

ویژگی‌های بصری شاخص تزئینات گچبری معماری عصر ایلخانی

عاطفه شکفته*

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۱/۹

چکیده

ایلخانیان از دست‌نشانندگان مغولان پس از تصرف ایران بودند که میراث هنر سلجوقیان را در تصرف خود گرفتند و تحولاتی در آن ایجاد نمودند که به شکوفایی برخی از آن‌ها انجامید. یکی از تزئینات وابسته به معماری که در این دوره بسیار مورد توجه بود و به اوج رسید، هنر گچبری است که آثار بسیار زیادی از آن در قالب تزئینات معماری به جای مانده است. تقریباً تمامی نمونه‌های موجود از این دوره توسط محققین شناسایی شده، اکثر بررسی‌های صورت گرفته تنها به توصیف کلی این آثار و تاریخ اجرا و یا محدوده تاریخی آن‌ها پرداخته و کمتر به نقوش تزئینی و تغییرات سلیقه هنرمندان و جامعه آن زمان، در به کارگیری آن‌ها توجه کرده‌اند. در این مقاله، سعی بر آن است تا در راستای رسیدن به هدف، با مقایسه تعدادی از نمونه‌های موجود، نقوش گچبری دوره ایلخانی مورد بررسی قرار گیرند و نقوش تزئینی شاخص به کار رفته در آن‌ها و تحولات صورت گرفته توسط هنرمندان ایلخانی شناسایی شوند. در این مقاله، آثار شاخص گچبری ایلخانی به روش توصیفی تحلیلی بررسی شده‌اند. چنین نتیجه‌گیری شده است که در دوره ایلخانیان، گچبری برگرفته از دوران پیش از خود، به‌خصوص سلجوقیان است اما با برجستگی بیشتر و طرح‌های پیچیده‌تر، متأثر از تذهیب نسخ خطی است که خود وجه تمایز عمده آن نسبت به دیگر دوره‌هاست. از جمله ویژگی‌های بصری شاخص این دوره، ساخت محراب‌های گچی با گونه‌های مختلف کوفی و اقلام دیگر خط، انواع گره‌های هندسی، نقوش اسلیمی پیچیده در لابه‌لای کتیبه‌ها و اولین استفاده از کتیبه‌های «معقلی» و «بنایی» و کتیبه «مادر و فرزند» و کاربرد برخی نقوش مانند گل شاه عباسی، گل روزت و نقش زنجیره خمپا در گچبری است که موجب تحولی بزرگ در این هنر و خلق شاهکارهایی عظیم در این دوره شده است.

کلیدواژه‌ها:

هنر ایلخانی، تزئینات معماری، گچبری، نقوش گچبری.

پرسش‌های پژوهش

۱. مهم‌ترین ویژگی‌های گچبری ایلخانی چیست؟
۲. وجه تمایز و تشخیص گچبری عصر ایلخانی نسبت به دوران پیش از خود در چیست؟
۳. تحولات عمده و نوآوری‌های رخ داده در گچبری ایلخانی نسبت به دوره پیش از خود (سلجوقی) شامل چه تغییراتی می‌شود؟

مقدمه

سلسله ایلخانی از حدود سال ۶۶۳ ه‍.ق تا ۷۵۶ ه‍.ق بر ایران کنونی و سرزمین‌های اطراف آن حکمرانی کرد. (اقبال آشتیانی، پیرنیا و جوانمردی ۱۳۸۹، ۶۷۲) تا اواخر قرن هشتم هجری قمری، حکومت‌های دست‌نشانده ایلخانی مانند آل مظفر، همچنان بر نواحی‌ای از ایران حکومت می‌کردند. آثار نفیسی از این دوران مانند ابنیه منطقه یزد باقی مانده است. هنر این دوره را می‌توان در حقیقت، تلفیقی از هنر شرق دور، آسیای مرکزی و هنر دوره‌های قبل ایران دانست. هنرمندان کوشیده‌اند تا با بهره‌گیری از این تأثیرات، آثار بسیار بدیعی را خلق نمایند که به مرور به سبکی مستقل تبدیل گشت. (شراتو و گروه ۱۳۷۶، ۳؛ Blair, and Bloom: ۲۰۰۷, ۳۸۸) تزئینات ابنیه دوران اسلامی ایران، معمولاً از سه نوع مصالح آجر، گچ، کاشی و یا تلفیقی از اینهاست، که گچبری از دوران اولیه اسلام تا دوره تیموریان به عنوان عنصر قالب در تزئینات وجود داشته و عمده کاربرد آن در محراب‌ها و کتیبه‌های اجرا شده در بنا بوده است. احتمالاً به دلیل اهمیت عمده محراب، که نمادی مخصوص و عنصری با ارزش در بنای مساجد بوده (پوپ ۱۳۶۵، ۱۶۶)، حداکثر دقت و توجه در طراحی و اجرای آن مبذول می‌شده و چه عنصری بهتر از گچ می‌توانسته تمامی نبوغ و تبخّر هنرمند را به نمایش درآورد.

گچبری در ابتدا بیشتر به منظور پوشاندن سطوح زمخت و تزئین آن‌ها به کار گرفته می‌شد، اما در قرن پنجم هجری قمری، گچبری از حالت تزئینی ساده خود خارج شد و به شکل پوشش تزئینی منحصربه‌فرد درآمد. این هنر در دوره ایلخانی در گستره جغرافیایی وسیعی به عنوان عنصری تزئینی در معماری به کار رفته و از این دوران، آثار بسیار زیبا و بی‌نظیری به جای گذاشته است. متأسفانه محققان تاریخ هنر و باستان‌شناسان، به طور شایسته به آن‌ها پرداخته و در نوشته‌ها و گزارشات خود، به اشاره‌ای از این هنر تزئینی در کنار آثار معماری بسنده کرده‌اند. با توجه به این نکته که ویژگی گچبری ایرانی در وهله اول در طراحی آن است (پوپ ۱۳۷۳، ۱۴۷) و نقوش به کار رفته در آن، برگرفته از ذهن خلاق و پویای هنرمندان ایرانی است و همین هنرمندان خلاق‌اند که باعث تمایز و برتری نقوش تزئینی و تکنیک ایرانی از دیگر کشورها شده‌اند، در این پژوهش با ریزبینی و دقت بیشتر به مطالعه این تزئینات پرداخته شده تا بدین طریق بتوان آثار ذهن خلاق هنرمندان و روند به کمال رسیدن را در طرح‌ها و موتیف‌هایی که به وجود آورده‌اند، مشاهده کرد. در این باره، به بررسی ویژگی‌ها و نقوش مرسوم در تزئینات گچبری دوره ایلخانی و تأثیرات، تغییرات، و نوآوری‌های صورت گرفته در این دوره خواهیم پرداخت.

جهت تحقق اهداف مورد نظر، از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، به شناسایی گچبری‌های ایلخانی پرداخته و جهت تجزیه و تحلیل آن‌ها از روش تحقیق توصیفی-تحلیلی استفاده شده است و سعی شده از طریق مطالعات تطبیقی آن‌ها به ویژگی‌ها و کلیت نقوش مرسوم و خاص گچبری‌های دوره ایلخانی پی برد. محدوده این پژوهش، بناهای موجود در حیطه جغرافیایی ایران امروزی در زمان حکومت ایلخانیان است. با توجه به اینکه تعداد بناهای تاریخی موجود متعلق به این دوره در ایران زیاد است، ممکن است که تمامی بناهایی که دارای تزئینات گچبری متعلق به محدوده تاریخی مورد نظرند، معرفی نشده باشند. در این پژوهش، سعی شده است آثاری که از نظر نقوش تزئینات، شاخص^۱ و در نتیجه‌گیری مؤثرند، مورد بررسی قرار گیرند.

طی مطالعات مقدماتی و کتابخانه‌ای بر موضوع پژوهش، مشخص گردید که در زمینه آثار گچبری معماری اسلامی

ایران به طور خاص، پژوهش جامعی صورت نگرفته است. باستان‌شناسان و متخصصان هنر ایران مانند آندره گدار، آرتور پوپ، لطف‌الله هنرفر و محمد یوسف کیانی در کتاب‌های خود به بررسی معماری ایران و معرفی برخی تزئینات وابسته به معماری پرداخته‌اند. دونالد ویلبر در زمینه معماری ایلخانی و تزئینات آن، پژوهش‌هایی انجام داده، و در مقوله گچبری به معرفی برخی تکنیک و شیوه‌های گچبری دوره ایلخانی پرداخته و اشاراتی به نقوش رایج در گچبری‌ها کرده است، اما نتوانسته به طور جامع، بازگوی این هنر در معماری ایران و به اوج رسیدن آن در این دوره باشد. برخی از محققان ایرانی مانند غلامعلی حاتم در رابطه با معماری عصر سلجوقی و تزئینات وابسته به آن، و مهدی مکی‌نژاد در رابطه با تزئینات معماری اسلامی ایران پژوهش‌هایی انجام داده‌اند که در نوع خود، به شناسایی بهتر معماری و هنر ایران کمک شایانی می‌کند. مکی‌نژاد، نقوش گچبری را به طور کلی به چند گروه نقوش انسانی و حیوانی، گیاهی، هندسی، خط و کتیبه تقسیم کرده که البته این تقسیم‌بندی در اغلب منابع موجود (زمانی ۱۳۵۲، ۳۱-۴۲؛ انصاری ۱۳۶۶، ۳۱۸-۳۷۳) دیده می‌شود. متأسفانه تاکنون گچبری دوره ایلخانی با توجه به اینکه نقطه کمال و زیبایی این هنر در ایران است، از دیدگاه نقوش، به طور شایسته معرفی و سبک‌شناسی نشده است.

۱. پیشینه استفاده از گچ در معماری ایران

قدیمی‌ترین کاربرد گچ در معماری ایران به تمدن فلات ایران باز می‌گردد که کاربرد آن به صورت لایه‌اندود بوده است. در نزدیکی محوطه «تپه حصار» دامغان، معادن گچ و آهک وجود دارد که از صادرات آن عصر بوده است. همچنین مهره‌های تزئینی گچی متعلق به هزاره چهارم پیش از میلاد از جنس گچ معادن در این مکان یافت شده است (افشارفر ۱۳۸۵، ۵۱ و ۱۰۱)، اما برجسته‌ترین یافته‌های تزئینات معماری از تپه حصار متعلق به آثار گچبری دوره ساسانی این محوطه است. (اشمیت ۱۳۸۵، ۹) مقابر پادشاهان ایلامی در اطراف «زیگورات چغازنبیل» و محوطه «هفت تپه» از نمونه‌های کهن کاربرد گچ به صورت اندود در معماری هستند. (گیرشمن ۱۳۷۳، ۲۶-۲۷) بر اساس آنچه در دوران هخامنشیان باقی مانده، گچ به عنوان اندود یا بستر تزئین بر روی ستون‌های چوبی و نیز کف‌سازی بناها استفاده می‌شده است. (شاپور شهبازی ۱۳۸۴، ۲۰۰) در حفاری‌های کاخ اردشیر اول، در میان مصالح ساختمانی، قطعاتی از گچ کاری به رنگ سبز خاکستری، آبی روشن و سفید به دست آمده که برای پوشش دیوارهای خشتی به کار رفته بود. (تیلیا ۱۳۷۲، ۲۹۲-۲۹۳) تا پایان دوره هخامنشیان، گچ بیشتر به عنوان مصالح ساختمانی و پوشش‌دهنده مطرح بوده و کمتر جنبه آرایه‌ای داشته اما در دوران‌های بعدی، در تزئینات کاربرد گسترده‌تری پیدا کرده است. در دوره پارتی، استفاده از گچ گسترش پیدا کرد و اسلوب ویژه‌ای یافت؛ برای مثال، گچبری‌های «کاخ آشور» و «کوه خواجه»، دو نمونه برجسته از تزئینات گچبری به صورت تلفیقی از نقش‌های یونانی و نقوش شرقی-ایرانی متعلق به این دوره است. (گیرشمن ۱۳۵۰، ۴۱؛ بوسایلی و شرآتو ۱۳۷۶، ۶۳-۶۴) همچنین از دوره اشکانی در خوره محلات، گچبری‌های رنگی و غیر رنگی متنوعی یافت شده است. (رحیمی فر ۱۳۸۵، ۶۹) هنر گچبری ساسانی در کهن‌ترین مظاهر خود، جانشین هنر گچبری پارتی است. آثار گچبری ساسانی، نمایانگر این واقعیت‌اند که هنرمندان این فن با حفظ قواعد کلی دوران قبل، هم‌ردیف حجاری‌های هخامنشی، شاهکارهای عهد خود را در آثار گچبری نمایان ساخته‌اند، بدین شکل که با به کمال رساندن تکنیک، مواد و نقوش گچبری‌های دوران قبل به ابداع انواع طرح‌های گچبری دست یافته و در مجموع، باعث تحولاتی در هنرهای دیگر عصر ساسانی و هنرهای دوران اولیه اسلام در ایران و خارج از ایران شدند. (زمانی ۱۳۵۵، ۱۸؛ انصاری ۱۳۶۶، ۳۲۵؛ کیانی ۱۳۷۰، ۷۸-۸۰)

۱-۲. تزئینات گچبری پس از ورود اسلام در معماری ایران

در اوایل اسلام، ابنیه و تزئینات، تحت تأثیر هنر ساسانی بودند، با این تفاوت که در تزئینات، نقش حیوان و انسان حذف شده و نقوش اسلیمی که ریشه در هنر پیش از اسلام دارد، بیش از پیش نمودار گشت. نمونه‌هایی از این تغییرات را در طرح‌های موجود از تزئینات گچبری باقی مانده مسجد جامع عتیق شیراز (۲۸۱ هـ) (پوپ و اکرم ۱۳۸۷، ۱۴۹۵-۱۴۹۷)، دوره اولیه مسجد جامع اصفهان (قرن دوم هجری قمری) (گالدیری ۱۳۷۰، ۸-۲۲) و شهر تاریخی نیشابور (قرن ۳ یا ۴ هـ) می‌توان مشاهده کرد. یکی از زیباترین تزئینات گچبری در قرون اولیه اسلام

دوره آل بویه) مربوط به مسجد جامع نائین است، نقوش محراب گچبری آن، شامل طرح‌های گیاهی از جمله پالمه، نقوش کاجی شکل و برگ‌های کنگر است. همچنین در این تزئینات، گل‌ها و دواير تزئینی معمول دوره ساسانی دیده می‌شود. در مجموع، محراب این مسجد، نمونه کاملی از موتیف‌های گچبری متأثر از طرح‌های ساسانی در دوران اولیه اسلامی است. (انصاری ۱۳۶۶، ۳۵۸ - ۳۵۹) عناصر تزئینی ابنیه در دوره سلجوقی با تازگی و وسعت انجام گرفت. تزئینات گچبری دوره سلجوقی با انواع شیوه‌های گچبری مسطح، توپر و توخالی، برجسته، برجسته بلند، آژده کاری (چند ضلعی‌های منظم) و رنگ‌آمیزی گچبری دسته‌بندی می‌شوند. از تکنیک‌های معمول این دوره، گچبری برجسته به همراه آژده کاری است. رنگ‌آمیزی تزئینات گچی، پیش از دوره سلجوقیان رواج داشته و در این دوره، زمینه‌ها و یا نقوش تزئینات گچبری رنگ‌آمیزی شده‌اند. بیشترین رنگ مورد استفاده، رنگ لاجوردی برای زمینه بوده که به نظر می‌آید برای ایجاد عمق و جلوه بیشتر، از این رنگ استفاده می‌کرده‌اند. رنگ‌های دیگر مورد استفاده این دوره، فیروزه‌ای، سفید، نخودی و قرمز است که در گچبری‌های مسجد جامع اردستان (۵۳۳ هـ.ق) قابل مشاهده‌اند. از زمان خوارزمشاهیان، می‌توان به محراب گچبری مسجد ملک زوزن اشاره کرد که هنوز پس از گذشت قرن‌ها، رنگ‌های تزئینات آن به دلیل شرایط محیطی که در آن واقع شده بود، بسیار درخشان‌اند. (احمدی، شکفته، و عودباشی ۱۳۸۹، ۲۴۳ و ۲۴۴)

بنابراین در دوره سلجوقیان، هنر گچبری به تکامل خود ادامه داد و تحولاتی در آن صورت گرفت که زمینه را برای شکوفایی آن در دوره ایلخانی فراهم کرد. از آنجا که سبک‌های تزئینی به کندی رشد می‌کنند و اغلب به تزئینات دوره‌های قبل متوسل‌اند، می‌توان اذعان داشت هنرمندان گچبر دوره سلجوقی، گرایشی را بنا نهادند که در دوره ایلخانی به تکامل رسید. تزئینات گچبری معمول در دوره سلجوقی، در عصر ایلخانی به تدریج رو به دگرگونی رفت و پرکاری و آراستگی زیاد، ویژگی گچبری این دوران شد. به وجود آمدن محراب‌های گچی گسترده با انواع اقلام خط، به‌ویژه گونه‌های مختلف کوفی، به کارگیری انواع گره‌های هندسی، نقوش اسلیمی و ختایی در لابه‌لای کتیبه‌ها با گل و برگ‌های پهن و نیز برجستگی و فرورفتگی زیاد نقوش، موجب تحولی عظیم و خلق شاهکارهای زیبای گچبری در دوره ایلخانی و به سرحد کمال مطلوب رسیدن آن شد. در دوره سلجوقیان، معماری و طراحی در مرحله آمون و خطا بود، در صورتی که در دوره ایلخانی، مسئله عمده، تلفیق و ترکیب اشکال ساختمانی و تزئینات بود. (ویلیبر ۱۳۴۶، ۸۱-۸۳) بارزترین ویژگی معماری ایلخانی، پیروی از الگوهای متداول عصر سلجوقی است. فعالیت‌های ساختمانی ایلخانی، آهنگی استوار نداشته و بیشترین ابنیه موجود در بین سال‌های ۷۰۰ تا ۷۳۶ هجری قمری ساخته شده‌اند. (هیلنبراند ۱۳۷۴، ۹۳)

۲. آثار گچبری دوره ایلخانی

آثار گچبری موجود از دوره ایلخانی، جهت بررسی بهتر تزئینات، ابتدا از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، شناسایی شده و سپس در جدول زیر ابنیه‌ای که در پیشبرد تحقیق مؤثر بوده و از حیث تزئینات گچبری منحصربه‌فرد، شناسایی و دسته‌بندی شده‌اند.

۳. عناصر و شاخصه‌های گچبری دوره ایلخانی

گچبری دوره ایلخانی برگرفته از گچبری سلجوقیان بود، اما به تدریج، تغییرات و نوآوری‌هایی در طراحی، تزئین و اجرای گچبری به وجود آمد. این تحولات در بسیاری از نمونه‌های گچبری باقی‌مانده از دوره ایلخانی قابل مشاهده است. بسیاری از آن‌ها را می‌توان حتی در یک نمونه و در کنار یکدیگر مشاهده کرد. در ادامه، این تحولات و ویژگی‌ها به همراه نمونه‌هایی از آن‌ها ارائه می‌گردد.

جدول شماره (۱): جدول ابنیه دوره ایلخانی همراه با ذکر محل قرارگیری و تاریخ ساخت که از لحاظ تزئینات گچبری حائز اهمیت اند.

ردیف	نام بنا	استان	تاریخ (ه.ق)	تزئینات
۱	مسجد جامع تبریز	آذربایجان شرقی	قرون ششم و هفتم	محراب گچبری
۲	مسجد جامع مرند	آذربایجان شرقی	۷۳۱	محراب گچبری
۳	مسجد جامع ارومیه	آذربایجان غربی	۶۷۶	محراب گچبری
۴	مسجد جامع اردبیل	اردبیل	قرن چهارم تا دوازدهم	گچبری - نقاشی بر روی گچ
۵	مسجد جامع اصفهان	اصفهان	۷۱۰	محراب العجابتو، گچبری ایوان شمالی
۶	مسجد جامع اشترجان	اصفهان	۷۱۵	محراب و تزئینات گچبری
۷	ربیعہ خاتون اشترجان	اصفهان	۷۰۸	محراب گچبری
۸	مقبره شیخ عبدالصمد نطنز	اصفهان	۷۰۹	تزئینات گچبری دور تا دور فضای زیر گنبد مقبره
۹	مسجد جامع نطنز	اصفهان	۷۰۴	کتیبه گچبری زیر طاق ایوان شمالی
۱۰	مقبره پیر بکران	اصفهان	۷۱۲	تزئینات معماری و محراب گچبری
۱۱	مسجد کوچک میر نطنز	اصفهان	قرن هشتم	محراب گچبری
۱۲	مسجد هفت شوبه	اصفهان	قرون ششم، هفتم، هشتم	تزئینات معماری و محراب گچبری
۱۳	مسجد جامع گار	اصفهان	قرون ششم و هفتم	محراب و طاق گچبری
۱۴	مسجد جامع ازیران	اصفهان	قرن هشتم	کتیبه گچبری در بالای محراب
۱۵	مسجد کاج	اصفهان	قرن هشتم	تزئینات گچبری شبه آجری در گوشه‌سازی‌ها
۱۶	مسجد جامع ورامین	تهران	۷۲۲ - ۷۲۶	تزئینات معماری و محراب گچبری
۱۷	امامزاده یحیی ورامین ^۳	تهران	۷۰۷	تزئینات گچبری
۱۸	بقعه یوسف‌رضا ورامین	تهران	قرن هشتم	تزئینات گچبری
۱۹	مقبره تربت شیخ جام	خراسان	قرن هشتم	گچبری‌های مسجد کرمانی و مسجد جامع عتیق
۲۰	مسجد جامع فریومد ^۴	خراسان	حدود ۷۲۰	تزئینات گچبری
۲۱	مقبره بابا لقمان سرخس	خراسان	۷۵۷	تزئینات گچبری سردر ورودی
۲۲	مسجد خسروشیر	خراسان	قرن هفتم	تزئینات گچبری
۲۳	گنبد سلطانیه	زنجان	۷۰۵ - ۷۱۶	تزئینات گچبری
۲۴	مجموعه بایزید بسطامی	سمنان	قرون هفتم و هشتم	محراب و مقرنس گچبری
۲۵	مسجد جامع بسطام	سمنان	۷۰۲ - ۷۰۶	محراب گچبری
۲۶	امامزاده خواجه علی بن جعفر قم	قم	۷۴۰ و ۷۰۰	تزئینات گچبری
۲۷	مسجد جامع ساوه	مرکزی	قرن هفتم	محراب شبستان جنوبی
۲۸	گنبد علویان ^۵	همدان	قرن ششم یا هفتم یا هشتم	تزئینات و محراب گچبری
۲۹	مقبره سید رکن‌الدین	یزد	۷۲۵	تزئینات گچبری - نقاشی بر روی گچ
۳۰	مدرسه شمسیه	یزد	۷۳۳ یا ۷۶۷ ^۶	تزئینات گچبری - نقاشی بر روی گچ
۳۱	مسجد جامع ابرقو (ابرقوه)	یزد	۷۳۸	محراب گچبری

۱-۳. آراستگی و ظرافت بسیار در گچبری

در دوره ایلخانیان، عناصر و جزئیات ساختمانی مشترک با دوره سلجوقی، ظریف‌تر و آراسته‌تر گردیده‌اند. این تغییرات در بناها نیز دیده می‌شوند. از یک سو، کشیدگی نمای ساختمان در خطوط صعودی پدید آمد، و از طرف دیگر، کالبد ساختمان، سبک‌تر و نازک‌تر گردید. (پوپ ۱۳۷۳، ۱۸۸) محراب‌ها نیز از این قانون پیروی کردند و کشیده‌تر شدند، به طوری که حتی محراب، کتیبه کمربندی دور تا دور بنا را قطع می‌نمود. تشخیص تفاوت بین ترکیب کلی محراب‌های گچی دوره سلجوقی و اوایل ایلخانی مشکل است. محراب‌ها، دارای ترکیب اصلی و عمده محراب (یعنی طاق نوک‌تیز بر روی ستون‌های کوچکی که فضای فرورفته‌ای را در بر گرفته و چند ردیف مزین شده با اسلیمی و کتیبه از سه سمت گرداگرد آن) هستند، که پیش از آغاز دوره سلجوقی مرسوم شده بود. (سجادی ۱۳۷۵، ۲۷) تزئینات گچبری نیز متأثر از تزئینات دوره سلجوقی‌اند، البته با تفاوت‌هایی که باعث تمایز تزئینات این دو دوره می‌شود. (ویلبر ۱۳۴۶، ۸۷) از جمله این تفاوت‌ها، تمایل بسیار به آراستگی و ظرافت در طرح و برجسته‌نمایی در اجزاست که این خصوصیت در اکثر ابنیه متعلق به این دوره وجود دارد. تزئینات محراب مسجد جامع ارومیه (۶۷۶ هـ) یکی از بهترین این نمونه‌هاست که احتمالاً قدیمی‌ترین محراب گچبری شده پس از استیلای ایلخانیان است. (همان، ۸۱-۸۲) مهارت به کار رفته در اجرای محراب در نوع خود بی‌نظیر، و طرح و نقش آن، آراسته‌تر و پیچیده‌تر از نمونه‌های دوره سلجوقی است. (تصویر شماره ۲۵) از دیگر نمونه‌های شاخص و بی‌نظیر گچبری این دوران که در آن‌ها آراستگی و پرکاری فراوان دیده می‌شود، گچبری‌های بقعه پیربرکان (۷۱۲ هـ)، محراب مسجد جامع اشترجان (۷۱۵ هـ) و محراب مسجد جامع ورامین (۷۲۲ هـ) را می‌توان نام برد. (تصاویر شماره ۱ و ۲)



تصویر (۲): نما از پایین، بخشی از محراب مسجد جامع ورامین (۷۲۲ هـ)، نقوش پیچیده گل و بوته و اسلیمی با تکنیک برجسته بلند

تصویر (۱): بخشی از تاج محراب بقعه پیربرکان (۷۱۲ هـ ق)، نقوش پیچیده گل و بوته با تکنیک برجسته بلند (عکس: ملیحه بکرانی)

۲-۳. نقوش پُرکار اسلیمی و گل و بوته در زمینه کتیبه‌ها

کتیبه‌های کوفی (که عموماً شامل آیات قرآن و یا احادیث پیامبر(ص) و امامان(ع) بوده و در انتهای کتیبه تزئینی، تاریخ و نام بانی و یا هنرمند نگاشته شده است)، از قرون اولیه اسلامی به عنوان تزئین و تبرک در ابنیه کاربرد داشته‌اند. (ایمانی ۱۳۸۵، ۲۱۰) در قرون اولیه اسلامی، کتیبه به چند شکل اجرا می‌شد: انواع کوفی به رنگ آبی تیره یا روشن و سیاه بر روی اندود گچ دور تا دور بنا نوشته می‌شد؛ دو نمونه ارزشمند آن در مسجد جامع نائین و کتیبه بقعه پیر علمدار دامغان (۴۱۸ هـ) دیده می‌شود (تصویر شماره ۳). این شیوه در دوره سلجوقی تکامل پیدا کرد و کتیبه‌های گچبری به شکل برجسته با تزئینات مختلف (کوفی مورق^۸ و مشجر^۹) در ابنیه دیده می‌شود و در بعضی از آثار زمینه کتیبه به نقش اسلیمی^{۱۰} مزین گردیده‌اند (تصویر شماره ۴). در دوره ایلخانی، کتیبه‌ها آراسته‌تر، ظریف‌تر و مزین به نقوش اسلیمی با گل و برگ‌های متنوع شده که در برخی با برجستگی زیاد اجرا شده‌اند. (تصاویر شماره ۵ و ۶)

در اوایل قرن هشتم، طراحان گچبر به دلیل پیچیدگی و آراستگی نقوش زمینه، برای جلوگیری از ناخوانا شدن خط، سطح خطوط کتیبه‌ها را ساده و بدون آرایش اجرا کرده و بدین ترتیب، جلوه بیشتری به کتیبه بخشیده‌اند. (تصویر شماره ۵) در تزئینات مجموعه بایزید بسطامی، می‌توان انواع نقوش اسلیمی پر پیچ و خم را که در لابه‌لای کتیبه‌های متفاوت به زیبایی و مهارت اجرا شده، مشاهده کرد. (تصویر شماره ۷)



تصویر (۵): بخشی از کتیبه مسجد جامع تبریز، دوره ایلخانی، زمینه آراسته از گل و بوته که از خصوصیات گچبری ایلخانی است. (عکس: مکی‌نژاد ۱۳۸۷، ۲۴۱)



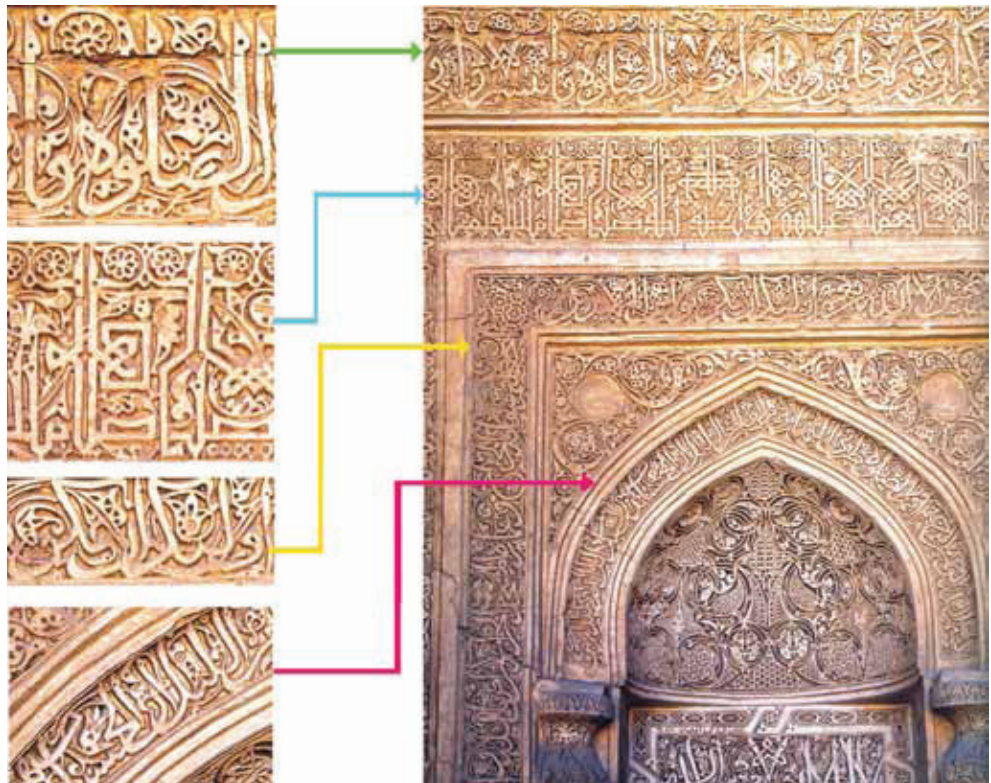
تصویر (۴): بخشی از کتیبه کوفی محراب مسجد جامع اردستان، دوره سلجوقی، در زمینه این کتیبه، نقوش اسلیمی پیچان اجرا شده است.



تصویر (۳): بخشی از کتیبه کوفی مورق معقد (گره‌دار) بقعه پیر علمدار دامغان (عکس: مسلم میشت‌مستنهی)



تصویر (۶): بخشی از کتیبه کوفی زیر گنبد مسجد جامع اشترجان، دوره ایلخانی، زمینه کتیبه، آراسته از نقش گل و بوته و رنگ‌آمیزی شده است.



تصویر (۷): محراب مسجد جامع بسطام (۷۰۲ هـ ق) کتیبه‌های محراب به ترتیب از بالا شامل ثلث، کوفی گره‌دار، ثلث و رقاغ است.

مطالعه معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲ - پاییز و زمستان ۹۱

۳-۳. کاربرد اقلام خط غیر از کوفی در کتیبه‌های گچبری

در تزئینات معماری اسلامی کتیبه‌ها در مقام طرح، در خور تحسین‌اند. دلیل عمده کتیبه‌های زیبای گچبری، همکاری گچکاران و خوشنویسان در کنار یکدیگر است به شکلی که آهنگ و حرکت حروف کوفی و نسخ به صورت عجیبی با گل و بوته‌های متن درهم آمیخته است. (پوپ ۱۳۷۳، ۱۵۹) با ظهور یاقوت مستعصمی (قرن هفتم) خطوط متنوع اسلامی محدود و ثابت گردید و اقلام مختلف به شش قلم ثلث، نسخ، ریحان، محقق، توقیع و رقاع منحصر شد که در این بین، ثلث و ریحان بیشتر از سایر اقلام نوشته شده است (فضائل ۱۳۶۲، ۲۰۵ و ۳۱۴) یکی از شاگردان یاقوت، به نام حیدر گنده‌نویس (جلی‌نویس) با گچکاران همکاری کرده و آثاری چون کتیبه ایوان شمالی مسجد جامع نطنز و کتیبه‌های محراب اولجایتو به خط ثلث اوست. (همان، ۳۱۷؛ بلر و بلوم ۱۳۸۲، ۱۹)

پیش از این، در تزئینات ابنیه محدودی از دوره سلجوقی چون مسجد جامع اردستان (۵۵۳ هـ.ق، با قلم ثلث)، مدرسه حیدریه (با قلم ثلث) و گنبد خمارتاش مسجد جامع قزوین^{۱۱} (۵۰۹-۵۱۴ هجری) از خطوطی غیر از کوفی جهت کتیبه‌نویسی استفاده شده است. استفاده فراوان از خطوط ثلث، رقاع و نسخ در کتیبه ابنیه در دوره ایلخانی به علت وجود افرادی مانند یاقوت و شاگردانش است. (تصاویر شماره ۷ و ۱۲) نمونه‌هایی از انواع اقلام را در محراب ربیعہ خاتون (ثلث)، محراب شبستان جنوبی مسجد جامع ساوه (نسخ) و محراب مسجد مرند (ثلث و رقاع) می‌توان دید.

با رواج کتیبه‌های غیر کوفی که دارای حرکات نرم‌تر و روان‌تری نسبت به کوفی‌اند و افزوده شدن تزئینات در زمینه کتیبه، خطوط کتیبه‌ها نیز مانند کتیبه دور تا دور بنای مسجد جامع ورامین و مسجد کرمانی‌ها در مجموعه تربت شیخ جام (نیمه دوم قرن هشتم) در روند پیشرو گچبری‌ها، سیال‌تر شدند و در راستا و هماهنگی نقوش حرکت کردند. (تصویر شماره ۸) این افزایش پیچیدگی تزئینات در زمینه کتیبه و به کارگیری خطوط سیال و همراهی خطوط با نقوش اسلیمی به مرور زمان باعث استفاده از کتیبه‌های خاص ثلث این دوره که به ثلث مسلسل (فضائل ۱۳۶۲، ۲۸۲) یا ثلث ایلخانی معروف‌اند، شد. (تصویر شماره ۹)



تصویر (۸): کتیبه کمربندی جهه جنوبی مسجد جامع ورامین (۷۲۲ هـ.ق) که با قلم ثلث نرم و سیال‌تری اجرا شده است. تصویر (۹): محراب مسجد کرمانی‌ها مجموعه تربت شیخ جام، نیمه دوم قرن هشتم، کتیبه ثلث مسلسل دور تا دور محراب

۳-۴. جلوه بیشتر کتیبه به عنوان عنصر تزئینی در محراب‌ها

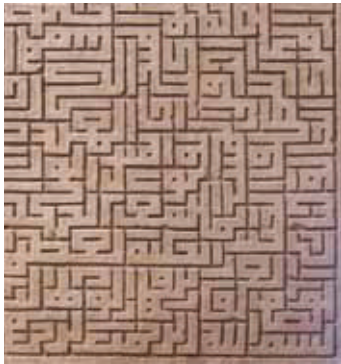
با توجه به اهمیت خوشنویسی در قرون هفتم و هشتم هجری قمری و با وجود خوشنویسان سرشناسی چون یاقوت مستعصمی، گچکاران با به خدمت گرفتن خوشنویسان و با پُر نقش و نگار کردن زمینه کتیبه و سادگی سطح آن از حدود اوایل قرن هشتم هجری قمری، بر جلوه بیشتر کتیبه در محراب‌ها افزودند. اولین نمونه از محراب‌هایی که عنصر اصلی تزئینی آن‌ها خط می‌باشد، محراب مسجد جامع بسطام (۷۰۲ هـ.ق) است. پس از آن، کتیبه محراب اولجایتو در مسجد جامع اصفهان (۷۱۰ هـ.ق) نیز به همین روش و بسیار عالی و چشمگیر اجرا شده است. (تصاویر شماره ۷ و ۱۰) کتیبه در این محراب، عنصر اصلی است به طوری که درون قوس بزرگ محراب، کتیبه ثلث نقش اصلی تزئین‌کننده را دارد، علاوه بر آن، کوفی مورق معقد در ناحیه مرکزی محراب، زیبایی فزاینده‌ای را ایجاد کرده است.

به طور کلی کتیبه‌ها در تزئینات گچبری این عصر در کنار عناصر تزئینی گیاهی و هندسی، یکی از عناصر اصلی تزئینی هستند که بخش عمده‌ای از سطوح گچبری را به خود اختصاص داده‌اند. در این عصر، طراحان زبردست از اقلام خط در کنار دیگر عناصر و یا در ترکیب با آن‌ها به نحو احسن استفاده کرده‌اند و باعث به وجود آمدن تزئینات گچبری منحصر به فردی شده که خود از دلایل به اوج رسیدن این گونه تزئین در این عصر شده است.

۳-۵. کاربرد کتیبه‌های بنایی و معقلی^{۱۲} در گچبری

کتیبه‌های بنایی عموماً شامل اسامی یا عبارات مقدس و یا آیات قرآنی هستند. شروع تکنیک بنایی و معقلی از آجرکاری‌های غزنوی و سلجوقی است. در دوره‌های ایلخانی نیز این شیوه تزئینات آجری به همراه کاشی بسیار استفاده شده است. نمونه منحصر به فرد این نوع تکنیک در گنبد سلطانیه وجود دارد. در این گونه تزئینات گنبد سلطانیه، کتیبه‌های دوگانه‌ای را که سواد و بیاض، هر دو قابل خواندن هستند، می‌توان مشاهده کرد.

یکی از مصالحی که به این شیوه در تزئینات معماری ایلخانی برای اولین بار استفاده شده، گچ است. نمونه‌هایی از آن را می‌توان در کتیبه‌الله و محمد در ضلع جنوبی مسجد جامع اشترجان، کتیبه معقلی در مقبره پیربکران (تصاویر شماره ۱۱ و ۱۲) و عبارت «لا اله الا الله، محمد رسول الله» در ستون‌های مسجد عتیق مجموعه تربت شیخ جام متعلق به اوایل قرن هشتم هجری قمری (حدود ۷۲۰ هـ.ق) (گلمیک ۱۳۶۲، ۲۲) یافت که به دو شیوه کلوک‌بند و شبیه‌سازی طرح آجری اجرا شده‌اند. همچنین با این شیوه بسیار ظریف و زیبا بخش‌هایی از سوره یس در محراب منسوب به ایلخانی شبستان جنوبی مسجد جامع ساوه حک شده است. (تصاویر شماره ۲۴ و ۲۹)



تصویر (۱۱): مقبره پیر بکران، دوره ایلخانی، بخشی از کتیبه بنایی (سوره حشر) با تکنیک شبیه‌سازی طرح آجری (عکس: ملیحه بکرانی)



تصویر (۱۲): مسجد اشترجان، دوره ایلخانی، بخشی از کتیبه معقلی با تکنیک شبیه‌سازی طرح آجری. در بالا «الله» و در پایین «محمد» نوشته شده است.



تصویر (۱۰): محراب مسجد جامع اصفهان (۷۱۰ هـ.ق)، نقش پررنگ کتیبه‌های ثلث در تزئینات محراب نمایان است. تصویر سمت راست بالا: سطح یکدست کتیبه ثلث با زمینه‌ای پر نقش که با تکنیک برجسته و برجسته عمیق اجرا شده است. تصویر سمت راست وسط: کتیبه ثلث که در انتها «عمل حیدر» از خوشنویسان عصر ایلخانی حک شده است. تصویر سمت راست پایین: کتیبه کوفی مورق معقد «لا اله الا الله محمد رسول الله علی ولی الله»

۳-۶. اولین استفاده از کتیبه مادر و فرزند در تزئینات

در دوره ایلخانی برای اولین بار در تزئینات، کتیبه‌هایی در تزئینات گچبری دیده می‌شوند که شامل دو ردیف کتیبه در دل یکدیگرند و اصطلاحاً به آن، کتیبه مادر و فرزند می‌گویند. کتیبه‌ای که در ردیف پایین‌تر قرار دارد، بزرگ‌تر (قلم درشت) است و آنکه کوچک‌تر (قلم ریز) و ظریف‌تر است، در ردیف بالا بر روی کتیبه بزرگ‌تر قرار دارد. این دو کتیبه متمایز ولی مکمل یکدیگرند. (پوپ ۱۳۷۳، ۱۵۹) تقریباً تمامی ابنیه متعلق به این دوره مانند تربت‌خانه گنبد سلطانیه (حدود ۷۱۰ هـ.ق)، بقعه پیربکران (۷۱۲ هـ.ق)، مسجد جامع ورامین (۷۲۲ هـ.ق)، مسجد جامع ابرقو (۷۳۸

هق)، مقبره سید رکن‌الدین (۷۲۵ هق) و مقبره سید شمس‌الدین یزد (۷۶۷ هق) دارای کتیبه مادر و فرزند هستند. در مقبره سید رکن‌الدین در سه وجه محراب نمونه جالبی از کتیبه مادر و فرزند، به صورت معکوس^{۱۳} در دل هم وجود دارد که عاری از هرگونه تزئین است. (تصویر شماره ۱۴) محققان، کاربرد این‌گونه کتیبه معکوس در ابنیه را به قرن نهم هجری نسبت می‌دهند. (فضائل ۱۳۶۲، ۶۵۶) در سردر این مقبره، کتیبه‌ای قرار دارد که با کتیبه مادر و فرزند ایوان مقبره شمس‌الدین و همچنین کتیبه مادر و فرزند اطراف محراب مسجد جامع ورامین شباهت بسیاری دارد با این تفاوت که تزئینات کتیبه مسجد جامع ورامین (که قدمت بیشتری از دو نمونه ذکر شده دارد)، پُرکار است و پیچ و خم بیشتری دارد و با تکنیک برجسته عمیق اجرا شده است. (تصاویر شماره ۱۳، ۱۶ و ۵۱)



تصویر (۱۲): بقعه سید شمس‌الدین یزد (۷۶۷ هق)، کتیبه مادر و فرزند در ایوان (عکس: مجید علومی)

تصویر (۱۴): محراب بقعه سید رکن‌الدین (۷۲۵ هق)، دو کتیبه مادر و فرزند گرداگرد محراب به صورت معکوس (عکس: مجید علومی)



تصویر (۱۶): ایوان بقعه سید رکن‌الدین یزد (۷۲۵ هق)، کتیبه مادر و فرزند با قلم کوفی زهر مورق معشق (عکس: مجید علومی)

تصویر (۱۵): محراب مسجد جامع ورامین (۷۲۲ هق)، کتیبه مادر و فرزند با قلم کوفی مزهر مورق معشق

۷-۳. استفاده وسیع از کتیبه‌های کوفی گره‌دار (معقد، معشق، متشابک)^{۱۴}

نمونه‌هایی از کتیبه‌های گره‌دار در گجبری قبل از ایلخانیان یافت می‌شود، از جمله آن، نمونه نفیس کتیبه گره خورده (معقد) با نقش مزهر و مورق^{۱۵} است که بر محراب رباط شرف وجود دارد. در دوره ایلخانی، اکثر کتیبه‌های کوفی از نوع گره‌دارند. محراب مسجد جامع ارومیه، از قدیمی‌ترین نمونه گجبری دوره ایلخانی با تزئینات گره خورده کتیبه به شکل دوار که در نقش گل و برگ حاشیه دور تا دور طاق‌نمای محراب پیچیده است که در نوع خود بی‌نظیر است. (تصویر شماره ۱۸) از دیگر نمونه‌ها می‌توان به کتیبه‌های محراب اولجایتو مسجد جامع اصفهان، محراب مسجد جامع تبریز، محراب مسجد جامع بسطام، همچنین تزئینات بسیار ظریف و زیبا طاق محراب مسجد جامع فریومد (زمینه گل و برگ که با کتیبه گره^{۱۶} در هم آمیخته) نام برد. (تصویر شماره ۱۷) این‌گونه کتیبه‌های کوفی در اواخر

دوره ایلخانی تبدیل به کوفی موشح^{۱۷} به صورت نقاشی بر روی سطوح گچی ابنیه منطقه یزد (آل مظفر) شدند.



تصویر (۱۹): جزئیات شیوه لانه‌زنبری (ایجاد شبکه با تکرار مثلث) محراب بقعه پیربکران، ۷۱۲ هـ ق (عکس: پرویز هلاکویی)



تصویر (۱۸): سمت راست، محراب مسجد جامع ارومیه، دوره ایلخانی، اجرای بسیار زیبای کوفی معقد متشابک. در ستون سمت چپ تصویر کتیبه با خط رقاغ اجرا شده است.



تصویر (۱۷): تصویر بالا، محراب مسجد جامع فریومد، احتمالاً ایلخانی، اجرای بسیار زیبای گره در تزئین کتیبه (معقد، متشابک)، (عکس: حامد صیادشهری)



تصویر (۲۰): سرستون محراب مسجد جامع ارومیه، ۶۷۶ هـ ق، لانه‌زنبری، نقش ظریف همراه با اجرای بسیار ماهرانه (عکس: محسن چاره‌ساز)

۸-۳. استفاده وسیع و متنوع از تکنیک لانه‌زنبری در تزئینات گچبری اوایل دوره ایلخانی

نقوش لانه‌زنبری از تکرار یک یا چند فرم هندسی توخالی نظیر مثلث، شش ضلعی، دایره و... ایجاد می‌گردند که در کنار هم طرح مشبک می‌سازند. این شبکه‌ها گاه به روی سطح تخت گچ، گاه بر روی نقوش اسلیمی گل و یا موتیف‌های مختلف ظاهر می‌گردند. (تصویر شماره ۱۹) شروع این تکنیک را از قرن چهارم هجری دانسته‌اند. (پوپ و اکرم ۱۳۸۷، ۱۵۲۶۰؛ مکی نژاد ۱۳۸۷، ۸۰) اما نمونه‌های اولین آن علاوه بر مسجد جامع نائین، شامل تکه‌های یافت شده در مسجد جامع اصفهان و شهر تاریخی نیشابور نیز می‌باشد. این تکنیک با گذشت زمان، روند صعودی خود را طی کرد؛ برای مثال، در مسجد جامع اردستان (سلجوقی) استعمال فراوان این تکنیک بر روی اسلیمی‌های محراب دیده می‌شود.

در تزئینات امامزاده یحیی ورامین، محراب مسجد هفت شیوه و مسجد جامع ارومیه این تکنیک کاربرد بسیار زیادی در نقش‌اندازی بر روی اکثر موتیف‌ها داشته است، به طوری که در محدوده طاق محراب مسجد جامع ارومیه با ایجاد این شبکه‌ها شیوه جدیدی از گچبری به صورت مشبک اجرا شده که در نوع خود بی‌نظیر است و بالای ستون‌های قوس محراب، سرستون‌ها به شکلی بسیار ظریف با این شیوه تزئین شده‌اند. (تصویر شماره ۲۰ و ۲۵) اما در اواخر سلطنت ایلخانیان و حکومت‌های دست‌نشانده آنان در تزئینات ابنیه، خصوصاً ابنیه یزد از تکنیک لانه‌زنبری به وسعت قبل استفاده نشده و بیشتر تزئیناتشان با شیوه جدیدتری به نام تزئینات وصله‌ای گچ (دستی و قالبی) در ترکیب با رنگ‌گذاری بر روی سطوح گچی (نقاشی دیواری) اجرا شده است.

۹-۳. استفاده وسیع از نقوش هندسی گره در گچبری

نقوش گره پیش از ایلخانیان، از قرن سوم و چهارم هجری قمری به صورت ابتدایی در تزئینات معماری از جنس گچ استفاده شده است (شکفته و احمدی ۱۳۹۰، ۱۴۶) این تکنیک خصوصاً در دوره سلجوقیان در تزئینات معماری و توسط آجر رواج بسیار داشته و نمونه‌های منحصربه‌فردی نیز از آن دوران باقی مانده است، نقوش آجری گره در ترکیب با گچ نیز رواج داشته به طوری که زمینه نقش را با گچ پر می‌کردند و با تکنیک آژده‌کاری سطح گچ را تزئین می‌نمودند، اما نقوش گره به شکلی زیبا توسط گچ مانند گره مربع و چهارسلی رباط شرف، به ندرت در دوران پیش از ایلخانی اجرا شده است. (احمدی، شکفته و عودباشی ۱۳۸۹)

کاربرد نقوش گره در گچبری ایلخانی بسیار رواج پیدا کرد و نمونه‌های بسیار ارزنده و زیبایی از آن دوره برجا مانده است، به طوری که نقوش گره جزئی از نقوش تزئینی گچبری شدند. در این دوره، نقوش هندسی در گچبری با شیوه‌های مختلفی چون تکنیک توپر و توخالی (کم برجسته)، برجسته و برجسته عمیق اجرا شده‌اند، از جمله آن می‌توان نقش گره با تکنیک گچبری برجسته گرداگرد محراب مسجد جامع فریومد (تصویر شماره ۲۱) و تکه‌های

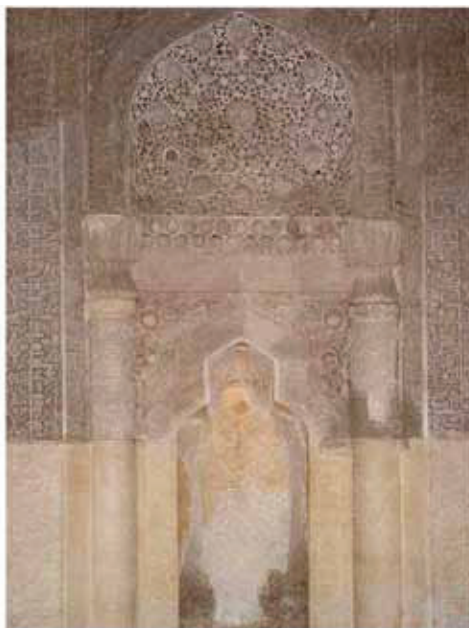
گچی یافت شده در مجموعه تخت سلیمان را نام برد. اوج استفاده از ترکیب گره و فرم‌های هندسی به شکلی ماهرانه در ترکیب با رنگ را در تزئینات گنبد سلطانیه (۷۱۰ هـ.ق) با تکنیک کم برجسته می‌توان دید. (تصویر شماره ۲۲)

۳-۱۰. کاربرد ستونچه‌های گچی به صورت پیچ تزئینی

پیچ تزئینی در نبش قوس ایوان‌ها، محراب‌ها و نبش خارجی دیوارهای طرفین ایوان بناهای اسلامی به کار رفته است. پیچ تزئینی در بعضی از اشیای ما قبل اسلام از هزاران سال قبل در نقاط مختلف دنیا به عنوان یک موضوع تزئینی قوی استعمال شده است که شاید این استعمال مداوم دلیل توجه بشر به این فرم خط یعنی خط پیچ‌دار بوده است. یکی از قدیمی‌ترین بناهای دوره اسلامی با این تزئین، مقبره شاه اسماعیل سامانی است. مسجد جامع گناباد (۶۰۹ هـ.ق) یکی دیگر از ابنیه قبل از ایلخانیان است که در نبش داخلی قوس ایوان جنوبی آن دو قطار پیچ از طرفین در روی دو مخروط وارونه (نشان گل‌دان) شروع می‌شود و در کلید قوس به هم می‌پیوندد. (زمانی ۱۳۴۹، ۲۳) پیچ تزئینی در گچبری‌های دوره ایلخانی رواج پیدا می‌کند و نمونه‌های زیادی از این تزئین در ابنیه مختلف وجود دارد. شاید همین تزئینات پیچ گچی، مقدمه‌ای برای تزئینات زیبای کاشی پیچ (فیتله) در دوران‌های بعدی باشد. نمونه‌های گچی دوره ایلخانی در تزئینات بقعه پیربکران (۷۱۲ هـ.ق)، محراب مسجد جامع اشترجان (۷۱۵ هـ.ق)، محراب مسجد جامع ابرقو (۷۳۸ هـ.ق) و ستون‌ها و ایوان شمالی مسجد جامع اصفهان (قرن هشتم هجری قمری) و ستون‌های تزئینی مسجد عتیق مجموعه تربت شیخ جام قابل مشاهده‌اند. (تصاویر شماره ۲۳ و ۲۴)

۳-۱۱. اولین محراب‌های گچی با طاق‌نمای سه گوش

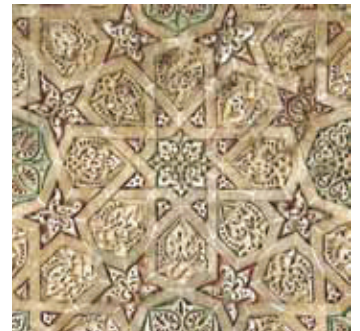
در قرن هفتم هجری، محراب‌های کاشی با طاق‌نمای سه گوش رواج پیدا می‌کند در این محراب‌ها طاق‌نمای سه گوش جایگزین طاق‌نمای هلالی تیزه‌دار (کوچک‌تر) می‌گردد. (سجادی ۱۳۷۵، ۹۶) این گونه طاق‌نماها پیش از دوره ایلخانی در محراب‌های گچبری سلجوقی و خوارزمشاهی رویت نشده است. تقریباً هم‌زمان با محراب‌های کاشی، محراب‌های گچبری نیز با طاق‌نمای سه گوش در منطقه آذربایجان مانند محراب مسجد جامع ارومیه (۶۷۶ هـ.ق) و محراب مسجد جامع مرند (۷۳۱ هـ.ق) اجرا شده‌اند. (تصویر شماره ۲۵)



تصویر (۲۵): تصویر سمت چپ: بخشی از محراب مسجد جامع ارومیه، دوره ایلخانی. تصویر شماره (۱): شیوه گچبری مشبک، تصویر شماره (۲): طاق‌نمای سه گوش، تصویر شماره (۳): طاق‌نمای سه گوش محراب مسجد جامع مرند



تصویر (۲۱): نقش هندسی گره (شش کند سورمه گردان) در ترکیب با نقوش گیاهی، گرداگرد محراب مسجد جامع فریومند، دوره ایلخانی. تکنیک توپر و توخالی و برجسته بلند در ترکیب با یکدیگر (عکس): حامد صیادشهری.

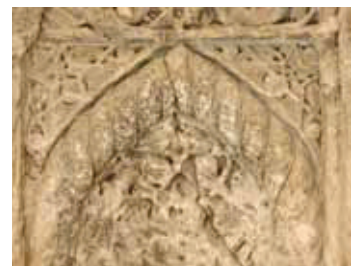


تصویر (۲۲): تزئینات زیر طاق سرسرای گنبد سلطانیه، دوره ایلخانی، نقوش گیاهی در نقش هندسی گره با تکنیک توپر و توخالی، حضور رنگ‌های سفید، سبز و قرمز زمینه جهت جلوه بهتر نقوش.

مطالعه معمارانه ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲ - پاییز و زمستان ۹۱

۹۰



تصویر (۲۳): تزئینات پیچ دور طاق‌نما دوم (کوچک‌تر) محراب اصلی بقعه پیربکران، دوره ایلخانی (عکس: ملیحه بکرانی)



تصویر (۲۴): ستون تزئینی مسجد عتیق مجموعه تربت شیخ جام، دوره ایلخانی. در قسمت فوقانی ستون، کتیبه بنایی «لا اله الا الله محمد رسول الله» و در قسمت تحتانی، تزئینات پیچ مشخص است.

۱۲-۳. اولین محراب‌های مقرنس گچی

تکنیک مقرنس در دوره سلجوقی دچار تحول شد و در گوشه‌سازی‌های گنبد و حتی در محراب‌های آجری نیز برای تزئین استفاده شد. (حاتم ۱۳۷۹، ۲۵۲) اما محراب مقرنس گچی در دوره ایلخانیان رواج پیدا کرد و پس از آن جای خود را به محراب‌های مقرنس کاشی داد. نمونه‌هایی از محراب‌های مقرنس گچی دوره ایلخانی را در مسجد جامع اردبیل و طاقچه دوم (کوچک‌تر) محراب مسجد جامع اشترجان می‌توان یافت. (تصاویر شماره ۲۶ و ۲۷)



تصویر (۲۷): محراب مسجد جامع اشترجان، مقرنس گچی در طاق‌نمای کوچک‌تر محراب که با تکنیک وصله‌ای گچی تزئین شده است. پیچ تزئینی از مشخصه‌های گچبری دوره ایلخانی در حاشیه محراب نمایان است.



تصویر (۲۶): محراب مقرنس گچی مسجد جامع اردبیل که بر روی محراب گچبری سلجوقی اجرا شده است. (عکس: بهنود سیاپوش)

۱۳-۳. کاربرد گسترده نقش گل شاه‌عباسی و روزت (گل چند پر) و زنجیره خمیا در نقوش گچبری

نقوش گیاهی رایج پیش از ایلخانیان مانند اسلیمی ماری و طوماری به همراه نقوش خرطوم فیلی و دهن اژدری در گچبری ایلخانی به کار رفته‌اند، با این تفاوت که در این دوره، از ظرافت، آراستگی و پیچیدگی بیشتری برخوردارند. در این دوره، علاوه بر نقوش گیاهی معمول دوره سلجوقیان از نقش گل روزت (چند پر) و گل شاه‌عباسی (لوتوس) و نقش زنجیره خمیا (ماندر) در گچبری استفاده شده است که می‌تواند وجه تمایز نقوش گچبری ایلخانی از سلجوقی باشد. (تصاویر شماره ۲۸ و ۲۹) نمونه‌هایی از این نقوش در تزئینات گچبری گنبد سلطانیه، محراب مسجد کرمانی در مجموعه تربت شیخ جام، سردر مقبره پیربکران، محراب مسجد جامع تبریز، گنبد علویان و محراب اولجایتو به کار رفته‌اند.

مطالعه معماری ایران

دو فصلنامه معماری ایرانی
شماره ۲ - پاییز و زمستان ۹۱



تصویر (۲۸): نقوش گیاهی گچبری، شماره ۱. نقش معروف به خرطوم فیلی؛ شماره ۲. نقش خرطوم فیلی دو شاخه؛ شماره ۳. نقش معروف به دهن اژدری همان خرطوم فیلی دو شاخه است که انتهای شاخه‌ها تیز شده است (Pope VI: ۲۶۹۴، ۲۷۳۷، ۲۶۹۵)؛ شماره ۴. نقش گل شاه‌عباسی در گچبری‌های گنبد سلطانیه؛ شماره ۵. نقش گل چند پر در انتهای برگ متعلق محراب به اولجایتو؛ شماره ۶. نقش زنجیره خمیا در محراب مسجد جامع ورامین. (پوپ و اکرمین ۱۳۸۷، ۱۵۶۹، ۱۵۴۴، ۱۵۴۷)



تصویر (۳۰): بخشی از محراب مسجد جامع ورامین، نقش ماندگار از مشخصه‌های گچبری ایلخانی در دیتیل مشخص است.



تصویر (۲۹): محراب شبستان جنوبی مسجد جامع ساوه منسوب به دوره ایلخانی، کتیبه ردیف اول کوفی بنایی، ردیف دوم نسخ، ردیف سوم کوفی مشجر مورق است. سمت چپ پایین تصویر کادر قرمز رنگ گل شاه‌عباسی را جدا کرده است.

۳-۱۴. کاربرد وسیع رنگ در تزئینات گچبری

در ادوار قبل از ایلخانی، با توجه به نمونه‌های موجود، عموماً رنگ به روی گچ در زمینه کتیبه قرار می‌گرفت یا اینکه خود کتیبه با رنگ اجرا می‌شد. یکی از بهترین نمونه‌های آن، مربوط به کتیبه‌های زیر طاق گنبدخانه مسجد جامع اردستان است که کتیبه و تزئیناتش با رنگ سفید و قرمز رنگ‌آمیزی شده‌اند. در دوره ایلخانی، استعمال رنگ در گچبری گسترش پیدا کرد و روند صعودی را طی نمود. در اکثر تزئینات گچی، جهت تزئین در زمینه نقوش برجسته، از رنگ آبی لاجوردی (احتمالاً برای ایجاد عمق بیشتر نقش) مانند محراب امامزاده ربیع‌ه خاتون اشترجان (۷۰۸ هـ.ق) استفاده شده است. (تصویر شماره ۳۱) در دهه اول قرن هشتم هجری، همراه تزئینات گچبری بسیاری از ابنیه مانند مجموعه بایزید در بسطام، امامزاده یحیی ورامین و... رنگ برای جلوه بیشتر به کار رفته که اوج استفاده از رنگ‌های متنوع و ترکیب‌بندی متناسب آن‌ها با گچبری در گنبد سلطانیه دیده می‌شود. هنرمند با استفاده از رنگ سطوح کم‌عمق، تأثیر رنگ را دوچندان کرده و اثر بسیار زیبایی را به وجود آورده است. (تصاویر شماره ۲۲ و ۳۲) رنگ‌های قرمز، آبی لاجوردی، سبز و سفید، بیشترین رنگ‌های مورد استفاده در این دوره بوده‌اند که بیشترین سطوح رنگی به تکنیک گچبری توپر و توخالی (کم برجسته) تعلق دارند. زمینه اکثر تزئینات مشبک گچی با رنگ قرمز رنگ‌آمیزی شده است.



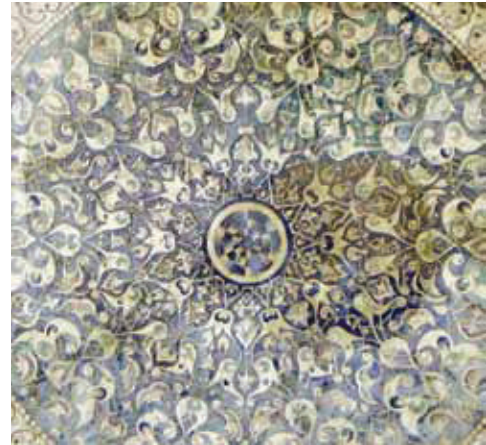
تصویر (۳۲): گنبد سلطانیه، (۷۱۰ هـ.ق)، نقوش هندسی که با رنگ‌های متنوع متمایز شده‌اند.



تصویر (۳۱): محراب امامزاده ربیع‌ه خاتون اشترجان (۷۰۸ هـ.ق) رنگ آبی لاجوردی در زمینه نقوش برجسته

۱۵-۳. به کارگیری نقوش تذهیب در تزئینات گچی

در دوره ایلخانی، رنگ همراه اکثر تکنیک‌های گچبری استفاده شده است. در اواخر دوره رنگ‌آمیزی گچ، علاوه بر گچبری‌های برجسته در طرح‌های دو بعدی (بر روی سطح صاف گچ) و یا در ترکیب با گچبری وصله‌ای اجرا شده است. در دوره ایلخانیان، این شیوه بسیار ظریف و پرکار به کار رفته، به طوری که بین طرح‌های این بنا و تزئینات دوعبدهی معاصر خود مانند فلزکاری و تذهیب نسخ خطی، شباهت زیادی وجود دارد و این نشان می‌دهد که طراحان ایلخانی، جزء اولین کسانی بودند که از الگوهای کاغذی برای تحقق نقوش در مقیاس‌های معماری استفاده کردند. (ویلبر ۱۳۴۶، ۹۰:۳۹۶، Hattstein, and Delius, 2008, 396) همچنین مدارک موجود نشان می‌دهند که در دوره ایلخانی، نقشه‌های معماری بر روی کاغذ و حتی گچ کشیده می‌شده و تبادل طرح و نقشه در بین ایالات در ایران و توران رواج داشته است. (نجیب اوغلو ۱۳۷۹، ۶۹) این تبادلات، خود را در نقاشی‌های دیواری این دوره به خوبی نشان می‌دهد. رنگ‌های قرمز، نارنجی، آبی، سبز و سیاه بر زمینه سفید گچی در این طرح‌ها بسیار به کار رفته، در این بین رنگ آبی رنگ غالب است و بیشترین سطح را پوشانده است. از نقوش نقاشی خاص این دوره شمشه‌ها هستند که در اندازه‌ها و طرح‌های متنوع استفاده شده‌اند. نمونه‌هایی از آن را می‌توان در تزئینات دوره دوم گنبد سلطانیه^{۱۸}، بقعه سید شمس‌الدین و سید رکن‌الدین (آل مظفر) مشاهده کرد. (تصاویر شماره ۳۳ و ۳۴)



ایلخانی، تزئینات رنگی بر روی گچ شبیه به تذهیب نسخ خطی (عکس: تصویر (۳۴): مدرسه شمسیه یزد (آل مظفر)، تزئینات رنگی بر روی گچ با نقش شمشه تکرار شونده (عکس: مجید علومی) تصویر (۳۳): گنبد سلطانیه (مجید علومی)

۴. بحث

بررسی نمونه‌های مختلف تزئینات گچبری دوره ایلخانی نشان می‌دهد که این آثار متأثر از دوران قبل از خود، خصوصاً دوره سلجوقی و خوارزمشاهی‌اند. در این دوره، گچبری سلجوقی کامل شده و آثاری با نقوش پیچیده، کتیبه‌های بسیار زیبا به شکل‌های متنوع اجرا شده‌اند، به شکلی که کلیت گچ‌بریها نسبت به دوران قبل تقریباً یکسان و تفاوت‌ها در جزئیات مشخص‌ترند. بر اساس توصیف‌ها و تحلیل‌های صورت گرفته می‌توان عمده تحولات رخ داده را به شرح زیر بیان کرد:

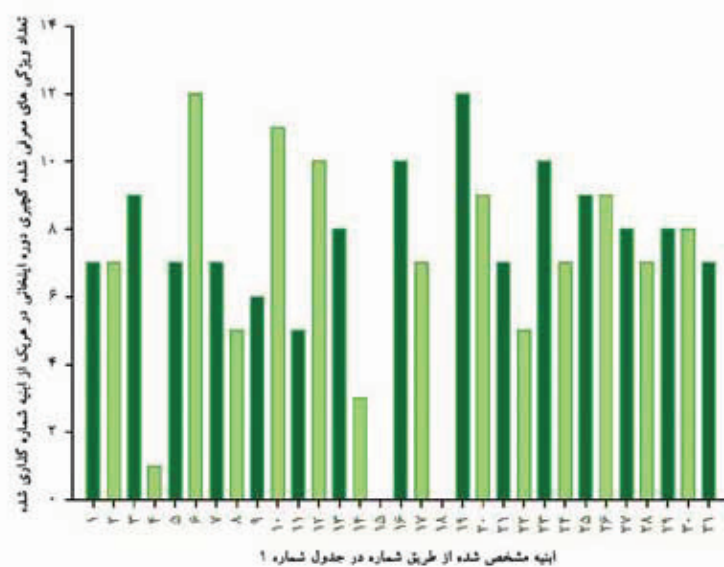
۱. آراستگی و ظرافت بسیار در گچبری
۲. نقوش پرکار اسلیمی و گل و بوته در زمینه کتیبه‌ها
۳. کاربرد اقلام خط غیر از کوفی در کتیبه‌های گچبری
۴. جلوه بیشتر کتیبه به عنوان عنصر تزئینی در محراب‌های گچبری
۵. به کار بردن کتیبه‌های بنایی و معقلی در گچبری
۶. استفاده از کتیبه مادر و فرزند در تزئینات گچبری
۷. استفاده وسیع از کتیبه‌های کوفی گره‌دار (معقد، معشق، متشابک)

۸. استفاده وسیع و متنوع از تکنیک لانه‌زنبوری در تزئینات گچبری اوایل دوره ایلخانی
۹. استفاده وسیع از نقوش هندسی گره در گچبری
۱۰. به کارگیری ستونچه‌های گچی به صورت پیچ تزئینی
۱۱. اولین محراب‌های گچی با طاق‌نمای سه‌گوش
۱۲. اولین محراب‌های مقرنس گچی
۱۳. کاربرد گسترده نقش گل شاه‌عباسی و روزت (گل چند پَر) و زنجیره خمپا در نقوش گچبری
۱۴. کاربرد وسیع رنگ در تزئینات گچبری
۱۵. به کارگیری نقوش تذهیب در تزئینات گچی

در جدول شماره (۲) ابنیه با شماره‌هایی که در جدول شماره (۱) نام گذاری شده‌اند، معین شده و تحولات رخ داده در ویژگی‌های بصری آن‌ها مشخص شده‌اند. همچنین تعداد ویژگی‌های موجود در هر یک از ابنیه در نمودار (تصویر شماره ۳۵) مشخص شده است که بیش از نیمی از ابنیه معرفی شده حداقل شش تا هفت مورد از ویژگی‌های ذکر شده را دارا هستند و می‌توان گچبری‌های ابنیه مسجد جامع ارومیه، اشترجان، پیربکران، هفت شویه، ورامین، فریومد، مجموعه بسطام، مجموعه شیخ جام و گنبد سلطانیه را به لحاظ وجود ویژگی‌های مختلف در یک بنا، نماینده گچبری ایلخانی دانست.

با بررسی نمونه‌های موجود تزئینات گچبری نیمه اول قرن هشتم هجری قمری و تزئینات دوره دوم گنبد سلطانیه، می‌توان این‌طور استنباط کرد که به تدریج و با گذشت زمان (تغییر سلیقه) در دهه دوم قرن هشتم هجری قمری از برجستگی زیاد نقوش (که ویژگی اصلی گچبری ایلخانی است) کاسته شده و رنگ، جای برجستگی زیاد را گرفته است، به طوری که در این تزئینات، رنگ نقش اصلی را ایفا می‌کند. تا اینکه در نیمه قرن هشتم هجری یعنی اواخر دوره ایلخانی برجستگی گچ به تکنیک ظریف «گچ کاری وصله‌ای» در کنار تزئینات تذهیب‌گونه رنگی به روی اندود گچ محدود شد.

رنگ‌های آبی لاجوردی، قرمز، سبز، سفید بیشترین استفاده را داشته و آبی بیشترین سطح را پوشانده است. در تزئیناتی که برجستگی کمی دارند، از رنگ استفاده فراوان شده است. تبدلات و تأثیرات نقوش دیگر هنرهای هم‌دوره با گچبری مانند طرح‌های نسخ خطی، ظروف فلزی و حتی پارچه در نقوش گچبری و خصوصاً نقاشی‌های دیواری ترکیب شده با تزئینات گچی قابل رؤیت است.



تصویر شماره (۳۵): وسعت ویژگی‌های بصری شناسایی شده گچبری ایلخانی در ابنیه معرفی شده، در نمودار نشان داده شده است.

جدول شماره (۲): در این جدول، ویژگی‌های بصری شناسایی شده گچبری ایلخانی در ابنیه معرفی شده جدول (۱) مشخص شده‌اند.

تعبیرات	بنای شماره	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۶	۱۷	۱۹	۲۰	۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	۳۱				
آراستگی و ظرافت بسیار		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
اسلیمی و گل‌بوته در زمینه کتیبه‌ها		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
اقلام خط غیر از کوفی در کتیبه‌ها		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
کتیبه عنصر اصلی تزئینی																																		
کتیبه‌های بنایی و معقلی																																		
کتیبه مادر و فرزند																																		
کتیبه‌های کوفی گره‌دار																																		
تکنیک لانه زنبوری																																		
نقوش هندسی گره																																		
ستونچه‌های بیچ‌دار																																		
محراب‌سه گوش																																		
محراب مقرنس																																		
نقوش خاص ایلخانی																																		
رنگ در گچبری																																		
نقوش تذهیب در گچبری																																		

نتیجه‌گیری

از طریق مقایسه توصیفی و تحلیلی گچبری ابنیه معرفی شده در جدول یک، در جهت رسیدن به ویژگی‌های گچبری ایلخانی، پانزده ویژگی بصری شاخص در گچبری ایلخانی شناسایی شدند. این ویژگی‌ها شامل طراحی بر پایه استفاده از اقلام خط و استفاده از کتیبه به عنوان عنصری مهم در نمونه‌های گچبری به خصوص در محراب‌ها، آراستگی زیاد نقوش، کاربرد کتیبه مادر و فرزند، کوفی‌های گره‌دار، استفاده از بیچ تزئینی در ستونچه‌های گچی، طاق‌نماهای سه گوش در محراب‌های گچی، محراب‌های گچی مقرنس، نقش گل‌های شاه عباسی و روزت (چند پر) و نقش زنجیره خمپا (مآندر) و بهره‌گیری از نقوش تذهیب نسخ خطی در تزئینات‌اند که به عنوان ویژگی‌های بارز گچبری دوره ایلخانی شناسایی و معرفی شده‌اند.

در این دوره، برخی از عناصر مانند کتیبه‌های معقلی و بنایی، کتیبه مادر و فرزند، ستون با بیچ‌های تزئینی، طاق‌نماهای سه گوش و محراب‌های مقرنس برای اولین بار در گچبری‌های دیده شده‌اند و به جرأت می‌توان گفت مهم‌ترین تحولات رخ داده در گچبری این عصر هستند که خود از وجوه تمایز گچبری ایلخانی از دوران پیش از خود محسوب می‌شوند.

سپاس‌گزاری

از اساتید و دوستان در دوستان در دانشگاه هنر اصفهان: امید עודباشی، دکتر احمد صالحی کاخکی، حمید فدایی، بهنود سیاپوش، مسلم میثم‌مستنهی، پرویز هلاکویی، حامد صیادشهری و محسن چاره‌ساز، مجید علمی، ملیحه بکرانی و فرهاد خسروی بیژانم جهت راهنمایی‌ها، همکاری‌ها و نیز کمک‌هایشان در تهیه بعضی تصاویر به کار رفته در این مقاله بسیار سپاس‌گزارم.

پی‌نوشت‌ها

۱. منظور نقوش تزئینی است که در تکنیک گچبری این دوره تکرار شده و متفاوت از دوران قبل از خود هستند، به طوری که نمایانگر ویژگی‌های گچبری این دوران باشند.
۲. تاریخ دقیقی برای ساخت گچبری‌ها وجود نداشته و بر اساس سکه‌های به دست آمده از مکان، تاریخ آن را قرن نهم و قبل از قرن دهم میلادی دانسته‌اند. (Wilkinson, 1986)
۳. این بنا به لحاظ نمای خارجی قابل مقایسه با ابنیه ایلخانی است و به دلیل شباهت تزئینات آن با تزئینات مسجد جامع ورامین و امامزاده یحیی ورامین، آن‌ها را متعلق به یک دوره یعنی قرن هشتم هجری قمری می‌دانند. (رضوان ۱۳۷۶، ۴۶)
۴. تاریخ این بنا بر اساس خصوصیات کلی و شباهت طرح‌های تسمه‌ای با طرح‌های مشابه در مجموعه بایزید بسطامی و طرح‌های گچبری گنبد سلطانیه و همچنین اهمیت پیدا کردن آن در دوره ایلخانیان را، قرن هشتم هجری قمری می‌دانند. آندره گدار، این بنا را بر اساس خصوصیات ساختمان معماری، متعلق به معماری خراسانی می‌داند و تاریخی قدیمی‌تر (قرن ششم و یا هفتم هجری قمری) برای آن معین می‌کند و تزئینات آن را با تزئینات رباط شرف (۵۴۷ هق) مقایسه می‌کند. اما خصوصیات معماری مغول از جمله طاق‌های سرشکسته قالب‌گیری شده با پیش‌آمدگی مختصر و مقرنس‌کاری بر روی حاشیه نه به عنوان واحدی مستقل در این بنا از خصوصیات معماری مغول است. (ویلیز ۱۳۴۹، ۱۶۹؛ گدار و دیگران ۱۳۸۴، ۲۵۷)
۵. مصطفوی در کتاب هگمتانه معتقد است که این بنا از لحاظ شکل خارجی و وضع داخلی با ابنیه نیمه اول قرن ششم هجری تطابق دارد. خط کوفی مشتمل بر چند آیه اول سوره دهر و یا سوره انسان که از مشخصه‌های عهد سلجوقی است، در این بنا وجود دارد. همچنین محققانی چون غلامعلی حاتم و ناصر شهابی در کتب خود بر سلجوقی بودن این بنا بر اساس نوع تزئینات آن تأکید دارند. اما هر تسفلد (Herzfeld) تاریخ این بنا را بین سال‌های ۷۰۹ تا ۷۱۶ هجری قمری تخمین زده‌است. (شهابی ۱۳۸۵، ۲۸۹-۲۹۹) پوپ و مینورسکی (Minorsky) محراب آن را متعلق به زمان سلجوقیان می‌دانند، ولی با توجه به ظرافت، آراستگی و برجستگی زیاد نقوش که از خصوصیات گچبری‌های ایلخانی است و تاریخ آن را ۷۱۵ هجری قمری تخمین زده است (ویلیز ۱۳۴۶، ۸۵-۸۷) احتمالاً تزئینات گچبری داخل بنا الحاقاتی از دوره بعدی یعنی ایلخانی هستند.
۶. از سال ۱۳۳۶ میلادی (۷۳۶ هجری) تجزیه دستگاه مغول آغاز شد. در این زمان، دومین امیر سلسله مظفری به پشتیبانی از ابوسعید، حکومت نواحی یزد و سپس در سال ۱۳۴۰م (۷۴۰ هجری) کرمان و ۱۳۵۳م (۷۵۳ هجری) شیراز را تحت حاکمیت خود گرفت تا اینکه در سال ۱۳۸۵م (۷۸۶ هجری) تیمور لنگ به اشغال ایران پرداخت. (ویلیز ۱۳۴۵، ۲۹) نگارنده یادگارهای یزد تاریخ ساخت این مجموعه را بر اساس سال اتمام کاروانسرای آن، ۷۳۳ هجری قمری می‌داند. دونالد ویلیز، تاریخ حدودی این بنا را بر اساس سنگ قبر شمس‌الدین ۱۳۶۵ میلادی (۷۶۷ هجری قمری) تاریخ‌گذاری می‌کند. (افشار ۱۳۷۴؛ ویلیز ۱۳۴۶، ۲۰۰)
۷. کتیبه کوفی، پیرعلمدار کوفی موشح است. کوفی موشح در حرکات و فاصله‌ها به نقاشی توأم است و جنبه تزئینی آن بر خط غلبه دارد تا آنجا که باعث دیرخوانی و یا ناخوانی آن می‌شود. در برخی انواع آن در بین تزئینات کامل، گره‌های متنوع و مختلفی در لابه‌لای حروف به صورت عمودی یا افقی اضافه شده است. (فضائلی ۱۳۶۲، ۱۵۷)
۸. برگ‌دار آن شکل که فواصل بین حروف به وسیله انحناهای شاخه‌ها و برگ‌ها تزئین شده باشند. (همان، ۱۵۵)
۹. آن گونه خط کوفی را گویند که تزئینات ابتدایی در آن پدید آمده و سر خط‌های عمودی و آخر بعضی حروف چون نون و واو شاخه شاخه شده باشند. (همان، ۱۵۳)
۱۰. به نقش اسلیمی در بین خطوط کتیبه کوفی مژه می‌گویند. در کوفی مژه، فاصله بین حروف و کلمات به وسیله گل و برگ و شاخه تزئین شده و یا انتهای حروف آن تبدیل به شاخه‌های باریک گیاهی شده است که اگر با شاخه‌های گیاهی همراه شود، کوفی مشجر اطلاق می‌شود. (همان، ۱۵۵؛ گرومن ۱۳۸۳، ۹)
۱۱. کتیبه‌های این بنا به انواع و اقسام خطوط رایج آن زمان از جمله انواع کوفی، ثلث، نسخ و رقاع و طغری اجرا شده است. (دایرةالمعارف بناهای تاریخی ایران در دوره اسلامی، ۱۳۷۸، ۱۸۲)
۱۲. نوع تزئین نشده کوفی است متشکل از حرکات مستطیل یا مربع شکل حروف که ایجاد طرح هندسی می‌کند. (فضائلی ۱۳۶۲، ۱۶۰)
۱۳. نوعی از خطوط تزئینی مثنی است، مثنی به معنی جفتی و توأمان است که این گونه خط را با اقسام مختلف و با خطوط گوناگون کوفی، محقق، ثلث و... می‌نوشتند. نوعی از مثنی متعکس یا برگردان است، این گونه خط در تزئینات عربی قرن نهم هجری در بناها و مساجد دیده شده است. (همان، ۶۵۵ و ۶۵۶)
۱۴. معقد (گره‌دار)، معشق (پیچنده) و متشابک (در هم منظم)، گره‌ها به صورت‌های مختلف لابه‌لای خط قرار داده شده‌اند. (همان، ۱۵۵)
۱۵. برگ‌دار آن شکل که فواصل بین حروف به وسیله انحناهای شاخه‌ها و برگ‌ها پر شده باشند. (همان، ۱۵۵)

۱۶. نوع گره کوفی موشح است که نمونه‌ای شبیه به آن در کتاب گنجینه خطوط به خط محمدعلی عطار هروی، اجرا شده است. (همان، ۱۵۷)
۱۷. کتیبه تزئینی موشح: در این قسم کوفی هم در حرکات خطی و منتصابات و هم در فاصله‌ها و زمینه‌ها رسم و نقاشی توأم دیده می‌شود. تزئینات کامل گره‌های متنوع و مختلفی لابه‌لای آن متأثر از سبک ممالیک چرکسی مصر به دو شکل عمودی و افقی اجرا شده است. (همان، ۱۵۷)
۱۸. به طور کلی، تزئینات گنبد سلطانیه متعلق به دو دوره در طی حدود یک دهه می‌باشد: دوره اول شامل تزئینات اصلی گنبد و دوره دوم شامل گچبری و نقاشی روی تزئینات لایه اول است. (حمزه‌لو ۱۳۸۱، ۸۲) باربارا برنند می‌گوید که بعد از تکمیل تزئینات اولیه پس از مدت کوتاهی، آن‌ها را با اندود گچی پوشانده و روی اندود را با کتیبه و نقوش تزئین کرده‌اند. او احتمال می‌دهد این عمل در سال ۱۳۱۵ میلادی (۷۱۵ هجری) در هنگام مواجه شدن اولجایتو با فتح حجاز صورت گرفته باشد. (Brend 1991, 125-126) هوشنگ ثبوتی، تزئینات دوره دوم را متعلق به اواخر دوران اولجایتو و اوایل دوران ابوسعید بهادر خان یعنی تاریخ شروع تزئینات دوره دوم را سال ۷۱۶ هجری تخمین زده‌اند. (ثبوتی ۱۳۸۰، ۷۶-۷۷)

منابع

- افشارفر، ناصر. ۱۳۸۵. هزاره‌های تاریخ دامنغان. تهران: مؤسسه فرهنگی و انتشاراتی پازینه.
- اشمیت، اریخ ف. ۱۳۸۵. کاوش‌های تپه حصار دامنغان. به کوشش ناصر نوروززاده چگینی. تهران: پژوهشکده باستان‌شناسی.
- اقبال آشتیانی، عباس، حسن پیرنیا، و لطیفه جوانمردی. ۱۳۸۹. تاریخ کامل ایران. تهران: انتشارات اورند و سما.
- احمدی، حسین، عاطفه شکفته، و امید عودباشی. ۱۳۸۹. تزئینات معماری عصر سلجوقی و تأثیرات آن بر ماندگاری فرهنگی آن‌ها در دوران‌های تاریخی بعدی. گزارش طرح پژوهشی. پژوهشکده هنرهای سنتی اسلامی، پژوهشگاه فرهنگ، هنر و ارتباطات، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- افشار، ایرج. ۱۳۷۴. یادگارهای یزد معرفی‌اینیه تاریخی و آثار باستانی. ج ۱ و ۲. انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
- انصاری، جمال. ۱۳۶۶. گچبری دوران ساسانی و تأثیر آن در هنرهای اسلامی. فصلنامه هنر (۱۳): ۳۱۸-۳۷۳.
- ایمانی، علی. ۱۳۸۵. سیر خط کوفی در ایران. تهران: انتشارات زوار.
- بلر، شیلا، جاناتان ام بلوم. ۱۳۸۲. هنر و معماری اسلامی در ایران و آسیای مرکزی دوره ایلخانیان و تیموریان. جلد اول. ترجمه سید محمد موسی هاشمی گلپایگانی. تهران: سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی.
- بوسایلی، ماریو، امبرتو شرانو. ۱۳۷۶. تاریخ هنر ایران (هنر پارتی و ساسانی). ترجمه یعقوب آژند. تهران: انتشارات مولی.
- پوپ، آرتور آپهام. ۱۳۶۵. معماری ایران پیروزی شکل و رنگ. ترجمه کرامت‌الله افسر. انتشارات فرهنگسرا (یساولی).
- _____ . ۱۳۷۳. معماری ایران. ترجمه غلام حسین صدری افشار. چاپ سوم. انتشارات فرهنگان.
- پوپ، آرتور آپهام، فیلیس اکرم‌ن. ۱۳۸۷. سیری در هنر ایران. مترجمان: نجف دریابندری و دیگران. تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
- تیلیا، آن بریت. ۱۳۷۲. گزارش بررسی و مرمت در تخت جمشید و دیگر اماکن باستانی فارس. ترجمه کرامت‌الله افسر. جلد ۱۴. مرکز بررسی و کاوش باستان‌شناسی در آسیا ایزمو.
- ثبوتی، هوشنگ. ۱۳۸۰. معماری گنبد سلطانیه در گذرگاه هنر. تهران: مؤسسه فرهنگی و انتشاراتی پازینه.
- حاتم، غلامعلی. ۱۳۷۹. معماری اسلامی ایران در دوره سلجوقیان. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- حمزه‌لو، منوچهر. ۱۳۸۱. هنرهای کاربردی در گنبد سلطانیه، نشر ماکان.
- دایرةالمعارف بناهای تاریخی ایران در دوره اسلامی. ۱۳۷۸. مساجد. تهران: انتشارات حوزه هنری.
- رحیمی‌فر، مهناز. ۱۳۸۵. بررسی برجسب‌های گلی خورهه محلات. گزارش‌های باستان‌شناسی (۳): ۶۸-۷۳.
- رضوان، همایون. ۱۳۷۶. بقعه یوسف‌رضا بنایی ناشناخته از دوران ایلخانی. فصلنامه اثرش (۲۸)، تهران: ۴۰-۴۸.
- زمانی، عباس. ۱۳۴۹. پیچ تزئینی در آثار تاریخی اسلامی ایران. هنر و مردم، دوره هشتم (۹۳): ۱۴-۲۹.
- _____ . ۱۳۵۲. خط کوفی تزئینی در آثار تاریخی اسلامی ایران. هنر و مردم (۱۲۸): ۳۱-۴۲.
- _____ . ۱۳۵۵. تأثیر هنر ساسانی در هنر اسلامی. تهران: وزارت فرهنگ و هنر.
- سجادی، علی. ۱۳۷۵. سیر تحول محراب. تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- شاپور شهبازی، علیرضا. ۱۳۸۴. راهنمای مستند تخت جمشید. انتشارات سفیران.
- شرانو، امبرتو، انرست گروبه. ۱۳۷۶. هنر ایلخانی و تیموری. ترجمه یعقوب آژند. تهران: انتشارات مولی.

- شکفته، عاطفه، حسین احمدی. ۱۳۹۰. تزئینات گچبری در معماری قرون اولیه اسلامی (قرن اول تا پنجم هجری). فصلنامه ادبیات و هنر دینی (۴): ۱۲۵-۱۵۰.
- شهابی، ناصر. ۱۳۸۶. چالشی در تاریخ گنبد علویان همدان. مجموعه مقالات سومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران، ارگ بم. جلد پنجم. ویراسته باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی. ناشر: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری.
- فضائی، حبیب‌الله. ۱۳۶۲. اطلس خط تحقیق در خطوط اسلامی. اصفهان: انتشارات مشعل.
- کیانی، محمد یوسف. ۱۳۷۰. تزئینات وابسته به معماری ایران. سازمان میراث فرهنگی کشور.
- گالدیری، اوژن. ۱۳۷۰. مسجد جامع اصفهان. جلد سوم. ترجمه عبدالله جبل‌عاملی. تهران: انتشارات سازمان میراث فرهنگی کشور.
- گذار، آندره، یدا گذار، ماکسیم سیرو، و دیگران. ۱۳۸۴. آثار ایران، ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم. جلد دوم. مشهد: بنیاد پژوهش‌های اسلامی آستان قدس رضوی.
- گرومن، آدولف. ۱۳۸۳. منشأ و توسعه ابتدایی کوفی گلدار. ترجمه مهناز شایسته‌فر. تهران: انتشارات مؤسسه مطالعات هنر اسلامی.
- گلمبک، لیزا. ۱۳۶۲. دوره‌های ساختمانی مجموعه شیخ جام. فصلنامه اثر ش. (۱۱-۱۰): ۵۷-۱۶.
- گیرشمن، رومن. ۱۳۵۰. هنر ایران در دوران پارتنی و ساسانی. ترجمه بهرام فره‌وشی. بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- _____ . ۱۳۷۳. چغازنبیل (دور-انتاش). ترجمه اصغر کریمی. جلد اول. تهران: انتشارات میراث فرهنگی.
- مکی‌نژاد، مهدی. ۱۳۸۷. تاریخ هنر ایران در دوره اسلامی تزئینات معماری. تهران: انتشارات سمت.
- نجیب‌اوغلو، گل‌رو. ۱۳۷۹. هندسه و تزئین در معماری اسلامی (طومار توقایی). ترجمه مهرداد قیومی بیدهندی. تهران: انتشارات روزنه.
- ویلبر، دونالدن. ۱۳۴۶. معماری اسلامی ایران؛ دوره ایلخانیان. ترجمه دکتر عبدالله فریار. بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- هیلنبراند، ر. ۱۳۷۴. «معماری». هنرهای ایران. زیر نظر ر. دبلیو. فریه، ترجمه پرویز مرزبان. تهران: نشر فرزاد روز.
- Blair, S. Jonathan Bloom. 2007. Islamic Mongols. In From the Mongol Invasions to the Ilkhanids, in Islam Art and Architecture. ed. Markus Hattstein & Peter Delius. Germany: Ullmann Press.
- Brend, Barbara. 1991. *Islamic Art. Six impression.* 2007. The British Museum Press.
- Pope, A., U.. (vol. VIII) A survey of Persian Art, Oxford University Press.
- Hattstein, Markus, Peter Delius. 2008. Islam Art and Architecture. Germany: Ullmann Press.
- Wilkinson, Charles, K.. 1986. NISHAPUR, Some early Islamic buildings and their decorations, New York: The Metropolitan Museum of Art.