

هندسه مشترک در باغ و فرش ایرانی*

محمود فیض آبادی^۱، مجتبی انصاری^۲، سیدمجتبی میرحسینی^۳

۱- استادیار گروه معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران

۲- دانشیار گروه معماری، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۳- عضو هیات علمی گروه معماری دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

چکیده

هنرهای ایران دارای طیف گسترده‌ای می‌باشد اما آنچه در این مقاله مورد نظر است هنرهای تزئینی-کاربردی در بین هنرهای ایرانی است که از جمله آن‌ها هنر باغ‌سازی و فرش‌بافی ایرانی می‌باشد. هندسه نیز از دیرباز در هنر و معماری سرزمین ایران کاربردهای فراوانی داشته‌است. هنرمند معمار نیز در فرایند طراحی باغ ایرانی از هندسه به گونه‌های مختلف استفاده کرده‌است. این تحقیق بر آن است که با تحلیل تعدادی از باغ‌ها و فرش‌های ایرانی از منظر هندسه به الگوهای مشترک میان آن دو دست یابد. پرسش اصلی این است: طراحی باغ ایرانی چه تأثیری بر آرایش و نگاره‌های فرش‌ها داشته است؟ و اینکه هندسه چگونه توانسته است میان ترکیب‌بندی کلی باغ و فرش پیوند برقرار سازد؟ نگارندگان، در این تحقیق سعی نموده‌اند تا با اتکا بر مطالعات کتابخانه‌ای و با روش مقایسه تطبیقی و مطالعه موردی به بررسی دو هنر اصیل ایرانی، یعنی فرش و باغ، پرداخته و از این رهگذر به تأثیر و تأثر این دو مقوله بر یکدیگر دست یابند. فرآیند تحقیق و استنتاج بر مبنای تحلیل نمونه‌های موردی استوار شده‌است. آنچه از این مقاله برمی‌آید آنست که فرش ایرانی نمود و جلوه‌ای است از باغ ایرانی که در آن از هندسه، آرایش اندام‌های باغ، ترکیبات رنگی درختان و سایر شاخصه‌های سازنده باغ استفاده و الگوبرداری شده‌است. هنرمندان فرش‌باف نقشه باغ را کاملاً شناخته و آن را در منسوجات خود مورداستفاده قرار داده‌اند. از این رو می‌توان فرش‌های باغی ایرانی را دیدی از بالا به باغ ایرانی و متأثر از آن دانست که در حوزه منسوجات رخ داده‌است.

واژه‌های کلیدی: هنر، هندسه، باغ ایرانی، فرش باغی

1. Email: Feizabadi@ferdowsi.um.ac.ir

2. Email: Ansari_m@modares.ac.ir

3. Email: M.mirhosseini@iauyazd.ac.ir

مقدمه

هنرهای ایران دارای طیف گسترده‌ای می‌باشد که تأمل در آن انسان را متحیر می‌کند؛ اما آنچه در این مقاله مورد نظر است هنرهای تزئینی-کاربردی در بین هنرهای ایرانی است که از جمله آن‌ها هنر باغ‌سازی ایرانی و هنر فرش‌بافی می‌باشد. هنرمند ایرانی که دارای بینش آسمانی بوده‌است نوع خاصی از زندگی دنیوی را در ذهن داشته که او را از عالم ماده به عالم معنی سوق داده‌است؛ بنابراین برای درک بهتر این معنا بایستی بررسی‌های بیشتری در زمینه هنرهای ایرانی انجام شود. شاید بتوان گفت از عمده هنرها، هنر باغ‌سازی و فرش‌بافی است که دارای معانی عمیقی بوده که غنای یکی باعث تأثیر بر دیگری شده‌است. بر این اساس در سرزمین ایران باغ مفهومی نمادین از بهشت بوده و دارای هندسه‌ای خاص است که در آن نه‌رها، گیاهان و کوشک‌ها به روش‌های گوناگونی تقسیم‌بندی شده‌است؛ بنابراین تحقیق در این تأثیر و تأثر از هنر باغ‌سازی به هنر فرش دارای اهمیتی دوچندان است.

شناسایی مفهوم هندسه در ساحت باغ و فرش ایرانی و چگونگی استفاده از این مفهوم برای ایجاد پیوند در ترکیب‌بندی آن دو مهم‌ترین هدف این پژوهش است. برای تحقق این هدف بایستی جهان‌بینی هنرمند و معمار ایرانی بازگو شود و با مرور تاریخچه باغ و فرش ایرانی و بررسی باغ فرش‌های ایرانی، به الگوهایی از کاربرد هندسه باغ ایرانی در فرش ایرانی دست‌یابیم. از این‌رو سؤالات تحقیق عبارت‌اند از: طراحی باغ ایرانی چه تأثیری بر آرایش و نگاره‌های فرش‌ها داشته است؟ و اینکه هندسه چگونه توانسته است میان ترکیب‌بندی کلی باغ و فرش پیوند برقرار سازد؟

پیشینه تحقیق

تاکنون درباره مقایسه میان فرش و باغ ایرانی مقالات و نوشتارهای فراوانی به طبع رسیده است. می‌توان به مقالاتی چون «مفاهیم نمادین در نقوش قالی سنقر» نوشته مهرداد صدری، «درخت نقشی بر فرش رویی بر عرش» نوشته نیکو

شجاع نوری، «طبیعت‌گرایی و زیباشناسی فرش ایران» نوشته همایون حاج محمدحسینی و حبیب‌الله آیت‌اللهی، «فرش باغ ایرانی، بیش‌متنی در هنرهای سنتی» نوشته ایمان رئیسی و «بازشناسی پردیس در بستر نمادگرایانه معماری و فرش ایران» نوشته امیرحسین چیت‌سازیان اشاره نمود. نقطه عزیمت این نوشتارها، تکیه عمده بر فرش بوده‌است درحالی‌که نگارندگان در این مقاله تلاش نموده‌اند تا با توجه به‌ضرورت کاوش در ابعاد فرش ایرانی از تأثیرات باغ بر آن و در اینجا تأثیر هندسه باغ بر آرایش عناصر و نگاره‌های فرش، نیز سخن به میان آورند. مقاله «فرش باغی»: از نقش «فرشی از عرش» تا طرح «عرشی بر فرش» نوشته محمودی‌نژاد و دیگران به بررسی تمثیلی مفهوم نمادین بهشت در باغ و فرش ایرانی پرداخته و کمتر به موضوع هندسه توجه کرده است. از طرف دیگر شاه‌چراغی و اسلامی در مقاله «بازخوانی نظام معماری باغ ایرانی در باغ- فرش ایرانی با تأکید بر نظریه بوم‌شناختی ادراک محیط» رابطه باغ و فرش ایرانی را اثبات می‌کنند اما به نوع و ویژگی‌های آن نمی‌پردازند.

روش تحقیق

در این تحقیق سعی شده است تا با اتکا بر مطالعات اسنادی و کتابخانه‌ای و با روش مقایسه تطبیقی و مطالعه موردی به جمع‌آوری و بررسی داده‌ها و متغیرها پرداخته شود و از این رهگذر تأثیر و تأثر این دو مقوله بر یکدیگر تحلیل و تبیین شود. فرآیند تحقیق و استنتاج بر مبنای تحلیل نمونه‌های موردی استوار شده‌است.

جهان‌بینی و نگرش معمار و هنرمند ایرانی

اصحاب تصوف و عرفان در بینش خود برای مراتب وجود معتقد به سه عالم هستند: عالم معقول، عالم محسوس و عالم مثال. به‌طور خلاصه آن‌ها عالم معقول را جایگاه روح، عالم محسوس را جایگاه ماده و عالم مثال را حدفاصل بین دو عالم روح و ماده می‌دانند. صور برزخی در عالم مثال معلق‌اند، نه

(ابوالقاسمی، ۱۳۹۱: ۲۷). محوطه باستانی پاسارگاد، اولین پایتخت امپراتوری بزرگ هخامنشی، در متون گذشته و سفرنامه‌ها به‌عنوان مجموعه کاخ و باغ و حتی اولین نمونه چهارباغ ایرانی ذکر گردیده‌است.^۲ (تصویر ۱) از پاسارگاد به‌عنوان پایتختی پر باغ یاد شده‌است که در آن کاخ‌هایی با طرفین باز در داخل محوطه‌هایی مشتمل بر باغ‌های وسیع و مکمل قرار دارد. نظام مهندسی آب در این باغ، آبروهای سنگی و حوضچه‌هایی که با فاصله و ریتم منظم در این محوطه قرار گرفته‌اند، نشان از قدرت معماری و باغ‌سازی ایرانیان کهن دارد. آریایی‌ها معتقد بودند که دنیا از چهار قسمت خشکی به وجود آمده است و در وسط این چهار قسمت دریایی وجود دارد که بر مبنای این عقیده باغ‌های فراوانی احداث شد ... این طرح باغ از زمان ساسانیان به‌صورت نمونه طرح باغ‌های ایران درآمد و نام «چهارباغ» به آن اطلاق گردید (روحانی، ۱۳۸۹: ۳۱-۲۰). این فرهنگ پس از حضور اسلام در ایران از بار غنایی و معنوی خاصی برخوردار شده، به‌گونه‌ای که فرد مسلمان که خود را سرگشته‌ای دورمانده از وطن اصلی خویش که همانا هم‌جواری حق تعالی است می‌داند، در زمین در پی یافتن مأوایی است که این سرگشتگی را سامان دهد و این چنین در گوشه‌ای خلوت برای خود بهشتی زمینی فراهم می‌آورد و کم نیست باغ‌هایی از این دست در طی قرون متمادی که رایحه اسلام در این سرزمین به مشام ایرانیان می‌رسد و شاید بتوان اوج آن را در طی عصر صفوی و در شهرهایی چون تبریز و قزوین و اصفهان دید.

تاریخچه فرش ایرانی و انواع آن

واژه عربی «فرش» که در زبان پهلوی «ویسترگ»^۳ گفته می‌شود، همان: بساط افکنده یا گستر دنی (دهخدا، ۱۳۷۷: ۱۷۰۷۷) است. آثار کشف‌شده در مناطق مختلف باستانی، توسط باستان‌شناسان، قدمت صنایع مربوط به نساجی (بافت پارچه و گلیم) را اثبات می‌کند. این آثار به هزاره پنجم و چهارم و سوم قبل از میلاد تعلق دارد. قدیمی‌ترین فرش

روح محض‌اند و نه ماده محض بلکه برزخی بین عالم معقول و محسوس‌اند، به همین دلیل این صور را صور معلقه نامیده‌اند (اردلان و همکاران، ۱۳۸۰: ۷) که ویژگی ساختاری و مضمونی از ارزش‌های معماری ایران است. جهان‌بینی هنرمند ایرانی همواره بر اساس سنت‌های تصویری باستان و با بهره‌گیری از عناصر و عوامل تصویری، بعضی از دین مبین اسلام، به یک ساختار و زیبایی‌شناسی منسجمی دست‌یافته بود. مهم‌ترین مشخصه این شیوه بیان، اصل فضا سازی معنوی برای تجلی و تجسم عالم مثال است که می‌توان آن را فضای چندساحتی نامید، به همان قیاس که هر بخش از این آثار حاوی رویداد خاص و غالباً مستقل و درعین حال منسجم است.

همدلی و احترام به طبیعت، ریشه‌های عمیق فرهنگی دارد و همزیستی مسالمت‌آمیز انسان، معماری و طبیعت در معماری سنتی ایران کاملاً مشهود است. اشارات فراوان در کتاب آسمانی درباره گیاه، نور و اجزاء طبیعت (نجفی، ۱۳۶۲) و در نهایت تمثیل بهشتی آن موجب شده است که در معماری ایران، حضور طبیعت به‌طور همه‌جانبه باشد و فضاهای نیمه‌باز-نیمه‌بسته در یک‌روند سلسله مراتبی به نحوی در کنار یکدیگر قرار گرفته باشند که گویی همیشه انگیزه احترام و حفظ نعمت‌های الهی را پاس می‌دارند (سیفیان و همکاران، ۱۳۸۶: ۸) که در قلب طبیعت و اجزاء عناصر آن تجلی کرده است.

باغ ایرانی، فرش ایرانی، باغ فرش

تاریخچه باغ ایرانی و انواع آن: واژه باغ که فارسی اصیل است و در پهلوی بای^۱ است (ویلیبر، ۱۳۸۵: ۲۲)، مکانی است معین که انواع گل‌ها و درختان و رستنی‌ها در آن می‌تواند وجود داشته‌باشد و معمولاً نوعی حصار دارد. باغ از نظر ساختار بر سه گونه باغ هندسی، باغ منظری و ترکیبی است که در ایران بیشتر از گونه نخست استفاده می‌شود، لذا «باغ ایرانی مجموعه‌ای هماهنگ و زیباست که از آمیختگی عقلانی فرح‌بخش و چشم‌نواز: آب و گیاه، مسیر، سایه‌روشن، رنگ فضا و معماری بر پایه هندسه‌ای متین و آرام شکل می‌گیرد»

مهم‌ترین نشانه هنر اصیل قالیبافی از دوران بعد از اسلام در کتاب *حدود العالم* می‌باشد که در سال ۳۷۵ ه.ق تألیف شده‌است. مهم‌ترین دوره شکوفایی هنر فرش در تاریخ ایران مربوط به دوران صفویه است که در قرن‌های دهم و یازدهم هجری می‌باشد.

باغ فرش

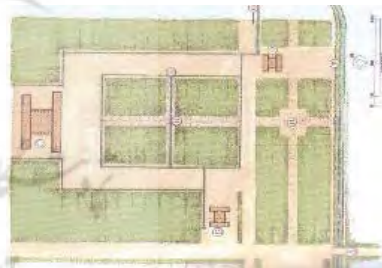
باغ فرش فرشی است جهانی و بهشتی، نقاش قالی ایرانی می‌داند که آنچه در درون او می‌گذرد، بازتابی بیرونی دارد. خاستگاه هنر قالی ایران، وصال عشق است و پیوند با مطلق و طرح بهشت با تازاب همه این سیر و سلوک‌هاست (حشمتی رضوی و همکاران، ۱۳۸۴: ۵۷). طرح باغی به‌عنوان تجلی بهشت، نمودی از آرامش مادی قابل‌تصور برای انسان‌ها را مشخص می‌کند که در این قالی‌ها، گل‌ها و درخت‌ها و حیوانات و جوی‌های آب، همه تجلی الطاف الهی هستند و در نظر انسان عارف و متفکر اسلامی، طبیعت است که تجلی‌گاه صفات و ذات حقیقت است (وند شعاری و همکاران، ۱۳۸۵: ۵۷). فرش با طرح باغی، در دوره صفوی رواج خاصی داشته است، جالب آنکه از این دوران به‌عنوان دوران باشکوه هنر باغ سازی ایران (چهارباغ‌های اصفهان) نیز یاد می‌شود (انصاری، ۱۳۷۸). قالی‌های باغی از شهرت بسیاری برخوردارند که در موزه‌های گوناگون در سطح جهان مانند موزه ویکتوریا و آلبرت در لندن، هنرهای زیبای وین، موزه پنسیلوانیا در آمریکا، موزه جای پور هند و موزه هنرهای تزئینی پاریس، موزه ملی و موزه فرش ایران در تهران و موزه آستان قدس رضوی در مشهد (حشمتی رضوی و همکاران، ۱۳۸۴: ۵۰)، نگهداری می‌شوند. (تصویر ۳)



تصویر ۳: قالی باغی دوران صفوی که اکنون در موزه گلاسکو نگهداری

می‌شود. (مأخذ: ژوله، ۱۳۸۱)

دستبافت ایرانی در سال ۱۹۴۹ در دومین مرحله کاوش‌های باستان‌شناس روسی، رودنکو در منطقه پازیریک کشف و فرش پازیریک نامیده شد. (تصویر ۲) رودنکو در کتابی که به مناسبت این اکتشافات در سال ۱۹۵۳ در روسیه منتشر کرد، درباره فرش مکشوفه توضیحات مفصلی نگاشت و آن را صراحتاً کار ایران و قدیمی‌ترین فرش ایرانی در دنیا بیان نمود. او نوشت: «بدون اینکه بتوانیم به‌طور حتم بگوییم این فرش کار کدامیک از سرزمین‌های ماد-پارت (خراسان قدیم) یا پارس است، تاریخ فرش مذکور و پارچه‌هایی که در پازیریک کشف شد قرن پنجم و یا اوایل قرن چهارم پیش از میلاد تشخیص داده می‌شود» (رودنکو، ۱۹۷۰: ۶۰). او اضافه می‌کند: «تاریخ این قالی از روی شکل اسب‌سواران معلوم می‌شود. طرز نشان‌دادن اسب‌های جنگی که به‌جای زین قالی بر پشت آن‌ها گسترانده‌اند و پارچه روی سینه اسب، از مشخصات آشوری‌ها می‌باشد اما در روی فرش پازیریک ریزه‌کاری‌های مختلف و طرز گره زدن دم‌اسب‌ها، در نقوش برجسته تخت جمشید نیز دیده می‌شود» (همان).



تصویر ۱: محوطه باستانی پاسارگاد
(مأخذ: خوانساری و دیگران، ۱۳۸۳: ۴۰)



تصویر ۲: قالی پازیریک
(مأخذ: رودنکو، ۱۹۷۰: ۵۷)

تجلی مفهوم قدسی و یادآور خاطره ازلی بهشت برین باشد و در این ارتباط مکان و زمان، در کنار صورت نماد و رمز، موقعیت وجود آدمی و در واقع تمام وجود عالم را تعیین و به ماوراء و بهشت برین، پیوند می‌زند (همان: ۶۰). از همین روست که برای نقش‌زنی هر چه بهتر این خاطره ازلی، از عناصری همانند درخت، طاووس، ماهی و سیمرغ و برای نمایش تلاش و تکاپوی انسان در جهان مادی، از نقوش و مفاهیمی مانند گرفت‌و‌گیر استفاده می‌کند (فرهود و همکاران، ۱۳۸۰). در واقع همین مفاهیم الهی است که در طرح و نقش فرش‌های باغی و بهشتی ایرانی جلوه‌ای خاص می‌یابد، چنانچه در طرح‌های ماهی‌ها و نقوش قالی به صورت جلوه انهار و کاشت گیاهان و درختان به صورت چهارباغ خود را نشان می‌دهد. قالی‌باف در نیمه‌قالی‌ای که در موزه هنرهای تزئینی پاریس نگهداری می‌شود و از شاهکارهای عصر صفوی به شمار می‌رود، فضایی بهشت‌گونه با تأکید بر ذهن تخیل‌گر هنرمند ترسیم کرده است. در این نوشتار تکیه نگارندگان بر نوع اول فرش‌های باغی است.

جدول ۱: انواع فرش‌های باغی

فرش‌های باغی با تقسیمات هندسی
 <p>(مأخذ: ژوله، ۱۳۸۱)</p>
فرش‌های باغی با نقش‌های آزاد
 <p>(مأخذ: همان)</p>

انواع فرش‌های باغی

در مورد قدیمی‌ترین مورد استفاده از طرح باغ در فرش، بعد از قالی پازیریک منابع مکتوب به فرش بهارستان ساسانی اشاره می‌نمایند (چیت‌سازیان، ۱۳۸۸: ۱۰۷). در توصیف این فرش آمده است که «... آن را برای زمستان کرده‌بودند که گل و سبزه نبود و چون می‌خواستند می‌خواری کنند، بر آن می‌نشستند که گویی در باغی بودند ... یکپارچه به اندازه یک جریب که در آن راه‌های مصور و آب‌نماها چون نهرها ... و حاشیه‌ها چون کشتزار و سبزه‌زار بهاران بود» (طبری، ۱۳۶۲: ۲۵-۱۸۲۴)؛ اما همان‌طور که عنوان شد عمده قالی‌های نقش گلستان باقی‌مانده از دوران صفویه به بعد است. در کل تعداد فرش‌های موجود و باقی‌مانده از این نقش در جهان به بیست عدد می‌رسد (شربتیان، ۱۳۹۱: ۶). فرش‌های باغی را بر اساس طرح‌های آن‌ها می‌توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد:

الف- طرح‌های باغی که با تقسیمات هندسی (چلیپایی) در زمینه فرش همراه شده‌اند که نشان‌دهنده تلاش هنرمند عارف ایرانی، برای تجسیم و تصویر مفاهیم بهشتی به صورتی قابل درک و منطبق با ادراک و ساحت مادی و ملموس انسان زمینی است. در طرح‌های فرش‌های باغی دو محور اصلی به صورت چهار نهر آب، زمینه قالی را به چهار بخش هندسی تقسیم کرده‌اند که یادآور طرح چهارباغ در معماری باغ و پردیس ایرانی است، چنانچه در فرش‌های موجود در پنسیلوانیا قسمت‌های چهارگانه باغ با نهر از هم جدا شده‌اند و در هر قسمت نقشی‌هایی از درخت و گل دیده می‌شود (حشمتی رضوی و همکاران، ۱۳۸۴: ۵۶).

ب- در طرح‌های باغی دیگر، جنبه رمزپردازی بیشتر به چشم می‌خورد، چنانچه از تقسیم‌بندی هندسی و جوی‌های آب خبری نیست و فضای فرش به گونه‌ای گسترده است که فضای امن الهی در آن آشکار است و درختان و حیوانات و رموز و نقش‌های اساطیری و عرفانی همه در کنار هم بر متن و حاشیه قالی قرار گرفته‌اند. در این طرح‌ها هنرمند عارف، طبیعت باغ را چنان بر تاروپود فرش گره می‌زند که لایق

نشان از تأثیرپذیری فرش بافان ایرانی از طرح باغ‌های بهشتی دارد که در انطباق کامل با نمونه باغ‌های ایرانی همزمان با زمان بافت قالی است.



تصویر ۶: باغ فرش ایرانی
(مأخذ: کلکسیون شخصی جیم دیکسون، کالیفرنیا)



تصویر ۷: فرشی متعلق به قرن ۱۶ با طرح باغ از شمال غربی ایران
(مأخذ: خوانساری و همکاران، ۱۳۸۳: ۱۵۶)

تصویر (۷)، یک قالی باغی دوران صفوی است که در موزه هنرهای دستی وین نگهداری می‌شود که تحت تأثیر طراحی باغ‌های طبیعی همزمان خودش دارای تقسیمات هندسی و نقش درختان و حضور ماهیان در نهرهای زمینه است که می‌تواند تداعی‌کننده باغ‌های ایرانی این دوران باشد (وند شعاری و همکاران، ۱۳۸۵: ۵۹).

نمونه‌هایی از فرش‌های باغی موجود

در ادامه نوشتار با نشان دادن نمونه‌هایی از فرش‌های باغی موجود و مقایسه وجوه میان این فرش‌ها با اصول باغ سازی ایران سعی می‌شود تا به ابعادی از تشابه کالبدی و ساختاری آن دست‌یابیم.

در تصویر ۴ طرح فرشی ایرانی را که ایده چهارباغ را به زیبایی و کمال مطلق نشان می‌دهد می‌بینیم. چنانچه در زمینه فرش هم دیده می‌شود در طرح این فرش علاوه بر قالب کلی باغ، جوی‌ها و باغچه‌ها به صورت منظم در متن اثر قرار گرفته‌اند و معمولاً دو محور اصلی به صورت دو جوی آب زمینه قالی را به چهار بخش مانند طرح چهارباغ ایرانی تقسیم کرده است. می‌توان این مبحث را در مورد تصویر (۵) نیز پی گرفت.



تصویر ۴: باغ فرش ایرانی (مأخذ: کانوی، ۱۹۱۳: ۹۸)



تصویر ۵: باغ فرش ایرانی (مأخذ: همان)

در تصویر ۶، نمونه فرش باغی براساس طرح انهار آب و تقسیم زمینه فرش به باغ‌های مجاور شکل گرفته است که

هندسه

هندسه باغ ایرانی: هندسه اساس هنر و معماری ایرانی است؛ نگرش انتزاعی ایرانیان علی‌الخصوص بعد از اسلام به اندیشه، هنر و محیط انسانی پایه و اساس فهم مردم ایرانی از جهان و چهارسویی که برای آن قایل‌اند، می‌باشد. این نگرش هندسی، گستره‌ای از معماری ایرانی از زیبایی و زیبایی‌شناسی تا ساختارها و شالوده‌ها را شامل می‌شود. تأثیر ساختاری هندسه از معماری ایرانی، خود پهنه وسیعی از تعریف و شکل‌گیری فضایی و تا مسائل نیایشی و استاتیک را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این تأثیرگذاری در باغ ایرانی که در پیوند فضاهای بسته و باز شکل می‌گیرد، در تمامی عرصه‌ها به چشم می‌خورد و ما در باغ، گذشته از شکل‌گیری هندسی فضاها، شاهد آنیم که فضاهای باز و عرصه‌های طبیعی نیز به نظم درآمده و با هندسه قوام می‌گیرند. ساختارهای هندسی در باغ به ابعاد و تناسب کلی، حصارها، محورهای اصلی، فرعی، ردیف درختکاری، جوی‌های آب و نحوه حضور و عبور آب و به‌طور کلی به هندسه مسلط در باغ می‌پردازد. این ساختارها حامل شالوده‌ها و بنیان‌های شکل بخشی مجموعه از ایده‌ها و مفاهیم اولیه تا شکل نهایی باغ است و به همان اندازه که اصول هندسی در معماری ایرانی واجد اهمیت هستند در شکل‌بخشی به مفهوم باغ ایرانی نیز نقش دارند (پورتر، ۲۰۰۳)، «هندسه‌ای که منشأ عقلانی و قدسی داشته و به سبب نظم و قرینگی، با تعیین بخشیدن به فضای باغ ایرانی و تداوم در تاریخ، باغ ایرانی را حامل روح مکان ساخته‌است» (مدقالچی و همکاران، ۱۳۹۳: ۳۶).

باغ فردوس یکی از اساسی‌ترین مفاهیم در فرهنگ ایرانی است و همیشه در اندیشه و احساسات ایرانیان موقعیتی مرکزی داشته است. فردوس باغی است محصور با چند حصار پشت سر هم که یک حصار از همه بلندتر و پهن‌تر است. تعداد حصارها معمولاً هفت عدد است، به‌صورتی که اهریمن نتواند به آن راه پیدا کند. حاشیه‌های مکرر در فرش ایران همین دیوارهای متعدد فردوس است. فردوس دارای سرچشمه آبی

ازلی- ابدی است که همیشه آب در سرچشمه آن جریان دارد. در فردوس انواع حیوانات و گیاهان از بهترین انواع وجود دارند و بدون آسیب اهریمن و مرگ، زندگی شاد و جاودانه‌ای را می‌گذرانند (حصوری، ۱۳۷۶: ۲۴۹). همین مفهوم در ذهن طراح نقش به‌صورتی تصویر شده‌است که دیدن چنین صحنه‌ای بر فرش مصداق بارز مفاهیم باغ بهشت را یادآوری می‌کند.

حضور باغ در شهر ایرانی پیوسته و دارای ابعادی گسترده و وابسته به محیط، اقلیم و فرهنگ، شکلی باز و بسته را داشته‌است. مقیاس باغ ایرانی از حیاط کوچک‌ترین خانه‌ها تا مقیاس شهر-پایتخت‌هایی چون اصفهان عهد صفوی، جلوه می‌نماید (هنرفر، ۱۳۵۴: ۷۵). از این‌رو جایگاه باغ در شهر ایرانی از اهمیت خاصی برخوردار است. شکل‌گیری شهرهای تاریخی ایران و رشد و توسعه آن‌ها، با توجه ژرف به بحث باغ و باغ‌سازی چه در رابطه ساختاری میان باغ و شهر و چه در استفاده از باغ و عناصر مهم باغ‌سازی در پیکره شهر صورت پذیرفته است. «خیابان باغ «مکان» اتصال به طبیعت و حضور انسان در طبیعت است. درک ناظر از معنای «مکان باغ» بدون ملاحظه هم‌آغوشی انسان و طبیعت، یکی شدن آن‌ها و تفسیر مشترک انسان‌ها از طبیعتی که بانظم هندسی پرداخت شده، ممکن نیست» (منصوری، ۱۳۸۴: ۶۰). معماری و شهرسازی ایران جولانگاه حضور باغ به سبک و سیاق خاص خود است و پدیدآورنده الگوهای بی‌نظیر پیوند، درهم تنیدگی و یگانگی باغ، معماری و شهر است (لیچاردی، ۱۳۸۵).



تصویر ۸: اقامتگاه‌های سلطنتی دوره صفوی قزوین /

(مأخذ: خوانساری و دیگران، ۱۳۸۳: ۷۶)

در طرح فرش‌های باغی علاوه بر قالب کلی باغ، جوی‌ها و باغچه‌ها به صورت منظم در متن اثر قرار گرفته‌اند و معمولاً دو محور اصلی به صورت دو جوی آب زمينه قالی را به چهار بخش تقسیم کرده است (چیت‌سازبان و همکاران، ۱۳۸۲: ۱۱۲). قالی‌باف ایرانی سعی می‌نمود تا خلیفه‌اللهی خویش را بر محور عالم مثالی که در آموزه‌های عرفانی خود از دوران کهن تا پس از اسلام فراگرفته است، در قالب فرش نشان دهد. از این رو فرش وی علی‌رغم قدرت پردازش از آرایشی الهی نیز حکایت می‌کند. آرایشی که پیش از فرش در باغ به تصویر کشیده شده بود.

مورخانی چون بلعمی و طبری از حیرت اعراب پس از مشاهده فرش‌های ایرانی گواهی می‌دهند. کاربرد طرح چهارباغ و صور مندل‌وار، صرفاً گسترشی از تصویری کهن از کیهان‌شناسی ساکنان آسیای مرکزی بود. آفریده‌های کوچک اندازه ایرانیان باستان چون قالی بهارنمای افسانه‌ای خسرو پرویز و ساختمان کوشک‌سان تخت طاقدیس واقع میان یک درخت‌زار، ابقاگر تصور باغ و تعلق آدمی به طبیعت (اردلان و همکاران، ۱۳۸۰: ۶۸). در این فرش، استادکاران برای نشان‌دادن زمین از نخ‌های طلایی استفاده کرده بودند، شن و ماسه داخل مسیرها از مروارید بود، در طرح هندسی آن، بدنه و شاخ و برگ درختان از طلا و نقره و میوه‌ها از جواهرات گران‌بها ساخته شده بود. جواهرات به شکل گل‌ها تراش داده و به وسیله چمنزارهایی از زمرد احاطه شده بود (اقتداری، ۱۳۷۵). شباهت میان فرش و باغ در معنای عینی آن از هندسه مشترک، رنگ‌بندی و مساحت ریزفضاها نیز پیروی می‌نماید. در جدول شماره ۲ می‌توان به اهم این مطالب اشاره نمود. در این جدول، ۶ نمونه از قالی‌های باغی قرن ۱۸ میلادی ایران را که دارای سبک خاصی هستند و می‌توان آن‌ها را در یک تیپ قرار داد، از نظر هندسه فرش و انطباق آن با هندسه باغ ایرانی بررسی کرده‌ایم.




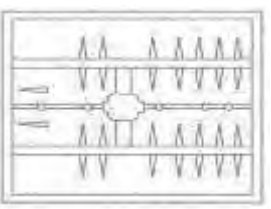

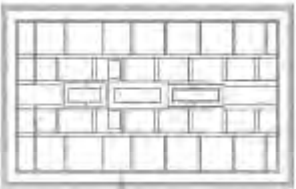

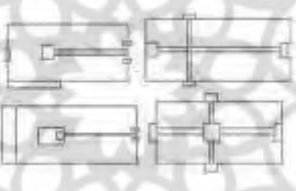

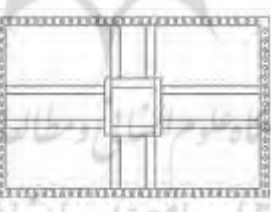

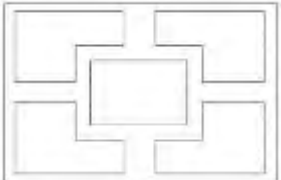
تصویر ۹: باغ‌های حاشیه دریای خزر (اشرف)
(مأخذ: همان: ۷۸)

همان‌طور که در تصاویر ۸ و ۹ دیده می‌شود، پلان باغ‌های ایرانی خاصه دوران صفوی براساس ایده چهارباغ شکل می‌گیرد که نشان از همت والای معماران باغ‌ساز ایرانی (بالاخص در چهارباغ‌های عصر صفوی) است تا جلوه‌ای از فناپذیری و جاودانگی جهان ابدی و باغ‌های بهشتی را در جهان مادی، به تصویر کشد (هنرفر، ۱۳۵۴: ۸۱). این مفهوم تمثیلی از بهشت در طرح قالی‌های چهارباغی و بهشتی عصر صفوی به زیبایی تمام دیده می‌شود.

کاربرد هندسه باغ ایرانی در فرش ایرانی

در فرش‌های هندسی ایران، معمولاً خطوط زاویه دارند و به‌طور دورانی و قوسی شکل حرکت نمی‌نمایند. گروه‌های مهم این طرح عبارت‌اند از: قایی، ترنجدار، محرمت، لچک ترنج (شاخه شکسته)، کف ساده، خطائی، ستاره، خاتم شیرازی و جوشقانی. در این میان نقوش باغی دارای شاخصه‌هایی هستند که علی‌رغم ذهنی‌بافی از یک کلیت واحد پیروی می‌کنند. بسیاری از فرش‌های موجود با عنوان فرش درختی، فرش باغی و فرش چهارباغی تا امروز به میراث رسیده‌اند و به‌زعم برخی متخصصان، ۹۰ درصد نقشه‌های فرش ایرانی روایت‌های مختلفی از باغ را در برمی‌گیرد. از سویی دیگر،

جدول ۲: تقسیم‌بندی‌های هندسی در فرش ایرانی و مقایسه آن با باغ ایرانی

ردیف	فرش ایرانی	هندسه فرش	باغ ایرانی متناظر با هندسه فرش
۱			باغ فین (مأخذ: خوانساری و همکاران، ۱۳۸۳: ۸۴)
۲			باغ ارم (مأخذ: همان، ۱۴۴)
۳			باغ هشت بهشت (مأخذ: همان، ۹۷)
۴			باغ گلشن (مأخذ: همان، ۱۳۱)
۵			باغ هزار جریب (مأخذ: همان، ۱۰۵)

اصلی به صورت دو جوی آب زمینه قالی را به چهار بخش تقسیم کرده است.

چنانکه در زمینه فرش ردیف ۴ جدول دیده می‌شود، در طرح این فرش علاوه بر قالب کلی باغ، جوی‌ها و باغچه‌ها به صورت منظم در متن اثر قرار گرفته‌اند و معمولاً دو محور

نتیجه‌گیری

فرش و باغ ایران دو هنر کهن و پیوندیافته با هم هستند. آنچه این دو هنر را به هم مرتبط می‌سازد دارای ابعاد بسیاری است. می‌توان موارد مشابه میان باغ و فرش را به قرار زیر ارائه نمود:

حاشیه‌های کناری - نوارهای پیرامون: در فرش و باغ نوارهای پیرامونی به‌عنوان حصار، محصوریت و امنیت باغ مورد توجه قرار گرفته است.

عنصر مرکزی: در باغ و فرش همواره عنصری مرکزی، کوشک و یا حوض و یا تقاطع راه‌ها چشم را به یک نقطه میانی راهنمایی می‌کند.

نظم در کاشت: در کاشت درختان باغ و بافتن گیاهان و درختان فرش، نظم در تنوع و فاصله‌گذاری و انواع درختان به چشم می‌خورد. این مورد درباره گل‌ها نیز دیده می‌شود.

خطوط چلیپایی منشعب از مرکز: در فرش و باغ ایرانی همواره خطوط چلیپایی از یک مرکز واحد منشعب می‌شوند و مرکزیت‌های فرعی بر روی این چلیپا شکل می‌گیرند. البته نمونه‌هایی از فرش و باغ‌هایی که دارای مرکزیت‌های جانبی خارج از این چلیپا هستند نیز دیده شده است.

گل‌های کناری: در فرش و باغ، گل‌ها در کناره‌ها کاشته می‌شوند. ترکیب رنگی گل‌ها نشان‌دهنده مقصود هنرمند باغ ساز و فرش‌باف است. گل‌های تیره‌رنگ و یا بارنگ‌های گرم، وسعت باغ را کاهش می‌دهند.

ریز فضاهای چهارتایی: نه‌تنها در کلیت باغ و فرش یک نظام چهاربخشی وجود دارد بلکه در عناصر و ریز فضاهای آن نیز این نظام دیده می‌شود.

خطوط راست‌گوشه: در طراحی باغ ایرانی، به‌استثنای حوض‌های آب، از خطوط راست‌گوشه استفاده همه‌جانبه انجام پذیرفته است. این مورد در فرش‌ها نیز رعایت می‌شود. لازم به ذکر است که فرش‌های خیالی‌باف از محدوده بررسی ما خارج هستند.

کاشت درختان در کنار مسیرهای حرکتی: در نظام

کاشت باغ و بافت فرش، درختان بلندتر در کنار مسیر اصلی و راه‌های چلیپاشکل سامان می‌یابند.

تأکید بر محورهای میانی: تأکید بر محور میانی به‌وسیله ایجاد حوض‌ها و یا قرار دادن کوشک در باغ و در فرش‌بافی به‌وسیله چند شاخه کردن آن و یا تغییر رنگ آن انجام می‌پذیرد.

حصارگذاری متعدد در حاشیه‌ها: حاشیه‌ها معمولاً ساده نیستند و با نگاره پرداززی و متعدد کردن خطوط و حصارها بر آن تأکید شده است.

نگارندگان با بررسی‌هایی از این دست بر این نکته تأکید می‌نمایند که هنرمندان فرش‌باف نقشه باغ را کاملاً شناخته و آن را در منسوجات خود مورد استفاده قرار داده‌اند. از این رو می‌توان فرش‌های باغی ایرانی را دیدی از بالا به باغ ایرانی و متأثر از آن دانست که در حوزه منسوجات رخ داده است.

پی‌نوشت‌ها

1. Bay

۲. برای بحث بیشتر رجوع کنید به «نقدی بر فرضیه الگوی چهارباغ در شکل‌گیری باغ ایرانی» نوشته وحید حیدرنتاج و سید امیر منصوری؛ و «نمادپردازی در باغ ایرانی» نوشته مهوش عالمی

3- Vistarge

فهرست منابع

- ابوالقاسمی، لطیف. (۱۳۹۱). باغ ایرانی. تهران: نشر سازمان پارک‌های شهرداری.
- اردلان، نادر و بختیار، لاله. (۱۳۸۰). حس وحدت، سنت عرفانی در معماری ایرانی. (حمید شاهرخ، مترجم). اصفهان: خاک.
- اقتداری، احمد. (۱۳۷۵). آثار و بناهای تاریخی خوزستان. تهران: اشاره، انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
- انصاری، مجتبی. (۱۳۷۸). ارزش‌های باغ ایرانی (صفوی - اصفهان). پایان‌نامه دکتری. دانشگاه تهران، تهران.

- نظر، (۳)، ۵۸-۶۳.
- نجفی، محمدجواد. (۱۳۶۲). *تفسیر آسان*. جلد ۱۳. تهران: اسلامیه.
 - وند شعاری، علی؛ و نادعلیان، احمد. (۱۳۸۵). «تجلی عرفان در قالی‌های عصر صفوی». *نگره*. (۲ و ۳)، ۸۵-۹۶.
 - ویلبر، دونالد نیوتن. (۱۳۸۵). *باغ‌های ایران و کوشک‌های آن*. (مهبین‌دخت صبا، مترجم). تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
 - هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۴). «باغ هزار جریب و کوه صفه (بهشت شاه‌عباس)». *هنر و مردم*. (۱۵۷)، ۷۳-۹۴.
 - Conway, Martin, (1913). "A Persian Garden Carpet". *The Burlington Magazine for Connoisseurs*, (122), 95-99.
 - Porter, Yves, (2003). *Palaces and gardens of Persia*. Paris: Flammarion.
 - Rudenko, Sergei Ivanovich, (1970). *The frozen tombs of Siberia: The Pazyryk Burials of Iron-Age Horsemen*. CA: University of California Press.
 - چیت‌سازیان، امیرحسین. (۱۳۸۸). «بازشناسی پردیس در بستر نمادگرایانه معماری و فرش ایران». *فصلنامه گلجام*. (۱۲)، ۹۹-۱۲۲.
 - چیت‌سازیان، امیرحسین؛ اسدی، محمدصادق؛ و کارگر، حمید. (۱۳۸۲). «آموزش دانشگاهی فرش دستباف، چالش‌ها و چشم اندازه‌ها». *مجموعه مقاله‌ها، سخنرانی‌ها و برنامه‌های نخستین، تهران: سخن‌گستر*.
 - حشمتی رضوی، فضل‌الله؛ و آذرپاد، حسن. (۱۳۸۴). *فرشنامه ایران*. تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
 - حصوری، علی. (۱۳۷۶). «باغ مینوی فردوس و طرح قالی ایرانی». *ماهنامه کلک*. (۸۹ و ۹۳)، ۲۴۷-۲۵۹.
 - خوانساری، مهدی؛ مقتدر، محمدرضا؛ و یآوری، مینوش. (۱۳۸۳). *باغ ایرانی، بازتابی از بهشت*. تهران: سازمان میراث فرهنگی، صنایع‌دستی و گردشگری.
 - دهخدا، علی‌اکبر. (۱۳۷۷). *فرهنگ دهخدا*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
 - روحانی، غزاله. (۱۳۸۹). *طراحی باغ و احداث فضای سبز*. تهران: فرهنگ جامع.
 - زوله، تورج. (۱۳۸۱). *پژوهشی در فرش ایران*. تهران: فرهنگسرای یساولی.
 - سیفیان، محمدکاظم؛ و محمودی، محمدرضا. (۱۳۸۶). «محرمیت در معماری سنتی ایران». *هویت شهر* (۱)، ۳-۱۵.
 - شربتیان، محمدحسن. (۱۳۹۱). «تأملی بر نقش و جایگاه اساطیر در هنر فرش ایرانی». *مجله اینترنتی انسان‌شناسی و فرهنگ*. بازیابی شده در تاریخ ۱۳۹۳/۰۱، از <http://anthropology.ir/node/14850>.
 - طبری، محمد بن جریر. (۱۳۶۲). *تاریخ طبری*. (ابوالقاسم پاینده، مترجم)، جلد ۵، تهران: نشر بنیاد فرهنگ ایران.
 - فربود، فریناز؛ و طاووسی، محمود. (۱۳۸۰). «بررسی تطبیقی مفهوم نمادین درخت در ایران». *مدرس هنر*. (۲)، ۴۳-۵۴.
 - لیچاردی، گویدو. (۱۳۸۵). «پیشنهاد یونسکو در احیاء باغ‌های گیاه‌شناسی کشورهای اسلامی تحت تأثیر مبانی زیباشناسی و علمی فرهنگ اسلامی باغ‌ها به استناد قرآن کریم». بازیابی شده در تاریخ ۱۳۹۳/۰۱، از <http://www.memaran.ir/article394.html>.
 - مدقالچی، لیلیا؛ انصاری، مجتبی؛ و بمانیان، محمدرضا. (۱۳۹۳). «روح مکان در باغ ایرانی». *باغ نظر*. (۲۸)، ۲۵-۳۸.
 - منصور، سید امیر. (۱۳۸۴). «درآمدی بر زیبایی‌شناسی باغ ایرانی». *باغ*

Common Geometry between Persian Garden and Carpet

Mahmood Feizabadi¹, Mojtaba Ansari², Seyyed Mojtaba Mirhosseini³

1-Assistant professor, Faculty of Architecture and Urbanism, Ferdowsi Mashhad University, Mashhad

2-Associate Professor, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

3-Faculty member of Architecture, Islamic Azad University, Yazd, Iran

Abstract

Persian arts have an extensive range, but what in this article have been concentrated are decorative-applied arts including Persian gardening and Persian carpeting. Geometry has had many applications in Persian art and architecture for a long time. The application is very profound that even today it can be seen in arts in various forms and has its freshness yet. Architects have also used geometry in different ways in the process of Persian garden designing. This research is based on analyzing a number of Persian gardens and carpets from the viewpoint of geometry in order to achieve common patterns between them. The main question is to understand what are the impacts of Persian garden design on graphic of carpets? What is common geometry between Persian garden and carpet? In research process descriptive-analytic techniques are used and required data are collected by archival methods and surveying the cases in order to review two Iranian traditional arts i.e. carpet and garden, and achieve the impact of them on each other. Research process and conclusion is based on analysis of samples. Research achievements indicate that Persian carpet is a manifestation of Persian garden. In other words, Persian carpet has used Persian garden's arrangement of organs, combination of color of trees and its other characteristics. Carpet weavers have fully understood the plan of the Persian garden and have used it in their textiles. So Persian carpets with garden graphic can be considered a top view and inspired from it that has been occurred in the area of textiles.

Key words: Art, Geometry, Persian Garden, Persian Carpet.

1- Email: Feizabadi@ferdowsi.um.ac.ir

2- Email: Ansari_m@modares.ac.ir

3- Email: M.mirhosseini@iauyazd.ac.ir