نشریه مکتب احیاء، ۲(٤)، ۱۲-۲۱/ پاییز ۱۴۰۳
https://doi.org/10.22034/2.4.12

مقالهٔ پژوهشی

مطالعهٔ تحلیلی تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان

رضا هوایی شمس‌آبادی[1]
سجاد مؤذن[2*]
۱. کارشناس‌ارشد مرمت و احیاء بناها و بافت‌های تاریخی، گروه مرمت، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران
۲. استادیار، گروه مرمت، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران، ایران

اطلاعات مقاله
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۱۳
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۹
تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۰۹/۰۱

واژگان کلیدی
مسجد جامع اصفهان، شبستان الجایتو، منبر محراب الجایتو، تزیینات چوبی، گره‌چینی

چکیده
هندسه در معماری به‌عنوان یک ابزار برای ایجاد تنوع و حرکت در طراحی‌ها استفاده می‌شود. منابر چوبی یکی از عناصر ویژهٔ آثار دوران اسلامی ایران است که خلاقیت‌ها، نوآوری‌ها و زیبایی‌های هنر کار با چوب را به نمایش می‌گذارند. مسجد جامع اصفهان با داشتن چندین منبر چوبی که در دوران متفاوتی ساخته شده دارای ارزش ویژه‌ای در مطالعهٔ تزیینات منبرهای تاریخی است. از این جمله می‌توان به منبر محراب الجایتو اشاره کرد که در شبستان الجایتو مسجد جامع اصفهان قرار دارد. در پژوهش پیش‌رو نویسندگان سعی در تحلیل ساختار تزیینات چوبی این منبر دارند. سؤالات این پژوهش عبارتند از: ۱. تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان دارای چه شاخصه و ویژگی‌هایی است؟ ۲. منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان دارای چه نوآوری‌هایی براساس ویژگی‌های فنی و هنری است؟ اهداف پژوهش شامل تحلیل هندسی، شناخت هندسهٔ گره‌ها و بررسی ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری منبر محراب الجایتو و نوآوری‌های آن براساس ویژگی‌های فنی و هنری این اثر هنری است. این پژوهش به روش توصیفی-تحلیلی، منبر مسجد جامع اصفهان را مطالعه و اطلاعات کتابخانه‌ای، اسنادی و میدانی را به‌صورت کیفی تجزیه و تحلیل کرده است. یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد منبر مسجد جامع اصفهان با گره‌های هشت‌وطبل، ده تند، ده کند و شل و هشت و چهارلنگه تزیین شده است. در انتها، این تزیینات گره‌چینی به‌صورت دقیق ترسیم و ارائه شده است. تحلیل هندسی گره‌های کارشده در منبر مسجد جامع اصفهان نقش مهمی در شناخت تزیینات هندسی دورهٔ تاریخی خود ایفا می‌کنند. این تحلیل می‌تواند به درک بهتری از نحوهٔ ساخت و طراحی سازه‌های چوبی در گذشته بیانجامد و به حفظ تزیینات چوبی تاریخی کمک کند.

* نویسندهٔ مسئول: ۰۹۱۶۶۹۱۱۴۰۴، sajadmoazen@iust.ac.ir

This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]
[DOI: 10.22034/2.4.12]

مقدمه

در میان آثار هنری مسلمانان، منبر از جمله مهمترین و برجسته‌ترین آنها است. این آثار، با توجه به خلاقیت و مهارت هنرمندان و نیازهای دوران خود، در گونه‌های متنوعی از جنس چوب، سنگ، ثابت یا متحرک و ساده یا منقوش ساخته شده‌اند. اگرچه کاربرد اصلی منبرها در مساجد بوده است، هنرمندان مسلمان همواره تلاش کرده‌اند تا این آثار را با نقوش و طرح‌های زیبای هنری تزیین کنند. آیات قرآن و احادیث نبوی، نام سازندگان، نام سلاطین و تاریخ ساخت روی منبرها حک شده است. علاوه‌بر مساجد، منبرها در نگارگری نیز به‌عنوان یکی از مهمترین منابع تصویری از گذشته، به‌خوبی به تصویر کشیده شده‌اند.

گره‌چینی یکی از شاخص‌ترین و پیچیده‌ترین اشکال هنر تزیینی در معماری اسلامی است که در بناهای تاریخی ایران به ویژه مسجد جامع اصفهان به شکل خاص و ظریفی به کار رفته است. مطالعه و تحلیل این تزیینات گره‌چینی در منبر محراب مسجد جامع اصفهان می‌تواند بینش ارزشمندی را دربارهٔ مهارت‌های هنری و معماری ارائه دهد. مسجد جامع اصفهان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین بناهای معماری اسلامی در ایران، دارای تزیینات گره‌چینی بسیار پیچیده و ظریفی در بخش‌های مختلف از جمله منبر محراب است که مطالعه و بررسی آن‌ها اهمیت خاصی دارد. این تزیینات گره‌چینی نه‌تنها از نظر هنری و زیباشناختی قابل توجه هستند، بلکه می‌توانند اطلاعات ارزشمندی دربارهٔ فنون معماری و تزیینات ارائه دهند (پیرنیا، ۱۳۹۰).

منبر به‌عنوان یکی از وسایل کاربردی، معنوی و نمادین، همواره در هنر دورهٔ اسلامی جایگاه ویژه‌ای داشته است. به‌طوری که تزیینات ماهرانهٔ منابر، از شاهکارهای هنر اسلامی به شمار می‌رود که در طول قرون در سرزمین‌های اسلامی استمرار داشته است (محمدی، ۱۳۷۵، ۵). اگرچه اکثر مطالعات انجام‌شده با محوریت منبر، بر تاریخ ساخت، تزیینات چوبی، جایگاه مذهبی و نوع مصالح به‌کاررفته در آن تمرکز داشته است، اما ضرورت نگاه دقیق و معرفی ویژگی‌های فرمی و بصری منابر موجود، همچنان وجود دارد. با تجزیه‌وتحلیل‌ها و تقسیم‌بندی‌هایی که در این پژوهش انجام شده است، محققان می‌توانند لایه‌های عمیق‌تری از اهمیت طراحی و اجرای منبر را استخراج کنند و تأثیر متقابل بین فرم، عملکرد و نمادگرایی در معماری اسلامی را بازشناسند. این پژوهش با هدف ارائهٔ بینشی در مورد ارزش فنی و تکامل زیبایی‌شناختی تزیینات در حوزهٔ گره‌چینی منابر در معماری ایران شکل گرفته است.

ازآنجاکه یکی از شهرهای شاخص اسلامی در برخورداری از منابر منحصربه‌فرد، شهر اصفهان است؛ این پژوهش بر آن است که به مطالعهٔ تحلیلی تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان بپردازد تا از این رهگذر علاوه‌بر معرفی و تأکید بر ارزش‌های هنری نهفته در یکی از عناصر مسجد، الگویی هدفمند در جهت آشنایی و دسته‌بندی تزیینات آن ایجاد کند.

اهداف پژوهش پیش‌رو شامل تحلیل هندسی، شناخت هندسهٔ گره‌ها و بررسی ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان و نوآوری‌های آن براساس ویژگی‌های فنی و هنری این اثر هنری است. همچنین پرسش‌هایی که در این پژوهش به پاسخ آن پرداخته شده است از این قرارند:

۱. تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان دارای چه شاخصه و ویژگی‌هایی است؟

۲. منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان دارای چه نوآوری‌هایی براساس ویژگی‌های فنی و هنری است؟

پیشینهٔ پژوهش

مورخان مسلمان منبر پیامبر در مدینه را تنهٔ درخت خرمایی که در مسجد کار گذاشته شده بود و حضرت بر آن تکیه کرده بود و سخن می‌گفتند، ذکر کرده‌اند. از دیگر منبرهای صدر اسلام منبر مسجد جامع قیروان متعلق به دورهٔ اموی است که قطعاتی از آن در موزهٔ قاهره نگهداری می‌شود (Hillenbrand, 2008, 85) (تصویر ۱).

منبر مسجد جامع ابیانه با تاریخ ۴۶۶ ق. مربوط به دورهٔ سلجوقی (خوانساری ابیانه، ۱۳۷۸، ۲۲۲)، قدیمی‌ترین منبر موجود در ایران است (تصویر ۲). البته این منبر بر تکیه‌گاه مسند و پلهٔ سوم دو تاریخ دیگر به سال‌های ۱۰۰۹ و ۱۳۱۰ ق. دارد (ملازاده و محمدی، ۱۳۷۹، ۵۸). از منبر دورهٔ سلجوقی تنها قطعاتی باقی مانده، در دورهٔ صفوی در منبر تازه‌تأسیس به کار رفته و همین منبر در دورهٔ قاجار نیز مرمت اساسی شده است. از دورهٔ ایلخانی منبر چوبی نفیسی شناسایی شده است که در مسجد جامع نائین قرار دارد (مهرپویا، ۱۳۷۶، ۲۰۰). این منبر از شاهکارهای منبت‌کاری محسوب می‌شود. روی منبر، کتیبه‌هایی به خط نسخ زیبا با تاریخ ۷۱۱ ه.ق. در زمینهٔ شاخ و برگ کنده‌کاری شده است و نشان می‌دهد که منبر در قرن هشتم هجری به مجموعهٔ بنا اضافه شده است و همچنان متأثر از هنر عصر سلجوقی دارای تزیینات منبت‌کاری با نقوش هندسی و گیاهی است (Maurice Sven, 1977, 123). منبر مسجد جامع روستای سوریان در بوانات فارس مهم‌ترین اثر چوبی با گره‌چینی، مشبک و منبت‌کاری از دوران تیموری است که در موزهٔ ملی نگهداری می‌شود. این منبر به تاریخ ۷۷۱ ه.ق. و به دستور خواجه مظفرالملک ساخته شده و دارای کتیبه‌هایی از قرآن کریم، تاریخ ساخت، نام سازنده و سفارش‌دهندهٔ منبر است (ساریخانی، ۱۳۸۴، ۶۳). از منابر شاخص بازمانده از عصر صفوی منبر چوبی منبت‌کاری‌شدهٔ مسجد جامع اقلید در استان فارس است که دارای کتیبه‌ای با تاریخ ۱۰۰۸ ه.ق. است (Maleky Gholandoz & Mohammadi, 2012, 8).

به‌رغم پیشینهٔ غنی هنرهای مرتبط با گره در تزئینات معماری ایران و آثار هنری و معماری به‌دست‌آمده از ادوار مختلف، تاکنون مطالعات اندکی پیرامون ایده‌های ترسیم زمینه، نقش‌مایه‌ها و

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.13]



تصویر ۱. منبر مسجد جامع قیروان، ۱۹۲۹ م. مأخذ: www.collections.vam.ac.uk.



تصویر ۲. منبر مسجد جامع ابیانه، ۱۳۹۷ ش. مأخذ: www.lastsecond.ir.

ویژگی‌های ساختاری و فنی و ارزش هنری آن‌ها انجام شده است. به همین دلیل، این پژوهش سعی دارد با نگاهی متفاوت در زمینهٔ گره‌های هندسی، تناسبات، منطق قرارگیری و فنون اجرایی به‌کاررفته، به بررسی و تحلیل اثر مورد نظر بپردازد. از پژوهش‌های منتشرشده در این حوزه می‌توان به مقالات «تحلیل عوامل مؤثر بر شکل‌گیری گره درودگری» از مجید فتحی‌زاده (Fathizāded, 2021) و «تحلیل گره‌چینی‌های به‌کاررفته در صندوق قبر شاه اسماعیل صفوی» از مرادیان قوجه بگلو و عبدالهی فرد (Moradian Gojehbaglo & Abdullahi Fard, 2021)، «فن‌شناسی گره‌سازی چوبی در خانه‌های تاریخی گرگان» از غلامی و همکاران (۱۳۹۵)، «مطالعهٔ نقوش گره‌چینی پنجره‌های قاجاری خانه شفاهی آمل» از شامخی و معقولی (۱۴۰۰) و کتبی که به جمع‌آوری و معرفی نقوش گره و اجرای آنها پرداخته‌اند همچون «گره‌چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی» از حسین زمرشیدی (۱۳۶۵)، «احیای هنرهای ازیادرفته: مبانی معماری سنتی در ایران به روایت استاد حسین لرزاده از رئیس‌زاده و مفید (۱۳۸۴)، «Grate lignee nell'architettura safavide: studi e restauri a Eṣfahān» از روبرتو اورازی (Orazi, 1976) که گزارشی از مرمت آثار گره‌چینی دورهٔ صفوی توسط گروه ایتالیایی ارائه کرده است، «کارگاه صنایع دستی چوب» از قباد (۱۳۹۴)، که در آن به فنون ساخت پرداخته شده است، اشاره کرد.

در خصوص منبرها نیز پژوهش‌هایی نظیر «بررسی ویژگی‌ها و زیبایی‌شناسی منبر مشکول، شاهکار هنرهای چوبی جهان اسلام» از ملکی گلندوز و محمدی (Maleky Gholandoz & Mohammadi, 2012) که به یکی از منبرهای حاوی ارزش‌های هنری، فنی و تاریخی پرداخته و «منبر چوبی مسجد پاچنار وشنوهٔ قم» از کاظم عرب (۱۳۹۵) که به بررسی ویژگی‌های فیزیکی، فنی و کتیبه‌خوانی منبر پرداخته، انجام شده است.

یافته‌ها

• گره‌چینی

گره‌چینی نوعی از تزیینات معماری ایرانی هستند که براساس قاعدهٔ معینی با استفاده از خطوط مستقیم شکل می‌گیرند و

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.12]

آلت‌های گره را به وجود می‌آورند. گره روی کلیهٔ سطوح و با انواع مصالح مختلف از چوب، عاج، گچ، کاشی، آجر و سنگ، به‌تنهایی یا مخلوط آنها قابل اجرا است (شعرباف، ۱۳۸۵، ۹). در این هنر، مرحلهٔ تئوری را گره‌چینی و مرحلهٔ عملی را گره‌سازی می‌گویند. مرحلهٔ گره‌چینی که به مقدمات کار و ترسیم می‌پردازد، نوعی ترسیم فنی در معماری سنتی ایران محسوب می‌شود (زمرشیدی، ۱۳۶۵، ۵۵).

زمرشیدی (همان) گره‌ها را در سه دستهٔ گرهٔ معماری، گرهٔ درودگری و گره‌های مورد استفاده در هنرهای دستی و تزیینی جای داده است و در چوب آن را به دو روش مورد استفاده در منبت و مشبک تقسیم می‌کند. گرهٔ معمول در معماری در منبت نیز استفاده می‌شود که به آن گره‌چینی توپر یا آلت و لقط[1] نیز می‌گویند. در گرهٔ توپر یا آلت و لقط قطعات چوب به شکل‌های مختلف برش داده شده‌اند و سپس با دقت و ظرافت به‌واسطهٔ اتصالات چوبی کنار هم قرار می‌گیرند تا طرح موردنظر به دست آید.

- ساختمایه

در بیشتر نمونه‌های موجود در ایران منبر از چوب ساخته می‌شد. چوب هم مقاوم و هم شکل‌پذیر است و نسبت به انواع سنگی، اجرای آن در زمان کوتاه انجام می‌شود (همان، ۳۰۲). مهم‌ترین مزایای چوب، سهولت کار، دردسترس‌بودن، سبک‌بودن، مقاومت مناسب نسبت به چگالی، ضریب گرماگذرانی پایین و رنگ‌بندی طبیعی آن است که معایب چوب از قبیل احتمال شکستن و سوختن و از همه مهم‌تر آسیب‌پذیری در مقابل رطوبت را جبران می‌کنند.

اثر مورد بررسی در این پژوهش همچون اکثر منبرهای موجود در اقلیم ایران از چوب چنار ساخته شده است. در میان چوب‌های مورد استفاده در ایران، چوب چنار به‌دلیل دردسترس‌بودن، الیاف بلند و یکنواخت، دوام مناسب، خوش‌پرداختی و سختی و استحکام متوسط، جهت ساخت در و پنجره استفاده شده است. البته چوب چنار، دوام زیادی در مقابل هجوم حشرات ندارد و تمایل به شکاف‌خوردن در آن زیاد است؛ همچنان که توانایی متوسطی در نگهداری میخ دارد (Fathizādeh, 2021, 4).

- فناوری ساخت

طی سالیان متوالی، درودگران در فرایند تولید مصنوعات چوبی به تجربه و دانش قابل قبولی جهت اجرای این طرح‌ها دست یافته بودند. اولئاریوس (Olearius, 2000, 604) در سفرنامهٔ خود از مشاهدهٔ زیبایی کارهای کنده‌کاری چوبی اظهار شگفتی می‌کند و ژان تاورنیه (۱۳۳۶، ۵۹۶)، نجاران ایرانی را در ساخت در و پنجره‌ها دارای مهارت معرفی می‌کند که با وجود عدم استفاده از وسایل و ادوات لازم، در این کار فوق‌العاده‌اند. عمدهٔ فعالیت‌های مربوط به ساخت اشیای چوبی، در چهار دستهٔ برش، فرم‌دهی و تراش، بست و اتصال و در نهایت پرداخت و نماسازی دسته‌بندی می‌شوند. این عملیات عمدتاً توسط اره‌ها و تبر برای برش، مغار و اسکنه و چوب‌ساب برای فرم‌دهی و تراش و سوهان و سمباده و لیسه جهت پرداخت‌کاری انجام می‌شود. در گذر زمان و تسلط بیشتر درودگران در اجرای اتصالات، همراه دقت و ظرافت، با استفاده از کوچک‌کردن و افزودن تعداد قطعات، آن‌ها را کنار همدیگر قرار می‌دادند. همچنین این اتصالات بدون استفاده از میخ و چسب بود که این فن، امکان تعویض و مرمت قطعات را در طول زمان فراهم آورده است.

• مسجد جامع عتیق اصفهان

این مسجد با مساحت تقریبی ۲۰۸۰۰ مترمربع، بزرگترین مسجد ایران محسوب می‌شود (Bemanian & Amini, 2011). اگرچه ساخت اولیه این مسجد به دورهٔ عباسیان در سال ۱۵۶ ه.ق. باز می‌گردد اما در طول دوره‌های حکومت ایلخانان، مظفریان، تیموریان، صفویان و قاجاریان، تغییرات و توسعه‌های قابل توجهی را تجربه کرده است (هنرفر، ۱۳۵۰). مهم‌ترین تحول در این مسجد، مربوط به دورهٔ سلجوقی است. در این دوره، مسجد از الگوی «مسجد عربی» فاصله گرفت و با ساخت چهار ایوان در چهار جهت اصلی، سبک جدیدی را ایجاد کرد که به «مسجد ایرانی» معروف شد (Galdieri, 2013). این سبک متعاقباً در اکثر مساجد جامع شهرهای بزرگ ایران و حتی فراتر از مرزهای آن، مورد استفاده قرار گرفت. مسجد جامع اصفهان، حاوی نمونه‌های برجسته‌ای از معماری ایرانی است، از جمله: انواع جرزهای آجری تزیین‌شده با نقوش هندسی، ستون‌های آجری با مقاطع متنوع، طاق‌ها و چشمه‌های پوششی با روش‌های اجرایی متفاوت (جبل عاملی، ۱۳۹۲).

در شمال ایوان غربی مسجد، شبستانی کوچک از دورهٔ ایلخانی قرار دارد که امروزه «مسجد الجایتو» نامیده می‌شود. محراب گچبری این مسجد، یکی از نمونه‌های بی‌نظیر گچبری در ایران به شمار می‌رود. در ساخت این محراب، از تزیینات گل و بوته و کتیبه‌ها استفاده شده است. براساس کتیبه موجود روی لوح مرکزی طاق بالایی این محراب، این محراب در دورهٔ سلطنت سلطان محمد الجایتو، به فرمان وزیر ایرانی او به نام «محمد ساوی» و نظارت عضد بن علی ماستری در سال ۷۱۰ ه.ق. ساخته شده است (Pahlavan Alamdari et al., 2019, 3). این اثر را «استاد حیدر گچبر اصفهانی» ساخته است. برخی منتقدان هنری، قرن هشتم ه.ق. را «قرن گچ» یا «عهد گچ» نام‌گذاری کرده‌اند (Vafaei, 2016, 87).

در این محراب، سه منبر منبت‌کاری‌شده وجود دارد که یکی از دورهٔ صفویه، دیگری از دورهٔ تیموری و منبر سومی با تاریخ نامشخص است. احتمال می‌رود که منبر اصلی مسجد، همان منبر بدون تاریخ باشد، زیرا روی بدنهٔ آن، نقش محراب اولجایتو دیده می‌شود (تصویر ۳) و نشان می‌دهد که احتمالاً طراحی هر دو، در یک دوره و توسط یک نفر انجام شده است.

- منبر مسجد جامع عتیق اصفهان

شبستان الجایتو در مجاورت ایوان غربی مسجد جامع اصفهان و در جبههٔ شمال واقع است (تصویر ۴). محراب مشهور الجایتو تکیه‌بر دیوار میانی شبستان و ایوان غربی دارد (تصویر ۵). ابعاد

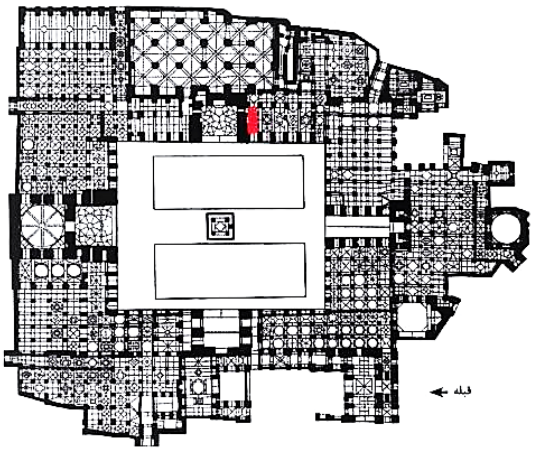
[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.1]

شبستان حدوداً ۱۰× ۲۰ متر است که طول آن در جهت شمالی و جنوبی به ۵ ردیف طاق کوچک تقسیم که هر کدام با ترکیب هندسی متفاوت بنا شده است. ساختار هندسی محراب کاملاً منطبق‌بر نسبت‌های طلایی دقیق استوار و اندازهٔ کل محراب شامل ۵/۶۰ متر ارتفاع و ۳/۳۰ متر عرض است.



تصویر ۳. منبر سمت راست محراب الجایتو. مأخذ: رضا هوایی شمس آبادی، ۱۴۰۱.



تصویر ۴. محل قرارگیری منبر در مسجد. مأخذ: نگارندگان برگرفته از پیرنیا، ۱۳۸۳.



تصویر ۵. محراب الجایتو. عکس: رضا هوایی شمس آبادی، ۱۴۰۱.

- ویژگی‌های فیزیکی و ظاهری منبر

طول منبر محراب الجایتو ۱۹۲ سانتی‌متر، عرض ۸۸ سانتی‌متر و ارتفاعش ۲۶۵ سانتی‌متر است. منبر شش پله با ارتفاع ۳۰ سانتی‌متر دارد. این منبر متشکل از ۷۲۳۳ قطعهٔ چوب که شامل ۵۸ قطعه برای سازهٔ اصلی، ۷۱۵۹ قطعات گره‌چینی، ۱۶ قطعه کف پله و نشیمن اصلی است (تصاویر ۶، ۷ و ۸).

برای ساخت سازهٔ اصلی منبر محراب الجایتو از چوب چنار استفاده شده است. چوب چنار ازلحاظ بافت منسجم بوده است و مقاومت بالایی دارد. دیگر چوب‌های به‌کاررفته در تزیینات گره‌چینی این منبر از گونه‌های گردو، عناب و شمشاد است. این انتخاب مصالح آگاهانه، دانش و علم چوب‌شناسی هنرمندان سازندهٔ منبر را نشان می‌دهد. برای ساخت منبر محراب الجابتو ابتدا چارچوب و سازهٔ اصلی شامل پایه‌ها[۲]، قیدها[۳] و دسته‌ها ساخته شده است. پایه‌های منبر با استفاده از چوب چنار ساخته شده و با روش فاق‌وزبانه به همدیگر چفت‌وبست شده‌اند (تصویر ۸).

- معرفی گره‌های منبر

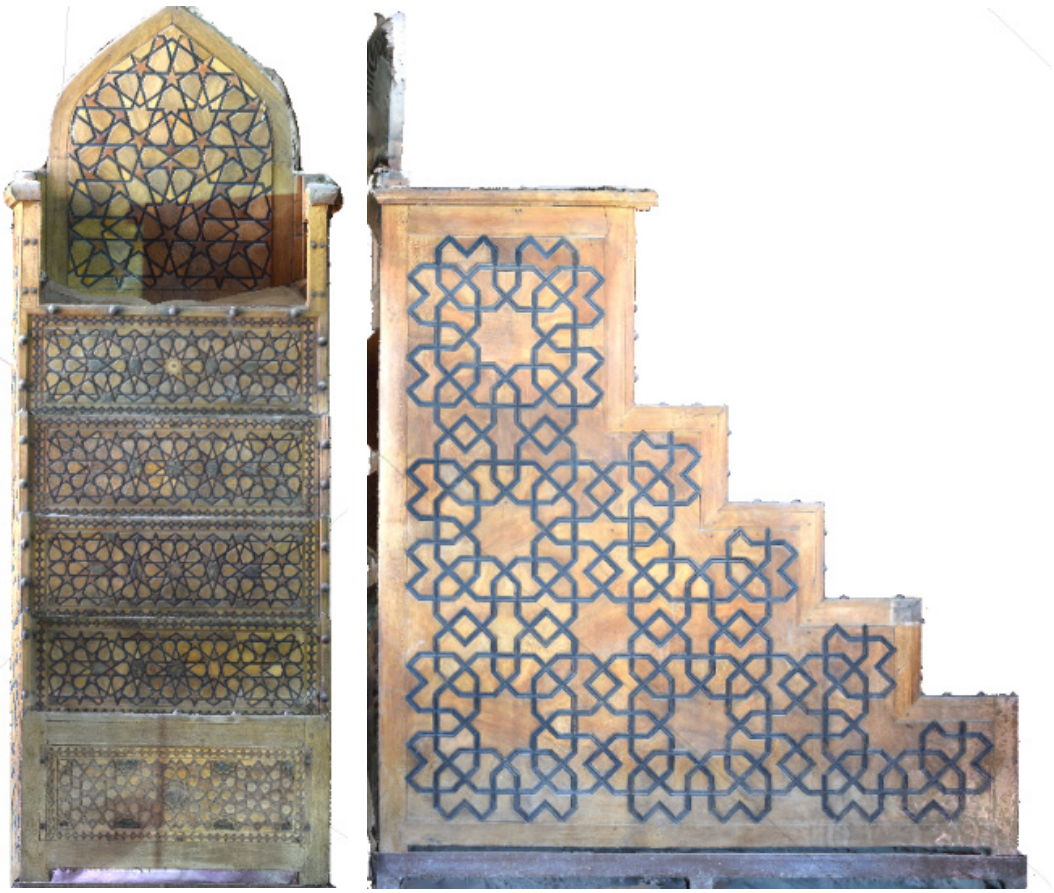
در مرحلهٔ بعد از ساخت سازهٔ اصلی، قطعات مختلف دیگر منبر از چوب چنار، انار، شمشاد و گردو و آلت‌ها نیز از چوب چنار ساخته و با همان روش فاق‌وزبانه به چارچوب متصل شده است. اندازهٔ فاق‌وزبانه‌ها نسبت به ظرافت، زیبایی کار و استحکام بین یکدیگر متفاوت است. گره‌های توپر در ابعاد مختلف‌اند و کوچک‌ترین گره



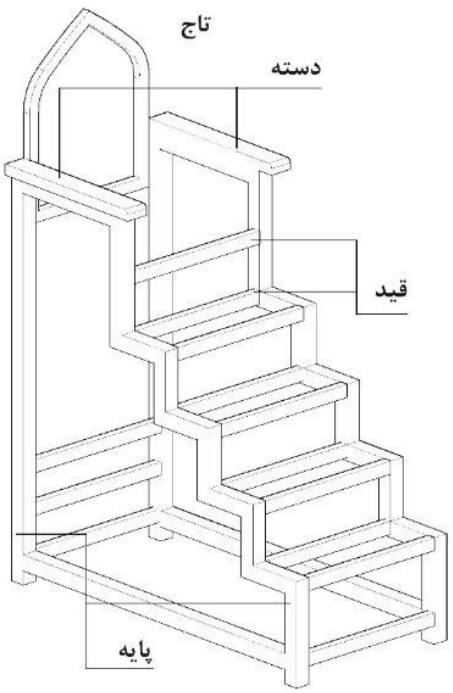
تصویر ۶. منبر محراب الجایتو. عکس: رضا هوایی شمس آبادی، ۱۴۰۱.

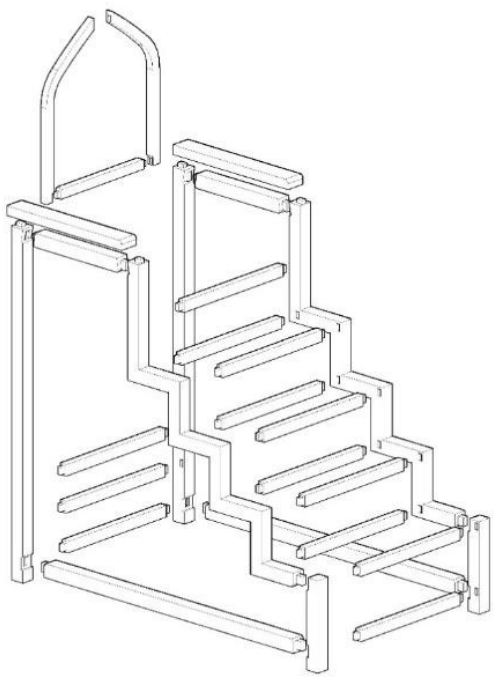
[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.12]



تصویر ۷. فتواسکن نماهای منبر محراب الجایتو. عکس: رضا هوایی شمس آبادی، ۱۴۰۱.





تصویر ۸. مدل‌سازی قطعات سازهٔ اصلی منبر. مأخذ: نگارندگان.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]
[DOI: 10.22034/2.4.1]

به ابعاد ۲/۵ در ۲/۵ سانتی‌متر و بزرگترین ۶۰ در ۶۰ سانتی‌متر است. طول کوچک‌ترین آلت‌ها نیز ۱/۶ سانتی‌متر و بزرگترین‌شان ۱۷۸ سانتی‌متر است (تصویر ۹). گره‌چینی‌های موجود در منبر شامل:

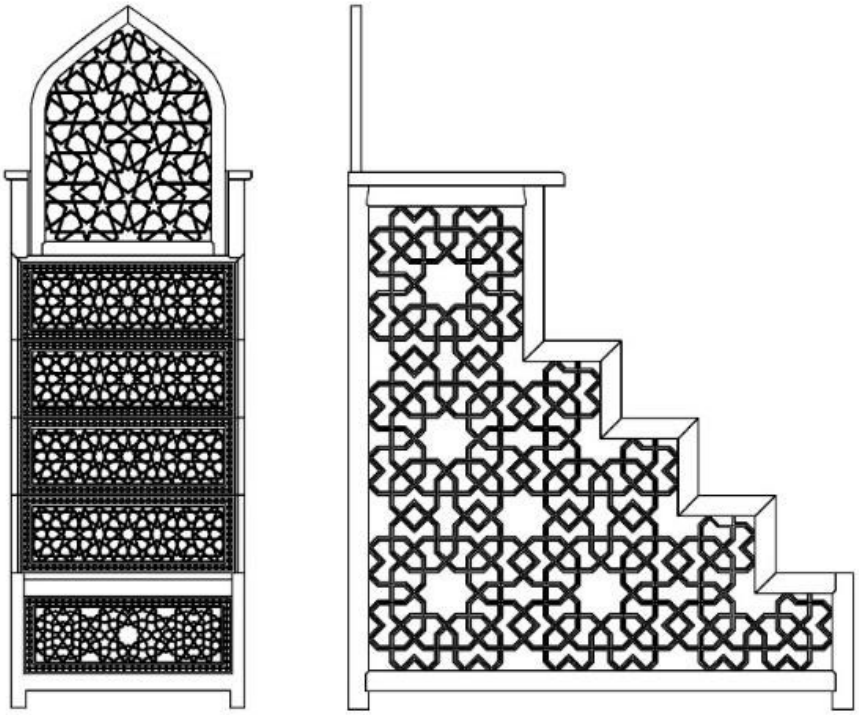
- دو زمینهٔ گره هشت‌وطبل در طرفین چپ و راست منبر: در زمینه‌ای که با زوایای ۲۲/۵، ۴۵، ۶۷/۵ و ۹۰ درجه تقسیم شده، از لقطهای شمسه، طبل، زهره، سرمه‌دان، سلی و مربع یا صابونک استاده است.
- چهار زمینهٔ گره ده‌تند در جلو پله‌ها: این نوع گره بر زمینه‌ای که با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه تقسیم شده و در دستهٔ گرهٔ تند است، ترسیم و متشکل از لقطهای شمسهٔ تند، ترنج تند، ماکو، دانهٔ بلوط، شمسه ته‌بریده، شش‌بند، ترقه و پنج تند است.
- یک زمینهٔ گرهٔ ده کُند و شل در جلوی پلهٔ اول: این گره نیز در زمینه‌ای که با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه تقسیم شده و در دستهٔ گرهٔ کُند و شل است، ترسیم و متشکل از لقطهای شمسهٔ کُند، ترنج کُند، پنج کُند، پنج شل، سرمه‌دان، طبل، گیوه و شش شل است.
- یک زمینهٔ گرهٔ ده تند در تاج منبر: روی زمینه‌ای که با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه تقسیم شده و در دستهٔ گرهٔ تند است، ترسیم و متشکل از لقطهای شمسهٔ تند، ترنج تند، ماکو، دانهٔ بلوط، شمسه ته‌بریده، برگ‌چناری، شش‌بند، ترقه و پنج تند است. از ویژگی‌های چشمگیر این گره، ترسیم آن بدون وجود شمسه کامل ده تند در کل زمینه است.
- گره هشت و چهارلنگه در حاشیهٔ گره‌های جلوی پله: این گره بر زمینه‌ای که با زوایای ۲۲/۵، ۴۵، ۶۷/۵ و ۹۰ درجه تقسیم شده، ترسیم و از لقطهای چهارلنگه و نیم‌هشت تشکیل شده است.

در جدول ۱ روش ترسیم به‌صورت کلی و دسته‌بندی موارد فوق‌الذکر ارائه شده است.

بحث: نوآوری‌ها براساس ویژگی‌های فنی و هنری منبر

در حاشیهٔ گره‌های جلوی پله، گرهٔ چهار لنگه‌ای به‌صورت تکرارشونده طراحی و اجرا شده است که به‌لحاظ ابعاد بسیار کوچک و از نظر فن ساخت دشواری زیادی دارد که تبحر، خلاقیت و توانایی هنرمند سازنده و ارزش بالای هنری اثر را نشان می‌دهد.

- در طرفین منبر، گره‌چینی با نقشهٔ هشت طراحی و اجرا شده و هر گوشه از این زمینه با ربع شمسه یا سه‌ربع شمسه بسته شده است که زمینهٔ گره را کامل و محصورشده نشان می‌دهد.
- جلوی پلهٔ اول منبر، گرهٔ ده کُند و شل و بدون تکرارشوندگی در طول زمینه است. علت تفاوت نقشهٔ گرهٔ پلهٔ اول با دیگر پله‌ها، کاربری متفاوت آن است. معمولاً پلهٔ اول منابر محل نشیمن واعظین یا مرثیه‌سرایان است.
- جلوی پله‌های دوم، سوم، چهارم و پنجم (که موسوم به عرشهٔ منبر یا نشیمن اصلی است) مزین به گرهٔ ده تند با طراحی متناسب با ابعاد و بدون تکرارشوندگی در طول زمینه است. این بدان معناست که واگیره[۴] هر زمینه از این گره یک چهارم از آن است.
- حاشیهٔ جلوی پله‌ها از تکرار گرهٔ هشت و چهارلنگه تشکیل شده



تصویر ۹ ساختار و فرم کلی منبر در مسجد. مأخذ: نگارندگان.

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]
[DOI: 10.22034/2.4.12]

جدول ۱. ویژگی‌های فنی و هنری منبر. مأخذ: نگارندگان.

ردیف	مکان قرارگیری نام گره	معرفی	اجزا	روش ترسیم	ترسیم و تصویر
۱	طرفین هشت‌وطبل	-زمینه‌ای تقسیم‌شده با زوایای ۲۲/۵، ۴۵، ۶۷/۵ و ۹۰ درجه -متشکل از لغت‌های شمسه، طبل، زهره، سرمه‌دان، سلی و مربع یا صابونک	شمسه طبل زهره سلی سرمه دان چهار یا صابونک		
۲	جلوی پله‌ها ده تند	-زمینه‌ای تقسیم‌شده با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه و در دستهٔ گره تند -متشکل از لغت‌های شمسهٔ تند، ترنج تند، ماکو، دانهٔ بلوط، شمسهٔ ته‌بریده، شش‌بند، ترقه و پنج تند	شمسه ترنج ماکو شش بند دانه بلوط ترقه شمسه ته بریده پنج تند		
۳	جلوی پلهٔ اول ده کُند و شل	-زمینه‌ای تقسیم‌شده با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه و در دستهٔ گرهٔ کُند و شل -متشکل از لغت‌های شمسهٔ کُند، ترنج کُند، پنج کُند، پنج شل، سرمه‌دان، طبل، گیوه و شش شل	شمسه پنج کند پنج شل شش شل سکرو ترنج گیوه سرمه دان طبل		
۴	تاج ده تند	-زمینه‌ای تقسیم‌شده با زوایای ۱۸، ۳۶، ۵۶، ۷۲ درجه تقسیم شده و در دستهٔ گره تند -متشکل از لغت‌های شمسهٔ تند، ترنج تند، ماکو، دانهٔ بلوط، شمسهٔ ته‌بریده، برگ‌چناری، شش بند، ترقه و پنج تند	شمسه ترنج ماکو شش بند دانه بلوط ترقه شمسه ته بریده پنج تند		
۵	حاشیهٔ جلوی پله‌ها هشت و چهارلنگه	-زمینه‌ای تقسیم‌شده با زوایای ۲۲/۵، ۴۵، ۶۷/۵ و ۹۰ درجه -متشکل از لغت‌های چهارلنگه و نیم‌هشت	چهار لنگه نیم هشت		

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.1]

است. کوچک‌بودن ابعاد قطعات در این گره دشواری زیادی در اجرا دارد و مستلزم مهارت بالا است.

- قسمت تاج منبر که به‌صورت جداگانه ساخته شده است و بعد از اتمام فرایند کلی ساخت در جای خود نصب می‌شود نیز منقوش به نقشهٔ گرهٔ ده تند است. طراحی این قسمت هم دارای ویژگی‌ای منحصربه‌فرد است؛ به این صورت که در سه گوشه به تناسب شمسه قرار گرفته و خود گرهٔ بدون تکرارشوندگی در این زمینه بدون خورد یا دست‌گردان‌کردن[5]، محصور شده است.

نتیجه‌گیری

تحلیل تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو در مسجد جامع اصفهان نشان می‌دهد که این اثر هنری نه‌تنها به‌عنوان یک شاهکار هنر و معماری، بلکه به‌عنوان سندی از توانایی‌های هندسی و مهارت‌های هنری هنرمندان ایران شناخته می‌شود. استفاده از گره‌های متنوع و پیچیده مانند هشت‌وطبل، ده تند، ده کُند و شل، و هشت و چهارلنگه نشان‌دهندهٔ خلاقیت بی‌نظیر و توانایی هنرمندان در اجرای الگوهای هندسی است.

یکی از ویژگی‌های بارز این پژوهش، بررسی انتخاب مواد اولیه مناسب، به‌ویژه چوب چنار در سازهٔ اصلی و چوب‌های گردو و عناب در تزیینات است. این انتخاب‌های دقیق، علاوه‌بر تقویت دوام سازه، زیبایی منبر را نیز دوچندان کرده است. استفاده از روش‌های پیشرفته ساخت، مانند اتصالات بدون میخ و چسب، بازتاب‌دهندهٔ تسلط بالای درودگران بر اصول فنی و هنری ساخت است.

این پژوهش تأکید دارد که تحلیل الگوهای هندسی در معماری تاریخی، می‌تواند درک عمیق‌تری از شیوه‌های طراحی و ساخت سازه‌های چوبی فراهم آورد. یافته‌های این مطالعه می‌توانند به‌عنوان الگویی جهت حفظ و بازسازی و همچنین الهام‌بخشی در طراحی معاصر استفاده شوند. به‌این‌ترتیب، این مطالعه نه‌تنها در بازسازی آثار تاریخی مفید است، بلکه در گسترش دانش هنر و معماری دوران اسلامی ایران نیز نقش مهمی دارد.

تعارض منافع

نگارندگان اعلام می‌دارند که در انجام این پژوهش هیچ‌گونه تعارض منافعی برای ایشان وجود نداشته است.

پی‌نوشت‌ها

۱. آلت به‌معنای چینه و شامل خطوطی است که نقش را شکل می‌دهند و لقط همان قطعاتی است که با آلت‌ها محصور شده‌اند.

۲. چوبی با مقطع مربعی و نسبت به دیگر قطعات بزرگ‌تر که در راستای عمودی قرار می‌گیرد.

۳. قطعه‌ای که پایه‌ها را به هم متصل می‌کند و در محور افقی و عمودی قرار می‌گیرد.

۴. واحد تکرارشونده در نقشه‌ها و طرح‌ها.

۵. طرح یا قسمتی از آن را از حالت اصلی و استاندارد خود درآوردن.

فهرست منابع

• پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۸۳). *سبک‌شناسی معماری ایرانی*. معمار نشر.

• پیرنیا، محمدکریم. (۱۳۹۰). *شناخت سبک‌های معماری ایران*. سروش.

• تاورنیه، ژان باپتیست. (۱۳۳۶). *سفرنامهٔ تاورنیه* (ترجمهٔ ابوتراب نوری). سنایی. (اثر اصلی منتشرهٔ ۱۸۱۹)

• جبل عاملی، عبدالله. (۱۳۹۲). تاریخ تحولات مسجد جامع اصفهان. *اثر*، ۳۴(۶۱)، ۲۹-۶۶. http://journal.richt.ir/athar/article-1-53-fa.html

• خوانساری، زین‌العابدین. (۱۳۷۸). *ابنیه و فرهنگ مردم آن*. سازمان میراث فرهنگی کشور.

• رئیس‌زاده، فیروزه و مفید، علی. (۱۳۸۴). *احیای هنرهای ازیادرفته: مبانی معماری سنتی در ایران به روایت استاد حسین لرزاده*. مولی.

• زمرشیدی، حسین. (۱۳۶۵). *گره‌چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی*. سروش.

• ساریخانی، مجید. (۱۳۸۴). آشنایی با فن ساخت منبر مسجد جامع سوریان. *میراث جاویدان*، ۴۹، ۶۰-۶۳. https://encr.pw/q3yr1

• شامخی، مریم و معقولی، نادیا. (۱۴۰۰). مطالعهٔ نقوش گره‌چینی پنجره‌های قاجاری خانهٔ شفاهی آمل. ششمین *کنفرانس بین‌المللی زبان، ادبیات، تاریخ و تمدن، شبکهٔ دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام*. https://www.sid.ir/paper/901157/fa#downloadbottom

• شعرباف، اصغر. (۱۳۸۵). *گزیده آثار استاد اصغر شعرباف: گروه کاربندی* (به‌اهتمام به اهتمام مهدی مکی‌نژاد). فرهنگستان هنر.

• عرب، کاظم. (۱۳۹۵). منبر چوبی مسجد پاچنار وشنوهٔ قم. *اثر*، ۳۷(۷۳)، ۱۱۳-۱۲۲. https://journal.richt.ir/athar/article-1-603-fa.html&sw=

• غلامی، غلامحسین؛ کاویان، مجتبی و عبدزاده، منیژه. (۱۳۹۵). فن‌شناسی گره‌سازی چوبی در خانه‌های تاریخی گرگان. *اثر*، ۳۶(۶۸)، ۶۵-۷۸. https://journal.richt.ir/athar/article-1-93-fa.html&sw=

• قباد، کیانمهر. (۱۳۹۴). *کارگاه صنایع دستی چوب*. شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران.

• محمدی، ذکرالله. (۱۳۷۵). تاریخ و جایگاه منبر در مسجد. مسجد، ۵ (۳۰)، ۲۵-۵۳. https://encr.pw/ckMUO

• ملازاده، کاظم و محمدی، مریم. (۱۳۷۹). *دایره‌المعارف بناهای تاریخی ایران در دورهٔ اسلامی* (ج. ۳). سورهٔ مهر.

• مهرپویا، جمشید. (۱۳۷۶). *کاربرد چوب و تزیینات چوبی در معماری ایران*. سازمان میراث فرهنگی کشور.

• هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۰) *گنجینهٔ آثار تاریخی اصفهان*. ثقفی.

• Bemanian, M. R., & Amini, M. (2011). A study of effective indicators in the formation of balance in Muslims' architecture (A case study: The Jameh Mosque of Isfahan). *Iranian Islamic City, 2*(5), 17-27. https://www.sid.ir/paper/177408/en

• Fathizādeh, M. (2021). An Analysis of Contributory Factors in the Formation of Carpentry Latticework. *Journal of Iranian Handicrafts Studies, 3*(2), 61-72. https://doi.org/10.22052/3.2.61

• Galdieri, E. (2013). *Isfahan: masjid -i Gume* (A. A. Jabal Ameli, Trans.). Iranian Academy of Arts.

• Hillenbrand, R. (2008). *Islamic architecture: form, function, and meaning* (E. Etesam, Trans.). Rowzaneh. (Original work published 1994)

• Maleky Gholandoz, M., & Mohammadi, M. R. (2012). The Research of the Features & Esthetic of Mshkol Pulpit, the Masterpieces of Wood working in Islamic World. *Negareh Journal, 7*(23), 5-16. https://negareh.shahed.ac.ir/article_51.html?lang=fa

• Maurice Sven, D. (1977). *A handbook of muhammadan art* (A. A. Faryar, Trans.). Metropolitan Museum of Art. (Original work

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

[DOI: 10.22034/2.4.12]

published 1944)

• Moradian Gojehbaglo, Z., & Abdullahi Fard, A. (2021). Analysis Geometric knots used in the tomb of Shah Ismail Safavid. *Journal of Islamic Crafts Environmental Studies, 5*(1), 35-44. http://jih-tabriziau.ir/article-1-140-fa.html

• Olearius, A. (2000). *The Voyages & Travels of the Ambassadors* (H. Kordbache, Trans.). Ketab Baray-e Hame [A book for everyone]. (Original work published 1662)

• Orazi, R. (1976). *Grate lignee nell'architettura safavide: studi e restauri a Eṣfahān* [Wooden gratings in Safavid architecture: Studies and Restorations in Eṣfahān]. IsMEO.

• Pahlavan Alamdari, L., Habib, F., Majidi, H., & Sattari Sarebangholi, H. (2019). Investigation and Analysis of Arabesque Patterns and Herbal Designs of Aljaito Altar in Jameh Mosque of Isfahan. *Naqshejahan, 8*(4), 214-224. http://bsnt.modares.ac.ir/article-2-31769-fa.html

• Vafaei, N. (2016). *The Development Excursion of Isfahan General Mosque During Seljuqian aTime till Qajar Dynasty End* [Master's thesis, Payam Noor University]. Iranian Research Institute for Information Science and Technology (IranDoc). https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/68e13bf1360f4f4a610d3019a70fc93c

[Downloaded from jors-sj.com on 2026-11-11]

COPYRIGHTS
Copyright for this article is retained by the authors with publication rights granted to Revitalization School journal. This is an open access article disributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

نحوهٔ ارجاع به این مقاله
هوایی شمس‌آبادی، رضا و مؤذن، سجاد. (۱۴۰۳). مطالعهٔ تحلیلی تزیینات گره‌چینی منبر محراب الجایتو مسجد جامع اصفهان. *مکتب احیاء*، ۲(۴)، ۱۲-۲۱.

DOI: https://doi.org/10.22034/2.4.12
URL: https://jors-sj.com/article-1-40-fa.html

[DOI: 10.22034/2.4.12]