

معماری مساجد ایران و هنرهای قدسی آن

حسین زُمرشیدی^۱، زهرا زُمرشیدی^{۲*}

^۱ دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه شهید رجایی

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش هنر

تاریخ پذیرش: ۹۲/۱۲/۲۰

تاریخ دریافت: ۹۲/۸/۱۰

چکیده

مسجد، کانون یکتا پرستی، باید از زیبایی‌های معنوی برخوردار باشد. هنرهای بدیع وابسته به معماری از قرون اولیه اسلام آغاز شد و در ادوار اسلامی به تحقق کامل رسید، رشد کرد و در مقیاسی وسیع و در شاخه‌های متعدد، سبب به وجود آمدن هنرهای قدسی مساجد شده است. مساجد ایرانی صدر اسلام تا قبل از دوره آل بویه رواقی بوده‌اند. اما از آن دوره به بعد با توجه خاص بزرگان، حکما، پادشاهان و بلاخص هنرمندان معمار و بنا مساجد با تحول عمده‌ای مواجه شدند و طرح‌های شبستانی و بعدها چهل ستونی با اجراهای مطلوب و بویژه نماسازی‌های بسیار چشمگیر از هنر بخصوص در دوره صفویه به وجود آمدند. روند مسجدمسازي از دوره صفویه تا امروز هم چون با اصالت از طرح و نقوش بس زیبا در نماسازی‌ها بهره زیاد برده است، که در مواردی فراوان آثار بدیع و شگرف برای ایران به جهان اسلام تقدیم گردیده است. به طور کلی، مسجدمسازي باید از سه اصل: طراحی، اجرای سازه‌ای و نماسازی‌های شگرف الهی برخوردار باشد و با استفاده از مصالح گوناگون و با حسن سلیقه خلق شود تا زیباسازی مسجد را از هر جهت کامل سازد. در ساختار مساجد امروزی، علاوه بر در نظر گرفتن این سه اصل، ضروری است فضاهای لازم در مقیاسی قابل قبول و سپس با لحاظ اصول معماری ساخته شود تا مسجد غیر از کانون توحیدی، با فضاهای خود سبب ایجاد انگیزه‌های فرهنگی، آموزشی، پژوهشی، تحقیقاتی، هنری، تفریحی ورزشی و ... برای عامه مردم، خصوصاً جوانان شود. این بررسی با اتکا به روش توصیفی - تحلیلی تاریخی به انجام رسید و اطلاعات مورد نیاز با مطالعه کتابخانه‌ای و مشاهدات میدانی جمع‌آوری می‌گردد.

واژگان کلیدی: مساجد ایران، هنرهای وابسته به معماری، هنر قدسی، مسجد و تحول ساختاری، فضاهای نیاز مسجد.

هنرمندان و هنرشناسان بزرگ عالم، محققان، اندیشمندان و پژوهشگران جهان، همواره به‌طور عمیق و گسترده معماری جهان اسلام و ویژگی‌های هنری آن را بررسی کرده‌اند. آنان معماری اسلامی عثمانی را به‌خوبی می‌شناسند و ارزش‌های معماری اسلامی اندلس، خصوصاً مسجد قرطبه کرد و با را با «۵۸۰ ستون» و «قوس‌های درهم تنیده» آن را به‌خوبی درک می‌کنند. آن‌ها معماری اسلامی کشورهای مسلمان شاخ آفریقا، خصوصاً مساجد شهر فاس مراکش را بسیار خوب می‌شناسند. آنان قاهره، شهر هزار مسجد با مساجد بسیار جالب آن را بسیار توصیف کرده‌اند و معماری مسجد عظیم نبی اکرم (ص) و مسجدالحرام را با ویژگی‌های اجرایی آن‌ها کاملاً شناخته‌اند. علاوه بر این که معماری اسلامی مساجد کشورهای سوریه، اردن، قدس شریف و بارگاه مقدس امامان ما را در عراق به درستی بررسی کرده‌اند. هم‌چنین درباره‌ی معماری اسلامی کشورهای آسیایی، خصوصاً ازبکستان، پاکستان، هند، اندونزی و ...، بخصوص معماری اسلامی جدید مساجد مالزی را کنجکاوانه مطالعه داشته‌اند و معماری اسلامی دیگر مساجد کشورهای مسلمان را نیز کنکاش می‌کنند. ولی آن‌ها معماری اسلامی مساجد، مدارس علمیه و بقاع متبرکه ایران را سرآمد ارزش‌های معماری اسلامی جهان می‌دانند. از این‌رو بار سفر بر دوش کشیده، از اقصا نقاط عالم عاشقانه به دیدار آثار اسلامی ایران می‌شتابند و آن‌ها را موضوع مطالعات خود قرار می‌دهند و از این بناها فیلم و اسلاید و عکس تهیه می‌کنند. این هنرمندان و پژوهشگران با دنیایی از حسرت و عشق، روزهای متمادی در ایران با هنرهای قدسی و الهی معماری بی‌همتای اسلامی آن نجوا می‌کنند و سپس با دنیایی از خاطره بصری و با حسرت از آثار ایران جدا می‌شوند و در وطن خود با ارائه پژوهش‌نامه‌ها و تصاویر تهیه شده، برای مشتاقان و طالبان با زبان دل از آثار معماری اسلامی ایران سخن می‌گویند.

آری، اینجاست که پروفسور «اکاشه»، این هنرمند و هنرشناس بزرگ مصری، بسیار زیبا می‌گوید: «دنیا باید هنر را در هنرهای اسلامی کشورهای مسلمان، خصوصاً در هنرهای شیعی و بالخصوص در هنرهای قدسی معماری اسلامی ایران جستجو کند». رحمت خدا بر مرد آزاده سنی مذهبی همچون «اکاشه» باد که این چنین از حقیقت معنوی و وجود ارزش‌های ملّتی مسلمان «شیعی» سخن می‌گوید.

پروفسور ابراهام پوپ که تمام عمر خود را صرف پژوهش آثار معماری ایران کرده و ۱۶ جلد کتاب در خصوص معماری ایران به چاپ رسانیده بود، وصیت کرد: «پس از مرگم مرا در کنار زنده رود «زاینده‌رود» در اصفهان دفن کنید تا روح من بعد از من جستجوگر ارزش معماری ایران، خصوصاً معماری اسلامی و مساجد ایران باشد، چرا که در حیاتم نتوانستم آن‌چنان که لازم است تحقیق آنان را انجام دهم». این مقاله، تلاشی است در جهت توصیف علمی مساجد ایران با در نظر گرفتن تنوع و ویژگی‌های هنرهای قدسی به کار رفته در آن‌ها.

روش تحقیق

این مقاله بر اساس روش توصیفی - تحلیلی تدوین شده است. اطلاعات مورد نیاز برای تحلیل معماری مساجد دوره‌های تاریخی به شیوه اسنادی - کتابخانه‌ای و نیز مشاهده میدانی و عکس برداری جمع‌آوری شده است. بر این مبنا، مقاله با تفکیک دوره‌های تاریخی، ویژگی معماری و هنری مساجد را در هر دوره و تفاوت‌های ایجاد شده با دوره‌های قبل از خود را از ابتدای ورود اسلام تا دوران کنونی به بحث گذاشته است.

سده‌های نخستین

در قرون نخستین ورود اسلام به ایران مساجدی بنا شدند که تعدادی از آن‌ها هنوز به یادگار مانده‌اند. مسجد فهرج یزد و تارخانه دامغان از این جمله هستند.

مسجد فهرج یزد

در فهرج، ۴۰ کیلومتری یزد، مسجد خشتی بسیار ساده‌ای، اما با ابهت و در شکل رواقی در هم، در نیمه اول قرن اول هجری ساخته شد. پایه‌های قطور برابر این مسجد در ترکیب اصطلاحاً «پیل‌پایه»^۱، با قوس‌های بیز ساسانی و در ترکیب اصطلاحاً «هلوجین»^۲ و تیزه‌دار به خود گرفته است (پیرنیا، ۱۳۷۳: ۱۱). طاق پوش‌ها عموماً «گهواره‌ای آهنگ»^۳، پوشش داخلی اندود گچ و چندین نقش «گل رزاس»^۴ دوره هخامنشی زینت‌بخش داخلی مسجد است. پوشش نمای مسجد اندود «کاه‌گل ریگ»^۵ است. از ویژگی این مسجد گلدسته خشتی است که الحاقی و از دوره سلجوقی است. (عمرانی پور، ۱۳۸۴: ۵۲). ناحیه ختم گلدسته، کنگره‌ای و اقتباسی از کنگره‌های تخت جمشید است. آجر به کار رفته در این مسجد فقط در کف پله‌ها، گلدسته و ختم بنا در ناحیه پشت بام و به دلیل نزولات آسمانی به کار رفته است. این مسجد ساده خشتی همواره مورد توجه «یونسکو» بوده و از صدر اسلام تا امروز در مراسم و اعیاد و خصوصاً برای نمازگزاران مورد بهره‌برداری مردم فهرج بوده است. (تصویر شماره ۱).



تصویر شماره ۱: کلیات قسمتی از مسجد خشتی و رواقی فهرج یزد، نیمه اول قرن اول هجری قمری، گلدسته مسجد الحاقی از دوره سلجوقی

تاریخانه دامغان

بنای این مسجد رواقی و آجری، با پایه‌های قطور و مدور و قوس‌های عموماً جناقی (مازه‌دار) و تاق‌های با پوشش لارومی و با

دوران می‌توان به بند امیر، که از آجر و ملات ساروج و در مقیاسی بسیار اصولی ساخته شده است و نیز مسجد جامع نیریز اشاره کرد. این مسجد یکی از قدیمی‌ترین ابنیهٔ اوایل اسلام در ایران است. ایوان رفیع و با دور قوس هلالی آن، اقتباسی از معماری دوران ساسانی است. بنای این مسجد کهن در اوایل قرن چهارم هجری قمری است. از ویژگی‌های این مسجد، اجرای بسیار جالب پشت بندسازی برای اسکلت و مهارسازی دیوار طولی مسجد، هم‌چنین محراب بسیار ارزشمند گچ‌بری از انواع نقوش و خط است که حدود سال ۳۶۳ هجری قمری ساخته شده است. از ویژگی‌های دیگر این مسجد مناره‌های زیبا و با اصول است که در مجموعهٔ مسجد جامع نیریز جلب توجه می‌کند (مصطفوی، ۱۳۴۳: ۸۸).

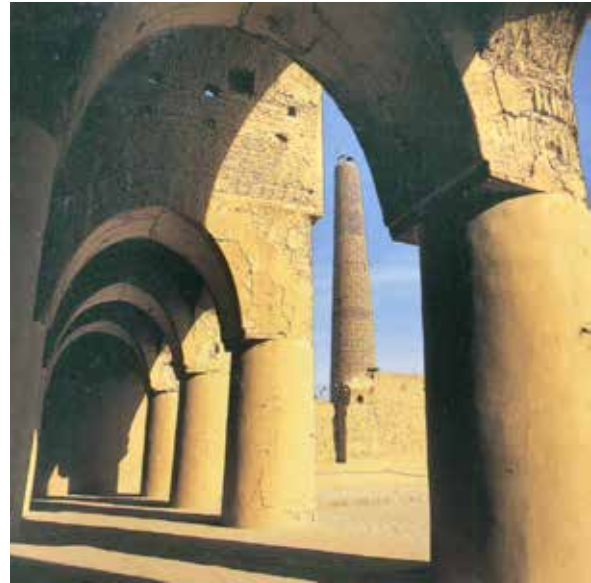
در دورهٔ آل‌بویه، مسجد جامع نایین در طرحی مطلوب شبستانی و حیاطدار و در شرایط اجرای خاص ساخته شد. از ویژگی این مسجد ستونچه‌های فلکه پیچ متصل به بنا در ناحیه دربندهای نمای حیاط است که از ارزش هنری فوق‌العاده آجری برخوردار است. هم‌چنین در ناحیهٔ شبستان زیباترین انواع گچ‌بری از خط و خصوصاً هندسه «هشت و چهار لنگه» و دیگر نقوش هنرهای بدیع آفریده شده است.

در این دوره گسترش‌های فراوان با اسکلت‌سازی از ستون‌های برابر منقوش زیبا و تاق‌پوش‌های بسیار اصولی از اجرا و نقش در مسجد جامع اصفهان شکل گرفت (گلایری، ۱۳۷۰: ۸۴) (تصویر شمارهٔ ۴).



تصویر شمارهٔ ۴: شبستان مسجد جامع نایین با ستون‌های استوانه‌ای و پدیدهٔ هنر گچ‌بری از نقوش هندسهٔ گره (هشت چهارلنگه) و کتیبه‌های خط و منبر بسیار ارزشمند از هنر دروگردان (دورهٔ آل‌بویه)

داشتن تک ایوان کشیده، با گلدستهٔ الحاقی با نقوش زیبای آجری و کتیبهٔ خط کوفی از دورهٔ سلجوقی همراه است. (زمرشیدی، ۱۳۶۴: ۲۵). در ضمن بعد از تازی‌خانهٔ دامغان، مساجد رواقی شوش، شوشتر و دزفول نیز بنا شد (پیشین: ۲۷). استاد محمدکریم بیرنیا در مجله اثر شماره ۱ مقاله «شیوه خراسانی»، ساخت گلدسته این مسجد را به دست «سعید بن عثمان» ذکر می‌کند (تصاویر شمارهٔ ۲ و ۳)



تصویر شمارهٔ ۲: کلیات قسمتی از تازی‌خانهٔ رواقی دامغان با قوس‌های جناقی و ستون‌های استوانه ستبر (قرن دوم هجری)



تصویر شمارهٔ ۳: میل منار منقوش آجری از انواع گلچین‌ها و خط کوفی، تازی‌خانه دامغان از دوره سلجوقی

دورهٔ آل‌بویه

در دورانی پر از جوش و خروش، آل‌بویه همواره ستیز و مقابله با خلیفهٔ عباسی را برای رهایی پارس (ایران) از بند استعمار و جور آنان در پیش روی خود داشتند. در این دوران عمرانی‌هایی در کشور، خصوصاً در خطهٔ فارس انجام دادند. از یادگارهای آن

دوره سلجوقی

آجری و گچ‌بری‌های مساجد جامع گلپایگان، قزوین، بروجرد، زواره، گنبد علویان (مسجد علویان) و نیز در اواخر دوره سلجوقی و اوایل دوره خوارزمشاهی، مساجدی شگرف از پدیده‌های هنر معماری اسلامی با زیباترین شکل ممکن در خراسان بزرگ (مملکت خراسان) به وجود آمد. در این مساجد از هنر نقش آجر با آجر و انواع گلچین‌های معقلی و گره معقلی بهره فراوان برده شد. در اکثر این مساجد از شیوه مساجد یک و دو ایوانی استفاده شده که منحصر خطه خراسان است. از این میان به مسجد جامع زوزن اشاره می‌شود که از بقایای ارزشمندترین نقول‌سازی قطار مقرنس‌ها و زیباترین انواع گلچین‌های کاشی و آجر، گچ‌بری و نقوش ایوان، تخریب‌شده به دست مغول ویرانگر، به یادگار مانده است (مقری، ۱۳۵۹: ۹۹-۹۸). هم‌چنین زیباترین نوع آجرکاری از خط کوفی و حاشیه‌کشی کتیبه و سرپایه‌های ایوان بی‌همتای مسجد گناباد به شکل گود و برجسته که هنری است منحصر بفرد، برای معماری ایران به وجود آمد (مشکوتی، ۱۳۴۹: ۹۲).

در ضمن در دوره سلجوقی، کاشی‌های بزرگ خشتی بسیار ارزش‌مندی به نام «سلطان سنجر^{۱۸}» برای برخی از محراب مساجد بارگاه امام رضا (ع) خلق شد که تاکنون نمونه آن در هیچ یک از مساجد جهان اسلام دیده نشده است. پدیده‌های بسیار شگرف از هنر کاشی‌گری که زینت‌بخش موزه‌های دنیا شده است (تصویر شماره ۵).



تصویر شماره ۵: کاشی خشتی «زرین فام» سلطان سنجر، محراب بی‌همتای بارگاه حضرت رضا (ع)، نگهداری در موزه آستان قدس رضوی (دوره سلجوقی)

در ضمن غیر از میل مناره‌هایی که اشاره شد، میل مناره گلدسته مسجد جامع سمنان، مناره الحاقی مسجد تاری‌خانه دامغان، مناره مسجد پامنار زواره، مناره مسجد جامع ساوه، منار ساربان که پای مسجد کوچکی بود و بسیاری دیگر از هنرهای بی‌مانند آجری با نقوش

در دوره شکوفای امپراتوری سلجوقی، ایران به آبادانی‌های فراوان رسید و آثار گوناگون و متعددی از جمله بازارها، بناهای عام‌المنفعه، دیوانی، حمام‌ها، مدارس علمیه، کاروان‌سراهای درون‌شهری و برون‌شهری، خصوصاً مساجد جامع برای تمامی شهرهای ایران با ویژگی‌های بسیار حساب‌شده و با شیوه طرح، اجراهای اصولی و بخصوص نامسازی‌های شگرف به‌وجود آمد. از آثار مساجد به‌جا مانده از خشم ویرانگری‌های مغول، می‌توان از شیوه گنبدخانه خواجه نظام‌الملک طوسی در مسجد جامع اصفهان، با «نقوش^{۱۹}» سازی‌های بسیار چشم‌نواز، «تاق‌نما^{۲۰}» سازی‌های شگرف، گوشه‌سازی‌های «تاق‌بندی^{۲۱}» به نام «پتکین و پتکانه^{۲۲}» سازی‌های بسیار بارز با شیوه‌های هنر آجرکاری برای پای گنبد، تبدیل زمینه چهار به هشت و شانزده، و سی و دو، و شصت و چهار ضلعی تا پای دایره برای پوشش گنبدخانه، (ملازاده و محمدی، ۱۳۷۹: ۶۵) یاد کرد که دارای «ترنجی‌ها، ترنجه‌ها^{۲۳}» و خط کوفی آجری در گرداگرد «گنبدخانه^{۲۴}» (خاتم، ۱۳۷۹: ۲۸) است. بالاخره می‌توان از پوشش گنبدخانه با نقوش ترکیب آجری و در متن ترکیب «مثلثی‌های کمانی^{۲۵}» از گلچین‌های کلوک‌بندان آجری نام برد که به‌حق عظمتی از سلیقه و خلاقیت را در این گنبدخانه به‌وجود آورده که همتای آن در کم‌ترین آثار معماری اسلامی جهان دیده می‌شود. جدا از این گنبدخانه مسجد جامع اصفهان، گنبدخانه تاج‌الملک نیز در وضعی مشابه گنبدخانه خواجه نظام‌الملک، اما بزرگ‌تر و با کتیبه خط کوفی آجری زیبا و پرقاعده از اصول، شامل آیه ۵۴ از سوره مبارکه اعراف است که نام بانی آن، ابوالقاسم مرزبان بن خسرو فیروز شیرازی (ملقب به تاج‌الملک)، به سال ۴۸۱ هجری قمری ذکر شده است (هنرفر، ۱۳۴۴: ۷۷).

در دوره سلجوقی، هنر کاشی‌پزی و کاشی‌کاری و گچ‌بری نیز در کنار هنر آجرکاری پدیده‌های دلنشینی بودند که برای خانه‌های خدا به‌وجود آمدند. از این میان می‌توان به کتیبه‌های خط گچ‌بری «کوفی سنجر^{۲۶}» و «مُزهر» بسیار زیبا در زیر «دورها^{۲۷}» و در جای جای گنبدخانه مسجد جامع اردستان و مسجد جامع برسیان، با گچ‌بری‌های بسیار ارزش‌مند اشاره کرد که از نقوش خط و اسلیمی و ... که گچ‌بران پدیده‌های هنر گچ‌بری آن را از دوره‌های قبل می‌دانند (سجادی، ۱۳۸۴: ۲۵). به‌طور خلاصه، می‌توان به هنر گچ‌بری‌های پرنقش با انواع اسلیمی و نقوش هندسی و بسیاری دیگر از ارزش‌های بی‌مانند این دوره اشاره کرد. هم‌چنین می‌توان از نقوش گره هندسی و خط معقلی بنایی کاشی اجرا شده در میل مسجد علی (رفیعی مهرآبادی، ۱۳۵۲: ۴۳۱) که در پای «مسجد سنجر^{۲۸}» بوده، با دنیاها نقوش خط آجری بر زمینه گچی «شطرنجی هزاربافت^{۲۹}» در شروع ساقه «منار گلدسته^{۳۰}» و زیباترین نقوش آجری که در گردونه این گلدسته ساخته شده است، یاد کرد. غیر از اصفهان پایتخت سلجوقیان، در شهرهای دیگر ایران، هنرهای بدیع و وابسته به معماری برای مساجد جامع به‌وجود آمد، که از این میان می‌توان به میل منقوش آجری و گنبد ارزش‌مند مسجد جامع کهنه کاشان اشاره کرد که کهنسال‌ترین بنای تاریخی کاشان به‌شمار می‌رود (نراقی، ۱۳۴۸: ۱۱۳). نقوش

با مصالحی هم‌چون آجر، گچ و کاشی به عنوان پدیده‌های بسیار شگرف این دوره شناخته می‌شوند. به‌طور خلاصه، پدیده‌های هنرهای بی‌همتای معماری اسلامی با زیباترین شیوه‌های اجرایی، اساس و اصول و ارزش‌های هنر قدسی، بنیان هنرهای خدایی برای مساجد دوره‌های بعد در ایران شدند.



تصویر شماره ۷: خط شطرنجی هزار بافت آجری و نقوش گره آجر (طبل سه گرون شش)، شروع ساقه منار گلدسته مسجدعلی، اصفهان (دوره سلجوقی)

انواع گلچین‌های «پیلی‌دار ۱۹»، «گل چندرگی‌ها ۲۰»، کتیبه‌های خط کوفی آجری و در مواردی اسماء خداوند و بسیاری دیگر با اصول و قاعده و هنر، جاودانه ارزش‌های هنر اسلامی این دوره را می‌نمایاند که تا امروز تابناک باقی مانده است (تصویر شماره ۶ و ۷). باید خاطرنشان کرد که جدا از هنرهای یادشده برای نماسازی مساجد، شیستان‌ها نیز هر یک با برخورداری از طرح و نقوش و



تصویر شماره ۶: با ارزش‌ترین هنر آجر کاری از نقوش، مأذنه‌سازی از پدیده هنر «رسمی و قطار» با کاربرد کاشی از هنر گره، معقلی و خط، میل ساربان؛ اصفهان (دوره سلجوقی، بازسازی معاصر)

دوره خوارزمشاهی

در دوره خوارزمشاهی مساجدی که اکثراً دو ایوانی بوده‌اند در خراسان (خراسان بزرگ) ساخته شد. در این مساجد هنر آجرکاری به سرحد کمال مطلوب رسید و از هر جهت رشد فراوان داشت و هنرهای بدیع از خلق نقوش و تراش آجر از انواع «گره هندسی و خط کوفی» به وجود آمد. از این میان می‌توان به پدیده بسیار شگرف هنر آجرکاری مسجد جامع گناباد در خراسان رضوی اشاره داشت. در این دوره هنر «مینوتکاری^{۲۴}» نیز با مصالح گوناگون چون آجر، گچ و کاشی و با ترکیب نقوش هندسی از قطعات پیش‌ساخته و ارزش‌های بدیع هنری به وجود آمد. از این میان می‌توان به هنرهای شگرف موجود در مسجد دو ایوانی «فریمود یا فرمود» واقع بین سبزوار و شاهرود اشاره داشت (تصاویر شماره ۸ و ۹).



تصویر شماره ۸: کلیات ایوان جنوبی مسجد جامع گناباد «خراسان رضوی» از نقوش آجری (دوره خوارزمشاهی)

زیباترین خط معقلی گچبری با عبارت مبارک «لا اله الا الله، محمد رسول الله، علی ولی الله» بسیار خُرد و دیگر نقوش چلیپا ساخته شده است. پوشش تاق‌های این مسجد عظیم از نوع تاق‌پوش‌های بسیار شگرف «گلو در هم»^{۲۱} زیبا است. ایوان ورودی به گنبدخانه آجری و با قطار مقرنس‌بندی‌های کشیده و منقوش از گلچین‌های شطرنجی آجر، اثری منحصر به فرد به‌وجود آورده است. شبستان مسجد در وسط و دو سوی آن، رواق‌های گسترده با تاق‌پوش‌های گلو در هم احاطه شده است. دیوارهای شبستان آجری و منقوش، «اسکنج‌سازی‌های»^{۲۲} شبستان برای ایجاد پای‌پوشش آهیانه (گنبدخانه) قطار مقرنس منقوش از گلچین‌های خُرد آجری بسیار زیبا هستند. کتیبه طویل و عریض از خط ثلث و گچبری، زیبایی خاصی به شبستان بخشیده است. پوشش گنبدخانه رج‌چین مدور آجری که در متن آن «مربعکی‌های»^{۲۳} خط معقلی کاشی به کار رفته، زیبایی بسیار چشم‌نوازی، هم‌چون ستاره‌های درخشان آسمان را به شبستان داده است. گنبد مسجد، آجری و با ترکیب قوس پس‌نشین و فاقد تزئین است. نمای خارجی مسجد از تاق‌نما سازی‌های بلند برخوردار است. متن تمامی تاق‌نماها دارای کاشی‌کاری معرق با نقوش پیلی هندسی و گل و برگ و کتیبه‌های معرق خط کوفی سُجری هندسی در زمینه آجری است که قسمتی از آن نگهداری شده است (بلد، ۱۳۴۹: ۹۴).

تزئین‌های سردر مسجد جامع ورامین، در بغل‌کش‌های دور قوس، کاشی معرق و با نقوش یاد شده، پیلی و گل و برگ بسیار ظریف و زیبا است که قسمتی از آن باقی مانده است. در ضمن از شانه تا تیره تاق سردر از قطار مقرنس‌بندی‌های بلند و منقوش گلچین‌های آجری بهره برده است که زیبایی خاصی به سردر مسجد ورامین داده است. هم‌چنین پدیده بسیار شگرف در ستون‌های آجری این مسجد، استفاده از بندهای عمودی پهن با نقش چلیپا و بهره‌گیری از «نقوش هندسی و گل، گچ‌بری خُرد» است (ویلبر، ۱۳۴۶: ۱۷۱).

در دوره ایلخانی مساجد دیگری با استفاده از نقوش آجر، گلچین و خط معقلی و اکثراً با محراب‌های گچ‌بری بسیار نفیس از انواع نقوش اسلیمی، ختایی، گل و برگ، انواع خط رفاع، جلیل، نسخ، ثلث، ریحان، محقق، طوقی و در مواردی کوفی و انواع آن چون کوفی پیرآموز، کوفی مُزهر، کوفی سُجری، کوفی شمایل دار، کوفی با نقوش گره هندسی آفریده شدند که همتای آن‌ها در تمام آثار معماری اسلامی جهان دیده نمی‌شود. از این میان می‌توان از مسجد جامع اشترجان اصفهان، مسجد الجاتیو در مسجد جامع اصفهان، مسجد جامع رضاییه (ارومیه)، مسجد جامع بسطام، مسجد جامع نطنز، مسجد جامع پامنار کرمان، و محراب گچ‌بری با دنیایی نقش و خط و زیبایی‌های خدایی بقعه پیر بکران در ۲۵ کیلومتری جنوب اصفهان و بسیاری دیگر یاد کرد (تصاویر شماره ۱۰ و ۱۱).



تصویر شماره ۹: جزییات اجرایی بسیار هنرمندانه شامل

- ۱- فتیله فلکه نبش ایوان از نقش گود و برجسته «پیلی گردان»
- ۲- خط کوفی آجری گود و برجسته «سوره مبارکه جمعه»
- ۳- نقوش گود و برجسته «بازوبندی و بند رومی» بازسازی معاصر اثر معمار بزرگ ایران «زنده یاد استاد حسین نقوایی» از تصویر قبل

دوره ایلخانی

دوره ایلخانی را باید دوره بازسازی تخریب‌های مغول به دست ایلغار؟؟ مغول و عمرانی‌های جدید دانست. این آبادانی‌ها از ناحیه سلطانیه که مرکزیت ایران آن دوره را داشت، شروع شد و به دیگر شهرهای ایران رسید. این آبادانی‌ها به‌وسیله بزرگان ایرانی هم‌چون خواجه رشیدالدین فضل‌الله و خواجه نصیرالدین طوسی به انجام رسید که در دربار ایلخانیان شوکت و منزلت فراوان داشتند. در این دوره بناهای فراوانی با آثار عام‌المنفعه، بازارها، کاروان‌سراها، درون‌شهری و بویژه برون‌شهری با تمامی امکانات و برخوردار از بازارچه‌های کوچک، راه‌سازی‌های اصولی، حمام‌های عمومی بزرگ در کنار دروازه‌های ورودی شهرها و در مجموع نوعی شهرسازی با دکاکین و بازارها و فضاهای جانبی فراوان آن‌ها به وجود آمد. در این دوره به طور خاص باید با به اسلام گرویدن پادشاهان ایلخانی تحت تأثیر وزرای دانشمند و خداجوی ایرانی آن‌ها و با همت والای آن وزراء، به ساخت مساجد برای تمامی شهرهای ایران بویژه مساجد جامع با شکوه خاصی از طرح، اجرا و خصوصاً نما سازی‌ها اشاره کرد که برخی از آن‌ها معرفی می‌شود. مسجد جامع ورامین: این مسجد در سبک رواقی با ستون‌های آجری منقوش با بندهای عمودی فراخ و در متن این بندها،

با کاشی هفت‌رنگ (از ۲ تا ۷ رنگ) پدید آمد (گلمبک و ویلیبر، ۱۳۷۴: ۱۷۶). کاشی زیررنگی (پیشین: ۱۷۷)، کاشی‌های خشتی، شش گوش به رنگ آبی برای مسجد میدان سنگ کاشان به وجود آمد. (پیشین: ۱۷۸). کاشی‌های شش گوشه با رنگ لاجوردی سبز برای مسجد کبود تبریز و سبز چمنی برای مسجد امام (شاه سابق) مشهد و فیروزه‌ای برای مسجد کبیر یزد و موارد دیگری هم چون هنر بسیار بدیع و منحصر به فرد خط ثلث گچ‌بری برجسته در زمینه کاشی معرق در مسجد کبود تبریز مربوط به این دوره است. در ضمن تحوّل در ساخت کاشی‌های بسیار ارزشمند «زرین‌فام»^{۲۶} برای نماسازی‌ها، خلق انواع نقوش معقلی از گلچین، گره و خصوصاً خط را در این دوره می‌بینیم.

خط معقلی در دوره تیموری آن چنان مورد توجه بوده است که «سلطانعلی مشهدی»، وزیر و دوست تیمور، همواره با این خط نگارش می‌کرد. در این دوران، ابداع خط سه‌رگی بنایی برای مساجد مورد توجه بود. نمونه‌های بارز این هنر خط‌سازی را می‌توان در مسجد «بی‌بی‌خانم»، همسر تیمور در سمرقند بررسی کرد.

در دوران شکوفایی معماری مساجد دوره تیموری، کاربرد معرق کاشی از نقوش گوناگون، خصوصاً نوعی اسلیمی و ختایی درهم تنیده، با استفاده از یازده رنگ کاشی که بیش‌تر از نوع «کاشی جسمی»^{۲۷} بود، کاربرد فراوان داشت. نمونه‌هایی از این شیوه بسیار باارزش هنری را می‌توان در مسجد کبود تبریز، مسجد امام (شاه سابق) مشهد و بسیاری دیگر بررسی کرد. در دوره هنرخیز تیموری، خلق نقوش هندسی گره با اصول کامل هندسی و بیش‌تر از شیوه فلکه‌زنی و دایره، رشد کرد و پدیده‌های بسیار ارزش‌مندی از هندسه نقوش به‌وجود آمد. نمونه‌هایی از این هنر را می‌توان در بغل‌کش‌های ایوان مقصوره و متن ایوان قبله مسجد جامع گوهرشاد و در مسجد مظفریه کرمان و بسیاری دیگر بررسی کرد. شایان گفتن است که انواع حیرت‌انگیز کاشی کاری در معماری تیموری مانع از مقوله‌بندی جامع آن‌ها می‌شود (اوکین، ۱۳۸۶: ۱۳۷).

در این دوره، هنر رسمی‌بندی، کاربردی، قطار و مقرنس‌های گچی به سر حد کمال رسید و پدیده‌های ارزش‌مندی از مقرنس‌بندی‌های «تخته‌به‌تخته»^{۲۸} در ایوان مقصوره مسجد جامع گوهرشاد و خصوصاً مقرنس‌بندی‌های بسیار ارزش‌مند «آونگ»^{۲۹} در سردر مسجد میدان کاشان و مجموعه مزار شیخ احمد جامی در تربت جام، زیر تاق «گمبه هور نودار» مسجد مدرسه غیاثیه خرگرد در خواف خراسان رضوی و بسیاری دیگر با شگرفی خاص به‌وجود آمد.

پدیده هنرهای مقرنس آونگ بسیار پرکار و ارزش‌مند «تالار دو خواهر و تالار سراج» در کاخ الحمراء، اقتباسی از مقرنس‌بندی‌های سردر مسجد میدان کاشان دوره تیموری است که فخر معماری اسلامی مساجد ایران شده است.

در دوره تیموری هنر گچ‌بری نیز مورد توجه و با خلاقیت‌هایی همراه بود. نمونه‌های ارزش‌مند این هنر را می‌توان در مسجد کرمانی در مجموعه شیخ احمد جام بررسی کرد (صابر مقدم، ۱۳۸۳: ۵۶). در دوره تیموری، هنر منبت برای ساخت درهای مساجد، هنر گره و خلق نقوش هندسی به نام «گره درودگران»^{۳۰} بسیار رایج



تصویر شماره ۱۰: هنر تاق پوش‌های «گلودرهم» مسجد جامع ورامین (دوره ایلخانی)



تصویر ۱۱: انواع نقش و خط و ... محراب بدیع از هنر گچبری مسجد مقبره بایزید بسطامی، بسطام (دوره ایلخانی)

دوره تیموری

دوره تیموری سرشار از تحرک در ساخت و ساز بناهای گوناگون، از جمله مسکونی عام‌نشین در شکلی مطلوب تا کاخ‌های شاهی بود. تیمور به هنرمندان، خصوصاً معماران توجه فراوان می‌کرد. فرزند او شاهرخ میرزا و نواده‌هایش و به‌طور کلی جانشین‌های او، همواره هنردوست و در مواردی خود نیز هنرمند بودند. کتیبه خط «محقق» نبش ایوان مقصوره مسجد جامع گوهرشاد، اثر ارزش‌مند بایسنقر میرزا نوه تیمور است که بسیار مورد توجه خوشنویسان بزرگ جهان اسلام واقع شده است و از آن کتیبه سرمشق‌ها گرفته‌اند.

در دوره تیموری ساخت مدارس و مساجد، بیش از دیگر بناها مورد توجه بود و هنرهای وابسته متعدّد از انواع تاق پوش‌های منقوش آجری، و یا منقوش از آجر و کاشی در ترکیب «معقلی‌سازی»^{۳۵}



تصویر شماره ۱۴: انواع نقوش گلچین، گره، خط معقلی و بنایی سه رگی «رو، وارو» از سوره مبارکه جمعه، ایوان قبله مسجد گوهرشاد (دوره تیموری)

دوره صفویه

با صلح بین دولت جوان صفویه و پیر عثمانی حاکم و سرکوب اقوام سرکش ازبک، کشور به آرامش رسید و در اثر درایت پادشاهان صفوی کشاورزی و دامپروری رشد فراوان کرد، حرف و مشاغل گوناگون به وجود آمد، اقتصاد شکوفا شد، قشون قوت کامل گرفت و در نتیجه آبادانی‌های فراوان در شئون مختلف در شهرهای کشور، بخصوص پایتخت (اصفهان) به انجام رسید. آثاری که هریک جای بحث فراوانی از شیوه‌های طراحی، ساخت و خصوصاً نماسازی‌های بسیار بدیع به همراه داشته و همه آنان فخر معماری ایران در جهان شده‌اند. نظر به این که سادات صفوی، بویژه شاه‌عباس اول به خاندان نبوت و امامت ارادت فراوان داشتند، ساختن مساجد، این «خانه‌های خدا»، در نهایت عشق به «الله»، با اصول و اساس وصف‌ناپذیر، از نظر نماسازی‌های قدسی بنا شدند؛ آثاری هم‌چون بزرگ موزه هنری دنیا، مسجد شیخ‌لطف‌الله، مسجد امام اصفهان (شاه سابق) با گنبدی به ارتفاع ۵۱/۵ متر از سطح زمین و قطری برابر ۲۲ متر که دومین گنبد ایران و در حالت گسسته دو پوشش انجام شده است. جدا از پدیده معماری، اصول فیزیک و پژواک صوت در زیر گنبدخانه و به‌کارگیری ۵۰/۰۰۰ مترمربع کاشی هفت‌رنگی ناب در جای‌جای این «مسجد و مدرسه عباسی»، این مسجد بی‌همتا را با شکست مسیر ۴۵ درجه از ورودی میدان تا مقابل شدن صحن و مجموعه به سمت قبله و بسیاری دیگر در جهان شهره ساخته است. ارتفاع ایوان بزرگ جنوبی این مسجد ۳۲ متر و مناره‌های طرفین ایوان ۴۸ متر است. ارتفاع مناره‌های سردر مسجد ۴۲ متر است (هنرفر، ۱۳۴۴: ۴۶۰). غیر از این دو مسجد، بسیاری از مساجد اصفهان و دیگر شهرهای ایران، مانند قسمتی از مسجد کبیر یزد، مسجد نواب مشهد، مدرسه خان شیراز و بسیاری دیگر، از عظمت معماری قدسی این دوره شکل گرفته‌اند.

مساجد دوره صفویه از هنرهای وابسته به معماری اسلامی شاخص بهره برده‌اند که به آن‌ها اشاره می‌شود:

۱. طراحی‌های بسیار جامع چهار ایوانی و با فضای بسیار متناسب نسبت به سطح زیربنا.

به نظر می‌رسد اکثر مساجد چهار ایوانی، در یک شکل باشند، اما با

شد و از قیدبندی‌های کلاف درهم بسیار ظریف و اتصالات مقاوم و «سریشم گرم» پنجره‌های منقوش برای مساجد و با مفروش‌سازی شیشه‌های الوان در پشت قیده‌ها استفاده شد.

هم‌چنین در این دوره، هنر نقاشی روی گچ و مقرنس‌های گچی و دیگر موارد، با استفاده از رنگ‌های ناب معدنی و در مواردی گیاهی ثابت معمول شد. نمونه‌ای از این پدیده با نقوش گل و گیاه، اسلیمی، ختایی، خط در انواع گوناگون را می‌توان در زیر گنبدخانه مسجد جامع گوهرشاد و زیارتگاه، مقبره عارف شوریده و خداجو «خواجه عبدالله انصاری» در هرات و بسیاری دیگر مشاهده کرد.

قابل گفتن آن که یکی از پدیده‌های بسیار بارز هنر در این دوره، هنر کاشی‌کاری معرق از نقوش هندسی با اجرای دست‌اندازسازی و... برای محراب بی‌همتای مسجد میدان کاشان است که همتای آن در تمام آثار اسلامی مساجد جهان اسلام دیده نشده است.

به‌طور خلاصه، دوران تیموری، دورانی بسیار پربرکتی از خلق هنرهای وابسته به معماری، بویژه معماری اسلامی برای مساجد ایران و توران شد که از ارزش‌های هنری، ریشه معماری تیموری را برای آثار جهان اسلام، بخصوص مساجد آن دربرداشت. روند خیزش و جهش و خلق هنرهای بدیع معماری اسلامی، اساس و شالوده دوره صفویه شد (تصاویر شماره ۱۲ تا ۱۴).



تصویر شماره ۱۲: متن سر چاره لوز زمینه، نقوش ترنج بند از بند و گل ختایی و ... شبستان مسجد کبود تبریز (دوره تیموری)



تصویر شماره ۱۳: مقرنس‌بندی‌های «تخته به تخته آونگ» و بی‌مانند سردر مسجد میدان کاشان (دوره تیموری)

۱۷. خلق پدیده بسیار شگرف و زیبا با حرکات اسلیمی و کاشی‌معرق برای پنجره‌های مشبک. نمونه بسیار زیبا و گسترده این نوع پنجره‌سازی را می‌توان در ایوان اصلی مسجد حکیم اصفهان، شانزده پنجره معرق مشبک مسجد شیخ لطف‌الله و بسیاری دیگر بررسی کرد.

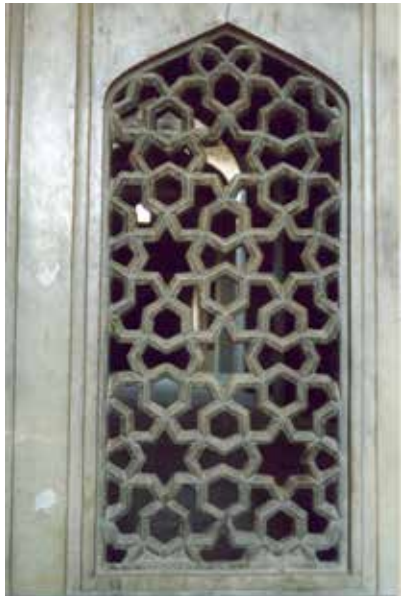
۱۸. به تکامل رسیدن هر چه بیشتر هنر منبت از نقوش گوناگون برای درها.

۱۹. خلق پدیده هنر «درودگران»^{۴۴} برای ساخت پنجره‌های چوبی مشبک از انواع نقوش هندسی و مفروش‌سازی قیده‌ها از شیشه‌های الوان.

۲۰. ابداع حوض آب‌نما در صحن مساجد. به‌طور کلی، هنر مسجدسازی و زیباسازی آن‌ها از هر جهت در دوره صفویه بویژه هنر کاشی‌کاری به منتهای عظمت خود دست یافت (ماهرالنقش، ۱۳۶۱: ۱۵). این شیوه، روند مسجدسازی‌های جامع تا دوره قاجاریه بوده است (تصاویر شماره ۱۵ تا ۱۷).



تصویر شماره ۱۵: پنجره «مشبک و گسترده معرق کاشی» نقوش اسلیمی «رو، وارو» و گردان با بندهای ختایی و ... مسجد حکیم اصفهان (دوره صفویه)



تصویر شماره ۱۶: پنجره بی‌همتای مشبک و یک پارچه «سنگ آذری» از نقوش هندسه گره «هشت‌تبل» صفا درویش، مسجد جامع اصفهان (دوره صفویه)

دقت در آن‌ها خواهیم دید که هر بنای مسجد با دیگری تفاوت‌های بسیاری دارد و هر یک دارای ویژگی‌های خاص خود است.

۲. شیوه‌های اجرایی ساخت مساجد و ...، از اصول فنی فراوانی برخوردار بود، بخصوص بی‌سازی‌های اصولی.

۳. برای نماسازی‌ها از هنر کاشی‌معرق و بنا خلق نقوش کامل‌تر نسبت به دوره تیموری، چون: انواع اسلیمی‌ها، ختایی‌ها، پیچک‌های افشون (افشان)، «دوتورمه‌ها»^{۳۲}، ترنج‌ها، سرترنج‌ها، نیمه‌ترنج‌ها، طرح‌های «قاب قرانی»^{۳۳} و ... استفاده شده است.

۴. پدید آمدن هندسه نقوش از انواع گره، بویژه «شاه‌گره»^{۳۴}‌های بسیار با قاعده.

۵. خلق کاشی‌های هفت‌رنگی با نوع «آمیزگیری»^{۳۵}‌ها از لعاب اصلاح شده از رنگ‌های حنایی، زرد، نارنجی، سفید، تغاری، فیروزه‌ای، لاجوردی، چمنی و مشکی (زمرشیدی، ۱۳۶۴: ۱۹).

۶. به تکامل رسیدن و استفاده از کاشی زیررنگی.

۷. به تکامل رساندن کاشی‌های قطور مدور استوانه‌ای (فلکه) پیچ فیروزه‌ای برای نبش صفا‌ها، ایوان‌ها، غرفه‌ها، محراب‌ها و ...؛ مانند: نمونه فتیله‌پیچ فیل‌گوش (فیل‌پوش)‌های شبستان مسجد شیخ لطف‌الله.

۸. خلق کاشی‌های نره الوان برای پوشش «خود» گنبد و کارهای معقلی‌سازی.

۹. به تکامل رسیدن انواع نقوش معقلی (گلچین، گره و خط).
۱۰. ساخت کاشی‌های خرد «چهارلنگه» فیروزه‌ای برای نوررسانی به شکل مشبک. نمونه بسیار زیبای این پدیده را می‌توان در صفا صاحب مسجد جامع اصفهان و مساجد دیگر بررسی کرد.

۱۱. خلق مشبک‌بندی‌های آجری برای نوررسانی‌ها. در این باره به برخی از غرفه‌های مسجد جامع اصفهان اشاره می‌شود.

۱۲. به تکامل رسیدن هر چه بیش‌تر هنر گچ‌بری از انواع نقوش و خطوط، خصوصاً هفت‌قلم خط به کتیبه خط ثلث و خط کوفی شجری صفا درویش مسجد جامع اصفهان.

۱۳. در مواردی خلق حجاری‌های بسیار اصولی و زیبا. نمونه بارز این هنر را می‌توان در پنجره مشبک سنگ صفا درویش، در مسجد جامع اصفهان و ... و خلق سنگ آبخوری‌ها مساجد این دوره را می‌توان با انواع نقوش گود و برجسته و خط مشاهده کرد.

۱۴. خلق انواع گوناگون و عناصر تزئینی تاقی هم‌چون: «رسمی‌بندی»^{۳۶}، «کاربندی»^{۳۷}، «یزدی‌بندی»^{۳۸}، «اختربندی»^{۳۹}، «گونه‌سازی»^{۴۰}، «قطاربندی»^{۴۱}، «مقرنس‌بندی‌های آونگ و طاس و نیم‌طاس»^{۴۲}، «طاسه‌سازی»^{۴۳} با مصالح گوناگون، چون: آجر، کاشی و آجر، معرق‌کاشی، کاشی هفت‌رنگی، گچ و ...، همراه با نقوش گوناگون و بسیار دلنشین.

۱۵. خلق انواع نقوش هندسی برای آینه‌کاری‌ها.

۱۶. به تکامل رسیدن گنبدسازی، بخصوص گلدسته‌های بسیار خوش‌فرم با نقوش و شیوه‌های اجرایی فراوان. نمونه بسیار دلنشین این هنر را می‌توان در گلدسته‌های مسجد کبیر یزد معرفی کرد. مناره‌ها از سطح زمین قریب ۵۰ متر اندازه‌گیری شده است (افشار، ۱۳۵۴: ج ۲، ۱۴۵).

دورهٔ زندیه

در دورهٔ خان زند، بناهای فراوانی با ویژگی‌های مطلوب ساخته شد. مسجد وکیل با صحن زیبا و مربع به ابعاد 60×60 متر (به‌روزی، ۱۳۵۴: ۱۳۵) با شیوه خاص و با فلسفه‌ای از هنر بنا شد. اساس شبستان این مسجد، چهل‌ستونی و با ۴۸ ستون بلند (پیشین: ۱۳۶) ستون‌ها از نوع سنگ مقاوم به رنگ شیری و با حجاری‌های بسیار استادانه و چشم‌نواز با اجرای «پاراستی»^{۴۵}، سپس فتیله‌پیچ تحت زاویه ۶۰ درجه و با پیچش‌های مکرر فتیله‌های گود و برجستهٔ درهم پیچیده، تفکر و رجعت انسان خداجوی را به نقطهٔ عطف وحدانیت می‌رساند. ختم فتیله‌های پیچ، مجدداً اجرای «پاراستی» انجام شده که جوابگوی پاراستی زیرین است. نقش ختم حجاری ستون‌ها، از حرکات مکرر «حقیقه‌بندی»‌های بسیار زیبایی بهره‌مند شده است.

پوشش بین دهانه‌ها که همان ستون‌های سنگی یاد شده است، اجرای قوس‌های باربر پاتوپا و توأمان کاربندی و معقلی‌سازی است. متن آلات کاربندی سبب زیبایی خاص مسجد وکیل شده است. در ضمن در جوار محراب شبستان، منبر سنگی با ۱۴ پله از سنگ مرمر یکپارچه تراشیده شده که به نشانه ۱۴ معصوم است (پیشین). شایان گفتن آن که دو طرف اسپر شبستان که منبر سنگی بدان تکیه گذارده شده از قاب‌سازی‌های زیبا گره معقلی در نقش «چهار لنگه فرفره» و در متن آلات یاد شده اسماء مبارک محمد و علی با خط چلیپای معقلی زینت شده است.

در دورهٔ زندیه کاشی‌های خشتی هفت‌رنگی با نقوش زیبا و طرح «گل و مرغ» برای زینت مساجد، بخصوص مقرنس‌بندی سردر مسجد وکیل ساخته شد (تصاویر شماره ۱۹ و ۲۰)



تصویر شماره ۱۹: نقش گره «سکرون و فرفره و خط معقلی چلیپا» (محمد و علی) اسپر شبستان، منبر سنگ مرمر، مسجد وکیل شیراز (دورهٔ زندیه)



تصویر شماره ۱۷: یکی از دو گلدسته اصطلاحاً «شاخ شمشاد» بسیار بی‌مانند از مآذنه‌سازی با انواع طرح خوشه انگوری - رو، وارو و ... گلچین‌ها از کاشی معرق با قبه ترکیب الماس تراش، مسجد کبیر یزد (دوره صفویه - اسکلت مسجد از دوره آل مظفر)

دورهٔ نادری

نادر همواره گرفتار سرکوب ناامنی‌ها و رفع کشمکش‌های اقوام بود. از این رو، فرصتی برای آبادانی و ساخت و ساز بناها نداشت، اما به دستور نادر بازسازی اساسی بارگاه حضرت علی (ع) و مطلقکاری ایوان، گنبد و گلدسته این بارگاه مقدس انجام شد. ایوان و گلدستهٔ نادری در بارگاه امام رضا (ع) به بهترین شکل ممکن ساخته شد. در کلات، پایتخت او مسجد کبود گنبد بنا شد. از ویژگی مسجد کبود گنبد کاشی‌کاری ساقه گنبد آن با نقوش گلچین معقلی و خط معقلی مکرر با نام مبارک علی (ع) زینت شده است. این انتخاب شایسته از باب ارادت نادر به مولای متقیان علی (ع) بوده است. (تصویر شماره ۱۸)



تصویر شماره ۱۸: گنبد مسجد کبود شامل: گردونه گنبد «گلچین و خط معقلی مکرر علی (ع) و ... کلات نادری، خراسان رضوی (دوره نادری)

بی‌مانند و بسیار زیبای حاج حسین نصیرالملک شیراز با ستون‌های سنگی که اقتباسی از مسجد وکیل است، قوس‌های پاتوپا و متن آن‌ها، رسمی و کاربردی‌های منقوش از انواع گلچین‌ها و نقوش گره معقلی زیبا ساخته شد. شبکه‌بندی پنجره‌های اوریسی این مسجد و مفروش‌سازی شیشه‌های الوان در پنجره‌های اوریسی، رسمی‌بندی و طاسه‌سازی از کاشی خشتی خرد هفت‌رنگی و بسیاری دیگر، به‌حق مسجد بسیار زیبایی به ارمغان آورده است. هم‌چنین می‌توان به مسجد سید اصفهان با پدیده‌های بسیار ارزشمند از جهت طرح و اجرا و نماسازی شگرف اشاره کرد.

در دوره قاجاریه ساختن مساجد «مہتایی‌دار»^{۴۶}، مانند مسجد سلطانی سمنان با کاربردی‌های بسیار موزون در دو ایوان متقابل آن مورد توجه بوده که در طرح و پدیده‌های هنری و مسجد سید اصفهان با چهار مہتایی از ویژگی‌های خاص، دو مہتایی از سمت شرق و دو مہتایی از سمت غرب مسجد زیبایی آفریده شده است (ماهرالنقش، ۱۳۸۶: ۷۱). برای بسیاری از شهرهای کشور این گونه مساجد با پدیده‌های خاص هنر نو، اما در چهارچوب روند دوره صفویه ساخته شد (تصاویر شماره ۲۱ تا ۲۳).



تصویر شماره ۲۰: قسمتی از مقرنس‌بندی‌های «پابه‌پا» خشت هفت رنگی، نقش «گل و مرغ» سر درب مسجد وکیل شیراز (دوره زندیه)

دوره قاجاریه

دوره حدوداً طولانی قاجار، سبب ایجاد بناهای گوناگون همراه با نوعی شهرسازی با ویژگی‌های ایرانی آن زمان شد. سبک و سیاق مسجدسازی، از جهت «طرح، ساخت و نماسازی‌ها» به مانند شیوه مساجد چهار ایوانی بوده است. اما مساجد بسیاری هم‌چون مسجد



تصویر شماره ۲۲: «پنج نیم کاسه گونه سازی»، قطعات کاشی هفت رنگی و از نقوش، رواق بی‌همتای مسجد حاج حسین نصیرالملک شیراز (دوره قاجاریه)



تصویر شماره ۲۱: ستون‌های پیچ تراش سنگ «بوتنه جقه‌ای» تاق‌پوش‌های «پاتوپا» «رسمی» و نقوش شگرف معقلی از «گره طبل و ... و خورشیدی منقوش معقلی و ...» شبستان مسجد بی‌نظیر حاج حسین نصیرالملک، شیراز (دوره قاجاریه)

دوران پهلوی

در زمان پهلوی اول، مسجدسازی رونقی نداشت. اما در زمان پهلوی دوم مساجدی در تمامی شهرهای کشور ساخته شدند. برخی از این مساجد همچون مساجد برخورداری و حزیره یزد، الرضای مشهد، لرزاده و امام حسین تهران، با ارزش‌های هنری اسلامی ساخته شدند (تصاویر شماره ۲۴ و ۲۵).



تصویر شماره ۲۳: عناصر «رسمی کاربردی» شگرف از نقوش گلچین‌های «بند زنجیرباف خوشه‌ای» و خط معقلی با نام مبارک محمد و علی و ... مسجد امام سمنان (سلطانی سابق) (دوره قاجاریه)

رجایی شهر کرج و مسجد ضرابخانه خیابان پاسداران تهران (پیشین: ۲۹).

بخشی از هزینه‌های نگهداری این قبیل تأسیسات، بدون اندیشه‌های مادی و سودجویانه، می‌تواند از طریق استفاده‌کنندگان دریافت شود ولی قسمت اعظم هزینه باید از طرف دولت برای سالم‌سازی، پرورش و آموزش جوانان پرداخت شود که سرمایه‌های اصلی جامعه ما هستند.

۴. سالن اجتماعات برای برگزاری مراسم گوناگون، جدای از شبستان که محل نمازگزار است، با زیبایی و نماسازی از تزیین‌های معماری ایرانی و اسلامی، با تمام مسائل جنبی آن (پیشین: ۳۱).

۵. مکانی برای پخت غذا و سالن‌های پذیرایی برای مراسم مذهبی همراه با زیبایی‌گری در طرح، همراه با نماسازی‌های ایرانی و اسلامی؛ برای مثال، مسجد امام جعفر صادق (ع)، تهران، خیابان دکتر شریعتی، پل سیدخندان (زمرشیدی، ۱۳۸۰ الف: ۳۱).

۶. فضایی مناسب و دل‌باز برای صندوق قرض‌الحسنه،
۷. در نظر گرفتن فضاهایی هرچند «جمع و جور» برای خادم مسجد و خانواده او،

۸. دفتر کار روحانی مسجد (پیشین: ۳۰) و فضاهای جنبی آن، خصوصاً آبدارخانه و سرویس بهداشتی،

۹. کتابخانه با تمام فضاهای لازم برای کتابخوانی؛ برای مثال کتابخانه حسینیه ارشاد تهران (زمرشیدی، ۱۳۸۰ ب: ۲۸)،

۱۰. توجه به اصل مسجدسازی و داشتن صحن حیاط، سرویس‌های بهداشتی مردانه و زنانه و دور از یکدیگر، کفش‌داری‌ها، آبدارخانه گسترده مردانه و زنانه، هشتی ارتباطی از خیابان و در مواردی از حیاط تا شبستان،

۱۱. توجه به طرح شبستان که هسته مرکزی مسجد است و ارتباط فضاهای جنبی با آن،

۱۲. توجه به طرح مستغلات مسجد برای تعمیرات و ... ،

۱۳. برخورداری از زیربنای مناسب برای موارد یاد شده و در صورت نیاز، با طبقاتی عموماً در کنار خیابان با داشتن پارکینگ،

۱۴. طراحی و ساخت مسجد با در نظر گرفتن حداکثر استفاده از طبقات زیرین. در ضمن چشم‌انداز مسجد به گونه‌ای باشد که مسجد از فاصله دور قابل رؤیت باشد.

۱۵. ساختن مسجد در کنار بناهای بلندمرتبه جایز نیست. در ضمن باید به همت نهاد رسیدگی به امور مساجد، شهرداری‌ها موظف باشند پروانه ساخت برای بناهای بلندمرتبه را در کنار مساجد حذف کنند.

۱۶. توجه به نماسازی مسجد، بخصوص برای شبستان و کاربرد هنر والای معماری اسلامی، چون: گچ‌بری‌های با هنر هفت‌قلم خط، خصوصاً خط ثلث با کتیبه‌سازی‌ها و به‌طور متفرق از قاب‌سازی با نقوش زیبای اسلیمی، ختایی، هندسه گره (زمرشیدی، ۱۳۸۰ ج: ۵۵).

۱۷. استفاده از هنر بی‌همتای نقوش آجری و نقش آجر با آجر در قاب‌بندی‌های محدود با گلچین‌های آجری، چون: خفته و راسته،



تصویر شماره ۲۴: اجرای شگرف «۱۸ کاسه، رسمی کاربردی دار» منقوش از گلچین‌های آجر و کاشی ... و کتیبه خط ثلث شبستان مسجد امام حسین، میدان امام حسین تهران (دوره پهلوی دوم)



تصویر شماره ۲۵: مقرنس‌بندی کاشی و آجر و کتیبه خط ثلث و ... سردرب مسجد امام حسین، میدان امام حسین تهران (دوره پهلوی دوم)

دوران جمهوری اسلامی

شاید برخی از مساجدی که امروز ساخته می‌شود، تا حدی قابل قبول باشد، اما با توجه به خیزش حکومت اسلامی در دوره معاصر، باید در ساخت و ساز مساجد به مواردی که اشاره می‌شود، توجه کامل شود:

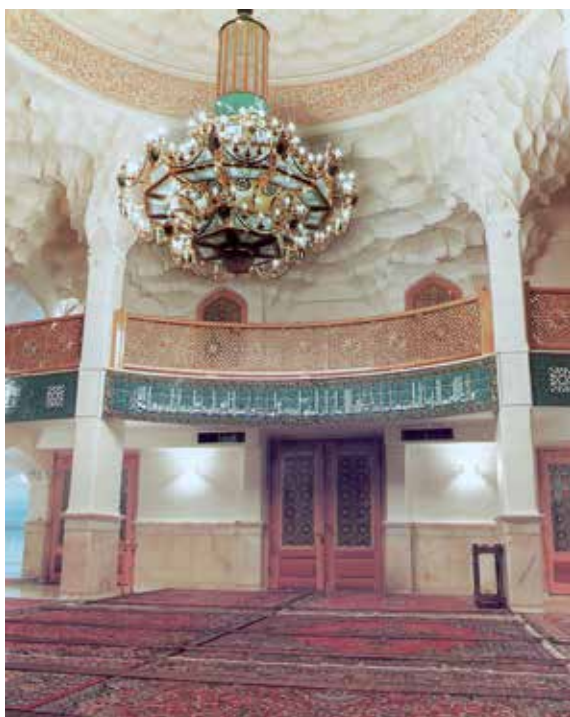
۱. کانون‌های پرورشی و فرهنگی با فضاهای متعدد، لازم و دلچسب از نظر ساختاری فضاها، با نماسازی‌های داخلی چون گچ‌بری، آئینه‌کاری، درها و پنجره‌های اوری با ارزش‌های معماری ایرانی و اسلامی و گره درودگران؛ امروزه باید برای ساخت مساجد به جوانب و مسائل فرهنگی و پرورشی مردم، بویژه نسل جوان توجه شود (زمرشیدی، ۱۳۸۰ ب: ۲۸).

۲. کانون‌های آموزشی، به‌خصوص برای جوانان، هم‌چون: کلاس‌های آموزشی، مسائل دینی، هنری، خوشنویسی و ... ، با فضاهای دلنشین، با توجه به طرح فضاها و نماسازی‌های متحول ایرانی و اسلامی؛ حتی در کف‌سازی‌ها، هر چند کوچک، از نقوش هندسه گره‌سنگ استفاده شود که چشم‌نوازی فراوان دارد.

۳. مکان‌های ورزشی برای سالم‌سازی روح، روان و جسم جوانان، در قسمتی از طبقه زیرین یا طبقات زیرین را با در نظر گرفتن شیوه‌های تهویه هوا، نور و زیباسازی مکان، و ارزش‌های معنوی تزیینی معماری ایرانی و اسلامی؛ مانند ورزش شطرنج، بدن‌سازی، تنیس‌روی میز و...؛ برای مثال، سالن بدن‌سازی مسجد جامع



تصویر شماره ۲۶: کلیات مسجد حضرت ابراهیم (ع) مجموعه خارجی مسجد «نمودی از خانه کعبه» گنبد «آرچین، زینه‌ای» شیشه‌ای برای نوررسانی به شبستان، گلدسته مطبق با پس‌نشین به ارتفاع ۷۲ متر و... (دوره جمهوری اسلامی)



تصویر شماره ۲۷: قسمتی از شبستان مردانه شامل: کتیبه خط معقلی ثلث نما، جان‌پناه چوبی «گره درودگران»، گونه‌سازی از ستون‌ها و تاق کاذب «قطار مقرنس» و کتیبه گچبری خط ثلث و ... مسجد حضرت ابراهیم (ع) نمایشگاه بین‌المللی تهران (دوره جمهوری اسلامی)

حصیری، جناقی، گل‌برگردان، کلوکبندان، سم‌آهویی در شبستان مسجد بعد از ازاره سنگ.

۱۸. استفاده از هنر والای کاشی معرق و از هنر «رسمی‌بندی» کاربرندی و «مقرنس‌بندی»های «تخته به تخته» در محراب قلب شبستان و مسجد (زمرشیدی، ۱۳۸۰ الف: ۳۷).

۱۹. استفاده از در چوبی و با هنر منبت و در پنجره‌ها از روش هنر «گره درودگران» و مفروش‌سازی آن‌ها با شیشه‌های الوان برای شبستان،

۲۰. ساخت شبستان زنانه، عموماً در کنار یا به شکل بالکن به شکل اصطلاحاً کمربوش بر روی شبستان مردانه با تزیینات معماری اسلامی، هرچند محدود،

۲۱. استفاده از هنر «طاسه‌سازی»ها با آویزها به شکل چند کاسه از مصالح آجر یا کاشی و آجر یا آئینه و خصوصاً کاشی معرق با نقوش گل و برگ، اسلیمی، ختایی، هندسی و خصوصاً خط کوفی و ثلث در هشتی‌سازی مسجد،

۲۲. استفاده از نقوش معقلی‌سازی «گلچین، گره و خط» هرچند محدود در کتیبه‌سازی‌ها در نماسازی مسجد از ناحیه حیاط (پیشین: ۳۵).

۲۳. پیش‌خوان (سردر مسجد) چشم‌انداز کامل مسجد است. به کار گرفتن نهایت سلیقه و نقوش گوناگون هنرهای مقدس وابسته به معماری اسلامی، چون: معقلی‌سازی، قاب‌بندی و قاب‌بندی‌ها از نقوش انواع اسلیمی، ختایی، هندسی و... بعد از ازاره سنگ در پیش‌خوان‌سازی (زمرشیدی، ۱۳۸۰ ب: ۲۵).

۲۴. استفاده بسیار از هنر بی‌همتای رسمی‌بندی، کاربرندی، یزدی‌بندی، قطاربندی، مقرنس‌های آونگ و طاس و نیم‌طاس و از مصالح گوناگون،

۲۵. گلدسته و گنبد، سنبل معماری مساجد هستند. در طرح این محل از زیباترین هنرهای مقدس برای تزیین گلدسته و بخصوص گنبد از نقوش یاد شده بویژه خط بنایی سه‌رگی بهره کامل برده شود.

علاوه بر موارد یادشده در خُوج‌سازی گنبد و در تیزه بعد از به‌کارگیری «گوی‌های» فلزی درخشان نقره‌ای نشانه جلاله «الله» درخشش کامل داشته باشد. هم‌چنین، در تمام اجرای نماسازی‌های بدیع قدسی برای مسجد، باید هنرهای یاد شده هر چند متحول و نو باشند، اما از اصول و قاعده هنرهای وابسته به معماری اسلامی خارج نباشند. با این روش، اندیشه، طرح و اجرا، می‌توان مساجدی داشته باشیم که از هر نظر در خور شئون مردمی مسلمان، پاکبخته از ارادت به درگاه حضرت حق، اولیا و انبیا و امامان بر حق و طیبین و طاهرین و پاکان خدا و راه دین خواهد بود (تصاویر شماره ۲۶ تا ۲۸).



تصویر شماره ۲۸: زیباترین نقوش گره «طبل صابونک‌دار» شطرنجی، خط معقلی سه رگی شطرنجی با «اسماء جلاله الله» و ... حیاط سازی مصلاي بزرگ تهران (دوره جمهوری اسلامی)

نتیجه گیری

رسیدن به اهداف مهم و یادشده برای مسجده سازی و داشتن مساجدی در خور شئون مردم شیعه مذهب ایران ممکن نیست، مگر دولت مردان پیشگام باشند. باید از طرف مجلس شورای اسلامی چنین اصول ساخت و سازی را برای مسجد مصوب کنند. کمیته های فنی و هنری زیر پوشش وزارت مسکن و شهرسازی و نهاد رسیدگی به امور مساجد، به طور جدی به وجود آید. برنامه ریزی برابر اصول و موارد ذکر شده انجام شود. کمیته نظارت بر اجرا، خصوصاً تأیید ناسازی از ارزش های والای معماری اسلامی و هنرهای قدسی شاخص تعیین گردد و غیر از «شهرداری ها» برای ساخت مساجد در کشور سازمانی به وجود آید.

در تاریخ ۱۳۶۲/۱۲/۲۵ شورای عالی شهرسازی و معماری ایران مقرر نمود:

الف) با تشکیل کمیسیون هایی در ادارات اوقاف مرکز هر استان تحت عنوان «کمیسیون بررسی اماکن متبرکه، موضوع چگونگی نظارت و کنترل ساختمان ها و اماکن متبرکه، بالاخص مساجد بررسی و طرح های مربوطه نیز در کمیسیون مذکور بررسی و تصویب و نظارت بر احداث مساجد و اماکن متبرکه بر عهده اداره اوقاف محول گردد.

اعضای کمیسیون مورد نظر نیز به شرح ذیل تعیین می گردد:

- ۱- نماینده محترم روحانیت،
- ۲- نماینده سازمان اوقاف،
- ۳- نماینده سازمان تبلیغات اسلامی،
- ۴- نماینده وزارت مسکن و شهرسازی (اداره کل مسکن و شهرسازی)،
- ۵- نماینده وزارت ارشاد اسلامی،
- ۶- نماینده وزارت فرهنگ و آموزش عالی،
- ۷- نماینده استانداری،
- ۸- نماینده شهرداری.

بدیهی است پس از تصویب طرح های مربوطه، شهرداری طبق مقررات اقدام به صدور پروانه های ساختمانی خواهد نمود.

ب) در مورد سایر بناهای عمومی پس از بررسی امر در صورت نیاز به تشکیل کمیسیون های مشابه مراتب متعاقباً به استحضار شورای عالی شهرسازی و معماری ایران رسانیده خواهد شد. اما متأسفانه این مصوبه و بسیاری از مصوبه های دیگر نتوانسته است تاکنون در ساخت و ساز مساجد کشور کارایی داشته باشد. به امید این که روزی قانون مداری در این زمینه حاکم شود و بناهای مذهبی با هویت ایرانی و اسلامی بنا شوند (انشالله تعالی).

پی نوشت ها

۱. پیل پایه = پایه ها (ستون ها) که همانند پای فیل قطور و قوی و سبب باربری فراوان است. معمولاً پیل پایه در ترکیب ستون قطور با مقطع چهارگوش عریض، اما نبش های آن مدور بوده که تداعی کننده پای فیل (پیل پایه) است.
۲. هلوچین = نوک میوه هلو دارای برجستگی است. ترکیب هلو کشیده با نوک برجسته آن، قوسی تشکیل می دهد که قوس را بسیار باربر می سازد. این قوس در آثار قبل از اسلام، در ایران بسیار مورد توجه و استفاده بوده و به «بیز ساسانی» مشهور شده است.
۳. گهواره ای آهنگ = گهواره کودکان، پارچه ای و به شکل مدور گود و کشیده بوده است. اگر گهواره معکوس شود، همان ترکیب دور و قوس طاق گهواره ای به وجود می آید. آهنگ = در وزن فرم است و گهواره ای آهنگ؛ یعنی فرم گهواره ای.
۴. گل رزاس = نقش گل های مدور و ترکیب که در آثار سنگی تخت جمشید بسیار مورد توجه و استفاده بوده است. این نقش، پیام آور ارزش های اهورایی است.
۵. کاه گل ریگ = ملاتی که از خاک رس، کاه و دانه های پهن ماسه «تخت مدور» تشکیل می شود.
۶. نقول = ستونک های متصل برجسته از نما که به شکل مدور است. در مواردی به شکل ترکیب چندقلو و متصل به یکدیگر سبب فرم دهی سطوح آجر کاری و... می شود.
۷. تاق نما = دو یا چند ستونک برجسته از نما، با پوشش قوس در بین ستون ها و متن ستون ها، که با استفاده آجر کاری منقوش، زیبایی خاصی در آن به وجود می آید.
۸. تاق بند = اجرای دو ستون باربر در سه گنچ زیر گنبدخانه و با اجرای قوس بسیار باربر که سبب تبدیل چندضلعی به پای دایره و پوشش گنبدخانه می شود.
۹. پتکین و پتکانه = به کار بردن قوسچه هایی در متن تاق بندی که سبب انتقال نیروهای وارده از گوشه های گنبدخانه به زمینه مربع، در چهار گوشه دیوارها می شوند.

۳۲. دو ترمه «ترمه» = زمانی که نقش ترمه «رو، وار» یا در پهلو ی یکدیگر باشند.
۳۳. قاب قرانی = زمینه نقش که فقط دو مثلثی دو طرف چپ و راست بالای زمینه را داشته باشد.
۳۴. شاه‌گره = پدیده‌ای از حاشیه‌کشی هندسه نقوش و اشکال دیگری که از حاشیه‌کشی به نام آلات زمینه به‌وجود می‌آید و نقوش متفاوتی با نوع رنگ‌های دیگری از حاشیه، شکل می‌گیرند. این پدیده را «گره اندرگره» نیز می‌گویند.
۳۵. آمیزگیری = لعاب‌دهی الوان بر سطوح نقوش برای کاشی هفت‌رنگی، زیررنگی و ...
۳۶. رسمی‌بندی = به‌کارگیری قوسچه‌هایی که با تیغه در آن‌ها و مراحل ... از اصطلاحاً «پاکار» شروع و در تیزه ختم و سبب شکل‌دهی پوشش کاذب محراب، ایوان، صفا و ... می‌شود. عناصر رسمی به نام‌های: فیل‌گوش، سوسن، نیم‌سوسن، پابریک، ترنجی، ترنج و نیم‌شمسه و ... حاصل می‌شود. رسمی‌بندی در انواع گوناگون و به نام‌های «شاقولی و سرسفت» حاصل می‌شود.
۳۷. کاربرندی = کاربرندی از خانواده رسمی‌بندی و با تغییراتی در عناصر آن شکل می‌گیرد.
۳۸. یزدی‌بندی = زمانی که عناصر کاربرندی یا رسمی خُرد شوند، یزدی‌بندی به‌وجود می‌آید.
۳۹. اختربندی = یزدی‌بندی که در قسمت‌هایی از آن شمشه‌های ترکیب گود هم‌چون طاسه به‌وجود آید.
۴۰. گونه‌سازی = زمانی که در سه کُنجه‌ها یا ... ، رسمی قطار، و توأمأ رسمی مقرنس و ... شکل گیرد.
۴۱. قطاربندی = به‌عناصری کوچک اتلاق می‌شود که از ترکیب قوسی به نام کفگیر و نیم‌کفگیر، پُرک و شاه‌پُرک و ... در پهلو ی یکدیگر قرار گیرند، سر به پیش آرند و تکرار شوند.
۴۲. مقرنس‌بندی = زمانی که برای قطاربندی، شمشه‌های فرد و زوج در ردیف‌ها و با حرکات گود و پیش آمده به‌وجود آید و از آلات و عناصری چون: پاموش، شاه‌پُرک، پُرک، نیم‌پُرک، کفگیر بزرگ و کوچک، تنور و ... استفاده شود، مقرنس به‌وجود می‌آید. مقرنس به نام‌های طاس و نیم‌طاس گود، چون کاسه و آویز، به نام آونگ و در انواع گوناگون با تخته‌های متعدد مورد استفاده است.
۴۳. طاسه‌سازی = با استفاده از قالب‌گیری روی زمین و اصطلاحاً با برجستگی «قالب نری»، و تقریباً با ترکیب‌سازی و استفاده از مصالح گوناگون و نقوش بر روی قالب نری و گچ‌ریزی پشت قطعات به‌کار رفته، حجمی مانند کاسه گود «دَمَر» به‌وجود می‌آید که در محل مستقر می‌شود. طاسه‌سازی «کاسه‌سازی» نیز گفته می‌شود و در انواع متعدد و با «آویز و آویزه‌هایی» همراه است.
۴۴. گره درودگران = هندسه نقوشی هستند که ترکیب آلات آن‌ها به دیگر هندسه نقوش فرق فراوان دارد که به نام «گره» در کارهای وابسته معماری استفاده می‌شوند.
۴۵. پاراستی = حرکات عمودی، اما به شکل نیم‌استوانه‌ای ساده یا فتیله‌پیچ تا شروع فتیله‌سازی مورب.
۴۶. مهتابی = ایوان‌های گسترده و بدون مسقف در مدارس و مساجد. با مساعد بودن هوا از این فضاها در شب‌ها، بویژه شب‌های مهتابی برای نیایش به درگاه حضرت حق بهره‌بری می‌شده است و از این نظر به مهتابی شهرت یافته است.
- *تمام تصاویر از نگارندگان است.

۱۰. ترنجی = ترکیب اصطلاحاً «پابریک» که دو تَرک با ضلع کشیده و دو ترک کوچک به مانند شکل (D) باشد. «ترنج» ترنج کوچک است.
۱۱. گنبدخانه = اکثر گنبدها، دو پوش هستند؛ یعنی پوشش خارجی گنبد و پوشش داخلی. پوشش داخلی به گنبدخانه یا «آهیانه» شهرت دارد. در ضمن گنبدهای سه پوشه نیز وجود دارد.
۱۲. مثلثی = زمینه‌هایی همانند مثلث که تارک دو ضلع به مرکز و تیزه گنبدخانه ختم می‌شود و ضلع مقابل تارک، از قطعانی دایره شکل در شروع پوشش گنبدخانه حاصل می‌شود.
۱۳. کوفی شجری = زمانی که حرکاتی از پیچک‌ها، گل و برگچه‌ها در خط کوفی حاصل شود، آن را اصطلاحاً کوفی شجری می‌گویند.
۱۴. دور = قوس.
۱۵. مسجد سنجریه = مسجدی خشتی در اصفهان که به نام سلطان سنجر سلجوقی نامیده می‌شود و نزولات آسمانی سبب تخریب آن شده است.
۱۶. شطرنجی هزاربافت = خط معقلی که از خانه‌بندی‌های مربع لوز شطرنجی و با پیچ‌وخم جالب حاصل می‌شود.
۱۷. منار گلدسته = مناره‌ای که مأذنه داشته باشد.
۱۸. کاشی سلطان سنجر = کاشی‌های اصطلاحاً خشتی بزرگ که از تراش خشت خشک شده آن، حجم نقوش موردنظر به‌وجود آمده، گرد آن گرفته شده، لعاب‌های متفاوت برای حرکات نقش به آن داده شده، در حرارت حدود ۱۱۰۰ درجه پخته می‌شود و همواره مورد توجه بوده است.
۱۹. پیلی‌دار = ترکیب اضلاع خُرد و متقاطع و مورب هندسی.
۲۰. چند گل‌رگی‌ها = نقوشی که از ۲ کلوک و ۱ سه‌قدی، ۲ کلوک و ۲ دوقدی و ۳ سه‌قدی و ... حاصل می‌شود یا به عبارتی، گل‌های ۳، ۵، ۷، ۹، ۱۱ و ... رگی به‌وجود می‌آید.
۲۱. گلودرهم = تاق‌پوش‌هایی که از چهار طرف شروع و در یک نقطه از فضا با پخ‌سازی رأس‌الخط تاق‌ها ختم می‌شود.
۲۲. اسکنج‌سازی = گوشه‌سازی برای پای پوشش گنبدخانه. اسکنج‌سازی را «سکنج‌سازی» نیز می‌گویند.
۲۳. مربعکی‌ها = زمینه‌های خُرد مربع.
۲۴. مینوتکاری = نقوشی که مربع‌های منقوش گچی و رنگی و بیشتر در ترکیب نقوش معقلی پدید می‌آیند.
۲۵. معقلی = نقوشی که از خانه‌بندی‌های شطرنج مربع و مربع لوز حاصل می‌شود.
۲۶. زرین‌فام = کاشی‌های هندسی کوچک با نقوش بسیار ظریف و زیبا که با نوع «آمیز» رنگ‌های الوان جذاب همراه است.
۲۷. کاشی جسمی: کاشی که ملات آن از سنگ چخماق آسیاب شده به نسبت ۹۷٪ و گل گیوه (آهک دو لومیتی) به اندازه ۳٪ تهیه شده که چسبندگی پودر سنگ چخماق را سبب می‌شود.
۲۸. تخته به تخته = پا به پا، ردیف‌ها و اصطلاحاً عناصر قطاربندی و مقرنس‌سازی که شروع هر پا یا تخته سبب نگهداری عناصر آن‌ها تا تیزه و ... می‌شود.
۲۹. آونگ = آویز.
۳۰. گره درودگران = نقوشی هندسی که برای پنجره‌های اورسی و ... به‌وجود می‌آید. اصول نقوش گره درودگران که با نقوش دیگر تفاوت دارد و به نام هندسه نقوش نامیده می‌شوند.
۳۱. سریشم گرم = پی ماهیچه چهارپایان پخته شده، کوبیده شده، با آب جوش مخلوطی قهوه‌ای رنگ به‌وجود می‌آورد که آن را خشک می‌کردند. با گرم کردن مجدد آن در آب‌جوش، مایع غلیظ و بسیار چسبنده و بدبو به‌وجود می‌آمد که در نجاری و ... کاربرد فراوان داشت و امروزه با پیدایش سریشم سرد (سفید) منسوخ شده است.

فهرست منابع و مراجع

۱. اُکین، برنارد (۱۳۸۶)، معماری تیموری در خراسان، ترجمه علی اخسینی، بنیاد پژوهش‌های اسلامی، مشهد.
۲. بلد، شیلا (۱۳۸۷)، معماری ایلخانی در نطنز، ترجمه ولی الله کاووسی، فرهنگستان هنر، تهران.
۳. بهروزی، علی نقی (۱۳۵۴)، بناهای تاریخی و آثار هنری جلگه شیراز، اداره کل فرهنگ و هنر استان فارس، شیراز.
۴. پیرنیا، کریم (۱۳۷۳)، «چفدها و طاق‌ها»، مجله اثر، ش ۲۴، میراث فرهنگی کشور.
۵. خاتم، غلامعلی (۱۳۷۹)، معماری اسلامی ایران، دوره سلجوقیان، جهاد دانشگاهی، تهران.
۶. رفیعی مهرآبادی، ابوالقاسم (۱۳۵۲)، آثار ملی اصفهان، انجمن آثار ملی، تهران.
۷. زمرشیدی، حسین (۱۳۶۴ الف)، گره چینی در معماری اسلامی و هنرهای دستی، مرکز نشر دانشگاهی، تهران.
۸. ----- (۱۳۶۴ ب)، مسجد در معماری ایران، چ ۱، سازمان مؤسسه کیهان، تهران.
۹. ----- (۱۳۸۰ الف)، «اصول و قاعده مسجد سازی»، «قسمت اول»، مجله مسجد، ش ۵۶، تهران.
۱۰. ----- (۱۳۸۰ ب)، «اصول و قاعده مسجد سازی»، «قسمت دوم»، مجله مسجد، ش ۵۷، تهران.
۱۱. ----- (۱۳۸۰ ج)، «اصول و قاعده مسجد سازی»، «قسمت سوم»، مجله مسجد، ش ۵۸، تهران.
۱۲. سجادی، علی (۱۳۸۴)، «گچبری در معماری ایران»، مجله اثر، ش ۲۵، میراث فرهنگی کشور، تهران.
۱۳. صابر مقدم، فرامرز (۱۳۸۳)، مجموعه معماری آرامگاهی شیخ احمد جام، شورای شهر اسلامی تربت جام، تهران.
۱۴. عمرانی پور، علی (۱۳۸۴)، هنر معماری اسلامی ایران (یادواره دکتر لطیف ابوالقاسمی)، چ ۱، سازمان عمران و بهسازی شهری، تهران.
۱۵. گلایری، اوژینو (۱۳۷۰)، مسجد جامع اصفهان در دوره آل بویه، ترجمه حسینعلی سلطانزاده پسیان، سازمان ملی حفاظت از آثار باستانی ایران، تهران.
۱۶. گلمبک، لیزا و ویلبر، دونالد (۱۳۷۴)، معماری تیموری در ایران و توران، ترجمه کرامت الله افسر، محمدیوسف کیانی، سازمان میراث فرهنگی کشور، تهران.
۱۷. ماهرنقش، محمود (۱۳۶۱)، طرح و اجرای نقش - کاشی کاری ایران دوره اسلامی، ج ۱، موزه رضا عباسی، تهران.
۱۸. ----- (۱۳۸۶)، مسجد سید اصفهان، ناشر مؤلف، تهران.
۱۹. مشکوتی، نصرالله (۱۳۴۹)، فهرست بناهای تاریخی و اماکن باستانی ایران، سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران، تهران.
۲۰. مصطفوی، سیدمحمد تقی (۱۳۴۳)، اقلیم فارس، آثار تاریخی و اماکن فارس، ش (۴۸)، انجمن آثار ملی، تهران.
۲۱. مقری، علی اصغر (۱۳۵۹)، بناهای تاریخی خراسان، اداره کل فرهنگ خراسان، مشهد.
۲۲. ملازاده، کاظم و محمدی، مریم (۱۳۷۹)، مساجد، چ ۲، حوزه اسلامی پژوهشکده فرهنگ و هنر اسلامی، تهران.
۲۳. مولفان متعدد (۱۳۵۴)، بارگاه رضا (ع)، مؤسسه آسیایی، ایتالیا.
۲۴. نراقی، حسن (۱۳۴۸)، آثار تاریخی شهرستان‌های کاشان و نطنز، انجمن آثار ملی، تهران.