شناسانه سکه‌های تشریفاتی آل‌بویه براساس نظریه اروین پانوفسکی، نگره، ش ۶۱، صفحه ۱۷۲.

URL1: <https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic>

URL2: <https://www.davidmus.dk/en/collections>

URL3: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Kosrau\\_1.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/68/Kosrau_1.jpg)

URL4: <https://sogdians.si.edu/the-sogdians-at-home/>

URL5: <https://mkeshmiri.blogspot.com/1398/04/30/post-80/>

URL6: [https://www.kornbluthphoto.com/images/Bobrin-skyBucket\\_44-53.jpg](https://www.kornbluthphoto.com/images/Bobrin-skyBucket_44-53.jpg)

URL7: <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/642222>

به این ترتیب با ایجاد تضاد در رنگ‌ها هم قسمت‌های تزئینی را مشخص ساختند و هم سطح بدنه شیء فلزی را از یکنواختی خارج نمایند.

۸. قرارگیری مفتول‌های باریک و ظریف مس، نقره و یا طلا در شیارهای ایجاد شده بر سطح فلز و خلق مجموعه‌ای از خطوط موازی، دایره، هاشور، نقطه چین و ...

۹. به‌کار بردن سنگ‌های فیروزه بر روی اشیاء فلزی به خصوص مس را فیروزه‌کوبی گویند.

۱۰. گوزکاری یعنی برجسته‌سازی سطح اشیاء از طریق چکش‌کوبی از پشت.

۱۱. اگرچه گمان می‌رود باتوجه به سوراخ‌های جوهردان، کارکرد "عودسوز" برای این اثر منطقی به نظر برسد، اما باید گفت باتوجه به فرم و شکل آن و نیز شکل و فرم عودسوزهای دوران اسلامی، بعید به نظر می‌رسد که کارکرد این اثر، عودسوز بوده باشد.

۱۲. در سده پنجم هجری در قلمروهای مرکزی اسلامی، منابع نقره با کمبود روبرو شد و در حدود سال ۴۷۵ هجری، ضرب سکه‌های نقره‌ای تقریباً متوقف شده بود. [در این اثنا] بازگشت مقدار نقره به حالت عادی در ایران و افغانستان، دوپست سال طول کشید (Allan, 1982: p.14).

13. James W. Allan

۱۴. دورا اروپوس (Dura Europos)، شهر مرزی میان شاهنشاهی اشکانی و امپراتوری روم.

۱۵. تاکسیلا (Taxila)، مکان باستانی مهم در هندوستان باستان و پاکستان کنونی.

16. Bobrinski

17. Vaso Vescovali

18. Hartner

19. Rahu

20. Eva Baer

#### فهرست منابع

افروغ، محمد، علیرضا نوروزی‌طلب (۱۳۹۰)، تحلیل و بررسی مفاهیم نجومی به عنوان شکل و صورت‌تزیینی آثار فلزی دوره سلجوقی مطالعه موردی: آبریز برنجی، نگره، ش ۲۱، ۸۳-۶۸.

پرایس، کریستین (۱۳۸۹)، تاریخ هنر اسلامی، ترجمه مسعود رجب‌نیا، تهران: امیرکبیر.

پوپ، آرتورس‌پهام (۱۳۸۷)، شاهکارهای هنر ایران، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.