صفحات ۲۹-۳۹ (مقالهٔ پژوهشی)
نشریه رهپویه هنر/هنرهای تجسمی ● دوره ۵ ● شماره ۳ ● پاییز ۱۴۰۱
DOI: 10.22034/RA.2022.547551.1173 **شناسه دیجیتال**

تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین

بهاره تقوی‌نژاد*[۱]، صدیقه میرصالحیان[۲]

[۱]استادیار گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.
[۲]کارشناس ارشد صنایع دستی، گروه صنایع دستی، دانشکده صنایع دستی، دانشگاه هنر اصفهان، اصفهان، ایران.

(دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۷، پذیرش نهایی: ۱۴۰۱/۰۲/۲۴)

چکیده

مسجد جامع ورامین، یکی از بناهای برجای‌مانده از دوره ایلخانی است که به‌واسطه معماری و تزیینات خود، اهمیتی جهانی دارد و برخی محققان آن را از جمله کامل‌ترین نمونه‌های معماری مساجد سنتی در ایران قلمداد کرده‌اند. در این بنا، گچ‌بری‌ها و کاشی‌کاری‌ها وسعت زیادی از تزیینات را به خود اختصاص داده است و تزیینات هندسی، سهم بسیار مهمی را در در آرایه‌های این بنا برعهده دارد. این تزیینات دارای ویژگی‌های هنری ارزشمندی است که کم‌تر معرفی و بدان پرداخته شده است؛ لذا هدف این مقاله علاوه بر مستندنگاری نقوش، معرفی و بررسی انواع تزیینات هندسی موجود در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین است که برای دستیابی به این هدف، از روش توصیفی-تحلیلی، بر پایه پژوهشی میدانی و منابع مکتوب؛ استفاده شده است. نتایج مطالعات حاکی از آن است که بیشترین تزیینات هندسی موجود؛ در نمای شمالی (سردر) و جنوبی (ایوان و گنبدخانه) مسجد جامع ورامین متمرکز بوده که با تکنیک آجر و کاشی؛ کاشی معرق و گچ‌بری اجرا شده است. هم چنین گره‌ها در بخش‌های شاخص هر فضا و در سطوح گسترده مشاهده می‌شود و بیشتر شامل انواع گره هایی است که در آنها از شمسه‌های شش، هشت و دوازده‌پر استفاده شده است.

واژگان کلیدی
ایلخانیان، مسجد جامع ورامین، گچ‌بری، کاشی‌کاری، تزیینات هندسی.

* نویسنده مسئول: تلفن: ۰۳۱-۳۲۲۱۷۵۶۴، نمابر: ۰۳۱-۳۲۲۱۷۵۰۶، Email: b.taghavinejad@aui.ac.ir.

مقدمه

در میان اندام‌های درونی هر شهر و روستا، نیایشگاه همیشه جای ویژه خود را داشته و دارد و از اندام‌های دیگر نمایان‌تر و چشم‌گیرتر است (پیرنیا، ۱۳۹۰: ۲۵۰). مسجد نیز نوع عالی بنای اسلامی به معنای واقعی کلمه است و به این ترتیب کلید معماری اسلام به‌شمار می‌آید (هیلن براند، ۱۳۷۷: ۶۸). مساجد صرف نظر از جایگاهی برای فعالیت‌های اجتماعی و سیاسی، همواره موطن اصلی هنرمندان معمار و کاشی‌کاران و خوشنویسان بوده است که همگی در تعالی‌بخشیدن خانه خدا در تمام سادگی‌اش می‌کوشیده و کار در این خانه را نوعی تقرب به درگاه خداوند متعال می‌دانسته‌اند (طریقی، ۱۳۷۶: ۵۴۴-۵۴۵). از آن جا که مساجد به خصوص مساجد جامع در هر شهری به‌واسطه داشتن عناصر معماری مختلف نظیر گنبد، شبستان، مناره‌ها، محراب و سازه‌های دیگری که برای مسجد لازم می‌دانستند، همواره محلی برای خودنمایی بهترین هنرمندان عصر و نشان دادن اوج هنر و درایت آنان بوده است، پس می‌توان اوج زیبایی و تنوع کاربرد انواع نقوش، بالاخص نقوش هندسی را نیز در مساجد یافت. مسجد جامع ورامین به‌عنوان یکی از زیباترین بناهای عصر ایلخانی از نمونه مساجدی است که به‌واسطه داشتن انواع تزیینات گچ‌بری، آجرکاری و نیز کاشی‌کاری وسیع و زیبا همواره محلی مناسب برای مطالعه بر روی معماری ایرانی و جزء جدایی ناپذیر آن یعنی تزیینات و آرایه‌های معماری بوده است. این بنای عظیم دارای تزیینات گسترده هندسی در سبک‌ها و تکنیک‌های مختلف است که بستر مناسبی برای بررسی انواع طرح‌ها و نقوش، در دوره مذکور به‌شمار می رود. کاستی‌های موجود در زمینه تدوین مبانی نظری تزیینات، چه در حوزه ویژگی‌های بصری و چه تکنیک‌های فنی و روش‌هایی اجرایی، گونه‌شناسی و طبقه‌بندی و حتی مستندنگاری این تزیینات را در برخی از مقاطع تاریخی، با اشکالات و شبهاتی مواجه نموده است که تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری دوره ایلخانی نیز، از آن جمله به‌شمار می‌روند. لذا معرفی و بررسی این گروه از تزیینات، که سهم عمده‌ای را در آراستن آثار معماری در دوره مذکور برعهده دارد، از دغدغه‌های اصلی این پژوهش به‌شمار می‌رود. پرسش اصلی پژوهش این است که: انواع تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین کدام است؟ از چه گره‌هایی بیشتر در این تزیینات این بنا استفاده شده است؟ بنابراین این مقاله با هدف معرفی و شناخت هر چه بیشتر تزیینات هندسی در مسجد جامع ورامین، آنالیز خطی[1] و ارائه تقسیم‌بندی این آرایه‌ها از حیث تنوع نقوش صورت گرفته است.

روش پژوهش

روش بررسی و ابزار تحقیق به کار گرفته‌شده در این پژوهش، مشتمل بر روش‌های «توصیفی-تحلیلی» است. ابتدا انواع آرایه‌های معماری موجود در مسجد جامع ورامین به اختصار معرفی شده و سپس تزیینات هندسی این بنا، طبقه‌بندی و تعدادی از آن‌ها مستندنگاری گردیده است. روش یافته‌اندوزی در این پژوهش نیز، عمدتاً مبتنی بر مطالعات میدانی، تهیه تصاویری از انواع تزیینات هندسی و ترسیم آن‌ها با نرم‌افزار *Matrix 7.0* و هم‌چنین استفاده از برخی منابع اسنادی، است.

پیشینه پژوهش

از بررسی منابع مرتبط درمی‌یابیم که به دلیل اهمیت مسجد جامع ورامین به‌عنوان یکی از بناهای شاخص قرن هشتم هجری، مطالعات گسترده و متنوعی درباره این بنا توسط محققین خارجی و داخلی به انجام رسیده است. این بنا در مشاهدات سیاحان و سفرنامه‌های ایشان از قبیل؛ *سفرنامه دیولافوا در زمان قاجاریه* (فره‌وشی، ۱۳۶۱)، *ایران و قضیه ایران* (کرزن، ۱۳۸۰) و *مرآت‌البلدان* (اعتمادالسلطنه، ۱۳۶۷) توصیف گردیده است. هم‌چنین در مقالاتی از حسین قره‌چانلو (۱۳۵۳)، سید صفر رجبی (۱۳۷۱) و همایون رضوان (۱۳۸۵) نیز به مسجد جامع ورامین پرداخته شده است. از جمله منابع شاخصی که در آن‌ها به معرفی این بنا و تزیینات آن مبادرت گردیده می‌توان به کتاب‌های؛ *معماری ایران* و جلد سوم *سیری در هنر ایران* اثر آرتور اپهام پوپ (۱۳۸۶ و ۱۳۸۷)، *تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی* نوشته محمدیوسف کیانی (۱۳۸۱) و *معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان* از دونالد ویلبر (۱۳۴۶) اشاره نمود. علاوه بر کتاب‌های نام‌برده‌شده، مقالات متعددی نیز به‌طور اخص در ارتباط با بنای مسجد جامع ورامین و ویژگی‌های معماری و زیباشناسی آن نگاشته شده که نشان‌گر اهمیت و خصوصیات بارز این بنای ارزشمند عهد ایلخانی است که مقاله علی فرحانی (۱۳۸۱)؛ فرزانه خمسه (۱۳۸۷ و ۱۳۸۸)، سامره کاظمی (۱۳۸۸)، مسعود نصرتی (۱۳۸۰) از جمله مهم ترین این منابع به‌شمار می‌رود. در مقوله تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری دوره ایلخانی نیز منابعی وجود دارد که می‌توان به مقالات «پژوهشی بر آرایه‌های هندسی محراب‌های گچ‌بری دوره ایلخانی در ایران» و «معرفی و گونه‌شناسی تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری گنبد سلطانیه» (۱۳۹۹) از صالحی کاخکی و تقوی‌نژاد (۱۳۹۵) و هم‌چنین مقاله دیگری با عنوان «مطالعه تطبیقی تزیینات هندسی محراب‌های گچ‌بری دوره سلجوقی با محراب‌های گچ‌بری دوره ایلخانی در ایران» (۱۳۹۸) اشاره نمود که این پژوهش‌ها به معرفی و بررسی نقوش هندسی موجود در گچ‌بری‌ها و کاشی‌کاری‌های بناهای شاخص دوره ایلخانی اختصاص داشته و گاه رویکردی تطبیقی دارد که می‌تواند در بررسی سبک و شیوه تزیینات هندسی در دوره‌های تاریخی مورد نظر، مفید واقع گردد. اما علی‌رغم تمامی مطالعات انجام‌شده، هنوز می‌توان جنبه‌هایی از ویژگی‌های ساختاری و آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین را مورد مطالعه قرار داد که بررسی انواع تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری این بنا و طبقه بندی و مستندنگاری آن ها، از آن جمله به‌شمار می‌رود و کاستی‌های موجود در این زمینه، بر ضرورت پرداختن به این موضوع تأکید می کند.

مبانی نظری پژوهش

۱. مروری بر جغرافیای تاریخی ورامین

شهرستان ورامین با مساحت ۲۴۳۱ کیلومترمربع در جنوب شرقی

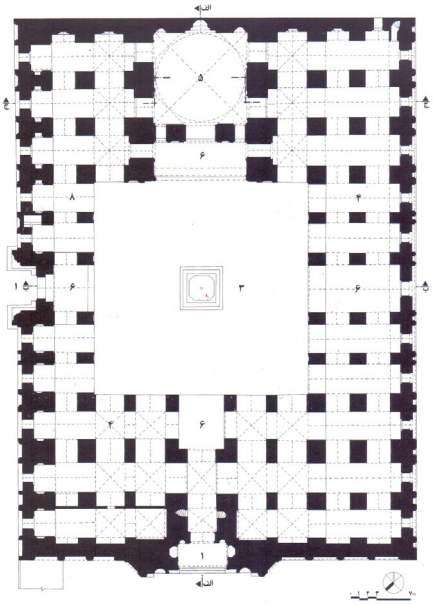
تهران و ۳۵ کیلومتری شرق شهر ری واقع شده است و در حال حاضر از شمال به لواسان و از جنوب به کویر و مسیله و از مغرب به غار و فشاپویه (پشاپویه) و از مشرق به خوار (گرمسار) محدود است. وجه تسمیه آن به درستی معلوم نیست ولی در برهان قاطع چنین آمده است: «ورام بر وزن سلام چیزهای سهل و سبک کم‌وزن را گویند و نام شهری است از ملک ری که به ورامین اشتهار دارد» (خلف تبریزی،۱۳۴۱: ۱۱۸۹). جغرافیدانان اسلامی چون: اصطخری، جیحانی و سمنانی نیز درباره آبادانی این منطقه مطالبی را ذکر کرده اند و از آن به‌عنوان یکی از قصبات مهم و پرجمعیت ری نام برده‌اند (اصطخری، ۱۳۶۸: ۱۷۱؛ جیهانی، ۱۳۶۸: ۱۴۷؛ سمنانی، ۱۳۵۴: ۹۴). ورامین تا پیش از حمله مغول بر ایران و خرابی ری؛ اهمیت و شهرت چندانی نداشت و جزیی از ایالت ری محسوب می شد (آذری، ۱۳۴۸: ۵۷–۵۸). اما پس از استیلای مغول بر ایران و نابودی این شهر باستانی توسط آن‌ها (سال ۶۱۷ ه.ق)، منطقه ورامین به سبب داشتن مراتع وسیع و سرسبز مورد توجه اشغالگران قرار گرفت و دیری نپائید که مرکز تومان؛ یعنی مقر تشکیلات اداری و مالی ایالت گردید. به‌دستور غازان خان و به منظور ممانعت از تخریب کامل ری، عمارتی چند در ورامین احداث شد اما این مساله هم نتوانست از نابودی این شهر جلوگیری کند، زیرا اهالی آن به دو شهر ورامین و تهران نقل مکان کرده بودند (لسترنج، ۱۳۷۳: ۲۳۳). در این زمان بناهای با عظمتی در ورامین ساخته شد که قابل مقایسه با عظیم‌ترین بناهایی است که در پایتخت‌های حکومت‌های قبل و بعد ساخته شده‌اند، از آن جمله می‌توان به مسجد جامع ورامین، برج علاءالدین (علاءالدوله) و امامزاده یحیی اشاره نمود (کریمان، ۱۳۵۴: ۶۳۲). اوج شکوفایی شهر ورامین در زمان سلطنت سلطان محمد خدابنده (۷۰۳–۷۱۶ ه.ق) و فرزندش سلطان ابوسعید بهادر (۷۱۶–۷۳۶ ه.ق) بوده که یادگارهای آن دو خان مسلمان و شیعی‌مذهب، هنوز در ورامین موجود است (کیانی، ۱۳۶۸: ۲۳۵). با طلوع دولت صفوی و انقراض تیموریان و ترکمانان، به‌واسطه توجه سلاطین صفوی به ساخت‌وساز بناها، بعضی از روستاها و قصبات ری رو به آبادانی رفت و در نتیجه مردم روستاهای دیگر از جمله ورامین، بدان روی‌آوردند (قره‌چانلو، ۱۳۵۳: ۴۸). در ذیل به معرفی مسجد جامع ورامین به‌عنوان یکی از شاخص ترین بناهای برجای‌مانده از دوره ایلخانی پرداخته خواهد شد.

۲. معرفی مسجد جامع ورامین

این مسجد که یکی از برجسته‌ترین بناهای دوره ایلخانی در ایران به‌شمار می‌رود در مختصات جغرافیایی .08“ N ,51 °38 29 .69“ E °35 19 19 و در جنوب شهر ورامین واقع شده است (مشکوتی، ۱۳۴۹: ۲۷۳) (تصاویر ۱ تا ۳). بر اساس کتیبه‌های تاریخی موجود در سردر بنا (۷۲۲ ه.ق) و گنبدخانه (۷۲۶ ه.ق)، مسجد جامع ورامین در ایام سلطنت سلطان‌محمد خدابنده (۷۰۳–۷۱۶ ه.ق) آغاز گردیده (آذری، ۱۳۶۸: ۲۳۷) و در عهد جانشین وی، ابوسعید بهادرخان (۷۱۶– ۷۳۶ ه.ق)، به اتمام رسیده است. بر طبق کتیبه مذکور، بنا به همت محمد بن محمد بن منصور القوهدی و فرزندش حسن بن محمد ساخته شده است. این در حالی است که بنای مذکور در دوره شاهرخ تیموری (۸۱۵ ه.ق) نیز، تعمیر و تزیین شده است (کیانی، ۱۳۸۷: ۲۳؛ ویلبر، ۱۳۴۶: ۱۷۰–۱۷۱)، اما در دوره‌های بعدی، خرابی‌هایی در مسجد پدید می‌آید که در نتیجه آن ضلع غربی صحن و مسجد، مناره‌ها و پوشش بیرونی گنبد به‌طور کلی ویران شده و بخش‌های دیگر نیز آسیب می‌بینند (ملازاده، ۱۳۷۹: ۱۰۸).

مسجد جامع ورامین با طرح چهارایوانی و از آجر و خشت ساخته شده و شامل؛ سردر، ایوان ورودی به صحن مسجد، صحن (حیاط)، طاق‌نماهای اطراف، دو رواق شرقی و غربی، شبستان، ایوان اصلی ورودی به فضای گنبدخانه و گنبد عظیم آجری روی آن و بناهای جانبی شبستان است (رجبی، ۱۳۷۱: ۱۷۷–۱۷۹؛ شیبانی و محبعلی، ۱۳۶۵: ۴۷–۵۸). به عقیده پوپ؛ پس از مسجد جامع زواره، این مسجد کهن‌ترین مسجدی است که طرح چهارایوانی به‌گونه رضایت‌بخشی اجرا شده و کامل بودن نقشه چهار ایوان آن؛ به‌طور هماهنگی با مجموعه بنا سازگار است (پوپ، ۱۳۸۷: ۱۲۹۶؛ همو، ۱۳۸۶: ۱۸۳).

این بنای باشکوه که از شاهکارهای عصر ایلخانی به‌شمار می‌رود، اکثر خصوصیات بارز معماری مساجد این دوره را دارا است. ساختن سردرهای بلند و کشیده با یک جفت مناره در اطراف، گنبد با حجم بسیار بزرگ و صحن کوچک از ویژگی‌های معماری دوره مغول می‌باشد که در مسجد جامع ورامین به طرزی استادانه اجرا گردیده است (فرحانی، ۱۳۸۱: ۴۵–۴۶). مسجد جامع ورامین که به‌صورت چهار ایوانی و با آجر و خشت ساخته شده، شامل سردر، ایوان ورودی به صحن مسجد، صحن (حیاط) میانی با حوضی کوچک در وسط آن، طاق نماهای اطراف، دو رواق شرقی و غربی، شبستان، ایوان اصلی ورودی به فضای گنبدخانه و گنبد عظیم آجری روی آن و بناهای جانبی شبستان است (کاظمی، ۱۳۸۸: ۱۶). سردر ورودی بلند و کشیده مسجد با طاق‌نماهای دو طرف آن، با کاشی معرق تزیین شده و دارای کتیبه‌ای به خط ثلث بر



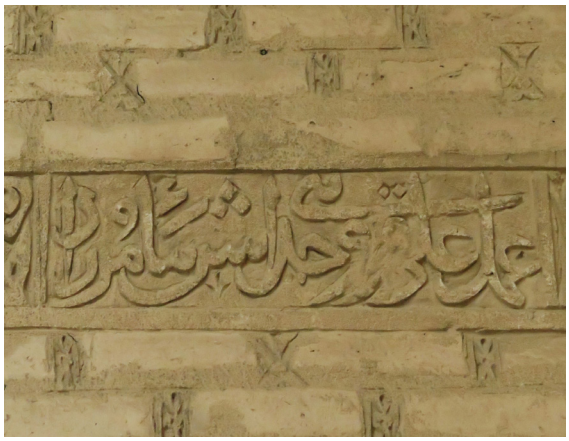
تصویر ۱. پلان مسجد جامع ورامین.
منبع: (حاجی قاسمی و دیگران، ۱۳۸۳: ۱۴۶)

زمینه لاجوردی است. مقرنس‌های سردر ورودی نیز تلفیقی از کاشی و آجر است (کیانی، ۱۳۸۱: ۷۰) که بقایایی از این تزیینات برجای مانده است (تصاویر ۲ و ۳).

از ویژگی‌های شایان توجه این اثر معماری، کوچکی و کم‌وسعتی صحن مسجد نسبت به اندازه ساختمان است (خمسه، ۱۳۸۷: ۷۵). در ضلع شمالی و شرقی، ایوان‌های کوچک‌تری وجود دارد که در طرفین آن‌ها چهار رواق طاق‌دار دیده می‌شود. ایوان شرقی دارای تزیینات گچ‌بری بسیار زیبایی است، اما ایوان ضلع غربی که به قرینه ایوان شرقی بوده متأسفانه از بین رفته است (نصرتی، ۱۳۸۰: ۲۴). تزیینات نماهای رو به صحن ایوان، بر جرزها و نمای طاق‌ها، دور قاب‌های مستطیلی شکل ایجاد شده و بر نمای جرزها به شکل طاق‌نماهای تزیینی دیده می‌شود (فرحانی، ۱۳۸۱: ۵۴). در کتیبه‌ی کوتاهی بین طاق‌های چهارم و پنجم ضلع شرقی نیز، عبارت «عمل علی قزوینی، خدایش بیامرزاد» آمده است (رضوان، ۱۳۸۵: ۱۸۱). ایوان شبستان بلند و زیبای مسجد دارای کتیبه‌های ارزشمندی است که کتیبه مادر و فرزند سوره جمعه از نمونه‌های نفیس کتیبه‌های گچ‌بری این عصر به‌شمار می‌رود (تصاویر ۴ و ۵).

سطوح دیوارهای شرقی و غربی ایوان، یکی از زیباترین تزیینات آجرکاری را دارد که شامل طرح‌های تزیینی به اشکال صلیب و ستاره هشت پر است (فرحانی، ۱۳۸۱: ۵۲). در اطراف این ورودی و درون کادرهایی مستطیل‌شکل، چهار کتیبه گچی وجود دارد که بخش عمده آنها از بین رفته است (خمسه، ۱۳۸۷: ۷۶). در داخل شبستان، دو لوحه

تصویر ۲. نمای شمالی (سردر ورودی) مسجد جامع ورامین.



تصویر ۴. کتیبه گچ‌بری حاوی نام «علی قزوینی» در مسجد جامع ورامین.

گچ‌بری وجود دارد که در لوحه سمت راست، نام میرزا شاهرخ و در لوحه سمت چپ نام، تعمیرکننده آن یوسف‌خان و تاریخ «شهر محرم سنه ۸۰۰» دیده می‌شود. اما باتوجه به آن که شاهرخ در سنه ۸۰۸ ه.ق به سلطنت رسیده، احتمالاً بعد از ۸۰۰ رقم دیگری بوده است (رجبی، ۱۳۷۱: ۱۸۰). در ضلع جنوبی مسجد و در پشت ایوان جنوبی، مقصوره قرار دارد که مهم‌ترین بخش بنا به‌شمار می‌رود. این مقصوره به تقلید ازمقصوره‌های مساجد سلجوقی، شامل یک اتاق مربع، منطقه انتقالی و گنبد است[1] (فرحانی، ۱۳۸۱: ۵۴). گنبدخانه مسجد فضایی مربع‌شکل است که توسط جرزهای عظیمی از شبستان‌های جانبی مجزا می‌شود. در بخش بالای چهار ضلعی گنبدخانه، کتیبه قرآنی با تاریخ ۷۲۶ ه.ق و به قلم ثلث نوشته شده است (خمسه، ۱۳۸۷: ۸۰).

در ضلع جنوبی گنبدخانه مسجد، محراب نفیس گچ‌بری قرار دارد که ازنظر شکل ظاهری دچار آسیب‌های فراوانی در قسمت‌های تحتانی خود شده است، به‌نحوی‌که در حدود ۳ متر از تزیینات از بین رفته است. این محراب با ابعاد تقریبی؛ ۳/۹۰ متر عرض، ۸ متر ارتفاع و عمق ۱/۳۰ متر، یکی از مرتفع‌ترین و عظیم‌ترین محراب‌های گچ‌بری دوره ایلخانی به‌شمار می‌رود (دیولافوآ، ۱۳۶۹: ۱۴۱؛ رضوان، ۱۳۸۵: ۱۸۱). در این محراب، انواع نقوش اسلیمی به شکلی پیچیده و مفصل، در چند سطح (چندلایه) با هم ترکیب گردیده و عمدتاً دارای گچ‌بری برجسته مطبّق

تصویر ۳. ایوان جنوبی (ورودی شبستان گنبددار) مسجد جامع ورامین.

تصویر ۵. کتیبه گچ‌بری مادر و فرزند (ثلث و کوفی) در مسجد جامع ورامین.

است (تصویر ۶).

در اضلاع شرقی و غربی گنبدخانه و در هر طرف، دو مدخل با طاق جناغی وجود دارد، که به شبستان‌های این قسمت مسجد منتهی می‌شود که اطراف قوس جناغی و لچکی مدخل‌ها، دارای تزیینات گچبری با نقوش هندسی و گیاهی است. در طرفین و قسمت فوقانی مدخل‌ها، یک قاب تزیینی به عرض ۴۸ سانتی‌متر وجود دارد که در آن کتیبه‌هایی شامل آیات قرآنی به خط کوفی تزیینی از آجر بر زمینه کاشی نوشته شده است. پهنه دیوار و جرز بین مدخل‌ها، دارای تزیین گچبری بین آجری و گچبری برجسته با نقوش اسلیمی است (فرحانی، ۱۳۸۱: ۵۴). گنبد مسجد از سایر قسمت‌ها ارتفاع بیشتری دارد و سردر ورودی و سردر شبستان هر دو کوتاه‌تر ساخته شده‌اند تا تمام گنبد به خوبی نمایان باشد، البته به ارتفاع سردر ورودی بعد از مرمت دیواره‌های آن افزوده گردیده است (خمسه، ۱۳۸۷: ۸۰). این گنبد با آجر و کاشی تزیین یافته و در وسط آن نقش یک شمسه وجود دارد و گرداگرد آن با اسامی پیامبر و نام الله در زمینه آجری کاشی‌کاری شده است.

۳. کاربرد انواع تزیینات در آرایه‌های مسجد جامع ورامین

در عهد ایلخانی معماران ایرانی بهترین تناسب و ترکیب را با خطوط ساختمانی و تزیینات پرمایه انجام داده و زینت را تابع طرح اصلی بنا کرده‌اند که در این میان مسجد جامع ورامین از این قاعده مستثنی نبوده

تصویر ۶. بقایای گچبری‌های قسمت فوقانی محراب مسجد جامع ورامین.

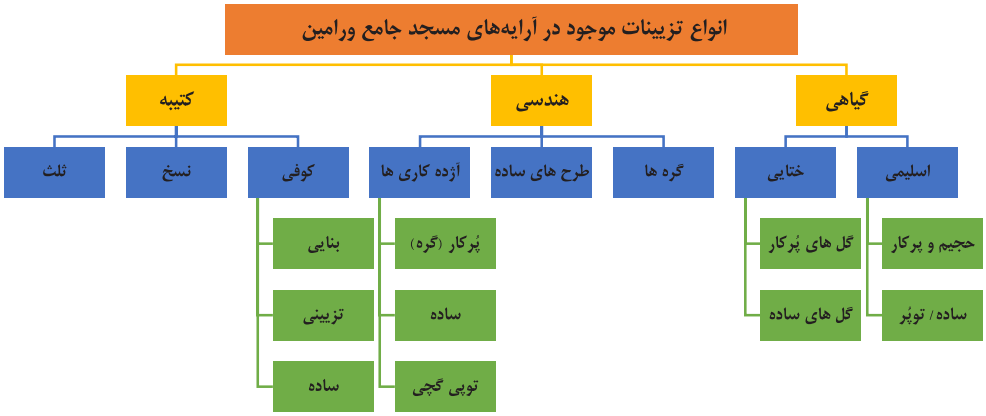
و پس از چندین قرن هنوز می‌شود اوج هنر معماری ایلخانی را در این مسجد مشاهده نمود (خمسه، ۱۳۸۷: ۷۵). از خصوصیات ویژه مسجد جامع ورامین تزیینات به‌کاررفته در آن است که علاوه بر تنوع در انواع نقوش با تکنیک‌های مختلفی از جمله آجرکاری، کاشی‌کاری و گچبری به اجرا درآمده است که هر یک از این تکنیک‌ها نیز از انواع مختلفی برخوردار است (نمودار ۱).

۴. اهمیت تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری

پیوند بین اثر معماری و تزیینات چنان درهم‌تنیده که شاید تصور یک بنای معماری اعم از دینی یا غیردینی (به‌ویژه در دوره اسلامی) و فاقد تزیین، ممکن نباشد. تزیینات هندسی به‌واسطه گستردگی کاربرد، تنوع بسیار و تلفیق با نقوش گیاهی یا کتیبه‌ها، از جایگاه ممتازی در تزیینات معماری برخوردار هستند و می‌توان تکامل یا تحول این تزیینات و نمونه‌های پرکاربرد و تکرار شونده را پی جویی نمود. این تزیینات، تقریباً در تمامی آرایه‌های معماری از قبیل آجرکاری، گچبری، کاشی‌کاری‌ها و غیره به وفور مشاهده می‌شود. در دوره ایلخانی نیز از تزیینات هندسی به وفور در اکثر قسمت‌های بناهای مختلف (مسجد، مدرسه، برج مقبره) بالأخص؛ سطوح دیوارها، ستون‌ها، محراب‌ها به‌کار برده شده است که ویژگی‌های از قبیل سادگی، نظم هندسی/بصری، قابلیت تکرارپذیری، تولید کادرهای متنوع و حتی مفاهیم نمادین اعداد به کار برده شده در آن‌ها (چندضلعی‌ها، شمسه‌ها)، می‌تواند دلایل استفاده مستمر از این گروه تزیینات به‌شمار آید. از جمله شاخص ترین تزیینات هندسی، گره‌ها هستند که دربردارنده مجموعه اشکال مختلف هندسی است که به‌طور هماهنگ در یک کادر مشخص در کنار هم قرار گرفته باشد (زمرشیدی، ۱۳۶۵: ۵۵). گره‌ها دارای تعدادی شکل بنیادی هندسی است که به آن‌ها «آلت یا نقش‌مایه» می گویند و از کنار هم قرارگرفتن این نقش‌مایه‌ها با قواعد مشخص، گره شکل می گیرد. در ادامه به معرفی و بررسی این تزیینات هندسی، در انواع آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین از قبیل، گچبری، آجرکاری و کاشی‌کاری پرداخته خواهد شد.

۴. ۱. تزیینات هندسی در گچبری‌ها

از ویژگی‌های گچبری این بنا، وجود نقش‌های تزیینی ترکیبی متنوع



نمودار ۱. دسته بندی انواع تزیینات بر اساس نوع نقوش، در آرایه‌های مسجد جامع ورامین.

و بی‌نظیری است که از ترکیب نقش‌های گیاهی و هندسی با یکدیگر به وجود آمده‌اند. هم چنین داخل هر نقش با نقوش تزیینی دیگر (آژده‌ها) پر شده و به همین دلیل نقش‌های به‌کاررفته بسیار متنوع است. در تزیین این بنا، تنها از نقش‌های دوره اسلامی استفاده نشده است، بلکه از کهن‌ترین و باستانی‌ترین نقش‌های تاریخ هنر ایران، مانند صلیب شکسته (چلیپا)، در ترکیب با نقش‌های دوره اسلامی به کار رفته‌اند (کاظمی، ۱۳۸۸: ۲۰).

۴. ۱. ۱. گره سازی

آرایه‌های گچ‌بری غالباً در تزیین نماهای داخلی مسجد به‌کار رفته و از این مصالح تزیینی، برای ایجاد نقوش هندسی، گیاهی و کتیبه‌های متعدد استفاده شده است. بیشترین تزیینات گچ‌بری مسجد به ترتیب در ایوان‌های جنوبی، گنبدخانه و ایوان شرقی و شمالی قرار دارد (فرحانی، ۱۳۸۱: ۴۷). در فضاهای مذکور بهره‌مندی از گره هایی با خطوط شکسته که دارای حمیل‌بندی‌های ساده یا به‌صورت زیر و رو استفاده شده که در برخی نمونه ها، سطح حمیل‌ها یا فضای درون نقش‌مایه‌های هندسی فاقد نقش است و گاهی حمیل‌ها، با استفاده از نقوش گیاهی و شیارهایی به موازات خطوط اصلی و درون نقش‌مایه‌ها نیز با؛ تزیینات گیاهی یا شکل‌های ساده هندسی (آژده‌کاری و غیره)، آراسته گردیده است. یکی از شاخص‌ترین گره‌ها در گچ‌بری سقف گنبدخانه این مسجد قرار دارد (از انواع گره هشت و شانزده در کادر دایره) که با کتیبه کوفی و نقش‌مایه‌های هندسی تلفیق گردیده و با استفاده از رنگ آراسته شده است (تصاویر ۷ و ۸).

۴. ۱. ۲. طرح‌های ساده هندسی

استفاده از ترکیب‌بندی‌های ساده هندسی در حاشیه‌های باریک که به منزله نوارهایی، جداکننده بخش‌های مختلف از یکدیگر هستند از دیگر تزیینات هندسی در گچ‌بری‌های این بنا است. ترکیب‌بندی در این حاشیه‌ها شامل؛ چیدمان اشکال هندسی در کنار یکدیگر به‌طور متناوب مانند؛ لوزی و دایره، مستطیل و مثلث و غیره؛ زنجیره‌ها، طرح گیس‌باف، زیگزاگی، دوایر توخالی یا توپُر مماس بر هم، دو خطوط موازی که در مسیر خود به یکدیگر پیچ خورده‌اند، است (تصاویر ۹ و ۱۰).

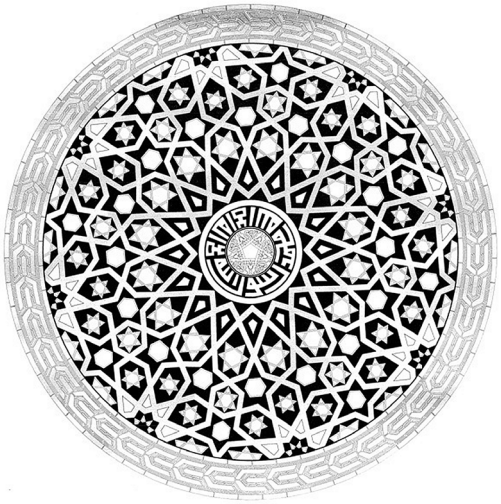
تصویر ۷. گره سازی در نمای زیر گنبد.

۴. ۱. ۳. آژده کاری‌ها

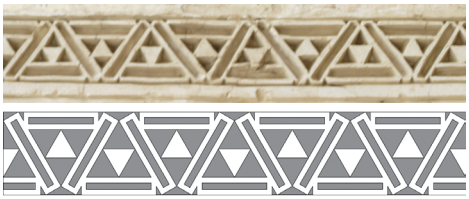
کاربرد آژده کاری‌ها یکی از عوامل تزیینی است که در دوره ایلخانی به دفعات در گچ‌بری‌ها استفاده شده است و گچ‌بری‌های مسجد جامع ورامین نیز از این تزیینات بی‌بهره نیست. استفاده از آژده کاری‌های ساده که غالباً بر مبنای شکل‌های هندسی از قبیل؛ مثلث و شش‌ضلعی ایجاد شده، به دلیل سهولت در اجرا نسبت به نمونه‌های پیچیده‌تر (گره)، در تزیین و پُر کردن مطلوب فضاهای مورد نظر مانند سطوح نقش‌مایه‌ها و ایجاد زیبایی بصری، از اهمیت زیادی برخوردار است. البته به منظور ایجاد تنوع بیشتر در آن‌ها، تغییراتی چه به لحاظ ساختار کلی و چه روسازی در آژده‌ها انجام شده که به خلق گونه‌های متفاوتی انجامیده است. این آژده‌ها به‌صورت برجسته و فرورفته، در تزیین سطوح نقش‌مایه‌های گیاهی (اسلیمی‌ها) یا در دیگر قسمت‌های بنا اعم از لچکی‌ها کاربرد دارد و از سادگی سطوح می کاهد (تقوی‌نژاد و میرصالحیان، ۱۳۹۲: ۲۸۰) (تصاویر ۱۱ و ۱۲).

۴. ۱. ۴. تزیینات گچی بین آجری

این تزیینات گچی مستقل که به توپی‌های گچی ته آجری و کلوک بند نیز شهرت دارد، غالباً به شکل مربع یا مستطیل‌های کوچک (۵×۵ / ۴×۴ / ۳×۶ سانتی‌متر) است که در حد فاصل‌بندهای عریض عمودی، در دو سر آجرها قرار دارد. در این فضا که عمدتاً با گچ پُر شده؛ نقوش ساده یا پیچیده (گیاهی، هندسی و غیره) و یا کتیبه‌هایی (کوفی بنایی، ثلث) توسط ابزارهای گچ‌بری[۲]؛ ایجاد شده‌اند که جلوه بصری منحصربه‌فردی بدان‌ها می‌بخشد (ویلبر، ۱۳۴۶: ۸۶؛ کیانی، ۱۳۷۶: ۶۵؛ لشکری و دیگران، ۱۳۸۸: ۸۵-۱۰۲). تزیینات گچی بین‌آجری، در کنار



تصویر ۸. طرح خطی از نمای معکوس زیر گنبد.



تصاویر ۹ و ۱۰. کاربرد طرح‌های ساده هندسی در حاشیه‌های باریک گچ‌بری مسجد جامع ورامین.

چینش هنرمندانه آجر به‌عنوان مکمل عمل نموده و زیبایی و پیوستگی بنا را مضاعف می‌کند. این گروه از تزیینات گچی در ازاره‌ها و گنبدخانه مسجد وجود دارد (تصاویر ۱۳ و ۱۴). قابل ذکر است که در دوره ایلخانی، نقوش شبه‌آجری توسط گچ شبیه‌سازی شده است، در حقیقت در این دوره اکثر سطوح توسط گچ پوشانده شده که سبب سرعت بیشتر در انجام تزیینات می گردد.

۴. ۲. تزیینات هندسی در آجرکاری‌ها

از زمان سلجوقیان، آجر از هر دو جهت زیبایی و ساختاری به حد کمال می‌رسد که در سطوح خارجی بناها به خوبی نمایان است و این روش در دوره‌های بعد هم تداوم پیدا می‌کند (حاتم، ۱۳۸۷: ۱۷۴). علاوه بر آن از تزیینات آجری در داخل بناها نیز به جهت آراستن دیوارها و سطوح مختلف استفاده شده که جلوه‌ای زیبا به فضای داخلی بناها داده است.

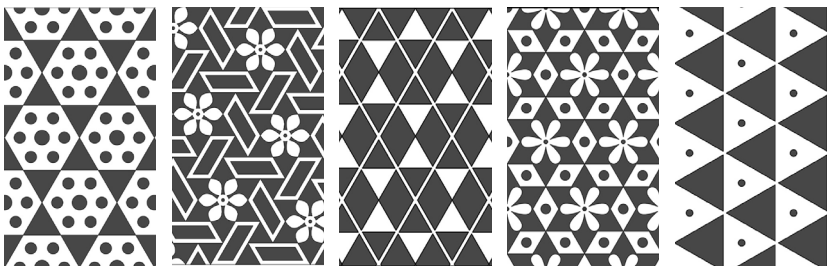
آجرهای به‌کاررفته در تزیینات آجرکاری مسجد جامع ورامین از نوع قالبی و تراش در نمای خارجی و داخلی بناست که در ایجاد نقوش متفاوت هندسی و نیز کتیبه‌های متعدد مذهبی، اعم از قرآنی و نام‌های مقدس: «الله، محمد و علی»، جلوه‌ای ویژه به بنا بخشیده است (تصویر ۱۵). ایوان‌های جنوبی و شرقی، گنبدخانه مقصوره و مجموعه ورودی (سردر و ایوان) مسجد، هریک به ترتیب بیشترین تزیینات آجرکاری موجود را در مسجد جامع ورامین دارند (فرحانی، ۱۳۸۱: ۴۶). نقوش هندسی به وجود آمده با تکنیک آجرکاری به صورت؛ گره‌سازی با آجرهای تراش؛ گره‌سازی با رگ‌چین آجری ؛ تلفیق آجر ترش و گچ (تصاویر ۱۶ و ۱۷).

۴. ۳. تزیینات هندسی در کاشی کاری‌ها

با رونق فعالیت‌های عمرانی در دوره ایلخانی (از زمان غازان‌خان به بعد)،

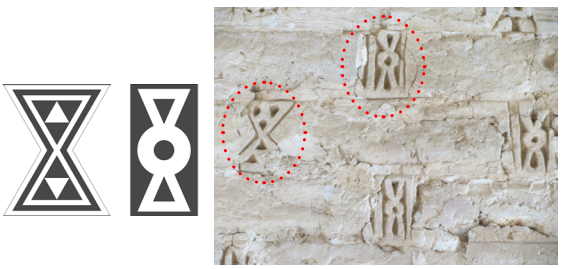
الف ب ج

تصویر ۱۱. کاربرد تزیینات آژده‌کاری در لچکی‌ها و بر روی سطوح نقش‌مایه‌های اسلیمی در گچ‌بری‌های مسجد جامع ورامین.

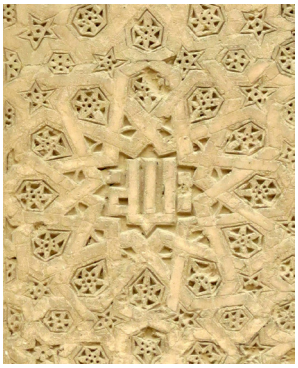


الف ب ج د ه

تصویر ۱۲. نمونه‌هایی از آژده‌کاری‌های ساده و پیچیده.



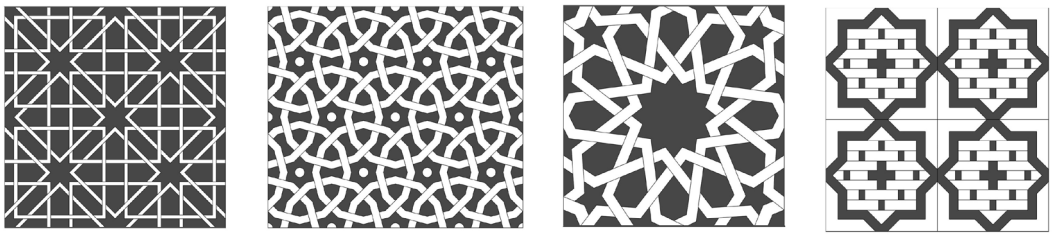
تصاویر ۱۳ و ۱۴. دو نمونه از تزیینات گچی بین‌آجری و طرح خطی آن ها.



تصویر ۱۵. تلفیق گره‌ها با کتیبه کوفی و تزیینات آژده کاری.

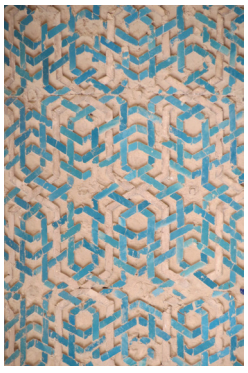
الف ب ج د

تصویر ۱۶. چند نمونه آجرکاری با طرح گره‌های ساده و پُرکار.



الف ب ج د

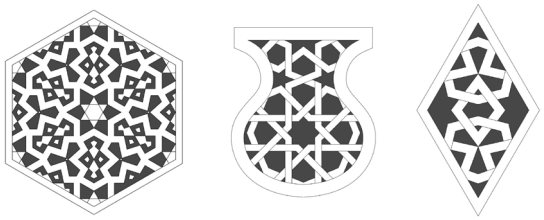
تصویر ۱۷. طرح خطی برخی از گره‌های به کاررفته در آجرکاری‌های مسجد جامع ورامین.



تصویر ۱۸. کاشی کاری‌های سردر ورودی مسجد جامع ورامین.

ا ب ج

تصویر ۱۹. نمونه‌هایی از کاشی کاری موجود در مسجد جامع ورامین با طرح هندسی.



ا ب ج

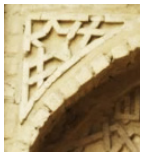
تصویر ۲۰. برخی از طرح‌های هندسی موجود در مسجد جامع ورامین با تکنیک کاشی کاری، تلفیق آجر و کاشی.

استفاده از انواع کاشی با تکنیک‌ها، فرم‌ها و نقوش مختلف نیز گسترش می‌یابد و در نمای خارجی و فضاهای داخلی بناهای مذهبی و غیرمذهبی، به وفور استفاده می‌گردد. در مسجد جامع ورامین کاشی فقط به‌عنوان مصالح تزیینی با روش‌های مختلف اجرا شده و در قسمت‌های داخلی و خارجی ساختمان مسجد به‌کار رفته است. از کاشی بیشتر در تلفیق با آجر در تزیینات استفاده شده است که در واقع بیشترین تزیین مسجد را شامل می‌شود. کاشی‌های به‌کاررفته در تزیینات بنا، از نوع تراش و قالبی در دو رنگ فیروزه‌ای و لاجوردی است که در اجرای طرح‌های مختلف به‌کار رفته‌اند (تصویر ۱۸).

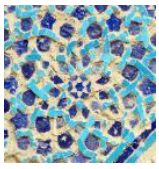
در تزیینات کاشی کاری مسجد علاوه بر استفاده از روش‌های متداول، کاشی معرق نیز به‌کار رفته است. ایوان ورودی، ایوان جنوبی و گنبدخانه به ترتیب بیشترین تزیینات کاشی‌کاری موجود در مسجد را دارند (فرحانی، ۱۳۸۱: ۴۷). به این ترتیب می‌توان گفت کاشی کاری‌های مسجد جامع ورامین به دو صورت اجرا شده‌اند: گره‌سازی با کاشی معرق؛ تلفیق آجر و کاشی تراش (تصاویر ۱۹ و ۲۰).

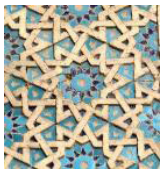
در نمودار (۲)، درصد تقریبی و تنوع گره‌های مورد استفاده در مسجد جامع ورامین که با تکنیک‌های گوناگونی نیز به اجرادرآمده نشان داده شود. تصاویر ارائه‌شده از تزیینات هندسی و نتایج این نمودار بر این نکته دلالت دارد که در این تزیینات بیشتر از نقوش ستاره دار یا شمسه دار که عدد مبنای[۳] آن‌ها غالباً بر اساس شمسه‌های شش، هشت و دوازده‌پر استوار است، استفاده گردیده است. این گروه از گره‌ها، معمولاً از شیوه‌های ترسیم نسبتاً پیچیده‌ای برخوردار هستند و با تنوع بسیار، در تزیینات مسجد جامع ورامین مشاهده می‌شود.

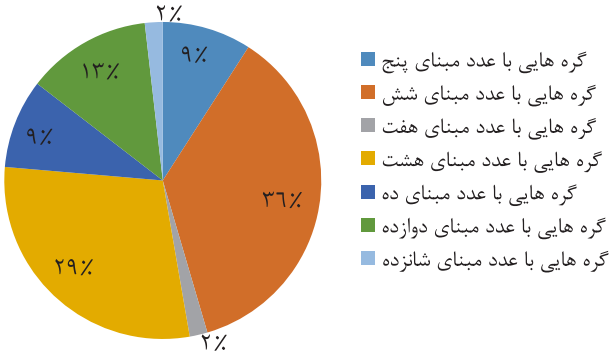
جدول ۱. معرفی و بررسی گره‌های موجود در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین.

آجرکاری‌های ایوان جنوبی مسجد جامع ورامین						
تصویر						
عدد مینا	۸	۸	۱۲	۸	۶	۵
نقش‌مایه‌ها	شمسه هشت (ستاره ایرانی)، چلیپا/ صلیب	شمسه هشت، سکرو، سلی، لوزی، شش شُل	شمسه دوازده، ستاره پنج‌پر، ترنج، شش تُند	شمسه هشت، مربع، سلی	شمسه شش، طبل، شش شُل	ستاره پنج‌پر
ویژگی‌های شاخص	حمیل‌های فرورفته، تزیین داخل شمسه هشت	حمیل‌های زیرورو، نقش‌مایه‌های متنوع	حمیل‌های زیرورو، کاربرد کتیبه داخل شمسه، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها با گچ‌بری	حمیل‌های زیرورو، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها با گچ‌بری (آسیب دیده است)	حمیل‌های زیرورو	حمیل‌های زیرورو، تنظیم گره در داخل فرم لچکی
محل کاربرد	سطح دیوار	سطح دیوار	سطح دیوار	لچک/ پشت بغل	سطح دیوار	لچک/ پشت بغل
گچ‌بری‌های ایوان و گنبدخانه جنوبی مسجد جامع ورامین						
تصویر						
عدد مینا	۱۶	۶	۶	۶	۶	۶
نقش‌مایه‌ها	شمسه شانزده، شمسه هشت، ترنج، شش تند، ستاره پنج پر	شمسه شش، لوزی، شش‌ضلعی منتظم	شمسه شش، لوزی، شش‌ضلعی منتظم	شمسه شش، متوازی‌الاضلاع، تُکه	شمسه شش، شش‌ضلعی منتظم	شمسه شش، تُکه
ویژگی‌های شاخص	تنظیم گره در یک ترک از دایره، نقش‌مایه‌های متنوع، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها	کاربرد گره به‌عنوان آژده در داخل یک فرم منحنی، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها با فرم شبه گل	تزیین داخل نقش‌مایه‌ها	تزیین داخل نقش‌مایه‌ها، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها با فرم شبه گل	حمیل بندی، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها با فرم شبه گل	کاربرد گره به‌عنوان آژده در داخل اسلیمی
محل کاربرد	سقف (زیر گنبد)	لچک/ پشت بغل	پس‌زمینه کتیبه	لچک/ پشت بغل	لچک/ پشت بغل	پس‌زمینه کتیبه

جدول ۲. معرفی و بررسی گره‌های موجود در آرایه‌های معماری مسجد جامع ورامین .

کاشی کاری‌های سردر ورودی مسجد جامع ورامین						
تصویر						
عدد مینا	۶	۶	۵	۷	۱۲	۱۲	۶
نقش‌مایه‌ها	شمسه شش کُند، سه پری	شمسه شش، شش ضلعی منتظم	پنج ضلعی، ستاره پنج‌پر	شمسه هفت کُند، ترنج کُند، سه‌پری	شمسه شش، سه‌پری	شمسه دوازده، ستاره پنج‌پر،ترنج کُند، شش شل	شمسه هفت کُند، ترنج کُند، سه‌پری

ویژگی‌های شاخص	حمیل‌های زیر و رو رنگی	حمیل‌های زیر و رو تک رنگ	حمیل‌های زیر و رو رنگی، توسعه گره مرکزی در فرم پشت بغل	حمیل‌های زیر و رو رنگی، تبدیل برخی خطوط از حالت شکسته به منحنی کاربرد، شمسه با اضلاع فرد	حمیل‌های زیر و رو رنگی، تبدیل خطوط شمسه از حالت شکسته به منحنی	حمیل‌های زیر و رو رنگی، تبدیل برخی خطوط از حالت شکسته به منحنی	حمیل‌های زیر و رو رنگی، چندلایه‌بودن نقش، کاربرد شمسه با اضلاع فرد
محل کاربرد	حاشیه باریک	سطح دیوار	لچک/ پشت بغل	حاشیه پهن	لچک/ پشت بغل	سطح دیوار	مقرنس
کاشی‌کاری‌های (تلفیق آجر و کاشی) ایوان و گنبدخانه جنوبی مسجد جامع ورامین							
تصویر							
عدد مبنا	۶	۶	۶	۱۲	۸	۸	۶
نقش‌مایه‌ها	شمسه شش کُند، طبل، شش شُل	شمسه شش، شش ضلعی منتظم، لوزی	شمسه شش کُند، سه‌پری، سرمه‌دان	شمسه دوازده، ترنج، سه‌سلی	شمسه هشت (ستاره ایرانی)، طبل، سلی، مربع	شمسه هشت (ستاره ایرانی)، طبل، سلی، مربع	شمسه شش کُند، شش شُل
ویژگی‌های شاخص	رسم یک واحد از کل گره	استفاده از گره در پس‌زمینه کتیبه آجری	تنوع رنگ و نقش‌مایه‌ها، تنظیم گره در کادر شش ضلعی، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها	حمیل‌های زیر و رو، تزیین داخل نقش‌مایه‌ها	حمیل‌های زیر و رو، تزیین داخل نقش‌مایه شمسه هشت	حمیل‌های زیر و رو، تزیین داخل نقش‌مایه شمسه هشت	حمیل‌های زیر و رو، تزیین داخل نقشمایه شمسه شش
محل کاربرد	حاشیه	حاشیه	حاشیه پهن	حاشیه پهن	لچک/ پشت بغل	لچک/ پشت بغل	سطح دیوار



نمودار ۲. کمیت استفاده از تزیینات هندسی بر اساس عدد مبنای نقش‌مایه‌های به‌کاررفته در آن‌ها.

نتیجه‌گیری

مسجد جامع ورامین به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مساجد قرن هشتم هجری در ایران، گنجینه‌ای از تزیینات معماری را در خود جای داده است. این تزیینات که تقریباً در کل فضای مسجد به زیبایی قرار گفته هم در نمای خارجی و هم در فضای درونی با انواع تکنیک‌های گچ‌بری، آجرکاری، کاشی‌کاری (علی‌رغم آسیب‌های وارده) قابل مشاهده است. سهم عمده ای از نقوش آرایه‌های این مسجد را، تزیینات هندسی به خود اختصاص داده که به‌صورت گره‌های ساده و پیچیده عرضه شده و تنوع و کثرت آن‌ها قابل تأمل است. نتایج مطالعات به این نکته اشاره دارد که تزیینات هندسی محدود به فضای خاص و یا تکنیک مشخصی نبوده بلکه گستردگی و تنوع بسیار دارد؛ اما شاید بتوان گفت که بیشترین نمونه‌ها در تکنیک کاشی‌کاری (تلفیق آجر و کاشی تراش) و آجرکاری‌ها (آجرتراش) و در نمای شمالی (سردر) و جنوبی (ایوان و گنبدخانه) مسجد متمرکز است. وجود این تزیینات هندسی در بخش‌های شاخص هر فضا و سطوح گسترده؛ بر اهمیت کاربرد نقوش هندسی در مسجد جامع ورامین تأکید می‌کند. نقش‌مایه شمسه (۶، ۸ و ۱۲) به ترتیب؛ شاخص‌ترین شکل هندسی در گره‌های موجود است که به همراه دیگر نقش‌مایه‌ها (چلیپا، طبل، شش ضلعی، ستاره پنج‌پر) در شکل گیری و انتظام گره‌های به‌کار رفته کاربرد دارد. البته در بسیاری از نمونه‌ها نیز، این تزیینات هندسی با نقوش گیاهی و یا کتیبه‌ها تلفیق شده که این تنوع نقوش که گاه با تنوع تکنیکی نیز (آجر و کاشی، آجر و گچ) همراه است، جلوه‌ای زیبا به این بنا بخشیده است. به‌طورکلی می‌توان گفت که تزیینات معماری مسجد جامع ورامین چه از حاظ فنی و چه از حیث طرح و نقش، واجد ارزش‌های بصری ممتازی است و منبع مطالعاتی بسیار ارزشمندی از تزیینات معماری در دوره ایلخانی به‌شمار می‌رود. تزیینات هندسی بخش بسیار مهمی از تزیینات معماری در این بنا به‌شمار می روند که از طریق

تکرار، تقارن و تقابل موفق به تشکیل نظام نقش‌پردازی واحدی شده‌اند که علی‌رغم تنوع بسیار از نظم و انسجام کافی برخوردار است.

پی‌نوشت‌ها

۱. برای اطلاعات بیشتر ر.ک: پوپ، ۱۳۸۶: ۱۸۳.

۲. در برخی نمونه‌ها برای تولید این تزیینات گچی از با قالب‌های چوبی استفاده شده است که در این صورت، بدان‌ها نقوش مُهری نیز گفته می‌شود و بیشتر در دورهٔ سلجوقی رواج داشته است.

۳. در این مقاله منظور از عدد مبنا در گره‌ها، عددی است که نقش محوری در نقش‌مایه‌های تشکیل‌دهنده گره مورد نظر دارد، به‌عنوان مثال عدد مبنای ستاره هشت‌پر، هشت‌ضلعی، عدد (۸) است.

فهرست منابع فارسی

آذری، علاءالدین (۱۳۴۸)، جغرافیای تاریخی ورامین، *هنر و مردم*، شماره ۸۷-۸۶، صص ۵۷-۶۷.

آذری، علاءالدین (۱۳۶۸)، «ورامین» در: *شهرهای ایران*، به کوشش محمدیوسف کیانی، ج. ۳، تهران: جهاد دانشگاهی.

اصطخری، ابواسحاق ابراهیم (۱۳۶۸)، *مسالک الممالک*، به کوشش ایرج افشار، تهران.

اعتمادالسلطنه، محمدحسن‌خان (۱۳۶۷)، *مرآت‌البلدان*، تهران: دانشگاه تهران.

برهان، محمدحسین بن خلف (۱۳۴۱)، *برهان قاطع*، تهران: امیرکبیر.

پوپ، آرتور آپهام (۱۳۸۶)، *معماری ایران*، ترجمه غلامحسین صدری افشار، تهران: نشر اختران.

پوپ، آرتور آپهام؛ آکرمن، فیلیس (۱۳۸۷)، *سیری در هنر ایران: از دوران پیش از تاریخ تا امروز*، جلد سوم، ترجمه نجف دریابندی و ...[دیگران]، تهران: علمی و فرهنگی.

پیرنیا، کریم (۱۳۹۰)، *معماری ایرانی*، تهران: سروش دانش.

تقوی‌نژاد، بهاره (۱۳۹۸)، مطالعه تطبیقی تزیینات هندسی محراب‌های گچبری دوره سلجوقی با محراب‌های گچبری دوره ایلخانی در ایران، *مرمت و معماری ایران*، ۲ (۲۰): ۲۱-۴۰.

تقوی‌نژاد، بهاره؛ میرصالحیان، صدیقه (۱۳۹۲)، آرایه‌های گچبری بقعه امامزاده یحیی ورامین، *مجموعه مقالات اولین کنگره بین المللی امامزادگان*، جلد اول، سازمان اوقاف و امور خیریه و دانشگاه اصفهان: ۲۵۱-۲۸۶.

جیحانی، ابوالقاسم بن احمد (۱۳۶۸)، *اشکال‌العالم*، تهران: شرکت به نشر.

حاتم، غلامعلی (۱۳۸۷)، *هنر و تمدن اسلامی*، تهران: پیام نور.

حاجی قاسمی، کامبیز و دیگران (۱۳۸۳)، *گنجنامه، فرهنگ آثار معماری اسلامی ایران (مساجد جامع)*، جلدهای هفتم و هشتم، تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده معماری و شهرسازی، مرکز اسناد و تحقیقات: روزنه.

خمسه، فرزانه (۱۳۸۷)، مسجد جامع ورامین و زیبایی‌های آن، *نقش‌مایه*، شماره ۱، صص ۷۳-۸۶.

خمسه، فرزانه؛ طاووسی، محمود (۱۳۸۸)، راز و رمز اعداد در تزیینات مساجد: مسجد جامع ورامین، *نشریه هنرهای زیبا- هنرهای تجسمی*، شماره ۴۰، صص ۸۹-۱۰۰.

رجبی، سید صفر (۱۳۷۱)، ورامین یک جامع و چهار مزار، مشکوه، شماره ۳۵، صص ۱۷۶-۱۸۵.

رضوان، همایون (۱۳۸۵)، نگاهی اجمالی به پیشینه و آثار باستانی شهرستان ورامین، *فصلنامه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تهران*، شماره ۱۷۷، صص ۱۷۳-۱۹۳.

زمرشیدی، حسین (۱۳۶۵)، *گره چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی*، تهران: نشر دانشگاهی.

شیبانی، زرین‌تاج؛ محبعلی، حسن (۱۳۶۵)، طرح بازسازی سر در مسجد جامع ورامین، *اثر*، شماره ۱۲، ۱۳ و ۱۴، صص ۴۷-۵۸.

صالحی‌کاخکی، احمد؛ تقوی‌نژاد، بهاره (۱۳۹۵)، پژوهشی بر آرایه‌های هندسی محرابهای گچبری دوره ایلخانی در ایران، *پژوهش‌های معماری اسلامی*، شماره ۱۷، صص ۷۷-۹۳.

صالحی‌کاخکی، احمد؛ تقوی‌نژاد، بهاره (۱۳۹۹)، معرفی و گونه‌شناسی تزیینات هندسی در آرایه‌های معماری گنبد سلطانیه، *مطالعات معماری*، شماره ۱۷، صص ۱۶۵-۱۷۸.

طریقی، محمد (۱۳۷۶)، ویژگی‌های معماری مساجد اسلامی، *فصلنامه هنر*، شماره ۳۳، صص ۵۳۴-۵۵۵.

فرحانی، علی (۱۳۸۱)، مسجد جامع ورامین، *ماهنامه مسجد*، شماره ۶۴، صص ۴۲-۵۵.

قره‌چانلو، حسین (۱۳۵۳)، جغرافیای تاریخی و آثار باستانی ورامین، *بررسی‌های تاریخی*، شماره ۵۴، صص ۳۹-۵۴.

کاظمی، سامره (۱۳۸۸)، نقش‌های تزیینی مسجد جامع ورامین، *رشد آموزش هنر*، شماره ۱۸، صص ۱۵-۲۱.

کرزن، جرج ناتانیل (۱۳۸۰)، *ایران و قضیه ایران*، ترجمه غلامعلی وحید مازندرانی، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.

کریمان، حسین (۱۳۵۴)، *ری باستان*، تهران: انجمن آثار ملی.

کیانی، محمدیوسف (۱۳۶۸)، *شهرهای ایران*، تهران: انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.

کیانی، محمدیوسف (۱۳۷۶)، *تزیینات وابسته به معماری ایران دوره اسلامی*، تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.

کیانی، محمدیوسف (۱۳۸۱)، *تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی*، تهران: سمت.

کیانی، محمد یوسف (۱۳۸۷)، *معماری ایران دوره اسلامی*، تهران: سمت.

لسترنج، گی (۱۳۷۳)، *جغرافیای تاریخی سرزمین‌های خلافت شرقی*، ترجمه محمود عرفان، تهران: علمی و فرهنگی.

لشکری، آرش؛ خطیب شهیدی، حمید؛ نیستانی، جواد، و هژبری نوبری، علیرضا (۱۳۸۸)، نقش مهرهای تزیینی در معماری دوره ایلخانی، *مطالعات باستان‌شناسی*، شماره ۲، صص ۸۵-۱۰۲.

مشکوتی، نصرت‌الله (۱۳۴۵)، *فهرست بناهای تاریخی و اماکن باستانی ایران*، تهران: وزارت فرهنگ و هنر.

ملازاده، کاظم (۱۳۷۹)، «*مسجد جامع ورامین*» در: دایره‌المعارف بناهای تاریخی ایران در دوره اسلامی (۳)، مساجد تاریخی، محمدمهدی عقابی، تهران: پژوهشگاه فرهنگ و هنر اسلامی.

نصرتی، مسعود (۱۳۸۰)، مسجد جامع ورامین، *گلستان قرآن*، شماره ۱۰۴، صص ۲۲-۲۶.

ویلبر، دونالد.ن (۱۳۴۶)، *معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان*، ترجمه عبدالله فریار، تهران: علمی و فرهنگی.

هیلن براند، رابرت (۱۳۷۷)، *معماری اسلامی*، ترجمه ایرج اعتصام، تهران: شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.

COPYRIGHTS
© 2022 by the authors. Published by Soore University. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)