University of Tehran
Faculty of Theology and Islamic Studies
Iranian Journal for the History of Islamic Civilization
Print ISSN: 2228 - 7906
Online ISSN: 2645 - 5110

The Dodecagon Carpet of the Tomb of Shah Abbas II: A Structural Study

Elaheh Panjehbashi[1]✉, Elham Kalahroodi[2]

1. Department of Painting, Faculty of Art, Alzahra University, Tehran, Iran, panjehbashi@alzahra.ac.ir
2. Master of Arts, elhamkalahroodi@gmail.com

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received: 3 October 2022
Received in revised form: 03 July 2023
Accepted: 19 July 2023
Published online: 16 September 2023

Keywords:
dodecagon carpet,
Safavid,
Shah Abbas II

ABSTRACT

The dodecagon carpet of the tomb of Shah Abbas II is the largest Safavid silk carpet woven in 1671 AD. The carpet is preserved in the article in the Museum of Hazrat Masoumeh in Qom, as no. 1400. This paper aims to study the visual and structural features of this carpet in relation to the patterns of the tomb ceiling. The results suggest that the design of the dodecagon carpet is influenced by the motifs of the tomb ceiling, in the framework of the Safavid art.

Cite this article: Panjehbashi, E., & Kalahroodi, E. (2023). The Dodecagon Carpet of the Tomb of Shah Abbas II: A Structural Study. *Iranian Journal for the History of Islamic Civilization*, 55(2), 317-340. DOI: http//doi.org/10.22059/jhic.2023.348949.654374

© The Author(s).
Publisher: University of Tehran Press.
DOI: http//doi.org/10.22059/jhic.2023.348949.654374

پژوهشنامه تاریخ تمدن اسلامی
دانشگاه تهران
دانشکده ادبیات و معارف اسلامی
شاپا چاپی: ۷۹۰۶-۲۲۲۸
شاپا الکترونیکی: ۵۱۱۰-۲۶۴۵

تأملی بر مطالعه ساختاری فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم[۱]

الهه پنجه‌باشی[۲]✉، الهام کلهرودی[۳]

۱. این مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد خانم الهام کلهرودی با راهنمایی خانم دکتر الهه پنجه باشی با عنوان «مطالعه شمایل‌شناسی اروین پانوفسکی در تطبیق با نقاشی‌های آقامیرک، هنرمند دوره صفوی (۱۰ ق)» در دانشکدهٔ هنر دانشگاه الزهرا است.

۲. نویسنده مسئول، گروه نقاشی دانشکده هنر، دانشگاه الزهرا، تهران، ایران، رایانامه: e.panjehbashi@alzahra.ac.ir
۳. کارشناس ارشد نقاشی، elhamkalahroodi@gmail.com

اطلاعات مقاله

نوع مقاله:
مقالهٔ پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۷/۱۱
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۴/۱۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۸
تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۶/۲۵

چکیده

فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم، بزرگ‌ترین فرش ابریشمی دوره صفوی است که در سال ۱۰۸۲ ق بافت آن تکمیل شد و هم‌اکنون به شماره ثبتی ۱۴۰۰ در موزه آستان مقدس حرم حضرت معصومه(س) در قم نگهداری می‌شود. هدف این پژوهش، مطالعه ویژگی‌های بصری و ساختاری این فرش و ارتباط آن با سقف مقبره است. در این راستا، پژوهش حاضر در پی پاسخگویی به این پرسش‌هاست که بافنده تا چه اندازه از نقوش سقف مقبره الهام گرفته است؟ و چه ارتباطی میان عناصر گیاهی و مرکز فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم وجود دارد؟ تحقیق پیش رو، بر پایه مطالعات کیفی و از حیث روش پژوهش، توصیفی- تحلیلی است و مطالب به شیوه کتابخانه‌ای و میدانی بر مبنای مطالعه ساختاری و بصری فرش گردآوری‌شده‌اند. نتایج یافته‌ها نشان داد که طراحی فرش دوازده ضلعی متأثر از نقوش سقف مقبره و هنر دوره صفوی است.

کلید واژه‌ها:
استاد نعمت‌الله جوشقانی، جوشقان قالی، شاه‌عباس دوم صفوی، فرش.

استناد: پنجه‌باشی، الهه و کلهرودی، الهام (۱۴۰۱). تأملی بر مطالعه ساختاری فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم. *پژوهشنامه تاریخ تمدن اسلامی*، ۵۵ (۲). ۳۱۷-۳۴۰. DOI: http//doi.org/10.22059/jhic.2023.348949.654374

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.
© نویسندگان.
DOI: http//doi.org/10.22059/jhic.2023.348949.654374

مقدمه

مقبره شاه‌عباس دوم صفوی با گنبدی دوازده ضلعی در ضلع جنوب غربی حرم حضرت معصومه (س) در قم قرار دارد که امروزه به مسجد امام خمینی معروف است. فرش دوازده ضلعی که برای پوشش کف مقبره شاه‌عباس دوم بافته شد؛ شامل دو نیم‌دایره جدا از هم به شماره ثبتی ۱۴۰۰ به مساحت تقریبی ۵۱ مترمربع و ضخامت ۲ میلی‌متر به تقلید از پارچه‌های مخمل و دارای رج شمار هفتاد گره در ۶/۵ سانتیمتر است و در هر اینچ (۲/۵ سانتیمتر) دارای ۲۵ گره است. فن آن لول باف و بافت آن با فن دو پود انجام شده است. پود دوم به رنگ قرمز، طلایی و کرم است. هم تار رو و هم تار زیر، ابریشمی و دارای گره‌های فارسی یا نامتقارن است. نقشه آن، باغی با زمینه نخودی روشن و نقوش گیاهی در رنگ‌های زرد طلایی، قرمز، آبی، سبز، سفید و کرم نخودی است. مجموعه فرش‌های مقبره شاه‌عباس دوم شامل ۱۴ قطعه است، که با استناد به کتیبه یکی از قالیچه‌ها، پنج سال پس از درگذشت شاه‌عباس دوم ۱۰۷۷ق به سال ۱۰۸۲ق، نعمت‌الله جوشقانی سرپرست گروه بافنده‌ها، آن را به اتمام رساند. از این مجموعه، قالیچه‌ای در موزه ویکتوریا و آلبرت لندن و قطعه‌ای مفقود است و مابقی در موزه آستان مقدس قم نگهداری می‌شود (موزه آستان مقدس قم). فرش مورد پژوهش در ابعاد ۸/۲۰×۴/۱۰ متر بخش وسیعی از کف مقبره و فضای اطراف سنگ‌قبر در ابعاد ۲/۱۵×۱/۲۰ متر را پوشش می‌داد (Zuleh, 2019:157) و دوازده قالیچه کوچک فضای باقی‌مانده اطراف اضلاع آن را پر می‌کرد. افزون بر آن، قالیچه نفیسی که بعدها به مجموعه افزوده شد، روی سنگ قبر قرار می‌گرفت. مقبره شاه‌عباس دوم صفوی که مجموعه فرش‌های مذکور برای پوشش آن بافته شد، دارای سقفی دوازده‌وجهی و مملو از نقوش گیاهی و تزئینات معماری زیر گنبدی دوران صفوی است. با توجه به تبعیت ابعاد فرش مورد مطالعه از سقف مقبره و همچنین وجود هماهنگی بصری میان عناصر گیاهی در فرش و سقف بنا، این فرضیه مطرح می‌شود که طراحی نقوش فرش متأثر از سقف مقبره بوده و این قاعده‌مندی حاصل بینش نعمت‌الله جوشقانی و أثرپذیری ایشان از نقوش بومی و فرهنگی آن دوران است. از این‌رو، عناصر بصری موجود در فرش را می‌توان بازتابی از نقوش سقف دانست.

پژوهش حاضر بر آن است تا این مقوله را ارزیابی و فرش مذکور را به‌عنوان مظهری از فرهنگ و هنر ایرانی در دوره صفوی تحلیل نماید. بدین منظور، مطالعه ساختاری فرش دوازده ضلعی و أثرپذیری طراح آن از سقف مقبره از اهداف و ضرورت پژوهش حاضر است.

روش پژوهش

این تحقیق از نوع تاریخی به‌روش توصیفی - تحلیلی با رویکرد تطبیقی است. جامعه آماری آن، فرش

دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم صفوی است که در ارتباط با سقف مقبره وی بررسی می‌شود. تصاویر موجود در مقاله با بهره‌گیری از اسناد موجود در موزه آستان مقدس قم، آرشیو شخصی تورج ژوله و فضای مجازی تهیه شده است.

پیشینه پژوهش

براساس تحقیقات انجام شده، مشخص شد پژوهشگران محدودی درباره فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم مطالعه کرده‌اند.

ژوله (۱۴۰۱) در *گنجینه ملی فرش ایران*، صفحه ۶۱-۸۰ را به مجموعه فرش‌های مقبره شاه عباس دوم اختصاص داده است که به نظر می‌رسد ترجمه فارسی مقاله فرش‌های مقبره شاه عباس دوم (Zuleh, 2019) باشد. پوپ و همکاران (۱۳۸۷) در جلد ششم *سیری در هنر ایران از دوران پیش از تاریخ تا امروز*، به نقوش رایج دوره صفوی و این مجموعه فرش اشاره کرده‌اند و نام نعمت‌الله جوشقانی روی قالیچه‌ای را تأییدی بر وجود کارگاه‌های سلطنتی قالی‌بافی در جوشقان می‌دانند. همچنین، تصویر فرش مذکور، انتهای جلد دوازدهم این کتاب آمده است. (Zuleh, 2019) در مقاله‌ای با نام «فرش‌های مقبره شاه‌عباس دوم»، این مجموعه را از نظر ساختاری، بصری و تاریخی بررسی کرده است. احمدی و همکاران (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای با نام «پیشینه فرش‌بافی جوشقان»، به منطقه جوشقان و ویژگی‌های طراحی و بافت فرش در جوشقان پرداخته‌اند و در بخشی از این مقاله به مکان بافت قالی‌های لهستانی(پولونزی) و سیزده تخته فرش‌های مقبره شاه‌عباس دوم اشاره کرده‌اند که در پی اثبات ادعای پوپ بر وجود کارگاه‌های سلطنتی بافت فرش در منطقه جوشقان است. موسوی‌نیا (۱۳۸۷) در مقاله‌ای با نام «تاریخچه قالیچه شاه‌عباس دوم»، ویژگی‌های قالیچه کوچک روی صندوقچه قبر را مطالعه و نامه‌های اداری مرتبط با نقل و انتقالات قالیچه مزبور را در انتهای مقاله پیوست کرده است. وی در بخشی از مقاله خود به فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم اشاره مختصری نموده است. لذا، آنچه این مقاله را از پژوهش‌های پیشین متمایز می‌کند، مطالعه جزئیات بصری و محتوایی فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم است. دلایل انتخاب طرح، نقشه و نوع رنگ‌پردازی آن به‌تفصیل ارزیابی و وابستگی اجزای گیاهی با مرکز فرش و ارتباط مستقیم فرش دوازده ضلعی و سقف مقبره شاه‌عباس دوم بررسی می‌شود.

مقبره شاه‌عباس دوم

مقبره شاه‌عباس دوم (تصویر ۱)، از بناهای صفوی، دارای گنبد دوازده ضلعی به ارتفاع ۱۲ و پهنای ۸ متر که در سال ۱۰۷۷ ق (تاریخ روی کتیبه بنا)، به‌فرمان فرزندش شاه سلیمان ۱۰۵۸ـ۱۱۰۵ ق در جوار حرم حضرت

معصومه (س) در قم ساخته که بعدها به مسجد امام خمینی مشهور شد. محل قرارگیری سنگ قبر در مرکز مقبره و متمایل به دیوار غربی است که امروزه صاف شده و سنگ کرم‌رنگی جای آن قرار دارد. از متعلقات این مقبره، تنها درِ ورودی و دوازده قطعه از مجموعه فرش‌ها در موزه آستان مقدس قم نگهداری می‌شود.

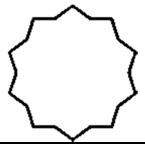
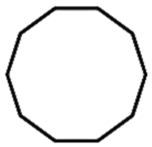
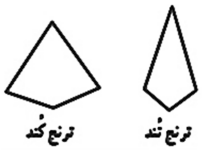
تصویر ۱. گنبد خشتی مقبره شاه‌عباس دوم در جوار گنبد بارگاه حضرت معصومه (س) در قم (مآخذ: غلام‌زاده، ۱۳۹۴: ۳۹).

در معماری زیر گنبد، از سنگ‌های مرمر، طلا و لاجورد استفاده شده است و کتیبه‌ای به قلم محمدرضا امامی مشتمل بر سوره جمعه در این رواق وجود دارد. در بخش بالای بقعه، اکنون ۱۲ پنجره چوبی گره چینی با شیشه‌های رنگی قرار داد که با نقوش ترسیم‌شده در سفرنامه شاردن متفاوت است. سقف زیر گنبد، متشکل از دو شمسه در مرکز و سه ردیف ترنج است (تصویر ۲).

تصویر ۲. سقف زیرگنبد مقبره شاه‌عباس دوم صفوی (مآخذ: URL1).

نقش شمسه یا ستاره چند پَر که در بخش مرکزی زیر گنبد است، افزون بر اینکه چشم و ذهن مخاطب را به بالاترین نقطه سقف و به آسمان بی‌کران هدایت می‌کند، حضور نمادین خورشید و منبع نور الهی را در رفیع‌ترین نقطه آن مکان نیز نشان می‌دهد و به‌نوعی ارتباط از زمین تا آسمان و از جسم تا ملکوت را شبیه‌سازی می‌کند (جدول ۱).

جدول ۱. شمسه و ترنج در فرش و معماری (مآخذ: نگارندگان)

شمسه: نقشی دایره‌ای به نشانه خورشید است که در معماری و تذهیب استفاده می‌شود. شمسه مرکزی با ۱۲ پره متعلق به اواخر دوره صفویه است.	
ترنج در فرش: ابتدا در آثار نقاشی اواخر سده ۹ ق دیده شد و برگرفته از میوه آن بیشتر گرد است. دقیقاً در مرکز فرش با اشکال دایره، چندضلعی، بیضی و نواری قرار می‌گیرد. هرگاه ترنج‌ها به شکل تودرتو باشند به آن‌ها کاسه و نیم‌کاسه می‌گویند.	
ترنج در معماری: لوزی نامنظمی است که اغلب در اطراف شمسه قرارمی‌گیرد و به دو صورت تند و کند است.	

نقوش فرش به‌ظاهر تصویری تزئینی دارد که سبب ایجاد حس زیبایی می‌شود، اما بسیاری از این نقوش افزون بر زیبایی، حاوی مفاهیمی نمادین نیز هستند. تاکنون فرشی با نقش ترنج تا قبل از دوره صفوی دیده نشده است، اما ترنج نقشی کهن است که پیشینه آن ریشه در آیین باستانی دارد (موسوی‌لر، ۱۱۲:۱۳۹۶).

«در کلیه هنرهای مأنوس با دین اسلام، دایره همواره نماینده جهانی است که مرکزیتی با نام مقدس الله دارد و تمام هستی حول این مرکزیت قرار داده شده است. در هنر و معماری اسلامی، شاهد مساجدی هستیم که باوجود گنبدهای عظیم دایره‌ای، مرکزیتی دارند که همواره به سمت بالا اشاره دارند و با نام مقدس الله مزین می‌شوند. کاربرد شکل دایره را در نقوش اسلامی تذهیب نیز می‌توان مشاهده کرد و به‌طورکلی به مفهوم از کثرت به وحدت اشاره دارد» (معنوی، ۱۴۰۰: ۱). براساس اعتقادات تصوف، که در دوره صفوی تشیع هم به آن افزوده شد، هدف از تکرار برخی نقوش بر پایه اعدادی خاص، تلاشی برای کشف رموز خلقت است؛ برای نمونه، عدد چهار در اماکن مقدس و عدد دوازده، که اشاره به دوازده امام دارد، در دوران صفوی اهمیت یافت.

فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم صفوی

این فرش شامل دو نیم‌دایره طبق نقشه‌ای واحد و به همین ابعاد در طرح باغی به ضخامت دو میلی‌متر بافته شده است (تصویر ۳).

تصویر ۳. فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم صفوی در قم (مآخذ: آرشیو تورج ژوله)

مشخص نیست فرش از ابتدا به‌صورت جدا از هم بافته شده یا هنگام ارسال به نمایشگاه لندن ۱۹۳۱م (تصویر ۴) دو نیم گشته است؛ اما گزینه نخست به حقیقت نزدیک‌تر است. (موزه آستان مقدس قم).

تصویر ٤. فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم در نمایشگاه بین‌المللی هنرهای ایرانی در لندن ۱۹۳۱ م پهن است (مآخذ: موزه آستان مقدس قم).

نکته در خور توجه در بررسی ویژگی‌های بصری فرش مورد بحث این است که عناصر گیاهی موجود به‌ظاهر مشابه‌اند، اما در جزئیات متفاوت‌اند. نقوش این فرش هرگز با مبانی طرح و نقش سنتی ایران هم‌خوانی ندارد. گل و برگ‌هایش به دوره خود بسیار مدرن هستند و دور آن‌ها گرده‌گذاری‌های سنتی دیده نمی‌شود. سروهای بزرگ موجود در آن در عهد صفوی بی‌سابقه است. در بافت این فرش از دو پود در سه رنگ قرمز، کرم و طلایی استفاده شده است تا زمانی که ساییده می‌شود هم‌رنگ زمینه شود. این فرش شامل مجموعه‌ای از نقوش گیاهی است که در حال حرکت‌اند. برخلاف برخی از قالیچه‌های اطراف که دارای نقوش حیوانی و انسانی هستند، هیچ نقش انسان، حیوان و نوشته‌ای در آن وجود ندارد. در مرکز فرش ترنجی دوازده ضلعی است که سنگ مقبره را در برمی‌گیرد و در آن نقش خاصی به‌چشم نمی‌خورد. از فضای خالی موجود در وسط فرش پیداست که سنگ مزار شاه‌عباس دوم مستطیل شکل و تقریباً در مرکز و متمایل به دیوار غربی واقع بوده است. به‌سبب تأکید بر روبه قبله بودن شاه متوفی، محل قرارگیری سنگ‌قبر در وسط مقبره تعبیه نشده، متمایل به قبله قرار دارد. به تبعیت از آن فضای خالی فرش کاملاً در مرکز ترنج نیست. در ابتدا روی قبر، صندوقی مسی به ارتفاع یک متر و طول ۲۸۳ و عرض ۱۷۱ سانتیمتر مزین به صفحات مشبک زرین و کنده‌کاری‌شده‌ای قرار داشت که حاوی سوره یس و صلوات کبیره بود. افغان‌ها هنگام فرار از قم این صفحات زرین را به تاراج بردند، درنتیجه شکل صندوق تغییر پیدا کرده است. حدود شصت سال قبل، سنگ‌قبر فرعی جای آن قرار گرفت که اندکی بلندتر از کف زمین و نام شاه‌عباس به خط نستعلیق روی آن نوشته شده بود. سنگ قبر اصلی را به‌ظاهر زیر کف مقبره مخفی کرده‌اند و بعدها آن سنگ قبر فرعی نیز برداشته شد و به‌جای آن‌یک تکه سنگ مرمر تیره با طرح ابری قرار دادند که اکنون در آن مکان وجود دارد (موزه آستان مقدس قم).

اطراف ترنج مرکزی در فرش را، نقوش مداخل یکی در میان به رنگ طلایی و آبی نوار نازکی تشکیل داده‌اند. در قسمت بعد، نواری قرمزرنگ و پهن‌تر از قبل با گیاهان کوچک کرم طلایی وجود دارد. سومین ردیف که بخش اعظم فرش را به خود اختصاص داده است به‌رنگ نخودی روشن، شامل ۲۴ درخت سرو و انار است و در نهایت حاشیه فرش که شامل دوازده کتیبه قرمزرنگ و مملو از گیاهان طلایی – نخودی است که در فواصل آن‌ها قاب‌های آبی‌رنگی قرار دارند که هریک مزین به گلواره ستاره‌ای شکل در مرکز خود هستند.

به اعتقاد پوپ، دوره صفوی جوشقان، محل استقرار کارگاه‌های سلطنتی فرش‌بافی بود. این منطقه در جنوب کاشان و ۱۰۸ کیلومتری شمال غرب اصفهان است که به‌سبب تشابه اسمی احتمالی با مناطق دیگر جوشقان قالی گفته می‌شود. در (جدول ۲) برخی فرش‌های دوره صفوی جمع‌بندی شده است و مشخص می‌کند نام نعمت‌الله جوشقانی را می‌توان دلیلی بر حضور کارگاه‌های سلطنتی در جوشقان دانست.

جدول ۲. تعدادی از فرش‌ها و بافندگان دوره صفوی (مآخذ: نگارندگان)

	نام	سال	بافنده	نگهداری
فرش‌های صفوی ۹۰۷-۱۱۴۸ ق	فرش میلان	۹۲۹ ق اواخر سلطنت شاه اسماعیل	جامی	موزه پولدی پزولی[1] میلان ایتالیا
	یک جفت فرش موسوم به اردبیل که برای آرامگاه شیخ صفی در اردبیل بافته شد.	۹۴۶ ق سلطنت شاه‌طهماسب اول	مقصود کاشانی	یکی در موزه ویکتوریا و آلبرت[2] لندن و دیگری در موزه هنر لس‌آنجلس
	چهارده قطعه فرش مقبره شاه‌عباس دوم شامل یک فرش دوازده ضلعی جدا از هم و سیزده قطعه قالیچه	۱۰۷۷-۱۰۸۲ ق سلطنت شاه سلیمان	نعمت‌الله جوشقانی	جز دو قطعه قالیچه که یکی در موزه ویکتوریا و آلبرت لندن[2] و دیگری مفقود است بقیه در موزه آستان مقدس حضرت معصومه(س) در قم هستند.

مطالعه‌ای بر گونه‌شناسی مجموعه فرش‌های مقبره شاه‌عباس دوم

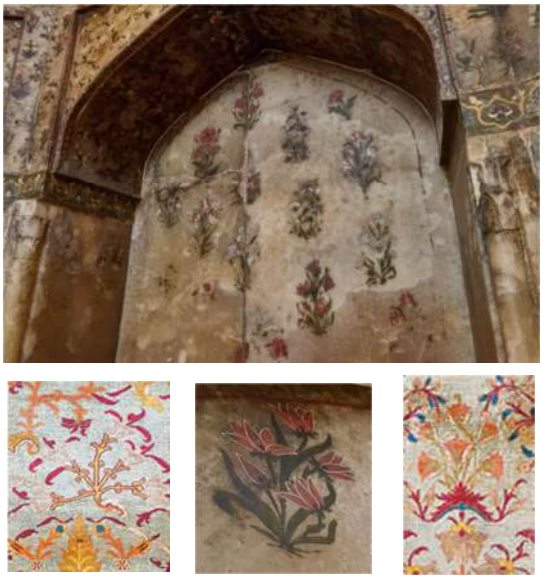
مجموعه فرش‌های ابریشمی مقبره شاه‌عباس دوم، شامل چهارده قطعه در اشکال و اندازه‌های مختلف است که به‌جز یکی، همه در یک‌زمان طراحی و بافته شده‌اند و با قرار گرفتن در کنار هم، فرش واحدی را تشکیل می‌دهند که تمام کف دوازده ضلعی اتاق مقبره را پوشش می‌دهد. طرح دوازده قالیچه اطراف فرش اصلی بسیار به درختچه‌های گل‌دار منسوجات دوره صفوی نزدیک است که نشان از آشنایی طراح با این‌گونه آثار دارد. طبق اسناد موجود قالیچه ابریشمی پولونزی[3] که به‌عنوان روکش مقبره استفاده شده است، از نظر رنگ، طرح و فن بافت متمایز و جزء مجموعه اصلی نبوده و طراح و بافنده متفاوتی داشته است. در میان درختچه‌های گل‌دار و سایر عناصر گیاهی این دوازده قالیچه، الگوی سرو با دو درخت گل‌دار یادآور مخمل‌های قرن یازده هجری است. افزون بر آن انواع مختلفی از حیوانات که نماد رفاه و فراوانی هستند نیز به تصویر کشیده شده است. نمایش پرندگان بر بالای درختان سرو و سایر بوته‌های گل‌دار، ماهی‌ها، پروانه‌ها و حتی سر انسان که از بوته گل بیرون آمده است در این قطعات دیده می‌شود (تصویر ۵).

1. Poldi Pezzoli.
2. Victoria and Albert.
3. Polonaise

فرش پولونز از فرش‌های نفیس و زربفت ایرانی است. از ویژگی‌های آن به‌کار بردن پنبه و ابریشم، وجود گره‌هایی از طلا و نقره، و استفاده از رنگ‌های شفاف و روشنی مانند صورتی، سبز و زرد است. لهستانی‌ها این فرش‌های ابریشمین را در اروپا شناسایی کردند؛ ازاین‌رو به‌عنوان قالی لهستانی یا پولونز نامدار گشت (URL2).

تصویر ۵. نقوش انسانی و حیوانی موجود در قالیچه‌های اطراف فرش اصلی (مآخذ: موزه آستان مقدس قم).

فرش دوازده ضلعی مورد بحث، اصلی‌ترین بخش از این مجموعه به‌شمار می‌آید که تداعی‌کننده بهشتی است که همه ادیان وعده داده‌اند. چیدمان درختان سرو معروف به درخت زندگی و درهم تنیدگی شاخه‌های آن با درختان انار در هیچ فرش دیگری دیده نمی‌شود. پوپ می‌گوید: وقتی ارنست هرتسفلد باستان‌شناس و هاینریش جاکوبی متخصص فرش، نخستین بار این فرش‌ها را دیدند تصور کردند مخمل هستند؛ زیرا چنین جلوه‌ای در فرش دستباف گره‌دار غیرممکن بود، اما پس از بررسی دقیق متقاعد شدند (Zuleh, 2019: 158-159). ازنظر متخصصان فرش این مجموعه ویژگی‌های منحصربه‌فردی دارند که نمی‌توان در هیچ قالی دیگری از عهد صفوی تا به امروز پیدا کرد و مهارت و خلاقیت در بافت و طراحی آنها کاملاً مشهود است؛ اما فرش دوازده ضلعی ازنظر ابعاد و سایر ویژگی‌های بصری و ساختاری متمایز از دیگر قطعات است. در تمام قطعات این مجموعه نقش درخت سرو در اشکال و ابعاد مختلف تکرار شده است. بزرگ‌ترین درختان سرو متعلق به فرش دوازده ضلعی است که در نوع خود بی‌نظیر است. نکته در خور توجه اینکه باوجود هماهنگی بصری که در این مجموعه به چشم می‌خورد، هیچ‌کدام نقشه مشابه دیگری ندارند. در عوض نقوش گل و گیاه موجود در دوازده قالیچه اطراف فرش اصلی به‌لحاظ شکل و رنگ با گل‌های دیوارهای مقبره هماهنگ‌اند (تصویر ۶). چنین به‌نظر می‌رسد طراح این مجموعه فرش در پی ایجاد هماهنگی هرچه بیشتر میان نقشه فرش‌ها و تزئینات معماری داخلی مقبره بوده است و این مسئله فرضیه الهام گرفتن او از سقف مقبره را برجسته می‌کند.



تصویر ٦. میان گل‌های دیوارها و قالیچه‌های اطراف فرش همخوانی وجود دارد (مآخذ: آرشیو تورج ژوله).

جدول ۳. تحلیل ساختاری نقوش قالیچه‌های مقبره شاه‌عباس دوم (مآخذ: آرشیو تورج ژوله).

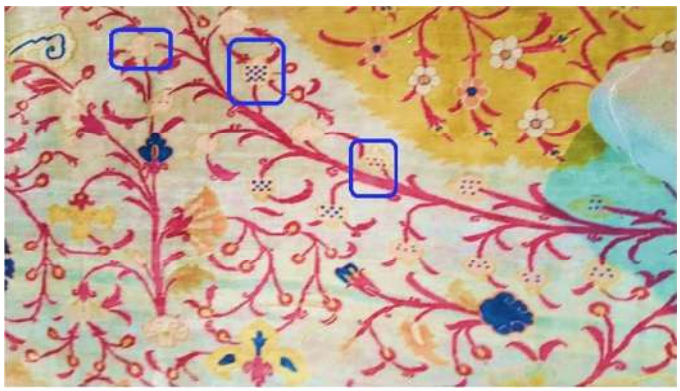
طرح	قالیچه‌های اطراف فرش دوازده ضلعی				
افشان باغی					

			نام نعمت‌الله جوشقانی و سال بافت بر حاشیه فوقانی این قالیچه است.
قالیچه روی قبر			
گلدانی	این قالیچه از هر لحاظ بی‌ارتباط با سایر مجموعه است.		

بازتاب تأثیرات فرش دوازده ضلعی و سقف مقبره شاه‌عباس دوم

از گذشته تا کنون، آسمان نقش پررنگی در زندگی انسان داشته است. هزاران سال پیش مردم فکر می‌کردند ستارگان میخ‌های نقره‌ای هستند که بر سقف آسمان کوبیده شده است و به‌خواست خدایان به دور زمین می‌چرخند. حتی، در بعضی نقاط، مردم سرنوشت و پیشامدهای زندگی‌شان را به این اجرام نسبت می‌دهند (دیوانداری و همکاران، ۱۳۹۷: ۱-۲). سقف مقبره شاه‌عباس دوم دارای نقش شمسه دوازده پَر است که به دوازده پیشوای معصوم اشاره دارد (حسینی،۱۳۹۰: ۱۸) و ترنج‌های اطراف آن جنبه‌ای تزئینی دارند و عناصر هنری و تزئینی به‌گونه‌ای طراحی‌شده که بازنمایی وحدانیت خداوند را نشان می‌دهد. این در حالی است که نقوش عاری از پرسپکتیو و بعد نمایی بوده و هنرمند اثر، سعی کرده تا فضای بین گوشه‌های شمسه بزرگ، دوازده ترنج کامل کُند و مابین آن‌ها را با دوازده ترنج کامل تُند پر کند. سومین و آخرین ردیف، دوازده ترنج کُند دیگر است که در فواصل ترنج‌های تُند قرار گرفته است.

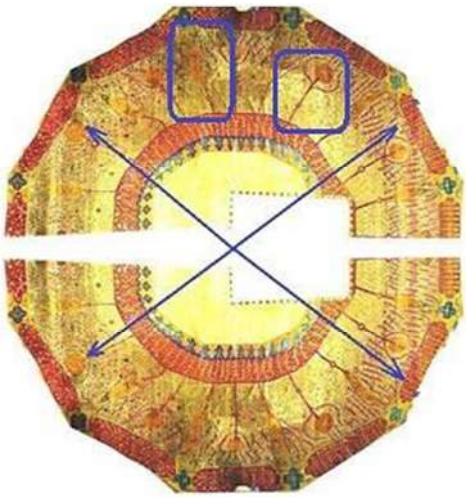
این مجموعه در پنج ردیف دایره‌ای قرار داشته و گرداگرد آن‌ها به دوازده پنجره ختم می‌شود. جایگزین دو شمسه مرکزی سقف، ترنجی دوازده ضلعی در مرکز فرش است که دور آن با نقوش مداخل یکی در میان به رنگ طلایی و آبی مزین شده که تصویری چون خروج پرتوهای خورشیدی خلق کرده است. در ردیف دوم فرش، نواری قرمز و پهن‌تر از قبل شامل گیاهانی است که با طیف‌هایی از طلایی و نخودی مارپیچ‌گونه از نطفه اولیه سر برآورده و درحرکت‌اند. هم‌زمان در فضای خالی گوشه‌های شمسه بزرگ سقف، دوازده ترنج کوچک (ترنج کامل کُند) قرار دارد که هرکدام به گیاهان ظریفی مزین است. سومین و وسیع‌ترین بخش فرش به‌رنگ نخودی روشن، حاوی درختان سرو و انار است که رو به بالا درحرکت‌اند و به‌صورت یکی در میان از هم قرارگرفته‌اند. «درختان انار که ده‌ها انار روی شاخه‌های خود دارند و نقاط آبی و قرمز چنان به این میوه بهشتی برجستگی می‌دهند که نگاه بیننده نمی‌تواند به آن جلب نشود» (Zuleh,2019:158). سرتاسر فرش مملو از غنچه و شکوفه‌های بهاری است. دوشاخه اصلی درخت انار سر درخت را احاطه کرده است و انارهای کرم‌رنگ با دانه‌های آبی و قرمز به‌وفور در اطراف آن به چشم می‌خورند (تصویر ۷).



تصویر ۷. میوه انار با دانه‌های آبی و قرمز مشخص‌شده است (مآخذ: موزه آستان مقدس قم).

این بخش از فرش، مشابه دومین ردیف ترنج‌های سقف است. شامل یک ردیف دوازده‌تایی ترنج کامل تُند که هرکدام دارای نقوش گیاهی درشت و مشخص‌تر از ردیف‌های قبل است و وسیع‌ترین سهم از سقف را به خود اختصاص داده است. نقوش درخت مانندِ موجود در آن، بلندترین نقوش گیاهی موجود در سقف مقبره هستند که به تعداد دوازده عدد در فواصل نقوش گیاهی ترنج‌های ردیف بعد قرار می‌گیرند که یادآور درخت‌های سرو و انار موجود در فرش دوازده ضلعی‌اند. همچنین، طراحی فلش‌گونه نقوش داخل این ترنج‌های تُند چشم بیننده را به سمت محیط دایره سقف هدایت می‌کند و ملاحظه می‌شود که به تبعیت از سقف،

سرتاسر فرش دوازده ضلعی نقوش مارپیچی گیاهی شعاع‌وار از مرکز به‌طرف محیط دایره فرش درحرکت‌اند و از منبع مولد خود که ترنجی به نشانه خورشید است، بذرشان جوانه می‌زند، قد می‌کشد و رشد می‌کند و بدین‌گونه طراح با الهام از سقف، حرکت را در این فرش به تصویر می‌کشد (تصویر ۸).



تصویر ۸. حرکت نقوش گیاهی از مرکز به محیط فرش است. درختان انار (راست) و سرو (چپ) از مرکز به حاشیه درحرکت‌اند (مآخذ:URL 3).

تمام گیاهان از ترنج مرکزی به بیرون درحرکت‌اند و مشاهده نقش صحیح آن‌ها تنها از مرکز ترنج میسر است؛ بدین معنا که آغاز رشد و حرکت از مرکز فرش است. در حقیقت هدف، معطوف نمودن نگاه‌ها به سنگ مقبره است؛ بنابراین نقوش هر چه به مرکز فرش نزدیک‌تر باشد، کوچک‌تر و بر عکس اگر به سمت محیط فرش باشد، به‌مراتب بزرگ‌تر و کشیده‌تر می‌شوند. همان اتفاقی که پیش‌تر در سقف رخ داده است. بخش کشیده‌تر ترنج‌های کامل تُند، به‌طرف دیوارها و محیط سقف است و اکنون فرش زیر آن به‌گونه‌ای دیگر این تصویر را در خود منعکس کرده است. آخرین دایره که حاشیه فرش است دارای دوازده کتیبه قرمز مملو از گیاهان طلایی، نخودی است که یکی در میان مابین قاب‌های چندضلعی آبی‌رنگ قرار دارند. با نگاهی به‌ردیف ترنج‌های کامل تُند سقف دوازده گلواره سبزرنگ در زمینه گلگون مشاهده می‌شود که یکی در میان از ترنج‌های کُند ردیف آخر قرار دارند و درنهایت امتداد طلایی‌رنگ دوازده ترنج تُند چون ریشه‌های طلایی‌رنگ فرش پایان‌بخش این هنر چشم‌نواز است (جدول ۴). دوازده قالیچه‌ای که اطراف فرش دوازده ضلعی را پر می‌کردند دارای ابعاد مختلف‌اند؛ اما به‌لحاظ بصری اجزای اصلی قاعده‌مند بوده و انعکاسی از ساختارشکنی و استعاره‌ای از دوازده پنجره موجود در نقوش گنبد هستند.

جدول ۴. تطبیق شاخصه‌های فرش دوازده ضلعی و سقف مقبره شاه‌عباس دوم (مآخذ تصاویر.URL1,3).

مقایسه عناصر فرش و سقف	فرش	سقف
ترنج دوازده ضلعی مرکز فرش، برگرفته از شمسه دوازده گوشه مرکز سقف مقبره است.		
نقوش مداخل اطراف ترنج مرکزی، جلوه‌ای نظیر شعاع آفتاب دارند و شبیه‌سازی‌شده شمسه دوازده پر بزرگ سقف است.		
به‌جای دوازده ترنج کامل کُند موجود در سقف، نوار قرمزرنگ دوازده ضلعی در دومین ردیف بعد از ترنج مرکزی فرش قرار دارد.		
پهن‌ترین بخش فرش حاوی ۱۲ سرو و ۱۲ انار به فاصله یکی در میان است و جهت رویش آن‌ها از مرکز به‌طرف محیط فرش است. ترنج‌های کامل تُند به تعداد ۱۲ عدد بزرگ‌ترین نقوش موجود در سقف مقبره هستند که جهت حرکتشان از مرکز به بیرون است.		
در حاشیه فرش ۱۲ کتیبه قرمز و ۱۲ قاب آبی‌رنگ یکی در میان قرار دارند که به‌جای ۱۲ ترنج کامل کُند در سقف است. نقوش قرمزرنگ موجود در آن‌ها طیف رنگی بسیار نزدیکی به کتیبه‌های فرش دارد.		
دوازده پنجره چوبی گرداگرد سقف پس از آخرین ردیف ترنج‌های کُند در ابتدای دیواره زیر گنبد قرار دارند که در تباین با آن دوازده قالیچه گرداگرد فرش دوازده ضلعی پهن می‌شد.	(مآخذ: Zuleh, 2019 155)	

با استناد بر داده‌های ارائه‌شده در جدول ۴، مشخص می‌شود، روند تکامل نقوش سقف و فرش بر اساس شاخصه‌های هنر دوره صفوی نمایان شده است. اگرچه نقوش دوره صفوی به‌وفور دیده می‌شود، ممکن است در ساختار، اصول و کادر، اصول ثابتی را در نقوش نداشته باشد و محل قرارگیری آنان مشابه نباشد. تمایل به عینیت مشابه و بیانگر فاصله میان سقف و نقش و نبود انعکاس مشابه از ویژگی‌های هنر این دوره است. در این راستا و همسویی آن با نقوش و معماری، در نقش و طرح فرش دوازده ضلعی تفاوتی وجود دارد. همان‌گونه که اشاره شد، قالیچه‌های اطراف فرش دوازده ضلعی از نظر شکل، رنگ و محتوا با تزئینات دیوارهای مقبره همسو و هماهنگ‌اند. اما پرسش این است که چگونه امکان دارد طراح این مجموعه فرش در ایجاد ارتباط و تشابه میان قالیچه‌های کوچک و فرعی اطراف با معماری داخلی بنا، دقت نظر داشته؛ اما از فرش اصلی مقبره که همانا فرش دوازده ضلعی است، غافل مانده باشد؟ بی‌گمان، وی به دنبال هماهنگی میان بخشی از معماری داخلی مقبره با فرش دوازده ضلعی بوده است و چه بخشی مناسب‌تر از سقفی که این فرش به‌لحاظ ابعاد به پیروی از آن بافته شده و دقیقاً در زیر آن پهن‌شده است؟ در جدول شماره ۵، تعدادی از سقف‌های زیر گنبدی بناهای مهم عصر صفوی آمده است. ملاحظه می‌شود که هر یک دارای تزئیناتی متفاوت با دیگری است. نکته غیرقابل انکاری که به‌وضوح دیده می‌شود، ارتباطی است که تنها میان فرش مورد پژوهش و سقف مقبره شاه‌عباس دوم وجود دارد که آن را تنها به این مقبره مختص می‌کند و از هیچ لحاظ، مناسب مقبره‌های دیگر موجود در جدول ۵ نیست.

جدول ۵. سقف زیر گنبد چهار بنای برجای‌مانده از عهد صفوی قرن ۱۱ ق.

مقبره شاه‌عباس دوم (قم)	URL4
مقبره شیخ صفی‌الدین اردبیلی (اردبیل)	URL5

مسجد شاه (اصفهان)	URL6
مسجد شیخ لطف‌الله (اصفهان)	URL7

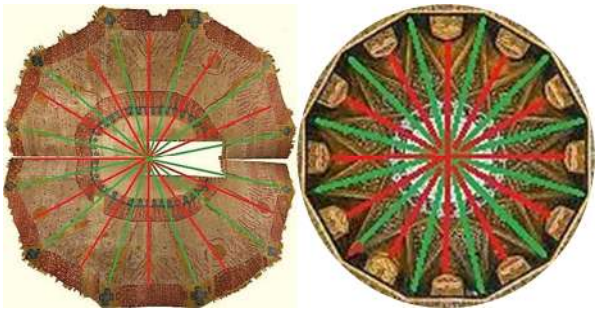
مطالعه گنبدهای به‌کار رفته در مقابر شاهان دوره صفوی و طراحی آن نشان می‌دهد که به‌کرات، نقوش دایره‌ای در میان انواع خطوط به‌کار رفته است و بر سیالیت بصری و شکل حلزونی آن، که جایگاه ویژه‌ای در هنر ایرانی دارد و نماد کثرت در وحدت و وحدت در کثرت است، تأکید شده است.

طرح باغی

«به‌نظر می‌رسد جایگاه و حضـــور باغ در حوزه‌های مختلف دینی، فلسفی، هنری، فرهنگی و... را در دوره صفوی بتوان یکی از مفاهیم نظم‌دهنده در ســـاحت فکری و اندیشه ایرانیان برشمرد؛ به عبارت دیگر باغ را می‌توان مفهومی در نظر آورد که در فضای فکری فرهنگ و هنر دوره صفوی دارای نقشی اساسی بوده است» (خواجه احمدی و همکاران، ۱۳۹۴: ۱۲).

باغ ایرانی، نمادی از اندیشه‌ها و تفکرات انسانی است که با میل به جاودانگی درصدد برآمده تا چنین فضاهای معنوی بسازد یا به تعبیری قطعاتی از بهشت را بر روی زمین خلق کند. (تقی‌نژاد، ۱۳۹۸: ۱). در بیشتر طرح‌های باغی، دو محور اصلی به‌عنوان جوی‌های آب زمینه فرش را به چهار قسمت تقسیم می‌کنند. در فرش دوازده ضلعی ترنج مرکزی فرش مصداق حوض ایرانی است؛ ازاین‌رو خالی از هر نقشی است. در طراحی این فرش برای پرهیز از قرینگی عناصر دو قطعه فرش، از ابتدا یک نقشه کامل طراحی‌شده است. پرواضح است که هدف از این حرکت، رسیدن به نقوشی است که به واقعیت باغ ایرانی نزدیک‌تر باشند. باغ‌هایی که در آن، درختان گاهی راست‌قامت و گاه خمیده‌اند و فواصل آن‌ها نسبت به هم به‌دقت معماری نیستند. در تصویر ۹ فرش دوازده ضلعی و سقف مقبره شاه‌عباس دوم در کنار هم قرار دارند. ترنج‌های کامل تُند موجود در سقف و درختان سرو فرش با خطوط سبز و درختان انار فرش و ترنج‌های کُند سقف با خطوط قرمز مشخص‌شده‌اند. در طراحی‌های دایره‌ای شکل نظیر سقف‌های زیر گنبدی و فرش مورد پژوهش، اصولاً نقطه‌ای را در مرکز دایره به‌عنوان مرکز ثقل در نظر می‌گیرند و

عناصر تزئینی را نسبت به آن طراحی می‌کنند. در فرش دوازده ضلعی اگرچه طراح در تلاش برای گریز از اندازه‌گیری‌های دقیق عناصر نسبت به هم بوده، برای ایجاد نظم در طراحی از پرسپکتیو تک نقطه‌ای بهره برده است.



تصویر ۹. فرش دوازده ضلعی سمت راست و سقف مقبره طرف چپ قرار دارند (مآخذ: URL3, 4).

به تصویر کشیدن درخت و باغ‌های سرسبز از دیرباز در هنر ایرانی فراوان یافت می‌شود؛ اما در پسِ این نقوش مفرح و دل‌انگیز، معنایی باطنی نهفته است و رواج بیشتر نقوش باغی پس از ظهور اسلام تأییدی بر این ادعاست. «دو دلیل اصلی کاربرد نماد درخت در هنر اسلامی عبارت‌اند از: ۱- اسلام به‌سبب محدودیت تصویری و منع هنرهایی چون مجسمه‌سازی (که بت‌پرستی گذشته را یادآوری می‌کند)، تأکید زیادی بر نقوش گیاهی و انتزاعی داشته است. ۲- درخت و درختکاری در اسلام مورد احترام بوده است» (موسی‌نژاد، ۱۱:۱۳۹۹). نکته در خور توجه این است که درخت در اسطوره‌های مختلف با گرفتن رنگ مایه مذهبی، به جاودانگی و حیات پس از مرگ اشاره دارد. در اسلام درخت سرو را درخت طوبا می‌دانند که از درختان بهشتی است؛ از این‌رو نقش‌مایه سرو روی مقابر جنبه تقدس دارد که بعد از اسلام به‌صورت نمادین بسیار دیده شده است. به اعتقاد بسیاری، باغ ایرانی پیوندی عمیق با نگرش انسان و ارتباطش با عالم هستی دارد. در فرش مورد نظر، افزون بر ترسیم باغی مملو از گل و درختان پر از میوه‌های بهشتی (جدول ۶)، نوعی حرکت نظیر پرتوهای خورشیدی وجود دارد که استعاره‌ای از حرکت به‌سوی تعالی است که بر معنویت حاکم بر فضای فرش افزوده است.

جدول ٦. تحلیل ساختاری فرم‌های عناصر گیاهی در فرش دوازده ضلعی.

میوه انار		
برگ کنگری در حاشیه فرش	از راست به چپ: برگ بادامی، برگ کنگری، نیمه برگ.	
نقوش گیاهی تزئینی	از راست به چپ: شکوفه، غنچه یک برگ، غنچه دو برگ، دو غنچه سه برگ، (مآخذ: خداکرمی و همکاران، ۱۳۹۱: ۳۶-۳۲)	ماخذ: موزه آستان مقدس قم.

در حاشیه فرش دوازده ضلعی، ابرهای پنبه‌ای مشاهده می‌شود (تصویر ۱۰) که نشانه‌ای از وجود آسمان‌اند. این ابرها به مقدار اندک و با اَشکال متفاوت، خبر از نسیمی دارند که باعث تغییر شکل آن‌ها شده است. همچنین درختان سرو و شاخه‌هایشان به یک‌سو خمیده‌اند که بر وزش نسیم ملایم تأکید دارند. «سروهای روی آن با انحنایی برازنده، به تصویر کشیده شده است که گویی در نسیم ملایم باغ آسمانی تاب می‌خورند و بیشتر بر حرکت بصری ثابت تأکید می‌کند که اوج خلاقیت طراح را نشان می‌دهد.» (Zuleh, 2019).

تصویر ۱۰. ابرها با اشکال متفاوت، خبر از وزش نسیم ملایم دارند، (مآخذ: Zuleh, 2019: 158).

بررسی رنگ در فرش دوازده ضلعی

ویژگی‌های ظاهری نقوش در فرش و سقف، همبستگی میان آن‌ها را، با توجه به تغییرات انسجام‌یافته این دو مقوله، نشان می‌دهد. استفاده از درخشندگی نخ ابریشم در هماهنگی با درخشش تزئینات طلا و سنگ‌های مرمر، معماری داخلی مقبره به‌شمار می‌آید. به نظر می‌رسد رنگ‌های به‌کار رفته در فرش به‌مرور زمان و در اثر فرسایش، دچار تغییراتی در رنگ و سایه‌روشن شده است. فام‌های رنگی و تنوع آن در فرش کاملاً با سقف مقبره هماهنگ بوده و سعی شده است از پایه مشترکی برخوردار باشند. استفاده از رنگ‌های طلایی و سنگ مرمر متناسب با طراحی فرش و بنا به‌کاررفته تا علاوه بر حفظ آرامش و معنوی بودن فضا، بر باغ عدن نیز تأکید نماید. در (جدول ۷) ویژگی‌های بصری و معنوی فرش عنوان شده است.

جدول ۷. ویژگی‌های فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم ۱۰۸۲ ق (مآخذ: نگارندگان).

ابعاد	دوازده ضلعی،۸/۲۰×۴/۱۰متر به مساحت تقریبی ۵۱ مترمربع
جنس	ابریشمی، متناسب با درخشش سقف
گره	ده هزار گره نامتقارن در هر دسی‌متر مربع
زاویه دید	دارای نقشه مرکزی در سقف و فرش
ساختار و ویژگی‌های فرش	نقوش مشابه در سقف و فرش ترنج مرکزی و نقوش متمایل به نقش مرکزی
نقوش گیاهی	تأکید بر درختان سرو و انار و جزئیات تصویر
رنگ	استفاده از فام‌های رنگی مشابه و متناسب با فضای معنوی
فرم	دوازده ضلعی، کنایه از آسمان و زمین منزلت فرم‌های گیاهی دارای قاب‌بندی دور نقش‌های گیاهی و ترنج
رویکرد	تجلی آسمان و زمین کثرت در وحدت و وحدت در کثرت
هدف	بازسازی فضای معنوی بهشتی، ارتباط زمین و آسمان

نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، فرش دوازده ضلعی مقبره شاه‌عباس دوم به‌لحاظ ساختاری و عناصر بصری بررسی شد و فرضیه وجود ارتباط و أثرپذیری طراح فرش از سقف مقبره محقق گردید. در این پژوهش، مشخص شد افزون بر ابعاد دوازده ضلعی فرش، که هماهنگ با اضلاع گنبد مقبره است، ازنظر تقسیم‌بندی نقوش برای حرکت عناصر، رنگ و معانی مستتر در شمسه مرکزی با سقف مقبره وجوه مشترک دارد. از سویی،

وجود تشابهات در فرم و رنگ‌پردازی تزئینات دیوارهای مقبره با قالیچه‌های اطراف، احتمال أثرپذیری فرش دوازده ضلعی از سقف مقبره را دوچندان می‌کند. همچنین حرکت شعاع‌گونه عناصر گیاهی اطراف ترنج مرکزی، که تنها در این فرش از مجموعه فرش‌های مقبره شاه‌عباس دوم به‌چشم می‌خورد، انعکاس آسمان حاصل از ترنج‌ها و شمسه‌های موجود در سقف مقبره را نمایان می‌کند. بر این اساس، می‌توان چنین نتیجه گرفت که طراحی فرش دوازده ضلعی مطابق با سقف صورت گرفته است، اما در انتخاب عناصر آن، نوآوری‌هایی دیده می‌شود. روند ترسیم نقشه فرش مقبره، ابتدا متأثر از هنر دوره صفوی، تأکید بر تشیع گرایی، وحدت در کثرت و کثرت در وحدت بوده و به‌تدریج به جنبه‌های نقوش مشابه نیز توجه شده است.

منابع

آرشیو اسناد موزه آستان مقدس حضرت معصومه (س). قم.

ابراهیمی، نسرین (۱۳۹۲). مطالعه تطبیقی نقوش منسوجات و فرش مکتب اصفهان (دوره صفوی). *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. دانشکده هنر و معماری، موسسه آموزش عالی و غیرانتفاعی و غیردولتی جهاد دانشگاهی یزد.

احمدی، پروین و ایزدی جیران، اصغر (۱۳۹۰). پیشینه فرش‌بافی جوشقان قالی. *فصلنامه گلجام*، (۱۹)، ۹-۲۴.

باقری، مهناز (۱۳۸۹). *بازتاب اندیشه‌های دینی نگاره‌های هخامنشی*. چاپ اول. تهران: امیرکبیر.

پوپ، آرتور و اکرمن، فیلیس (۱۳۸۷). *سیری در هنر ایران از دوران پیش‌ازتاریخ تا امروز*. ویرایش: پرهام، سیروس. جلد ۶. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.

تدین، مریم و حسینی واجاری، مصطفی (۱۳۹۲). سنجش تناسبات رنگی در قالی ایرانی: مطالعه موردی صفوی. *فصلنامه نگره*، ۸ (۲۶)، ۶۰-۵۱.

تقی‌نژاد، ناهید (۱۳۹۸). بازنمایی قاعده همانندی در طراحی قالی‌های نوین باغی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. تهران: دانشگاه هنر.

حسینی، سیدهاشم (۱۳۹۰). کاربرد تزئینی و مفهومی نقش شمسه در مجموعه شیخ صفی‌الدین اردبیلی. دو *فصلنامه مطالعات هنر اسلامی*، (۲۴)، ۷-۱۴.

حشمتی رضوی، فضل‌الله (۱۳۹۲). *تاریخ فرش (سیر تحول و تطور فرش‌بافی ایران)*. چاپ سوم. تهران: انتشارات سمت.

خداکرمی، مجید و کبیر، احسان‌اله (۱۳۹۱). بازنمایی گل‌های قالی با استفاده از تبدیل‌های موجک و فوریه ـ ملین. *نشریه سیستم‌های هوشمند در مهندسی برق*، ۳(۴)، ۲۷-۳۸.

خواجه احمدی عطاری، علیرضا؛ آشوری، محمدتقی؛ اربابی، بیژن و کشاورز افشار، مهدی (۱۳۹۴). گفتمان باغ در فرش صفوی. دو *فصلنامه گلجام*، (۲۸)، ۵-۲۲.

دریایی، نازیلا (۱۳۸۵). زیبایی‌شناسی در قالی دستباف ایران. دو *فصلنامه گلجام*. ۲ (۴ و ۵)، ۲۵-۳۶.

دیوانداری، جواد و استاد غفاری، انسیه (۱۳۹۷). ارتباط بین انسان و آسمان از منظر اسلام. *دو ماهنامه علمی تخصصی پژوهشی در هنر و علوم انسانی*، ۳ (۱۲)، ۱-۱.

ژوله، تورج (۱۴۰۱). *گنجینه ملی فرش ایران*. با همکاری: سیروس پرهام. چاپ اول. تهران: انتشارات یساولی.

سید بنکداری، سید مسعود و امامی جمعه، وحید (۱۳۹۷). بررسی مقابر پادشاهان صفویه مدفون در حرم حضرت معصومه (س). *نشریه تاریخ اندیش*، ۱(۱)، ۲۱-۴۶.

شاردن، ژان (۱۳۷۶). *سفرنامه*. ترجمه: اقبال یغمایی. جلد ۲. انتشارات توس.

غلامزاده کلایی، احمد (۱۳۹۴). فن‌شناسی، آسیب‌شناسی و ارائه طرح حفاظت از تزئینات نقاشی روی سنگ بقعه شاه‌عباس ثانی قم. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. تهران: دانشگاه هنر، پردیس بین‌المللی فارابی.

کاشانی، حمیدرضا (۱۳۸۹). بررسی و تحلیل رنگ در فرش دوره صفویه و رنگ سنجی فام‌های آن دوره. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. تهران: دانشگاه هنر.

معنوی، عزالدین (۱۴۰۰). مطالعه مفاهیم فرم در هندسه مقدس و تأثیر آن در آثار کمال‌الدین بهزاد، مطالعه موردی اثر کاخ خورنق. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد*. مؤسسه آموزش عالی هنر شیراز.

ملول، غلامعلی (۱۳۸۴). *بهارستان دریچه‌ای به قالی ایران*. چاپ اول. تهران: انتشارات زرین و سیمین.

منصوری ظفر، زهرا (۱۳۸۶). گونه‌شناسی و طبقه‌بندی نقوش فرش در عصر صفوی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد ایران‌شناسی*. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

موحدیان، منیره (۱۳۹۷). مطالعه تطبیقی عناصر زیبایی‌شناسی (تمرکز بر نور، رنگ، آب) در فلسفه معماری اسلامی ـ ایرانی. *پایان‌نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه پیام نور واحد تهران شرق.*

موسوی لر، اشرف السادات؛ مسعودی امین، زهرا و مروج، الهه (۱۳۹۶). تبیین جایگاه نقش ترنج در هنر دوره صفوی با تأکید بر قالی، جلد قرآن و جلد شاهنامه‌های دوره صفوی. *نشریه جلوه هنر*، (۱۸)، ۱۰۷-۱۱۸.

موسوی‌نیا، سیدمهدی (۱۳۸۷). تاریخچه قالیچه شاه‌عباس دوم. *فصلنامه پیام بهارستان*، ۲(۱و ۲)، ۴۵۰-۴۵۷.

موسی‌نژاد خبیصی، هما (۱۳۹۹). جایگاه نمادین نقوش درخت در قالی‌های درختی کرمان. *دو فصلنامه علمی رجشمار*، ۱(۲)، ۲۱-۵.

نصیری، محمدجواد (۱۳۸۵). *فرش ایران*. چاپ دوم. تهران: انتشارات پرنگ.

یار شاطر، احسان (۱۳۸۳). *تاریخ هنر فرش‌بافی ایران*. ترجمه: ر-لعلی خمسه. چاپ اول. تهران: انتشارات نیلوفر.

Anthony, Welch (1973). *Shah Abbas & the art of Isfahan*, The Asia Society; distributed by New York Graphic Society, Greenwich, Conn; illustrated edition.

Rudi, Matthee (2013). *The Monetary History of Iran: From the Safavids to the Qajars (Iran and the Persianate World)*, I.B. Tauris.

Zuleh, Turaj (2019). Carpets from the tomb of Shah Abbas II. *HALI magazine*, Issue 200 Summer, 152-159. (In Persian)

Ahmadi P, Izadi Jeyran A. (2011). History of Carpet Weaving in "Josheghan-e-Ghali", *Goljaam*, 7(19), 9-24. (In Persian)

Archives of the Museum of the Holy Threshold of Hazrat Masoumeh (PBUH), Qom. (In Persian)

Bagheri, Mahnaz (2010). *Reflection of Religious Ideas of Achaemenid Paintings*, 1, Tehran: Amirkabir Publications. (In Persian)
Chardin, Jean (1997*). The Travels of Sir John Chardin*, Translation: Yaghmaei, Iqbal, The second volume, Toos Publications. (In Persian)
Daryaei Nazila (2006). The Aesthetic Principles of Iranian Hand Wonen Carpets, *Goljaam*, 2(4-5), 25-36. (In Persian)
Divandari J, Ostad ghaffari E. (2018). The Relationship Between Man and Heaven from the Perspective of Islam, *Research in Art and Humanities*,3(1),1-12. (In Persian)
Ebrahimi, Nasreen (2013). A Comparative Study of Textile and Carpet motifs of the Isfahan School (Safavid period), *Master's thesis*, College of Arts and Architecture, Non-profit and Non-Governmental Jihad Higher Education Institute of Yazd Province. (In Persian)
Gholamzadeh Kalaei, Ahmed (2015). Pathology and Presentation of the Conservation Plan of the Painting Decorations on the Tomb Stone of Shah Abbas II Qom, *Master's thesis*, Tehran Art Universit, Pardis International Farabi. (In Persian)
Heshmati Razavi, Fazlollah (2013). *Carpet History" The Persian Carpet Evolution and Development*",3, Tehran: Samt Publications. (In Persian)
Hosseini, Seyyed Hashem (2011). Decorative and Conceptual Use of Shamse Motif in the Collection of Sheikh Safiuddin Ardabili*, Islamic Art Studies*, (24),7-14. (In Persian)
Kashani, Hamidreza (2010). Investigation and Analysis of Color in Safavid Period Carpets and Colorimetry of the Colors of that Period*, Master's thesis*, Tehran, Art University. (In Persian)
Khajeh Ahmadi Atari A, Ashori M T, Arbabi B, Keshavarz Afshar M. (2016). Discourse in Safavid Rugs Garden, *Goljaam*, 11(28) ,5-21. (In Persian)
Khodakarami M, Kabir E. (2012). Representation and Description of Carpet Patterns Using Wavelet and Fourierâ Mellin Transforms, *Computational Intelligence in Electrical Engineering*,3(4),27-38. (In Persian)
Malul, Ghulam Ali (2005*). Baharestan: A Way to Persian Rugs*, 1, Tehran: ZarinoSimin Publications. (In Persian)
Manavi, Ezzeddin (2021). Studying the Concepts of form in Sacred Geometry and its Influence in the Works of Kamaluddin Behzad, A Case Study of Khorangh Palace*, Master's thesis*, Shiraz Art Higher Education Institute. (In Persian)
Mansouri Zafar, Zahra (2007). Typology and Classification of Carpet Motifs in the Safavid era, *Master's thesis*, Tehran, Shahid Beheshti University. (In Persian)
Moosanejad, Homa (2021). The Analysis of the Role of Tree in Kerman's Carpets*, Rajshomar*, 1(2), 5-21. (In Persian)
Mousavilor A, Masoudiamin Z, Moravej E. (2018). Showcasing the Role of Toranj Pattern in Islamic Arts: A Case study of Rugs, Cover of the Quran, and Covers of Safavid Era Shahnameh, *Jelve-y Honar,* 9 (2), 107 - 118. (In Persian)
Mousavinia, Seyyed Mehdi (2008). History of the Carpet of the Shah Abbas II, *Payamebaharestan*, 2(1-2), 450-457. (In Persian)
Movahedian, Monireh (2018). A Comparative Study of Aesthetic Elements (Focusing on Light, Color, Water) in Islamic-Iranian Architectural Philosophy*, Master's thesis*, Tehran, Payamenoor University of the East of Tehran. (In Persian)
Nasiri, M. Javad (2006). *The Persian Carpet*, 2, Tehran: Parang Publications. (In Persian)
Pope A and Ackerman Ph. (2008) *.A Survey of Persian Art from Prehistoric Times to the Present*, edit: Cyrus Parham, Tehran: The sixth volume, Scientific and Cultural Publications. (In Persian)

Seyed Bonakdari M, Emami Jumeh V. (2018). Investigating the Tombs of the Safavid Kings Buried in the Shrine of Hazrat Masoumeh (PBUH). *Tarikhandish*,1(1),21-46. (In Persian)
Tadayon M and Hosseini Vajari M. (2013). Measurement of Color Proportions in Iranian Carpet, Safavid Case Study, *Negareh*,8(26),51-60. (In Persian)
Taghinejad, Nahid (2019). Representing the Rule of Similarity in the Design of Modern Garden Carpets*, Master's thesis*, Tehran, Art University. (In Persian)
Yarshater, Ehsan (2004). *History of Iranian Carpet Weaving Art,* Translation: R. Lali Khamseh, 1, Tehran: Niloofar Publications. (In Persian)
Zhuleh, Turaj (2022*). The National Treascure of Persian Carpet*, With the Collaboration of Cyrus Parham, 1, Tehran: Yassavoli Publications. (In Persian)
URL1: https://dana.ir/1727425/%20 قـم --- صـفوی-عبـاس-شـاه-مقبـره--- تصـاویر#gsc.tab=0 (1401/03/12, 21:30)
URL2: https://gilar.ir /blog/3224/ /فرش-پولونز (1402/02/26,18:)
URL3: https://irancarpet.ir /بازبافی-قالی-مقبره-شاه-عباس-دوم/(1402/04/06,23:08)
URL4: https://images.app.goo.g/U4JYT363D4m (1401/11/18,20:38)
URL5: https://tasnimes.com/fa/news/1398/03/02/2017717/ بقعـه-شـیخ-صـفی-الـدین-اردبیلـی- تجلی-گاه-نور-رنگ-و-فرم-معماری (1402/11/18, 18:30).
URL6: https://fa.wikipedia.org/wiki/ مسجد_شاه_(اصفهان), (1401/11/18,20:15)
URL7: https://parsnsz.com/html, (1401/11/18, 21:30) تصاویر-معماری-هنرمندانه-اسلامی-