



نگاره «هارون الرشید در گرمابه»
خمسه نظامی ۹۰۰ هجری، کتابخانه
بریتانیا، لندن، مأخذ آژند، آج، ۱۳۹۵، ج ۸، پ ۳۱۰

هندسه در نگارگری به مثابه هنر قدسی در آثار کمال الدین بهزاد

علی اصغر کرم‌قشایی * حسین اردلانی **

تاریخ دریافت: ۹۹/۷/۱

تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۸

صفحه ۲۳ تا ۴۱

نوع مقاله: پژوهشی

چکیده

دوره تیموری عصر شکوفایی انواع هنرها در حوزه نگارگری و معماری است. در این دوره نگاره‌هایی مصور شدند که ویژگی بارز آن‌ها پیروی از قواعد هندسی در ایجاد فضاهای خارجی و داخلی یک بنا و تزیینات به کار رفته در معماری آن‌ها بود. سرنمون نگارگری در این مکتب، کمال الدین بهزاد است. به تصویر کشیدن فضاهای خاص معماری و ترسیم تزیینات مختلف بناها به وسیله هندسه نقوش، از ویژگی‌های منحصر به فرد آثار او به شمار می‌رود. اهداف مقاله پیش‌رو الف- شناسایی هندسه نقوش به کار رفته در نگاره‌های بهزاد و تکرار پذیری آن‌ها در نگاره و نمود آن‌ها در معماری، ب- شناسایی هنر قدسی به واسطه حضور هندسه نقوش در آثار بهزاد است. لذا سؤال‌های این تحقیق عبارت اند از: ۱- بهزاد تا چه اندازه از نقش‌مایه‌های هندسی در نگاره‌هایش بهره جسته است؟ ۲- در کدام یک از نگاره‌های بهزاد، هندسه نقوش به صورت مستقل عمل کرده و برای نشان دادن ذات اقدس الهی به طور بصری بیان شده است؟ روش تحقیق به شیوه توصیفی- تحلیلی بر مبنای استدلال تطبیقی بوده و شیوه تجزیه و تحلیل اطلاعات، کیفی و با رویکرد استقرایی می‌باشد. روش جمع آوری اطلاعات به صورت کتابخانه‌ای- اسنادی به دست آمده و چارچوب نظری تحقیق بر آراء فلاسفه سنت‌گرا و عرفانی تکیه دارد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد هر جا نگاره‌ای که مفهومی الهی و یا عارفانه در خود دارد، آکنده از هندسه است. در این نگاره‌ها، هندسه اهمیت بیشتری پیدا می‌کند به طوری که لزوم وجود هندسه، مهیای ظهور می‌شود. پس آن وجهی از معماری که در نگارگری بهزاد آمده است، جنبه قدسی بودن معماری اسلامی را نشان می‌دهد. با این اوصاف می‌توان نگاره‌های «گریز حضرت یوسف(ع) از زلیخا» و «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» را از لحاظ آکنده بودن از نقوش هندسی و مستقل بودن این هندسه نقوش، نوعی هنر قدسی دانست.

کلیدواژه‌ها

هنر قدسی، هندسه نقوش، نگارگری، بهزاد، معمارگونگی

* دانشجوی مقطع دکترای تخصصی رشته پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران.

(نویسنده مسئول)
Email:ali.ghashghai56@gmail.com

** استادیار گروه فلسفه هنر، دانشکده هنر و معماری، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.
Email:h.h.ardalan@iauh.ac.ir

مقدمه

بهکار رفته در نگاره مورد بررسی قرار گرفت است. روش تجزیه و تحلیل، کیفی و بر مبنای تطبیق است. از آنجایی که این مقاله به بررسی نقش هندسی در آثار کمال الدین بهزاد پرداخته، سپس آن‌ها را با هم سنجیده و بعد به یک استنتاج کلی دست می‌یابد، لذا امر تطبیق، زمینه بحث خواهد بود.

پیشینه تحقیق

مطالعاتی که تاکنون درباره آثار نگارگری مکتب هرات و آثار بهزاد انجام شده عمدتاً از دیدگاه هنرهای تجسمی و جنبه‌های زیبایی‌شناسنامه نگاره‌ها بوده، مقاله‌ای با عنوان «شکوه معماری در آثار کمال الدین بهزاد» نوشته علی‌اصغر شیرازی (۱۳۸۲) نشریه هنرناهme، شماره ۱۸، به بررسی کلی تأثیرگذاری هنر معماری بر آثار بهزاد پرداخته و بیشتر به نقش خود ساختمان معماری در نگاره توجه داشته است. مقاله‌ای با عنوان «تطبیق نقش تزیینی معماری دوره تیموری در آثار کمال الدین بهزاد با تأکید بر نگاره گدایی بر در مسجد» نوشته مهناز شایسته‌فر و فاطمه سدره‌نشین، ۱۳۹۲، نشریه نگره، شماره ۲۵، به تبیین درصد تزیینات هندسی، گیاهی و کتیبه‌ای و تطبیق آن‌ها با تزیینات بنای‌های همزمان پرداخته است. در خصوص دانش هندسه و نیز فرم‌های هندسی، با اشاره به آرای افلاطون در کتاب دوره آثار افلاطون - رساله تیمائوس، ۱۳۶۷، هندسه از اصول ازلی برخوردار بوده و روشن ترین قالب زبانی برای توصیف قلمرو مابعدالطبیعی سطح مثال اعلی است. در باور سنت‌گرایان از جمله رنه گنوون در کتاب سیطره کمیت و علائم آخرالزمان (۱۳۸۴)، هندسه زبان توصیف عالم مابعدالطبیعی است و اشکال و تنسابات هندسی در آثار هنر و معماری اسلامی از جنبه رمزی برخوردار است. همچنین سید حسین نصر در مقاله‌ای با عنوان عالم خیال و فضای در مینیاتور ایرانی، ۱۳۷۳، فصلنامه هنر، شماره ۲۶، معتقد است فرم‌های هندسی علاوه بر عملکرد ظاهری‌شان، وجه تمثیلی آن‌ها اصول توحید را متذکر می‌شوند. فاطمه اکبری نیز در مقاله «بازاندیشی تنسابات هندسی خلقت در آثار هنر و معماری اسلامی»، ۱۳۹۵، مجله مدیریت شهری، شماره ۴۴ و مقاله «شواهد قرآنی هندسه حاکم بر آثار هنر و معماری اسلامی»، ۱۳۹۷، مجله مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی، شماره ۷۷، به اهمیت هندسه در هنر اسلامی اشاره نموده و با تفکیک هندسه به هندسه کیفی و کمی، فرم‌های هندسی را یکی از دلالت‌های توحیدی در آثار هنر و معماری اسلامی برشموده است. اما از حیث بررسی هندسه نقش در معماری، می‌توان به مقاله با عنوان «مسجد بی‌نظیر جامع گوهرشاد و هنرهای قدسی معماری»، حسین زمرشیدی، ۱۳۹۰، مجله مطالعات

در اواخر قرن نهم و در دوره تیموری، شاهد شکوفایی اکثر هنرها خصوصاً در حوزه نگارگری و معماری هستیم. در این دوره، معماری به لحاظ عظمت و غنای تزیینات؛ و نگارگری به واسطه حضور هنرمندانی چون کمال الدین بهزاد در صدر هنرها بودند. بدیهی است این هنرها از یکدیگر الهام گرفته یا تأثیر پذیرفته‌اند. راه یافتن عناصر تزیینی به معماری و دستیابی به شکوه بی‌سابقه‌ای که این غنای تزیینات به وجود آوردند، باعث تحول در معماری مکتب هرات شد. این دقیقاً زمانی شکل گرفت که بهزاد نیز، هنر نگارگری را در مکتب هرات به اوج خود رسانده بود. پس هنرمندانی مانند بهزاد، از عناصر تزیینی در معماری آن دوره به ویژه هندسه نقش تأثیر پذیرفتد و در نتیجه نگاره‌هایی پدید آوردند که با الهام از قواعد هندسی در ایجاد فضاهای داخلی و خارجی یک بنای معمارگونه مصور شدند. حال با این مقدمه، بر آنیم سبک و سیاق بهزاد، در شیوه‌گزینی او در آثارش، در مورد بهره‌گیری از هندسه نقش در نگاره‌هایی که موضوعی عرفانی دارند، را بیان کنیم. به عبارتی دیگر در این تحقیق با بررسی هندسه نقشی که بهزاد در فضاهای معمارگونه نگاره‌هایش به کار برد، هنر قدسی را در نگاره‌های وی می‌یابیم. اهداف پژوهش حاضر الف - شناسایی هندسه نقش بهکار رفته در نگاره‌های بهزاد و تکرار پذیری آن‌ها در نگاره و نمود آن‌ها در معماری، ب - شناسایی هنر قدسی به واسطه حضور هندسه نقش در آثار بهزاد می‌باشد.

سؤالهای این پژوهش عبارتند از: ۱- تا چه اندازه بهزاد از نقشماهیهای هندسی در نگاره‌هایش بهره جسته؟ ۲- در کدام یک از نگاره‌هایش، هندسه نقش به صورت مستقل عمل کرده و برای نشان دادن ذات اقدس الهی به طور بصری بیان شده است؟ اهمیت و ضرورت این تحقیق بر بیان و شناسایی هندسه نقش به عنوان شکلی مستقل برای نشان دادن ذات اقدس الهی به طور بصری بوده و این مقاله با بررسی هندسه نقش اسلامی در نگاره‌های بهزاد که یکی از سرآمدان حوزه نگارگری است، کمک شایانی به انباشت علمی در هنرهای اسلامی نموده، چیزی که تا کنون در هیچ مستنداتی به آن پرداخته نشده بود.

روش تحقیق

این مقاله به شیوه توصیفی- تحلیلی و با رویکرد استقرایی پی‌ریزی می‌شود. روش گردآوری اطلاعات نیز به صورت کتابخانه‌ای است. همچنین از مجموع آثاری که مرقوم بهزاد یا منسوب به بهزاد در مکتب هرات دوره تیموری بوده، تعداد هفت نگاره به عنوان نمونه آماری و به شیوه انتخابی از منظر هندسه نقش

۱. صوری و جوهری، جلوه بیرونی و محتوایی
۲. شکل، صورت، ریخت، پیکر، کالبد
۳. شکل هندسی
۴. هیجانگرا
۵. نمایش گونه
۶. صحنه‌ی نمایش
۷. شاگرد نجم‌الدین کبری، قرن ششم هـ ق.
۸. آراء فلسفی و در کتاب «اصول الیات» برقلس که اخوان الصفا به آن بسط و ربط داد، نفس ناطقه، جوهری غیر مادی تلقی می‌شود که می‌تواند واسطه میان عالم معقول و عالم محسوس ماده واقع شود.
۹. اینجا نه از دنیا و نه آخرت
۱۰. در تاریخ آمده که بهزاد به واسطه میرعلی نوابی با حلقه عرفان نقشبندیه مرتبط بود.
۱۱. به معنی جدا کردن و چهی از وجوده یا صفتی از صفات صورت

خوشنویسی را تکمیل کرده، و ترجمهٔ جدید محتوایی به وسیلهٔ نگارگری صورت می‌پذیرد (کفشهچیان مقدم و یاحقی، ۱۳۹۰، ۶۶).

صورت نگاره به دو صورت عرضه می‌شود. اول: از طریق فرم^۲ و دوم: به واسطه رنگ. این دو قالب کمک می‌کند تا نگاره از حیث صورت، جلوه بیدا کند. فرم‌های نگاره بدینسان از فیگورها، موتیف‌ها^۳، طبیعت و خصلت انسانی و... در جهت ابراز معنی صورت خود برمی‌آید. به طور مثال: در نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» (تصویر ۱) کاردست بهزاد، زلیخا در فرمی اکسپرسیو^۴ به سمت یوسف(ع) هجوم می‌آورد، اما یوسف(ع) در فرمی دراماتیک^۵ در پلاتونیکی مفروش، با وقار همچون یک پیامبر، بزرگواری خود را حفظ کرده و به سمت راست خودش اشاره می‌کند.

بعد از فرم، رنگ کمک می‌کند تا نگاره بنایه‌های نوری را به مفهوم عمیق خود برساند. در همان نگاره بهزاد چنین رقم زده، لباس زلیخا به رنگ سرخ، لباس یوسف(ع) به رنگ سبز و حواسی بالای سر آن حضرت در زیر طاق به رنگ سفید است (بهروزی‌پور، ۱۳۹۸، ۱۳۶). دلیل این رنگ‌گذاری به زعم نویسنده از دیدگاه نجم‌الدین رازی^۶ در باب رنگ قابل بحث است. «نفس ناطقه^۷ با سرخی و چون نور روح با صفاتی دل امتناج گردد، نوری سبز پدید آید و چون شهود آمیخته شود و چون روح اندازد مشاهده با ذوق شهود آمیخته شود و چون نور حق بی‌حجب روحی و دلی در شهود آید بی‌رنگی، حاصل آید اینجا نه طلوع ماند نه غروب، نه مکان نه زمان، نه قرب و نه بعد «لیسِ عنَدَ اللَّهِ صَبَاحٌ وَ لَا مَسَاءٌ» (ریاحی، ۱۳۵۲، ۳۰۶).

همچنین در نگاره «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» (تصویر ۲) در حیرت‌الابرار نوایی، با نگاره‌ای که رنگ غالب سبز و آکنده از هندسه نقوش است روپرتو می‌شویم که این نگرش رنگی در آثار بهزاد، ارتباط تکاتنگ با انبوه نوشتۀ‌های ادبی و عرفانی است. پس جریان شکل‌گیری تصویر به مدد متن صورت می‌پذیرد که منجر به یک روایت تصویری - خوشنویسی در یک کادر می‌شود که ما آن را نگارگری می‌دانیم. در نگارگری دو رویکرد مهم وجود دارد، «صورت و معنا»^۸ که خود این دو نیز با هم یک رابطه دو سویه دارند. صورت که همان‌سان تصویر است با محتوای نوشتۀ، توأمان یک خواش جدید به وجود می‌آورند که نگارگری خوانده می‌شود. در این میان نگاره ارتباط بین محتوای متن و

شهر ایرانی اسلامی، شماره ۶ اشاره نمود. همانطور که مطرح شد در زمینه نگارگری از لحاظ بصری مقالات و کتاب‌های ارزشمندی نوشته و چاپ شده است که در این تحقیق لحاظ شده و اثبات نظرات این تحقیق را آسان نموده است، اما مسئله از آنجایی نشأت می‌گیرد که تاکنون مبنی دال بر اینکه چه نقوش هندسی در آثار بهزاد وجود دارد و اینکه هندسه نقوش در این آثار بیانگر چه وجهی از آثار نگارگری بهزاد می‌تواند باشد، به دست نیامده است. همچنین از حیث اسامی نقوش هندسی، این مقاله می‌تواند مبنی و مرجعی مناسب برای علاقه‌مندان به هندسه نقوش باشد.

چارچوب نظری

دیدگاه مبتنی بر این مقاله یک دیدگاه سنت‌گرایانه است. به این معنی که نظرات اندیشمندان غربی و شرقی برای احیای وحدت معانی در اثبات سؤالات سنت‌گرایانه این پژوهش لحاظ می‌شود. به عبارتی اندیشه سنت‌گرایانه که مبدأ آن اثبات ذات اقدس الهی است و سرچشمه بقاء را در فنا و سیرورت ازلی و ابدی را در وحدت معانی می‌بینند را یکی از وجهه اصلی این تحقیق قرار می‌دهیم. وجه نظری دیگری که در این پژوهش لازم شد، دیدگاه عرفا نسبت به هنر و زیبایی است. این رویکرد در این مقاله از آنجایی مطرح می‌شود که بخشی از دیدگاه سنت‌گرایان بر آراء عرفا متکی است. عرفایی که قبل از پیدایش فلسفه سنت‌گرایی وجود داشتند و تحت نظام خاصی در فضای پیرامون خویش اثر گذارند.

مبانی نظری

هنر نگارگری به مثابه ترجمانی مستقل از متن هنر نگارگری ایرانی شامل یک شبکه بسته از روابط بین‌امتی است. ایده خلق یک نگاره، مستلزم ارتباط تکاتنگ با انبوه نوشتۀ‌های ادبی و عرفانی است. پس جریان شکل‌گیری تصویر به مدد متن صورت می‌پذیرد که منجر به یک روایت تصویری - خوشنویسی در یک کادر می‌شود که ما آن را نگارگری می‌دانیم. در نگارگری دو رویکرد مهم وجود دارد، «صورت و معنا»^۹ که خود این دو نیز با هم یک رابطه دو سویه دارند. صورت که همان‌سان تصویر است با محتوای نوشتۀ، توأمان یک خواش جدید به وجود می‌آورند که نگارگری خوانده می‌شود. در این میان نگاره ارتباط بین محتوای متن و

دیدگاه سنت‌گرایانه	دیدگاه ارتباط
تطبیق هندسه‌ی به کاررفته در نگاره‌های بهزاد	استقلال هندسه به مثابه متنی مستقل

اصالت یافتن صورت در نگارگری به واسطه

افتزاع^{۱۱}

این استقلال نگاره که آن را به هنری اصیل بدل کرده، به واسطه اموری شکل می‌پذیرد که «تفسیر

ناب بود که اخوان‌الصفاء چنین برداشت می‌کنند: «هدف غایی هندسه، که باب عقل روحانی است، آماده کردن نفس از خلاصی خود این عالم (مادی) است، تا به یمن عروج ملکوتی، به عالم ارواح و حیات جاوید نایل شود» (نجب‌آوغلو، ۱۳۸۹، ۲۵۹). پس نگارگری به جای آنکه کاری تقليدی (تقليد از طبیعت) باشد بر عکس طبق قوانین معنوی خودش، کارکرد پیدا کرد و تفسیر طبیعت و تغییر شکل صورت را بر مبنای واقعیت انتزاعی، که ضرورت متنی ایجاب کرده آشکار می‌کرده است. ولی با وجود این رویکرد انتزاعی با نگاه کردن به این آثار، روح آن دوران را می‌توان در آن‌ها بازنگاری کرد.

هندسه به متابه نور و انتشاری به سان موسیقی افلاطون اعتقاد داشت: عناصر حقیقی عالم که عبارتند از دو نوع مثبت قائم‌الزاویه؛ یکی مثلثی که نصف مربع است و آن یکی مثلثی که نصف مثبت متساوی‌الاضلاع است. این اعتقاد نشان می‌دهد که افلاطون از فیثاغوریان تأثیر پذیرفته است. برتراند راسل^۶ در کتاب فلسفه غرب از زبان تیمائوس^۷ می‌گوید: با این مثلث‌ها به سبب خدا، ماده‌های دیگر ساخته شدند که می‌توان چهار تا از احجام پنج‌گانه را ساخت که هر یک از ا彤های چهار عنصر اصلی به این قرار است: ا彤 خاک: شش‌وجهی، ا彤 آتش: چهار وجهی، ا彤 هو: هشت‌سطحی و ا彤 آب: بیست‌وچهري است^۸ (بلخاری‌قهی، ۱۳۹۴، ۲۶۱).

این طرز تلقی از اشکال هندسی و نقوش انتزاعی، نظریه‌ای است نوافلاطونی از «فیض» که اساس هستی را تجلی نور از مبدأ اول (احد، یا نور مطلق) دانست که در قرون چهارم و پنجم هجری قمری در حلقة معتزلی و شیعی، اساس فکری فلسفه اسلامی شد و در آراء ابن سینا، فارابی و اخوان‌الصفاء رویش کرد و در حکمت عرفانی و اشرافی شهاب‌الدین سهروردی متبلور شد (نجب‌آوغلو، ۱۳۸۹، ۱۵۳). این نگرش باعث شد تا نظریه مبتنی بر هماهنگی، تناسبات و رنگ‌ها که با فطرت انسان سازگار بود، از قرن پنجم / یازدهم فراگیر شود و تا امروز ادامه یابد.

سپس به رساله اخلاقی جلال‌الدین دوانی^۹ که فصلی را اختصاص داده به تناسب و هماهنگی که نظریه فیثاغورثی موسیقی افلاک را بازگو می‌کند، نگاهی می‌اندازیم. دوانی در زمینه ادراک زیبایی می‌گوید: «تأثیر آوازها و اصوات ملایم، اشعار موزون و صورت‌های نیکو به سبب حُسن وحدت در پیوند (اجزایشان) است»^{۱۰} (بلخاری‌قهی، ۱۳۹۴، ۳۹۶). نظریات زیادی در مورد رابطه هندسه و موسیقی ارائه شده است. این نظریات بر شباهت میان موسیقی و شعر و نقوش انتزاعی تأکید دارد. به طور مثال: جونز اون می‌گوید: «هفت واحد مدولی پایه که مقرنس سقف سالادو لابارکا در الحمراء را

طبیعت و تغییر شکل و تبدیل صورت آن را در پی دارد»^{۱۱} (شوان، ۱۳۷۷، ۱۲۱). در ادبیات ایران مفاهیم را از طریق نماد (سمبل)، نشانه، تشییه، استعاره و تمثیل بازگو می‌کردند. به عقیده بورکهارت، ادبیات، عرصه‌ای مهم برای درک ارتباط میان هنر و معنویت اسلامی فراهم می‌کند (بورکهارت، ۱۳۶۹، ۱۰۲). نگارگر نیز سعی بر آن داشت تا این قالبهای ذهنی را به رونوشتی تصویری ترجمه کند. پس صورت که خود از متنی تمثیلی گرفته شده و یک رویکرد مثالی را می‌باشد بازگو می‌کرد. این وسعت مفاهیم انتزاعی در متن ادبی باعث شد تا نگارگری بدانجا برسد که طبیعت سه‌بعدی را ساده کرده، بنیان دو بعدی به خود بگیرد و رویکردی انتزاعی نسبت به طبیعت پیرامون خود داشته باشد (نصر، ۱۳۷۳، ۸۲). عدم توجه به طبیعت محض، پرسپکتیو^{۱۲}، سایه‌روشن و تأکید نکردن به بافت^{۱۳} را در پی داشت ولی به جای آن، نمایش روایتگری، نمادگرایی در فرم و رنگ، تأکید بر عنصر تزیین و هندسه نقوش در فضای معمارگونه و تجسم فضایی- خیالی که تکیه بر خط داشت، هویدا شد. استفاده از تذهیب و تشعیر برای بستن کادر و بهره‌مندی از خوشنویسی و موتیفهای گیاهی، جانوری و هندسی را در یک فضای ناب پدید آورد. همچنین حضور خوشنویسی به عنوان یک جزء لاینفک در فضاهای معماری، جلوه‌ای روحانی به آثار بخشید (شیرازی، ۱۳۸۲، ۱۰۲) به عقیده بورکهارت، علت اینکه مینیاتورهای ایرانی از چشم‌اندازهایی که در انسان توهمند فضای سه‌بعدی را ایجاد می‌کند، استفاده نکرده و یا از ترسیم بدن انسان به صورت سایه روشن اجتناب ورزیده، صرفاً ساده‌لوحی و یا جهل نسبت به روش‌ها و وسائل بصری نبوده است، بلکه نمودار یک وجهه نظر طبیعی و واقعی از اشیاء است. آن به معنای سنتی کلمه «واقعگرایی» به این معنی که ظواهر حسی آن، شدیداً برای بازتاب ذات حقیقی اشیاء است (بورکهارت، ۲۸، ۱۳۵۵). هنرمند شرقی هرگز در بند آن نیست تا آنچه را می‌بیند نمودار سازد و سخت بر بیهودگی چنین کوششی آگاه است. از این جهت تقریباً آگاهی او بر ناپختگی کودکانه آثارش، خود کمال هنرمندی است (بورکهارت، ۱۳۶۵، ۴۴).

پس این بحث متناسب است با اشاره افلاطون^{۱۴} در رساله فیلیوس^{۱۵} که آن صورتی را کران‌مند و والا می‌دانست که علاوه بر مؤلفه اعتدال و تناسب، رأس سوم که همان «خیر» باشد را هم داشته باشد (بلخاری‌قهی، ۱۳۹۴، ۳۹۴). با این وجود در همین رساله اشاره افلاطون به صورت بی‌زمان اشکال خاص هندسه است که زیبایی آن‌ها نسبی نیست، بلکه مطلق است. پس بنابر این رویکرد، اشکال هندسی، حد میانه اشکال معقول و محسوس واقع شده‌اند و از این فلسفه

۱. فریتیوف شوئون، فیلسوف و شارح سنت‌گرا

۲. ژرف‌نمایی، علم‌مناظر و مرایا

۳. جنسیت ماده

۴. plato

۵. philebus

۶. متفکر و فیلسوف تحلیلی

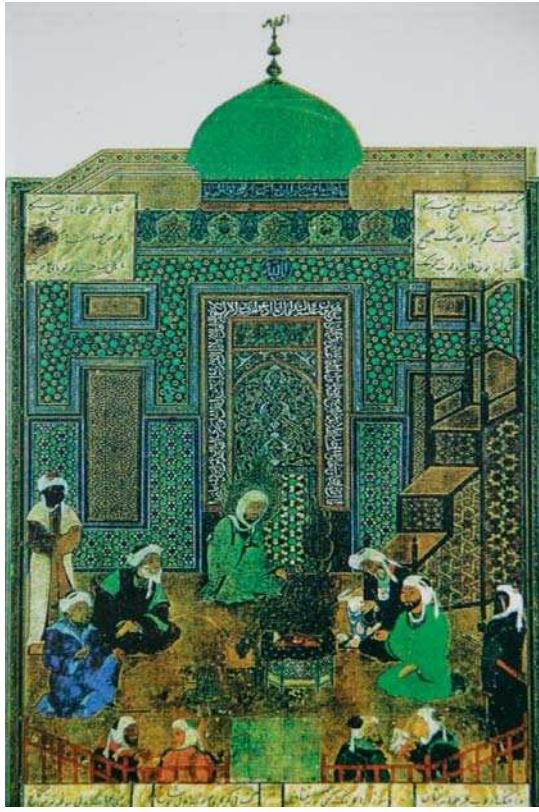
۷. رساله تیمائوس منسوب به افلاطون که فرضیات جهان‌شناسی خود را در آن ابراز کرده است.

۸. تاریخ فلسفه غرب، برتراند راسل

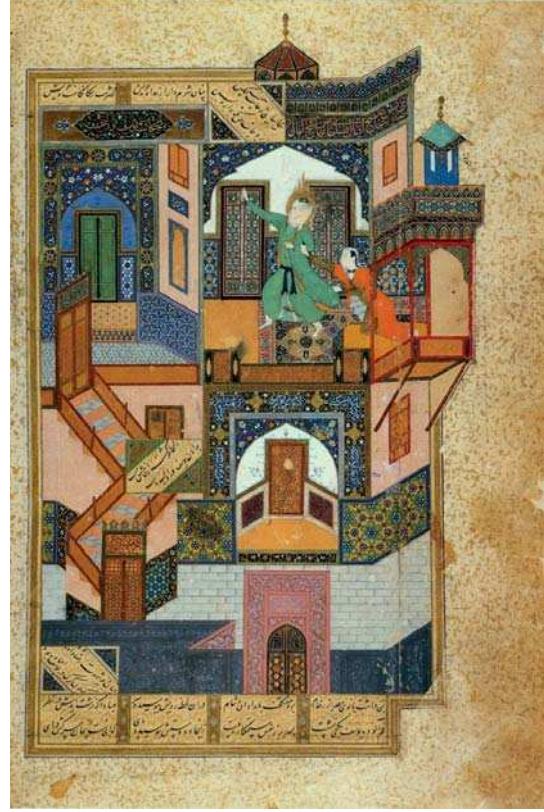
۹. متفکر عهد آق قویونلو

۱۰. این نگرش در اول خرداد تیموری- ترکمان رواج داشته است. این بحث در «لوماچن اشراق فی مکان‌الأخلاق» معروف به اخلاق جالی مطر

مشود



تصویر ۲. نگاره حضرت محمد (ص) و صحابه هایش، رقم بهزاد، حیرت الابرار، نوایی، هرات، ۸۹۱ هجری، دوره پسین مکتب هرات، مأخذ: همان، ۲۹۷.



تصویر ۱. نگاره فرار حضرت یوسف (ع) از زلیخا، رقم بهزاد، بوستان سعدی، هرات، دارالكتب مصر، قاهره، مأخذ: آژند، ۱۳۹۵، ۳۰۰.

عالی اجرا کردند. گویی اجرام لطیف نور را تک به تک و با فواصل مناسب و یکسان با ریتمی موسیقیایی به زبان تجسمی بیان کرده‌اند (تصویر ۲).

از این حیث ما با هندسه‌ای سرو کار داریم که خودش «فی النفس» انتزاعی است و مبنای اینستالیشن^۳ اش را از ماهیت نوری گرفته است. زیرا ترسیم هندسه بر طبق مدار نوری انجام می‌پذیرد. پس معلوم، معناش (محتو) را از علته که ما آن را «فیض» الهی می‌خوانیم (محتو) از انتزاعی است، روپرتو هستیم. با این حال این انتزاعی که هم از نظر صورت (شکل) و هم از نظر معنا (محتو) انتزاعی است، روپرتو هستیم. با این حال این هندسه به چه واسطه‌ای می‌باشد خود را نشان دهد؟ پاسخش معماری است. بر پیکرۀ معماری است که ما می‌توانیم آن را ببینیم. با این اوصاف واسطه بین هندسه و نگارگری را مورد بحث قرار می‌دهیم.

معمارگونگی در هنر قدسی مکتب هرات شاخصه‌های مهم نگارگری مکتب هرات^۴ را می‌توان دقت در طرح و نقش، آرایش تصنیعی صحنه

تشکیل داده ترکیباتی متنوع همچون الحانی پدید آورده است که می‌توان با هفت نغمه موسیقی ایجاد کرد.» السعید و پارمان نیز در کتاب «نقش‌های هندسی در هنر اسلامی» مبنای مشترک موسیقی، شعر، و خط مورد بحث قرار داده‌اند (نجیب‌اوغلو، ۱۳۸۹، ۲۸۳). رایت لولر در کتابش، نسبت میان هندسه قدسی و موسیقی از دیدگاه افلاطون را چنین روایت می‌کند: رابطه بین این دو میان هندسه و موسیقی به زبان افلاطون که در نامه هفتم خود می‌گوید، بیش از هر علمی به این دو (هندسه و موسیقی) احترام می‌گذارد (لولر، ۱۳۶۸، ۲۴).

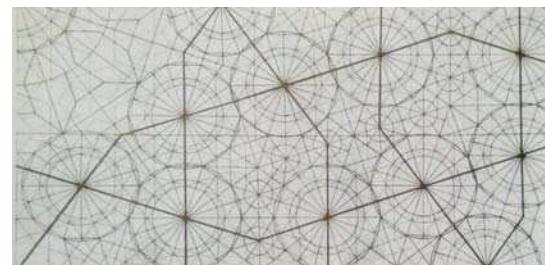
با این اوصاف اگر به کالک^۱ عملیاتی طراحان هندسه نقش نگاه کنیم، در ترسیمات خود از خط کور^۲ بهره می‌برند. به عبارتی کشیدن طرح هندسی بر مبنای شعاع‌ها و مدارهای نوری ترسیم می‌شود. بنابراین نتیجه می‌گیریم که شمسه^۳ که همانسان نور الهی است بر مبنای مدار نور که از یک منبع ساطع می‌شود، بر مرکز شمسه رسم شده است و هندسه طرح بر این روش متکثر می‌شود. مثل نقشه توپقاپی، طراحان این صورت (شکل) انتزاعی را بر طبق نظریه موسیقی افلاک در حد

۱. نقشه، طرح اصلی
۲. منتظر از خط کور خطی است که با سوزن خط کش یا نیش پرگار و بدون استفاده از مرکب بر کاغذ حک می‌شود و برای ترسیم خطوط اصلی جنبه‌کنکی و راهنمادر است.
۳. مصدق چند ضلعی منتظمی است که طرح از آن آغاز می‌شود و در موتیف‌های همچون ستاره و شمشه نمودار می‌شود.
۴. چیدمان، مبنای از فوارگرفتن اجزاء هندسی در کنار هم که گره چینی، کاشیکاری و... و منجر می‌شود.
۵. بایسنقر میرزا (۹۱۱-۸۷۲ هق)، اهل فضل و هنر بود و در بستر مناسب تاریخی به حمایت مکتبی برآمد. می‌توان شکل‌گیری و شکوفایی مکتب هرات را به شهرخ، بایسنقر میرزا اوامیرعلی نوابی (۸۷۲-۸۷۳ هق)، نسبت داد.

در پلان‌های معماری، که خود حدیثی پنهان در قدسی بودن آن دارد. هندسه نقشی که پایه در عرفان عمیق کثرت در وحدت و وحدت در کثرت داشته و آن را بازخوانی می‌کند و رنگی که پایه در نور دارد (کربن، ۱۹۵، ۱۳۸۷). حضور یگانگی و وحدت اشکال، احجام و نقش (صورة) در هنرهای اسلامی از بینش توحیدی هنرمند مسلمان الهام گرفته و تجلی آن در هنر اسلامی از طریق صورت تزییه هندسه ظهور می‌یابد (اکبری، ۱۳۹۷، ۵۶۸).

این نقش هندسی بر مبنای مدار دایره ترسیم می‌شند (اتینگهاوزن و گرابیار، ۱۳۷۸، ۳۹۹). مؤید این موضوع را از زبان بورکهارت در کتاب «ارزش‌های جاودان هنر اسلامی» می‌توان یافت. او معتقد بود دایره رمز وحدت وجود است که تمام امکانات هستی را در بر می‌گیرد. هیچ تمثیل و رمزی در جهان مشهودات برای بیان پیچیدگی درونی وحدت و انتقال از وحدت در کثرت و یا کثرت در وحدت، بهتر از سلسه طرح‌های هندسی در یک دایره یا کثیرالسطوح در یک کره نیست (نوروزی طلب، ۱۳۷۸، ۱۰۰). این عبارت ستودنی وحدت در کثرت و کثرت در وحدت که از ابتدای خلقت صدا زده شد، در هنرمندان ایرانی منعکس گردید و به بهترین نحوه اجرا شد. در تأیید این بخش ابن سینا در کتاب الهیات شفاء، هندسه را تجریدی ذهنی می‌دانست که ماهیتاً مقید به عالم ماده است؛ زیرا علوم ریاضی تنها با اعراض سر و کار دارد. این قول نیز هندسه را در مسیر طلب حقیقت مابعدطبيعي در موضوعی واسطه قرار می‌دهد؛ نردیانی که از آن بالا می‌روند تا به علم نجوم برسند و از آنجا می‌توانند به علوم مابعدالطبيعه صعود کنند.

پس در نگارگری مکتب هرات، نقاش از لایه‌های متعدد از بنا را در نگاره به کار می‌برد که در پس آن از هندسه نقش چه نهان و چه آشکار، در جهت قدسی



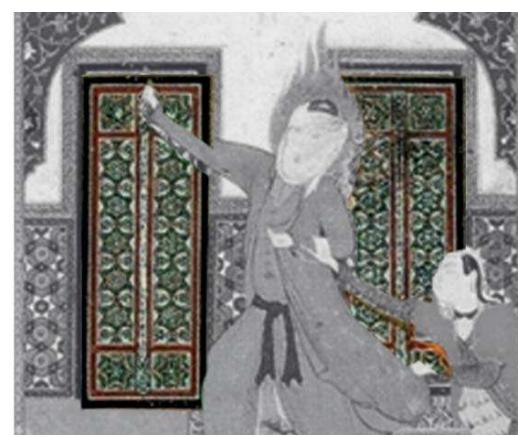
تصویر ۳. طرح ستاره، مأخذ: نجیب اوغلو، ۱۳۸۹-۳۳۸.

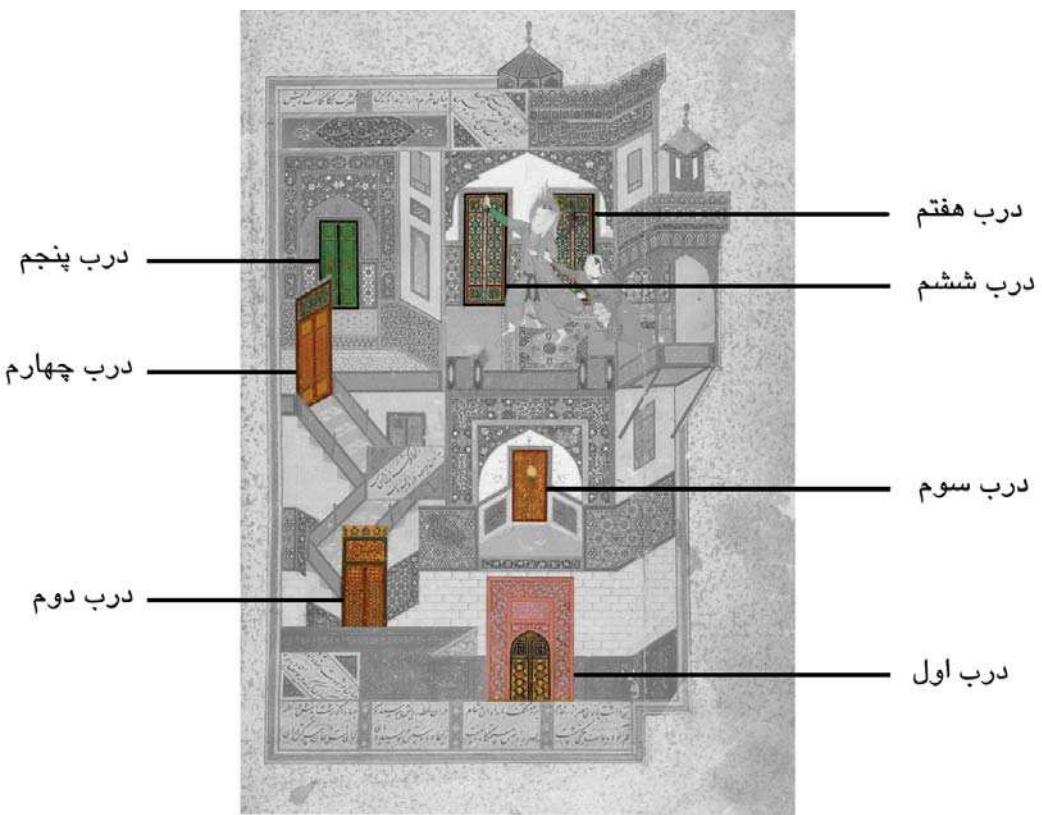
و فضاسازی‌های معمارگونه که به حالتی آرمانی مبدل گشته، دانست که مکتبی انتزاعی در نگارگری در وجود آورد. شکسته شدن کادر و بیرون آمدن بخشی از موتیف از چارچوب قاب که باعث می‌شد ارتباط میان فضای درون و بیرون کادر گسترشده شده، زمان و مکان در صورت (شکل) به وحدتی مستقیم دست پیدا کند و صورتی (شکل) مثالی را بازگو نماید. این شکسته شدن کادر اغلب به وسیله طبیعت یا نمای معماري حادث شده که به وسیله گنبدها، نورگیرها و حاشیه‌های تزیینی بنا صورت می‌پذیرفت (پاکبان، ۱۳۸۵، ۵۴).

هندسه با دارا بودن معانی رمزی، در پی بیان همسانی قوانین هندسی عالم و آثار معماري که از هندسه جدایی ناپذیرند، می‌باشد (اکبری، ۱۳۹۵، ۱۰۹). آن وجهی از معماري که در نگارگری مهم است، جنبه قدسی بودن معماري اسلامی را نشان می‌دهد؛ زیرا ما در نگارگری به دو صورت عمله از معماري اسلامي بهره می‌بریم. اول: صورت آشکار معماري اسلامي؛ استفاده از ظواهر بنای اسلامي از قبیل قوس‌ها، مناره‌ها، گلستانها، مقرنس‌ها، کاشی‌کاری و... که حضور در یک مکان مقدس را به مخاطب تداعی می‌کرد. دوم: صورت پنهان معماري اسلامي؛ هندسه و رنگ نقش به کاررفته



تصویر ۴. القای پرسپکتیو به وسیله هندسه نقش در نگاره رقم بهزاد، مأخذ: نگارندگان.





تصویر ۵. هفت درب در نگاره، بر پایه هفت مرتبه عرفانی، مأخذ: همان.

لذا به تصویر کشیدن فضاهای خاص معماری و لحن واقع‌گرایانه بهزاد در ترسیم تزیینات مختلف بنایها به واسطه هندسه نقش، از ویژگی‌های منحصر به فرد آثار بهزاد به شمار می‌رود. بهزاد در تصاویری که کیفیت معمارگونه دارد، تناسبات معینی را به کار برد و در اکثر موارد طرح آرایش پیکره‌ها و یا ساختمان کلی ترکیب‌بندی را بر اساس دایره استوار کرده است (پاکباز، ۱۲۸۵، ۸۲).

در کتب تاریخ هنر، خیال‌پردازی را یکی از وجود اصلی کار بهزاد برمی‌شمرند، اما او وامدار واقعیت موجود زمانه خودش نیز هست. بهزاد از متنی تمثیلی و با بهره‌گیری از زندگی روزمره، یک انگاره مثالی را بازگو می‌کند. در واقع بهزاد پلی مابین نگارگری گذشته و نگارگری آینده‌اش بود. در نگارگری گذشته وفاداری محض از متن ادبی را داشتیم اما به سبب روح سرکش بهزاد این رویکرد وجود نداشت و او را به یک نقاش مقاومت بدل کرد. بهزاد کاراکترها و عوامل صحنه نمایش خود را پویا کرده، به نگارگری منفعل و ساکن گذشته جانی دوباره بخشیده است.

۱. شخصیت‌ها
۲. بعدنمایی

شندن نگاره تأکید می‌ورزد. با توجه به اهمیت هندسه رو به سوی سبک و سیاق بهزاد می‌رویم.

بهزاد با سبکی نو و متفاوت از گذشتگان
در بسیاری از منابع، دوران پایانی مکتب هرات را عصر بهزاد نامیده‌اند؛ «او هنرمندی بود که موضوعات، نقش‌مایه‌های کلیدی و سنتی، طرح‌ها و اندیشه‌های ریشه‌دار را از فرهنگ خود به میراث برد و هنر نگارگری را به کمال رساند و به عنوان هنرمندی منتخب جاودان ماند» (راکسبرگ، ۱۲۸۲، ۹۸). آثار او بر مناسبات، تناسبات و شالوده‌های دقیق هندسی استوار بود و اصولی در کتاب‌آرایی، مانند فدان مناظر و مرايا و توهمندی روشی را به نحو مطلوب در اجرای آثار خود حفظ نمود. او در ترسیم نقش تجربی و تصاویر گل و گیاه، طراحی سردها و کتیبه‌ها سبک خاص خود را داشت و تزئین در فضای معماری را به اوج رساند (فرهنگستان هنر، ۱۲۸۶، ۱۰۴). از آنجایی که در دوران تیموری، پیروی از قواعد هندسی، مهمترین عامل در ایجاد وحدت بین فضای خارجی یک بنا و تزیینات به کاررفته در آن فضاست، تزیینات نیز اغلب در قالب‌های هندسی قرار می‌گرفت (شاپیسته‌فر و سدره‌نشین، ۱۳۹۲،

به زبان دیگر قبل از اینکه بهزاد وارد فضاسازی و رنگ بشود، عناصر انسانی تابلو را مهندسی (طراحی) نموده و جایگزینی آن را در تابلو سنجیده، سپس فضاسازی‌ها (معماری) و رنگ‌ها را وارد نگاره می‌کرده است که این کمپوزیسیون در تمام نگاره‌های بهزاد قابل مشاهده است (پاکبان، ۱۳۸۰، ۸۲)، پس به دلایل ذکر شده با سبکی نو و متفاوت از گذشتگان در نگارگری بهزاد روبرو می‌شویم. با همه این اوصاف با رویکردی بازناسانه، آثار وی را مورد نقد قرار خواهیم داد. برای تحلیل آثار بهزاد می‌باشد یک الگو تعیین کنیم که همانا تابلوی «گریز یوسف(ع) از زلیخا» است. این تابلو مبدأ و وزن‌قیاس ما در این بحث خواهد بود و هدف ما یافتن موتیف‌های هندسی تکرار شده در نگاره‌های بهزاد است که کمک می‌کند بازشناسی آثار وی آسان‌تر شود.

تحلیل و بررسی هندسه نقوش در نگاره‌های «گریز یوسف(ع) از زلیخا» و «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش»

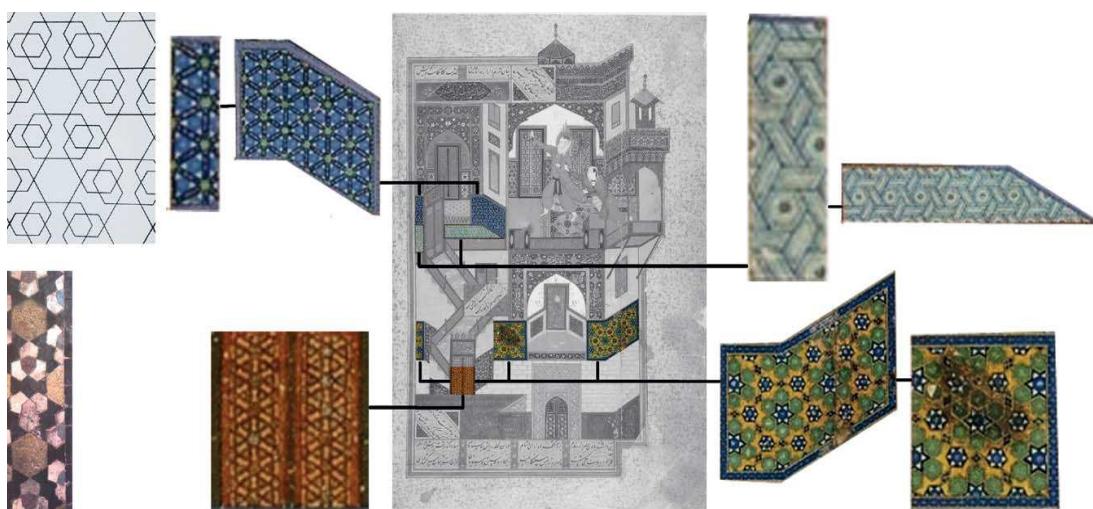
اولین اثر شاخص و ماندگار بهزاد، نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» است که از لحاظ ترکیب‌بندی این اثر، شکل کلی از هفت درب تشکیل شده است. این نگاره ناخودآگاه ما را به یاد تشعیرهای دیوان شعر سلطان احمد جلایر می‌اندازد، دیوانی که توسط عبدالحی^۳ در اسلوب سیاه‌قلم رقم خورده و مشتمل بر هفت تشعیر است، عبارتند از: ۱- وادی طلب ۲- وادی عشق ۳- وادی معرفت^۴ وادی حیرت ۵- وادی فنا ۶- وادی وحدت ۷- وادی احـد که به زبان تجسمی ابراز شده است (آژند، ۱۳۸۶، ۱۰۱). از این لحاظ شاکله نگاره «گریز یوسف(ع)



تصویر ۶. طرح «شش و شمسه» در نگاره، اجرا شده در معماری طاقمنای دور صحن و جان پناه عباسی در مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ج ۱۱۵.

اسلیمی، سعی در بُعد دادن به تصویر بود. به طور مثال، تابلوی «گریز یوسف (ع) از زلیخا» (تصویر ۱)، نقوش گره‌چینی درب سوم در طبقه سوم، ریزتر از دربهای دیگر ترسیم شده و یا درب سمت چپ یوسف(ع) از نقوش کوچکتری نسبت به درب سمت راست نقاشی شده است و این حس در بیننده القا می‌شود که درب سمت چپ دورتر از درب سمت راست است (تصویر ۴).

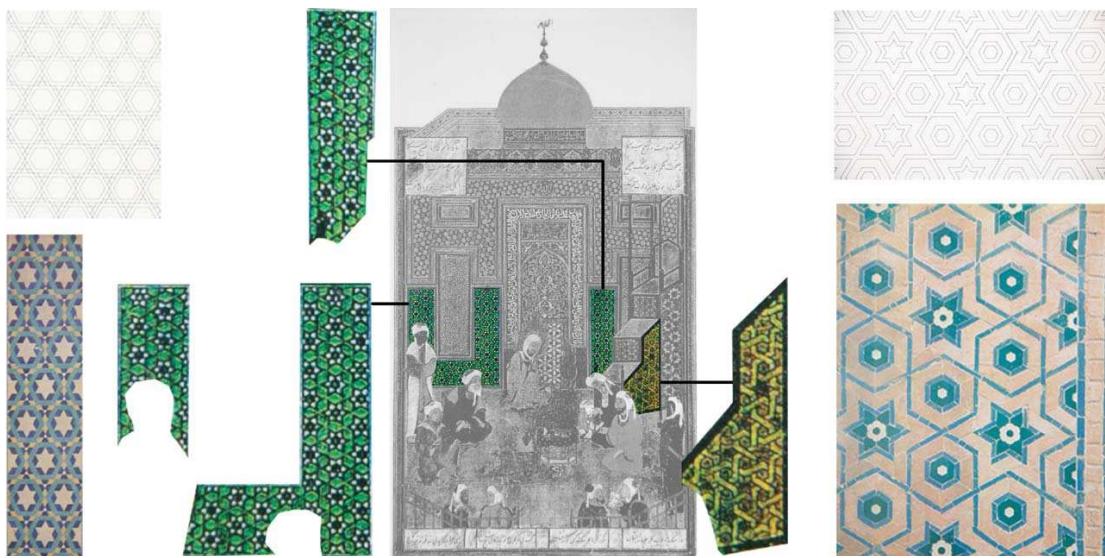
از این رو به یک نوع دیگری از پرسپکتیو در آثار بهزاد برمی‌خوریم، که آن هم پرسپکتیو مقامی است. به ضرورت موقعیت فرد در نگاره، اندازه فرد با مقام والا تا حدی بزرگ‌تر ترسیم می‌شود و در جایی که فرد از نظر مقام در رتبه‌ای پایین‌تر بود، کوچک‌تر نقاشی می‌شود. وجه تمایز دیگر بهزاد، کمپوزیسیون^۱ مخفی در نگاره‌های اوست. به این صورت که عناصر انسانی که سازنده و معنادهنده نگاره‌های وی بودند، به طریق کمپوزیسیون دور و یا اسپیرال^۲ نمایش داده می‌شدند.



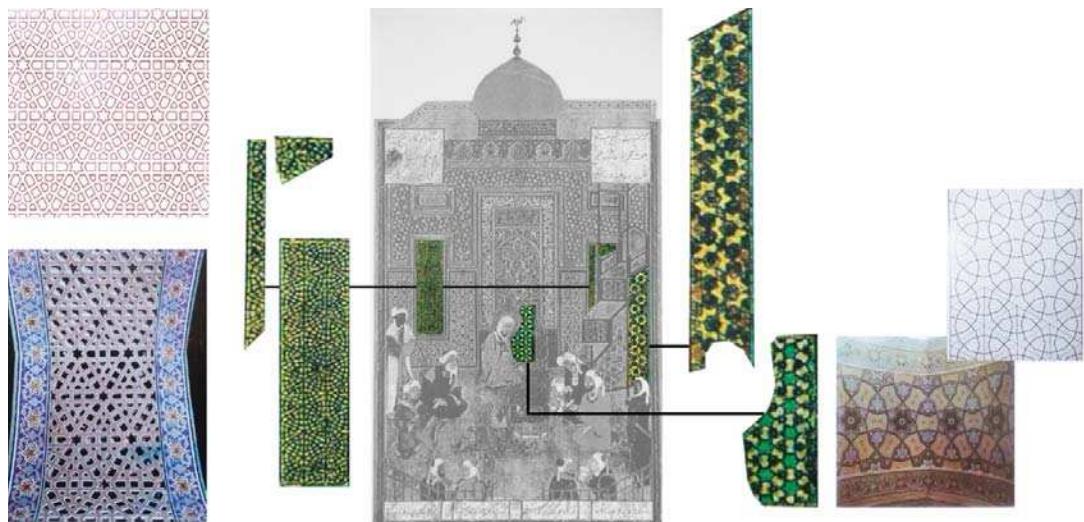
تصویر ۷. راست بالا. طرح «ششه در شش لوز راسته» در کف درب چهارم راست پایین. طرح «شمسه در سکرون کند شل» در ازاره بیرونی درب سوم چپ. طرح «شش در شش چاکدار» در درب دوم و ازاره درب چهارم، اجرا شده در قم، صحن اتابکی، مأخذ: همان

۱. ترکیب‌بندی
۲. حلزونی
۳. شاگرد شمس‌الدین، مکتب تبریز

بغداد، آل جلایر



تصویر ۸. راست، طرح «شش و شمسه سه بندی» در پای پله منبی، اجرا شده در اصفهان، کاخ چهلستون، انتقالی از مسجد قطبیه، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، چ. ۱۶۱.۱، ج. ۱. طرح «شش و تکه سه بندی» یا «شش رو آلت» در بخش پایینی دیوار مسجد، اجرا شده در باغ دلگشا، شیراز، مأخذ: همان ۱۴۱.



تصویر ۹. راست بالا، طرح «شمسه در سکرون کندشل» در دیواره کناری نشستگاه منبر راست پایین، طرح «شش و طبل» در ازاره محراب مسجد، اجرا شده در مسجد گهرشاد مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، چ. ۱۶۷.۲ - چ. طرح «شش و لوز آلت چوبی» در مشبك کاری پنجره مسجد، اجرا شده در حرم مطهر امام رضا(ع) در مشهد، مأخذ: همان ۱۶۶.

مثلث و ششه» و یا «شش و شمسه» که به طور متداول تکرار شده، فقط از لحاظ رنگی با هم متفاوت هستند و از لحاظ فرمی، طرح کوچک و بزرگ می‌شوند، آن هم برای بُعد دادن به کار می‌رود. طرح «شش و شمسه»، در گره‌سازی درب اول، ازاره درب دوم، ازاره پیش طاق درب پنجم و ازاره درب ششم و هفتم اجرا شده است. همچنین این طرح در مشهد در طاق نمای دور صحن و جانپناه صحن عباسی، نیز نقش خورده است (تصویر

از زلیخا) بر پایه هفت مرتبه عرفانی بنا شده است، چرا که ارتباط تنگاتنگی بین دراویش و بهزاد وجود داشته و باعث رویکردی عرفانی در آثار بهزاد شد. این رویکرد در هندسه نقوش نگاره‌های بهزاد قابل مشاهده است. هندسه نقوش به‌کاررفته در نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» بیشتر از چند طرح نیستند که به طور تکراری در جای جای موقعیت موردنظر در نگاره قرار داده شده و فقط از لحاظ رنگ‌بندی متمایزند. اولین طرح «مثلث در

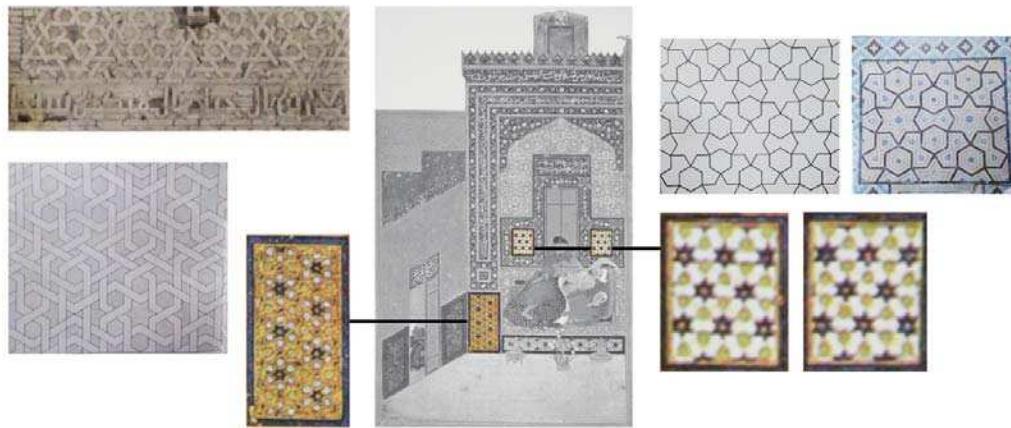


تصویر ۱۰. نگاره «مرگ خسرو»، خمسه نظامی، هرات، ۹۰۰ هجری، کتابخانه بریتانیا، لندن، مأخذ: آژند، ۱۲۹۵، ج. ۲۰۹.۱، ۲۱۰. نگاره «هارون الرشید در گرامبه»، خمسه نظامی، هرات، ۹۰۰ هجری، کتابخانه بریتانیا، لندن، مأخذ: همان ۳۱۰. نگاره «اسکندر و هفت فرزانه»، خمسه نظامی، هرات، ۹۰۰ هجری، منسوب به بهزاد، مأخذ: آژند، همان ۳۱۵. نگاره «گذا بر در مسجد»، بوستان سعدی، هرات، ۸۹۴ هجری، دارالكتب مصر، قاهره، مأخذ: آژند، همان ۴۰۹. نگاره «مجادله در محکمه قاضی»، بوستان سعدی، رقم بهزاد، رقم بهزاد، ۸۹۴ هجری، دارالكتب مصر قاهره، مأخذ: آژند، همان ۴۱۰.

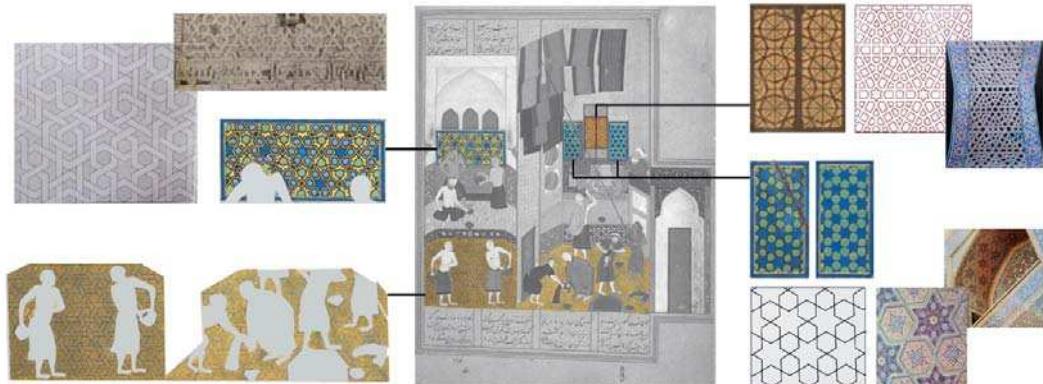
ومین اثر مهم این تحقیق نگاره «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» (تصویر ۲) است که از لحاظ هندسه نقش قابل توجه است. بهزاد در صحن داخل مسجد این نگاره ترکیب‌بندی متوازنی به وجود آورده، به طوری که پنج کاراکتر در سمت راست، پنج کاراکتر در سمت چپ و در وسط کادر حضرت محمد(ص) در زیر محراب رقم خورده است که نقطه دیداری را در مرکز موجب می‌شود. البته چهار نفر در سمت چپ و راست رقم خورده‌اند که دو به دو در حال مصاحبه هستند. از نظر ابعاد کوچک‌تر نقش خورده‌اند که گویای همان پرسیکتیو مقامی است. از نظر هندسه نقش، پای پلهٔ منبر، طرح «شش و شمسه سه‌بندی» هویداست. این طرح در معماری کاخ چهل‌ستون و انتقالی از مسجد قطبیه است. در بخش پایینی دیوار مسجد، طرح «شش و تکه سه‌بندی» یا «شش رو آلت» (تصویر ۷).

دومین طرح «شش‌در شش لوز راسته» کف درب چهارم را در برگرفته، و در نگاره «هارون الرشید در حمام» اثر دیگر بهزاد نیز، این طرح در کف حمام نقش بسته است. سومین طرح، ازاره بیرونی درب سوم در داخل طرح «شمسه در سکرون کندشل» با ریزه‌کاری در وسط طرح اصلی لحاظ شده است. چهارمین طرح در نگاره فوق الذکر «ششه و شش‌گیوه» و یا «شش‌در شش‌چاکدار» در ازاره درب چهارم و گره‌سازی درب دوم نقش بسته است؛ در ازاره پنجه مشرف به بیرون، در اندرونی محکمه در نگاره «مجادله در محکمه قاضی»^۱ اثر دیگر بهزاد نیز این طرح وجود دارد که البته در معماری صحن اتابکی قم هم کاشیکاری شده است (تصویر ۷).

۱. بوستان سعدی، دارالكتب قاهره، هـ ۸۹۴



تصویر ۱۱. راست. طرح «شش و طبل گردان» در ازاره اندرونی قصر، اجرا شده در مقبره خواجه ربیع، مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱
چپ. طرح «شش در شش تکه دار» در ازاره بیرونی قصر، اجرا شده در برج خرقان همدان، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۵۳. ۱۳۸۱



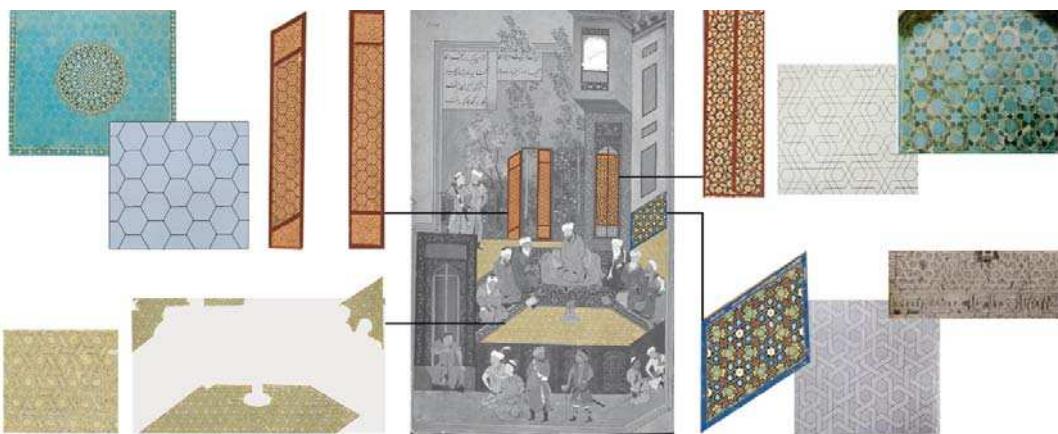
تصویر ۱۲. راست بالا طرح «شش و لوز آلت چوبی» در درب داخلی گرمابه، اجرا شده در حرم مطهر امام رضا (ع) در مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱ ج. ۱۶۶. راست پایین، طرح «شش و شمسه» در ازاره درب داخلی گرمابه، اجرا شده در مشهد، طاقمنای دور صحن، مأخذ: همان ۱۱۵ چپ بالا. طرح «شش در شش تکه دار» در ازاره حوض خزانه در اندرونی گرمابه، اجرا شده در برج خرقان همدان، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۵۲. ۱۳۸۱ چپ پایین، طرح «شش در شش لوز راست» در کف گرمابه.

تحلیل و بررسی هندسه نقوش در پنج نگاره دیگر از آثار بهزاد

در این بحث، پنج نگاره از آثار بهزاد را از لحاظ هندسه نقوش تحلیل و بررسی می‌کنیم (تصویر ۱۰). اولین اثر، نگاره «مرگ خسرو» است. در این نگاره در ازاره بیرونی قصر، طرح «شش در شش تکه دار» رقم زده شده که در معماری برج خرقان همدان نیز کاشی‌کاری شده است. در ازاره اندرونی قصر، طرح «شش و طبل گردان» قرار دارد که در معماری مقبره خواجه‌ربیع در مشهد اجرا شده است (تصویر ۱۱).

دومین نگاره قابل توجه در این بحث، نگاره «هارون‌الرشید در گرمابه» می‌باشد. در درب داخلی گرمابه نیز طرح «شش و لوز آلت چوبی» خودنمایی می‌کند نمونه آن در معماری حرم مطهر امام رضا(ع) در مشهد اجرا شده است. این طرح همچنان در نگاره

رقم زده شده. همچنان در معماری باغ دلکشا واقع در شیراز، این طرح به کار رفته است (تصویر ۸). در دیواره کناری نشستگاه منبر، طرح «شمسه» در سکرون‌کند شل «نقاشی شده است. البته این طرح را در ازاره بیرونی درب سوم در نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» نیز می‌توان دید. در ازاره محراب مسجد نیز طرح «شش و طبل» نقش خورده و نمونه این طرح در معماری مسجد گوهرشاد در مشهد نیز اجرا شده است. هندسه به کار رفته در مشبک‌کاری پنجره مسجد، طرح «گرهشش» می‌باشد که در مشبک‌کاری پنجره خانه صفوي در جلفای اصفهان و شبکه چوبی چهلستون نیز می‌توان تطبیق داد (فرشتہ‌نژاد، ۱۲۵۶، ۳۸). البته این طرح همان «شش و لوز آلت چوبی» است که در معماری حرم مطهر امام رضا (ع) در مشهد کاشی‌کاری شده است (تصویر ۹).



تصویر ۱۳. راست بالا. طرح «شش و شمسه حمیل دار» در درب اصلی (داخلی) قصر، اجرا شده در مسجد جامع اصفهان، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ج ۱۴۷.۱، راست پایین، طرح «شش در شش تکه دار» در ازاره دیوار بیرونی قصر، اجرا شده در برج خرقان همدان، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۸۱، چپ بالا، طرح «شش» یا «لانه زنبوری» در درب مشرف به باع، اجرا شده در مسجد جامع یزد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، چپ پایین طرح «شش در شش لوز راسته» در صحن بیرونی قصر

صحن مسجد، طرح «شش و تکه رو آلت» خودنمایی می‌کند. این طرح در مسجد شاه سابق در مشهد اجرا شده است. دیواره کناری منبر، دارای طرح «شمسه و چهارسلی مرربع دار» می‌باشد که در معماری مقبره عموعبدالله (منارجنیان) در اصفهان و همچنین در دو شانه زیر طاق ایوان‌های شرقی و غربی مسجد جامع گوهرشاد (زمرشیدی، ۱۳۹۰، ۲۸) نیز کاشی‌کاری شده است. در دیواره کناری منبر نشستگاه، طرح «شش و لوز آلت‌چوبی» به چشم می‌خورد که با مشبک‌کاری پنجره مسجد در نگاره «حضرت‌محمد(ص) و صحابه‌هایش» مطابقت دارد و در حرم مطهر امام رضا(ع) اجرا شده است. در بیرون از مسجد، دیواره سقاخانه، طرح «شش و سه‌لنگه‌سلی‌دار» رقم خورده است. این طرح را در کاشی‌کاری مسجد نو در شیراز می‌توان یافت (تصویر ۱۴).

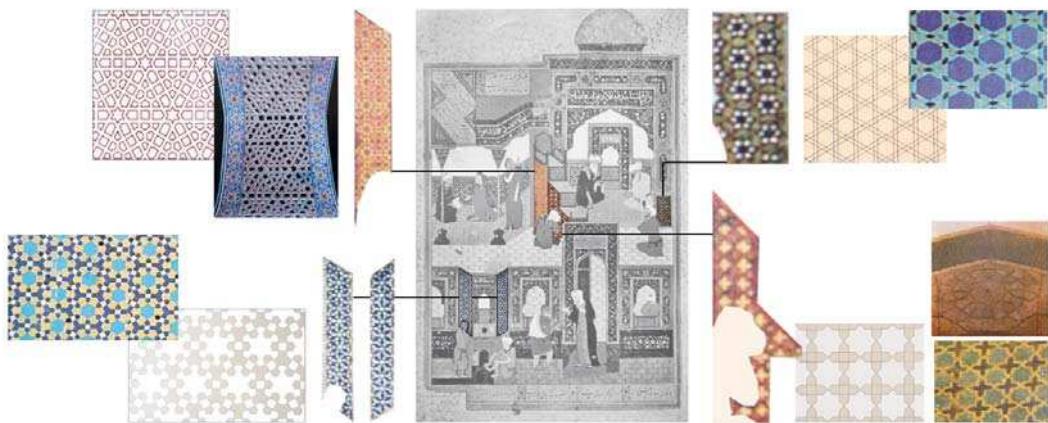
ششمین نگاره و آخرین نگاره این بحث، نگاره «مجادله در محکمه‌قاضی» است. در ازاره کناری پنجره مشرف به بیرون، «ششه و شش‌گیوه» یا «شش در شش چاکدار» چشم‌نوازی می‌کند. این طرح در قم، صحن اتابکی اجرا شده است. در پله صحن محکمه، طرح «شش و شمسه» نقش خورده است که نمونه آن را می‌توان در معماری طاق‌نمای دور صحن مشهد مشاهده کرد. همچنین در ازاره بیرونی صحن محکمه، طرح «شش و تکه رو آلت» دیده می‌شود که در معماری مسجد شاه سابق در مشهد اجرا گشته است (تصویر ۱۵).

با بررسی هندسه نقوش در این نگاره‌ها، مشخص شد که تعدادی از این نقوش هندسی، به صورت تکراری در جای جای یک نگاره یا در نگاره‌های دیگر رقم خورده

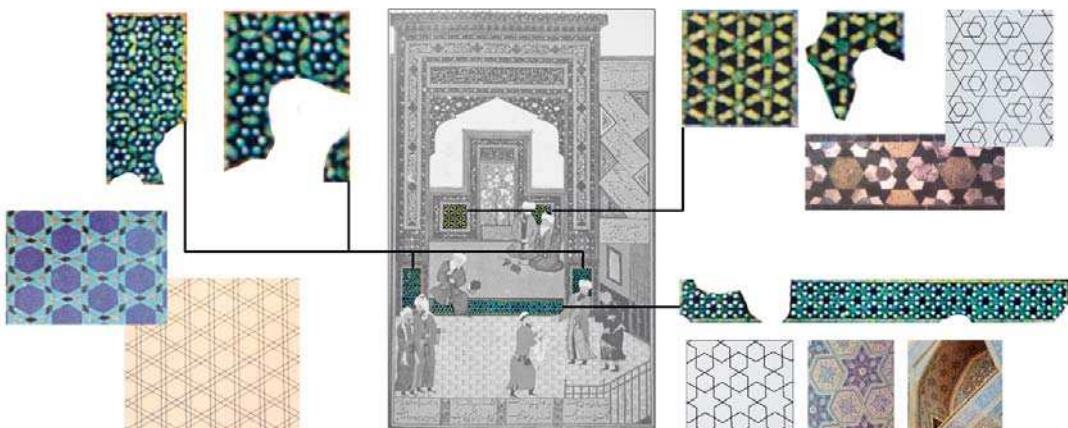
«حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» در دو پنجره تکرار شده است. در ازاره درب داخلی گرمابه، طرح «شش و شمسه» نقش بسته که در مشهد، طاق‌نمای دور صحن اجرا شده است. در اندرونی گرمابه، در ازاره حوض خزانه، طرح «شش در شش تکه‌دار» رقم خورده که نمونه آن در برج خرقان همدان اجرا شده است. این طرح را نیز در نگاره مرگ خسرو می‌توان یافت. همچنین طرح «شش در شش لوز راسته» در کف گرمابه مشاهده می‌شود (تصویر ۱۲).

سومین نگاره مورد نظر، نگاره «اسکندر و هفت‌فرزانه» می‌باشد. در این نگاره درب اصلی (داخلی) قصر دارای طرح «شش و شمسه‌حمیل‌دار» می‌باشد و در مسجد جامع اصفهان نیز در معماری به کار رفته است. در ازاره دیوار بیرونی قصر، طرح «شش در شش تکه‌دار» اجرا شده که با ازاره حوض گرمابه در نگاره «هارون‌الرشید در گرمابه» مطابق می‌باشد و نمونه آن در برج خرقان همدان اجرا شده است. درب مشرف به باع این نگاره، طرح «شش» یا «لانه زنبوری» نقش بسته که همانند آن در مسجد جامع یزد نیز کاشی‌کاری شده. صحن بیرونی قصر نیز طرح «شش در شش لوز راسته» را در بردارد که با کف گرمابه در نگاره «هارون‌الرشید در گرمابه» و کف داخلی درب چهارم در نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» هم‌خوان است (تصویر ۱۳).

پنجمین نگاره که باید به آن توجه کنیم «گدا بر در مسجد» اثر دیگر بهزاد می‌باشد. در این نگاره، نمایش ویژگی‌های معماری، کاشیکاری و سنگ‌سازی ازاره بنا و نمایش ظرافت‌های چوب‌سازی منبر، طرح‌ها و تزیینات در کمال درستی و در نهایت پختگی نقاشی شده است (غفوری و بلخاری قهی، ۱۳۹۵). در ازاره بیرون



تصویر ۱۴. راست بالا: طرح «شش و تکه رو آلت» در ازاره بیرون صحن مسجد، اجرا شده در مسجد شاه سابق در مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ج ۱۱۹. راست پایین: طرح «شمسه و چهار سلی مربع دار» در دیواره کناری منبر، اجرا شده در اصفهان، مقبره عمو عبدالله (منارجنban)، مأخذ: ماهرالنقش، همان ۱۵۹ چپ بالا: طرح «شش و لوز آلت چوبی» در دیواره کناری منبر نشتستگاه، اجرا شده در حرم مطهر امام رضا(ع) در مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، همان ۱۶۶ چپ پایین: طرح «شش و سه لنجه سلی دار» در دیواره سقاخانه، اجرا شده در مسجد نو در شیراز، مأخذ: ماهرالنقش، همان ۱۹۴.



تصویر ۱۵. راست بالا: طرح «شش در شش چاکدار» در ازاره کناری پنجره مشرف به بیرون، اجرا شده در قم، صحن اتابکی، مأخذ: ماهرالنقش، ۱۳۶۱، ج ۱۵۱. راست پایین: طرح «شش و شمسه» در پله صحن محکمه، اجرا شده در مشهد، طاقمنای دور صحن، مأخذ: ماهرالنقش، همان ۱۱۵ چپ: طرح «شش و تکه رو آلت» در ازاره بیرونی صحن محکمه، اجرا شده در مسجد شاه سابق در مشهد، مأخذ: ماهرالنقش، همان ۱۱۹.

هندسه نقوش به عنوان یک واحد مستقل پرداخته از این قرار است: نگاره «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» و «گریز یوسف(ع) از زلیخا». آکنده از هندسه نقوش و بی‌واسطه از معماری رقم خورده است، زیرا اگر پلان معماری را حذف کنیم، درمی‌یابیم که بیان تصویری خدشه‌ای نمی‌پذیرد. هندسه در جهت اعتلا بخشیدن به مفهوم متى نگاره گام بر می‌دارد. به نوعی این نگاره‌ها آکنده از هندسه نقوش هستند که جایی برای سخنی دیگر باقی نمی‌گذارد (جدول ۲).
اما دسته دوم آثاری هستند که در آن‌ها، هندسه

است. در جدول ذیل، این نقوش تکراری مشخص شده‌اند (جدول ۱).

یافته‌ها

آثار بهزاد را از نظر لزوم کاربرد هندسه نقوش در آن‌ها، می‌توان به دو دسته تقسیم نمود: ۱- آثاری که در آن‌ها، هندسه نقوش به عنوان یک واحد مستقل پرداخته شده؛ ۲- آثاری که هندسه نقوش در جهت تزیین نگاره‌ها پدیدار گشته‌اند.

دسته اول، آثاری هستند که بهزاد در آن به وجود

جدول ۱. بررسی هندسه نقوش تکراری در نگاره‌ها، مأخذ: نگارنگان

نام نگاره	شمشه	شش در شش تکه‌دار	شش در چاکدار	آلت چوبی	شش لوز راسته	سکرون کند شل	شمشه در	رو آلت
گریز یوسف(ع) از زلیخا	x		x					
حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش	x		x					
مرگ خسرو						x		
هارون‌الرشید در گرمابه		x	x			x	x	
اسکندر و هفت‌فرزانه			x			x		
گدا بر در مسجد	x		x					
مجادله در محکمه قاضی	x			x			x	

در خور هارون‌الرشید مبدل کرده است. به طوری که اگر تزیین در گرمابه از نگاره حذف شود، چیزی جز یک گرمابه معمولی در پی نخواهد داشت. پس هندسه، مؤلفه‌ای تزیینی برای این پلان معماری معروفی می‌شود.

نگاره سوم «اسکندر و هفت‌فرزانه»، نگاره‌ای است که بهزاد، ملاقات اسکندر را با هفت فرزانه در خمسم نظامی به نمایش می‌گذارد. در این نگاره اگر هندسه را از تصویر بگیریم مردی را ملاحظه می‌کنیم که در بالای تصویر، جنب درب داخلی بنا نشسته است. چهار نفر در سمت راست و سه نفر در سمت چپ، اما یک نکته قابل توجه اینکه در بالای تصویر مرد نشسته دو نفر ملازم در حال گفتگو هستند و در پایین کادر یا همان بیرون قصر، یک پیرمرد در جلوی درب قصر نشسته است و شش کاراکتر دو به دو در حال گفتگو هستند. شاید با برداشتن هندسه از این تصویر به والا مقامی این مرد پی ببریم اما حدیث قدسی در کار نیست، چون در نگاره‌های «گریز یوسف(ع) از زلیخا» و «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» بالاترین جایگاه تصویر به حضرت محمد(ص) و یوسف(ع) داده شده است. به عبارتی در نگاره «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش» بعد از تصویر پیامبر اسلام(ص)، محراب است و در نگاره «گریز یوسف(ع) از زلیخا» بعد از تصویر آن

نقوش بیشتر جنبه تزیینی معماری را مدنظر قرار داده و برای با شکوه جلوه دادن بنای معماری، به کار می‌رود. هدف به کارگیری هندسه نقوش، همین با شکوه جلوه دادن بود (جدول ۳).

مفهوم در نگاره «مرگ خسرو» در گرو فضای معماری است. به عبارتی هرگاه فضای معماری در این نگاره حذف شود، با تصویری مواجه می‌شویم که یک نفر، یک نفر دیگر را در بستر کنار همسرش می‌کشد. پس این مفهوم که خسرو کشته می‌شود با فضای معماری معنا پیدا می‌کند. او خسروشاه است و شاه، قصر دارد، سپس نگاره مفهومش را به کمک هندسه ابراز می‌کند. به هر ترتیب در این نگاره هندسه وابسته است به معماری و گویی جنبه تزیینی برای شکوه قصر را در پی داشته و نقش کمکی برای معماری پیدا کرده است.

در نگاره دوم «هارون‌الرشید در گرمابه»، هندسه نقشی تزیینی را در فضای داخلی گرمابه بیان می‌کند. این گرمابه با طرح‌های بسیار زیبا تزیین شده است. رنگ‌بندی هماهنگ بین اجزای هندسی با عناصر غیرهندسی با تجزیه رنگی آبی نیلی، آبی نفتی، آبی آسمانی، آبی فیروزه‌ای و بفشن و کف مفروش با تنالیته رنگی^۱ نارنجی با چهار درجه، یک ترکیب‌بندی رنگی هماهنگی را به وجود آورده که آن را به یک گرمابه زیبا

جدول ۲. بررسی هندسه نقوش به کاررفته در نگاره، به عنوان یک واحد مستقل، مأخذ: همان.

عنوان نگاره	نقش به کاررفته در نگاره	جایگاه نقش در نگاره	نمود آن در معماری
۱- گریز یوسف(ع) از زلیخا	طرح «مثلث در مثلث و شش» یا «شش و شمسه»	گره‌سازی درب اول	مشهد در طاق‌نمای دور صحن، جان‌پناه صحن عباسی
		ازاره پیش‌طاق درب پنجم	
		ازاره درب ششم و هفتم	
		ازاره درب دوم	
	طرح «شمسه در سکرون کند شل»	ازاره بیرونی درب سوم	-
	طرح «شش در شش لوز راسته»	کف درب چهارم	-
۲- حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش	طرح «شش و شش گیوه» یا «شش در شش چاکدار»	ازاره درب چهارم	صحن اتابکی قم
		گره‌سازی درب دوم	
۲- حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش	طرح «شش و شمسه سه‌بندی»	پای پله منبر	کاخ چهلستون و انتقالی از مسجد قطیبه
	طرح «شش و تکه سه‌بندی» یا «شش رو آلت»	بخش پایینی دیوار مسجد	باغ دلکشا شیراز
	طرح «شش و طبل»	ازاره محراب مسجد	مسجد گوهر شاد مشهد
	طرح «شمسه در سکرون کند شل»	دیواره کناری نشستگاه منبر	-
	طرح «گره شش» یا طرح «شش و لوز آلت چوبی»	مشبک‌کاری پنجره مسجد	حرم‌مطهر امام رضا (ع) در مشهد

به هر صورت این نگاره نیز در طبقه نگاره‌هایی است که هندسه در جهت تزیین بنا نقش داشته است. در نگاره «گدا بر در مسجد» به نکات قابل توجهی برمی‌خوریم. به طوری که پرچالش‌ترین نگاره این بحث می‌باشد زیرا این نگاره به طوری با گوهای بحث ما نزدیک است. به عبارتی در این نگاره قطب (مرشد) در بالاترین سطح تصویر و مشرف به محراب قرار دارد و می‌باید روایت داستان را که مضمون آن گدا بر در مسجد، برگرفته از بوستان سعدی است را پیگیری کنیم.

پیامبر، درب هفتم یا همان احادیث را برای بیننده بازنمایی می‌کند. اما در این نگاره مرد نشسته (اسکندر) مشرف است به درب داخلی قصر و حتی در بالای کادر هم قرار نگرفته و نقاش عامدانه دو ملازم را در بالاترین جای تصویر قرار داده، چنانچه در دو نگاره فوق محور اصلی روایت در بالاترین سطح نگاره تصویر شده است. پس به این نکته می‌رسیم که روایت تصویری که مادر این نگاره می‌بینیم به طور کامل متفاوت از آنچه در نگاره‌هایی که محور ذات اقدس الهی را به بیننده القاء می‌کند، می‌باشد.

جدول ۳. بررسی هندسه نقوش به کار رفته در نگاره‌های مبتنی بر تزیین، مأخذ: همان.

عنوان نگاره	نقش به کاررفته در نگاره	جایگاه نقش در نگاره	نمود آن در معماری
۱- مرگ خسرو	طرح «شش و طبل گردان»	ازاره اندرونی قصر	مقبره خواجه ریع مشهد
	طرح «شش در شش تکه‌دار»	ازاره بیرونی قصر	برج خرقان همدان
۲- هارون الرشید در گرمابه	طرح «شش در شش تکه‌دار»	در ازاره حوض خزانه در اندرونی گرمابه	برج خرقان همدان
	طرح «شش و شمسه»	ازاره درب داخلی گرمابه	مشهد، طاقنمای دور صحن
۳- اسکندر و هفت‌فرزانه	طرح «گره شش» یا طرح «شش و لوز آلت چوبی»	درب داخلی گرمابه	حرم مطهر امام رضا (ع) در مشهد
	طرح «شش در شش لوز راسته»	کف گرمابه	-
۴- گدا بر در مسجد	طرح «شش در شش تکه‌دار»	ازاره دیوار بیرونی قصر	برج خرقان همدان
	طرح «شش در شش لوز راسته»	صحن بیرونی قصر	-
۵- مجادله در محکمه قاضی	طرح «شش» یا «لانه زنبوری»	درب مشرف به باغ	مسجد جامع یزد
	طرح «شش و شمسه‌حملیل‌دار»	درب اصلی (داخلی) قصر	مسجد جامع اصفهان
۴- گدا بر در مسجد	طرح «شش و سه‌لکه‌سلی دار»	بیرون از مسجد، دیواره ساقاخانه	مسجد نو در شیراز
	طرح «گره شش» یا طرح «شش و لوز آلت چوبی»	دیواره کناری منبر نشتستگاه	حرم مطهر امام رضا (ع) در مشهد
۴- گدا بر در مسجد	طرح «شش و تکه رو آلت»	ازاره بیرون صحنه مسجد	مسجد شاه سابق در مشهد
	طرح «شمسه و چهارسلی مریع‌دار»	دیواره کناری منبر	مقبره عموم‌عبدالله (منار‌جنبان) اصفهان
۵- مجادله در محکمه قاضی	طرح «شش و تکه رو آلت»	ازاره بیرونی صحنه محکمه	مسجد شاه سابق در مشهد
	طرح «شش و شمسه»	پله صحنه محکمه	مشهد، طاقنمای دور صحن
۵- مجادله در محکمه قاضی	طرح «ششه و شش گیوه» یا طرح «شش در شش چاکدار»	ازاره کناری پنجره مشرف به بیرون	صحن اتابکی قم

در این روایت محور بر قطب نیست و عناصر سازنده آن وجود قطب را تأیید نمی‌کند. به بیان دیگر اگر اسم نگاره فوق را حذف کنیم، نگاره در جهت قطب جلوه دادن آن فرد روحانی یا همان مرشد گام بر نمی‌دارد، بلکه به نوعی نقاش، نقش مسجد و گدا را در کنار یک تجربه روزمره به نمایش گذارد است. با این حال این نگاره نیز در زمرة آن دسته از نگاره‌هایی است که هندسه در جهت تزیین بنا اعمال شده است.

نگاره آخر «مجادله در محکمه قاضی» می‌باشد. این نگاره نیز همچون نگاره «گدا بر در مسجد» روایتی است که قطب در یک رویداد روزمره وجود دارد و عناصر سازنده این نگاره به اعتلای قطب کمک نمی‌کند بلکه هندسه در جهت اعتلا بخشیدن به تزیین محکمه گام بر می‌دارد.

نتیجه

در پاسخ به پرسش‌های پژوهشی که در این مقاله مطرح شد مبنی بر اینکه ۱- بهزاد تا چه اندازه از نقش‌مایه‌های هندسی در نگاره‌هایش بهره جسته است؟ ۲- در کدام یک از نگاره‌های بهزاد، هندسه نقوش به صورت مستقل عمل کرده و برای نشان دادن ذات اقدس الهی به طور بصری بیان شده است؟ دریافتیم از آنجایی که نگاره بر مبنای مفهومش رقم می‌خورد، نوعی از هندسه را در معماری بیان می‌کند که وابسته به تزیین بنا شده و باعث معمارگونگی برای ابراز یک هدف در نگارگری می‌شود. اما هر جا نگاره‌ای که مفهومی الهی و یا عارفانه در خود دارد، آکنده از هندسه است و هندسه اهمیت بیشتری پیدا می‌کند، به طوری که لزوم وجود هندسه، مهیای ظهور می‌شود. لذا این پژوهش با تطبیق عناصر به کار رفته بین هفت اثر بهزاد با همسان‌های آن‌ها در بناهای معماری به این نتیجه رسید که دو اثر از آثار بهزاد، هندسه به مثابه القای امری قدسی صورت‌بندی شده است و جلوه‌ای از هنر قدسی است؛ و شش اثر دیگر از روی زیباسازی و یا به نوعی جنبه تزیینی به خود گرفته است.

در این تقسیم‌بندی مشخص شد در دو نگاره ۱. «گریز یوسف (ع) از زلیخا» و ۲. «حضرت محمد(ص) و صحابه‌هایش»، هندسه به طور فی‌النفسه کارکردی مستقل دارد، چراکه نقوش هندسی به صورت مستقل برای القای این مفهوم که حدیث و روایتی قدسی در میان است به کار رفته است. این دو نگاره، آکنده از هندسه نقوش هستند و بی‌واسطه از معماری رقم خورده است، زیرا اگر پلان معماری را حذف کنیم، درمی‌یابیم که بیان تصویری خدشه‌ای نمی‌پذیرد. هندسه در جهت اعتلا بخشیدن به مفهوم متنی نگاره گام برمی‌دارد. به نوعی این نگاره‌ها مملو از هندسه نقوش هستند که جایی برای سخنی دیگر باقی نمی‌گذارد. همچنین نگاره‌هایی که هندسه جنبه تزیینی بنادر دارند این قرارند: ۱. «نگاره‌ی مرگ خسرو» ۲. «هارون الرشید در گرمابه» ۳. «اسکندر و هفت فرزانه» ۴. «گدا بر در مسجد» ۵. «مجادله در محکمه قاضی» به تعبیری هندسه در این نگاره‌ها جنبه‌ی لنفسه به خود گرفته است و در جهت اعتلا بخشیدن به تزیین عناصر نگاره از جمله قصر پادشاه، محکمه قاضی یا گرمابه خلیفه گام بر می‌دارد. به عبارتی دیگر هندسه در معماری قصر یک پادشاه، برای والا جلوه دادن آن بنالحاظ شده، پس شناسایی پادشاه با آن بنا برای بیننده میسر می‌شود.

منابع و مأخذ

- آژند، یعقوب، ۱۳۹۵، نگارگری ایران (جلد اول)، تهران، نشر سمت.
- آژند، یعقوب، اسلوب سیاهدقلم در نگارگری ایران، نشریه هنرهای زیبا، شماره ۱۲۸۶، ۳۰، ص ۹۹-۱۰۶.
- اتینگهاوزن، ریچارد و گرابار، الگ، ۱۳۷۸، هنر و معماری اسلامی، ترجمه یعقوب آژند، تهران، نشر سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
- افلاطون، ۱۳۶۷، دوره آثار افلاطون-رساله تیمائوس، جلد سوم، ترجمه محمدحسن لطفی، تهران، گلشن.
- اکبری، فاطمه، شواهد قرآنی هندسه حاکم بر آثار هنر و معماری اسلامی، مطالعات معرفتی در دانشگاه اسلامی، شماره ۷۷، ۱۳۹۷، ۵۶۱-۵۷۸.
- اکبری، فاطمه، بازنده‌ی تنشیات هندسی خلقت در آثار هنر و معماری اسلامی، مدیریت شهری، شماره ۴، ۱۳۹۵، ص ۱۰۶-۱۲۳.
- السعید، عصام و پارمان، عایشه، ۱۳۷۶، نقش‌های هندسی در هنر اسلامی، ترجمه مسعود رجب‌نیا، تهران، سروش.
- بلخاری‌قهی، حسن، ۱۳۹۴، قدر، نظریه هنر و زیبایی در تمدن اسلامی، تهران، نشر سازمان تبلیغات اسلامی، حوزه هنری سوره مهر.

- بورکهارت، تیتوس، ۱۳۷۶، ارزش‌های جاودان هنر اسلامی، ترجمه سیدحسین نصر، مبانی هنر معنوی، گردآوری علی تاجدینی، چاپ دوم، تهران، حوزه هنری.
- بورکهارت، تیتوس، ۱۳۶۵، هنر اسلامی، زبان و بیان، ترجمه مسعود رجب‌نیا، تهران، سروش.
- بورکهارت، تیتوس، ۱۳۶۹، هنر مقدس، اصول و روش‌ها، ترجمه جلال ستاری، چاپ دوم، تهران، سروش.
- بورکهارت، تیتوس، نظری به اصول و فلسفه هنر اسلامی، ترجمه غلامرضا اعوانی، جاودان خرد، شماره ۲، ۱۳۵۵، ص ۱۸-۳۰.
- بهروزی‌پور، حسین، صورت، بیان و معنا در نگارگری ایران بر پایه دیدگاه‌های دینی و عرفانی تیتوس
- بورکهارت و سیدحسین نصر، مطالعات باستان‌شناسی پارسه، شماره ۱۰، سال سوم، ۱۳۹۸، ص ۱۲۷-۱۴۸.
- بهزاد، کمال الدین، ۱۳۸۶، مجموعه مقالات همایش بین‌المللی کمال الدین بهزاد، چاپ دوم، تهران، فرهنگستان هنر.
- پاکبان، روئین، ۱۳۸۵، نقاشی ایران از دیرباز تا امروز، تهران، زرین و سیمین.
- راسل، برتراند، ۱۳۷۳، تاریخ فلسفه غرب، ترجمه دریا بندری، جلد اول، تهران، نشر پرواز.
- راکسبرگ، دیویدجی، کمال الدین بهزاد و نقش او در نگارگری ایران، ترجمه مریم پژوهشکی خراسانی، فصلنامه هنر (۵۷)، ۱۳۸۲، ص ۶۱-۸۰.
- ریاحی، محمدامین، ۱۳۵۲، مرصاد العباد، تهران، انتشارات علمی فرهنگی.
- زمرشیدی، حسین، مسجد بی‌نظیر جامع گوهرشاد و هنرهای قدسی معماری، مطالعات شهر ایرانی اسلامی، شماره ۶، ۱۳۹۰، ص ۱۷-۲۲.
- ساداتی زرینی، سپیده و مراثی، محسن، بررسی چگونگی تأثیرگذاری عرفان اسلامی در شکل‌گیری هنر نگارگری مکتب هرات تیموری و تبریز صفوی، فصلنامه تحلیلی پژوهشی نگره، شماره ۷، ۱۳۸۷، ص ۹۲-۱۰۵.
- شایسته‌فر، مهناز و سدره‌نشین، فاطمه، تطبیق نقش تزیینی معماری دوره تیموری در آثار کمال الدین بهزاد با تأکید بر نگاره گدایی بر در مسجد، فصلنامه تحلیلی پژوهشی نگره، شماره ۲۵، ۱۳۹۲، ص ۱۹-۲۸.
- شویان، فریتیوف، زیباشناسی و رمزپردازی در هنر و طبیعت، ترجمه الف، آزاد، نقد و نظر، شماره ۱۵ و ۱۶، ۱۳۷۷، ص ۱۲۷-۱۳۶.
- شیرازی، علی اصغر، شکوه معماری در آثار کمال الدین بهزاد، هنرناه، ۱۸، ۱۳۸۲، ص ۹۹-۱۱۸.
- فرشتۀ‌نژاد، مرتضی، ۱۳۵۶، گره‌سازی و گره‌چینی در هنر معماری ایران، تهران، انجمن آثار ملی.
- فغفوری، رباب و بلخاری‌قهی، حسن، نمود کتیبه‌های معماری در نگاره‌های ایرانی، تحلیلی بر نمونه‌های مکتب هرات و آثار بهزاد، فصلنامه پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ۱۱، ۱۳۹۵، ص ۱۱۱-۱۲۸.
- کربن، هانری، ۱۳۸۷، انسان نورانی در تصوف ایرانی، ترجمه فرامرز جواهري‌نيا، تهران، آموزگار خرد.
- کفشچیان مقدم، اصغر و یاحقی، مریم، بررسی عناصر نمادین در نگارگری ایران، فصلنامه علمی پژوهشی باغ نظر، شماره ۱۹، ۱۳۹۰، ص ۶۵-۷۶.
- گنون، رنه، ۱۳۸۴، سیطره کمیت و عالم آخرالزمان، علی محمد کاردان، چاپ سوم، تهران، مرکز نشر دانشگاهی.
- لولر، رابرت، ۱۳۶۸، هندسه مقدس، فلسفه و تمرین، ترجمه هایده حایری، تهران، مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.

ماهرالنقش، محمود، ۱۳۶۱، کاشیکاری ایران (جلد اول)، تهران، نشر موزه‌ی رضا عباسی.

ماهرالنقش، محمود، ۱۳۶۱، کاشیکاری ایران (جلد دوم)، تهران، نشر موزه‌ی رضا عباسی.

ماهرالنقش، محمود، ۱۳۶۱، کاشیکاری ایران (جلد سوم)، تهران، نشر موزه‌ی رضا عباسی.

ماهرالنقش، محمود، ۱۳۸۱، میراث آجرکاری ایران، تهران، سروش (انتشارات صدا و سیما).

نجیب‌اوغلو، گلرو، ۱۳۸۹، هندسه و تزیین در معماری اسلامی، ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی، تهران، روزنه.

نصر، سیدحسین، عالم خیال و فضا در مینیاتور ایرانی، فصلنامه هنر، شماره ۲۶، ۱۳۷۳، ص ۷۹-۸۶.

نوروزی طلب، علیرضا، جستاری در مبانی نظری هنر و مفاهیم نگارگری ایرانی، هنر بهار، شماره ۳۹، ۱۳۷۸، ص ۸۶-۱۰۶.



- Ettinghausen, Richard & Grabar, Oleg. 1999, The art and architecture of Islam, translated by Ya'ghub Azhand, Tehran, SAMT.
- Faqfouri, R. & BolkhariQahi, H. the appearance of architectural inscriptions in Iranian paintings, an analysis of examples of the Herat school and Bihzad's works, Journal of Islamic Architecture Research, No. 11, pp. 2016, 111-128.
- FereshtehNejad, Morteza. 1977, GerehSazi & GerehChini in Iranian art architecture, Tehran, Anjoman Asar-e-Melli.
- Frithjof, Sh. Aesthetics and Cryptography in Art and Nature, translated by A. Azad, Critique and Opinion, Nos. 15 and 16, 1998, pp. 127-136.
- Guenon, Rene. 2005, Le Regne de la quantite ET les Signes des temps, Translated by AliMohamed Kardan, Tehran, markaz Nashre Daneshgahi.
- KafshchianMoqadam, A. & Yahaghi, M. a Study of Symbolic Elements in Iranian Painting, Bagh Nazar, No. 19, 2011, pp. 65-76.
- Lawlor, Robert. (1989), Sacred geometr. Philosophy and practice, Haeide Moayer, Tehran: Mosese Motaheat Garhangi
- Maheronnaqsh, Mahmud. 1991, The Mason's script (Khatt -e bannai), Tehran, Sorush.
- Maheronnaqsh, Mahmud. 1982, Iranian Tiling, Vol. 1- 5, Tehran, Reza Abbasi museum Publishing.
- Nasr, S. H. The World of Imagination and Space in Iranian Miniature, Art, No. 26, 1994, pp. 79-86.
- Necipoglu, Gulru. 2010, The Topkapi Scroll-Geometry and ornament in Islamic architecture with an essay on the geometry of the muqarnas, translated by Mehrdad Qayumi Bidhendi, Tehran, Rozaneh.
- NorouziTalab, A. A Study in the Theoretical Foundations of Iranian Art and Concepts of Painting, Spring Art, No. 39, 1999, pp. 86-106.
- Pakbaz, Rueen. 2006, Iranian Painting from long ago to today, Tehran, Zarrin & Simin.
- Plato. 1988, the period of Plato's works, Timaeus Epistles, translated by Mohamed Hassan lotfi, Tehran, Golshan.
- Riahi, Mohamed Amin. 1973, Mersad al-Ebad, Tehran, markaz Nashre Daneshgahi.
- Roxberg, D.J. Kamaluddin Behzad and his role in Iranian painting. Translated by Maryam Pezeshki Khorasani, Art Quarterly (57), 2003, pp. 61-80.
- Russell, Bertrand Russell. 1994, History of western philosophy, translated by Darya Bandari, Tehran, Parvaz.
- SadatiZarini, S. & Marasi, M. A Study of the Influence of Islamic Mysticism on the Formation of the Art of Painting in Herat Teymouri and Tabriz Safavid Schools, Nagreh, No. 7, 2008, pp. 92-105.
- Shayestehfar, M. & SedreNashin, F. Application of decorative motifs of Timurid architecture in the works of Kamaluddin Behzad with emphasis on the image of begging in the mosque, Analytical Research Quarterly, No. 25, 2013, pp. 19-38.
- Shirazi, A. the Glory of Architecture in the Works of Kamal-al-din Bihzad, Honarnameh, 18, 2003, pp. 99-118.
- Zomarshidi, H. the unique Goharshad Mosque and the sacred arts of architecture, Studies of the Islamic Iranian city, No. 6, 2011, pp. 17-32.



discussion will be on the paintings of «Joseph Escaping Zuleikha» and «Prophet Mohammad (PBUH) and His Companions». As a result, Kamal al-Din Bihzad's works can be divided into two categories in terms of the necessity of applying the geometry of patterns in them: 1- Works in which the geometry of patterns is discussed as an independent unit; 2- Works where the geometry of the motifs has appeared in order to decorate the drawings. To answer the research questions of this article, we found out that each painting with a divine or mystical theme is considered as sacred art and it is full of geometric patterns. The first category focuses on the works that prove the theory of this article, in which Bihzad deals with the geometry of the motifs as an independent unit, in works such as «Joseph Escaping Zuleikha» and «Prophet Mohammad (PBUH) and His Companions». These paintings are full of geometric motifs and it is directly derived from architecture, because if we remove the architectural plan, we find out that the visual expression is not damaged. Geometry takes steps to elevate the textual meaning of the image. But the second category includes works in which the geometry of the motifs is more considered in terms of the decorative aspect of architecture and is used to make the architectural building look magnificent. The purpose of applying the geometry of the designs was to make it glorious. So In these paintings, geometry is related to architecture and it seems that it has a decorative aspect in terms of the glory of the palace and has found an auxiliary role for architecture.

Keywords: Sacred Art, Geometry of Patterns, Iranian Painting, Bihzad, Architecture

References:

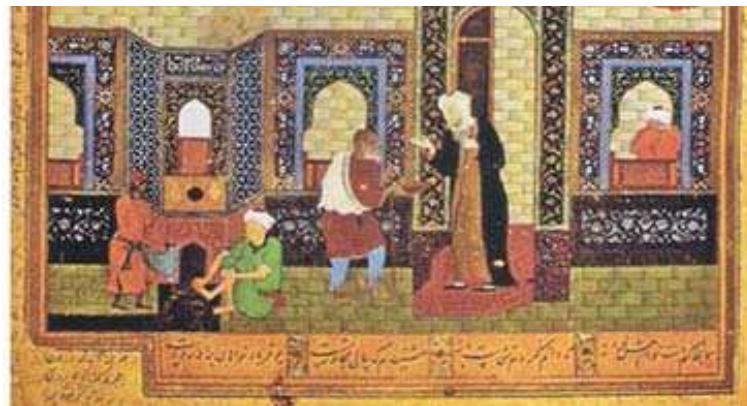
- Azhand, Ya'ghub. 2010, a research on Persian painting and miniature, Tehran, SAMT.
- Azhand, Y. The SiahGhalam Style in Iranian Painting, Journal of Fine Arts, No. 30, 2007, pp. 99-106.
- Akbari, F. Quranic Evidences of Geometry Governing Works of Islamic Art and Architecture, Epistemological Studies in Islamic University, 2018, No. 77, 561-578.
- Akbari, F. Rethinking the Geometric Proportions of Creation in Islamic Art and Architecture, Urban Management, No. 44, 2016, pp. 106-123.
- Behrozipour, H. Face, Expression and Meaning in Iranian Painting Based on Religious and Mystical Perspectives of Titus Burkhart and Seyed Hossein Nasr, Parseh Archaeological Studies, No. 10, Third Year, 2019, pp. 127-148.
- Bihzad, Kamal-al-din. 2007, Conferences collected essays Kamal-al-din Bihzad□, Tehran, Fahangestan-e-Honar
- BolkhariQahi, Hassan. 2015, Qadr, Theory of Art and Beauty in Islamic Civilization, Tehran, Sure Mehr.
- Burkhart, Titus, a Theory of the Principles and Philosophy of Islamic Art, Translated by Gholamreza Awani. Immortal Wisdom, No. 2, 1975, pp. 18-30.
- Burckhardt, Titus. 1986, Art of Islam: language and meaning, Masoud Rajabnia, Tehran, Sorush.
- Burckhardt, T. 1990, Principes ET methodes de l'art sacre, Jalal Sattari, Tehran, Sorush.
- Burkhart, Titus. 1997, The Eternal Values of Islamic Art, translated by Hossein Nasr, Tehran, Hoze Honari.
- Corbin, Henry. 2008, L'homme de Lumiere dans le soufisme Iranien, Translated by Faramarz JavaheriNia, Tehran, Amuzegar-e-Kherad.
- El-Said, Issam & Parman, Ayse. 2010, Geometric concepts in Islamic art, translated by Masoud RajabNia, Tehran, Sorush.

Geometry in Iranian Painting as Sacred Art in the Works of Kamal al-Din Bihzad

AliAsqar KaramQashqaei, PhD Student in Art Research, Department of Art and Architecture, Central Branch of Azad University, Tehran, Iran.

Hossein Ardalani, Assistant Professor, Department of Philosophy of Art, Hamedan Branch, Islamic Azad University, Hamedan, Iran.

Received: 2020/09/22 Accepted: 2021/01/27



In this article, we will discuss the art of painting in Herat School. In fact, the head of painters in this school is Kamal al-Din Bihzad. So we will consider his works and his style in a contextual way and find the sacred art in his paintings. What is discussed here is the geometry used in the works of Kamal al-Din Bihzad who used geometric motifs in order to manifest spirituality in a direct way. This paper is based on descriptive-deductive and library research methods. This article examines the geometric patterns in the works of Kamal al-Din Bihzad, then compares them together, and subsequently reaches a general conclusion, so it proves the hypothesis. From this point of view, this descriptive-analytical research is based on adaptational and inductive approaches. The statistical population includes seven examples of paintings by Bihzad or attributed to Bihzad. Another methodology that is discussed in this research, examines the geometry used in the drawings, which are matched in the framework of this article. As a result of these comparisons, drawings are revealed to be centered on the concept of divinity, due to the geometry of the designs. Therefore, these images are the subject of the research question of this research. This study works on seven paintings made by or attributed to Kamal al-Din Bihzad, comparing the elements used in these works with their counterparts in architectural buildings. We study on repetition of the geometric patterns used in the architectural spaces of Bihzad's paintings. The view based on this article is a traditionalist view. This means that the views of the Western and the Eastern philosophers with regard to revival of the unity of meanings are taken into account in answering the questions of this research. In other words, we consider the traditionalist idea, the source of which is the proof of the essence of the divine sanctuary, which sees the source of survival in annihilation and the everlasting and eternal nature in the unity of meanings, as one of the main aspects of this research. Another theoretical aspect that was necessary in this research is the view of mystics towards art and beauty. This approach is discussed in this article because part of the traditionalist view is based on the views of the mystics who existed before the emergence of the philosophy of traditionalism and influenced the space around them under a special system. Taken together, all logical theories and hypotheses of this research have been proven regarding the main question of the research that is based on this point that to what extent has Bihzad used geometric motifs in his paintings? In which of Bihzad's paintings does the geometry of the motifs act independently and is visually expressed as an independent form to show the essence of the sacred divinity? The main emphasis of this