

عوامل و روندهای مؤثر بر تولید و تجارت جواهرات در ایران دوره سلجوقی: (مطالعه‌ای تطبیقی در دو کانون تولیدی-تجاری نیشابور و بندر مهربان)

فاطمه پوربختیاری^۱

علی بحرانی پور^۲

علی اصغر رجبی^۳

چکیده

تاریخ ایران در دوره سلجوقی، یکی از برجسته‌ترین ادوار هنر جواهرسازی است. شناخت فنون تراش و تزئینات سنگ‌ها و فلزات گران‌بها و در پی آن تعامل میان کانون‌های تولید و تجارت جواهرات در این دوره مسئله تحقیق حاضر را شکل می‌دهد. این پژوهش با رویکرد تاریخی - تحلیلی به بررسی زمینه‌ها و عواملی می‌پردازد که در شکل‌گیری، گسترش و رونق صنایع مرتبط با تولید و تجارت جواهرات در ایران دوره سلجوقی نقش‌آفرین بوده‌اند. در این مطالعه، ضمن تحلیل داده‌های تاریخی و مدارک باستان‌شناختی، تلاش شده است روابط میان ساختارهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی با الگوهای تولید و دادوستد جواهرات آشکار شود. یافته‌ها نشان می‌دهد که توسعه شبکه‌های تجاری درون مرزی و فرامرزی، حمایت دربار و نخبگان سیاسی، دسترسی به معادن و مواد اولیه، و وجود استادکاران ماهر در کنار رونق شهرنشینی و شکل‌گیری بازارهای تخصصی، اصلی‌ترین محرک‌های رشد این صنعت بودند. همچنین نقش دولت سلجوقی در ایجاد امنیت راه‌ها، نظام مالیاتی و حمایت از کارگاه‌های حرفه‌ای، سهم قابل توجهی در انسجام و پویایی این بخش اقتصادی داشت. در مجموع، صنعت جواهرسازی این دوره نه تنها بازتابی از ذوق هنری و مهارت فنی ایرانیان بود، بلکه جایگاهی کلیدی در اقتصاد شهری و مناسبات اجتماعی داشت.

واژه‌های کلیدی: سلجوقی، جواهر، جواهرسازی، نیشابور، مهربان.

۱. دانشجوی دکتری تاریخ ایران بعد از اسلام، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران، تهران

Fatemehbakhtiyari^{۰۶۹}@gmail.com

۲. دانشیار گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران، اهواز @scu.ac.ir

۳. استادیار گروه تاریخ، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه خوارزمی تهران، ایران، تهران @khu.ac.ir

مقدمه

در طول تاریخ ایران جواهرسازی چه در قالب حرفه و صنعت و چه به صورت هنر، همواره با مقاصد گوناگون و وابسته به کارکردها و مصارف آن جایگاه خود را محفوظ داشته است. امروزه پیشرفت‌های علمی و فنی، کمک بسیاری به تسریع و پیشرفت انواع سبک‌های تراش سنگ‌ها و فلزات گران‌بها کرده است و بر پایه آن بر تقاضای بازار و سلیقه مخاطبان تأثیر گذاشته است. این موضوع در گذشته نیز تاندازه‌ای مطرح بود. این تغییرات در آثار به‌جامانده از هر دوره (محفوظ در موزه‌ها و یا مجموعه‌های خصوصی) قابل مشاهده است، بخشی دیگر نیز از لابه‌لای متون کهن قابل پی‌جویی است. کتاب‌های موسوم به جواهرنامه از مهم‌ترین منابع شناخت و بازیابی حرفه جواهرسازی و کان‌های بهادار محسوب می‌شوند. جواهرنامه نظامی با عنوان جوهری نیشابوری (۵۹۲ ق.) اثر محمد بن ابی‌البرکات که به کوشش ایرج افشار و همکاران چاپ شده است، نخستین کتاب به زبان فارسی در زمینه جواهرات بوده است. بیشترین اهمیت کتاب جوهری نیشابوری به لحاظ تجربیات مؤلف و پدرش در حرفه جواهرسازی است و از وثوق بالایی برخوردار است. مطالبی که وی در خصوص انواع، ویژگی‌ها و اشباه جواهرات، کانون‌های استخراج و پرداخت، تجارت و بهای سنگ‌های گران‌بها ارائه داده است بارونق حرفه جواهرسازی در قرن ۶ هجری قمری و تجارت گوهرهای پربها و شناخت وی از منابع طبیعی زادگاهش نیشابور بی‌ارتباط نیست.

از آنجاکه رشد و پیشرفت اغلب زمینه‌های هنر اسلامی ریشه در دوره سلجوقیان داشته است سؤال اصلی این است که حرفه جواهرسازی و کاربردهای آن در دوره سلجوقیان چه فرایندی را از سر گذرانده است؟ فرض بر این است که تنوع طرح‌ها حاکی از تبحر در هنر و توانایی بصری جواهرسازان ایرانی بوده و اقسام مصرف آن، تداوم دادوستد این دست از کالا را به دنبال داشت. به همین جهت، بررسی روند حرفه جواهرسازی به‌عنوان یکی از حرف و هنرهای هویت‌ساز تاریخ میانه ایران، کاربرد گوهرها و نقش نگرش‌های آیینی در فرهنگ ایرانی-اسلامی در فرایند تولید و تجارت، مراودات میان مراکز تولید و تجارت جواهرات به‌منظور محرز گشتن تعامل میان سه شاخص اصلی تولید، فرهنگ و تجارت ایران در دوره حکمرانی سلجوقیان مهم‌ترین مسئله پژوهش حاضر است. تحقیق در مباحث میان‌رشته‌ای مانند تاریخ و جغرافیای اقتصادی و فرهنگی و تلاش برای کاربردی کردن علوم، ضرورت پرداختن به این پژوهش را دو چندان می‌نماید. فرایند جواهرسازی، با محوریت بررسی تاریخی پیشرفت‌های فرهنگی و هنری صنایع ظریفه ایرانی در سایه حمایت سلاطین سلجوقی در تاریخ میانه ایران برجسته‌ترین هدف پژوهش حاضر است.

روش پژوهش

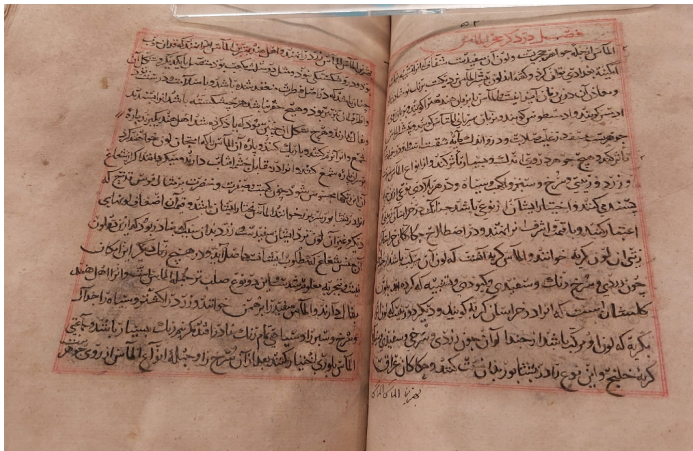
این تحقیق تلفیقی از نوع پژوهش‌های بنیادین و کاربردی و بر اساس روش توصیفی-تحلیلی است. با این رویکرد که روشن ساختن انواع طرح‌ها و سبک‌های تزئین جواهرات در تاریخ میانه ایران می‌توان از ظرفیت هنر و سبک‌های سنتی تولید جواهرات که منبعث از فرهنگ و ارزش‌های ایرانی است و تناسب بیشتری با مظاهر زیبایی‌شناختی تمدن ایرانی دارد، در دوره حاضر سود جست. روش تطبیق یا مقایسه یک رویکرد چند رشته‌ای در تاریخ و علوم فرهنگی است که از مقایسه دو یا چند چیز برای یافتن تشابهات یا تمایزات مشترک تجزیه و تحلیل می‌کند (۳: ۲۰۱۹، Dehdashti & miri). یکی از ابزارهای روشمند برای تطبیق کانون‌های تولید و تجارت جواهرات و یافتن مشترکات آنها پژوهش میدانی است. تحقیقات میدانی فرایندها و روش‌های جمع‌آوری اطلاعات کیفی در تعاملات گروه‌های اجتماعی در محیط طبیعی است که با تحلیل داده‌ها در سوابق رصدی به تحلیلی زمینه‌ای از تعاملات و ساختارها در ابعاد فرهنگی، اجتماعی و یا اقتصادی یاری می‌رسانند. به همین منظور این پژوهش بر آن است که با به‌کارگیری روش‌های فوق، با مشابهت‌جویی میان جواهرات مشاهده‌شده در منطقه باستانی مهرویان و تصاویر جواهرات یافت شده از سایت‌های باستانی شهر نیشابور در موزه متروپولیتن به واکاوی روند تعاملات میان مراکز تولید (نیشابور) و تجارت (بندر مهرویان) در تاریخ میانه ایران بپردازد. بخشی از یافته‌های مشاهده شده با استفاده از تحلیل مضمون دسته‌بندی و تحلیل گردید. بخشی از یافته‌های مشاهده میدانی در بخش فنون جواهرسازی ایرانی و بخشی از آن در تبادلات میان مراکز استخراج و تولید و اهمیت آن در تجاری‌سازی متناسب با فرهنگ‌های ایرانی مورد استفاده قرار گرفت. در نهایت نتایج مشاهدات میدانی و تطبیقی دو منطقه جغرافیایی نام برده با توصیف و تبیین داده‌های کتابخانه‌ای ترکیب شد.

پیشینه پژوهش

در آثار پژوهشی، تحقیق مستقلی با عنوان «جواهرسازی و کاربردهای آن در دوران حکومت سلجوقیان» صورت نگرفته است. بیشترین تحقیقات، مربوط به اوضاع کلی تجارت و صنایع در یک دوره از تاریخ و یا بررسی فرم و محتوای یک صنعت صرفاً از منظر هنری است که برخی از این آثار در پژوهش حاضر مورد استفاده قرار گرفته است. از مهم‌ترین کتاب‌هایی که با موضوع تولید و تجارت جواهرات تألیف شده، کتاب «تاریخ جواهر در ایران» نوشته عباس اقبال آشتیانی است. وی در این اثر به ارائه شمایی کلی از تولید و تجارت، صنعت و کاربرد جواهرات در ایران در دوره باستان پرداخته است. از دیگر آثار؛ کتاب «کانی‌شناسی در ایران قدیم» تألیف محمد زاوش است. مؤلف به صورت بسیار مختصر به پیشینه

علم کانی‌شناسی و سپس به صورت مفصل و مجزا، نظر قدما در خصوص بیست‌وسه سنگ معدنی را شرح داده است که در مقایسه با سایر تألیفات دوره معاصر از جامعیت بالایی برخوردار است. وی وزن هر کانی، ترکیبات و نام هر یک را به زبان‌های مختلف نگاشته است. او به مقایسه نظر قدما در مورد کانی‌ها پرداخته، بدون اینکه به روش مرسوم تحقیقات تاریخی، به منابع استناد کند. کتاب «مبانی هنرهای فلزکاری، نگارگری، سفالگری و...» نوشته فائق توحیدی از کتاب‌های بسیار جامع در حیطة صنایع در تمام ادوار تاریخ ایران است. وی با دقت و ظرافت تمام مراحل هنرها و مراکز جغرافیایی، فرهنگی و خط سیر پیشرفت هر یک را به تفکیک بیان کرده است. کتاب «۲۵۰۰ سال تاریخ زیورآلات اقوام ایرانی» تألیف مهرآسا غیبی، به ذکر کاربرد جواهرات صرفاً از منظر زینت‌آلات از دوره پارینه‌سنگی تا معاصر پرداخته و نگاه چندانی به صنعت جواهرسازی نداشته است.

پژوهش حاضر از منظر تاریخ اقتصادی-اجتماعی و جغرافیای تاریخی به مسئله تولید و مصرف گوهرها در عهد سلجوقیان پرداخته است. از یک سو خواننده با شیوه پرداخت جواهرات به‌عنوان یکی از صنایع دوره موردنظر آشنا شده و از سوی دیگر، تعامل میان مراکز تولید و تجارت کانی‌های گران‌بها در ایران دوره میانه بیان شده است. همچنین برای روشن شدن ارزش مادی و معنوی اشیاء قیمتی در باور قدما و هدیه‌های تشریفاتی، به کاربردهای آنها نیز اشاره شده است.



تصویر شماره ۱ (نسخه خطی جواهر نامه نظامی)

(منبع: موزه ملک / شماره ثبت اثر ۰۴، ۱۳۹۳، ۳۶۰۹)

تکنیک‌های فن جواهرسازی ایرانی در عصر سلجوقیان

علاقه به پرداخت و ترصیع جواهرات به‌عنوان یکی از مراحل اولیه تولید آنها سابقه‌ای دیرین نزد هنرمندان ایرانی داشته است. وجود زیورآلات، اشیاء گران‌بها مانند ظروف مختلف و سایر دست‌ساخت‌های انسانی مانند تاج، تخت و غیره در گنجینه سلسله‌های ایران باستان و خاندان‌های حکومت‌گر ایرانی در دوره اسلامی، گواه بر این مدعا است. پرداخت جواهرات به‌عنوان روندی ابتدایی و به‌منظور مبدایی برای ترصیع آنها صورت می‌گرفته است. به این معنی که جواهرات را پس از استخراج از معادن به‌منظور آماده‌سازی برای تراش، جلاکاری و ترصیع، پردازش می‌کردند. مجموعه‌ای از این عوامل حرفه‌ای به نام جواهرسازی و متخصصانی به نام «جوهریان» یا جواهرسازان در تاریخ ایران ظاهر شدند. پردازش از ابتدایی‌ترین شکل آن یعنی سوراخ کردن ساده سنگ‌ها و فلزات گران‌بها و قرار دادن آنها در نخ و بند به‌عنوان زیورآلات تا تلاش برای خام-تراشی و برش آنها و یا قرار دادن آنها بر چرخ حکاکی، به‌صورت حرفه‌ای تخصصی صورت می‌گرفت. این فرایند با توجه به جنس و شکل سنگ‌ها و فلزات متفاوت بود، در خصوص انواع جواهرات به روش‌های مختلفی انجام می‌شد (بیرونی، ۱۳۷۴: ۱۱۵-۱۱۸). کار ترصیع جواهرات پس از پردازش آنها به معنای آماده‌سازی گوهر برای قرار دادن آن بر روی ظروف، زیورآلات و اشیاء تزئینی بود. شکل طبیعی سنگ‌ها و فلزات گران‌بها برای مقاصدی که باید به کار برده می‌شدند، اغلب نامناسب بود؛ بنابراین برای آشکار ساختن زیبایی ظاهری، پس از پرداخت اولیه، آنها را به شکل‌های مختلف تبدیل می‌کردند. این عمل البته گاهی به کاستن بخشی از جواهرات نیز می‌انجامید (ذکاء، ۱۳۴۶: ۱۲). برای تبدیل سنگ‌ها و فلزات عموماً از تراش و سوهان زدن آنها استفاده می‌کردند، به این منظور از ابزارآلاتی همچون «چرخ حکاکی»، «سوهان و سنباده»، «سنگ محک»، «تیغه الماس» و «زبان» (شبیبه به دم‌باریک) استفاده می‌کردند. برای تراش اکثر جواهرات از سنگ الماس استفاده می‌کردند؛ زیرا «الماس بر همه سنگ‌ها غلبه داشته» (هروی، بی‌تا: ۲۸) و می‌توانست آنها را سایش داده و یا برش بزند. ویژگی برندگی الماس در اشعار شاعران این دوره نیز نمایان گشته است:

«یکی گر سفته شد لعل دهانش نبود آن جز به الماس زبانش»

(عطار نیشابوری، ۱۳۸۱: ۲۰)

دوره حکمرانی سلجوقیان نیز یکی از اعصار طلایی فنون و صنایع در تاریخ و هنر ایران محسوب می‌شود که با کاربرد گسترده اشیاء تزئینی، فنون ظریف کاری هنر آذینی ایرانی را در حرفه جواهرسازی به نمایش گذاشت. کار پرداخت سنگ‌ها و فلزات گران‌بها با هدف مصرف آنها در مصنوعات تزئینی و به مقاصد گوناگون توسط جواهرسازان انجام می‌شد.

جدول شماره ۱ (تصویر و عناصر تزئینی جواهرات عصر سلجوقی)

ردیف	جواهرات	تصویر	نقوش و عناصر تزئینی	کاربرد- نماد
۱	گردن آویز طلا/ قرن ۱۱ م.		عناصر طبیعی و طرح پرنده، نقوش گیاهی، طرح‌های هندسی مدور با ظریف‌کاری بی‌نظیر	زیورآلات با نقش پرنده‌گان که تأثیرپذیری نقوش هنری فاطمیان مصر را در تبادلات فرهنگی نمایش می‌دهد.
۲	انگشتر طلا/ قرن ۱۱ م.		نقش هندسی شش ضلعی به همراه طرح حیوانی شیر/ منبت‌کاری با ترکیب آلی سیاه‌رنگ به‌عنوان نقش‌مایه تزئینی	انگشتر به‌عنوان زیورآلات و با نقش شیر که نماد قدرت و حفاظت در هنر سلجوقی بود
۳	مدال طلا/ قرن ۱۱ م.		عناصر طبیعی/ نقش خورشید و ستاره، نقوش هندسی دایره و لوزی با نوارهای نازک طلایی	زیورآلات که نماد جایگاه اجتماعی یک فرد از طبقه اشراف بود و احتمالاً بر روی دستار یا کلاه نصب می‌شد.
۴	گردن آویز طلا/ قرن ۱۱ م.		نقوش هندسی دایره که احتمالاً نماد خورشید بود	زنان و مردان طبقات متمول در دوران سلجوقی از گردنبندهای طلا و نقره به‌عنوان زیورآلات استفاده می‌کردند.

(منبع: تصاویر جواهرات عصر سلجوقی: ۱۹۴۰. ISLAMIC JEWELRY The Metropolitan Museum of art.)

پرداخت جواهرات گاهی فرایندی بود که به‌منظور زیبا و خوش‌رنگ کردن جواهرات انجام می‌گرفت. سنگ عقیق را پس از استخراج در درون تابه‌ای قرار می‌دادند و به‌وسیله آتش گرم می‌کردند، سپس در

مقابل نور خورشید قرار می‌دادند و عقیق خوش‌رنگ به دست می‌آوردند (قبادیانی، ۱۳۸۹: ۹۱) (تصویر شماره ۲). سنگ فیروزه را برای خوش‌رنگ‌تر کردن ابتدا به‌وسیلهٔ چرخ حکاکی می‌ساییدند، سپس به‌وسیلهٔ «سنگ محک»^۱ نرم می‌کردند سپس آن را به روغن مخصوص آغشته می‌کردند، در آخر نیز آن را مقداری تراش می‌دادند تا فیروزه‌ای خوش‌رنگ و شفاف گردد. سنگ یاقوت را نیز به‌وسیلهٔ رنگ ناردان (دانه انار) و زردآلوی ترش، زیبا و خوش‌رنگ می‌کردند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۱۳۲).

جواهرسازان برای خوش‌رنگ شدن لعل نیز آن را درون ظرفی پر از آب جوش با مقداری «شَبِّ یمانی»^۲ قرار می‌داده‌اند، سپس رنگ‌های اضافی را تمیز و گوهر با طراوت تولید می‌کردند. سنگ لاجورد را نیز به‌وسیلهٔ چرخ حکاکی و سنگ الماس می‌ساییدند و برای خوش‌رنگ شدن، آن را بر روی شعلهٔ آتش قرار می‌دادند (زاوش، ۱۳۴۸: ۲۴۸). برای خوش‌رنگ شدن طلا مقداری نشادر، نمک و گل سفید را بر روی طلا می‌ریختند و آن را بر روی آتش می‌گذاشتند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۳۰۸). این موارد نشان می‌دهد که طبیعت می‌تواند نقش تحمیلی داشته باشد، اما در نهایت انسان است که اوضاع را در دست خود می‌گیرد. مقتضی است که به این جملهٔ کلیدی توجه نمود که «انسان با توانایی‌ها، علایق و تمایلات خاص خودش قرار می‌گیرد» (ایست، ۱۳۹۲: ۱۴۵). به این معنی که پاسخ‌های اقتصادی انسان را نمی‌توان تنها به قواعد طبیعی و امکانات محیطی معطوف کرد؛ بلکه هر سرزمین برای قومی که در آن زیست می‌کند، جایگاه متفاوتی است. تولیدکنندگان جواهر در قرون میانه ایران به تناسب پیشرفت فرهنگی و توان طبیعی و محیطی از اندیشهٔ خویش بهره جستند و آنها بودند که با سنگ‌های معدنی و نمک و شخار و آتش و سنگ حکاکی آثار هنری را به‌منظور تجاری‌سازی آنها تولید نمودند.

جوهریان ایرانی عصر سلجوقی به‌منظور رفع عیب سنگ‌ها و فلزات گران‌بها، آنها را در ترکیبات و شرایط خاصی قرار می‌دادند که شیوهٔ آن در مورد هر گوهر متفاوت بود. برای تغییر رنگ مروارید سرخ به سفید نیز از ترکیب کافور و شَبِّ یمانی به همراه شیر تازه خمیری درست می‌کردند و مروارید را درون آن گذاشته و در تنوری با گرمای معتدل قرار می‌دادند. پس از خروج از تنور رنگ آن سفید می‌شد (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۱۷۸). به نظر می‌رسد که در دورهٔ موردنظر مرواریدهای زرد و سرخ‌رنگ چندان موردپسند نبودند و یکی از عیب‌های این گوهر محسوب می‌شدند و جواهرسازان در تلاش بودند با جلب سلیقهٔ جمعی به‌منظور افزایش فروش، مرواریدهای سفیدرنگ را به بازار عرضه کنند. مطرح نمودن این

۱. نوعی سنگ سبزرنگ مشهور که آن را از مکه می‌آوردند و در صنعت جواهرسازی استفاده می‌کردند. (ابن ماسوله، ۱۳۴۲: ۲۰۸).
۲. نوعی سنگ مانند زاج که دارای انواعی بود (طوسی، ۱۳۶۳: ۱۸۳).

گزارش‌ها علاوه بر آشنایی خواننده با سبک تولید جواهرات به شیوه سنتی، بیانگر پیوند میان جغرافیا و تاریخ و فعالیت واسطه‌ای انسان و نتایج مستقیم آن است (ایست، ۱۳۹۲: ۱۴۸). با توجه به این گزارش تاریخی، برای از بین بردن رنگ سیاهی که در فلز نقره وجود داشت، آن را در ترکیب زردآلوی ترش و نمک قرار می‌دادند تا سفید شود (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۳۱۷). این نمونه جالبی است که نمایانگر سازگاری بشر با شرایط اقلیمی و پوشش گیاهی است و می‌توان این احتمال را داد که از فرآورده‌های کشاورزی در صنعت جواهرسازی و به‌منظور رفع عیب‌های جواهرات در نیشابور استفاده می‌شده است؛ زیرا بنا بر گفته یاقوت حموی (۵۷۴ ق.) باغ‌های شهر نیشابور سرشار از زردآلوهایی بوده‌اند که به نقاط دیگر نیز صادر می‌شده‌اند (حموی، ۱۹۶۵: ۱/۶۳۰).

جواهراتی مانند فیروزه، پس از مدتی شکل ظاهر خویش را از دست می‌دادند. حکاکان هر فیروزه‌ای را که در اثر چربی و یا حرارت تباہ می‌شد را «مُرده» می‌خواندند. فیروزه‌های مرده با اندازه بزرگ‌تر را به‌وسیله «چرخ حکاکی» برش می‌دادند تا یک لایه از آن برداشته شود؛ و بار دیگر آن را جلا می‌دادند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۱۲۹). پس از مدتی ممکن بود، فیروزه بار دیگر در معرض چربی‌ها و حرارت قرار بگیرد. احتمالاً کار پرداخت به‌طور مجدد صورت می‌گرفت تا جایی که فیروزه دیگر امکانی برای تراش نداشت. ناپایداری ویژگی‌های ظاهری فیروزه در اشعار دوره موردنظر نیز نمایان گشته است:

«پیروزه‌وار هر دم بر یک صفت نیایی
تا چند خَس پذیری آخر نه کهربایی»

(خاقانی، ۱۳۷۴: ۸۰۵)

سنگ فیروزه به دلیل ویژگی‌های ذاتی در برابر برخی محرک‌های شیمیایی و فیزیکی آسیب‌پذیر بوده، رنگ و درخشش ظاهری خود را از دست می‌داد. کدر شدن رنگ و فقدان خواص و ارزش معنوی اولیه آن (خوش‌یمنی و رفع کسالت‌های روحی) باعث می‌شد که بازپروری فیروزه در اصطلاح مُرده، توسط جواهرسازان صورت بگیرد.

در دوره سلجوقیان مرصع‌کاری در شرق ایران ارزش هنری پیدا کرد. اسلوب ابتکاری هرات، نیشابور، سیستان و مرو که مرکز فلز‌کاری ایران بودند، به‌تدریج در تمام خاورمیانه راه یافت و مورد تقلید واقع شد (زکی، ۱۳۷۷: ۲۱۵). در این عصر با اینکه حکاکی هنوز رواج داشت، ترصیع و خاتم‌کاری نیز از عوامل عمده تزئینی قرار گرفتند (کاتلی و هامبلی، ۱۳۸۶: ۱۵۴). علاوه بر ظروف مفرغی و برنجی، آثار طلایی و نقره‌ای فراوانی از دوره سلجوقیان به دست آمده که نشان می‌دهد جواهرسازی هم در این زمان رونق داشته است (اسکارچیا، ۱۳۸۴: ۳۸). (جدول شماره ۲). از خصوصیات هنر تزئینی اسلامی آن است که یک نقش یا طرح تزئینی بر روی هر سطحی قابل اجرا است و نوعی از دست‌ساخته‌های زینتی را به وجود می‌آورد (وزیری، ۱۳۷۳: ۵۶).

جدول شماره ۲ (تصویر و عناصر تزئینی جواهرات سلجوقی- فاطمی)

منبع	نقوش و عناصر تزئینی	نمونه تصویر	ردیف
موزه متروپلیتن، گالری ۴۵۳: شماره دسترسی ۲۰۰۷، ۳۴۰	یک جفت گوشواره زرین مشبک و مسبک، مزین به نقوش حیوانی، طرح‌های هندسی نیم‌دایره و قارچی شکل، شمایل‌نگاری پرنده‌هایی که با منقارهایشان به هم متصل شده‌اند. از دیگر سو رواج طرح‌واره پرنده در تمدن فاطمیان مصر بیانگر تبادلات فرهنگی ناشی از دادوستد جواهرات میان ایران سلجوقی و ممالک تحت سلطه فاطمیان بود.		۱
Near Eastern Jewelry, 1940: 3.	پلاک زرین مزین به طرح‌های هندسی و پرنده با مفتول‌های تنیده و مشبک متعلق به فاطمیان مصر. یکی از سبک‌های جواهرسازی در دوره اسلامی به‌ویژه سلجوقیان و فاطمیان «فیلیگرن» بود. در این سبک مفتول‌های طلا به‌صورت مستقیم یا بافته در طرح‌های هندسی جای گرفته‌اند.		۲

یکی از طرح‌هایی که در صنعت جواهرسازی توسعه یافت، اشکال هندسی بود. «هندسه در فرهنگ اسلامی جایگاه ویژه‌ای دارد و اصول آن در تمام هنرهای تجسمی و صنایع دستی یافت می‌شود. پیوستگی هندسه با مفاهیم نمادین کیهانی و فلسفی در بینش اسلامی، یکی از علل گسترش آن در جهان اسلام است» (زکی، ۱۳۷۷: ۵۶)؛ زیرا نقوش هندسی در هنر اسلامی دارای محتوایی رمزی و نماد کثرت در وحدت و به تعبیری کثرت پایان‌ناپذیر خلقت است (نصر، ۱۳۸۰: ۱۱۸). انواع سنگ‌ها و فلزات قیمتی بر پایه شکل خاصی که پس از برش پیدا می‌کردند، به نام‌های خاصی مشهور می‌شدند. نگین‌های تراش‌خورده مشتمل بر دو نوع «ممسوح» (صیقلی و تراش‌خورده) و «عجمی» (نگینی که صاف و یکدست بوده و هیچ رگه‌ای نداشت) بود. یاقوت ممسوح شامل شکل‌های «دایره»، «مربع»، «شش‌ضلعی» و «هشت‌ضلعی» می‌شد. نگین‌های دایره‌ای شکل را «مضربی» می‌نامیدند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۹۷). آن لعلی را که روی آن را به‌وسیله سنگ یاقوت صیقل می‌دادند به «یاقوت سای» مشهور بود، زیرا سنگ یاقوت نسبت به سایر جواهرات استحکام بیشتری داشت (بیرونی، ۱۳۷۴: ۱۲۲). فیروزه‌ای که دارای رگه‌هایی به رنگ قهوه‌ای تیره یا سیاه که به نقش‌های به شکل درخت جلوه می‌کرد، «شجری» می‌نامیدند (طباطبایی، ۱۳۸۸: ۲۳۰). سنگ عقیقی که به نگین تبدیل شده بود را اصطلاحاً «صره» می‌نامیدند و در شهرهای نیشابور، بغداد، مکه و خارج از ایران در سرزمین یمن برای فروش نیز اصطلاح صره را به کار می‌بردند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۲۰۳). باید توجه داشت که نوع تراش جواهرات علاوه بر جنبه‌های زیبایی‌شناختی در نحوه قیمت‌گذاری و اقبال عمومی در جهت

خرید آنها در بازارهای داخلی و بین‌المللی مؤثر بود. بنا بر گزارش‌های جوهری نیشابوری، هندی‌ها از عقیق طولانی مدور «حرز» درست می‌کردند و یا در ترکستان نگین‌های «مثن» (هشت‌ضلعی) می‌خریدند و از آن به‌عنوان گردنبند استفاده می‌کردند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۲۰۲-۲۰۴). گوهر عقیق از جمله سنگ‌های نیمه قیمتی محسوب می‌شد که دامنهٔ مبادله داخلی و عرضه جهانی قابل توجهی داشت. بدین سبب سه احتمال در ارتباط با تجارت آن مفروض است: ۱. به‌عنوان یکی از کان‌های گران‌بها مورد اقبال طبقهٔ قابل توجهی از اغنیا بود ۲. توصیه‌های دینی و باورهای قدما در باب کاربردهای درمانی آن ۳. ارزش اقتصادی این سنگ با توجه به زیبایی ظاهری و خواص آن مقرون‌به‌صرفه بود (نک: جدول شماره ۲).

جدول شماره ۳ (عرضه و قیمت‌گذاری گوهر عقیق در ایران عصر سلجوقیان)

ردیف	مراکز مبادله و توزیع	نوع عقیق مورد تقاضا بر پایه نوع تراش و رنگ	ارزش اقتصادی	کاربردها
۱	مکه و بغداد	نگین خوش‌رنگ و گران‌سنگ (وزن بالا)	پنجاه دینار	زیورآلات - کاربرد آئینی مانند مهره تسبیح
۲	نیشابور	نگین	نیم دانگ تا یک دینار نیشابوری	زیورآلات - کاربرد آئینی مانند مهره تسبیح
۳	خراسان	نگین مثن	نیم تا ده دینار	کمربند و گردنبند
۴	جبال	نگین مشمشی ^۱ (زرد تیره)		
۵	عراق و شام	انواع نگین به‌ویژه «رطبی» (سرخ، صاف و صیقلی)	دو تا ده دینار	کمربند و گردنبند
۶	ترکستان	انواع نگین	به قیمت تمام (بالا‌ترین قیمت) خریداری می‌شد	گردنبند
۷	هند	نگین‌های مدور و گاه کم‌ارزش سیاه‌وسفید رنگ	نیم تا چهار دینار	حرز و طلسم
۸	روم	نگین زرد رنگ مایل به سرخ (جگری‌رنگ) مشهور به «رومیه»		
۹	یمن	انواع نگین به‌ویژه «مذهب» (بهترین نوع عقیق زرد خوش‌رنگ با درجه درخشش و جلای بالا)		زیورآلات - کاربرد آئینی مانند مهره تسبیح

منبع: (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۲۰۱-۲۰۴)

۱. در زبان عربی به معنای زردآلو است (مؤمن حسینی، ۱۳۷۳).

چنانچه از مشاهدات داده‌های جدول فوق بر می‌آید، علاوه بر زیورآلات، کاربردهای آئینی نیز از زمینه‌های چشم‌گیر عرضه و تبادل جواهرات در ایران بوده است. اقوام متنوع با سلايق و مناسک مختلف سنگ‌های قیمتی را خریداری می‌کردند و عقاید فرهنگی، بسترساز تولید و تجارت این نوع از کالا بود. جدا از اینکه در هر منطقه رنگ و نوع خاصی از سنگ‌های پر بها را می‌پسندیدند و عرضه انواع گوهرها در نواحی داخلی و خارجی ایران متفاوت بود.

مرحله بعد از برش جواهرات، قرار دادن آنها بر روی پایه و فرم دهی شکل نهایی بود. سبک‌هایی که به این منظور توسط جواهرسازان ایران به کار برده می‌شد، بسیار ساده‌تر از ده‌ها تکنیک متنوع و پیشرفته امروزی است. با وجود این، با مطالعه منابع می‌توان به سبک‌های آن پی برد. اگر نگین فیروزه را طوری بر روی رکاب قرار می‌دادند که حالت گنبدی و محدب داشت، به آن «مُقبب» می‌گفتند و نگینی که کارگزاری آن بر روی پایه بالاتر بود و سطح تیزتری داشت را «پیکانی» می‌نامیدند (ذکاء، ۱۳۴۶: ۱۳). نگین‌های ممسوح در خراسان و عراق و نگین‌های مقبب و پیکانی در هندوستان موردپسند بودند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۱۳۳). «تاج انگشتر» محلی بود که نگین انگشتر بر روی آن سوار می‌شد (طباطبایی، ۱۳۸۸: ۵۴). سبک تراش جواهرات به کیفیت استخراج سنگ‌ها از معدن نیز وابسته بود. قاعدتاً تراش مسطح، پهن و صاف بوده و کانی‌هایی که نازک بودند مسطح تراشیده می‌شدند. قطعه‌هایی که ضخیم‌تر از معدن استخراج می‌شدند، برای تراش مدور و بیضی‌شکل مناسب بودند. با باریک‌بینی در یافته‌های پژوهش می‌توان نکات دیگری را دریافت: ۱. مشهور بودن سبک جواهرسازی دوره سلجوقیان در شهرهای صنعتی داخلی مانند خراسان و عراق و ممالک همجوار مانند هندوستان که بر مبادله کان‌های پر بها در ولایات داخلی و عرضه جواهرات ایرانی به هندوستان دلالت داشت. ۲. اشکال متفاوت برش سنگ‌های قیمتی و سبک‌های ترصیع جواهرات در بازارهای داخلی و خارجی که تنوع آنها متأثر از معیارهای زیبایی‌شناختی قرن ششم هجری بود. ۳. تأثیر باورهای مذهبی بر نوع و سبک تراش سنگ‌های قیمتی، به این صورت که اگر قریحه هندسی را نمود خلقت و نماینده وجود خالق در نظر بگیریم (بورکهارت، ۱۳۹۸: ۱۳۹)، احتمالاً علت گرایش به نگین‌های مربع و دایره‌ای شکل گوهر فیروزه، تداعی بهشت و عده داده‌شده در آسمان آبی است. گواه این نگرش تشبیه فیروزه به آسمان در ادبیات تاریخ میانه است:

«چو ز ایوان منیای پیروزه هور
بکند آن همه مهره‌های بلور»

(اسدی طوسی، ۱۳۶۹: ۱۴)

در نهایت دقت و ظرافت جواهرسازان دوره سلجوقی با پیروی از نوع کارکرد جواهرات و الهام از فرهنگ معنوی درآمیخت و صنایع تزئینی غنی با ویژگی‌های منحصر به خود را بازتولید نمود.

همچنین در ادبیات دوره موردنظر به لعل تراش خورده به سبک پیکانی اشاره شده است: «به خون ساده ماند اشک و خاک دوده داده رخ مگر رخ لعل پیکان است و اشکم لعل پیکانی» (خاقانی، ۱۳۷۴: ۴۱۱)

نگین‌های لعل و یاقوتی که گوشه‌هایشان تیزتر بوده ارزش اقتصادی بالاتری نسبت به سایر نگین‌ها داشتند و قیمت لعل یاقوت سای از عجمی بیشتر بود (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۱۲۰). تراش پیکانی مخروطی بود و هر چه برجستگی آن بیشتر و اوج آن تندتر تراش خورده بود، مرغوب‌تر و مطلوب‌تر نمایان می‌گشت. تراش پیکانی برای جواهرات خوش‌رنگ مناسب‌تر بود به این دلیل که اگر جواهر کم‌رنگ باشد و پیکانی تراشیده شود، اوج و بالای آن به‌واسطه نازکی شعاع خارجی، سفید و بی‌رنگ به نظر می‌رسید که احتمالاً باعث می‌شد از قیمت آن کاسته شود. اگر احتمال بدهیم که سبک مخروطی نگین‌ها نماد برخورداری از مکنث و جایگاه اجتماعی بالاتری بوده است، از گزارش‌های فوق می‌توان به محبوبیت سبک پیکانی تراش جواهرات در بازار فروش پی برد.

جدول شماره ۴ (شکل تراش گوهر عقیق بر اساس فرم هندسی)

منبع	شکل هندسی بازسازی شده	شکل و سبک تراش	تصویر گوهر	نام گوهر	ردیف
Read, 2005: 314.		شکل: دایره سبک: مضرابی/دارای سوراخ / احتمالاً دانه تسیح یا گردنبند بود		عقیق مضرابی	۱
Reas, 2005: 248.		شکل: مستطیلی سبک: پیکانی / تراش تیزتر که با کمی ارتفاع بر روی رکاب قرار می‌گرفت.		عقیق مربع	۲
Keene, 1981: 29.		شکل: شش‌ضلعی سبک: چندضلعی و دارای سوراخ / زبورآلات		عقیق شش‌ضلعی	۳

Read , 2005; 35.		شکل: مثن سبک: چندضلعی/ دارای سوراخ / اندازه نسبتاً بزرگ آن نشان از تعلق آن به اقشار فرا دست جامعه بود		عقیق هشت ضلعی (مثن)	۴
Read , 2005: 30		شکل: رمانی (دانه اناری) سبک: مُقَبَب/ احتمالاً کاربرد زینتی یا آیینی داشت		عقیق مقبب (سطح صاف)	۵

منبع: جواهرات مشاهده شده در بازدید میدانی بندر تاریخی مهرابان / ۱۳۹۸

تعامل مراکز تولید جواهرات در خراسان با بندر تاریخی مهرابان در ایران عصر سلجوقی

منطقه شرقی ایران گستره‌های وسیع با آبادانی‌های فراوان و دارای تمدن درخشان فرهنگی و اقتصادی بود. در این منطقه معادن طلا و نقره و گوهرهای فراوانی که از کوه‌ها بیرون می‌آید، مانند فیروزه و لعل و انواع گیاهان دارویی به وفور یافت می‌شد (حدود العالم من المغرب الی المشرق، ۱۳۶۱: ۸۸). شهرهای مختلف ایران در قرون میانه به واسطه تولید جواهرات، صادرات این کالا را به خارج از ایران انجام می‌دادند. شهرهای ایالت خراسان بزرگ در این فرایند پرچم‌دار بوده‌اند. علاوه بر ظروف مفرغی و برنجی، آثار فلزی طلایی و نقره‌ای نیز در دوره سلجوقیان تولید می‌شد و جواهرسازی نیز رونق داشت (اسکارچیا، ۱۳۸۴: ۳۸). یکی از صادرات شهرهای خراسان نقره بوده است. در ناحیه «وخان» معادن نقره‌ای وجود داشت که کیفیت آن را هیچ جای دنیا نداشت و از آن به سایر بلاد برده می‌شد (ادریسی، ۱۴۰۹: ۱ / ۴۹۲). لعل استخراج شده از کوه‌های بدخشان در مراکز جواهرسازی خراسان پرداخت، ترصیع و قیمت‌گذاری می‌شد. جوهریان خراسان، لعل بی‌عیب سرخ‌رنگ و یاقوت سای به اندازه یک پاره‌سنگ را بیست دینار زر ارزش‌گذاری کرده‌اند؛ هرچه خوش‌رنگ‌تر و اندازه آن بزرگ‌تر بود، با قیمت بالاتری در بازار به فروش می‌رسید (نظامی، ۱۳۸۳: ۱۱۹-۱۲۰). از مراکز عمده صنعت جواهرسازی در قرن ششم هجری شهر نیشابور بود، به طوری که در یکی از منابع این عهد به حضور بازرگانان و پنج مورد از مشاغل از جمله «جوهری» یا (جواهرفروش) اشاره شده است (فارسی، ۱۳۶۸: ۵۳). این شهر خود دارای معدن کان‌های معدنی بود و در کارگاه‌های آن انواع نگین‌های فیروزه تولید می‌شد. فیروزه نیشابور را برای جلاکاری در خمره‌های سفالین قرار می‌دادند و از آن نگین درست می‌کردند. همچنین نگین‌های فیروزه در اصطلاح مرده را در کارگاه‌های آن تعبیر می‌کردند. از نفیس‌ترین تولیدات قرن ششم هجری در کارگاه‌های نیشابور، انگشتری از نگین فیروزه

«بواسحاقی»^۱ بود که برای سنجر بن ملک شاه سلجوقی ساخته شد (ابن ماسویه، ۱۳۴۲: ۷۲). فیروزه استخراج شده از ولایت «خجند» و سایر ولایات را نیز برای پرداخت به نیشابور می‌آوردند. فیروزه ایران در چین متقاضی بسیار داشت و «زیور ایشان بیشتر آن است» (نظامی، ۱۳۸۳: ۱۳۱-۱۳۴). وجود کارگاه‌های جواهرسازی و اشتهار جواهرسازان به‌عنوان یکی از پنج حرفه معروف در نیشابور که به ترمیم جواهرات و ترصیع و ساخت زیورآلات برای شاهان اشتغال داشتند، نشان از تبحر جوهریان نیشابوری بود. فیروزه نیشابوری به دلیل مرغوبیت جزو بهترین جواهرات ایران زمین بود و به سایر ممالک ارسال می‌گردید.

جدول شماره ۵ (مطالعه تطبیقی و بصری جواهرات در مرکز تولید (نیشابور) و (مهروبان) در ایران دوره سلجوقی)

شبهات بر پایه نوع و رنگ گوهر و سبک تراش	تصویر جواهرات مشاهده شده در بازدید میدانی بندر تاریخی مهروبان	تصویر جواهرات نیشابور عصر سلجوقی در موزه هنر متروپولیتن	
در دو مجموعه گوهرهای عقیق و لاجورد به رنگ‌های زرد، سرخ، جگری و مشمشی و آبی دیده می‌شود/ شکل تراش فرم‌های هندسی مربع، دایره، شش ضلعی و مثنی و دارای سبک تراش مقبب، مضربی و پیکانی هستند.			۱
دو مهره شفاف و بلوری به رنگ سفید که به لحاظ فرم هندسی بیضی و سبک تراش شش ضلعی هستند. هر دو سفته کاری شده‌اند که احتمالاً کارکرد آیینی داشته‌اند.			۲
دو مهره عقیق سلیمانی به فرم هندسی رمانی (دانه اناری) و سبک مقبب و صاف صیقل خورده‌اند. هر دو سفته کاری شده‌اند که احتمالاً با کارکرد آیینی یا حرز و طلسم بوده‌اند.			۳

۱. نام معدنی به همین نام در کوه‌های ناحیه نیشابور بود که بهترین نوع فیروزه از آن استخراج می‌گردید.

<p>دو مهره با فرم هندسی دایره که مهره مجموعه مهره‌بان عقیق است، اما جنس مهره مجموعه متروپولیتن مشخص نیست. هر دو سفته کاری هستند که احتمالاً زیورآلات یا دارای کارکرد آیینی یا حرز بوده‌اند.</p>			<p>۴</p>
<p>سبک تراش هر دو انگشتر به گونه‌ای است که رکاب از قسمت تاج آن تفکیک شده، اما کاملاً از آن مجزا نشده است. انگشتر مجموعه مهره‌بان کوچک تر است.</p>			<p>۵</p>

تصاویر جواهرات عصر سلجوقی: ۱۹۴۰. The Metropolitan museum of art. ISLAMIC JEWELRY -

مشاهده میدانی بندر تاریخی مهره‌بان/۱۳۹۸

یکی از رویکردهای مهم این پژوهش بررسی تعامل میان مراکز تولید و تجارت جواهرات در ایران عصر سلجوقی است. به همین روی با مقایسه جواهرات کاوش شده از شهر کههن «نیشابور» در موزه هنر «متروپولیتن» (۱۹۳۵-۱۹۴۷ م.) و مشابهت‌جویی با جواهرات مشاهده‌شده در بازدید میدانی از بندر باستانی «مهره‌بان» می‌توان گمانه‌زنی‌هایی کرد. اگرچه در قرن ششم هجری، همزمان با تغییر مسیر تجاری از خلیج فارس به دریای سرخ و خلیج عدن، توازن توزیع انواع کالاها از جمله جواهرات به نفع یمن و ممالک حاشیه دریای سرخ تغییر یافت، اما جواهرات به‌عنوان یکی از کالاهای موردنظر اغنیاء به همراه سایر کالاها مبادله و توزیع می‌شدند. بنادر تجاری جنوبی در خلیج فارس (تیز، هرمز، بنادر سیراف، جنابه و مهره‌بان، بصره و کیش) همواره واسطه مناسبات تجاری هند و چین و محل اتصال دریای سرخ، عمان، سواحل مصر و آفریقا، بندر عدن و از آنجا تا دریای مدیترانه با ایران بودند (ابن بلخی، ۱۳۴۳: ۱۱۳؛ کرمانی، ۱۳۵۶: ۱۲۷)

مهره‌بان شهری بزرگ در ساحل دریا، دارای بازار و کاروان‌سراهای بزرگ و اولین مقصد تمام کشتی‌های تجاری به مقصد خوزستان و فارس بود (قبادیانی، ۱۳۸۹: ۱۶۳؛ ابن بلخی، ۱۳۴۳: ۱۲۳). این روستا امروزه به نام «امامزاده عبدالله» در استان خوزستان واقع است. جواهرات مشاهده‌شده از بقایای این بندر، حاکی از تجارت جواهرات در این منطقه بود. با مشاهده شباهت میان نوع، سبک تراش و رنگ گوهرهای دو مجموعه و اتکا بر این واقعیت که تولید جواهرات در فرهنگ ایرانی همواره سلیقه مخاطب را موردنظر قرار می‌داد، می‌توان به این ضرورت پی برد که تجارت همواره پشتوانه تولید بود. در نتیجه می‌توان حدس زد در این فرایند تجاری، جواهرات تولیدشده در نیشابور از مسیرهای مذکور

و به منظور عرضه در بازار جهانی به بنادر تجاری از جمله مهربان ارسال و از آنجا به سایر بلاد صادر می‌گشت (نک: نقشه GIS نمایانگر تعامل مراکز تولید و تجارت جواهرات در ایران عصر سلجوقی است) یکی از پرمخاطب‌ترین جواهرات در عهد سلاجقه عقیق بود که از دیرباز در کوه‌های یمن وجود داشت. «هر کس که عقیق بخوهد یکپارچه زمین در صنعا بخرد» (مقدسی، ۱۳۶۱: ۱۴۴). همچنین به گفته حکیم سنایی (۴۷۳-۵۴۵ق.ه):

«سالها باید که تا یک سنگ اصلی ز آفتاب لعل گردد در بدخشان یا عقیق اندر یمن»
(سنایی، ۱۳۳۶: ۲۸۵)

با مذاقه در حجم عقیق‌های کاوش شده در شهر کهن نیشابور و مشاهدات میدانی بندر تاریخی مهربان، از ماحصل این فرایند اقتصادی می‌توان برداشت نمود که در این تعامل دوسویه، جواهرات وارداتی نیز از همین مسیر ترانزیتی عبور می‌کرد. گوهر عقیق علاوه بر اشکال تراش خورده، به صورت خام نیز از سرزمین یمن به بندر مهربان وارد و از آنجا به کارگاه‌های تولید جواهرات در نیشابور برده می‌شد و پس از پرداخت و طرح‌پذیری با هدف مبادله و توزیع به کانون‌های تجاری داخلی و بین‌المللی عرضه می‌گشت و نیاز طبقه اشراف را مرتفع می‌نمود (جدول شماره ۲: عرضه گوهر عقیق). لازم به ذکر است که پرداخت و ترصیع عقیق‌های وارداتی در هزینه سرانه کارگاه‌های نیشابور جدا از آنکه بیانگر هنر و ذوق جواهرکاران ایرانی بود، سود اقتصادی قابل‌ملاحظه‌ای هم داشت؛ زیرا قیمت جواهرات تراش‌خورده از خام بالاتر بود.

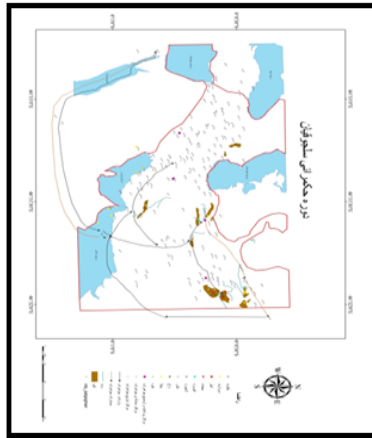
بدخشان نیز دارای معادنی از انواع جواهرات مانند طلا، نقره، لعل، بیجاده و یاقوت بود (حدودالعالم من المغرب الی المشرق، ۱۳۶۱: ۶۴). این شهر از شهرهای صنعتی تاریخ میانه ایران محسوب می‌شد و سنگ‌ها و فلزات استخراج‌شده از کوه‌های اطراف را برای تبدیل به نگین به بدخشان می‌بردند (مقدسی، ۱۳۶۱: ۴۷۸/۱). لاجورد را ابتدا در کُندر ساییده و سپس آنها را در رنگی موسوم به «سپاهانی» (رنگی که در صنعت سفال به کار می‌رفت) قرار می‌دادند. سپس آن را از آب خارج و خشک می‌کردند (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۲۱۶). چنان‌که از نام آن برمی‌آید، رنگ سپاهانی از اصفهان آورده می‌شد و این امر تبادل اقلام و ابزارآلات تولیدی در مراکز صنعتی معمول در ایران قرن ششم هجری را متذکر می‌شود. تحقیق پیرامون اجزای زیست‌بوم شناسی باعث پدید آمدن نقش درک محیطی و منابع طبیعی در ارزیابی‌های اقتصادی و فرهنگی می‌شود؛ به همین دلیل جغرافیا تنها یک مرحله نیست، بلکه بررسی تأثیر دوسویه نیروهای انسانی و امکانات محیطی را نمایش می‌دهد (بیکر، ۱۳۹۲: ۵۰). همچنین این شهر مکانی برای انتشار انواع لعل‌هایی بود که از کوه‌های اطراف به آنجا می‌آمد (بیرونی، ۱۳۷۳: ۱۵۷).

بدخشان جایگاه بازرگانان بود و کاروان‌هایی که به چین و تبت می‌رفتند از تخارستان و بدخشان عبور می‌کردند (حدود العالم الی المغرب الی المشرق، ۱۳۶۱: ۶۴). بهترین نوع لاجورد در بدخشان از طریق وخان به تبت برده می‌شد (ادریسی، ۱۴۰۹: ۴۸۷/۱). به‌علاوه نگین‌های لاجورد بدخشانی در شهرهای شام موردپسند واقع شده و به این منطقه صادر می‌شد. در خزانه شاه بدخشان لعل‌های بسیاری بوده است که در اندازه و وزن بی‌نظیر بودند «و خزانه ملوک ایشان که در قدیم‌الایام نهاده‌اند لعل بوده است» (نیشابوری، ۱۳۸۳: ۲۱۷). از این سنگ بسیاری به خراسان و عراق و سایر بلاد و شامات برده می‌شده است. در این عهد از واردات لاجورد از بلاد ترک به ایران نیز گزارش شده است (ادریسی، ۱۴۰۹: ۳۸۰/۱). واردات این گوهر از ترکستان به ایران کمی دور از ذهن می‌نماید. درحالی‌که بدخشان خود از تولیدکنندگان و صادرکنندگان لاجورد بوده است، احتمال می‌رود این اشاره به دلیل نقش ترانزیتی خراسان و عراق بیان شده است. از آنجاکه لاجورد از خراسان و عراق به شام و سایر بلاد نیز برده می‌شد، ظاهراً تجار خراسانی در پی این بوده‌اند که بازار دادوستد جواهرات را در ایران به‌عنوان یک مرکز ترانزیتی حفظ کنند.

		
تصویر شماره ۵ (سنگ لاجورد تراش نخورده ملی مشاهده میدانی بندر باستانی مهروبان / ۱۳۹۸)	تصویر شماره ۴ (مهر لاجوردی، نیشابور، ۴۸۰۰-۵۳۰۰ پ م / Keene، ۱۹۸۱: ۲۹)	تصویر شماره ۳ (مهره‌های لاجورد، موزه جواهرات ملی قرن ۱۱ م. / شماره اثر ۵۸۹۱)

مداقه در تصاویر فوق چند نکته را به ذهن متبادر می‌کند: ۱. تعامل مراکز تولید (بدخشان) و مراکز تجاری بندری (مهروبان) جواهرات، با این رویکرد که بازار اقتصادی آن از شرق (آسیای میانه و خراسان) تا بنادر جنوبی و عراق دامنه داشت. ۲. تداوم تاریخی تولید و تجارت این گوهر در ایران از دیرزمان تا دوره تاریخی میانه را باید در پایدار ماندن ارزش زیبایی‌شناختی و اقسام کاربردهایی که

داشت، جست‌وجو نمود. لاجورد را احتمالاً باید گوهری دانست که در میان طبقه اشرف و متمول به دلیل رنگ و ترکیب ویژه جایگاه والایی داشت. این گوهر نه تنها در تزئینات، بلکه به عنوان نمادی از کالاهای اشرافی و دارای ارزش آیینی و فرهنگی مورد استفاده قرار می‌گرفت. ۳. با مشاهده مهره‌های لاجورد می‌توان استمرار سبک سنتی جواهرسازی و مداومت کاربرد اشکال هندسی در فرم و تراش جواهرات را نیز جست‌وجو نمود.



نقشه شماره ۱ (بازنمایی مراکز تولید و تجارت جواهرات در ایران عصر سلجوقی با استفاده از نقشه GIS)

اقسام کاربرد جواهرات در دوره حکمرانی سلجوقیان اعتقاد قدما در باب کاربرد درمانی جواهرات

پیشینیان عقیده داشتند که هر یک از گوهرها چنانچه مورد استفاده قرار گیرد، وسیله‌ای برای پیشگیری از بیماری‌ها، خنثی نمودن چشم‌زخم و یا باعث خوشبختی و عزت و احترام و یا تیره‌روزی و بدبختی می‌گشته است (زاوش، ۱۳۴۸: ۷۱). این اعتقاد ناشی از انتقال قوای فوق طبیعی جواهرات به انسان بود که آنها را در برابر بسیاری از بیماری‌ها و بلایا ایمن می‌کرد (قربانی، ۱۳۸۲: ۳۴). درباره یاقوت عقیده بر آن بود که این سنگ دورکننده طاعون است، در دهان گذاشتن آن باعث رفع تشنگی شده و به همراه داشتن آن باعث «فرح بخشی» می‌شد (بیرونی، ۱۳۷۳: ۲۷۶). در خواص لعل عقیده بر این بود که اگر آن را ساییده و به همراه نبات و گلاب بخورند، زردی از روی او رفع شده و ضعفش تسکین می‌یافت. همچنین مروارید را ساییده و با گلاب ترکیب می‌کردند و در بینی می‌چکاندند و معتقد بودند که برای رفع سردرد مناسب است (نیشابوری، ۱۳۶۸: ۸۶). سنگ لاجورد را ساییده و با نمک ترکیب

می‌کرده‌اند و در چشم می‌کشیدند که به اعتقاد قدما باعث بهبود قوای چشم می‌شد و برای کبد نیز مفید بود (زاوش، ۱۳۴۸: ۲۵۲). مروارید نیز برای افزایش قوه بینایی نیز کاربرد داشته و ابیات شاعران دوره موردنظر بازتاب این نوع از کاربرد جواهرات بوده است:

«پیش کان گوهر تابنده به تابوت کنید تاب‌دیده به دو یاقوت و دُرّ، باز دهید»

(خاقانی، ۱۳۷۴: ۱۶۵)

در خصوص سنگ لاجورد نیز همین باور رایج بود (هروی، بی‌تا: ۳۴۸). به همراه داشتن سنگ لعل باعث جلوگیری از دیدن خواب‌های سهمگین شده و یا اینکه فقر برای دارنده یاقوت سرخ به وجود نمی‌آید (نیشابوری، ۱۳۶۸: ۸۶). در خارج از ایران در سرزمین چین نیز فیروزه را مبارک دانسته و آن را بر گردن بت‌های خود می‌افکنده‌اند (زاوش، ۱۳۴۸: ۱۹۷). به همراه داشتن سنگ فیروزه در نگاه عمومی باعث نیک بختی و بزرگ‌منشی می‌شد.

«ز تو پیروزه بر خاتم نهادن ز ما مهر سلیمانی گشادن»

(نظامی، ۱۳۸۱: ۹۲)

یک نظر این است که این دسته از سنگ‌های قیمتی به سبب رنگ‌های بسیار منحصر به فردی که داشتند، در کمتر جایی از طبیعت دیده می‌شدند. به همین دلیل باعث تمرکز چشم بر روی آنها می‌شد (باوری، ۱۳۹۳: ۱۳) و بنابراین به همراه داشتن آن نفرین، شرّ و یا در اصطلاح چشم بد را از دارنده آن دور می‌کرد. از دیگر سو و در رویکردی واقع‌بینانه‌تر، رواج این نوع افکار در میان مردم باعث ایجاد رغبت برای به همراه داشتن گوهرهای مذکور و در نتیجه افزایش فروش آنها می‌شد. انگشتر فیروزه نماد سعادت و اشاره به عقیق سلیمانی نشان از دولت (ثروت) بود. در این روایات به موضوعاتی مانند رهایی از بیماری‌های جسمی و روحی و قدرت‌نمایی اشاره شده است که عموماً بر جنبه‌های ماورایی و آموزه‌های فرهنگی تأکید داشتند. این سنگ‌های گران‌بها به دلیل ارزش اقتصادی چشمگیر اغلب به‌عنوان کالای موردنظر اشراف و شاهان تجارت می‌شدند و جواهراتی مانند یاقوت سرخ نیز بسیار نادر بودند. در نتیجه احتمالاً رواج این باورها، باعث رونق بازار جعلیات و فروش بدل‌هایی به‌جای گوهر اصل نیز می‌گشت. به همراه داشتن برخی از جواهرات به دلیل ویژگی‌های ظاهری‌شان سبب پدید آمدن باورهای خاصی در میان پیشینیان شده بود که می‌توان آنها را در دامنه نگرش‌های اجتماعی و فرهنگی ایرانی دسته‌بندی کرد. باورهایی که نشئت‌گرفته از دیروز هستند و تا به امروز نیز در بطن جامعه ایران جریان دارند. برای نمونه؛ به اعتقاد قدما داشتن یاقوت قرمز باعث بزرگی و هیبت در نظر دیگران می‌شد و خواسته‌ها و نیاز فرد دارنده را برطرف می‌کرد.

کاربرد جواهرات در مناسبات سیاسی - تشریفات

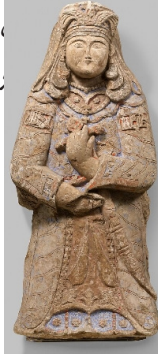
سنگ‌ها و فلزات گران‌بها به دلیل داشتن ارزش اقتصادی، همواره به‌عنوان نوعی پشتوانه مالی مملکتی در خزانه حکومت‌ها وجود داشته‌اند. علاوه بر این، وجود این نوع از کالا به‌عنوان پول راکد در دستگاه حکومتی، نوعی از شکوه درباری را در پی داشت. با سقوط یک حکومت، خزائن و جواهرات آن نیز به خزانه حکومت جدید انتقال می‌یافت. پس از سقوط بقایای غزنویان در خراسان توسط سلاجقه، خزانه غزنه در تصرف سلطان سنجر (۵۱۱-۵۶۲ق.) درآمد و زمانی که صدرالدین محمد قائم‌مقام قصد دست‌اندازی و تصرف جواهرات گران‌مایه غزنه را داشت، سنجر شاه دستور قتل وی را صادر کرد (خواندمیر، ۱۲۷۱: ۵۱۲/۲). این تصمیم را می‌توان ناشی از اقتدار شاهانه برای جلوگیری از دست‌اندازی صاحبان مناصب به اموال سلطنتی نیز دانست، زیرا به دلیل ارزش مادی می‌توانستند باعث افزایش قدرت‌گیری صاحبان مناصب شده و احتمال شورش را افزایش می‌داد.

گاهی نیز حاکمان برای تجدیدقوای نظامی در برابر خرید سپاه و مردان جنگی به تسلیم جواهرات می‌پرداخته‌اند. بهرام‌شاه سلجوقی (۵۶۲-۵۷۵ق.)، برای جنگ با برادر خود توران شاه در کرمان به ملک مؤیدالدین حاکم خراسان جواهرات و پول فراوان از کرمان هدیه داد و در مقابل ۳۰۰۰ مرد جنگی گرفت و به کرمان لشکر کشید (کرمانی، ۱۳۷۳: ۶۶). این امر در زمانی صورت گرفت که کرمان از فقر و تنگدستی در رنج بوده و این طلب مال می‌توانست صرف رفاه عمومی شود تا آتش جنگ شاهان. باین‌حال، کارکرد جواهرات به‌عنوان پول راکد در خزانه به‌منظور لشکرکشی نظامی، همواره از اقداماتی بود که توسط سلاطین انجام می‌شد.

در دوره سلاطین سلجوقی، جواهرات به‌عنوان هدیه‌های تشریفات نیز به کار برده می‌شدند. در سال (۴۸۰ق.) دختر ملک‌شاه سلجوقی به عقد خلیفه مقتدی درآمد، وی دختر خود را با شوکتی بی‌نظیر روانه بغداد کرد: «صد و سی قطار شتر که بار شتران زر و نقره و امتعه نفیس بود، بر شش اشتر آن دوازده صندوق نقره که مملو از جواهر گران‌مایه بود بار کرده بودند و سی سر اسب مزین به زین‌های طلا.» (خواندمیر، ۱۳۷۱: ۳۱۴/۲). این کاروان را همراهی می‌کرد. ورود این گنج عظیم، خزانه بغداد را سیراب می‌کرد. همچنین قدرت اقتصادی و سیاسی بسیاری را به خاتون سلجوقی داده و دست وی را در انجام مقاصد سیاسی بسیار قوی می‌کرد. در زمان حکمرانی سلطان طغرل سلجوقی (۴۴۵ق.) احمد بن مروان حاکم کردهای ناحیه دیار بکر و جزیره، ایلچی نزد سلطان سلجوقی فرستاد و از جمله هدایایی که نزد وی فرستاد، یک قطعه یاقوت بود که به مبلغ بسیار خریداری شده بود (بدلیسی، ۱۳۷۷: ۱۹/۱).

در جای دیگر نیز ذکر شده است که در سال (۵۸۹ق.)، ملک دینار حاکم غز در کرمان با حاکم کیش در ساحل دریا ملاقات کرد. ملک کیش به پاسداشت این دیدار هدایای بسیار باارزشی از جمله ظروف زرین، سیمین و لآلی ثمین (مرواریدهای گران‌قیمت) نزد ملک دینار فرستاد (کرمانی، ۱۳۷۳: ۱۸۳). ارسال این هدایا از سوی صاحب‌منصبان کشوری و لشکری اگرچه وجهه‌ای سیاسی داشت، اما





جایگاه جواهرات در مناسبات تشریفاتی علاوه بر... نمایانگر جلوه و شکوه زیبایی‌شناختی به‌عنوان نفیس‌ترین تحفه‌ها بود و همواره ارادتی... بر ستنده را نیز ثابت می‌کرد.



تصویر شماره ۶ (نقش برجسته‌ای گچی منسوب به دوره سلجوقیان ایران، ۲۰۰۱، Yalmani)

جواهرات به‌عنوان یکی از عناصر تزئین در پوشش افراد طبقه اشراف و یا ندیمه و کارگزار آنها در دربارهای ایرانی که گویای هنر پرداخت و ترصیع جواهرسازان ایرانی و نمایانگر اهمیت جواهرات در نمایش منزلت اجتماعی ایرانی بوده است.

جدول شماره ۶ (جزئیات‌نگاری تصاویر زیورآلات نقش برجسته دوره سلجوقیان)

				تصویر جزئیات نمونه
بازوبند	سربند	جواهر کاری حاشیه لباس	گردنبند	نوع زیورآلات

نتیجه‌گیری

تغییر الگوی شهرنشینی در تاریخ میانه ایران ضرورت استفاده از کالای تجملی از جمله جواهرات را فراهم کرد. جواهرات در زمره صنایع ظریفه محسوب می‌شدند که سبک و شیوه تولید آنها را از یک سو می‌توان بازتاب نگرش و ارزش‌های فرهنگی حاکم بر جامعه ایرانی در رابطه با انواع کاربرد آنها دانست و از منظری دیگر سهم این دست از کالاهای تجملی در مناسبات تجاری بالا بود؛ بنابراین در بررسی روند حرفه جواهرسازی در تاریخ میانه ایران به‌یقین رد پای مظاهر زیبایی‌شناختی در آیین‌های ایرانی، ارزش‌های فرهنگی و هویتی، سلیق جمعی در ارزش‌های اجتماعی جامعه ایران، توجه به کاربردهای

آن در فرایند تولید و نهایتاً سهم آنها در چرخه تجارت نمودار می‌شود. با این اوصاف در واکاوی حرفه جواهرسازی در عهد سلجوقیان در ایران و کاربردهای آن، نکات زیر قابل ردگیری است:

۱. کاربرد زیورات با جایگاه، قدرت و مکتب طبقات اجتماعی جامعه و فرهنگ ایرانی پیوند خورده بود و بازتاب بخشی از ساختار هویتی ایرانیان بود. شکل طبیعی سنگ‌ها و فلزات گران‌بها بدقواره و زمخت به نظر می‌رسید، به همین علت جواهرکاران ایرانی فنون پیشرفته‌ای را در حرفه جواهرسازی به کار گرفتند. آنان اصلی‌ترین طرح‌ها در سبک و فرم تراش را از طبیعت وام گرفتند و طرح‌های هندسی، نقوش گیاهی و حیوانی همراه با سبک‌هایی که از معنویت و باطن آدمی الهام گرفته بود را دست‌آویز هنرنمایی خود قرار دادند. این فرایند تولیدی - تجاری از سویی موجب تداوم و کمک به پیشرفت فن جواهرسازی ایرانی گشت و از سوی دیگر، مبادله و توزیع آن به‌منزله صادر کردن هنر و صنعت ایرانیان به سایر ممالک بود. به همین روی جواهرسازی نه‌تنها در جریان تولید ایران وزنه‌ای مؤثر محسوب می‌شد، بلکه بازتاب همگرایی فرهنگی با سایر حاکمیت‌ها نیز بود. قیمت سنگ‌ها و فلزات گران‌بها پس از پرداخت و ترصیع افزایش می‌یافت و بهای آن نتیجه هنر دست صاحبان فن جواهرسازی ایرانی بود.

۲. تعامل دوسویه مراکز تولید و تجارت جواهرات در ایران به‌ویژه تطبیق جواهرات بندر تاریخی مهروبان مشاهده شده در بازدید میدانی و مقایسه آنها با جواهرات اکتشافی از شهر کهن نیشابور در موزه هنر متروپولیتن نمایانگر پویایی کانون‌های استخراج و پرداخت جواهرات در تاریخ میانه ایران و افزایش انگیزه جواهرسازان ایرانی برای تولید بیشتر در جهت کسب سود بود. چراکه حاصل خلاقیت و هنر جواهرکاران ایران علاوه بر رفع نیاز بازارهای داخلی، از مسیرهای مذکور به بندر تجاری مهروبان ارسال و به سایر ممالک ترانزیت می‌گردید. عقیق یمنی، فیروزه نیشابوری، لاجورد و لعل بدخشی محوری‌ترین سهم را در این چرخه اقتصادی به خود معطوف می‌داشتند. موقعیت تجاری ایران نیز به‌عنوان نقش واسطه‌ای میان شرق و غرب در ترانزیت جواهرات به ممالک مختلف جهان بر قوت خود باقی مانده بود. در نگاهی دیگر؛ انطباق مراکز تولید و تجارت جواهرات در ایران زمین به‌ویژه در ایالات خراسان و بندر تاریخی مهروبان نیز درخور توجه است. به این صورت که استخراج سنگ‌ها و فلزات گران‌بها از معادن کوه‌های خراسان و انتقال آنها جهت پرداخت و ترصیع به مراکز صنعتی چون نیشابور، بدخشان سپس ارسال آنها به بندر مهروبان صورت می‌گرفت. در این فرایند نقش واسطه‌گری نیز کاهش یافته و قیمت جواهرات به بهای واقعی آن نزدیک‌تر بود. تجارت را می‌توان واسطه‌ای در نظر گرفت که سبب‌ساز عرضه جواهرات به‌عنوان هنر دست‌ساز ایرانی به سایر ممالک در نظر گرفت که در سایه آن تعاملات و تأثیرپذیری فرهنگی را نیز در پی داشت.

۳. تلاش برای تحت تأثیر قرار دادن دیگران، زیبا به نظر رسیدن و مورد تأیید قرار گرفتن، دور کردن امراض و بلاهای طبیعی، از بین بردن احساسات ناخوشایند و دیگر انگیزه‌های انسانی باعث محبوبیت و عمومیت استفاده از جواهرات می‌گشت. تمامی عوامل فوق ریشه در آیین‌ها و مناسبات فرهنگی - اجتماعی جامعه ایران در قرون میانه داشت که بخشی از هویت فرهنگ فردی و جمعی ایرانیان را نیز به نمایش می‌گذاشت. هرکدام از دلایل فوق لزوم به کاربرد جواهرات در حیظه‌های درمانی، هدیه‌های تشریفاتی و مناسبات سیاسی و نظامی را در مناسک و جشن‌ها و استفاده به‌عنوان زیورآلات به همراه داشت. همین ضرورت‌ها بود که به مصرف سنگ‌ها و فلزات گران‌بها به‌عنوان زیورآلات، نماد شکوه شاهانه و پول راکد در خزانه دربار نیز دامن زد. دست‌ساخت‌های هنری ایرانیان همچون جواهرات از یک‌جهت نیاز طبقه متمول اجتماعی در داخل ایران را برآورده می‌ساخت و از جهتی دیگر برد بین‌المللی و ارزش اقتصادی مطلوبی داشت. بنابراین باورهای معنوی ایرانی و آموزه‌های اسلامی نوعی از ارزش‌های جمعی ایرانی - اسلامی را پدید آورد و کانی‌های گران‌بها را وارد حیظه صنعت کرد (تولید) و علاوه بر نمایش هنر ظریف‌کاری و مرصع‌کاری جواهرسازان ایرانی (فرهنگ) به‌عنوان کالای موردنظر ثروتمندان سهمی از تجارت (اقتصاد) را از آن خود نمود.

منابع

- ابن بلخی (۱۳۴۳). فارس نامه. به اهتمام گای لسترنج و رینولد نیلسون. تهران: دارالفنون.
- ابن ماسویه، ابوزکریا یوحنا (یحیی) بن‌ماسویه خوزی (۱۳۴۲). الجواهر و صفاتها و فی ای بلده و صفه الغواصین و التجار. به تحقیق عماد عبدالسلام رووف. ابوظبی: الثقافی.
- اسدی طوسی، علی بن احمد (۱۳۶۹). گرشاسب نامه. به کوشش برات زنجانی. تهران: امیرکبیر.
- ، (۱۳۹۳). لغت‌نامه فرس. تهران: اساطیر.
- الادریسی، ابی‌عبدالله شریف (۱۴۰۹). نزهة المشتاق فی الاختراق الافاق، بیروت: عالم الکتب.
- بیرونی، ابوریحان محمد بن احمد (۱۳۷۳). الجماهر فی المعرفة الجواهر. به تحقیق یوسف الهادی. تهران: میراث مکتوب.
- ایست، دابلویو. گوردون (۱۳۹۲). تاریخ در بستر جغرافیا. ترجمه دکتر حسین حاتمی نژاد. و حمیدرضا پیغمبری. تهران: پژوهشکده تاریخ اسلام.
- بدلیسی، شرف خان (۱۳۷۷). شرف‌نامه. تاریخ مفصل کردستان. ج ۱. به تصحیح ولادیمیر ولیامینوف. تهران: اساطیر.

بیکر، الن آر، اچ (۱۳۹۲). جغرافیا و تاریخ (پیوند مرزها). ترجمه مرتضی گودرزی. تهران: پژوهشکده تاریخ اسلام پوربختیاری، فاطمه (۱۳۹۶). تولید و تجارت جواهرات از ابتدای حکومت غزنویان تا پایان حکومت ایلخانان. مقطع کارشناسی ارشد. دانشگاه شهید چمران اهواز.

جوهری نیشابوری، محمد بن ابی البرکات (۱۳۸۳). جواهرنامه نظامی. به کوشش ایرج افشار و همکاری محمد رسول دریا گشت. تهران: میراث مکتوب.

----- (۱۳۶۱). حدودالعالم من المشرق الی المغرب. به کوشش منوچهر ستوده. تهران: طهوری.

حموی، یاقوت بن عبدالله (۱۹۶۵ م.). معجم البلدان. ج ۱. ترجمه علینقی منزوی. تهران: اسدی.

جیان روبرتو اسکارچیا (۱۳۸۴). تاریخ هنر ایران: هنر صفوی، زند و قاجار. ترجمه یعقوب آژند. تهران: مولی.

خاقانی شروانی، افضل الدین بدیل (۱۳۷۴). دیوان اشعار. به تصحیح جلال الدین سجادی. تهران: زواره.

خواندمیر، خواجه جلالالدین محمد شیرانی (۱۲۷۱). حبیب السیر. ج ۲. به اهتمام جلال الدین همایی. تهران: چاپخانه خیام.

ذتیتوس بورکهارت (۱۳۹۸). هنر مقدس (اصول و روش‌ها). ترجمه جلال ستاری. تهران: سروش.

ذکاء، یحیی (۱۳۴۶). گوهرها. تهران: مؤسسه کتاب‌های جیبی.

زاوش، محمد (۱۳۴۸). کانی‌شناسی در ایران قدیم. تهران: بنیاد فرهنگ ایران.

زکی، محمدحسن (۱۳۷۷). تاریخ صنایع ایران بعد از اسلام. ترجمه محمدعلی خلیلی. تهران: اقبال

سنایی، ابوالمجد محدود بن آدم (۱۳۳۶). دیوان حکیم سنایی. به کوشش مظاهر مصفا. تهران: امیرکبیر.

کرمانی، افضل الدین ابوحامد (۱۳۷۳). سلجوقیان و غز در کرمان. به اهتمام باستانی پاریزی. تهران: کوروش.

----- (۱۳۵۶). عقد العلی للموقف الاعلی. به تصحیح و اهتمام علی محمد عامری نائینی. تهران:

روزیهان.

طباطبایی، نسرین (۱۳۸۸). واژه‌نامه توصیفی طلا و جواهرسازی. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات

فرهنگی.

طوسی، محمدبن محمد (۱۳۶۳). تنسوخ نامه ایلخانی. مقدمه و تصحیح مدرس رضوی. تهران: اطلاعات.

عطار نیشابوری، فریدالدین (۱۳۸۱). دیوان عطار. به اهتمام پروین قائمی. تهران: پیمان.

فارسی، عبدالغافر بن اسماعیل (۱۳۶۸). المنتخب من السیاق. قم: انتشارات اسلامی.

قبادیانی، ناصر خسرو (۱۳۸۹). سفرنامه ناصر خسرو قبادیانی. به کوشش محمد دبیر سیاقی. تهران: زوار.

قربانی، منصور (۱۳۸۲). «کلیاتی پیرامون سنگهای گران‌بها». نشریه رشد آموزش زمین‌شناسی. مهرماه، شماره

۳۴.

۲۴

سال نهم،
شماره ۱،
پیاپی ۳۶

ایران‌شناسی

کاتلی، مارگاریتا و لوئی، هامبلی (۱۳۸۶). هنر سلجوقی و خوارزمی. ترجمه یعقوب آژند. تهران: مولی.
مقدسی، ابو عبدالله محمد بن احمد (۱۳۶۱). احسن التقاسیم فی المعرفة الاقالیم. ترجمه علی نقی منزوی. تهران:
مؤلفان و مترجمان.

مؤمن حسینی، محمد (۱۳۷۳). تحفه حکیم مؤمن. تهران: مصطفوی.
نظامی، الیاس بن یوسف (۱۳۸۱). خمسه نظامی گنجه‌ای. به کوشش سعید حمیدیان. تهران: قطره.
نصر، حسین (۱۳۹۲). هنر و معنویت اسلامی. ترجمه رحیم قاسمیان. تهران: حکمت.
وزیری، علینقی (۱۳۷۳). تاریخ عمومی هنرهای مصور. تهران: هیرمند.
هروی، موفق بن علی (بی‌تا). الابنیه عن حقایق الادویه. به خط اسدی طوسی. تهران: بی‌نا.
یاوری، حسین (۱۳۹۳). خرمهره تجلی درشان فیروزه‌ای در هنر ایرانی. تهران: سایبان هنر

Dehdashti Shahrokh, Z.& Miri, S.M.(2019) . *A short introduction to comprativ reaserch* .

Allameh Tabatabai University

Jenkins Marilyn, & Keene Manuel (1982). *The Metropolitan Museum Of Art, ISLAMIC*

JEWELRY. Bradford.D. Publisher John P. O'Neill, Editor in Chief, Emily Walter.

Keen Manuel (1981). *The Lapidari Arts In Islam*. An Underappreciated Tradition. Fall.

Near Eastern Jewelry (1940). *A Pectear Book The Metropolitan Museum Of Art*. New York.

Yalman Suzan (2001). *The Art of the Seljuqs of Iran* (ca. 1040-1157). Octobr.

Read. Peter G (2005) .*Gemmology*. Butterworth-Heinemann.

نشانی الکترونیکی موزه‌ها

بازدید میدانی از جواهرات موزه ملی <https://irannationalmuseum.ir/fa/>

موزه متروپولیتن <https://www.metmuseum.org/art>

مشاهده میدانی نگارندگان از بندر باستانی مهریابان /۱۳۹۸

