پژوهشنامه گرافیک نقاش

کاربرد نقوش در گرافیک معاصر «با نگاهی به نقوش مسجد جامع اصفهان»*

چکیده

معماری در دورهٔ اسلامی، همچون موزه‌ای از خطوط و نقوش متنوع در بناهای مذهبی و غیرمذهبی است. این پژوهش با هدف تحقیق در کاربرد نقوش مسجد جامع اصفهان به‌دلیل بُعد تاریخی و تنوع وسیع نقوش، به‌خصوص در دورهٔ صفوی که مکان مناسبی برای بازخوانی نقوش اسلامی‌ایرانی است، در راستای نیاز ارتباطی بشر در گرافیک امروز انجام شده و به‌دنبال پاسخ‌گویی به این سؤال‌ها است که تناسبات در نقوش این مسجد چگونه بر تناسبات مبانی هنرهای تجسمی منطبق می‌شود و پتانسیل‌های موجود در این نقوش چیست. روش تحقیق این پژوهش، توصیفی‌تحلیلی بوده و داده‌ها از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و همچنین عکاسی و ترسیم نقوش توسط نگارندگان و سپس تجزیه‌وتحلیل آن‌ها با دیدگاه گرافیکی، گردآوری شده‌اند. در راستای این پژوهش مجموعه نقوش به‌کار رفته در این مسجد که شامل نقوش هندسی، اسلیمی و ختایی هستند از لحاظ ساختار مبانی هنرهای تجسمی (نقطه، خط، سطح، تناسب، ترکیب‌بندی و اندازه) و انرژی‌های حاکم بر آن‌ها بررسی شده‌اند. در نتیجه سعی بر آن شده است تا با راه‌کارهای مناسب نقوش مسجد جامع اصفهان را به‌عنوان بنیادی برای فرهنگ هنرهای تزیینی در گرافیک معاصر ایران به‌شمار آورد که می‌تواند نظمی یکپارچه و منسجم در این آثار به‌وجود آورد. این نقوش که توسط هنرمندان مسلمان با رعایت اصول مبانی هنرهای تجسمی پی‌ریزی شده‌اند، دارای ضابطه‌ای منطقی همراه با ابداع و خلاقیت ذهنی آفرینندهٔ آن است که می‌تواند بخشی از فرهنگ و تمدن ایران را نمایان کند و در مقابل بخشی از نیازهای گرافیک امروز را برطرف کند.

واژه‌های کلیدی: مسجد جامع اصفهان، صفویان، نقوش هندسی، نقوش اسلیمی.

* این مقاله مستخرج از پایان نامه کارشناسی ارشد فهیمه سری با عنوان«تحقیقی در نقوش مسجد جامع اصفهان بخش دورهٔ صفوی از دیدگاه گرافیک» است.

فهیمه سری
کارشناسی ارشد ارتباط تصویری، دانشکده هنرهای تجسمی البرز، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
fahime_serri@yahoo.com

یعقوب آژند
استاد گروه هنرهای تجسمی، دانشکده پردیس هنرهای زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران، نویسنده مسئول.
yazhand@ut.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱-۰۲-۲۴
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱-۰۳-۳۱

1-DOI: 10.22051/PGR.2022.40356.1136

مقدمه

«بـه نظـر می‌رسـد کـه اصطـلاح اسـلیمی (مقلـوب اسـلامی) از سـدۀ نهـم هجـری بـه بعـد در متـون ظاهـر شـده و بعدهـا در دورۀ صفویـان کاربـرد عمومـی یافتـه اسـت. امـا کاربـرد نوشـتاری آن توجیه‌کننـدۀ کاربـرد عملـی آن در آثـار هنرهـای تجسـمی نیسـت؛ چـون ایـن کاربـرد منشـأ در قـرون بسـیار کهـن، حتـی در سـده‌های پیـش از اسـلام ایـران دارد.» (آژنـد، ۱۳۹۳: ۴۵) همچنیـن «بهره‌گیـری از طرح‌هـای هندسـی همچـون پایـه‌ای در ترکیبـات شـکل‌ها از امتیـازات انحصـاری هنـر اسـلامی نیسـت، زیـرا این‌گونـه طرح‌هـا کمابیـش در همـۀ هنرهـای سـنتی چـه غربـی و چـه شـرقی دیـده می‌شـود.» (السـعید و پارمـان، ۱۳۹۵: پیشـگفتار) بـا ایـن وجـود در میـان نقـوش نگارگـری به‌خصـوص نقـوش اسـلامی‌ایرانی، نقـوش مسـجد جامـع اصفهـان به‌دلیـل شـواهد تاریخـی، هنـری و تنـوع وسـیع نقـوش، به‌عنـوان یکـی از مهم‌تریـن داده‌هـای دورۀ اسـلامی در بـاب نقـوش و سـاختارهای بنیادیـن بررسـی شـده اسـت.

بررسـی نقـوش در هنرهـای اسـلامی‌ایرانی به‌دسـت آمـده، نشـان می‌دهـد کـه ایـن نقـوش سـابقه‌ای دیرینـه داشـته و دارای بـار فرهنگـی اسـت. ایـن بـار فرهنگـی کـه بخـش عمـدۀ آن، بـار فرهنگـی ایرانـی اسـت، می‌توانـد امـروزه در ارتبـاط بـا بشـر بازخوانـی شـود، امـا لازم اسـت تـا نشـانه‌گذاری‌های آن‌هـا بـه زبـان امـروزی و قابـل ادراک بـرای انسـان امـروز تغییـر کنـد. در ایـن راه بهتـر اسـت انرژی‌هـای موجـود در نقـوش بررسـی شـوند تـا بتـوان در مسـیر حرکـت، از نقـوش هندسـی به‌سـمت بازخوانـی ایـن نقـوش، بهره‌گیـری لازم را در گرافیـک و در مسـیری صحیـح بـرد؛ چراکـه نقـوش اسـلامی‌ایرانی خـود دارای اصـول پذیرفته‌شـده و کامـل اسـت و بـرای بازخوانـی آن نیـاز بـه دقـت و تسـلط کافـی اسـت کـه نـه تنهـا از ارزش آن کاسـته نشـود، بلکـه بـر ارزش ایـن نقـوش به‌صـورت امـروزی، افـزوده شـود و راهـی بـرای بهبـود گرافیـک از طریـق هویـت ملـی بـاز کنـد.

ایـن پژوهـش بـا هـدف شـناخت بهتـر کاربـرد نقـوش تزیینـی به‌کاررفتـه در مسـجد جامـع اصفهـان در جهـت نیـاز ارتباطـی بشـر در گرافیـک امـروز انجـام گرفته اسـت. بـا نگاهـی بـه اصـول مبانـی هنرهـای تجسـمی، می‌تـوان تناسـبات و ترکیباتـی را در نقـوش هندسی‌اسـلامی دیـد کـه بـه زیبایـی و صراحـت بیـان در مخاطـب کمـک می‌کنـد. قرارگرفتـن نقـوش هندسی‌اسـلامی در فرم‌هـای اصلـی (دایـره، مربـع، مثلـث)، سـاده‌کردن و مفهومی‌کـردن آن‌هـا از دیگـر ویژگی‌هایـی اسـت کـه در طراحـی نقـوش هندسی‌اسـلامی می‌تـوان بـه آن توجـه کـرد. بنابرایـن آنچـه در طراحـی نقـوش هندسی‌اسـلامی حائـز اهمیـت اسـت، وجـود اصـول مبانـی هنرهای تجسـمی در کنـار بـار فرهنگـی و هویتـی ایـن نقـوش اسـت.

روش پژوهش

پژوهـش حاضـر یـک تحقیـق کاربـردی اسـت کـه بـه روش توصیفی‌تحلیلـی انجـام شـده اسـت. روش گـردآوری مطالـب از طریـق عکاسـی، ترسـیم نقـوش توسـط نگارنـدگان و همچنیـن بهره‌گیـری از منابـع کتابخانـه‌ای بـوده اسـت. در راسـتای بهره‌گیـری از نقـوش مسـجد جامـع اصفهـان کـه بخـش عمـدۀ آن در ایـوان غربـی و ایـوان شـرقی قـرار دارنـد، نمونه‌هایـی از جملـه لوحـۀ انتهـای کتیبـۀ ایـوان جنوبـی، محـراب غربـی ضلـع جنوبـی صفـۀ صاحـب، محـراب زیـر گنبـد نظام‌الملـک، محـراب ضلـع جنوبـی ایـوان غربـی، سـنگاب منسـوب بـه شـاه صفـی در ایـوان شـمالی و محـراب شبسـتان شـرقی گنبـد نظام‌الملـک بررسـی شـدند کـه از نظـر تنـوع نقـوش دارای پتانسـیل بیشـتری بودنـد.

پیشینۀ پژوهش

از آنجـا کـه بسـیاری از پژوهش‌هـای انجام‌شـده در مطالعـات نقـوش اسـلامی‌ایرانی بـر اسـاس پیشـینۀ تاریخـی آن‌هـا و همچنیـن تاریخچـۀ مـکان قرارگیـری نقـوش، انجـام گرفتـه اسـت، در ایـن پژوهـش بـه بررسـی بصـری نقـوش مسـجد جامـع اصفهـان در دورۀ صفـوی از دیـدگاه مبانـی هنرهـای تجسـمی توجـه شـده اسـت. از بهتریـن نمونـه مطالعـات در بـاب نقـوش می‌تـوان بـه کتـاب هفـت اصـل تزیینـی هنـر ایـران (۱۳۹۳) نوشـتۀ دکتـر یعقـوب آژنـد اشـاره کـرد. محمدحسـین حلیمـی در کتـاب زیباشناسـی خـط در مسـجد جامـع اصفهـان (۱۳۹۰) علی‌رغـم اینکـه بـه موضـوع خـط به‌طـور جامـع در ایـن مسـجد توجـه کـرده، در برخـی مـوارد تنهـا بـه آوردن تصاویـر نقـوش مسـجد اکتفـا کـرده اسـت. از دیگـر مطالعـات صـورت گرفتـه، می‌تـوان کتاب‌هـای مبانـی نظـری هنرهـای سـنتی (۱۳۹۵) اثـر ابولقاسـم دادور و آزاده دالایـی و مبانـی هنـر اسـلامی (۱۳۸۶) اثـر تیتـوس بورکهـارت را عنـوان کـرد کـه پیرامـون عرفـان در نقـوش اسـت. همچنیـن کتاب‌هایـی از قبیـل احیـای هنرهـای از یـاد رفتـه: مبانـی معمـاری سـنتی در ایـران (۱۳۹۳) بـه روایـت اسـتاد حسـین لـرزاده کـه به‌همـت مهنـاز رئیس‌زاده و حسـین مفیـد گـردآوری شـده اسـت، تنهـا نحـوۀ ترسـیم نقـوش را بیـان کـرده اسـت.

سـیده مرجـان قرشـی‌نژاد در پایان‌نامـۀ کارشناسی‌ارشـد «مطالعـۀ بصـری خـط و نقـش در مسـجد جامـع عتیـق شـیراز» (۱۳۹۷)، نقـوش گیاهـی، هندسـی و کتیبه‌هـا را از دیـدگاه تاریخـی در دوره‌هـای ایلخانـی و صفوی بررسـی کـرده اسـت. رؤیـا صبـوری در پایان‌نامـۀ کارشناسی‌ارشـد «تحلیـل هندسـۀ آجـرکاری مسـجد جامـع اصفهـان

به‌منظور استفاده در طراحی کف‌پوش‌های آجری پیاده‌راه‌ها (نمونهٔ مورد مطالعه: خیابان چهارباغ اصفهان)» (۱۳۹۶)، کوشیده است تا قابلیت‌های موجود در تزیینات معماری مسجد جامع اصفهان را به منظور کاربرد در زندگی امروز و شهرهای معاصر بشناساند. همچنین در این پایان‌نامه نقوش، به دو دستهٔ نقوش بدون نیاز به تغییر و نقوش با قابلیت تغییر و گسترش، تقسیم شده‌اند. مژگان محمدی در پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد «بررسی تزیینات هندسی ایوان شمالی مسجد جامع اصفهان (صفهٔ درویش) به‌منظور استفاده در طراحی مبلمان داخلی چوبی» (۱۳۹۶) به استفاده‌نشدن از نقوش ایرانی‌اسلامی اشاره کرده است و عامل مهم پدیدآمدن چنین مشکلی را در ناشناخته‌ماندن نقوش اصیل ایرانی‌اسلامی و استفادهٔ تکراری، معرفی کرده است. گلناز عزیزی در پایان‌نامهٔ کارشناسی‌ارشد «زیبایی‌شناسی نقوش هندسی و خط در مسجد جامع اصفهان و کاربرد آن در گرافیک محیطی» (۱۳۹۵) به زیبایی‌شناسی و ساختار هندسی نقوش با دید کلی و همچنین قابلیت این نقوش در کاربرد گرافیک محیطی توجه کرده است. در میان مقاله‌ها می‌توان به تحقیقاتی از قبیل «بررسی اجمالی طرح‌های دورهٔ آل‌مظفر بر اساس نقوش کاشی‌کاری‌های صفهٔ عمر در مسجد جامع اصفهان» نوشتهٔ احمد صالحی کاخکی، بهاره تقوی‌نژاد و آزاده همتی در نشریهٔ اثر در سال ۱۳۹۲ اشاره کرد. در این مقاله نقوش دورهٔ مظفری توصیف شده است، البته با تأکید بر نقوش و ترکیب‌بندی‌های کاشی‌کاری صفهٔ عمر که از نظر تزیینات و جزئیات بررسی شده است. نیز مقالهٔ «تأملی بر تزیینات ایوان درویش مسجد جامع اصفهان» نوشتهٔ پژمان دادخواه که در نشریهٔ مطالعات فرهنگ و هنر در زمستان ۱۳۹۵ به چاپ رسیده است. این مقاله به تزیینات (نقوش و کتیبه‌ها) و کاربرد آن‌ها در مسجد جامع اصفهان در دوره‌های مختلف اشاره کرده است. همچنین «گونه‌شناسی و تحلیل تزیینات حجاری مسجد جامع عتیق اصفهان با تأکید بر آثار دورهٔ صفویه و قاجار» در نشریهٔ نگره در ۱۳۹۸ که به همت فرید احمدزاده، مرضیه طالبی، علی‌اصغر سلحشور و سیده مهدیه شواکندی نگاشته شده که نقش و جایگاه تزیینات حجاری در مسجد جامع اصفهان در دوره‌های مختلف بررسی شده است.

ساختار نقوش دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان

در بیان زیبایی‌شناسی نقوش استفاده‌شده در دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان، بررسی ساختار اولیهٔ نقوش از اهمیت زیادی برخوردار است، چراکه ساختاری صحیح می‌تواند بسیاری از اصول زیبایی‌شناسیِ منطبق با ذهن انسان را در خود، جای دهد. در بررسی اولیهٔ ساختار نقوش هندسی از خطوط صاف و زاویه‌دار به‌صورت افقی، عمودی و مایل با تبعیت از قوانین و ساختار مربع، مثلث و لوزی استفاده شده است. در حالی که نقوش اسلیمی و ختایی از خطوط منحنی، دوار و نرم بهره برده‌اند و در ترسیم این نقوش، دایره نقش اساسی را ایفا می‌کند. این ترکیب‌بندی‌های منسجم و یکدست دارای ریتم، تعادل، تقارن، حرکت آرام و فعال، چرخش و سکون است که از هیچ‌گونه تجمع و پراکندگی که باعث شلوغی یا خالی ماندنِ بخشی از کار شود، تبعیت نکرده و تعادل کاملی دارد که می‌تواند بیانگر فهم عمیق به‌کار برده شده در این نقوش و ارتباط عظیم آن‌ها با نظم و فهم به‌کار برده شده در نظام طبیعت باشد.

در هر ترکیب‌بندی، حرکت نقوش بر اساس شبکه‌های هندسی منحصر به آن نقش به‌صورت منفرد یا در ترکیب با شبکه‌های هندسی دیگر نقشی را به‌وجود آورده که حاصل آن افزایش دقت و ظرافت هنرمند در بهره‌گیری از فضا بوده است. در نقوش اسلیمی و ختایی فضا با خطوطی آزاد، نرم و روان و در نقوش هندسی با منطقی عمیق‌تر و خطوطی افقی و عمودی همراه است که حرکتی پیوسته و بالارونده را در خود جای داده و ریتمی زیبا را به‌وجود آورده است. نکتهٔ شایستهٔ توجه این است که هنرمند در بهره‌بردن از فضا برای ایجاد یک نقش، منطق و تفکر خود را منوط به حرکت خطوط در فضا و ایجاد تنها یک نقش زیبا نکرده است، بلکه به فضای محصورشده مابین نقوش توجه زیادی داشته است. حرکت خطوط به موازات یکدیگر یا در جهت مخالف و منطبق بر یکدیگر، بر اساس فواصل آن‌ها و توجه عمیق به فضای منفی نقش، صورت گرفته است که از سردرگمی چشم نظاره‌گر در لابه‌لای نقوش جلوگیری می‌کند و حاصل آن نقشی زیبا و دلنشین، در نگاه نظاره‌گر است.

نقوش به‌کار برده شده در مسجد جامع اصفهان در دورهٔ صفوی

بهره‌گیری از نقوش اسلیمی و ختایی در مسجد جامع اصفهان، بیشتر در نمای محراب‌ها، سنگاب‌ها، ستون‌ها و گاهی به‌صورت لوحهٔ تزیینی بر دیوار ایوان‌ها کاربرد داشته است؛ ازاین‌رو می‌توان نقوش اسلیمی و ختایی را به‌عنوان بخش مهم تزیینی، در دورهٔ صفوی برشمرد. در سنگاب ایوان شمالی، نحوهٔ

قرارگیری گل‌ها بر اساس فضای گرداگرد آن توسط گل‌های ختایی به هشت بخش تقسیم می‌شوند. این فضا بخش میانی سنگاب را تشکیل داده و فضای لبهٔ سنگاب، از اشعار و آیات پوشیده شده است. در انتهای کتیبهٔ هلال ایوان جنوبی تا لبهٔ سنگ مرمر در دو طرف ایوان دو لوحهٔ زیبای ساخته‌شده از کاشی معرق و طرح‌های اسلیمی و ختایی قرار دارد. در این لوحه، نقوش اسلیمی همراه با گل‌های ختایی، تمام کادر را به‌صورت یکپارچه پوشانده و فضای ترکیب‌شده به‌صورت قرینه است که شامل گلدانی است که شاخه‌های اسلیمی همگی از آن روییده است (تصویر ۱).

تصویر ۱. گل‌های ختایی در مرکز محراب ضلع جنوبی صفهٔ صاحب (عکاس و طراح: نگارندگان)

نقش حکاکی‌شده در محراب ایوان جنوبی، در قالب گلدانی از گل، شکل گرفته که این ترکیب‌بندی تنها در این محراب استفاده شده است. نوع گلدان استفاده‌شده در این ترکیب‌بندی با گلدان قرارگرفته در لوحهٔ انتهای کتیبهٔ ایوان جنوبی، به‌طور کامل متفاوت است. همچنین نقوش در بخش میانی به‌صورتی با هم ترکیب شده‌اند که یک کادر لوزی‌شکل را می‌توان تجسم کرد. در این محراب از نقش مارپیچ اسلیمی در قسمت گلدان و در بالای نقش به‌وفور استفاده شده که ترکیبی منحصربه‌فرد را ایجاد کرده است (تصویر ۲).

در مجموعه نقوش استفاده‌شده در این مسجد، نقوش

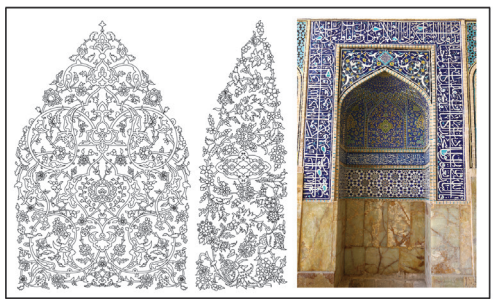
تصویر ۲. ساقهٔ اسلیمی و گل‌های ختایی در لوحهٔ انتهای کتیبهٔ ایوان غربی (عکاس و طراح: نگارندگان)

محراب ضلع جنوبی ایوان غربی، مجموعه‌ای بی‌نظیر از نقش‌ها و رنگ‌هاست که در فرم‌هایی برگرفته از فرم محراب به زیبایی به نمایش درآمده است. در این محراب، پشت بغل‌های قوس داخلی با نقوش اسلیمی دهان‌اژدری و خرطوم‌فیلی در قالب کاشی‌های معرق تزیین شده است. قسمت داخلی قوس جناغی محراب، نقوش و تزیینات شمسه، اسلیمی و ختایی با کاشی‌های خشتی هفت‌رنگ پوشیده شده است. در بخش مرکزی داخل محراب

تصویر ۳. گل‌های ختایی در تزیینات محراب جنوبی ایوان غربی (عکاس و طراح: نگارندگان)

تزیینات کاشی‌کاری هندسی، از محل شروع تا خاتمهٔ کتیبهٔ حاشیه، نقش بسته است (تصویر ۳).

مسجد جامع اصفهان موزه‌ای از نقوش اسلیمی و ختایی و هندسی با ساختارهای ترکیبی بسیار زیبا و منحصربه‌فرد است. باید گفت که منحصربه‌فرد بودن نقوش هر بخش، به‌معنای نبودن اتحاد و یکپارچگی نقوش مذکور نیست. تنوع نقوش در مسجد جامع اصفهان، برگرفته از ترکیب‌بندی‌های متنوع و نوع استفاده از فضا بر اساس نقوشی مشابه



تصویر ۴. چرخش اسلیمی در تزیینات محراب زیر گنبد نظام‌الملک (عکاس و طراح: نگارندگان)

به هم است. این تنوع شامل تغییرات در جزئیات گل‌ها، نحوهٔ چرخش ساقهٔ اسلیمی، تعداد ساقه‌های اسلیمی، رنگ‌بندی و اندازه است. نقوش محراب گنبد نظام‌الملک که به احتمال قوی در قرن دهم هجری و در دورهٔ سلطنت شاه تهماسب اول با کاشی تزیین شده است از نمونه‌های ترکیب‌بندی متفاوت نقوش اسلیمی در این مسجد است (تصویر۴).

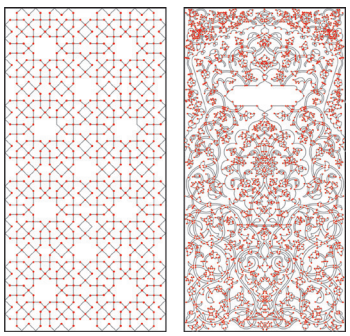
مبانی هنرهای تجسمی در نقوش

الف. نقطه

نقاط در نقوش دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان، نقطهٔ اتکا، صلابت و اتحاد نقش هستند که این نقاط هر کدام می‌توانند، نقطهٔ آغاز یا نقطهٔ پایانی نقش باشند. «یک نقطه دارای انرژی تصویری است و هر گاه برای قوهٔ بینایی مطرح شود و ادراک گردد، موجودیت خود را اعلام کرده است و در ضمن هرگاه شروع به رشد نماید، جلوهٔ خط یا عناصر دیگر را به خود می‌گیرد.» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۳۸) به‌عبارت دیگر «نقطه موجودی است جان‌دار و دارندهٔ روح» (آیت‌اللهی، ۱۳۹۴: ۳۱) که دارای انرژی بصری است. به‌دلیل ارتباط مابین این نقاط، چشم از نقطه‌ای به نقطهٔ دیگر در حرکت است و همچون ایستگاهی، محل استراحت، آرامش، تعادل و انتقال انرژی به نقاط دیگر نقش محسوب می‌شود. درک بصری نقاط در نقوش به واسطهٔ فاصلهٔ کوتاه مابین نقاط، باعث افزایش سطح پیوستگی و انرژی موجود در بین نقاط و ایجاد جریانی پیوسته در کل نقش می‌شود. نحوهٔ قرارگرفتن نقاط در نقوش هندسی بسیار متفاوت از نقوش اسلیمی و ختایی است و بسیار قانونمندتر و یکنواخت‌تر از نقوش اسلیمی به‌نظر می‌رسد (تصویر۵). میزان انرژی نقاط در نقوش، نسبت به محل قرارگیری آن‌ها و ارتباط با اشکال مجاور، می‌تواند متفاوت باشد. در نقوش هندسی، نقاط در محل تلاقی خطوط و تشکیل زوایا قرار گرفته است. انتقال انرژی از نقاط به خطوط و سطوح، بسته به زاویهٔ ایجادشده، دارای انرژی بیشتر یا کمتری است؛ به‌عبارت دیگر نقاط قرارگرفته بر روی زوایای باز فعال‌تر از نقاط قرارگرفته، بر روی زوایای بسته هستند که در زوایای قائم، این انتقال انرژی به‌صورت متعادل است (تصویر۶). این نقاط در نقوش اسلیمی و ختایی نسبت به نقوش هندسی، به‌دلیل حرکت نرم و دوار خطوط از تعادل انرژی بیشتری برخوردار است. با این وجود، نقاط بر روی خطوط بالارونده، انرژی بیشتر و در خطوط پایین‌رونده فعالیت کمتری دارد. همچنین این نقاط در محل تلاقی خطوط، بیشترین انرژی را به خط رویین نسبت به خط زیرین انتقال می‌دهد (تصویر۷).

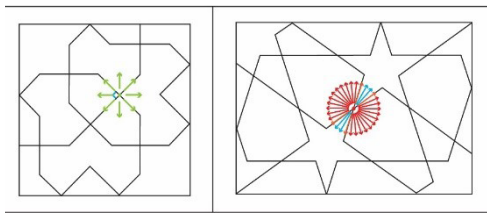
«نقطه به‌صورت مثلث، دایره، چندضلعی و غیره مطرح می‌شود؛ مانند شکل برگ، قطرهٔ آب، پرنده‌ای در آسمان، پنجره‌ای روشن از فاصلهٔ دور که در طبیعت دیده می‌شود، ولی هرکدام جلوهٔ بصری خاص و بیان تصویری ویژهٔ خود را خواهند داشت. محتوا و بیان تصویری نقطه با توجه به شکل آن متفاوت است. بیان تصویری نقطه‌ای که به‌صورت دایره باشد با نقطهٔ دیگری که مربع‌شکل است بسیار متفاوت می‌باشد.» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۴۵)

در نقوش اسلیمی گل‌ها و برگ‌های مزین شده در مسیر خطوط، می‌توانند در ذهن نظاره‌گر خود، به‌صورت نقاط بصری تجسم شوند. این نقاط تجسمی دارای بیان تصویری متفاوتی هستند که از نظر ساختار شکلی در نقوش اسلیمی، به‌سمت شکل‌های منحنی، نرم و دوّار و در نقوش هندسی به چندضلعی‌ها نزدیک است (تصویر۸). در واقع هریک از نقاط به‌منزلهٔ ضربانی در سلسله اعصاب نقوش هستند و وظیفهٔ تقویت، تقسیم و به تعادل‌رساندن انرژی و انتقال آن از طریق خطوط بصری و تجسمی

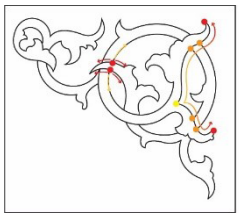


تصویر۵. پراکندگی نقاط در نقوش هندسی و اسلیمی

تصویر سمت راست: لوحهٔ انتهای کتیبهٔ ایوان جنوبی؛ تصویر سمت چپ: گرهٔ هشت و سیلی، بخشی از مقرنس ایوان شرقی (طراح: نگارندگان)

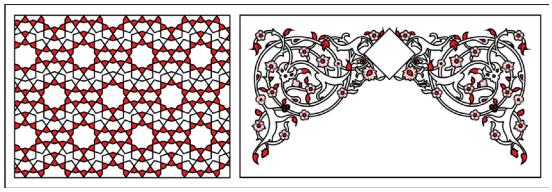


تصویر۶. انتقال انرژی از نقطه به خطوط و سطوح در زوایای باز، بسته و قائم در نقوش هندسی.
تصویر سمت راست: گرهٔ تند دوپنج، بخشی از مقرنس ایوان شرقی.
تصویر سمت چپ:گرهٔ هشت و زهرهٔ موج، بخشی از مقرنس ایوان شرقی (طراح: نگارندگان)



تصویر۷. انتقال انرژی از نقطه به خطوط در نقوش اسلیمی، محراب شبستان شرقی گنبد نظام‌الملک (طراح: نگارندگان)

در تمامی گسترهٔ نقش را بر عهده دارند.
«از برخورد دو خط با هم یک نقطهٔ تأکید به‌وجود می‌آید. همین خاصیت را در محل تقاطع مجموعه‌ای از خطوط می‌توان مشاهده کرد. در نتیجه نقطه به‌منزلهٔ یک عنصر تصویری می‌تواند برای نشان‌دادن مفهوم تأکید مورد استفاده قرار گیرد.» (همان:۴۱) قرارگرفتن نقاط در نقوش، می‌تواند به‌منزلهٔ تأکیدی هرچند کوتاه در مسیر حرکت چشم نظاره‌گر باشد. این تأکید در تضاد با حرکت خطوط می‌تواند، معنای توقف برای تفکر



تصویر۸. سمت راست، نقاط تجسمی به‌شکل گل‌ها و برگ‌ها در نقوش اسلیمی، محراب ایوان غربی.
تصویر سمت چپ، نقاط تجسمی به‌شکل ترنج وپنج کند در نقوش هندسی (گره کند سرمه‌دان قناس کوچک)، بخشی از مقرنس ایوان شرقی (طراح: نگارندگان)

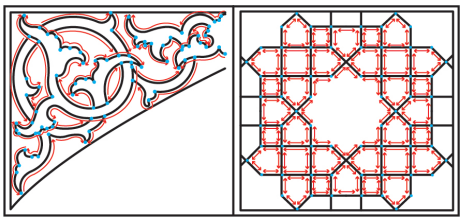
را به‌همراه داشته باشد. «نقطه چون زمان ندارد، گذشته و آینده نیز ندارد، همیشه گویای حال است. اگر گذشته‌ای برایش قائل شویم، خط می‌شود» (آیت‌اللهی، ۱۳۹۴: ۳۱)؛ ازاین‌رو می‌توان سرنوشت خط در نقوش را این‌گونه بیان کرد که خط در مسیر حرکتش گذشته‌ای را به تصویر می‌کشد و در نقاط تأکید سر راه خود در لحظهٔ حال می‌ایستد و می‌اندیشد که چگونه و با چه میزان انرژی، مسیر را پشت سرگذاشته است، چگونه و با چه میزان انرژی، می‌تواند مسیر پیش رویش را طی کند.

ب. خط و حرکت

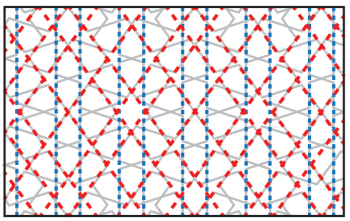
«خط نمودار زمان در یک اثر هنری است و این زمان حدّ گذشته و حال است و هنوز آینده‌ای ندارد؛ زیرا از آغاز حرکت نقطه تا هنگام توقف و ایستایی‌اش، زمانی را دربرمی‌گیرد که گذشته است و تنها هنگامی می‌تواند آینده‌ای را القا کند که ادامهٔ آن و حرکت نقطهٔ زاییدهٔ آن دوام داشته باشد. یعنی نگرنده حس کند که خط، متوقف نشده و ممکن است تا بی‌نهایت روان باشد. تنها خطی می‌تواند چنین ویژگی را ارائه کند که از محدودهٔ اثر فراگذرد و بیننده را در فضا شناور کند؛ بنابراین خطی که مرز اثر را می‌بُرد و احساس فراگذشتن از آن را ایجاد می‌کند، بیانگر اندیشهٔ آینده است. چنین است که در آثار اسلامی و به‌ویژه در گنبدها و اطراف تاق‌ها و سردرها، خط هرگز متوقف نمی‌شود و چنان به‌کار می‌رود که گویی آغاز و فرجامش در فضا است و بیننده را به تعلیق و شناوری در فضا می‌کشاند و به‌سوی حق راهبری می‌کند.» (همان: ۴۹)
در نقوش دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان، خط به‌منزلهٔ گفتاری برای بیان حرکتی در گذشته و آینده‌ای تجسمی، در ذهن نظاره‌گر است و در نهایت

نظاره‌گر را به فضایی فراتر از محدودهٔ مکانی و زمانی و به‌سوی پروردگار خود، سوق می‌دهد. خط در نقوش، انرژی خود را از نقاط تأکید دریافت کرده است که این انرژی در نقوش هندسی بیشتر از نقوش اسلیمی، به‌گونه‌ای بین دو نقطه حرکت می‌کند که می‌توان هر کدام از این نقاط را مرکز انتقال انرژی دانست (تصویر۹). در نقوش اسلیمی و ختایی حرکت خط در پیچ حلزون، در مرکز نقش رها نمی‌شود و خط بعدی در امتداد تجسمی این خط شروع به حرکت می‌کند. حرکت آگاهانهٔ خطوط در نقوش اسلیمی، باعث چرخش انرژی در کل کار و مجتمع نشدن انرژی در یک نقطهٔ خاص می‌شود که نشان از تفکری عمیق نسبت به فضای منفی است. در نقوش هندسی، خطوط هدایت‌کننده‌ای وجود دارد که در عمق وجود نقش قرار گرفته‌اند و با دیدی قوی به نقوش می‌توان آن‌ها را ملاحظه کرد. این خطوط در زیر بنای نقش، می‌توانند به‌عنوان هدایت‌کننده‌ای برای چشم نظاره‌گر، در حرکت بین نقوش، حضور داشته باشد (تصویر۱۰).

باید گفت که «یکی از زیباترین حرکت‌های اسلیمی برای ترسیم شمسه یا حاشیه، همین حالات رفت و برگشت قلم‌گیری است که نهایتاً به نوعی توازن



تصویر۹. حرکت انرژی از نقطه به خط در نقوش اسلیمی و هندسی
تصویر سمت راست: گرهٔ هشت و سیلی، بخشی از مقرنس ایوان شرقی؛ تصویر سمت چپ: محراب شبستان شرقی گنبد نظام‌الملک (طراح: نگارندگان)

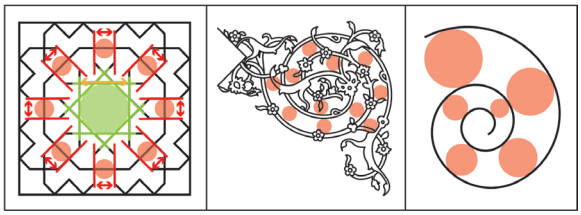


تصویر۱۰. خطوط تجسمی موجود در گرهٔ برگ چنار بر روی در منبت‌کاری شدهٔ چهل‌ستون صفوی (طراح: نگارندگان)

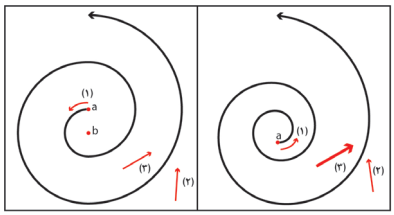
قرینه‌ای تبدیل می‌شود تا از استحکام و ساختاری موزون برخوردار شود» (آقامیری، ۱۳۹۴: ۳۷). در حالی که «ویژگی [ساقهٔ اسلیمی] این است که فواصل بین آن‌ها مساوی است و لذا در طراحی اسلیمی و ختایی در تذهیب به‌کار می‌آیند» (اسکندرپور خرمی، ۱۳۸۳: ۸۷). در نقوش هندسی حرکت خطوط به موازات یکدیگر در فاصله‌ای بسیار منظم از هم صورت گرفته است که می‌توانند زوایای دقیقی را به دور از هر گونه ابهام ایجاد کنند (تصویر۱۱).

همچنین نیروهای واردآمده، بر خطوط نقوش اسلیمی تعادل بصری ندارند و موجب ایجاد فضای مثبت و منفی اطراف می‌شوند. «نیروهایی که به‌طور متقارن بر نقطه وارد می‌شوند تا خط خمیده را بسازند، در مورد [اسلیمی]، تنها دو نیرو نیستند، بلکه نیروی درونی دیگری نیز وجود دارد که نه از درون نقطهٔ اولیه یا خط ایجادشده، بلکه از درون فضای به‌وجودآمده در داخل [اسلیمی] بر آن وارد می‌شود و آن را به طرف بیرون می‌راند و این چنین مانع می‌گردد که خط و به آن بپیوندد. این نیرو را نیروی برون‌راننده، خمیده مبدأ پیدایش خود را بازیابد نیروی دافعه یا نیروی رانش می‌گوییم. عمل این نیرو چنین است که اگر خط راستی را از نقطهٔ آغازش [...] بگذرانیم به‌طوری که مارپیچ را از دو طرف بِبُرد تمام نقطه‌هایی که در دو طرف این خط راست قرار دارند، دارای یک ارزش و یک کشش نیستند» (آیت‌اللهی، ۱۳۹۴: ۸۱)؛ بنابراین می‌توان تفاوت مارپیچ حلزونی با اسلیمی را در قدرت برون‌رانندگی نیروی سوم در برابر نیروی دوم دانست که فواصل مساوی و نامساوی این دو فرم را به‌دنبال دارد.

زمانی که نیروی برون‌رانندهٔ سوم انرژی زیادی را بر خط وارد کند مارپیچ حلزونی ایجاد می‌شود، در حالی که در ترسیم اسلیمی، نیروی برون‌رانندهٔ سوم انرژی متعادل‌تری را بر خط وارد می‌کند و فواصل مساوی موجود برای تشکیل اسلیمی را بر هم نمی‌زند (تصویر۱۲). حرکت اسلیمی از درون، شامل فضایی با بیشترین انرژی است. این در حالی است که مابقی فضای اطراف خطوط، انرژی کمتری دارد. در نقوش هندسی، خط می‌تواند از کنار هم قرارگرفتن سطوح به‌وجود آمده باشد که در این صورت حرکت خطوط بر اساس زوایای سطوح شکل گرفته است. این خطوط انرژی‌های یکسانی را از سطوح دو طرف خود دریافت می‌کنند که در نهایت خطی راست و مستقیم شکل گرفته است و هرکجا خط به‌سمت افقی‌شدن یا مایل تمایل دارد از زوایای سطوح دو



تصویر ۱۱. تصویر راست: بررسی فواصل خطوط در نقوش مارپیچ حلزونی، اسلیمی و هندسی؛
تصویر وسط: تزیینات محراب ایوان غربی؛ تصویر سمت چپ: گرهٔ هشت و زهرهٔ موج بخشی از مقرنس ایوان شرقی (طراح: نگارندگان)



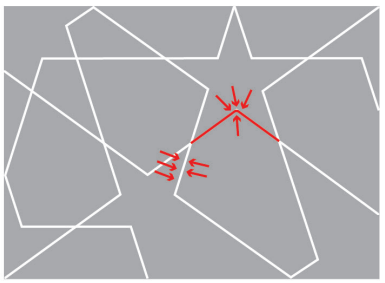
تصویر ۱۲. بررسی انرژی موجود در شکل‌گیری نقش اسلیمی و مارپیچ حلزونی (طراح: نگارندگان)

طرف خود تبعیت کرده است.
در نقوش هندسی به‌دلیل برابر بودن انرژی‌های واردشده به خطوط از دو طرف، فضای اطراف خطوط به مثبت و منفی پدیدار نمی‌شود و دارای یک ارزش و جلوهٔ بصری هستند (تصویر ۱۳).

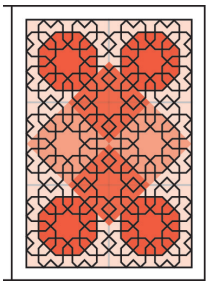
پ. سطح

سطوح در نقوش هندسی، اسلیمی و ختایی از سه شکل هندسیِ مثلث، مربع و دایره تبعیت می‌کنند.

در واقع علاوه‌بر سطوح مرئی، سطوح کلی‌تری وجود دارند که بخشی از نقش را در خود جای داده‌اند که به‌وضوح در نقش دیده نمی‌شوند و به کمک خطوط راهنمای نقش مشخص‌اند (تصویر ۱۴).
بیان اینکه نقشی از سطوح پوشیده شده است یا از نقاط، بستگی به‌میزان فاصلهٔ نظاره‌گر با نقش و میزان بزرگی کادر محصورکننده دارد. شایان ذکر است که به‌دلیل فاصلهٔ زیاد نظاره‌گر از نقوش

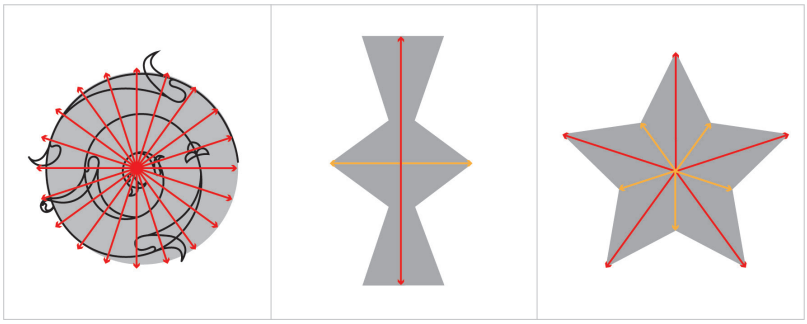


تصویر ۱۳. بررسی انرژی خطوط از کنار هم قرارگرفتن سطوح در نقوش هندسی، بخشی از گرهٔ کند سرمه‌دان قناس کوچک در تزیینات مقرنس ایوان شرقی (طراح: نگارندگان)



تصویر ۱۴. بررسی سطوح در نقوش هندسی و اسلیمی
تصویر سمت راست: گرهٔ هشت و زهرهٔ موج؛ مقرنس ایوان شرقی؛
تصویر سمت چپ: محراب ضلع جنوبی ایوان غربی (طراح: نگارندگان)

مسجد جامع اصفهان، به‌خصوص نقوش کارشده در زیر گنبدها و در بخش فوقانی ایوان‌ها، نقوش بیشتر به‌صورت تجمعی از نقاط دیده می‌شوند؛ اما نمی‌توان حضور سطوح در نقوش را نادیده گرفت. تقسیم انرژی در سطوح، بیشتر از نقطهٔ مرکزی سطح به اطراف شکل است که این انرژی به‌وسیلهٔ خطوط تقسیم‌کنندهٔ شکل به‌صورت قانونمند ولی غیر یکسان، به نقاط انتقال می‌یابد.
به‌طور مثال، در نقش ستارهٔ پنج‌پر، نقش انرژی خود را از مرکز به‌صورت یکی در میان (ضعیف و قوی) به‌سمت نقاط اطراف انتقال می‌دهد (تصویر ۱۵). «اگر انفجار نیروی درونی نقطه از هر طرف به یک اندازه نباشد و یا از سوی دیگر، مقاومت نیروهای بیرونی در برابر انبساط نقطه، در همهٔ طول مرزهایش همانند و یک اندازه نباشد، گسترهٔ ایجادشده شکلی است غیر هندسی.» (آیت‌اللهی، ۱۳۹۴: ۱۶۷) تمامی نقوش دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان، از نگاه هنرمند با دیدی از روبه‌رو همراه بوده است. سطحی که از روبه‌رو ترسیم شود، دارای کمترین ابهام و اشتباه، در برداشت نظاره‌گر از تصویر است. «سطحی که کاملاً از روبه‌رو به‌نظر می‌آید، به‌مراتب بهتر و کامل‌تر بیان تصویری شکل خود را نمایش می‌دهد» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۹۰).



تصویر۱۵. بررسی میزان انرژی انتقال‌داده‌شده از مرکز سطوح، در پنج‌پر، سرمه‌دان و اسلیمی (طراح: نگارندگان)

ت. ترکیب‌بندی

در تمامی نقوش اسلیمی، ختایی و هندسی، ترکیب‌بندی[1]ها بر اساس محورهای عمودی، افقی و به‌صورت قرینه است که برخی از این نقوش، متناسب با قرارگیری در شبکه‌های هندسی مختلف، دارای یک یا دو محور تقارن‌اند. در نقوش محصورشده در دایره، محور تقارن قطر دایره است که بر حسب تقسیم‌بندی دایره به درجات مختلف، می‌توانند محور تقارن هرکدام از این قطرها باشد. در اهمیت ترکیب متقارن در نقوش، می‌توان این‌گونه بیان کرد که «یک ترکیب متقارن در دو سوی یک محور عمودی، ترکیبی است مذهبی و عرفانی؛ زیرا محور عمودی که بر میان ضلع پایینی [سطح] اصلی قرار می‌گیرد، نیروهای دو طرف راست و چپ [سطح] را به‌سوی خود می‌کشد و در جهت بالا و میانهٔ ضلع بالایی رهنمون می‌کند. در این حالت قاب اثر هنری از آنچه که هست به‌سوی بالا، کشیده‌تر حس می‌شود و بیننده صعود نیروها را به معبود احساس می‌کند» (آیت‌اللهی، ۱۳۹۴: ۱۷۶).

در این ترکیب‌بندی‌ها، رعایت تعادل در بهره‌مندی از نقاط و سطوح و استفاده از خطوط در جهت ارتباط، ما بین نقاط و سطوح، در راستای سازماندهی ترکیب بوده است. «یکی از ویژگی‌های جالب‌توجه نقوش هندسی رایج در هنر اسلامی تعادل است. شکل‌های خلق‌شده تعدادشان کاملاً درست است، به‌گونه‌ای که اگر خیلی زیادتر بودند حس چندپارگی را القا می‌کردند و اگر خیلی کمتر بودند توجه بیننده را بر بخش‌های مشخصی از فضا متمرکز می‌کردند» (لیمن، ۱۳۹۱: ۱۰۹). همچنین هر «ترکیب‌بندی تحت قواعد و اصول معین و محاسبات دقیق انجام [می‌گیرد] و بین عناصر تصویری، ارتباط، پیوند و روابط منطقی ایجاد می‌کند» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۲۲۴).

در ترکیب‌بندی‌های نقوش هندسی دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان از ستاره‌های ده‌پر، هشت‌پر، هفت‌پر، شش‌پر و آلت[2]های پنج‌کند، سرمه‌دان، ترنج، طبل، شش‌بند، ترقه، شش‌ضلعی، ته‌بریده، برگ‌چنار، زهره، موج و سیلی، در شبکه‌های هندسی به‌شکل لوزی، مربع و شش‌ضلعی استفاده شده است. در این میان ستارهٔ ده‌پر، هشت‌پر و شش‌پر رایج‌ترین نوع ستاره یا شمسه هستند و از میان شبکه‌های هندسی، شبکهٔ لوزی و مربع به‌ترتیب بیشترین استفاده را در میان ترکیب‌های هندسی داشته است.

در ترکیب‌بندی‌های نقوش اسلیمی، از انواع گل‌های ختایی در لابه‌لای ساقه‌های اسلیمی به‌طور مجزا بهره برده شده است که می‌توان در این نقوش نوع ترکیب‌بندی را بیشتر بر پایهٔ قرینه‌سازی و بر اساس یک محور عمودی قرار داد. در ترکیب قرینه «تمام انرژی‌های یک نقش با انرژی‌های متباین ولی مکمل در جهت قرینهٔ دیگر، خنثی می‌شوند و حسی ایستا از جسم را به ادراک می‌آورند. این خصوصیات نه تنها در یک جزء تصویری طرح می‌شوند، بلکه در یک ترکیب‌بندی هم امکان وقوع دارند؛ نقشمایه‌های گیاهی و ختایی علاوه بر اینکه با قرینگی خود به تنهایی شکلی کامل و قائم به ذات دارند، در ترکیبی متقارن نیز بر مفهوم تکاملی خود تأکید میگذارند و به آن محوریت می‌دهند تا باوری عرفانی را یادآوری کنند» (کمالی دولت‌آبادی، ۱۳۹۶: ۲۳۸). از طرفی دیگر در ترکیب‌بندی‌ها «بیننده همیشه بین عناصر تصویری مشابه ارتباط سریع‌تری برقرار می‌کند، این نکته رؤیت شکل و ساختمان کلی هر مجموعه‌ای را تسهیل می‌نماید» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۲۲۹). در ترکیب‌بندی نقوش اسلیمی، ختایی یا هندسی عوامل تشکیل‌دهندهٔ ترکیب بر اساس محاسبات دقیق پیوند می‌خورند و در ترکیب‌بندی

آن‌ها از تکرار بی‌نهایت عنصر مشابه مانند انواع گل‌های ختایی بهره برده شده است که تنها در جزئیات با هم تفاوت دارند. از دیگر ویژگی‌های موجود در نقوش هندسی و اسلیمی می‌توان به وجود تعادل در آن‌ها اشاره کرد. «بدون [وجود تعادل] متقابل میان عناصر، ترکیب‌بندی ایستاست و تحرک بصری ندارد» (لبرگ، ۱۳۸۹: ۶۱).

ث. اندازه

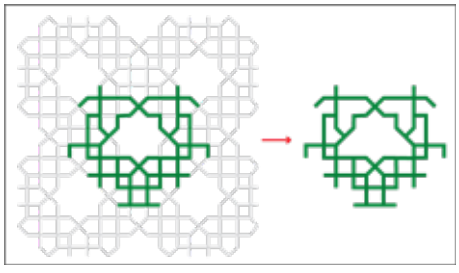
نقوش استفاده‌شده در دورهٔ صفوی مسجد جامع اصفهان، در تمامی فضاهای به‌کاررفته به یک اندازه است. با این مضمون که در هر فضا به‌صورت مجزا، نقوش استفاده‌شده با فاصله‌گرفتن از نظاره‌گر و قرارگرفتن در ارتفاع درشت‌تر یا کوچک‌تر نمی‌شوند و به‌صورت کاملاً یکنواخت به حرکت خود ادامه می‌دهند. شاید یکی از دلایل اینکه نقوش از لحاظ تجسمی در فاصلهٔ دور، شبیه به نقاط هستند، همین موضوع اندازه‌ها در ارتفاع باشد. همچنین به‌نظر می‌رسد که استادان کاشی‌کار، تغییر اندازهٔ نقوش را در حرکت به‌سمت بالا و فاصله‌گرفتن با نقوش، نوعی بی‌نظمی هندسی در نقوش می‌دانند. در این باره می‌توان این‌گونه بیان کرد که ساختار تمامی نقوش هندسی، اسلیمی و ختایی، منطبق بر ساختار شبکه‌های هندسی منحصر به هر نقش است که با تغییر ناگهانی اندازهٔ نقش در ارتفاع، ساختار شبکه‌های هندسی از بین می‌رود.

اگرچه در ساختار گره‌های هندسی می‌توان به شاه‌گره اشاره کرد که در واقع گره‌ای به‌وسیلهٔ گره‌ای دیگر خورد می‌شود؛ این نوع گره نیز از ساختار شبکه‌های هندسی گره‌ها خارج نیست و تمامی اصول را به‌دنبال دارد. این در حالی است که کوچک‌تر و بزرگ‌تر کردن یک گره در امتداد حرکت خود، بی‌حرکتی خطوط در راستای یکدیگر و برهم‌زدن زوایای آلت‌های تشکیل‌دهنده را به‌همراه دارد. به‌عبارت دیگر، در قرارگرفتن آلتی کوچک‌تر در کنار آلتی بزرگ‌تر، ضلع آلت‌ها منطبق بر یکدیگر قرار نمی‌گیرد و اگر بخواهیم زاویهٔ آلت کوچک‌تر را باز کنیم تا ضلع آلت کوچک‌تر با ضلع آلت بزرگ‌تر مطابقت کند؛ شکل ظاهری آلت کوچک‌تر، دستخوش دگرگونی و نازیبایی ناشی از خروج خود، از ساختار و نظم هندسی می‌شود.

ج. نکات کاربردی در بهره‌گیری از نقوش در دنیای گرافیک امروز

در نتیجهٔ آنالیز نقوش بر مبنای مبانی هنرهای تجسمی، رعایت برخی موارد در بهره‌گیری از نقوش می‌تواند در زیبایی فضای استفاده‌شده، نقشِ مهمی را ایفا کند. از جملهٔ مهم‌ترین نکات می‌توان به اتصالات در نقوش اشاره کرد. همان گونه که در بحث نقطه به آن اشاره شد، تمامی نقوش از نقاطی تشکیل شده‌اند که بر اساس شبکه‌های هندسی بسیار نظام‌مند در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. «ارتباط هماهنگ میان اجزایی که یک ترکیب‌بندی را می‌سازند بستگی به نظم، تعامل و کاربرد این عناصر دارد» (اِم. پوهالا، ۱۳۹۳: ۳۰)؛ بنابراین نحوهٔ قرارگیری نقاط در نقوش که به‌صورت کاملاً تجسمی است می‌تواند عاملی برای آرامش و ایجاد نظم در ذهن نظاره‌گر باشد، چرا که ذهن انسان به‌طور طبیعی خواهان نظم و هماهنگی است؛ بنابراین لازم است در استفاده از نقوش، هرگونه تغییر و کم‌وزیادکردن خطوطِ نقش بر اساس نقاط صورت پذیرد تا از ایجاد ناهماهنگی در نقش جلوگیری شود (تصویر۱۶).

از دیگر نکات لازم و ضروری در ایجاد ترکیب‌های زیبا با استفاده از نقوش، می‌توان به چگونگی ترسیم نقوش اشاره کرد. دانش نحوهٔ ترسیم نقوش به طراح این امکان را می‌دهد که در ترکیب با دیگر ساختارها، ترکیبی قوی را ایجاد کند. «برای فهم مبنای ریاضی یک نقش اسلامی لازم است که آن حرکات هندسی اولیه‌ای را که غالباً نادیده گرفته می‌شود یا به‌آسانی بدیهی فرض می‌گردد با دقت ملاحظه کرد» (کریچلو، ۱۳۹۰: ۱۵). باید گفت که نقوش موجود در بسیاری از اماکن قدیمی به دلایل

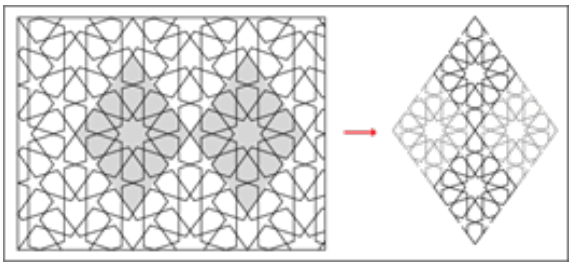


تصویر۱۶. حذف بخشی از نقش بر اساس اتصالات نقاط نقش (طراح: نگارندگان)

مختلف، از قبیل نشست ساختمان، مرمت‌های نادرست یا قرارگرفتن نقش در ارتفاع (پرسپکتیو)، ممکن است ساختار صحیحی نداشته باشد؛ بنابراین بسیار لازم و ضروری است که نقش را به‌طور کامل و بر اساس هندسهٔ صحیح ترسیم کرد و از دورگیری نقش بر اساس تصاویر گرفته شده دوری کرد.

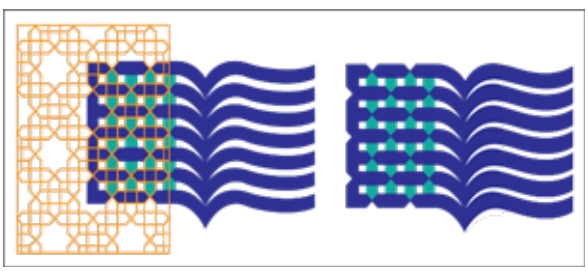
بهره‌گیری از انواع کادرها در ترکیب با نقوش باید بر اساس شبکه‌های هندسی موجود در ساختار نقش باشد. برای مثال نقوش هندسی که از شبکه‌های هندسی لوزی، مربع و مستطیل در درون خود بهره می‌برند به‌راحتی در کادرهای لوزی، مربع، مستطیل یا کادرهای برگرفته از این سه شکل قرار می‌گیرند (تصویر۱۷). حتی زمانی که طراح نخواهد به‌طور کامل کادری را با نقشی پوشش دهد می‌تواند با ترکیب شبکه‌های هندسی موجود در نقش و شبکه‌های موجود در کادر (خطوط عمودی، افقی، قطرها و تقسیمات طلایی موجود در کادر) ترکیبی زیبا به‌وجود آورد؛ چراکه «مهم‌ترین گام در حل یک مسئلهٔ بصری، کمپوزیسیون یا ترکیب‌بندی آن است. رسیدن به معنای مورد نظر در یک عبارت تصویری بستگی زیادی به نوع ترکیب‌بندی آن دارد [که می‌تواند] در جلب توجه بیننده نقش بسیار مهمی را ایفا کند» (ا. داندیس، ۱۳۹۱: ۴۵).

استفاده از نقوش می‌تواند به‌صورت شبکه‌های هندسی برای یک طرح باشد، در این صورت امکان دارد در طرح نهایی، اثری از نقش وجود نداشته باشد یا اینکه متناسب با موضوع در فضای منفی کار، نقش دیده شود (تصویر۱۸). استفادهٔ مستقیم از نقش در صورتی که مرتبط با موضوع باشد، می‌تواند کاربرد داشته باشد. به‌طور کل بهتر است در فضای امروزی نقش را از فرم سنتی خود خارج کرده و متناسب با فضای استفاده‌شده به ساختارهای جدید نزدیک‌تر



تصویر۱۷. بهره‌گیری از کادر لوزی بر اساس شبکهٔ هندسی موجود در ساختار نقش (طراح: نگارندگان)

کرد. این کار نه تنها در فضا قدمت، ماندگاری و فرهنگی غنی را به نمایش می‌گذارد، بلکه به‌دلیل تبدیلش به ساختار جدید، با ذهن نظاره‌گر ارتباط بهتری برقرار می‌کند. البته باید گفت که تبدیل نقش به ساختار جدید الزامی بر متلاشی‌کردن نظام هندسی نقش ندارد و می‌تواند در درون همان شبکه‌های هندسی و نظام‌مند این کار صورت گیرد. همچنین با بهره‌گرفتن از ضخامت خطوط و سطوح فضای منفی نقش و استفاده از بافت‌های مختلف (مرتبط و غیرمرتبط) می‌توانند طیف گسترده‌ای از فضاهای رمانتیک، معنوی، هنری و فرهنگی را به خود اختصاص دهد (تصویر۱۹).



تصویر۱۸. طراحی لوگوی پیشنهادی کتابخانهٔ میرداماد، در این لوگو از نقش گرهٔ هشت و سیلی به‌عنوان شبکه‌ای هندسی در زیرنقش استفاده شده است (طراح: نگارندگان)

تصویر۱۹. بهره‌گیری از گل ختایی در ساک خرید خشکبار برادران حسینی، طراح: صدف فدائیان(URL2)

تصویر۲۰. بهره‌گیری از نقوش هندسی و شیشه‌های رنگی در پنجره‌ها با کاربرد آفتاب‌گیر (URL3)

استفاده از رنگ‌ها با کنتراست متفاوت، باعث می‌شود بخشی از نقش جلوهٔ بیشتری پیدا کند. این کار منجر به تمرکز نظاره‌گر بر روی بخش‌هایی از نقش و حرکت چشم در فضای متضاد با آن می‌شود. همچنین استفاده از رنگ‌های مختلف به‌صورت پراکنده و البته بر اساس کنتراست وسعت رنگ‌ها می‌توانند چشم نظاره‌گر را به بازی و حرکت در بین نقوش رنگی برای ساعت‌ها دعوت کنند. از این بازی‌های رنگی نقوش، می‌توان در فضاهای شیشه‌ای همراه با رقص نور در لابه‌لای نقوش بهره برد که در بسیاری از مراکز فرهنگی، مهدکودک‌ها، هتل‌ها و حتی خانه‌های شخصی، کافی‌شاپ‌ها و رستوران‌ها کاربرد دارد. در کشورهایی که آداب‌ورسوم سنتی مردم با نقوش هماهنگی دارند، استفاده از این نقوش می‌توانند در رابطه با زیبایی مکان و هماهنگی آن در ذهن نظاره‌گر، ارتباطی قوی برقرار کند (تصویر۲۰).

نتیجه‌گیری

استفاده از نقوش هندسی، اسلیمی و ختایی در تزیینات کاربردی روزمرهٔ جامعه، می‌تواند از بسیاری جهات بررسی شود. بسیاری از طرح‌های انجام‌شده در حیطهٔ گرافیک، بر پایهٔ سه عنصر اصلی یعنی به‌طورکلی نقوش اسلامی، عناصری از ریاضیات، هنر و تاریخ را در هم آمیخته که همچون یک پازل ریاضی است و بهره‌مندی از این نقوش در خلق اثری جدید نیازمند خلاقیت همراه با درک سبک‌ها و تزیینات مختلف است (URL1). شناخت مبانی موجود در این نقوش، شناخت ساختار ترسیمی آن‌ها و استفادهٔ صحیح از این نقوش در آثار از جملهٔ مواردی است که در طراحی و استفاده از نقوش باید به آن‌ها توجه کرد. نقطه، خط و سطح است و همچنین ارتباط میان این عناصر برای ایجاد مفهوم و ترکیبی زیبا از اصول گرافیک است. این اصول در بسیاری از نقوش اسلامی رعایت شده است که نشان از قدمت و فرهنگ اصیل ایرانی‌اسلامی دارد. بسیاری از این نقوش بر پایهٔ سه عنصر نقطه، خط و سطح شکل گرفته‌اند؛ به‌صورتی که ارتباط میان این عناصر برای ایجاد یک ترکیب‌بندی قوی با نکاتی همچون تقارن، تعادل، ایستایی، حرکت و پراکندگی بدون هدف، اندازه و رنگ همراه بوده است. این نقوش از لحاظ تناسبات بسیار دقیق هستند و در جامعهٔ امروز برای استفاده از این نقوش، راه‌کارهای بسیاری وجود دارد. نقوش اسلامی از حیث سادگی، زیبایی و تنوع در نوع خود منحصربه‌فرد است و می‌توانند از جملهٔ منابع مهم دنیای گرافیک امروز قرار گیرد. در دنیای گرافیک جای خالی نقوش با کاربردی صحیح و مناسب احساس می‌شود. اگرچه بسیاری از هنرمندان در سراسر دنیا سعی بر استفادهٔ زیبا و به‌جا از این عناصر می‌کنند، تنها از ساختار کلی این نقوش بهره می‌برند و هیچ‌گونه خلاقیت و نوآوری جدیدی در کارهایشان به چشم نمی‌خورد. گرافیک در دنیای امروز سعی بر نظام‌مندکردن و شکل‌دادن جامعه در مسیری هدفمند دارد و از نگاهی دیگر دارای زبانی ساده و گویا برای مخاطبان خود است که در این راستا، می‌توان از این نقوش به‌عنوان زبانی تصویری بهره برد. استفاده از نقوش اسلامی که دربردارندهٔ

تمامی عناصرِ مبانی هنرهای تجسمی است و از حیث زیبایی کاملاً منحصربه‌فرد، می‌توانند در کنار گرافیک امروز نقشی کاربردی داشته باشد. طراحان گرافیک ایران با الهام‌گرفتن و بهره‌بردن از نقوش اسلامی در قلمرو گرافیک می‌توانند به زبان و بیان جدید دست یابند که از یک طرف با فرهنگ اسلامی‌ایرانی در ارتباط است و از سوی دیگر تمامی بنیان‌های مبانی هنرهای تجسمی را در خود جای داده است.

پی‌نوشت:

۱- COMPOSITION «ترکیب‌بندی، عمل سازماندهی همهٔ عناصر یک اثر هنری است، به‌منظور ایجاد یک کل منسجم و حاوی بیان هنری. امکان دارد هر عنصر با ویژگی‌های ذاتی‌اش جلوه نماید، ولی باید به‌طریقی عمل کند که کل مهم‌تر از اجزا باشد.»(پاکباز، ۱۳۹۰: ۱۶۱) «جای‌دادن منطقی عناصر تجسمی در فضای مورد نظر در سطح دوبعدی و یا در فضای سه‌بعدی، ترکیب‌بندی یا کمپوزیسیون گفته می‌شود.» (حلیمی، ۱۳۹۷: ۲۲۴)

۲- به هر یک از اشکال هندسی که به‌صورت مجموعه‌ای، گره را تشکیل می‌دهند، آلت گره می‌گویند (زمرشیدی، ۱۳۶۵: ۵۵).

منابع:

- آژند، یعقوب (۱۳۹۳) ***هفت اصل تزیینی هنر ایران***، تهران: پیکره
- آقامیری، امیرهوشنگ (۱۳۹۴) ***آرایه‌ها و نقوش اسلیمی در هنر تذهیب و طراحی فرش***، چاپ۴، تهران: یساولی
- آیت‌اللهی، حبیب‌الله (۱۳۹۴) ***مبانی نظری هنرهای تجسمی***، چاپ۱۲، تهران: سمت
- اِ. داندیس، دونیس (۱۳۹۱) ***مبادی سواد بصری***، ترجمهٔ مسعود سپهر، چاپ۳۱، تهران: سروش
- اسکندرپور خرمی، پرویز (۱۳۸۳) ***اسلیمی و نشان: قالی، کاشی، تذهیب***، تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
- السعید، عصام؛ پارمان، عایشه (۱۳۹۵) ***نقش‌های هندسی در هنر اسلامی***، ترجمهٔ مسعود رجب‌نیا، چاپ۶، تهران: سروش
- اِم. پوهالو، دنیس (۱۳۹۳) ***الفبای زبان تصویر: فرم و فضا***، ترجمهٔ راضیه مهدیه، تهران: فرهنگسرای میردشتی
- پاکباز، روئین (۱۳۹۰) ***دایرةالمعارف هنر***، چاپ۱۰، تهران: فرهنگ معاصر
- حلیمی، محمدحسین (۱۳۹۷) ***اصول و مبانی هنرهای تجسمی: زبان، بیان، تمرین***، تهران: احیاء کتاب
- زمرشیدی، حسین (۱۳۶۵) ***گره چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی***، تهران: مرکز نشر دانشگاهی
- کریچلو، کیت (۱۳۹۰) ***تحلیل مضامین جهان‌شناختی نقوش اسلامی***، ترجمهٔ سید حسن آذرکار، تهران: حکمت
- کمالی دولت‌آبادی، رسول (۱۳۹۶) ***بازخوانی عرفانی مبانی هنرهای تجسمی***، تهران: سورهٔ مهر
- لبرگ، کریستیان (۱۳۸۹) ***دستور زبان بصری***، ترجمهٔ امیرمحمد نصیری، تهران: چشمه
- لیمن، اولیور (۱۳۹۱) ***درآمدی بر زیبایی‌شناسی اسلامی***، ترجمهٔ محمدرضا ابوالقاسمی، چاپ۳، تهران: ماهی

References:

- Aghamiri, A. (2015). ***Eslimi and Decorative Motifs in Illumination and Carpet Designing***, (4th ed.), Tehran: Yassavoli (Text in Persian).
- Azhand, Y. (2014). ***Seven Decorative Principles in Iran›s Art***, (1st ed.), Tehran: Peykareh (Text in Persian).
- Ayatollahi, H. (2015). ***The Theoretical Bases of Visual Arts***, (12th ed.), Tehran: Samt (Text in Persian).
- Critchlow, K. (2011). ***Islamic Patterns/ Analytical and Cosmological Approach***, Translated by Seyed Hasan Azarkar, (1st ed.), Tehran: Hekmat (Text in Persian).
- Dondis, Donis, A. (1983). ***A Primer of Visual Literacy***, Translated by Masoud Sepehr, (31st ed.), Tehran: Soroush publishing (Text in Persian).
- El-Said, I., Parman, A. (2016). ***Geometric Concepts in Islamic Art***, Translated by Masoud Rajabnia, (6th ed.), Tehran: Soroush publishing (Text in Persian).
- Eskandarpour Khorami, P. (2004). ***Arabesque and the Signs***, (1st ed.), Tehran: Ministry of Culture & Islamic Guidance (Text in Persian).
- Halimi, M. (2018). ***Basic Design Language Meaning Exercise***, (9th ed.), Tehran: Ehya-e Ketab (Text in Persian).
- Kamali Dolatabadi, R. (2017). ***A Mystical Re-reading of Visual Arts› Basics, (1st ed.), Tehran:*** Soore Mehr (Text in Persian).
- Leaman, O. (2019). Islamic Aesthetics: An Introduction, Translated by Mohammadreza Abolghasemi,

(3rd ed.), Tehran: Mahi (Text in Persian).

● Lebreg, Ch. (2010). ***Visual Grammar***, Translated by Amir Mohammad Nasiri, (1st ed.), Tehran: Cheshme (Text in Persian).

Pakbaz, R. (2011). ***Encyclopedia of Art***, (10th ed.), Tehran: Farhang Moaser (Text in Persian).

● Puhalla, D. (2014). ***Design Elements: Form & Space***, Translated by Razie Mahdie, (1st ed.), Tehran: Farhangsaraye Mirdashti (Text in Persian).

● Zomarshidi, H. (1986). ***Girih Tiles in Islamic Architecture and Handicrafts***, (1st ed.), Tehran: Institute for University Press (Text in Persian).

URLs:

URL1:https://aboutislam.net/muslim-issues/science-muslim-issues/influence-islamic-art-mathematical-graphics (تاریخ مشاهده: ۱۴۰۱/۰۳/۱۷)

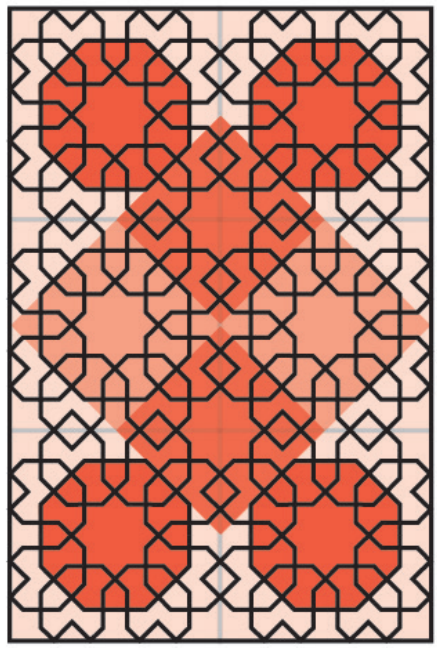
URL2: http://www.instagram.com/Sadaf.fadaeian (تاریخ مشاهده: 1401/03/28)

URL3: http://www.instagram.com/stringandsolder (تاریخ مشاهده: 1401/03/28)

Rereading Jameh Mosque of Isfahan's Patterns in the Safavid Era from the Fundamentals of Visual Arts Point of View

Abstract:

Since during the Islamic era art had achieved its place among the kings and monarchs, numerous artists practiced various arts in the court. However, since no iconography was used in the Islamic decorations, the artists replaced it with geometric and arabesque patterns creatively. Moreover, these patterns have been used in book designing, carpet weaving, textile industry, and crockery ware along with the ornamentations of Islamic monuments. Nevertheless, in the Islamic era architecture has been more focused due to its substantial importance and more diverse patterns can be found in the religious and non-religious monuments of the era. Among all Islamic periods, the Safavid era is one of the most significant ones in using patterns to decorate Islamic monuments. Kings of the Safavid dynasty, especially King Solomon, King Tahmasb, and King Abbas, attempted to build, develop and decorate numerous monuments and Isfahan has been the center of attention due to its being the capital of the kingdom. Among the Safavid monuments, the Jameh Mosque of Isfahan is plain in structure, and in this period the tiling ornamentations used in different parts of this monument, including a tablet in the terminal cornice of southern veranda, the western altar in the south side of Saheb's stone bench, the altar beneath Nezam-al- Molk's dome, the altar in the south side of the western veranda, the font belonged to King Safi in the northern veranda and the altar in the eastern bedchamber of Nezam-al-Molk's dome, added to its beauty. These ornaments include geometric and written patterns in the form of brick and stucco ornamentations in combination with Kufic and Thuluth script in a turquoise background. Although there are patterns among the scripts, they are highly independent and it proves the presence of a fundamental scientific framework in these patterns. Consequently, many historians



This article is extracted from Fahimeh Serri's Master's Thesis Entitled «Research on the Motifs of Isfahan Jameh Mosque in the Safavid Period from the Perspective of Graphics».

Fahimeh Serri
Master of Visual Communication, Faculty of Alborz Visual Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.
fahime_serri@yahoo.com

Yaqoub Azhand
Professor, Departmen of Visual Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author).
yazhand@ut.ac.ir

Date Received: 2022-05-14
Date Accepted: 2022-06-21

1-DOI: 10.22051/PGR.2022.40356.1136

call this monument the museum of art and architecture or the encyclopedia of art and architecture signifying the importance of this beautiful complex. Emphasizing the significance of the Islamic-Iranian patterns, it is endeavored to demonstrate that the patterns (the case of the Safavid patterns in Isfahan's Jameh Mosque in particular) can become a foundation for the decorative arts in Iran›s contemporary graphics arranging them in a unified and cohesive manner. These patterns, underpinned by Moslem artists observing all the principles of visual arts, have a logical criterion demonstrating the innovative and creative minds of their creators. It seems that using these patterns, which are compatible with the present culture and condition, can represent a part of Iran›s culture and civilization and eventually would satisfy a part of today›s graphical demands. Knowing the patterns based on structures compatible with graphic standards (dots, line, surface, composition, size, and color) can contribute to their recreation and proper application in today›s world and this knowledge is a necessity for each graphic designer. The present study scrutinizes the patterns used in the Jameh Mosque of Isfahan due to its historical value and diversity of patterns, especially in the Safavid era, since it is a proper place to re-read the Islamic-Iranian patterns. It seeks to answer how the symmetry in these patterns is compatible with graphic symmetry and what are the potentials of these patterns. The research methodology is descriptive-analytical and data is collected through library-based studies, photography and pattern drawing by the author which is eventually analyzed graphically. In doing so, the sum of patterns used in this mosque, including geometric, arabesque, and Khatai (floral), are analyzed through the structure of visual arts principles (dots, line, surface, symmetry, composition, and size) and the energy governing them. In studying these patterns aesthetically, analyzing the primary structure of the patterns is of great significance since an accurate structure can accommodate many aesthetic principles with human mentality. The structure and composition of the patterns can be inspired by nature accompanied by contemplation and experimentation since understanding how to utilize the science of nature properly is science itself used by the artists in the creation of the patterns. From the primary analysis of the patterns, it can be concluded that the structure of geometric patterns is made up of straight and angled lines vertically, horizontally, and slantingly and in drawing these patterns, the rules and structures used in triangle, square, and rhombus are observed. Khatai (floral) and arabesque patterns are curved, rotating and soft lines in which circles have a major role. All these patterns have cohesive, unified and unique structures which have rhythm, harmony, symmetry, movement, rotation, and stability inside themselves. In these compositions, the artist has no emphasis on a particular part of the pattern and moves the observing eye serenely and actively all across the artwork. The present study aims at a better understanding of the application of decorative patterns in the Jameh Mosque of Isfahan and applying it in graphics. It seems that the patterns used in this mosque can satisfy a part of man›s communicative demands. By knowing the characteristics of Iranian-Islamic patterns, they can be used in communicating through graphics instead of using cliché patterns that the audience cannot communicate with. A thorough appreciation of the background of patterns, decorative and Islamic arts, and also an appreciation of artwork culture, is a necessity nowadays. The Islamic-geometric pattern is a branch of Islamic arts that is founded by Moslem artists observing the principles of visual arts. Islamic-geometric patterns have a logical criterion accompa-

nied by imagination, innovation, invention, and mental creativity of its creator. The bases of these patterns are circles that are divided equally and create regular polygons. What is crucial is to identify the potential of the Islamic-geometric patterns and transmit them to graphics since these patterns are of great significance visually and conceptually. It seems that re-reading these patterns can make a powerful bond between these patterns and contemporary architects (designers) since nowadays, by the non-professional application of these patterns, Islamic-Iranian patterns do not have a widespread role in sign designing. Nowadays, there are diverse approaches to use these patterns, including the role of connections in patterns and the energy governing the spots. Moreover, to appreciate how to draw these patterns would help graphic designers to avoid mistakes in their artworks. Using frames based on the geometric web of patterns, and also putting patterns as geometric webs in a way that in the final sketch they would not be visible is another strategy offered in the present research. Generally speaking, utilizing these patterns can create an outstanding new piece without creating an old, repetitious, and out-of-mind space for the audience. An appreciation of the principles governing these patterns, their graphic structures, and proper application, along with using colors in these works, are the issues to be considered in designing and utilizing these patterns, and ignoring these principles can lead to an awkward and unstable composition.

Keywords: Jameh Mosque of Isfahan, Safavids, Geometric Design, Arabesque Design.