

## پژوهشی بر کاشی‌های شش ضلعی ساخت هنرمندان مکتب تبریز از دوره ایلخانی تا اواخر صفوی

مقاله پژوهشی (صفحه ۱۳۶-۱۲۲)

سولماز امیر راشد<sup>۱</sup>، علی زارعی<sup>۲</sup>، سید مهدی حسینی نیا<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه هنر، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه محقق اردبیلی. (نویسنده مسئول)

۲- دانشیار گروه باستان‌شناسی، دانشکده هنر، دانشگاه بیرجند.

۳- پژوهشگر پس‌ادکتری باستان‌شناسی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه محقق اردبیلی.

DOI: 10.22077/NIA.2024.7483.1842

### چکیده

کاشی به شکل شش ضلعی در دوره ایلخانی به یکی از مطلوب‌ترین اشکال تزئینی تبدیل شد که در بیشتر بناهای آن دوره و ادوار بعد، نمونه‌هایی از آن به کار رفته است. تغییر و تحول بزرگ در فنون و نقوش هنری پدیدآمده در این نوع کاشی‌ها، احتمال همکاری صنعتگران بومی با هنرمندان دعوت‌شده از آسیای میانه را افزایش می‌دهد؛ از این‌رو هدف اصلی این پژوهش، مشخص کردن ویژگی‌ها و جلوه‌های بصری کاشی‌های شش ضلعی مکتب تبریز از طریق مطالعه و تطبیق نمونه‌هایی از کاشی‌ها، به‌عنوان یک عنصر پرکاربرد و ثابت در میان انواع کاشی‌ها، توسط هنرمندان کاشی‌ساز تبریزی است. این پژوهش از نوع کیفی، روش تحقیق به‌کاررفته به‌صورت توصیفی - تحلیلی و شیوه گردآوری داده‌ها، مطالعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی است. سؤالات پژوهش بدین صورت طرح می‌شود: ۱. مهم‌ترین ویژگی کاشی‌های شش ضلعی مکتب تبریز چیست؟ ۲. سیر تحول نقوش این کاشی‌ها در ادوار تاریخی دوره اسلامی به چه صورت‌هایی نمود پیدا کرده است؟ نتایج پژوهش نشان می‌دهد کاشی‌های هنرمندان مکتب تبریز دارای رنگ‌های لاجوردی، سفید-آبی، معرق و طلاکاری است که به‌صورت یک‌شکل کنار هم یا توأم با قطعات مثلث، مربع، مستطیل‌های باریک و شمشه‌های منقش دایره‌ای شکل به کار رفته‌اند و در ادوار بعد توسعه یافته‌اند. در دوره ایلخانی، نقوش حیوانی نسبت به نقوش دیگر بیشتر و در دوره‌های تیموری تا صفویه، نقوش گیاهی بیشتر روی کاشی‌ها نقش بسته است. رنگ‌های پرکاربرد در آن‌ها طلایی، زرد، آبی، سبز، سیاه و سفید است. ارتباطات فرامنطقه‌ای این نوع کاشی‌ها را می‌توان در بناهای شام (دمشق) و عثمانی به‌صورت نقوش گیاهی دنبال کرد.

**واژه‌های کلیدی:** کاشی‌های شش ضلعی، هنرمندان تبریزی، نقوش تزئینی، ایلخانی، تیموری، صفویه.

1- Email: s\_amirrashed@uma.ac.ir

2- Email: azareie@birjand.ac.ir

3- Email: mehdihosseyni5518@uma.ac.ir

## مقدمه

در دوره ایلخانی، تبریز مورد توجه هنرمندان و صنعتگران واقع شد و نقش فعال‌تر و تعیین‌کننده‌تری در شکل‌گیری مکاتب هنری و معماری این دوره یافت. رساله عرایس الجواهر و نفایس الاطایب که توسط عبدالله کاشانی، کاتب دربار ایلخانی در سال ۷۰۱ هـ. ق. نوشته شد، تبریز را به‌عنوان یکی از سه مرکز تولید سفال و کاشی زرین‌فام و لاجوردینه معرفی می‌کند (کاشانی، ۱۳۸۵: ۳۳۸-۳۴۷). یکی از مباحثی که در هنر دوره ایلخانی مطرح بود، ساخت کاشی شش‌ضلعی مکتب تبریز و مطالعه نقوش آن‌ها و تأثیر این نوع کاشی‌ها در ادوار بعد از دوره ایلخانی است. در این نوع کاشی‌ها اشکال گیاهی، گل و غنچه، طرح ابر، ققنوس و اژدها با پس‌زمینه‌های گیاهی و منظره‌های ساده دیده می‌شود و به این ترتیب طرح‌های تزیینی به طبیعت نزدیک‌تر است. تزیینات بنای تخت سلیمان به‌عنوان یکی از اولین بناهای این دوره، نشانگر تغییرات مذکور است (شراتو و گروه، ۱۳۷۶: ۲۶). اگرچه بناهای دوره ایلخانی در تبریز، آسیب‌های شدید دیده‌اند؛ اما با مطالعه قطعات باقی‌مانده در ادوار بعد، مثل دوره تیموری، در بناهایی مثل آق‌سرای و مجموعه شاه‌زنده و آثاری در شام و قاهره از اوایل و اواسط قرن نهم هـ. ق. می‌توان به ویژگی‌های فنی و تزیینی کاشی‌های شش‌ضلعی پی‌برد. همچنین از دوره ترکمانان قره‌قویونلوها در بناهایی مثل مسجد کبود تبریز و مسجد حسن‌پادشاه، حکایت از تداوم این نوع کاشی در سنت‌های گذشته دارد. در منطقه آتاتولی نیز در بناهایی مثل مسجد جامع یشل بورسه، جامع مرادیه بورسه و ادرنه می‌توان نقوش روی این کاشی مشاهده کرد. در بناهای دمشق مثل جامع و بقعه خلیل تبریزی کاشی‌های شش‌ضلعی، مشابه نقوش کاشی زیرلجایی سفید-آبی و نمونه‌های مشابه اولیه از کاوش‌های باستان‌شناختی در تبریز و تخت سلیمان هستند (Aube, 2016: 37). این آثار نشان می‌دهند که هنرمندان با حفظ فرم و سبک تزیینی، نمونه‌های جدید و متنوعی در گروه کاشی‌های سفید-آبی خلق کرده‌اند. هدف از این پژوهش، مشخص کردن ویژگی‌ها و جلوه‌های بصری کاشی‌های سبک تبریز با فرم شش‌ضلعی به‌عنوان یک عنصر پرکاربرد و ثابت در میان انواع کاشی‌های به‌کاررفته توسط هنرمندان این شهر

است که از طریق مقایسه و مطالعه تطبیقی آثار سده‌های هفتم تا دهم هجری قمری شامل نگاره‌های برجای مانده آثار معماری و همچنین مطالعه بناهای خارج از مرزهای کنونی ایران که در آن‌ها این نوع کاشی‌ها به کار رفته، بررسی شده است.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر به روش توصیفی - تحلیلی انجام گرفته است. روش جمع‌آوری اطلاعات به دو روش میدانی (بازدید از یک‌سری بناها و استخراج اطلاعات از آن‌ها در جهت اهداف تحقیق) و کتابخانه‌ای صورت پذیرفته است. جامعه آماری پژوهش بناهایی است که در آن‌ها کاشی شش‌ضلعی به کار رفته است. روش تجزیه و تحلیل اطلاعات به صورت کیفی مورد بررسی قرار گرفته است. در این پژوهش با مطالعه کاشی‌های شش‌ضلعی مکتب تبریز، به تأثیر آن‌ها در ادوار بعد و میزان مشابهت آن‌ها با بناهای دیگر پرداخته شده است.

## پرسش‌های پژوهش

مسئله اصلی این پژوهش، مطالعه کاشی‌های شش‌ضلعی دوره ایلخانی تا پایان رواج این نوع کاشی‌ها در بناهای دوره اسلامی است؛ بنابراین، پرسش پژوهش پیش‌رو را می‌توان این‌گونه مطرح کرد و به آن پاسخ داد: ۱. مهم‌ترین ویژگی کاشی‌های شش‌ضلعی مکتب تبریز چیست؟ ۲. سیر تحول نقوش روی این کاشی‌ها در ادوار تاریخی دوره اسلامی به چه صورت‌هایی نمود پیدا کرده است؟

## پیشینه پژوهش

تاکنون پیرامون کاشی‌کاری در بناهای اسلامی پژوهش‌هایی صورت گرفته که در خلال آن‌ها به کاشی شش‌ضلعی نیز اشاره شده است. از جمله پژوهش‌هایی که در این زمینه انجام شده می‌توان به این موارد اشاره کرد: دیده‌بان و دیگران (۱۴۰۲) در کتاب آشنایی با آمود و اندود در معماری سنتی ایران، به بررسی انواع کاشی و نقوش آن‌ها نیز اشاره کرده‌اند. پاکدامن (۱۳۹۶) در کتاب آمودهای معماری ایران در دوره اسلامی، ضمن مطالعه انواع آمودها در معماری ایرانی، در فصل دو

هنرمندان مکتب تبریز و چگونگی تأثیر نقوش این نوع کاشی در ادوار بعدی و همچنین انتقال نقوش این نوع کاشی در مناطق بیرون از مرزهای کنونی، مورد بحث و تحلیل قرار گرفته است. در ادامه، به معرفی و تحلیل کاشی‌های شش‌ضلعی از دوره ایلخانی تا پایان رواج این نوع کاشی‌ها که موضوع اصلی پژوهش حاضر بوده، پرداخته خواهد شد. در بخش پایانی پژوهش، نمونه‌هایی از کاشی شش‌ضلعی در ایران و نواحی دیگر مورد مقایسه قرار خواهد گرفت.

### ویژگی‌های کاشی‌های شش‌ضلعی از سده ۷ تا ۱۰ هجری قمری

#### دوره ایلخانی

کاشی‌های دوره سلجوقی عمدتاً دارای قالب‌های ستاره و چلیپا یا اشکال مربع و مستطیل هستند که برای ساخت محراب استفاده شده‌اند (واتسون، ۱۳۸۲: ۱۷). در جست‌وجوی نمونه‌های اولیه کاشی‌های شش‌ضلعی، از نظر تاریخی به یک کاشی متعلق به بنای کاخ قونیه با تاریخ ۵۵۹ هـ. ق. مربوط به دوره سلجوقی برخورد شد (موزه متروپولیتن، شماره ۲۴۵/۱۹۷۶؛ شکل ۱) که این فرم در دوره ایلخانی گسترش قابل‌توجهی پیدا می‌کند. برای نمونه کاشی مکشوفه از تخت‌سلیمان، نمونه نفیسی از تکنیک جدید لاجوردی زراندود با نقوش طلاکاری است (شکل ۲). در نمونه دیگری (شکل ۳)، یک نوع کاشی معرق شش‌ضلعی از بنای غازانیه به دست آمده که هم‌اکنون در آرشیو انجمن تاریخی فرهنگی غازانیه تبریز نگهداری می‌شود. کاشی‌های معرق کشف‌شده همگی حاکی از وسعت کاربرد این فرم کاشی است.



شکل ۱. کاشی شش‌ضلعی، ۵۵۹ هـ. ق. قونیه، ترکیه (ULR 1)

به مبحث کاشی و کاشی‌کاری پرداخته است. زمرشیدی و زمرشیدی (۱۳۹۱) در مقاله «هنر کاشی‌گری و کاشی‌کاری معماری ایران تا پایان دوره تیموری»، ضمن بررسی انواع کاشی‌کاری دوران اسلامی تا پایان دوره تیموری، کاشی شش‌ضلعی را خشتی خُرد و شش جعفری نامیده‌اند و آن را ذیل کاشی‌های تیموری ذکر کرده‌اند. ویلبر (۱۳۹۱) در کتاب سیر تحول کاشی‌کاری در معماری ایران دوره اسلامی، تاریخچه‌ای از کاشی‌کاری در بناهای اسلامی پرداخته است. پرهام (۱۳۷۸) در مقاله «کاشی‌کاری ایران در آسیای صغیر و امپراتوری عثمانی» کاشی‌های عثمانی متأثر از آثار ایرانی را توصیف کرده است. ساندرا اوب (۲۰۱۶) در مقاله «مسجد اوزون حسن در تبریز»، درباره مرکزیت تبریز به‌عنوان محل شکل‌گیری انواع کاشی‌های جدید، وجود طراحان زبردست نقوش در آن و تداوم سنت‌های کاشی‌سازی این شهر توسط استادکاران آن طی دوره ترکمانان بحث کرده و درنهایت نتیجه گرفته که تبریز، آشکارا پیشرفت مهمی در دانش و فن کاشی‌سازی داشته است و با این سابقه، هنرمندان تبریزی در عثمانی و دمشق هنرنمایی کرده‌اند. اوکان (۲۰۱۱)، در مقاله «کاشی‌های بارزش، توسعه کاشی‌های کوثر داسکای ۲ ایران و انتقال تکنولوژی»، تبریز دوره ایلخانی را نقطه آغاز فنون جدید، هنرمندان تبریزی پخش‌شده در سراسر منطقه را توسعه‌دهنده تکنیک و عامل خلق آثار تیموری و عثمانی معرفی می‌کند. ستاره توران باقر (۲۰۰۷) در مقاله «اوج هنر عثمانی، چینی‌های ایزنیک»، پیشرفت کاشی و چینی‌سازی عثمانی را مدیون کاشی‌سازان تبریزی دانسته است. تقوی‌نژاد و میرصالحیان (۱۴۰۱) در مقاله «تزئینات هندسی در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین» به بررسی انواع تزئینات هندسی این بنا به‌ویژه نقوش کاشی‌کاری و انواع آن در این بنا پرداخته و بیان داشته که نقش‌مایه شمس (شش، هشت و دوازده‌پر) به‌ترتیب شاخص‌ترین شکل هندسی در گره‌های موجود است که همراه دیگر نقش‌مایه‌ها (چلیپا، طبل، شش‌ضلعی، ستاره پنج‌پر) در شکل‌گیری و انتظام گره‌های به‌کاررفته کاربرد دارد. همان‌طور که بیان شد، بیشتر این پژوهش‌ها به مشخصات و تزئینات کاشی‌ها در ادوار اسلامی پرداخته‌اند؛ ولی تفاوت پژوهش حاضر در این است که انواع کاشی‌های شش‌ضلعی



شکل ۴. آق‌سرای، کاشی کار محمد یوسف تبریزی، شهر سبز، ۷۹۱ هـ. ق.  
(O'kane, 2011:187)



شکل ۵. زاری بر نقش اسکندر، تبریز ۷۴۰-۷۳۰ هـ. ق. موزه بوستون  
(URI:2)

#### دوره قره‌قویونلوها

در بناهای دوره قره‌قویونلوها نیز کاشی‌های شش‌ضلعی به کار رفته است. جهان‌شاه قره‌قویونلو در سال ۸۶۲ هـ. ق. صنعتگران را از هرات به تبریز بازگرداند. کاشی‌هایی که با نقوش طلایی از دوره ایلخانی شناخته شده هستند، بار دیگر به صورت کاشی تک رنگ شش ضلعی و زرآراسته نمود یافتند. اگرچه این نوع کاشی‌ها در قرن نهم هـ. ق. کم بودند؛ اما کاشی‌های بنای شیرین‌بیگ‌آقا در سمرقند (۷۸۶ هـ. ق.)، کاشی‌های داخل درب مسجد امام اصفهان از دوره جهان‌شاه قره‌قویونلو (۸۵۷ هـ. ق.) و مسجد امام مشهد، ساخته کاشی‌سازان تبریزی در دوره قره‌قویونلوها هستند (Aube, 2016: 47: 53-55). مسجد جامع یزد نمونه‌ای از مساجد سبک آذری از دوره ایلخانی است که در دوره تیموری مرمت شد و دارای کاشی‌های شش‌ضلعی فیروزه‌ای همراه با شمشه‌هاست (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۱۰۱) (شکل ۶). نمونه دیگر کاشی‌های شش‌ضلعی، با رنگ سبز شناخته شده که از همین دوره در ازاره شبستان مسجد امام مشهد موجود است



شکل ۲. کاشی تخت سلیمان، قرن هفتم هـ. ق. (Tidmarsh, 2018. URL 2)



شکل ۳. کاشی معرق غازانیه، آرشبو انجمن تاریخی غازانیه تبریز

#### دوره تیموری

تیمور بعد از ۷۸۷ هـ. ق. صنعتگران تبریزی را به دربار فراخواند و در شهرهای هرات، سمرقند و کیش (شهر سبز) به کار گماشت. بایسنقر میرزا نیز در سال ۸۲۳ هـ. ق. با خود صنعتگرانی را از تبریز به هرات برد (Aube, 2016: 53-55)؛ از این‌رو کاشی‌های تیموری و تبریز به قدری به هم نزدیک هستند که آن‌ها را به موازات هم دانسته‌اند (Ibid: 51-53). در بین آثار این دوره، در بنای آق‌سرای (۷۸۱ هـ. ق.)، سردری که بخشی از آن با کاشی‌های شش‌ضلعی آراسته شده، به کار رفته است. در بالای طاق کنار این کاشی‌های لاجوردی منقش، شمشه‌ها وجود دارند. کتیبه‌ای به نام «محمد یوسف تبریزی» بیانگر فعالیت او در این بنا است (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۹۲) (شکل ۴). کاشی‌های شش‌ضلعی سبز با نقوش گیاهی سیاه‌رنگ از دوره تیموری، در حراج هلند در سال ۲۰۲۰ میلادی آمده است که از نظر نقوش با کاشی‌های سفید-آبی مرادیه قابل مقایسه است (Url: 1). نمونه‌ای از کاشی سبز شش‌ضلعی را با توجه به نگاره «زاری بر نقش اسکندر» مربوط به شاهنامه بزرگ ایلخانی، می‌توان به دوره ایلخانی منتسب کرد که در مجموعه اسمیتسون با شماره fsg\_F1938.3 (Url: 2) نگهداری می‌شود (شکل ۵).





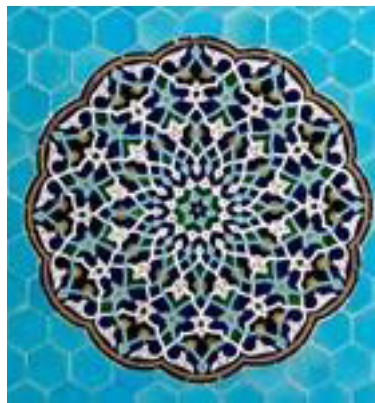
شکل ۸. کاشی شش ضلعی با رنگ لاجوردی بخش کاربندی مسجد کبود تبریز (نگارندگان، ۱۴۰۲)



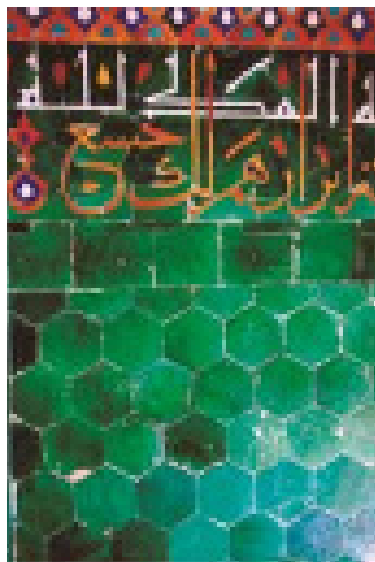
شکل ۹. نگاره‌ای از نسخه سلطنتی نظامی یعقوب (Hasanzade, 2012: 10)

در مسجد جامع یشیل (۸۴۱ هـ. ق.) در شهر بورسه نیز محمد مجنون تبریزی، کاشی‌کار هنرمند، کاشی‌های شش ضلعی را به‌طور وسیع با نقوش متنوع و نفیس به کار برده است. مسجد یشیل که کنار آرامگاه نخستین سلاطین عثمانی برپا شده است، با کاشی‌های سبز به یشیل شهرت یافته و شباهت‌های آن با مسجد کبود تبریز از دید پژوهشگران پنهان نیست (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۳۵۱) کاشی‌های سبز زمردی و یا آبی فیروزه‌ای با نقوش طلایی در محفل شرقی و غربی جامع یشیل بورسه، قسمت مؤذن (شکل ۱۰)، دیوار ایوان کناری (شکل ۱۱)، ایوان ورودی (شکل ۱۲) و بخش اصلی فضای فوقانی دیوارهای گنبدخانه و تمام طاق آن (اتاق زیرگنبد مرکزی، بخش شبستان؛ شکل ۱۳)، به کار رفته‌اند (Cura, 2008: 105).

(زمرشیدی و زمرشیدی، ۱۳۹۱: ۵۷؛ شکل ۷). تکرار این نوع کاشی در مسجد یشیل نیز مشاهده می‌شود.



شکل ۶. مسجد جامع یزد (حسینی و فراشی ابرقویی، ۱۳۹۳: ۳۸)



شکل ۷. شبستان مسجد امام مشهد (زمرشیدی و زمرشیدی، ۱۳۹۱: ۵۷)

مقبره جهان‌شاه قراقویونلو در مجموعه مظفریه، معروف به مسجد کبود، از مهم‌ترین نمونه‌های کاشی شش ضلعی در تبریز است. کاشی‌های لاجوردی شش ضلعی آن دارای نقوش تزئینی سراسری، متشکل از گل‌ها، غنچه‌های ختایی و قاب‌های حاوی نام الله به رنگ طلایی است (شکل ۸). همین سنت کاشی‌های لاجوردی و سفید-آبی در مسجد حسنیادشاه (اوزون حسن) ادامه می‌یابد و با وجود اینکه در میان آن‌ها فرم شش ضلعی دیده نشد، نگاره‌های خمسه نظامی یعقوب‌بیگ، این نوع کاشی را منعکس می‌کند (Hasanzade, 2012: 10) (شکل ۹).

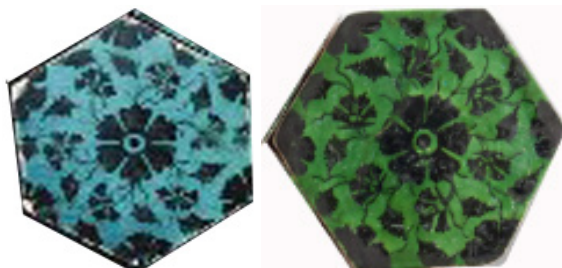
در زمان سلطان مراد دوم، یک بنای تدفینی (۸۲۸-۸۳۰ هـ. ق.) و یک مسجد (در اصل در ۸۳۸ هـ. ق. زاویه‌ای برای طریقت مولویه) در بورسه و ادرنه (۸۳۶ هـ. ق.) به نام مرادیه بنیان نهاده شد که هر دو بنا کاشی‌های شش ضلعی فیروزه‌ای (شکل ۱۴)، لاجوردی و سبز زمردی دارند. نقوش به کاررفته در این دو بنا از نظر تکنیک‌های به کاررفته و نقوش تزئینی روی آن‌ها به قدری به هم شباهت دارند که تصور اینکه گروه هنرمندان تبریزی در جامع مرادیه نیز کار کرده‌اند را تقویت می‌کند (شکل ۱۵). همچنین برخی کاشی‌های سفید-آبی مرادیه، از نظر نقش، با دو کاشی شش ضلعی دوره تیموری شباهت دارند؛ اما تکنیک آن‌ها متفاوت است (۱۶).



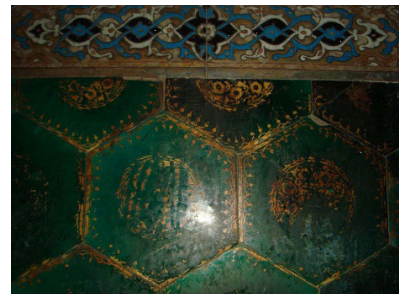
شکل ۱۴. کاشی صندوق قبر یشیل (نگارندگان، ۱۴۰۱)



شکل ۱۵. کاشی جامع مرادیه (نگارندگان، ۱۴۰۱)



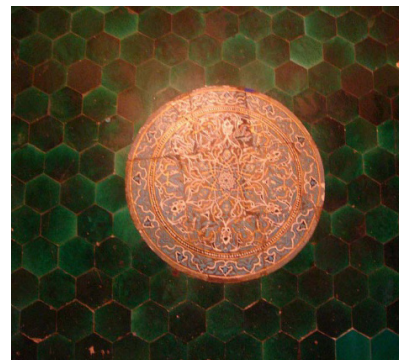
شکل ۱۶. دو کاشی شش ضلعی دوره تیموری (URL: 3)



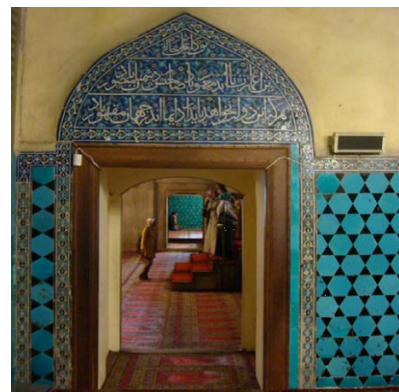
شکل ۱۰. کاشی‌های شش ضلعی تک‌رنگ طلاکاری، محفل شرقی مودن، جامع یشیل بورسه (Cura, 2008: 105)



شکل ۱۱. کاشی‌های بخشی از دیوار ایوان کناری، جامع یشیل، بورسه (Cura, 2008: 105)



شکل ۱۲. کاشی‌های شش ضلعی ایوان ورودی، جامع یشیل، بورسه (Cura, 2008: 105)



شکل ۱۳. کاشی‌کاری اتاق‌های انتظار متصل به نمازخانه اصلی جامع یشیل بورسه (Cura, 2008: 108)



### دوره صفویه

شکست صفوی در چالدران موج فرهنگی دیگری در سال ۹۲۰ هـ. ق. پدید آورد. سلطان سلیم بعد از تصرف تبریز، بسیاری از هنرمندان هنر و صنعت را با خود برد. نام استاد کاشی کار، «حبیب تبریزی» در دفتر اهل حرف ربیع الاخر سال ۹۲۹ هـ. ق. و اسامی عبدالرزاق و برهان کاشی تراش در دفاتر دیگر محفوظ در موزه تویقاپوسرای موجود است (امیراشد و حسینی، ۱۳۹۴: ۱۰-۹). در مسجد جامع و بقعه سلطان سلیم یاووز (۹۲۸ هـ. ق) اگرچه امضای صنعتگر پیدا نشده؛ اما «مدارکی درخصوص اینکه چینی‌های این بنا را استاد حبیب تبریزی کار کرده وجود دارد» (Serin, 2010: 189). همچنین اسپرهای<sup>۲</sup> کاشی کاری شده مجموعه عمارت مسجد شاهزاده در استانبول (۹۵۸ هـ. ق.) و کاشی‌های نمای قبه الصخره به دست «عبدالله تبریزی» در ۹۵۹ هـ. ق. ساخته شد (پرهام، ۱۳۷۸: ۲۵-۲۸). عبدالله تبریزی به دستور سلطان سلیمان قانونی موظف به کاشی کاری در این بنای مهم اسلامی شد و کنیبه ایوان شمالی به این مهم صحنه می‌گذارد. این کاشی‌ها با تکنیک کوثر داسکا و زیرلعابی انجام گرفته‌اند (شکل ۱۷). کاشی‌ها از تنوع بالایی در طرح و قالب برخوردار هستند و کاشی‌های شش ضلعی در فاصله بین پنجره‌ها با رنگ لاجوردی و حاشیه سبز روشن به چشم می‌خورند (Atasoy, 1989: 220).

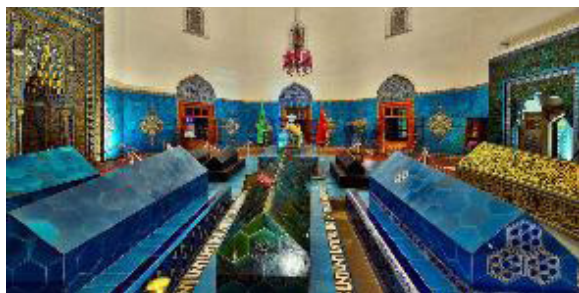


شکل ۱۷. کاشی‌های نمای قبه الصخره، عبدالله تبریزی، ۹۵۹ هـ. ق. بیت المقدس (URL:4)

### کاشی‌های شش ضلعی سفید-آبی

در جامع یشیل، در قسمت مقابر، علاوه بر چینی لعاب رنگی، از تکنیک زیرلعابی در تهیه چینی‌های آبی و سفید

استفاده شده است. صندوق قبر سلطان سستی خاتون نیز سه نمونه از آن‌ها را دارد. در چینی‌های آبی - سفید، فریت قلیایی استفاده شده؛ در حالی که در همان دوره در چینی‌های از نیک، فریت سربی کاربرد داشته و هنرمندان در اثر ورود استادکاران تبریزی، با تکنیک جدید آشنایی یافته‌اند. اسناد کاخ عثمانی نیز نشان می‌دهد که تکنیک آبی - سفید در اوایل امپراتوری عثمانی توسط هنرمندان تبریزی به این کشور راه یافته است (Turan Bakır, 2007: 282) (شکل ۱۸).



شکل ۱۸. مسجد جامع یشیل، صندوق قبر سلطان سستی خاتون و فضای داخل مقبره (Beyazit, 2014: 66)

سفال‌های سفید-آبی بنابر سلیقه مغول‌ها در دوره یوان در چین پدید آمد (Komaroff & Carboni, 2003: 21). در حوزه کاشی، بلر معتقد است که بنای سلطانیه اولین مکانی است که رنگ سفید به عنوان رنگ اصلی در کاشی‌ها به کار رفته است (Blair, 2013: 119). کاشی مکشوفه از تخت سلیمان (تصاویر ۲۱ و ۲۲)، بنای ربع رشیدی و یک قطعه متعلق به بنای غازانیه (شکل‌های ۱۹ تا ۲۲)، دارای طرح و نوآوری‌هایی است. این کاشی‌ها با طرح‌های چینی‌وار به رنگ آبی - سفید به نام کاشی تبریز شناخته می‌شوند (Jenkins, 1983: 36). این پیشرفت سریع در تکنولوژی ساخت کاشی و تغییرات بارز در نوع نقوش در تبریز دوره ایلخانی، احتمالاً با ورود هنرمندان مجرب چین شمالی و آسیای میانه با دعوت آباخان مرتبط است. در اواخر دوره تانگ (۶۱۸-۹۰۷ م.) «در چین شمالی سفال و ظروف سفالی با دمای بالا ساخته می‌شد؛ تکنولوژی‌ای که چینی‌ها در چین جنوبی از آن اطلاعی نداشتند» (Krahl, 2013: 209). کاشی کاران تبریزی احتمالاً این نوع کاشی سازی را در کارگاه تخت سلیمان یا غازانیه فراگرفتند و در سطح جغرافیایی وسیعی تا قرن دهم هـ. ق. به کار بردند.

محمد فاتح در استانبول (۱۴۷۰-۱۴۶۳)؛ یعنی جایی که رنگ زرد هم به مجموعه رنگ‌بندی‌ها افزوده شده است (شکل ۲۴). این کارگاه به مدت پنجاه و پنج سال، احتمالاً به مرکزیت از نیک فعال بوده؛ چراکه قطعات کمیاب با همان فن و سبک در آن کشف شده است (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۳۳۶-۳۵۵). رنگ بنفش که به صورت لکه‌ای، تنها در کاشی‌های سفید-آبی ساخت هنرمندان تبریزی دیده می‌شود، وجه مشترک کاشی‌های اماکن نام‌برده است (Henderson and Rab, 1989: 118).



شکل ۲۳. شش‌ضلعی‌های سفید-آبی، دیوار غربی جامع مرادیه، ادرنه (Beyazit, 2014: 69).



شکل ۲۴. طلاکاری و نقش هندسی، شاهزاده محمد بورسه (Irteş, 2018: 320)

کاشی‌های سفیدآبی در شام اوایل قرن نهم هـ. ق. در دوره حکومت مملوکان مصر جلب نظر می‌کند. در اماکن مذهبی دمشق، ۱۳۰۰ کاشی زیرلعابی وجود دارد که تعداد قابل توجهی از آن‌ها شش‌ضلعی (شکل ۲۵) با امضای هنرمند تبریزی با عبارت «عمل غایبی تبریزی» است. بقعه خلیل التبریزی در شام از سال ۸۲۳ تا ۸۲۶ هـ. ق. تکمیل شده و با توجه به ویژگی‌های این کاشی‌ها می‌توان متعاقباً حرکت این هنرمند را به قاهره دنبال کرد که در آنجا چند کاسه حاوی امضای او شناسایی شده است (Jenkins, 1983: 36). با پیداشدن یک کتیبه دیگر با عنوان «عمل غایبی تبریزی»، درباره اینک امکان دارد، این کاشی‌ها زیر نظر این شخص



شکل ۱۹. کاشی زرین‌فام تخت سلیمان، موزه هنرهای اسلامی برلین (URL: 5)



شکل ۲۰. کاشی آبی - سفید، موزه‌های دولتی برلین، تخت سلیمان (URL: 5)



شکل ۲۱. قطعه کاشی با تزئین کوبچه، بنای شنب غازان (آرشیو انجمن تاریخی - فرهنگی غازانیه، تبریز)



شکل ۲۲. کاشی‌های مکشوف از ربع رشیدی در کاوش ۱۳۹۸ (نگارندگان، ۱۴۰۱)

تصور می‌رود که کارگاه هنرمندان تبریز دو سفارش دیگر، پس از جامع و مدرسه ادرنه (شکل ۲۳) به انجام رسانده است؛ کاشی‌های آرامگاه جم‌سلطان در بورسه (۸۸۳ هـ. ق.) و مسجد



از نگاره‌های دوره صفوی است و هر قطعه دارای حاشیه‌ای با نقش زیگزاکی، اسلیمی و خطوط منحنی به رنگ خاکستری است (شکل ۲۷).



شکل ۲۶. بنای حمام بورسه، کاشی‌های آبی - سفید (Gök, 2004: 151)



شکل ۲۷. کاشی‌های دوره صفوی، تبریز، موزه ویکتوریا آلبرت لندن (URL5)

**مقایسه کاشی‌های شش ضلعی در ایران و نواحی مجاور**  
همان‌طور که در این پژوهش اشاره شد، کاشی‌های شش ضلعی در جغرافیای وسیعی در قرون میانی تا متأخر اسلامی به کار رفته‌اند. این نوع کاشی‌ها سفارش‌دهندگان مختلفی داشته و توسط هنرمندان مختلفی ساخته شده‌اند. با بررسی این نوع کاشی‌ها در مناطق دیگر، می‌توان به پیوستگی تداوم میان نقوش و تزیینات آن‌ها پی برد. یکی از عواملی که تأثیر عمیقی بر تداوم کاشی‌های شش ضلعی داشته و می‌توان سیر تحول این نوع کاشی‌ها را طی قرون میانی تا رواج این نوع آثار شناسایی کرد، تأثیر هنرمندان کاشی‌ساز تبریزی است.

و گروه آن کار شده باشند، جلب کرد (Turan Bakır, 2007:282). البته کاشی‌کاران و معماران تبریزی از قبل نیز در قاهره آثاری برجای گذاشته بودند (مقریزی، ۱۹۹۸: ۱۰۸). در این دوره نیز گروهی از کاشی‌کاران، طرح‌هایی با سبک تبریز در بناهای قاهره اجرا کردند (Beherens, 2012: 305).

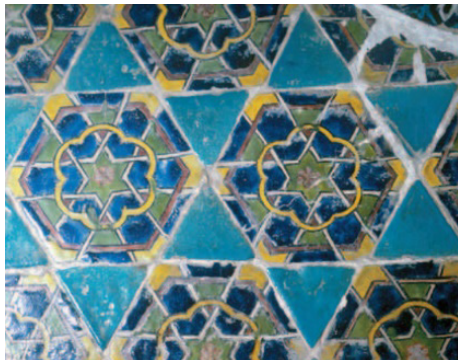


شکل ۲۵. کاشی‌های شش ضلعی شام، کارگاه غایبی تبریزی، موزه متروپولیتن (Jenkins, 1983:36)

در میان چینی‌های سفید-آبی شام، کاشی‌های جامع غرض‌الدین خلیل التبریزی در دمشق هم وجود دارد. کاشی‌های شش ضلعی از گل سفال سفید-خاکستری، درشت و بافت‌دار با لعاب‌های لکه‌دار و ترک‌دار است. بر روی زمینه سفید، نقوشی به رنگ آبی کبالت با ضربات قلم اجرا شده است. در برخی از آن‌ها خطوط محیطی به رنگ‌های سیاه، فیروزه‌ای و بنفش وجود دارد. اسلوب طراحی نقوش، ترکیبی از ویژگی‌های نقوش خاور دور، سبک هنرمندان تبریزی و شیوه محلی است. آن‌ها درختان نخل، شاخه درختانی با برگ‌های سوزنی و گل‌دار، گل‌هایی که در مرکز قرار دارند و انواع مختلف نقش ابری را به کار برده‌اند (Turan Bakır, 2007:282). مشابه همین کاشی‌ها، با کیفیت بسیار عالی در جامع خادم ابراهیم‌پاشا در استانبول (۹۵۸ هـ. ق.) و حمام بورسه در نیمه قرن دهم هجری به کار رفته‌اند (Gök, 2004: 138) (شکل ۲۶).

این کاشی‌های سفید-آبی شش ضلعی، دارای نقوش متنوعی هستند. گل‌های دایره‌ای در مرکز، انشعاب شاخه‌های ختایی از آن، قاب‌های اسلیمی، درخت شکوفه‌دار منشعب از یک گوشه و درختان سرو به همراه بوته‌های گل و برگ منشعب از هر ضلع به طرف مرکز شش ضلعی، از جمله این نقوش هستند. آخرین نمونه‌های باقی‌مانده از شش ضلعی‌ها در خود تبریز، طرح‌های جدیدی را نشان می‌دهند که ملهم

عمارت باقی مانده از ترکمانان، مانند کاشی‌های داخل درب امام اصفهان (شکل ۲۹) و تبریز در ایران تا حصن کیفا در ترکیه، به اهمیت معماری ترکمانان در انتقال نوآوری‌های معماری تیموریان به غرب و بین‌المللی کردن سبک تیموری، به‌ویژه عثمانی اشاره دارد.



شکل ۲۸. کاشی شش ضلعی نوع کوئرداسکا، مقبره شاه‌ملک در شاه‌زنده، سمرقند (O'kane, 2011: 180)



شکل ۲۹. کاشی‌های طلاکاری داخل بنای درب امام اصفهان، قرن ۹ هـ. (Aube, 2016: 47)

در کاشی‌های مورد بررسی، مهم‌ترین ویژگی، قالب، نقوش، رنگ و تکنیک ساخت آن‌هاست که پیشرفت و تحول آن‌ها با هنرمندان مکتب تبریز مرتبط است (جدول ۱). از دوره ایلخانی، حیوانات افسانه‌ای و واقعی بر روی کاشی شش ضلعی به کار رفته است. نقوش هندسی از ویژگی‌های اصلی دوره اول ایلخانی بوده است که در دوره تیموری بیشتر و در دوره عثمانی کمتر از آن بهره بردند. نقوش گیاهی متأثر از آسیای میانه در نخستین نمونه‌های ایلخانی آغاز می‌شود و نقوش گیاهی از یک گوشه آغاز و توسعه می‌یابد و یا از یک گل مرکزی انشعاب پیدا می‌کند. طرح اشیا به‌عنوان یک الگوی جدید در بناهای شام دیده می‌شود (جدول ۲).

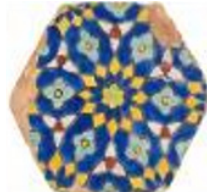
از کتیبه‌های موجود در بناهای مربوط به سلجوقیان روم، می‌توان دریافت که روش استفاده از آجرکاری بالعب فیروزه‌ای، کاشی‌های فیروزه‌ای، به‌ویژه شش ضلعی که در صندوق قبرهای بقعه عزالدین کیکاووس اول در سیواس (۶۱۴ هـ. ق.) دیده می‌شوند، با جابه‌جایی هنرمندان و صنعتگران آذربایجانی به آناتولی راه یافته است (Sayan, 2003: 35). سیطره ایلخانان بعد از سال ۶۴۳ هـ. ق. و ساخت آثاری چون مدرسه دومناره سیواس، مدرسه خاتون و مدرسه یاقوتیه در این منطقه، بیش از پیش موجب انتقال افکار، ذوق و سلیقه‌های هنرمندان به آناتولی شد. در این دوره نه تنها باورهای آیینی مغول (Ritter, 2006: 7) باعث توسعه اشکال چندوجهی، رنگ آبی و طلایی در نقاشی و کاشی شد؛ بلکه حمایت از اندیشه‌های عرفانی و اسلامی هم بسیار مؤثر واقع شد (امیراشارد و آژند، ۱۴۰۰: ۲۴۳ و ۲۴۵). با تسلط تیمور بر جلایریان و حکومت‌های محلی ایران، این بار دستاوردهای هنرمندان به‌سوی شرق، سمرقند، هرات و شهر سبز گسترش یافت. پژوهشگران معتقدند آثار تبریز دوره ایلخانی و آثار استادکارانی که تیمور بین سال‌های ۷۹۱-۸۰۲ هـ. ق. از دربار یلدیریم بایزید از آناتولی به سمرقند کوچ داد، با تبریز و پیشرفت‌های آتی در زمینه کاشی‌سازی و طراحی نقوش روی آن ارتباط دارند (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۳۵۳). مقبره ملک‌شاه در شاه‌زنده (شکل ۲۸)، مدرسه تومانا آقا (۸۴۵ هـ. ق.) و آق‌سرای، نشانگر آثار و تکنیک هنرمندان تبریزی است (O'kane, ۲۰۱۱: ۱۸۸). به نظر می‌رسد که بعد از مرگ تیمور، تعدادی از هنرمندان پراکنده شدند. کتیبه هنرمندان و صنعتگران تبریزی که در مسجد یشیل به سبک تیموری کار شده، نشانگر این مهم است. در پی شکست آق‌قویونلوها از سلطان محمد فاتح در سال ۸۷۷ هـ. ق.، گروهی از هنرمندان و صنعتگران از تبریز به استانبول منتقل و در کارگاه‌های سلطنتی به کار گماشته شدند. نمایان‌ترین پیامد این کوچ قهری، متحول شدن سفالگری و سرامیک‌سازی ایزنیک بود. تعدادی سرامیک یافته‌شده از کاوش‌های ایزنیک، با سبک و اسلوب مکتب تبریز، خبر از دایر بودن کارگاهی از هنرمندان تبریزی در این شهر می‌دهد (پرهام، ۱۳۷۸: ۲۵-۲۸). چند



جدول ۱. گونه تزیینات و تکنیک‌ها روی کاشی‌های شش ضلعی از ایلخانی تا عثمانی

|                                                                                    |                                                                                    |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   |   |   | کاشی‌های زرنگار، لاجوردی و سبز زمردی با طرح جانوری، گیاهی، شمس و نقوش سرتاسری        |
| مسجد کبود، لاجوردی با نقوش طلایی سرتاسری                                           | مسجد یشیل، شش ضلعی با مثلث زرنگار                                                  | مسجد یشیل، شش ضلعی زرنگار                                                          | شش ضلعی زرنگار، ایلخانی                                                             |                                                                                      |
|   |   |   |                                                                                     | کاشی‌های لاجوردی فیروزه‌ای و سبز زمردی با طرح گیاهی، توأم با شمس                     |
| مقبره و مسجد یشیل، شمس با قطعات مربع                                               |                                                                                    | آق‌سرای، کوثر ادسکا با نقوش سرتاسری                                                |                                                                                     |                                                                                      |
|  |  |  |  | کاشی‌های ساده آبی با طرح گیاهی، شمس و نقوش سرتاسری، از دوره ایلخانی، عثمانی و مملوکی |
| مسجد خلیل تبریزی، دمشق، قرن ۹هـ                                                    | جامع مرادیه، عثمانی، قرن ۹هـ                                                       | مسجد یشیل قرن ۹هـ                                                                  | غازانیه، تبریز، ایلخانی، قرن ۸هـ                                                    |                                                                                      |

جدول ۲. نقوش تداوم‌یافته در کاشی‌های ساخت هنرمندان تبریز

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  |  |  |  |  | نقوش جانوری توأم با گیاهان و ابر |
| دمشق، قرن ۹هـ                                                                       | لاجوردی طلایی، ایلخانی                                                              | لاجوردی، ایلخانی                                                                    | فیروزه‌ای زرنگار، ایلخانی                                                            | لاجوردی زرنگار، ایلخانی                                                               |                                  |
|  |  |  |  |  | نقوش هندسی و گیاهی               |
| سفیدآبی، مرادیه، بورسه، قرن ۹هـ                                                     | گور ماسکا، مقبره شاه‌ملک                                                            | گور ماسکا، سمرقند، مجموعه خصوصی اسکاتلند                                            | کوثر ادسکا، سمرقند                                                                   | کاشی معرق، تبریز، ایلخانی                                                             |                                  |
|  |  |  |  |  | نقوش گیاهی و اشیا                |
| مسجد خلیل تبریزی، دمشق، قرن ۹هـ                                                     | مسجد خلیل تبریزی، دمشق، قرن ۹هـ                                                     | حمام بورسه، سفیدآبی                                                                 | دمشق، ۸۳۶-۸۳۰هـ                                                                      | نقوش سرتاسری، غازانیه                                                                 |                                  |



## نتیجه‌گیری

مهم‌ترین ویژگی کاشی‌های شش‌ضلعی مکتب تبریز از دوره ایلخانی تا صفوی، طرح‌های چینی‌وار، مانند جانوران گربه‌سان، پرنده، به‌ویژه نقوش افسانه‌ای اژدها و ققنوس، نقوش گیاهی، مانند گل‌های ختایی، پیچک‌ها، انواع برگ‌ها، درخت پرشکوفه، عناصری چون ابر و ابریق، نقوش هندسی و شمسه است. در دوره صفوی یک گروه کاشی با نقوش ملهم از نگارگری، مانند جانوران و پرندگان در بخشی از طبیعت و نیز فرشته بالدار دیده می‌شود. در این کاشی‌ها رنگ‌های سفید-آبی، لاجوردی و سبز در حد وسیعی به کار رفته‌اند. سایر رنگ‌ها مانند زرد، قرمز و بنفش نیز در جوار آن‌ها به کار رفته‌اند. مهم‌تر از همه، رنگ طلایی است که اغلب در آثار ایلخانی، عثمانی و ترکمانان وجود دارد و نفاست خاصی به این گروه از کاشی‌ها بخشیده است. در سیر تحول کاشی‌های شش‌ضلعی، می‌توان تکنیک متفاوتی چون لاجوردینه، سفید-آبی، معرق، کوئرداسکا (ریسمان خشک) و طلاکاری را مشاهده کرد. در مطالعه کیفی کاشی‌ها، می‌توان به چنین نتیجه‌ای رسید که نقش‌ها و رنگ‌ها در کاشی‌های سفید-آبی دوره ایلخانی که برداشتی از سفال‌های یوان چین است، در دوره تیموری به کار نرفته؛ ولی این گروه از آثار هنرمندان در ۸۲۳ هـ. ق. ابتدا در شام و قاهره و با فاصله اندکی در آناتولی، استانبول و مسجدالاقصی از جانب حامیان هنر و صنعت مورد استقبال واقع شده است؛ اما نقوش به‌کاررفته در گروهی از آثار تیموری، به رنگ سبز با نقوش سیاه و فیروزه‌ای با نقوش سیاه در آثار سفید-آبی عثمانی تداوم یافته است. نوع کوئرداسکا در دوره تیموری ابداع شد؛ اما در کاشی‌های شش‌ضلعی در همین دوره در بناهای سمرقند (در کاشی‌های دیگر، غیر از شش‌ضلعی عثمانی) دیده شد. کاشی‌های شش‌ضلعی که در کنار آن‌ها در فواصل معین شمسه به کار رفته، در دوره تیموری آغاز شده و در آثار عثمانی تنوع بیشتری یافته است و از انواع ساده تا طرح‌های پیچیده در آن‌ها دیده می‌شود. طرح اشیا در میان نقوش گیاهی، تنها در آثار استاد غایی تبریزی در شام دیده شد. موجودیت نمونه سبزرنگ که در نگاره‌های ایلخانی دیده می‌شود، در دوره ترکمانان در ایران و عثمانی برجسته شده است. کاربرد طلا روی کاشی‌های لاجوردی،

فیروزه‌ای و سبز زمردی در بناهای دوره ایلخانی و تیموری در حد اندک و در دوره عثمانی به‌صورت گسترده رایج است. کاشی‌های شش‌ضلعی به همراه قطعات مثلث، مربع، ستاره و مستطیل‌های باریک متنوع‌تر شده‌اند.

## پی‌نوشت‌ها:

- ۱- در ۶۶۳ هـ. ق. به حکومت ممالک ایران انتخاب شد و تبریز را به پایتختی برگزید (همدانی، ۱۳۷۳: ۸۹۱).
- ۲- در این فن جدید که به آن کوئرداسکا (ریسمان خشک) گفته می‌شود، لعاب‌های رنگی مختلف، کنار هم روی کاشی به کار می‌رود و با ماده‌ای روغنی، از آمیزش رنگ‌های سیال در موقع پخت جلوگیری می‌شود (بلر و بلوم، ۱۳۹۴: ۹۲). پیشتر برخی منشأ این نوع کاشی‌ها را اسپانیایی معرفی کردند؛ اما مطالعات برنارد اوکان نشان می‌دهد احتمال که یک توسعه مستقل وجود دارد و کارگاه استادان تبریزی در بورسه می‌تواند این نظریه را تقویت کند (O'kane, 2011: 177).
- ۳- در معماری قدیمی، اسپر یا پیشانی، قسمتی از بناست که به‌صورت قائم و بدون پنجره، میان سرستون و لبه بام قرار گرفته است.

## منابع و مآخذ

- امیرراشد، سولماز؛ آژند، یعقوب (۱۴۰۰). «مدیریت هنری و کتابخانه‌های دوره ایلخانی». کتابداری و اطلاع‌رسانی، دوره بیست و چهارم، شماره ۲، صص. ۲۴۹-۲۲۳.
- امیرراشد، سولماز؛ حسینی، سجاد (۱۳۹۴). «اسلوب نگارگری ساز: غنیمتی از غنایم چالدران». مطالعات تاریخ فرهنگی، سال هفتم، شماره ۲۵، صص. ۱-۲۶.
- بلر، شایلا؛ بلوم، جاناناتان (۱۳۹۴). هنر و معماری اسلامی (۲). مترجم: یعقوب آژند، تهران: سمت.
- پرهام، سیروس (۱۳۷۸). «کاشی‌کاری ایران در آسیای صغیر و امپراطوری عثمانی». نشر دانش، سال شانزدهم، شماره ۳، صص. ۲۵-۲۸.
- پاکدامن، آرزو (۱۳۹۶). آمودهای معماری ایران در دوره اسلامی. تهران: سیمای دانش.

Mamluks in Egypt and Syria- Evolution and impact, Publications of Bonn university, Germany.

- Blair, S. (2013). Text and Image in Medieval Persian Art, Chapter four, Monumentality under the Mongols: The Tomb of Uljaytu at Sultaniyya Edinburgh university press, pp.112-317.

- Beyazit, M. (2014). Erken Osmanlı Devri'nde Tebrizli Usta Gruplarının izi nasıl kurulmalı? History studies, Issue 6, april, P.45-70.

- Cura, N. (2008). Early Ottoman colored glaze technique in Tiles of architecture (1300 – 1453), MASTER'S THESIS, Thesis Advisor Prof.Dr. Ali Osman Uysal. <https://tez.yok.gov.tr/Ulusal-TezMerkezi/tezDetay.jsp?id=woM9leBr7O4gZ-bYz5qA6vQ&no=ECautgluCT7w9ilhiabfhA>

- Gök, S. (2004). Bursa yeni kaplıca'daki Şam tipi çiniler, Sanat Tarihi dergisi, No 14/1, April, p:136-145. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/std/issue/16518>

- Hasanzade, Cemile (2012) Sultan Yakup Döneminin “Hamse” Minyatürleri 15. Yüzyıl Tebriz Ekolündeki Gelişim Düzeyinin Bir Yansımasıdır, Irs Heritage, Azerbaijan, p:4-13

- Henderson. J and J. Rab (1989) The technology of fifteenth century Turkish tiles: an interim statement on the origins of the Iznik industry, World Archaeology, Vol. 21, No. 1, Ceramic Technology (Jun), pp. 115-132.

- İrteş, M. SEMİH)2018(Edirne Muradiye camii kalemişleri, Kültür ve Sanat Yayınları-6 Sertifika No: 20575, İstanbul, p:315-324.

- Jenkins ,Marilyn.(1983)Islamic Pottery, a brief history, The Metropolitan Museum Of Art Bulletin/Spring.

- Komaroff, Linda; Stefan Carboni (2003) The Legacy of Genghis Khan Courtly Art and Culture in Western Asia, 1256–1353, published by the

- تقوی نژاد، بهاره؛ میرصالحیان، صدیقه (۱۴۰۱). «تزئینات هندسی در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین». رهپویه هنرهای تجسمی، سال سوم، شماره ۵، صص. ۲۹-۳۹.

- حسینی، هاشم؛ فراشی ابرقویی، حسین (۱۳۹۳). «تحلیل جنبه‌های نمادین شیعی در تزئینات مسجد جامع یزد». نگره، شماره ۲۹، صص. ۳۳-۴۴.

- دیده‌بان، محمد و دیگران (۱۴۰۲). آشنایی با آمود و اندود در معماری سنتی/ایران. اهواز: دانشگاه صنعتی جندی شاپور.

- زم‌رشیدی، حسین؛ زم‌رشیدی، زهرا (۱۳۹۱). «هنر کاشی‌گری و کاشی‌کاری معماری ایران تا پایان دوره تیموری». مطالعات شهر ایرانی/اسلامی، سال سوم، شماره ۱۰، صص. ۴۹-۶۰.

- شرآتو، امبرتو؛ گروبه، ارنست (۱۳۷۶). هنر/ایلیخانی و تیموری (تاریخ هنر ایران ۹). مترجم: یعقوب آژند، تهران: مولی.

- کاشانی، عبدالله بن علی (۱۳۸۵). عرایس الجواهر و نفایس الاطایب. به کوشش ایرج افشار، تهران: المعی.

- مقریزی، احمد بن علی (۱۹۹۸ م.). المواعظ و الاعتبار بذكر الخطط و الآثار المعروف بالخطط المقریزیه. جلد چهارم، بیروت: دارالکتب العلمیه.

- واتسون، الیور (۱۳۸۲). سفال زرین‌فام/ایران. مترجم: شکوه ذاکری، تهران: سروش.

- ویلبر، دونالد (۱۳۹۱). سیر تحول کاشی‌کاری در معماری ایران (دوره اسلامی). ربابه‌خاتون پبله‌فروش، تهران: چهارطاق.

- همدانی، خواجه رشیدالدین فضل‌الله (۱۳۷۳). جامع التواریخ. به تصحیح و تحشیه محمد روشن و مصطفی موسوی، تهران: البرز.

- Atasoy, N; Raby, J. (1989). Iznik: The Pottery of Ottoman Turkey, London: Alexandra Press.

- Aube, S. (2016). The Uzun Hasan Mosque in Tabriz, volume 33, Muqarnas, Cambridge. pp:33-62.

- Beherens- Abousief, D. (2012). The arts of the

URL3: <http://collections.vam.ac.uk/item/O179364/tile-unknown>

URL 4: <https://archnet.org/print/preview/media-contents=136560&views=i>

URL5: [http://www.smb\\_digital.de/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/moduleContextFunctionBar.navigator.next&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=6&sp=3&sp=SdetailView&sp=350&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=351](http://www.smb_digital.de/eMuseumPlus?service=direct/1/ResultDetailView/moduleContextFunctionBar.navigator.next&sp=10&sp=Scollection&sp=SfieldValue&sp=0&sp=6&sp=3&sp=SdetailView&sp=350&sp=Sdetail&sp=0&sp=F&sp=351)

Metropolitan museum of art, New York.

- Krahl, Regina (2010) Tang Blue-and-White. <https://asia.si.edu/wp-content/uploads/2023/06/shipwrecked-15-krahl.pdf>

- O'kane, Bernard (2011) Tiles at many hues The development of Iranian Cuerda seca tiles and the transfer of tilework technology, and Diverse Are their hues: Colour in Islamic art and culture, ed Jonathan Bloom and Sheila Blair, Yale university press New Haven and London.

- Ritter, Markus (2006) Gold brokat Unter Den Mongolen Und Ilchanen: Ein Schlüsselwerk IRANISCHER Textilkunst Des 14. JHDTs. IN WIEN Gekürzter Text des Vortrages im Symposium ,800 Jahre Mongolisches Weltreich, 9, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Festsaal.

- Sayan, Yüksel (2003), XII-XIII. Yüzyillarda Azerbaycanlı sanatkarların Anadolu Türk sanatına katkıları hakkında, Ege Üniversitesi, Türk Dünyası Araştırmaları Enstitüsü, İzmir-Türkiye, p. 33-43.

- Serin, Muhittin ,(2010), İslam sanatları tarihi, Eskişehir, Anadolu universitesi yayini no:2082.

- Turan Bakır, Sitare.(2007) Osmanlı Sanatında Bir Zirve İznik Çini Ve Seramikleri, Anadolu'da Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı, Kültür ve Turizm Bakanlığı, İstanbul, s. 279-305.

#### پایگاه‌های اینترنتی

URL1: <https://www.lotsearch.net/lot/a-group-of-three-hexagonal-and-five-timurid-border-tiles-ir-25018469&49791818>

URL2: [https://www.si.edu/object/folio-shahnama-book-kings-firdawsi-died-1020-recto-bieriskandar-alexander-great-verso-text%3Afsg\\_F1938.3](https://www.si.edu/object/folio-shahnama-book-kings-firdawsi-died-1020-recto-bieriskandar-alexander-great-verso-text%3Afsg_F1938.3)



## **An analysis on the hexagonal tiles made by Tabriz school artists from the Ilkhanid period to the end of Safavid era**

**Solmaz Amirrashed<sup>1</sup>, Ali Zarei<sup>2</sup>, Seyed Mehdi Hosseini Nia<sup>3</sup>**

1- Assistant Professor, Department of Art, Faculty of Humanities, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.  
(Corresponding Author)

2- Associate Professor, Department of Archeology, Faculty of Art, University of Birjand, Birjand.

3- Postdoctoral Researcher in Islamic Archaeology, Faculty of social sciences, University of Mohaghegh Ardabili, Ardabil, Iran.

DOI: 10.22077/NIA.2024.7483.1842

### **Abstract**

Hexagonal tiles became one of the most desirable decorative forms during the Ilkhanid period, and in most of the buildings of that time; Samples were used. These tiles are comparable to the geometric, animal and plant motifs inspired by the works of Central Asia and Yuan China, and are thought to be related to the arrival of Kashmiri, Khatai and Uyghur artists and craftsmen. These artists were called by the order of Abaqa Khan to decorate Buddhist religious buildings, but the great change and transformation in the techniques and artistic motifs that emerged in Takht Suleiman Palace from the remaining buildings from this period; It indicates that these artists and artisans have been in extensive collaboration with local artists and artisans. Turkish and Chinese motifs in tiles have been used for a long time in the works of Tabrizi painters and tilers and are also considered as the distinguishing feature of the Tabriz school. Therefore, the main goal of this research; Determining the characteristics and visual effects of the hexagonal tiles of the Tabriz school through studying and matching samples of tiles, as a widely used and fixed element among all types of tiles, is used by Tabrizi tile artists. The most important separable and known elements in these tiles are technique, color and pattern. This research is of a qualitative type and the research method used is descriptive-analytical and the method of data collection; Library, documentary and field studies. The results of the research show that the hexagonal tiles made by Tabrizi artists are used in azure, white-blue, iridescent and gilded colors, in one form side by side, or in combination with triangle, square, narrow rectangles and circular sunshades, and were developed in the following periods. Is. During the Ilkhanid period, there was a superiority of animal motifs over plants in hexagons. In later periods, geometric motifs were used less and plant motifs were developed. These motifs can also be seen in Sham (Damascus) and Ottoman works in later periods. The most commonly used colors are gold, yellow, blue, green, black and white.

**Key words:** hexagonal tiles, Tabrizi artists, decorative motifs, Ilkhani, Timurid, Safavid.

---

1- Email: S\_amirrashed@uma.ac.ir

2- Email: azareie@birjand.ac.ir

3- Email: mehdihosseyni5518@uma.ac.ir