

# پژوهش‌ها در معمار اسلامی

شماره شصت و یک: X-980 - 2382

فصلنامه علمی - پژوهشی  
قطب علمی معماری اسلامی  
سال چهارم - شماره اول - بهار ۱۳۹۵

رفتار تولیدی در خانه (مطالعه موردی: تولید در خانه در قشر مذهبی شهر قم)  
مسعود ناری قمی / محمد مسعود امینی / مهدی فروتن

آزمون دو نظریه پیمون و مستطیل طلایی ایرانی در خانه‌های دوره قاجار شیراز  
سیدمحمدحسین ذاکری / آرزو قهرمانی / درسا شهنازی / اسماعیل بازاریارحمزه خانی

ارزیابی مولفه‌های اجتماع‌پذیری در کیفیت بخشی به مساجد محلی ایران  
(نمونه موردی: مسجد چمن چوپانان، مسجد شالبافان و مسجد کولانج شهر همدان)  
حسن سجادزاده / ماندانا یوسفی / محمد یوسفی

حمام در متون طب دوره اسلامی: نظریه و عمل  
جعفر طاهری

مطالعه تطبیقی رابطه‌ی انسان و محیط زیست در تفکر توسعه‌ی پایدار و تفکر اسلامی  
ایمان قلندریان / علی اکبر تقوایی / مریم کامیار

پژوهشی بر آرایه‌های هندسی محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی در ایران  
احمد صالحی کاخکی / بهاره تقوی نژاد

بررسی سرعت و فشار حرکت باد در بخش مرکزی سکونتگاه قلعه ای ورمال سیستان  
با بهره‌گیری از شبیه‌سازی CFD  
محمد ابراهیم زارعی / نغمه بهبودی



# پژوهش‌های معماری اسلامی

شماره شایا: X-980 - 2382

فصلنامه علمی - پژوهشی  
قطب علمی معماری اسلامی  
سال چهارم - شماره اول - بهار ۱۳۹۵

**مدیر مسئول:** معاونت پژوهشی دانشگاه علم و صنعت ایران

**سر دبیر:** مهندس عبدالحمید نقره کار

**مدیر داخلی:** دکتر محمد منان رئیسی

**ویراستار ادبی فارسی:** سارا متولی

**کارشناس مجله:** امیرحسین یوسفی

**ویراستار انگلیسی:** امید خزائیان

## لیست داوران این شماره:

دکتر علی اسد پور: استادیار دانشگاه هنر شیراز  
 دکتر یحیی اسلامی: استادیار دانشگاه تهران  
 دکتر حسین اسماعیلی سنگری: عضو هیأت علمی پژوهشگاه سازمان میراث فرهنگی  
 دکتر ناصر براتی: دانشیار دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین  
 دکتر آریتا بلالی اسکویی: استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز  
 دکتر حمیدرضا جیحانی: استادیار دانشگاه کاشان  
 دکتر مهدی خاکزند: استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران  
 دکتر لیلا رحیمی: استادیار دانشگاه تبریز  
 دکتر احسان رنجبر: استادیار دانشگاه تربیت مدرس  
 دکتر علی محمد رنجبر کرمانی: استادیار دانشگاه قم  
 دکتر محمدمنان رئیسی: استادیار دانشگاه علم و صنعت  
 دکتر حسن سجاد زاده: استادیار دانشگاه بوعلی همدان  
 دکتر کیانوش سوزنجی: استادیار دانشگاه تربیت مدرس  
 دکتر هانیه صنایعیان: مدرس دانشگاه علم و صنعت  
 دکتر منصوره طاهباز: دانشیار دانشگاه شهید بهشتی  
 دکتر جعفر طاهری: استادیار دانشگاه فردوسی مشهد  
 دکتر علی عمرانی پور: استادیار دانشگاه کاشان  
 دکتر سمیه فدائی نژاد: استادیار دانشگاه تهران  
 دکتر مینو قره بیگلو: استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز  
 دکتر راضیه لیبب زاده: مدرس دانشگاه علم و صنعت  
 دکتر حسین مدی: استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین  
 دکتر ابوالفضل مشکینی: استادیار دانشگاه تربیت مدرس  
 دکتر مسعود ناری قمی: استادیار دانشگاه کاشان  
 دکتر شهریار ناسخیان: استادیار دانشگاه هنر اصفهان  
 دکتر احد نژاد ابراهیمی: استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز  
 دکتر سعید نوروزیان: استادیار دانشگاه شهید بهشتی  
 دکتر بهزاد وثیق: استادیار دانشگاه صنعتی جندی شاپور  
 دکتر پریسا هاشم پور: استادیار دانشگاه هنر اسلامی تبریز

نشریه پژوهش‌های معماری اسلامی بر اساس مجوز کمیسیون نشریات وزارت علوم تحقیقات و فناوری به شماره ۱۳۷۲۰۶/۱۸/۳ مورخ ۹۳/۷/۲۸ از شماره نخست دارای اعتبار علمی پژوهشی می باشد.

این مجله در پایگاه های (SID) و (ISC) نمایه می شود.

## هیأت تحریریه:

دکتر سید غلامرضا اسلامی: دانشیار دانشگاه تهران

دکتر حسن بلخاری: دانشیار دانشگاه تهران

دکتر مصطفی بهزادفر: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمد رضا پور جعفر: استاد دانشگاه تربیت مدرس

دکتر مهدی حمزه نژاد: استادیار دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر اسماعیل شیعه: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر منوچهر طیبیان: استاد دانشگاه تهران

دکتر محسن فیضی: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر حمید ماجدی: دانشیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

دکتر اصغر محمد مرادی: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر غلامحسین معماریان: استاد دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر فاطمه مهدیزاده سراج: دانشیار دانشگاه علم و صنعت ایران

دکتر محمدنقی زاده: استادیار واحد علوم تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

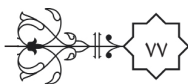
دکتر علی یاران: دانشیار وزارت علوم تحقیقات، فناوری

**طراح جلد و صفحه آرا:** امیرحسین یوسفی

**قیمت:** ۱۰۰۰۰ ریال

نشانی دفتر مجله: دانشگاه علم و صنعت ایران / قطب علمی معماری اسلامی / کد پستی ۱۶۸۴۶۱۳۱۱۴ / تلفن مستقیم: ۰۲۱-۷۷۴۹۱۲۴۳

نشانی رایانامه: [jria@iust.ac.ir](mailto:jria@iust.ac.ir) / نشانی وب: <http://iust.ac.ir/jria>



## پژوهشی بر آرایه های هندسی محراب های گچبری دوره ی ایلخانی در ایران



احمد صالحی کاخکی\*\*

دانشیار، دانشکده حفاظت و مرمت، دانشگاه هنر اصفهان

بهاره تقوی نژاد\*\*\*

دانشجوی دکتری پژوهش هنر و مدرس دانشگاه هنر اصفهان (نویسنده مسئول)

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۱۲/۲۰ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۵/۰۳/۱۳

### چکیده:

محراب های گچبری عصر ایلخانی، به عنوان یکی از باشکوه ترین جلوه های تزئین در معماری این دوره، علاوه بر تنوع آشکار در فرم ها و ابعاد ساخت، شامل مجموعه ی منحصر بفردی از آرایه ها و همچنین کتیبه های گوناگون است. این نقوش که تقریباً در کلیه اجزاء و قسمت های محراب های گچبری اعم از پیشانی، حاشیه ها، نیم ستون ها (پیلک)، سرستون ها، طاقنماها و لچکی ها به چشم می خورد؛ شامل انواع نقوش گیاهی (اسلیمی و ختایی) و هندسی (گره) است که در اکثر نمونه ها، تلفیق آنها با خطوط و اقلام موجود (کوفی، ثلث و...) دیده می شود. در این مقاله، علاوه بر معرفی انواع آرایه های هندسی به کار رفته در محراب های گچبری عصر ایلخانی، تنوع، تداوم یا تکرار هر یک از گره های مذکور و نحوه ی کاربرد آن ها در بخش های مختلف محراب ها، از حیث وسعت فضای اختصاص یافته و مکان به کار برده شده، مورد ارزیابی قرار گرفته است. روش یافته اندوزی بر پایه پژوهشی میدانی (عکاسی، طرح خطی<sup>۱</sup> تصاویر) و با استناد به منابع مکتوب صورت گرفته که به روش تاریخی-تطبیقی، بر مبنای الگوهای هندسی، به تحلیل داده های بدست آمده از نمونه های مطالعاتی می پردازد. نتایج حاصله، که از بررسی ۱۲ محراب گچبری تاریخ دار یا منسوب به دوره ی ایلخانی به دست آمده، حاکی از آن است که کاربرد نقوش هندسی در این محراب ها، حضوری پُررنگ داشته که بیشترین درصد را، گره هایی بر پایه عدد مبنای<sup>۲</sup> شش و هشت (گره های شش و شمس، هشت و طبل گردان و...) به خود اختصاص داده است. این گره ها غالباً، در دیوارهای جانبی و روبروی طاقنما و حاشیه های محراب های گچبری قرار گرفته و تقریباً در اکثر موارد، با نقشمایه های گیاهی (گل، برگ و...) و شکل های هندسی ساده (دایره، مثلث، لوزی و...)، توأمان شده است.

واژه های کلیدی: ایلخانی، محراب های گچبری، اجزاء محراب، نقوش هندسی (گره)، نقوش گیاهی.

\* این مقاله برگرفته از رساله دکتری نویسنده مسئول در رشته پژوهش هنر، با عنوان: «تزیینات محراب های گچبری دوره ی ایلخانی در ایران، تحلیل سبک شناختی بر مبنای ترکیب بندی و نقش مایه ها» در دانشگاه هنر اصفهان، به راهنمایی دکتر احمد صالحی کاخکی و دکتر مهرداد قیومی بیدهندی است.

## مقدمه

وجود محراب، در مساجد و سایر بناهای مذهبی به عنوان برترین عنصر نمادین دین اسلام؛ از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است؛ لذا هنرمندان در ادوار مختلف؛ نهایت دقت و مهارت خویش را به کار گرفته و سعی در آراستگی هر چه بیشتر آن داشته‌اند تا جلوه‌ای روحانی بدان بخشند. محراب‌ها - که با استفاده از انواع طرح‌ها و تکنیک‌های فنی و بهره‌گیری از مواد و مصالح گوناگون (گچ، سنگ، آجر، چوب و کاشی) ساخته و تزئین شده‌اند - یکی از بهترین عناصر معماری مذهبی در اسلام به شمار می‌رود که می‌تواند جلوه‌هایی از هنر ناب و اصیل دوره‌ی تاریخی خویش را آشکار نماید. در این راستا، محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی، هم به لحاظ تعدد، تنوع و گستردگی نمونه‌ها و هم به دلیل نقوش و آرایه‌های به کار رفته، بسیار ممتاز بوده و جلوه‌های بصری منحصر به فردی را پدید آورده است که وجود کتیبه‌های تاریخی نیز، بر اهمیت و اعتبار آن‌ها می‌افزاید. این محراب‌ها که به واسطه‌ی وسعت قلمرو ایلخانان، تقریباً در سراسر ایران امروزی پراکنده‌اند؛ عمدتاً در مساجد، بقاع و امامزادگان قرار داشته و نیازمند مطالعه و بررسی‌های عمیق‌تری است تا ارزش‌های بصری و تکنیکی آن‌ها، بیش از پیش، آشکار گردد. لذا مقاله‌ی حاضر، تلاشی است در جهت شناسایی و چپستی نقوش هندسی (گره‌ها) به کار رفته در محراب‌های گچبری قرون هفتم و هشتم هجری، که با تأکید بر نمونه‌های شاخص تاریخ‌دار و یا منسوب به این دوره انجام شده است (۱۲ محراب گچبری از ۵ استان) و در صدد پاسخ‌گویی به این سؤالات است: عمده‌ترین و پُرکاربردترین گره‌های موجود در محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی کدام است؟ محل کاربرد گره‌ها در بخش‌های مختلف محراب و ارتباط آن، با نقوش گیاهی یا کتیبه‌های به کار رفته در محراب‌ها چگونه است؟ قابل ذکر است که تزئینات آژده‌کاری (سوزنی) نیز، به عنوان نقوش هندسی رایج در گچبری‌های دوره‌ی سلجوقی و ایلخانی مطرح است اما، از بررسی آن‌ها در این پژوهش پرهیز شده و تنها به نقوش گره‌ها، پرداخته شده است. با توجه به این که تاکنون، از حیث ویژگی‌های نقوش (بالأخص آرایه‌های هندسی)، قاعده‌ای برای تشخیص و تفکیک محراب‌های دوره‌ی ایلخانی از نمونه‌های ماقبل،

تبیین نشده است؛ این پژوهش می‌تواند به عنوان مقدمه‌ای برای شناخت سبک‌های بصری تزئینات، در دوره‌ی ایلخانی به شمار آید که کمبود آن، در بحث آرایه‌های محراب‌های گچبری، بر ضرورت پرداختن به این موضوع، تأکید می‌کند.

## روش تحقیق

روش بررسی و ابزار تحقیق به کار گرفته شده در این پژوهش، مشتمل بر روش‌های «تاریخی - تطبیقی» است. ابتدا هر محراب و نقش‌مایه‌های آن‌ها (با تأکید بر آرایه‌های هندسی) توصیف شده است و در ادامه با استفاده از جدول، نمودار و تطبیق نمونه‌های نقوش هندسی و محل کاربرد آن‌ها در بخش‌های مختلف محراب‌ها و همچنین تلفیق آن‌ها با نقوش گیاهی یا کتیبه‌ها، دسته‌بندی و تحلیل‌هایی ارائه شده است. روش یافته‌اندوزی در این پژوهش نیز، مبتنی بر منابع اسنادی، بررسی‌های میدانی و مشاهدات عینی نگارندگان، تهیه‌ی تصاویری از نقوش هندسی در محراب‌های مذکور و ترسیم انواع گره‌ها، با نرم‌افزار Matrix ۷,۰ است.

## پیشینه‌ی تحقیق

در تزئینات معماری دوره‌ی ایلخانی تا آغاز تیموری، نقوش هندسی (گره‌ها) اهمیت و جایگاه ویژه‌ای پیدا می‌کند که در اغلب هنر این دوران از جمله کتاب‌آرایی، آثار چوبی و... به چشم می‌خورد. راجع به موضوع پژوهش، منبعی که به طور خاص به بررسی آرایه‌های هندسی محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی (یا دیگر ادوار تاریخی) و تجزیه و تحلیل نقوش پرداخته باشد؛ مشاهده نشد و در بیشتر مقالات یا کتب، به بیان توصیفی محراب‌ها، آرایه‌ها و تکنیک‌های اجرایی به طور کلی، پرداخته شده و در برخی نمونه‌ها، تصاویری به صورت پراکنده آمده است. مطالعات تطبیقی در زمینه‌ی سبک‌شناسی نقوش نیز، غالباً با استناد به تصاویر محراب‌ها انجام گرفته است. لذا آرایه‌های محراب‌ها، با نگاهی دقیق و مبتنی بر جزئیات، مورد مطالعه و بررسی قرار نگرفته و یا حداقل در یک مجموعه در کنار هم قرار ندارد. پوپ (۱۳۸۷)، در زمینه‌ی محراب‌های گچبری موجود از سده‌های مختلف تاریخی، به ویژه محراب‌های گچی عصر ایلخانی و آرایه‌های آنها، تحلیل‌ها و نظریاتی را ابراز کرده است و تصاویری از محراب‌ها، به همراه چند طرح خطی از تزئینات و طرح‌های آژده‌کاری (سوزنی) را، ارائه

(باسورث ۱۳۷۱، ۲۲۷؛ بیانی ۱۳۸۷، ۱۶۷؛ همو ۱۳۸۹، ۳۶۵). به دلیل خصوصیت چادرنشینی و کشورگشایی مغولان، کار ساخت‌وساز در ایران با رکودی موقتی روبرو بود؛ اما ایشان به واسطه‌ی بهره‌گیری از وزراء کاردان و به دلیل گرایش‌های مذهبی (شیعه) و با اتکاء به روحیه هنر دوستی و هنرپروری، پس از یک وقفه‌ی نسبتاً طولانی، سعی در آبادانی مملکت و ساخت و سازهای بیشمار و گاه عجولانه داشتند و در این راستا، از توانایی‌های بهترین هنرمندان و استادکاران زمان خویش، بهره بردند. این تلاش، منجر به خلق آثار معماری بسیار مهمی شد که تقریباً در سراسر ایران امروزی به طور گسترده‌ای، پراکنده است. رونق ساخت‌وسازهای متعدد در طی حکومت ایلخانان، نیاز به تزئین در بناها را بیش از پیش آشکار ساخت به نحوی که علاوه بر آجرکاری و کاشیکاری، تعدد و تنوع گچبری‌ها نیز، از جمله شاخصه‌های تزئینات معماری این دوره به شمار می‌رود. گرچه پیشینه‌ی استفاده از گچ در دوره‌های قبل هم رایج بوده است؛ اما در دوره‌ی ایلخانی، ویژگی تزئینات گچبری از لحاظ طرح، نقش و تکنیک‌های اجرایی، قابل تأمل است. انواع آرایه‌های تزئینی گچی شامل کتیبه‌هایی به خط کوفی (معقد، مزهر و...) و اقلام ثلث، نسخ و...، نقوش گیاهی (اسلیمی‌ها، گل و برگ) و نقوش هندسی است که در بخش‌های مختلف بناها اعم از سطوح دیواره، مقرنس‌ها، محراب‌ها، حاشیه‌ها و... وجود دارد. در زمینه‌ی تکنیک‌های گچبری<sup>۳</sup> نیز می‌توان به گچبری‌های برجسته، برهشته، محوّف، وصله‌ای، فتیله‌ای و استفاده از رنگ (آبی، قرمز و...) در گچبری‌ها، اشاره نمود.

در این دوره، محراب‌های گچبری منحصر به فردی تولید شد که علاوه بر این تکامل بخشیدن به محراب‌های گچی دوره‌ی قبل، از نظر طرح و نقش و حتی تکنیک‌های اجرایی، نوآوری‌هایی را نیز به همراه داشت و نقطه‌ی پایانی در زمینه‌ی تولید و ساخت محراب‌های گچی بود. به نحوی که پس از دوره‌ی مذکور، افول تدریجی تزئینات گچی، بالأخص در ساخت محراب‌های باکیفیت و پرتجمل به چشم می‌خورد و محراب‌های کاشی، جایگزین آن‌ها می‌گردد.

## ۲. محراب و تزئینات آن

با توجه به بناهای متعدد مذهبی که از دوران اسلامی به یادگار مانده؛ نقش محراب به عنوان شاخص تعیین قبله، جایگاه

می‌دهد. ویلبر (۱۳۴۶) نیز پس از شرح اجمالی تاریخ ایلخانان در ایران و بحث درباره‌ی سبک معماری این عصر فهرست نسبتاً کاملی از بناهای ایلخانی در سراسر ایران تهیه نموده که برخی از آن‌ها دارای محراب گچبری هستند. وی، علاوه بر توصیف محراب‌های گچبری (ذکر تاریخ و نام سازندگان)، به تحلیل‌های مختصری نیز می‌پردازد. سجادی (۱۳۷۵) هم، علاوه بر برشمردن نظریه‌های گوناگون درباره منشاء و مفهوم محراب، به سابقه‌ی تاریخی کاربرد آن از صدر اسلام تا حمله مغول می‌پردازد و نمونه‌های مطالعاتی خود را به شیوه‌ی توصیفی-تطبیقی، مورد بررسی قرار می‌دهد. برخی دیگر از محققان مانند انصاری (۱۳۷۶؛ ۶۶-۱۳۶۵)؛ حاتم (۱۳۷۸) و مکی‌نژاد (۱۳۸۰) نیز، به ذکر تقسیم‌بندی نقوش به کار رفته در تزئینات گچی به گروه‌های هندسی، گیاهی، انسانی، حیوانی، تلفیقی و خط (کتیبه) اکتفا کرده‌اند. گذار (۱۳۷۱)، افشار (۱۳۷۴)، سیرو (۱۳۷۶)، پترسون (۱۹۷۷)، هیلن‌براند (۱۹۷۵)؛ شانی (۱۹۸۹) و... نیز از دیگر پژوهشگرانی هستند که به تاریخ‌گذاری محراب‌های گچبری دوره‌ی سلجوقی و ایلخانی مبادرت نموده‌اند و یا در مقالاتی تخصصی، به بررسی یک یا چند محراب گچبری پرداخته و تعدادی تصویر یا طرح خطی، ارائه داده‌اند.

مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که علی‌رغم اهمیت و حجم گسترده‌ی تزئینات هندسی (گره‌ها) - که در بیشتر محراب‌های گچبری دوره ایلخانی مشاهده می‌شود- هنوز تحقیق جامعی درباره این آرایه‌ها، صورت نگرفته است که بر ضرورت پرداختن به گره‌ها، از حیث معرفی نمونه‌های رایج یا منحصر و محل کاربردشان در بخش‌های مختلف محراب‌ها (طاقنما، حاشیه‌ها و...)، تأکید می‌کند.

## ۱. مروری بر گچبری‌های دوره ایلخانی

دولت ایلخانی - که بیش از یک قرن و نیم بر بخش اعظم ایران و آسیای صغیر و گاه تا شام فرمان می‌راند- با قدرت‌یابی هولاکوخان (۶۵۳هـ. ق/ ۱۲۵۵م) آغاز و تا مرگ ابوسعید بهادرخان (۷۳۶ هـ ق/ ۱۳۳۶م) بر ایران ادامه یافت؛ در حالی که حکومت ناپایدار و محدود شاهزادگانی از خویشان و فرزندزادگان چنگیز و امیرزادگان آنان بر بخش‌هایی از ایران و عراق عرب، تا اواخر سده‌ی هشتم هجری به طول انجامید

اسلامی بوده است؛ با این توضیح که کاربرد تزئینات هندسی در محراب‌های آجری نسبت به محراب‌هایی از جنس سنگ و کاشی، بیشتر است که از جمله دلایل آن می‌توان به وجود زوایا و گوشه در فرم آجرها اشاره نمود که با نقشمایه‌های هندسی موافقت بهتری دارد (سجادی ۱۳۷۵، ۲۰۷). قابل ذکر است که آرایه‌های هندسی، سهم عمده‌ای را در محراب‌های گچی نیز، به خود اختصاص داده است؛ به گونه‌ای که با توجه به حضور مداوم محراب‌های گچبری از قرون اولیه هجری، می‌توان سیر تحول یا تداوم نقوش هندسی ساده و گره‌ها را در این دسته از محراب‌ها، دنبال نمود. تزئینات آژده‌کاری و گره‌ها، دو شکل عمده از کاربست نقوش هندسی در محراب‌های گچی قرون اسلامی است که به واسطه‌ی تنوع و گستردگی طرح‌های هندسی و تلفیق با نقوش گیاهی، از جایگاه ممتازی برخوردار هستند. این تزئینات - که از قرن چهارم هجری به تدریج در محراب‌ها آغاز شده بود - در سده‌ی پنجم با نقوش گیاهی نیز تلفیق شد (یوپ ۱۳۸۷، ۳۱۸۴)؛ و در قرون هفتم و هشتم هجری، به نهایت پیشرفت خود رسید. از جمله اولین نمونه محراب‌های گچبری (در ایران) که نقوش هندسی در آن به کار رفته؛ می‌توان از محراب گچبری مسجد جامع نائین، متعلق به نیمه‌ی دوم قرن چهارم هجری نام برد که گره‌ی معروف هشت (اختر) و چلیپا در حاشیه‌ی بیرونی محراب قرار دارد<sup>۴</sup> (سجادی ۱۳۷۵، ۲۳۳-۲۳۵) و درون هر یک از نقشمایه‌ها نیز، با نقوش گیاهی متراکم (درختچه‌های برگ مویی) پُر شده است (تصویر ۱). در محراب‌های گچبری مسجد ملک/ امام خمینی در کرمان (اواخر قرن پنجم هجری) (تصویر ۲)، محراب امامزاده کرار بوزان اصفهان (۵۲۸ هـ. ق) که اکنون در موزه ملی - بخش اسلامی، نگهداری می‌شود (تصویر ۳) و محراب مسجد جامع اردستان (حدود ۵۵۳ هـ. ق) (تصویر ۴) نیز، گره‌های متنوعی وجود دارد. استفاده از تکرار الگوی مینا، در تزئینات هندسی محراب‌ها از ویژگی‌های این دسته از نقوش به شمار می‌رود که در ابتدا با تنوع کمتر و سپس با استفاده از نقشمایه‌های بیشتر، گره‌های پُرکارت‌تر و پیچیده‌تری خلق شدند و تنوع آژده‌کاری‌ها نیز، به اوج رسید.

امام جماعت و عاملی در راستای وحدت و اتحاد مسلمانان غیرقابل انکار است (زمانی ۱۳۴۱، ۳۴-۴۱، ۳۴؛ الرفاعی ۱۳۷۷، ۵۱؛ کیانی ۱۳۷۹، ۲۲۰؛ گرابار ۱۳۸۲، ۷۶) و به واسطه‌ی این اهمیت، بستری برای بروز و ظهور بهترین و عالی‌ترین هنرها فراهم شد. ساخت محراب‌ها در ایران، که از قرون اولیه‌ی هجری، غالباً با گچ، به شکلی ساده و ابتدایی، با تزئینات محدود و متکی بر آرایه‌های دوره‌ی ساسانی، به شکلی واقع‌گرایانه و نزدیک به طبیعت بود؛ در قرون میانه، علاوه بر تداوم برخی از سنت‌های تزئین، جای خود را به نقوش گیاهی انتزاعی پُرکار و پیچیده داد. به نحوی که نقوش هندسی و کتیبه‌های کوفی نیز، سهم عمده‌ای در تزئینات را به خود اختصاص داده بود. سایر محراب‌های ساخته شده با مصالحی نظیر آجر، سنگ، کاشی و چوب نیز، از کاربرد انواع آرایه‌های گیاهی، هندسی، نمادین (قندیل) و کتیبه‌هایی با محتوای تاریخی (شامل نام هنرمندان، بانیان، سفارش‌دهندگان و تاریخ ساخت)، آیات قرآنی و مضامین مذهبی (حدیث، صلوات، شعار) بی‌بهره نبود و این در حالی است که در بسیاری از محراب‌ها، کتیبه‌های مذکور، در تلفیق با آرایه‌های گیاهی و هندسی، به کار رفته است. لذا، با استناد به نمونه محراب‌های برجای مانده استنباط می‌شود تزئینات همواره، جزء جدانشدنی محراب‌ها بوده است به نحوی که نقوش گیاهی و هندسی تقریباً در همه بخش‌های محراب از جمله طاقنما، ستون (پیلک)، لچکی و... و کتیبه‌ها نیز غالباً در پیشانی، قوس طاقنماها و حاشیه‌های پهن و باریک، به کار رفته است.

### ۳. کاربرد آرایه‌های هندسی در محراب‌های گچبری دوره ایلخانی

با توجه به جنبه‌ی تقدس عنصر محراب در معماری اسلامی و منع شمایل‌نگاری و تصویرسازی در اسلام، انواع آرایه‌های به کار رفته در محراب‌ها را می‌توان به گروه‌هایی تقسیم نمود: الف) هندسی، ب) گیاهی (اسلیمی و ختایی)، ج) نمادین (قندیل)، د) خط و کتیبه (کیانی و انصاری ۱۳۷۶، ۹۲-۹۵؛ سجادی ۱۳۷۵، ۲۰۴-۲۱۱). این در حالی است که محراب‌های گچبری نیز از نقوش مذکور بی‌بهره نبوده است و در این مجموعه از آرایه‌ها، نقوش هندسی معمولاً همگام و همراه نقوش گیاهی (انواع گل و برگ‌ها و اسلیمی‌ها)، زینت‌بخش محراب‌ها در دوره‌ی



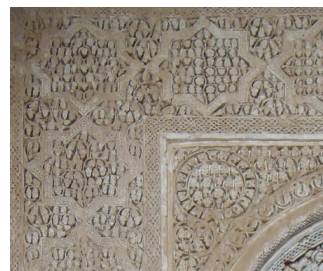
تصویر ۴. محراب گجبری مسجد جامع اردستان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۳. محراب گجبری امامزاده کزار بوزان (اصفهان) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲. محراب گجبری مسجد ملک کرمان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱. محراب گجبری مسجد جامع ناین (مأخذ: نگارندگان)

بودند؛ انتخاب شد و با استناد به مطالعات میدانی (تهیه‌ی تصاویر)، انواع نقوش هندسی محراب‌های گجبری، به صورت خطی ترسیم گردید تا بهتر بتوان، به وجود شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود در این تزئینات، پی برد. در ذیل پس از معرفی هر یک از محراب‌های گجبری مورد نظر (به ترتیب تاریخ ساخت در هر استان)، تصاویر و طرح‌های خطی نقوش هندسی (گره‌ها)، اسامی و محل کاربرد هر یک از آن‌ها ذکر شده است.



نقشه ۱. جانمایی محراب‌های گجبری مطالعه شده، تاریخ‌دار یا منسوب به دوره‌ی ایلخانی در نقشه ایران

این محراب‌های گجبری به تفکیک استان‌ها عبارتند از: محراب مسجد جامع ارومیه در استان آذربایجان غربی، محراب‌های مساجد؛ جامع اصفهان، هفتشویه، میان ده کوهپایه، فارفان، امامزاده ربیعہ خاتون و بقعه پیربکران در استان اصفهان، محراب‌های مسجد جامع بسطام، مسجد و صومعه‌های بایزید بسطامی در استان سمنان، محراب

شاید بتوان بخش عمده‌ای از این پیشرفت و تکامل راه، مرهون حمایت بانیان و سفارش‌دهندگان و خلاقیت هنری هنرمندان گچبر و خوشنویس این دوران دانست که منجر به خلق نمونه‌های منحصر به فردی شده است. در قرون هفتم و هشتم هجری، مقارن با حکومت ایلخانان، محراب‌های گجبری با شکوهی از حیث تکنیک‌هایی اجرایی (برجسته، برهشته، مجوّف، وصله‌ای و...) و همچنین ابعاد و اندازه‌های متنوع ساخته شد؛ که علاوه بر ویژگی‌های مذکور، به دلیل آرایه‌های متنوع شامل انواع نقوش گیاهی (اسلیمی و ختایی)، هندسی (گره‌های ساده و پیچیده) و کتیبه‌های بسیار زیبای کوفی (معقّد، مزهر، مشجّر و...)، ثلث، نسخ، ریحان و رفاع، از اهمیت بسیاری برخوردار هستند. به عقیده‌ی محققین، شواهد و قراین محراب‌های گجبری این دوره نشان می‌دهد که آرایه‌های تجریدی، به مطلوب‌ترین شیوه‌ی بیان هنری خود دست یافته‌اند و اشکال هندسی، جایگزین بیشتر نمادهای انتزاعی منسوخ شده، گردیده است (پوپ ۱۳۸۷، ۳۱۹۵-۳۱۹۶). در ادامه، به معرفی محراب‌های گجبری دوره‌ی ایلخانی و آرایه‌های هندسی آنها، در چند محراب شاخص تاریخ‌دار یا منسوب به دوره‌ی مذکور، پرداخته شده تا بهتر و بیشتر، بر اهمیت کاربرد تزئینات هندسی در آن‌ها، تأکید شود.

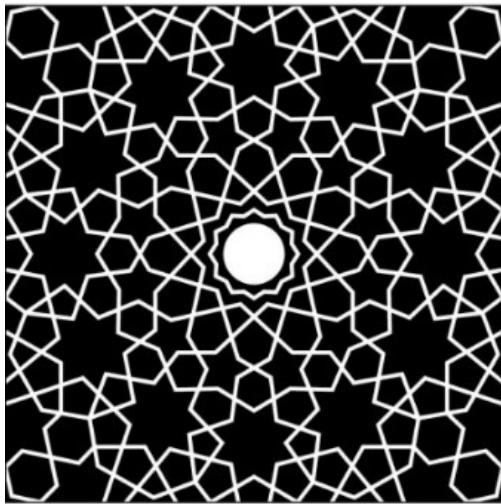
#### ۴. معرفی آرایه‌های هندسی محراب‌های گجبری دوره ایلخانی

به منظور بررسی انواع آرایه‌های هندسی در محراب‌های گجبری دوره‌ی ایلخانی، تعداد ۱۲ محراب گجبری شاخص (از ۵ استان)، که غالباً دارای تاریخ و رقم هنرمند سازنده





و کوفی معقد، در بخش‌های مختلف محراب، طاقنمای فوقانی نیز، با گره‌ی شمسه هشت و دوازده (تصویر ۵) و قبه‌ها/گلمیخ‌های مدور و برجسته (مشبک مجوف) آراسته شده است (تصویر ۵)؛ که از بارزترین قسمت‌های محراب مذکور به شمار می‌رود؛ به گونه‌ای که، مشابه آن را از حیث طرح و نقش، محل کاربرد و ترکیب با نقوش گیاهی و هم چنین تکنیک اجرا، در دیگر نمونه‌های محراب‌های گچی این دوره (در ایران) نمی‌توان یافت. قابل ذکر است نقوش گیاهی (انواع گل‌ها و برگ‌های متنوع) بر روی ساقه‌ای در فضای داخلی نقشمایه‌های هندسی (مشبک) قرار دارد و دارای حرکت و پویایی است. کاربرد گره‌ی مذکور در عمده‌ترین بخش محراب مسجد جامع ارومیه (طاقنمای فوقانی)، با وسعت زیاد به اجرا درآمده است و تزئین آن بیشتر از دیگر آرایه‌های به کار رفته در سایر قسمت‌های این محراب، خودنمایی می‌کند.



تصویر ۵-۲. طرح خطی گره‌ی هشت و دوازده، محراب گچبری مسجد جامع ارومیه (مأخذ: نگارندگان)

گچبری موجود در صحن مجموعه، دو تاریخ ۷۰۳ و ۷۱۲ ه.ق و نام هنرمند گچبر «محمد نقاش» را دربر دارد. لذا احتمالاً، محراب گچبری نیز در سال‌های اولیه‌ی قرن هشتم هجری ساخته شده است (ویلیبر ۱۳۴۶، ۱۳۲-۱۳۵؛ حمزوی و اصلانی ۱۳۹۱، ۶۵؛ هنرفر ۱۳۵۳، ۵). این محراب با نقوش گیاهی پُرکار (گل نیلوفر)

امامزاده فضل و یحیی محلات در استان مرکزی و محراب مسجد جامع ابرکوه در استان یزد.

#### ۱-۴. محراب مسجد جامع ارومیه

این محراب که در ضلع جنوبی شبستان مسجد جامع ارومیه قرار دارد؛ یکی از قدیمی‌ترین، پُرکارترین و بزرگترین (۷/۸۲×۵/۴۷ متر) محراب‌های گچبری عصر مغول است که از حیث تزئینات و تکنیک‌های به کار رفته، از جمله شاهکارهای اواخر قرن هفتم هجری محسوب می‌شود که وجود کتیبه‌ی تاریخی (بین دو ستون طرفین قسمت پایین محراب)، دربردارنده‌ی نام سازنده و تاریخ ساخت محراب است؛ بر ارزش و اعتبار آن می‌افزاید: «عمل عبد المومن بن شرفشاه النقاش التبریزی فی شهر ربیع الاول سنه سته و سبعین و ستمائه» [۶۷۶ ه.ق] (ویلسن ۱۳۱۷، ۱۰۸۳-۱۰۸۵؛ ویلیبر ۱۳۴۶، ۱۲۳-۱۲۴؛ پوپ ۱۳۸۷، ۳۱۸۰-۳۱۸۱؛ ملازاده ۱۳۷۸، ۳۹-۴۰؛ دیباج ۱۳۴۶، ۱۴۱-۱۴۲). علاوه بر تزئینات گیاهی (اسلیمی و ختایی) و کتیبه‌های ثلث، رقاع



تصویر ۵-۱. طاقنمای فوقانی محراب گچبری مسجد جامع ارومیه (مأخذ: نگارندگان)

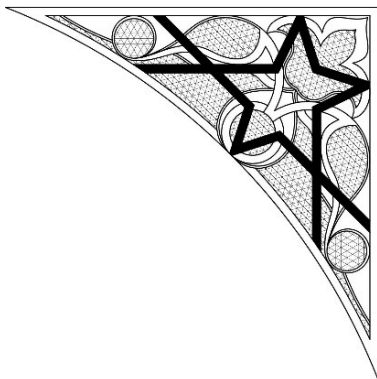
#### ۲-۴. محراب بقعه‌ی پیربکران اصفهان

در ضلع جنوبی صحن مسقف طبقه اول بقعه پیربکران، عارف نامی قرن هفتم و اوایل قرن هشتم هجری، محراب باشکوهی وجود دارد که از حیث عظمت و شکوه، نمونه‌ی بارزی از محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی به شمار می‌رود. کتیبه‌های



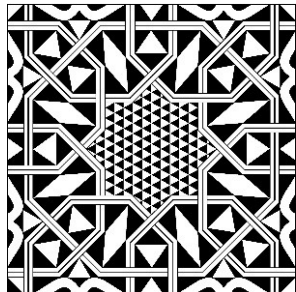


در محراب گچبری بقعه‌ی پیربکران بسیار است؛ اما با توجه به شواهدی که از آرایه‌های هندسی در درون طاقنمای دوم محراب [A] وجود دارد به نظر می‌رسد که کاربرد نقوش هندسی در این محراب، تنها محدود به فضای لچکی طاقنمای دوم نبوده و در دیگر قسمت‌های محراب مذکور نیز کاربرد داشته است و به مرور زمان از بین رفته و تخریب شده است (تصویر ۶).



تصویر ۶-۲. طرح خطی گره‌ی پنج‌تند، محراب گچبری بقعه‌ی پیربکران اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

این محراب بخشیده است (ویلیبر ۱۳۴۶، ۱۵۰، آبیار ۱۳۸۱، ۷۸-۸۰). آرایه‌های هندسی نیز، از دیگر تزئینات محراب ربیعه خاتون است که بر روی، نیم‌ستون‌ها (پیلک‌ها) و دیوار روبروی طاقنمای دوم، وجود دارد و دو گره‌ی شاخص (کند دوازه و پنج، هشت و طبل گردان) این محراب گچبری نیز، بر مبنای اعداد پنج، هشت و دوازه ترسیم شده است. در داخل نقشمایه‌های گره‌های مذکور، با اشکال هندسی ساده (مثلث، لوزی و...) و تزئینات آژده‌کاری آراسته شده که البته به علت آسیب‌دیدگی و فرسایش سطح گچ در برخی قسمت‌ها، خوانایی نقوش به اجرا درآمده درون برخی از نقشمایه‌ها، از بین رفته است (تصاویر ۷ و ۸).



تصویر ۸-۲. گره‌ی هشت و طبل گردان، محراب گچبری امامزاده ربیعه خاتون اشترجان اصفهان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۸-۱. دیوار روبروی طاقنمای دوم، محراب گچبری امامزاده ربیعه خاتون اشترجان اصفهان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۷-۲. گره‌ی کند دوازه و پنج، محراب گچبری امامزاده ربیعه خاتون اشترجان اصفهان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۷-۱. نیم‌ستون، محراب گچبری امامزاده ربیعه خاتون اشترجان اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

و اسلیمی‌های مطبق و کتیبه‌هایی به خط کوفی (بنایی، معقلی و تزئینی) و قلم ثلث، آراسته شده است. از جمله نقوش هندسی این محراب، گره‌ی «پنج‌تند» است که در لچکی‌های کوچک طاقنمای دوم واقع شده و بر روی بستری از نقوش گیاهی (اسلیمی) قرار گرفته است؛ به نحوی که ارتباط معناداری با طرح گیاهی مذکور ندارد. گرچه تنوع و تعدد نقوش گیاهی و کتیبه‌ها



تصویر ۶-۱. لچکی و طاقنمای دوم، محراب گچبری بقعه‌ی پیربکران اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

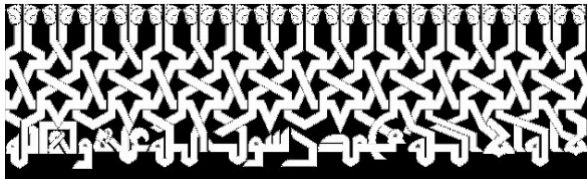
### ۳-۴. محراب امامزاده ربیعه خاتون اشترجان اصفهان

این محراب که متعلق به امامزاده ربیعه خاتون، در فاصله‌ی چندصدمتری مسجد جامع اشترجان اصفهان است؛ جزو معدود محراب‌هایی است که از محل اصلی خود جابجا شده و اکنون در موزه‌ی ملی - بخش اسلامی، نگهداری می‌شود. در دو طرف بدنه‌ی داخلی محراب، نام سازنده «عمل مسعود کرمانی» و تاریخ ساخت «فی سنه ثمان و سبعمائه» [۷۰۸ هـ.ق.]، به قلم ثلث نوشته شده است. لذا یکی از نمونه‌های معتبر و شاخص محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی، به شمار می‌آید. تزئینات محراب شامل کتیبه‌های کوفی و ثلث است که در کنار نقوش گیاهی اسلیمی، زیبایی خاصی به

#### ۴-۴. محراب مسجد جامع اصفهان

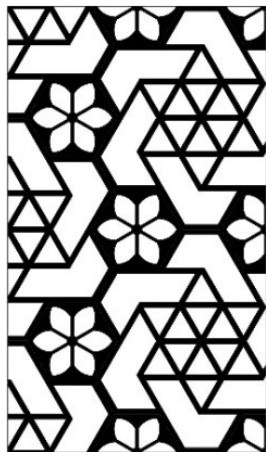
این محراب نفیس - که به «محراب اولجایتو» شهرت دارد - به عقیده‌ی محققین، بلافاصله پس از گرویدن اولجایتو به مذهب شیعه ساخته شده است. محراب مذکور در شبستان ضلع شمالی ایوان غربی مسجد جامع اصفهان قرار گرفته و یکی از نمونه‌های شاخصی است که تاریخ ساخت آن، «سنه عشر و سبعمئه» [۷۱۰ هـ.ق] بر روی طاقنمای فوقانی محراب و نام گچبر «عمل حیدر» نیز، بر حاشیه‌ی طاقنمای مذکور حک شده است و عالی‌ترین درجه‌ی مهارت و استادی سازندگان خود را نشان می‌دهد

(گذار ۱۳۷۱، ۶۱-۶۰؛ ویلبر ۱۳۴۶، ۱۵۳). در پیشانی طاقنمای دوم، کتیبه‌ای به خط کوفی معقد و مشجر با عبارت «لا اله الا الله محمد رسول الله علی ولی الله» مشاهده می‌شود که گره‌ای با عنوان «فرره سر و ته»، با این خط پیوند خورده و انتهای حروف نیز به طور منظم و تکرارشونده، به نقش گیاهی (اسلیمی) ختم شده و ترکیب زیبایی را پدید آورده است. منحصره‌فرد بودن این گره، محل کاربرد و تلفیق آن با کتیبه‌ی کوفی، از اهمیت نقش هندسی مذکور، حکایت می‌کند (تصویر ۹).



تصویر ۹-۲. گره‌ی فرره سر و ته در تلفیق با خط کوفی، محراب گچبری اولجایتو در مسجد جامع اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

محراب قرار دارد و بر مبنای عدد شش رسم شده است که در داخل نقشمایه‌های آن نیز، نقوش گیاهی (گل شش‌پر) وجود دارد (تصویر ۱۰).



تصویر ۱۰-۲. گره شش و شمسه، محراب گچبری مسجد میان ده کوهپایه (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۹-۱. پیشانی طاقنمای دوم، محراب گچبری اولجایتو در مسجد جامع اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

#### ۴-۵. محراب مسجد میان ده کوهپایه اصفهان

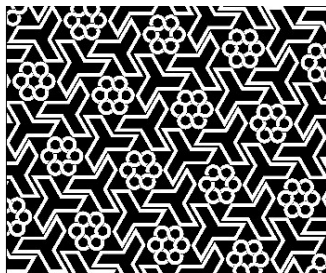
این محراب نسبتاً کوچک و منسوب به دوره‌ی ایلخانی، در مسجد کوهپایه در شرق اصفهان واقع است (ویلبر ۱۳۴۶، ۱۹۵؛ سیرو ۱۳۷۶، ۶۵). تزئینات محراب محدود بوده و شامل نقوش گیاهی، هندسی و کتیبه‌ای به قلم ثلث در حاشیه‌ی محراب است. تنها نقش هندسی در طاقنمای



تصویر ۱۰-۱. دیوار روبرو، محراب گچبری مسجد میان ده کوهپایه (مأخذ: نگارندگان)



کتیبه‌های متعددی از آیات قرآنی و احادیثی به خط کوفی و قلم ثلث است که متأسفانه کتیبه‌ی حاوی نام سازنده (در حاشیه‌ی طاقنمای فوقانی) و بخش پایینی محراب، به شدت آسیب دیده است (صالحی کاخکی<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷، ۲۴۱-۲۳۳). کل فضای لچکی‌های طاقنمای محراب، با گره‌ای به نام «سه‌پری گردان» تزئین شده که درون نقشمایه‌ی ستاره آن نیز، نقوش گیاهی (گل شش‌پر) قرار دارد (تصویر ۱۲).



تصویر ۱۲-۲. گره‌ی سه پری گردان، محراب گچبری مسجد جامع فارفان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۲-۱. لچکی محراب، محراب گچبری مسجد جامع فارفان (مأخذ: نگارندگان)

#### ۴-۸. مسجد بایزید بسطامی

محراب بایزید در مجموعه‌ی تاریخی بایزید بسطامی و در بخش مردانه‌ی مسجدی به همین نام وجود دارد. این محراب (۳/۳×۳/۹ متر)، یکی از نمونه محراب‌های گچبری شاخص این دوره محسوب می‌شود که بر حاشیه‌ی طاقنمای فوقانی محراب، نام معمار آن «عمل محمدحسین بن ابیطالب المهندس بناء دامغانی» ذکر شده است و به دلیل کتیبه‌ی گچبری تاریخ‌دار در بخش فوقانی محراب (۶۹۹ هـ. ق.)، به پایان قرن هفتم هجری، منسوب است (شهنما، ۱۳۹۰، ۸۸؛ کیانی، ۱۳۷۴، ۱۷۹؛ مخلصی، ۱۳۵۹، ۱۲۲-۱۲۶؛ حقیقت، ۱۳۴۴، ۳۵۹-۳۵۵). نقوش گیاهی بسیار ظریف (اسلیمی‌های پیچان و تودرتو)، کتیبه‌های ثلث، کوفی در کنار نقوش هندسی (گره)، جلوه‌ی بصری زیبایی به این محراب بخشیده است. نقوش هندسی این محراب شامل گره‌هایی بر مبنای عدد چهار و شش است (گره‌های شش و گیوه، هشت و چهارلنگه و...) که در دیوارهای جانبی و روبروی طاقنما، حاشیه و نیم‌ستون (پیلک) محراب قرار دارد که تنوع و کثرت آنها، از اهمیت کاربرد گره‌ها در این محراب، حکایت می‌کند.

#### ۴-۶. محراب مسجد هفتسویه / هفتسویه اصفهان

محراب مذکور در مسجد هفتسویه اصفهان، که در گذشته عنصر اصلی مجموعه‌ای شامل مدرسه، حمام و... بوده است؛ قرار دارد (سیرو، ۱۳۵۹، ۱۴۷-۱۴۸؛ مهریار، ۱۳۸۴، ۱۵-۱۶). از این بنا در حال حاضر، فقط محراب گچبری و بقایایی از دیوارها و... برجای مانده و بقیه‌ی قسمت‌ها تخریب شده است.

این محراب بسیار زیبا و نفیس - که فاقد تاریخ ساخت و نام سازنده است - به دلیل مشابهت تزئینات خود با گچبری‌های قرون هشتم هجری، به دوره‌ی ایلخانی منسوب شده است (حدود ۷۴۰ هـ. ق) و دارای نقوش متنوع گیاهی، هندسی و کتیبه‌هایی به خط کوفی و اقلام ثلث و نسخ است (گذار، ۱۳۷۱، ۲۲۶-۲۲۸؛ سجادی، ۱۳۷۵، ۱۳۶-۱۳۵). بر روی نیم‌ستون (پیلک) محراب، گره‌ای با استفاده از خطوط منحنی و دوایر مماس بر هم به اجرا درآمده و در داخل نقشمایه‌های آن نیز، با نقوش گیاهی (گل چهارپر و بند اسلیمی) تزئین شده است (تصویر ۱۱).



تصویر ۱۱-۲. گره‌ی حلقه اتصال، محراب گچبری مسجد جامع هفتسویه اصفهان (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۱-۱. نیم‌ستون، محراب گچبری مسجد جامع هفتسویه اصفهان (مأخذ: نگارندگان)

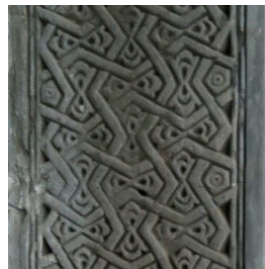
#### ۴-۷. محراب مسجد فارفان اصفهان

محراب مورد نظر در مسجد جامع روستای فارفان، در شرق اصفهان (نزدیک ورزنه) قرار داشته که به دوره‌ی ایلخانی منسوب است و از نظر آرایه‌های موجود و تکنیک‌های اجرایی با محراب‌های پیربکران، ربیع‌ه خاتون، اشترجان و هفتسویه شباهت دارد. این محراب زیبا، دارای نقوش گیاهی متنوع و



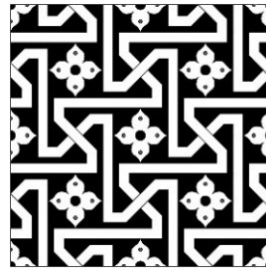


تصویر ۱۶-۲. طرح خطی گره طبل در طبل، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)

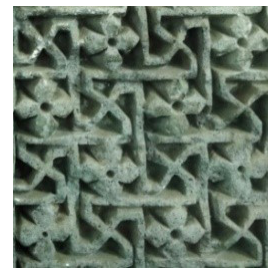


تصویر ۱۶-۱. دیوار داخلی، محراب گچبری مسجد بایزید (مأخذ: نگارندگان)

تقریباً در تمام گره‌های موجود در این محراب، نقوش گیاهی شامل گل‌های ساده (چهار و شش گلبرگ)، برگ و نیم‌برگ وجود داشته که در برخی نمونه‌ها، این نقوش گیاهی، تنها به منظور پُر کردن فضای داخلی نقشمایه‌های هندسی (تصاویر ۱۳، ۱۵ و ۱۶) و گاه در تلفیق با خطوط تشکیل‌دهنده‌ی گره و جزئی از آن به شمار می‌رود (تصویر ۱۴).



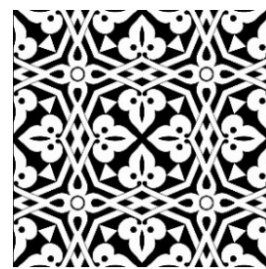
تصویر ۱۳-۲. طرح خطی گره چلیپا، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)



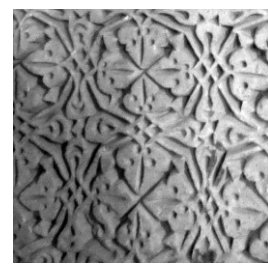
تصویر ۱۳-۱. حاشیه پهن، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)

#### ۹-۴. محراب‌های صومعه بایزید بسطامی

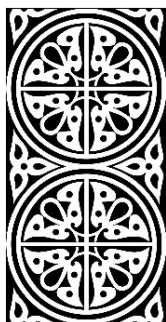
این خانقاه که به «چله‌خانه» یا «زاویه» نیز مشهور است؛ در ضلع غربی صحن امامزاده محمد و روبروی آرامگاه بایزید بسطامی قرار دارد و شامل سه اتاق کوچک، با سقف‌های کوتاه است که دو اتاق اول و دوم، از طریق درگاهی به یکدیگر راه دارند و راه دسترسی به اتاق سوم نیز از طریق ورودی کوچکی در گوشه‌ی جنوب غربی ایوان غربی، میسر است. در ضلع جنوبی هر سه اتاق، محراب‌های گچبری قرار دارد که بنا بر کتیبه‌ی اتاق اول، مرمت و تعمیر صومعه و بناهای دیگر توسط استادکار دامغانی، «محمد بن حسین» و همکاری برادرش «حاجی»، در اوایل قرن هشتم هجری (۷۰۲ هـ.ق) به انجام رسیده است (ویلبر ۱۳۴۶، ۱۳۳۸؛ شهینما ۱۳۹۰، ۸۱-۸۵؛ زارعی ۱۳۷۹، ۴۷۲-۴۷۳). عمده‌ترین نقوش هندسی به کار رفته در این محراب شامل گره‌هایی با عدد مبنای شش و هشت (شش و شمسه، هشت و طبل گردان) است که در دیوار روبرو و جانبی طاقنمای محراب‌های مذکور، به اجرا در آمده است (تصاویر ۱۷ تا ۱۹).



تصویر ۱۴-۲. طرح خطی گره هشت و چهارلنگه، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)



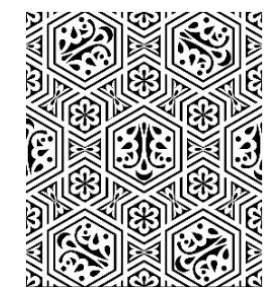
تصویر ۱۴-۱. دیوار روبروی طاقنما، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۷-۲. گره منحنی، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۱) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۷-۱. دیوار جانبی طاقنما، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۱) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۵-۲. طرح خطی گره شش و گیوه، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)



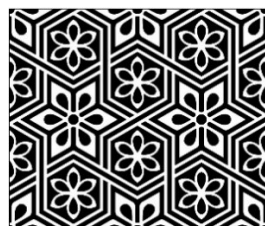
تصویر ۱۵-۱. نیم‌ستون، محراب گچبری مسجد بایزید بسطامی (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۰-۲. گره سرمه‌دان سلی، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۰-۱. نیم‌ستون، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)

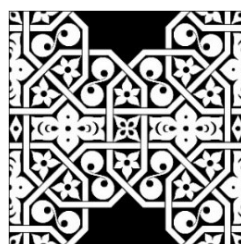


تصویر ۱۸-۲. گره شش و شمسه، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۲) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۱۸-۱. دیوار روبروی طاقنما، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۲) (مأخذ: نگارندگان)

نقوش هندسی این محراب، در بخش‌های مختلفی از جمله بدنه‌ی نیم‌ستون‌ها (پیلک‌ها)، دیوارهای جانبی و روبروی طاقنما، به اجرا درآمده است. فضای داخل نقشمایه‌های هندسی نیز، با نقوش گیاهی (گل‌هایی با چهار، هشت و دوازده گلبرگ، برگ‌های ساده) و گاه نقوش هندسی ساده (مثلث، لوزی)، تزئین شده شده که بر تنوع و زیبایی آن‌ها می‌افزاید (تصاویر ۲۰، ۲۱ و ۲۲).



تصویر ۱۹-۲. گره هشت و طبل گردان، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۳) (مأخذ: نگارندگان)



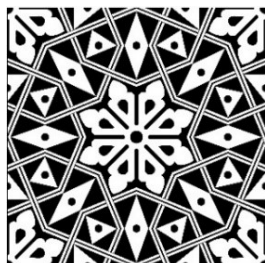
تصویر ۱۹-۱. دیوار روبروی طاقنما، محراب گچبری صومعه‌ی بایزید بسطامی، اتاق (۳) (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۱-۲. گره شش و سلی، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۱-۱. دیوار داخلی طاقنما، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۲-۲. گره هشت و طبل شمسه دار، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)

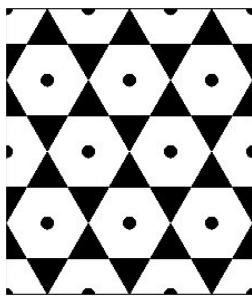


تصویر ۲۲-۱. دیوار روبروی طاقنما، محراب گچبری مسجد جامع بسطام (مأخذ: نگارندگان)

#### ۱۰-۴. محراب مسجد جامع بسطام

این محراب گچبری نفیس، بر دیوار دهانه‌ی (ایوان) مرکزی، در ضلع جنوبی صحن مسجد جامع بسطام واقع شده است و بنا بر تزئینات گچبری تاریخ‌دار این ایوان، که نام بانی مسجد و تاریخ ۷۰۶ هـ.ق را دربردارد؛ به نظر می‌رسد محراب نیز در این تاریخ احداث شده باشد (ویلبر ۱۳۴۶، ۱۳۳۸-۱۳۳۹؛ کیانی ۱۳۷۴، ۱۸۰-۱۸۴؛ مخلصی ۱۳۵۹، ۲۴۰-۲۴۳؛ شهناما ۱۳۹۰، ۱۰۰-۱۰۲). نمونه‌ی مذکور، از حیث تنوع طرح‌ها و نقوش، بسیار ظریف و پُرکار است و مشابهت‌هایی را از لحاظ انواع نقوش گیاهی با محراب مسجد بایزید بسطامی دارد. استفاده از نقوش گیاهی در سرستون‌ها، فضای داخلی طاقنما با اسلیمی‌های پُرپیچ و خم و بندهای ظریف و تلفیق با کتیبه‌های کوفی، ثلث و...، از ویژگی‌های شاخص محراب مورد نظر، به شمار می‌آید.

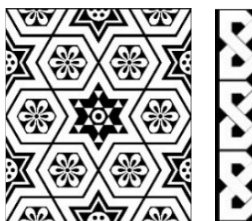




تصویر ۲۴-۲. (راست) گره موج، (چپ) گره شش و شمسه، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۴-۱. نیم ستون کوچک، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۵-۲. (راست) گره زنجیره، (چپ) گره شش و شمسه، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)



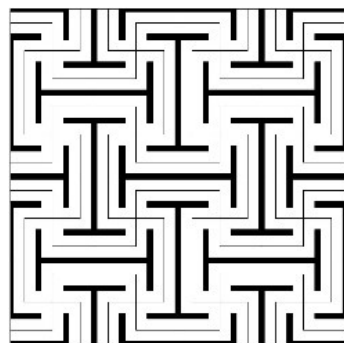
تصویر ۲۵-۱. درون طاقنمای کوچک و قوس طاقنما، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)

#### ۱۱-۴. محراب امامزاده فضل و یحیی محلات

محراب مذکور در دیوار جنوبی اطاق امامزاده فضل و یحیی (کوی محلات بالا) واقع شده که از سمت مغرب به ضریح راه داشته و از جمله محراب‌های گچبری است که نام سازنده‌ی خویش را دربر دارد: «عمل حسن علی احمد بابویه...»<sup>۷</sup>. البته در قسمت تحتانی فضای داخلی محراب، بقایایی از کتیبه‌ی تاریخ‌داری نیز مشاهده می‌شود که به دلیل تخریب، خوانایی خود را از دست داده است. لذا در تاریخ‌گذاری آن نظریات متفاوتی ابراز شده است؛ به نحوی که ویلبر، تاریخ ۷۰۸ هـ. ق (ویلبر ۱۳۴۶، ۱۴۹-۱۵۰) و بلر، با ارائه‌ی مستنداتی تاریخ ۷۳۶ هـ. ق را، برای ساخت محراب در نظر گرفته است (بلر<sup>۹</sup> ۱۹۸۹، ۳۹۱). علی‌رغم اینکه محراب مذکور، از حیث طرح و نقش و حتی کتیبه‌های خود نمونه‌ی چندان ممتازی به شمار نمی‌رود؛ اما دارای انواع نقوش گیاهی (اسلیمی)، هندسی و کتیبه‌هایی به خط کوفی و قلم ثلث است. تزئینات هندسی محراب شامل گره‌های ساده‌ای بر مبنای عدد شش و چهار (شش و شمسه، چلیپا) است که در داخل و حاشیه‌ی طاقنمای دوم و نیم‌ستون‌ها (پیلک‌ها) به کار رفته است. فضای درون نقشمایه‌های هندسی نیز، با نقوش گیاهی از قبیل گل‌های ساده با شش گلبرگ یا نقوش هندسی ساده (آزده‌کاری) تزئین شده است (تصاویر ۲۳، ۲۴ و ۲۵).

#### ۱۲-۴. محراب مسجد جامع ابرکوه / ابرقویزد

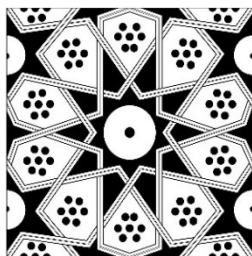
این محراب گچبری که متأسفانه در بخش‌های فوقانی خود، دچار آسیب‌هایی گردیده است؛ در دیوار جنوبی ایوان شرقی مسجد جامع ابرکوه واقع شده و دارای تاریخ ساخت (۷۳۸ هـ. ق) است. وجود طرح‌ها و نقوش متنوع و پُرکار گیاهی؛ آیات و عبارات مذهبی به خط کوفی و اقلام نسخ و ثلث، از اهمیت و شکوه این محراب گچبری نفیس، حکایت می‌کند (گدار ۱۳۷۱، ۲۲۶-۲۲۸؛ ویلبر ۱۳۴۶، ۱۹۵؛ ملازاده ۱۳۷۸، ۱۶۸). علاوه بر تزئینات مذکور، نقوش هندسی پُرکار و پیچیده‌ای (بر مبنای اعداد پنج، هشت و ده) نیز در آن به کار رفته که در دیوار جانبی طاقنما و پایه‌ی ستون‌های محراب مذکور، استفاده شده است. گره‌های این محراب، به لحاظ نوع نقشمایه‌ها و شیوه ترسیم، با گره‌های محراب‌های گچبری دیگر، تفاوت دارد و فضای درون نقشمایه‌ها نیز، با نقوش گیاهی (اسلیمی، بُته) و تزئینات آزده‌کاری، آراسته شده است (تصاویر ۲۶ و ۲۷).



تصویر ۲۳-۱. نیم ستون بزرگ، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)

تصویر ۲۳-۲. گره پیلی، محراب گچبری امامزاده فضل و یحیی محلات (مأخذ: نگارندگان)





تصویر ۲۷-۲ گره ده تند و شش،  
محراب گچبری مسجد جامع  
ابركوه (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۷-۱. دیوار جانبی،  
محراب گچبری مسجد جامع  
ابركوه (مأخذ: نگارندگان)



تصویر ۲۶-۲. گره هشت و پنج،  
محراب گچبری مسجد جامع  
ابركوه (مأخذ: نگارندگان)



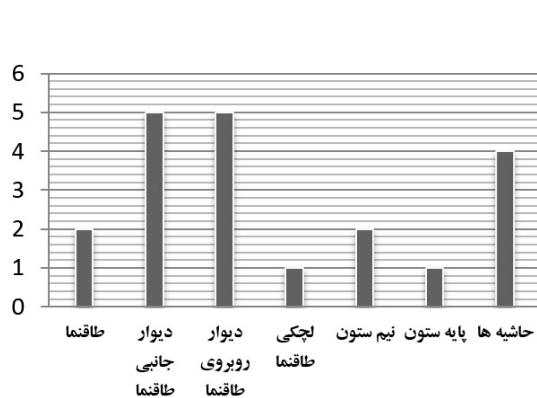
تصویر ۲۶-۱. پایه ستون،  
محراب گچبری مسجد جامع  
ابركوه (مأخذ: نگارندگان)

سپس، نمودارهایی ارائه شده تا درصد و تنوع گره‌های استفاده شده در محراب‌های گچبری مورد نظر، از قرون هفتم و هشتم هجری و محل قرارگیری آنها در قسمت‌های مختلف محراب، نشان داده شود و بتوان از نتایج حاصله، مشابهت‌های نقوش و نحوه‌ی پراکندگی آن‌ها را در محراب‌های مورد نظر، تبیین نمود.

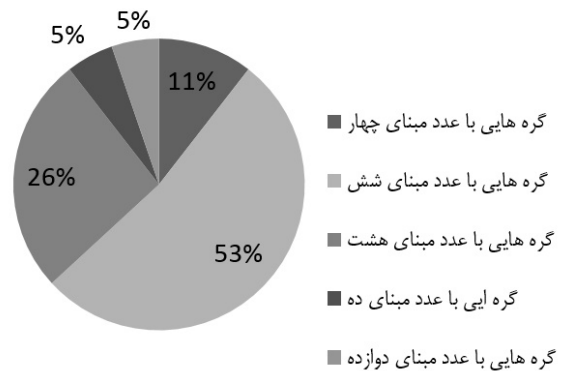
در ادامه، محراب‌های مذکور در جدول ۱ به تفکیک استان‌ها، آمده است و ویژگی‌هایی از قبیل تاریخ ساخت، اسامی گره‌ها، نقشمایه‌ها، محل کاربرد آن‌ها در محراب نیز، به اختصار آورده شده است. هم چنین مشخص شده است که آیا گره‌ها با نقوش گیاهی یا کتیبه‌ها، ترکیب گردیده است یا خیر.

جدول ۱. تنوع آرایه‌های هندسی و محل کاربرد آن‌ها در محراب‌های گچبری شاخص (قرون هفتم و هشتم هجری) به تفکیک استان‌ها (مأخذ: نگارندگان)

ردیف	نام اثر / محراب	موقعیت مکانی (استان - شهرستان)	دوره / بانی	سال (هـ.ق)	اسامی گره / گره‌ها	اسامی نقشمایه‌ها	محل کاربرد گره در محراب	ترکیب گره با عناصر گیاهی	ترکیب گره با خط
۱	مسجد جامع ارومیه	آذربایجان غربی (ارومیه)	ایاقا	۶۷۶	هشت و دوازده	ستاره‌های هشت و دوازده پر، شش ضلعی، پنج ضلعی	طاقنمای فوقانی		
۲	بقعه پیربکران	فلاورجان	اولجایتو	۷۰۳-۷۱۲	تند پنج	ستاره پنج پر، شش تند	لچکی طاقنمای دوم		—
۳	امامزاده ربیع‌ه خاتون	ایمان شهر (فلاورجان)	اولجایتو	۷۰۸	هشت و طبل گردان و شش و شمسه	شمسه هشت، سلی، طبل، سرمه دان، مربع شمسه ده، ترنج، پنج ضلعی	دیوار روبرو طاقنما (نیم ستون (پیلک))		—
۴	مسجد جامع اصفهان	اصفهان	اولجایتو	۷۱۰	فرقره سر و ته پیلی	فرقره	پیشانی طاقنمای دوم		
۵	مسجد جامع کوهپایه	کوهپایه	ایلخانی	قرن ۸	شش و شمسه	شمسه شش پر، سه بری	دیوار روبرو طاقنما		—
۶	مسجد جامع هفتشویه	فهمان	ایلخانی	۷۴۰	حلقه اتصال	دایره	نیم ستون (پیلک)		—
۷	مسجد جامع فارقان	رودشت	ایلخانی	قرن ۸	سه بری گردان	شمسه شش پر، سه بری	لچکی		—
۸	مسجد یازید بسطامی	سمنان - شاهرود (بسطام)	غازان خان اولجایتو	۶۹۹	پیلی (زنجیره خم پا) شش و گیوه هشت و چهار لنگه طبل در طبل	پیلی، گردونه مهر، طبل، هشت ضلعی، ستاره چهار پر، شش ضلعی، گیوه	حاشیه بیرونی نیم ستون (پیلک) دیوار جانبی طاقنما دیوار روبرو طاقنما		—
۹	صومعه‌های یازید بسطامی	سمنان - شاهرود (بسطام)	غازان خان اولجایتو	۷۰۲	شش و شمسه هشت و طبل گردان	ستاره شش پر، شش ضلعی شمسه هشت، سلی، طبل	دیوار روبرو طاقنما دیوار جانبی طاقنما		—
۱۰	مسجد جامع بسطام	سمنان - شاهرود (بسطام)	اولجایتو	۷۰۶	هشت و طبل گردان شش و سلی سرمه دان سلی	شمسه هشت، سلی، طبل ستاره شش پر، سلی، ترنج سرمه دان، مربع، سلی	دیوار روبرو طاقنما دیوار جانبی طاقنما (نیم ستون (پیلک))		—
۱۱	مسجد جامع ابرکوه	یزد - ابرکوه	ایلخانی / مظفری	۷۳۸	شمسه هشت و پنج شمسه ده تند و شش	شمسه هشت، پنج ضلعی، طبل، ترنج، شمسه ده، ستاره شش پر، ترنج، شش تند، ستاره چهار پر	پایه ستون‌ها دیوار		—
۱۲	امامزاده فضل و یحیی	مرکزی - محلات	اولجایتو ابوسعید	۷۰۸-۷۳۶	شش و شمسه پیلی	ستاره شش پر، شش ضلعی	داخل طاقنمای دوم (نیم ستون (پیلک))		—



نمودار ۲. کمیت پراکندگی گره‌ها در شکل کلی محراب‌های گچی (مأخذ: نگارندگان)



نمودار ۱. کمیت استفاده از گره‌ها، بر اساس عدد مبنای نقشمایه‌های به کار رفته در آنها (مأخذ: نگارندگان)

بیرونی و یا داخلی محراب‌ها است که غالباً در حاشیه‌های باریک، از نمونه‌های ساده‌تر و کم‌کارتر بهره برده‌اند. طبق نتایج آماری به دست آمده نیز، بیشترین کاربرد نقوش هندسی، متعلق به گره‌هایی بر اساس عدد مبنای شش (۵۳ درصد) و هشت (۲۶ درصد) است مانند گره‌های «شش و شمسه»، «شش و گیوه»، «هشت طبل دار»، «هشت و چهار لنگه»، «هشت و دوازده»، همچنین گره‌های «پیلی» و «ستاره‌دار» (ستاره چهار پر و...) هم، تکرار شده‌اند. علاوه بر مشابهت‌های انواع گره‌ها و محل کاربردشان در نمونه‌های مطالعاتی، تفاوت‌هایی نیز در این آثار مشاهده می‌شود. از محراب‌های گچبری مذکور، محراب مسجد جامع ارومیه، تنها نمونه‌ای است که یک گره‌ی خاص (به لحاظ طرح و تکنیک)، در سطحی وسیع و بارزترین بخش محراب (طاقنمای فوقانی)، استفاده شده است؛ به نحوی که این گره، در هیچ یک از محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی اجرا نشده است. در محراب اولجایتو نیز، گره‌ی منحصر به فرد «فرفره سر و ته» در پیشانی طاقنمای دوم، وجود دارد که با خط کوفی ترکیب شده و جلوه‌ای بدیع، از کوفی معقد را به نمایش می‌گذارد. در لچکی طاقنمای کوچک محراب بقعه پیربکران هم، بخشی از گره‌ی «پنج تُند» به اجرا درآمده، که بر روی زمینه‌ای از نقوش گیاهی قرار گرفته است؛ در حالی که پیوند چندانی با نقش گیاهی

### نتیجه‌گیری

این پژوهش با توجه به تعدد محراب‌های گچبری برجای مانده از دوره‌ی ایلخانی در ایران و بررسی تزئینات آن‌ها آغاز گشت تا علاوه بر معرفی نمونه‌های شاخص، به مشابهت‌های نقوش هندسی (گره‌ها) و محل کاربرد آن‌ها در محراب‌های گچبری، که می‌توانست بر سبک تزئینات این آثار، در بازه‌ی زمانی مذکور تأکید کند؛ دست یابد. لذا پرسش اصلی این پژوهش، در صدد پاسخ‌گویی به چستی نقوش هندسی، بیشترین گره‌های استفاده شده و محل کاربرد این نقوش در اجزاء محراب‌های گچبری (طاقنما، نیم‌ستون و...) دوره‌ی ایلخانی است. به منظور پاسخ‌گویی به سؤالات و اهداف تبیین شده، با استناد به ۱۲ نمونه‌ی تاریخ‌دار یا منسوب به قرون هفتم و هشتم هجری از ۵ استان، انواع نقوش هندسی به کار رفته در این محراب‌ها استخراج گردید و مشابهت‌های گره‌ها به لحاظ نوع گره، نقشمایه‌ها و محل قرارگیری آنها در محراب‌ها، بررسی شد. نتایج مطالعات حاکی از آن است که گره‌ها، عمدتاً به منظور تزئین و پوشاندن فضای داخلی طاقنما و دیوارهای روبرو و جانبی طاقنمای محراب‌ها به کار رفته‌اند و معمولاً از انواع گره‌های ساده، در تلفیق با نقوش گیاهی استفاده شده است. از دیگر کاربردهای آرایه‌های هندسی در محراب‌های این دوره، استفاده از گره‌ها در حاشیه‌های پهن یا باریک فضای





نیم‌ستون‌ها و...، اشاره نمود که با توجه به اهمیت بخش‌های مذکور در شکل کلی محراب‌ها، نمی‌توان کاربرد گره در محراب‌های گچبری را، به عنوان عنصری فرعی تلقی نمود و یا نادیده گرفت. اما نکته‌ی قابل توجه این که تقریباً، در تمام نمونه‌های بررسی شده (به استثنای چند نمونه گره‌ی به کار برده شده در حاشیه‌های باریک و ستون‌ها)، گره‌ها با عناصر گیاهی (اسلیمی و ختایی) تلفیق شده اند و یا در کنار آن‌ها به صورت توأمان وجود دارد و این عامل از ویژگی‌های بارز آرایه‌های هندسی محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی، به شمار می‌رود.

ندارد. به طور کلی می‌توان گره‌های<sup>۹</sup> بررسی شده در محراب‌های گچبری دوره‌ی ایلخانی را از حیث طرح و نقش، به گروه‌های ذیل دسته‌بندی نمود:

کاربرد گره‌های ساده (زنجیرمانند، گیس‌باف) به تنهایی در حاشیه‌های باریک، هم‌نشینی یا تلفیق گره‌های ساده یا پیچیده با نقوش گیاهی (انواع گل و برگ)، بهره‌گیری از تزئینات آژده‌کاری (هندسی) درون نقشمایه‌ها، استفاده از گره بر روی زمینه‌ای از نقوش گیاهی به نحوی که این دو نقش، ارتباط معناداری با یکدیگر ندارند؛ ترکیب گره با کتیبه‌های کوفی. از حیث وسعت فضاهایی که در محراب‌ها به گره اختصاص یافته نیز می‌توان به دیوارهای روبرو یا جانبی طاقماها، سطح داخلی طاقماها، حاشیه‌ها،

### پی‌نوشت

۱. منبع تصاویر و طرح‌های خطی نقوش هندسی (گره‌ها)، جدول و نمودارها، از نگارندگان است.
۲. در این مقاله منظور از عدد مینا در گره‌ها، عددی است که نقش محوری در نقشمایه‌های تشکیل‌دهنده‌ی گره مورد نظر دارد. به عنوان مثال عدد مینای ستاره هشت پر، هشت ضلعی و...، عدد (۸) است.
۳. برای اطلاعات بیشتر درباره‌ی تکنیک‌های گچبری در دوره اسلامی رک: صالحی کاخکی و اصلانی ۱۳۹۰، ۸۹-۱۰۶.
۴. گچبری دیوار جانبی مدخل ورودی گنبدخانه‌ی مسجد جامع ساوه، متعلق به قرون پنجم و ششم هجری نیز، با گره «هشت و چلیپا» تزئین شده است (فراهانی و قوچانی ۱۳۷۹، ۷۷-۷۹) و مشابهت‌هایی با محراب گچبری نائین دارد با این تفاوت که نقوش گیاهی درون نقشمایه‌ها، تراکم کمتری دارد.
۵. Salehi kakhki
۶. این امامزاده، «یحیی و فضل الرضا» نیز نامیده شده است.
۷. در خوانش کتیبه نام سازنده محراب نیز به دلیل شکستگی زمینه، اختلاف نظر وجود دارد.
۸. Blair
۹. قابل ذکر است که در اکثر گره‌ها، جهت تفکیک نقشمایه‌ها از یکدیگر، از حمیل‌بندی استفاده شده است.

### قدردانی

در این فرصت لازم است تا از راهنمایی‌های ارزشمند جناب آقای دکتر مهرداد قیومی بیدهندی (استاد راهنمای دوم رساله)، همکاری صمیمانه‌ی استاد جعفرقلی دادخواه و خانم‌ها صدیقه میرصالحیان و مریم بوجاریان، قدردانی شود.

### منابع

۱. آبیاری، منصور. ۱۳۸۱. بررسی کتیبه‌های محراب‌های گچی در موزه‌ی ملی ایران. اثر (۳۵): ۸۴-۷۴.
۲. افشار، ایرج. ۱۳۷۴. یادگارهای یزد، جلد دوم. تهران: انجمن آثار و مفاخر فرهنگی.
۳. الرّفاعی، انور. ۱۳۷۷. تاریخ هنر در سرزمین‌های اسلامی. ترجمه‌ی عبدالرحیم قنوات. مشهد: جهاد دانشگاهی.
۴. انصاری، جمال. ۱۳۶۶-۱۳۶۵. گچ‌بری دوره‌ی ساسانی و تأثیر آن در هنرهای اسلامی. فصلنامه هنر (۱۳): ۳۷۳-۳۱۸.
۵. انصاری، جمال. ۱۳۷۶. گچ‌بری در معماری ایران دوره‌ی اسلامی. به کوشش محمد یوسف کیانی در: تزئینات وابسته به معماری ایران دوره‌ی اسلامی. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.



۶. باسورث، ادموند کلیفورد. ۱۳۷۱. *سلسله‌های اسلامی*. ترجمه‌ی فریدون بدره‌ای. تهران: مؤسسه‌ی مطالعات و تحقیقات فرهنگی (پژوهشگاه).
۷. بیانی، شیرین. ۱۳۸۷. *مغولان و حکومت ایلخانی در ایران*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۸. بیانی، شیرین. ۱۳۸۹. *دین و دولت در ایران عهد مغول*. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
۹. پوپ، آرتور آپم [... و دیگران]. ۱۳۸۷. *سیری در آرایه‌های ایرانی*. ویراستار پوپ، آرتور و فیلیس آکرم، در: *سیری در هنر ایران از دوران پیش از تاریخ تا امروز*، جلد ششم. ترجمه‌ی زهرا باستی. تهران: علمی و فرهنگی.
۱۰. حاتم، غلامعلی. ۱۳۷۹. *معماری اسلامی ایران در دوران سلجوقیان*. تهران: جهاد دانشگاهی (مآجد).
۱۱. حاتم، غلامعلی. ۱۳۸۱. *هنر گچ‌بری*. فصلنامه هنرنامه ۵ (۱۴): ۷۳-۸۹.
۱۲. حقیقت، عبدالرفیع. ۱۳۴۴. *تاریخ قومس*. تهران: مؤلف.
۱۳. حمزوی، یاسر، و حسام اصلانی. ۱۳۹۱. *آرایه‌های معماری بقعه‌ی پیربکران*. اصفهان: گلدسته.
۱۴. دیباج، اسماعیل. ۱۳۴۶. *ابنیه‌ی باستانی آذربایجان*. بررسی‌های تاریخی ۲ (۵): ۱۵۰-۱۳۳.
۱۵. زارعی، محمد ابراهیم. ۱۳۷۹. *معماران دامغانی در مجموعه‌ی بسطام دوره ایلخانی*. به اهتمام باقر آیت الله زاده شیرازی در: *مجموعه مقالات دومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران*، جلد سوم. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور (پژوهشگاه).
۱۶. زمانی، عباس. ۱۳۴۱-۱۳۴۲. *نگاهی به تزئین محراب*. هنر و مردم ۱ (۵ و ۶): ۳۴-۴۱.
۱۷. سجادی، علی. ۱۳۷۵. *سیر تحول محراب از قرون اولیه‌ی اسلامی تا حمله‌ی مغول*. تهران: سازمان میراث فرهنگی کشور.
۱۸. سیرو، ماکسیم. ۱۳۵۹. *سیر تطور مساجد روستایی در ایران (۲)*. ترجمه‌ی کرامت الله افسر. اثر (۲ و ۳ و ۴): ۱۵۹-۱۴۰.
۱۹. سیرو، ماکسیم. ۱۳۷۶. *مسجد جمعه اردبیل*. ترجمه‌ی منصور فلاح نژاد. فصلنامه هنر (۳۳): ۶۰۵-۵۹۵.
۲۰. شهینما، حسن. ۱۳۹۰. *بسطام قطعه‌ای از بهشت*. شاهرود: دانشگاه شاهرود.
۲۱. صالحی کاخکی، احمد، و حسام اصلانی. ۱۳۹۰. *معرفی دوازده گونه از آرایه‌های گچی در تزئینات معماری دوران اسلامی ایران براساس شگردهای فنی و جزئیات اجرایی*. *مطالعات باستان‌شناسی* (۳): ۱۰۶-۸۹.
۲۲. عقابی، محمدمهدی. ۱۳۷۸. *دائرةالمعارف بناهای تاریخی ایران در دوره اسلامی* / ۲ (بناهای آرامگاهی). تهران: پژوهشگاه فرهنگ و هنر اسلامی.
۲۳. فراهانی، ابوالفضل، و عبدالله قوچانی. ۱۳۸۰. *مسجد جامع ساوه*. تهران: انتشارات میراث فرهنگی کشور.
۲۴. قوچانی، عبدالله. ۱۳۶۸. *کتیبه‌های امامزاده‌های فضل و یحیی*. گزارش ارائه شده به اداره اوقاف شهرستان محلات.
۲۵. کیانی، محمد یوسف. ۱۳۷۹. *تاریخ هنر و معماری ایران در دوره‌ی اسلامی*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۲۶. گدار، آندره، و ماکسیم سیرو. ۱۳۷۱. *آثار ایران، مجلدات سوم و چهارم*. ترجمه‌ی ابوالحسن سروقد مقدم. چاپ دوم. مشهد: آستان قدس رضوی.
۲۷. گرابار، اولگ. ۱۳۸۲. *هنر مذهبی مسجد (۲)*. ترجمه‌ی مهرداد وحدتی دانشمند. هنر دینی (۱۵ و ۱۶): ۹۶-۷۵.
۲۸. مخلصی، محمد علی. ۱۳۵۹. *شهر بسطام و مجموعه‌ی تاریخی آن*. اثر (۲ و ۳ و ۴): ۲۴۵-۲۰۹.
۲۹. مکی‌نژاد، مهدی. ۱۳۸۷. *تاریخ هنر ایران در دوره اسلامی: تزئینات معماری*. تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).
۳۰. ملازاده، کاظم. ۱۳۷۸. *مساجد تاریخی*. تهران: سازمان تبلیغات اسلامی، حوزه هنری.
۳۱. مهریار، محمد. ۱۳۸۴. *جامع هفشویه*. *دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان* (۴۰): ۱۳-۱۶.
۳۲. ویلبر، دونالد نیوتن. ۱۳۴۶. *معماری اسلامی ایران در دوره‌ی ایلخانان*. ترجمه‌ی عبدالله فریار. تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
۳۳. ویلسن، کریستی. ۱۳۱۷. *آثار باستان: مسجد جامع رضاییه*. مهر ۵ (۱۱): ۱۰۸۵-۱۰۸۳.
۳۴. هنرفر، لطف‌اله. ۱۳۵۳. *پیربکران و اشترجان*. هنر و مردم (۱۳۸): ۲-۱۵.

## References

1. Abyar, Mansour. 2002. Study of Inscription Stucco Mihrabs in the National Museum of Iran. *Asar* (35): 74-84.
2. Afshar, Iraj. 1995. *Memories of Yazd*. Tehran: Society for the Appreciation of Cultural works and Dignitaries.
3. Afrofaei, Anvar. 1998. *Art History in Islamic Lands*. Translated by Abdolrahim Ghanavat. Mashhad: Iranian Students Book Agency.
4. Ansari, Jamal. 1986-1987. Sassanid Stucco and Influenced in Islamic Arts. *Honar* (13): 318- 373.
5. Ansari, Jamal. 1997. *Stucco in Iranian Architecture*. By Mohammad Yusef kiani, in: *Decorations Related with the Iranian Architecture of the Islamic Era*. Tehran: Iranian Cultural Heritage Organization (ICHO).



6. Bayani, Shirin. 2008. *Mongols and Ilkhanid Government in Iran*. Tehran: Iran University Press (IUP).
7. Bayani, Shirin. 2010. *Religion and Government in Iran at Mongols Period*. Tehran: SAMT.
8. Blair, Sheila (1986). "A Medieval Persian Builder", *Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol 45, No 4, pp. 389-395.
9. Bosworth, Clifford Edmund. 1992. *Islamic Dynasties*. Translated by Fereidun Badrehei. Tehran: Cultural Studies and Research Institute.
10. Dibaj, Ismail. 1968. Ancient Monuments of Azerbaijan. *Journal of Historical Researches* (5): 133-150.
11. Farahani, Abolfazl, and Abdollah Ghouchani. 2001. *Jame Mosque of Saveh*. Tehran: Iranian Cultural Heritage Organization (ICHO).
12. Gerabar, Oleg. 2003. Religious Art Mosque (2). Translated by Mehrdad Vahdati Daneshmand. *Religious Art* (15-16): 75-96.
13. Ghouchani, Abdollah. 1989. *Inscriptions of Imamzadeh Fazl&Yahya*. Report to Oghaf of Mahallat City.
14. Godard, Andere; Godard, Yedda; Siroux, Maxime. 1992. *Athar-e Iran*. Translated by Abolhasan Sarveghade Moghaddam. Vol. III&IV, Mashhad: Astan-e Quds-e Razavi, Islamic Research Foundation.
15. Haghighat, Abdolrafie .1966. *History of Koomesh*. Tehran: Moallef.
16. Hamzavi, Yaser; and Hesam Aslani. 2012. *Architectural Decorations of Pir-Bakran Mausoleum*. Isfahan: Goldasteh.
17. Hatam, Gholamali. 1999. Stucco Working. *Honar Nameh* 5 (14): 73-89.
18. Hatam, Gholamali. 2000. *The Architecture of Islamic Iran: The Seljuq Period*. Tehran: MAJED.
19. Hillenbrand, Robert .1975. Saljūq Monuments in Iran, III. *The Domed Masjid-i Jami at Sugas, Kunst des orientis* (10): 49-79.
20. Hillenbrand, Robert . 1987. *Saljūq Monuments in Iran*, V. The Imāmzāda Nūr, Gurgān, Iran (25): 55-76.
21. Honarfar, Lotfollah. 1975. Pir-Bakran and Oshtorjan. *Honar va Mardom* (138): 2-15.
22. Kiani, Mohammad Yusef .2000. *Art History and Iranian Architecture of the Islamic period*. Tehran: SAMT.
23. Makki Nejad, Mehdi. 2008. *Persian Art History in Islamic Period Architectural Decorations*. Tehran: SAMT.
24. Mehryar, Mohammad. 2005. Jame Hafshouyeh. *Faculty of Letters and Humanities, University of Isahan* (40): 13-16.
25. Mokhlesi, Mohammad Ali. 1980. Bastam City and Historical Collection. *Asar* (2-3-4): 209-245.
26. Mollazadeh, Kazem. 1999. *History Mosques*. Tehran: Houzeh Honari.
27. Oghabi, Mohammad Mahdi. *Encyclopedia of Irainan Historic Buildings in Islamic Era/2 (Mausoleums)*. Tehran: Research Center of Islamic Culture and Art.
28. Peterson, Samuel R. 1977. The Masjid-i Pā Minār at Zavāreh: A Redating and an Analysis of Early Islamic Iranian Stucco. *Artibus Asiae* (39): 60-90.
29. Pope, Arthur Upham .2008. *Architectural Ornament in: A Survey of Persian Art from Prehistoric Times to the Present, Vol. VI*. Text, Architecture, Pope, Arthur Upham & Phillis Ackerman (ed.). Translated by Zahra Basti. Teheran: Elmi va Farhangi.
30. Sajjadi, Ali. 1996. *Evolution Mihrab for Early Ages to the Mongol Invasion*. Tehran: Iranian Cultural Heritage Organization (ICHO).
31. Salehi kakhki, Ahmad. 2007. An Introduction to Buildings of the Ilkhanid Period Located in the City FĀRFĀN, RŪĪ-DASHT Region. *Iran* (45): 233-241.
32. Salehi kakhki, Ahmad, and Hesam Aslani. 2011. Presentation of 12 Kinds of Stucco Works Used in the Architectural Decoration of the Islamic Period in Iran Based on Technical Properties. *Archeological Studies* (3): 89-106.
33. Shahnema, Hasan. 2011. *Bastam Piece of Paradise*. Shahrood: University of Shahrood.
34. Shani, Raya. 1989. On the Stylistic Idiosyncrasies of a Saljūq, Stucco Workshop from the Region of Kāshān. *Iran* (27): 67-74.
35. Siroux, Maxime. 1980. Evolution of Rural Mosques in Iran (2). *Asar* (2-3-4): 140- 159.
36. Siroux, Maxime. 1997. Jame Mosque of Ardebil. Translated by Mansour Fallah Nejad. *Honar* (33): 595-605.
37. Wilber, Donald. N. 1968. *The Architecture of Islamic Iran: The Il-Khanid Period*. Translated by Abdollah Faryar, Teheran: Translating and Publishing Books Agency.
38. Wilson, J. Christy. 1939. Antiquities: Jame Mosque of Rezayeh. *Mehr* 5 (11): 1083-1085.
39. Zamani, Abbas. 1963-4. A Glance at Mihrab Design. *Honar va Mardom* (5-6):34- 41.
40. Zareei, Mohammad Ibrahim. 2000. *Architects of Damghan in Collection of Ilkanid Era. In Second Congress of the History of Iranian Architecture and Urbanism, Vol III*. By Bagher Ayatollah Zadeh Shirazi. Tehran: Iranian Cultural Heritage Organization (ICHO).





## The Study of Geometric Motifs of Plaster Altar of Ilkhanid Period in Iran

**Ahmad Salehi Kakhki \***

Associate Professor, Conservation and Restoration School, Art University of Isfahan

**Bahareh Taghavi Nejad\*\***

Ph.D. Candidate of Art Research, Art University Isfahan (Corresponding Author).

Received: 10/03/2016

Accepted: 02/06/ 2016

### Abstract

**Introduction:** The plaster altars of Ilkhanid period, as one of the most glorious decorative representations of architecture of this period, are a unique collection of motifs and different inscriptions that has a great diversity in construction dimensions and forms. These reliefs that are included in almost all parts of plaster altars, including frontal, margins, columns, capitals, arches, etc. have different plant (arabesque and khataei) and geometric reliefs most of them are integrated with existing Kufic scripts. In this article, the researcher tries to introduce different geometric motifs used in plaster altars of Ilkhanid period and evaluate the variety, constancy or frequency and application of each of these nodes in different parts of altars, in terms of the extent of assigned area and the used position.

In this research that is done with a focus on the stuccoed altars attributed to the Ilkhanid period 12 stuccoed altars are selected from 5 provinces and the researcher tries to answer the following questions: what are the mostly used nodes in the stuccoed altars of the Ilkhanid period? Where are these nodes used in different parts of the altar and what is their relation with the plant designs or lines used in the altars? Regarding the fact that needle decorations are identified as the common geometric designs in the plaster works of Seljuq and Ilkhanid periods, the researcher does not consider them in this research and just focuses on the node designs. Since it is very important to deal with the plaster arrays that have geometric motifs and there is not any rule to detect and distinguish the altars of Ilkhanid period from the samples that were made before, this research can be considered as an introduction for understanding the visual styles of the ornaments during the Ilkhanid period which have been ignored in the literature so far.

**Methodology:** Data collection has been made based on field research (taking photos, linear analysis of pictures) and written references that has analyzed the collected data from the samples through historical- comparative method based on geometric patterns. First, each altar and its motifs (especially the geometric ones) are described and then, they are classified and analyzed using the tables, diagrams and investigating some samples of the geometric motifs and the places they were used and also integrating them with other motifs and scrolls. The data



was collected using documentary resources, field researches, observations made by the authors, images of the geometric motifs of the altars and drawing different types of nodes with Matrix 7.0.

Conclusion: The results obtained from 12 dated plaster altars of Ilkhanid period shows that the role of these Knots in these altars is very important most of them are based on the numbers 6 and 8. These Knots are mostly on the side walls, in front of arch and the edges of the plaster altars and in the most studied samples, the Knots are integrated with plant motifs (flowers, leaves, etc.) and simple geometric figures (circle, triangle, oval, etc.). Among the studied stuccoed altars, the only one in which nodes have been used widely, is the arcade of the altar in the central Mosque of Orumieh (Urmia) because this kind of node has not been used in any of the other plastered altars of Ilkhanid period. Oljeitu altar is the only example in which there is the unique node of reversed top that has been combined with Kufic inscriptions.

Generally, it is possible to classify the nodes in the stuccoed altars of Ilkhanid period in terms of patterns and designs into the following groups: the function of simple nodes alone in the narrow borders; the integration of simple and complex nodes with the plant designs (flower and leaf); using node on background of plants designs such a way that these two forms of design are not related meaningfully; the integration of node with the Kufic inscriptions. The spaces in the altars that are assigned to the nodes are the inner surface of arcades, front or side wall of the arcades, spandrels and half columns and because these sections are so important in the altars, the function of nodes in the stuccoed altars cannot be ignored or considered as subsidiary. But what is important here is that almost in all the samples that were studied (except some nodes that were used in the narrow borders and columns), the nodes have been integrated with the plant elements (arabesques and khataei) or exist beside them simultaneously and this is one of the significant features of geometric motifs in the stuccoed altars of Ilkhanid period.

**Keywords:** Ilkhanid Period, Plaster Altars, Altar Components, Geometric Motifs (Knot), Plant Motifs.



**Managing Director:** vice chancellor for  
research-Iran University of Science and Technology

**Editor-in-chief:** Abdol Hamid Noghreh Kar

**Administrative Director:**

Mohammad Mannan Raeesi

**Administrative assistant:**

AmirHosein Yousefi

**Persian literary Editor:** Sara Motevalli

**English literary Editor:** Omid Khazaeian

### Editorial Board Members:

**Seyyed Gholam Reza Eslami:** Associate Professor,  
Tehran University

**Hasan Bolkhari:** Associate Professor, Tehran University

**Mostafa Behzadfar:** Professor,

Iran University of Science and Technology

**Mohammad Reza Pourjafar:** Professor,

Tarbiat Modares University

**Mahdi Hamzeh Nejad:** Assistant Professor,

Iran University of Science and Technology

**Esmail Shieh:** Professor, Iran University

of Science and Technology

**Manoochehr Tabibian:** Professor, Tehran University

**Mohsen Faizi:** Professor, Iran University

of Science and Technology

**Hamid Majedi:** Associate Professor, Science and

Research Branch, Islamic Azad University

**Asghar Mohammad Moradi:** Professor, Iran University

of Science and Technology

**Gholam Hossein Memariyan:** Professor, Iran University

of Science and Technology

**Fatemeh Mehdizadeh:** Associate Professor, Iran University

of Science and Technology

**Mohammad Naghizade:** Assistant Professor, Science and

Research Branch, Islamic Azad University

**Ali Yaran:** Associate Professor, Iran Ministry of Science,

Research and Technology

**Design assistant:** AmirHosein Yousefi

### Reviewers for Volume3, Number9:

**Ali Asadpour:** Assistant Professor, Shiraz Art University

**Naser Barati,** Associate professor, Imam Khomeini International University

**Azita Balali Oskuie:** Assistant Professor, Tabriz Islamic Art University

**Yahya Eslami:** Assistant Professor, University of Tehran

**Hosein Esmaeili Sangari:** Research Center of State Cultural Heritage Organization

**Somaie Fadaeinezhad:** Assistant Professor, University of Tehran

**Minoo Gharabeiglu:** Assistant Professor, Tabriz Islamic Art University

**Parisa Hashempur:** Assistant Professor, Tabriz Islamic Art

**Hamidreza Jayhani :** Assistant Professor, kashan University

**Mahdi Khakzand:** Assistant Professor, Iran University of Science and Technology

**Mohammad Manan Raesi:** Assistant Professor, Iran University of Science and Technology

**Hosein Medi:** Assistant professor, Imam Khomeini International University

**Abolfazl Meshkini:** Assistant Professor, Tarbiat Modares University

**Shariar Nasekhian:** Assistant Professor, Isfahan Art University

**Masood Nari Qomi:** Assistant Professor, Kashan University

**Ahad Nezhad Ebrahimi:** Assistant Professor, Tabriz Islamic Art University

**Saeed Norozian:** Assistant Professor, Shahid Beheshti University

**Ali Omranipur:** Assistant Professor, kashan University

**Leila Rahimi:** Assistant Professor, Tabriz Islamic Art University

**Ehsan Ranjbar:** Assistant Professor, Tarbiat Modares University

**Mohamad Ranjbar Kermani:** Assistant Professor, Qom University

**Hasan Sajadzadeh:** Assistant Professor, Buali University

**Hanieh Sanayeayan:** Teacher, Iran University of Science and Technology

**Kianush Suzanchi:** Assistant Professor, Tarbiat Modares University

**Mansureh Tahbaz:** Associate Professor, Sahid Beheshti University

**Jafar Taheri:** Assistant Professor, Ferdosi University

**Behzad Vasiq:** Assistant Professor Jondy Shapoor University





- ▣ **Productive Behavior at Home (Case study: Productive Behavior in the city of Qom)**  
Masoud Nari Qomi / Mohammad Masoud Amini / Mahdi Forotan
  
- ▣ **Module and Iranian Golden Rectangle Theory in Historical Houses of Qajar Era in Shiraz City**  
Seyed Mohammad Hossein Zakeri / Arezoo Ghahramani / Dorsa Shahnazi / Esmail Bazyar hamze khanie
  
- ▣ **Evaluation of the sociability components on quality of the local Iranian mosques (Case studies: ChamanChopanan mosque, Shalbafan mosque and kolanaaj Mosque of Hamadan)**  
Hassan Sajadzadeh / MandanaYousefi / Mohammad Yousefi
  
- ▣ **Bathroom in Medieval Islamic Medical Texts: Theory and Practice**  
Jafar Taheri
  
- ▣ **Comparative Study of the Relationship between Human and the Environment in Sustainable Development Thought and Islamic Thought**  
Iman Ghalandarian / Aliakbar Taghvaei / Maryam Kamyar
  
- ▣ **The Study of Geometric Motifs of Plaster Altar of Ilkhanid Period in Iran**  
Ahmad Salehi Kakhki / Bahareh Taghavi Nejad
  
- ▣ **Investigating the Speed and Pressure of the Wind in the Central Part of Varmal Castle Settlement in Sistan, Using CFD Simulation Method**  
Mohammad Ebrahim Zarei / Naghmeh Behboodi