

بررسی دوره‌بندی تاریخی - کالبدی مسجد جامع هفتشویه از منظر مطالعات تطبیقی

مهدی رازانی^{۱*}، یدالله حیدری باباکمال^۲

۱- استادیار، دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

۲- استادیار دانشکده هنرهای کاربردی، دانشگاه هنر اسلامی تبریز

(تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۰۶/۰۴، تاریخ پذیرش نهائی: ۱۳۹۸/۱۰/۳۰)

چکیده

بناهای مذهبی از دوران پیش از تاریخ تا زمان حاضر نقش مهمی در تشکیل عناصر ساختاری شهرها، سکونتگاه‌ها و حتی روستاها ایفا نموده‌اند. به طوری که کاوش‌های باستان‌شناسی و شواهد موجود تاریخی نشان می‌دهند؛ معابد و اماکن مذهبی در دوره‌های قبل از اسلام همواره یکی از مراکز کانونی تجمع مردم برای انجام مراسم آیینی بوده‌اند. استان اصفهان یکی از مناطق مهم تاریخی کشور در تمامی ادوار آنست که بناهای بسیاری در آن همچنان ناشناخته باقی مانده‌اند. یکی از آثار بسیار مهم در شهر اصفهان، مسجد جامع هفتشویه واقع در شمال شرق اصفهان (ناحیه قهاب) است. با توجه به معماری چند دوره‌ای این بنا، عدم معرفی آن و دوره‌های ساخت مسجد و نیز فقدان کتیبه تاریخ ساخت بنا، انجام پژوهشی منسجم و مستقل در این رابطه ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین پژوهش پیش رو در تلاش است تا با توجه به شواهد تاریخی، باستان‌شناسی، معماری و مطالعات تطبیقی به معرفی و شناسایی دوره‌بندی تاریخی و کالبدی مسجد جامع هفتشویه بپردازد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که مسجد جامع هفتشویه یکی از مساجد مهم شمال شرق اصفهان در قرون میانی اسلامی بوده است که بسیاری از مورخان به این مسجد و اوج حیات آن در دوره سلجوقی اشاره داشته‌اند. علاوه بر آن دو دوره مهم سلجوقی و ایلخانی در ساخت مسجد جامع هفتشویه قابل شناسایی بوده که با توجه به نوع نقشه بنا، مصالح به کار رفته در آن و مطالعات تطبیقی، تشخیص داده می‌شوند. پژوهش پیش رو با روش توصیفی - تحلیلی و تحقیقی - تاریخی در کنار استفاده از مقایسه تطبیقی انجام شده که در آن علاوه بر فعالیت‌های میدانی (بررسی تاریخی - کالبدی بنا و معماری آن، تهیه عکس، پلان، طرح سه‌بعدی و مقایسه تطبیقی با نمونه‌های مشابه) از منابع مکتوب نوشتاری (گزارش سیاحان، مورخان و پژوهشگرانی که در این زمینه تحقیق نموده‌اند)، نیز استفاده شده است.

کلید واژه‌ها: مسجد جامع هفتشویه، دوره‌های تاریخی، ساختار کالبدی، مطالعات تطبیقی

پرسش‌های پژوهش

بررسی و شناخت دوره‌های تاریخی ساخت ابنیه تاریخی می‌تواند به ابهامات زیادی در مورد پیشینه ساخت بنا و حتی بافتی که در آن قرار گرفته، پاسخ دهد. با توجه به هدف پژوهش که شناسایی دوره‌های کالبدی - تاریخی ساخت مسجد جامع هفتشویه بوده، سؤالات اساسی زیر قابل طرح‌اند:

۱- کدام دوره‌های تاریخی از نظر ساختار معماری - کالبدی در مسجد جامع هفتشویه وجود دارند؟
 ۲- مطالعات تطبیقی دوره‌بندی مسجد جامع هفتشویه با توجه به شواهد موجود معماری در ناحیه شرق اصفهان چه ابهاماتی را برطرف می‌کند؟

فرضیات قابل طرح اینست که با توجه به نگاه‌های مورخین و پژوهشگران، مصالح به کار رفته در بنا و نقشه مسجد می‌توان دوره‌های اصلی ساخت مسجد را سلجوقی و ایلخانی در نظر گرفت. از طرفی با توجه به سبک مشخص معماری دوران سلجوقی و ایلخانی و انجام مطالعات تطبیقی به نظر می‌رسد مسجد مورد مطالعه با بسیاری از مساجد دوره‌های سلجوقی و ایلخانی شهر اصفهان و خارج از آن قابل مقایسه باشد.

شهر اصفهان (ناحیه قهاب) واقع شده، چندین دوره ساخت و ساز را داشته باشد. با توجه به بقایای اندک به جای مانده از دیوارها و بخش‌هایی از محراب، می‌توان گفت این مسجد در زمان خود به‌عنوان بنایی مهم در منطقه‌ای مهم خودنمایی می‌کرده که طی سده‌های اخیر اثری از شکوه آن باقی نمانده است. علاوه بر آن در دهه‌های اخیر تزئینات کاشی و مصالح بنا به غارت رفته و اکنون تبدیل به مکانی برای معتادان و گنج‌یابان شده است که هر از چندگاهی عده‌ای به بهانه یافتن اشیاء قدیمی قسمتی از مسجد را کاوش و تخریب می‌کنند. اگرچه در منابع مختلف به معرفی مختصر مسجد جامع هفتشویه پرداخته شده، با این حال به‌جز اطلاعات تاریخی، تاکنون هیچ پژوهش منسجمی در خصوص دوره‌بندی، ساختار و مصالح به کار رفته در آن انجام نشده است. بر این اساس پژوهش پیش‌رو در نظر دارد تا با استفاده از شواهد تاریخی و معماری موجود به معرفی دقیق‌تر این بنا، شناسایی دوره‌بندی تاریخی - کالبدی آن و تحلیل تطبیقی نقشه ساختاری مسجد با نمونه‌های مشابه بپردازد.

۲- پیشینه تحقیق

مسجد جامع هفتشویه از نمونه مساجد دو ایوانی بوده که در تاریخ ۴۱/۱۲/۵ با شماره ۴۳۰ در فهرست آثار تاریخی ایران به ثبت رسیده است (پازوکی و شادمهر، ۱۳۸۴: ۷۲). در اواخر قرن ۱۳ش. حفاری‌هایی در مسجد صورت گرفته که به گفته اهالی هفتشویه این حفاری‌ها توسط یک گروه انگلیسی انجام شده، اما هیچ گزارشی از

۱- مقدمه

شناخت دوره‌بندی بناهای تاریخی بدون انجام مطالعات میدانی دقیق امکان‌پذیر نیست. بسیاری از بناهای تاریخی به‌علت اهمیتی که در بافت شهری و یا روستایی داشته‌اند، در دوره‌های مختلف استفاده می‌شده‌اند. به‌نظر می‌رسد بنای خشتی - آجری مسجد جامع هفتشویه که در شمال شرقی

نحوه کاوش و کیفیت آن منتشر نشده است (حدادی، ۱۳۸۷: ۶). در اوایل دهه ۸۰ ش. نیز خاکبرداری حیاط صورت گرفته که موجب نمایان شدن حوض وسط حیاط و جوی‌های منتهی به آن شده است. اولین نگاشته در مورد مسجد جامع هفتشویه توسط لطف‌اله هنرفر در سال ۱۳۴۴ ش. و در کتاب «گنجینه آثار تاریخی اصفهان» به چاپ رسید. هنرفر در این کتاب به بررسی ویژگی‌های معماری و تاریخی مسجد پرداخته است. رفیعی مهرآبادی نیز در سال ۱۳۵۲ ش. و در کتاب مشابهی با عنوان «آثار ملی اصفهان» به مسجد جامع هفتشویه اشاراتی داشته است. با این حال مهم‌ترین نگاشته در ارتباط با مسجد جامع هفتشویه، نوشته‌های ماکسیم سیرو است که طی سال‌های ۱۳۵۷-۱۳۵۹ ش. منتشر شده است؛ وی به توصیف مسجد و محراب آن بر اساس مطالعات تاریخی و بررسی‌های میدانی در محل پرداخته است. فتانه فرید در پژوهشی با عنوان «معرفی و شناسایی دوره‌های تاریخی مسجد جامع هفتشویه» که در سال ۱۳۸۶ در مجموعه مقالات سومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران (جلد پنجم)، به چاپ رسیده، به معرفی مسجد جامع هفتشویه پرداخته است. همچنین در همین سال مهدی رازانی در پژوهشی با عنوان «معرفی محراب مسجد جامع هفتشویه از شاهکارهای دوره ایلخانی»، در مجله فصلنامه فرهنگ اصفهان، به ویژگی‌های محراب اشاره کرده است. علاوه بر آن، رازانی در سال ۱۳۸۷ به ساخت مستند «زنده در خشت بی‌جان» در رابطه با مسجد جامع هفتشویه پرداخت که در همایش بین‌المللی هنر نبوی دانشگاه هنر اصفهان به

نمایش در آمد. پژوهش‌هایی نیز در قالب پایان‌نامه در این خصوص انجام شده که عموماً از دیدگاه مرمتی انجام شده‌اند؛ از جمله مرسده نفیسی در سال ۱۳۸۹ در پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته هنر اسلامی (گرایش چوب)، دانشگاه هنر اصفهان با عنوان «بررسی نقوش محراب‌های گچبری دوره ایلخانی در شهرستان اصفهان و حومه آن» اشاراتی به محراب مسجد جامع هفتشویه داشته است. همچنین پایان‌نامه کارشناسی ارشد دیگری در گرایش مرمت آثار و اشیاء تاریخی با عنوان «آسیب‌شناسی و ارائه طرح حفاظت تزئینات گچی محراب مسجد جامع هفتشویه» توسط مهدی تولمی و در سال ۱۳۹۲ در دانشگاه هنر اصفهان نگاشته شده است.

۳- روش تحقیق

روش به کار رفته در پژوهش حاضر توصیفی - تحلیلی و تطبیقی - تاریخی در کنار استفاده از مقایسه تطبیقی است. به این منظور علاوه بر انجام فعالیت‌های میدانی (بررسی تاریخی - کالبدی بنا و معماری آن، تهیه عکس، پلان، طرح سه‌بعدی و مقایسه تطبیقی با نمونه‌های مشابه) از منابع مکتوب نوشتاری (گزارش سیاحان، مورخان و پژوهشگرانی که در این زمینه تحقیق نموده‌اند)، نیز به منظور دستیابی به تحلیل‌های منسجم استفاده شده است. همچنین مهم‌ترین اهداف پژوهش پیش رو عبارتند از: ۱- پی بردن به دوره‌بندی کالبدی - تاریخی مسجد با توجه به شواهد تاریخی و معماری موجود ۲- استفاده از مطالعه تطبیقی با نمونه‌های مشابه از نظر نقشه و ساختار ۳- بازشناسی

عناصر معماری مسجد با توجه به مطالعات میدانی در محل و شواهد تاریخی. در واقع پژوهش پیش رو با رویکرد تحلیلی - تطبیقی در نظر دارد به شناسایی دوره بندی مسجد جامع هفتشویه پردازد؛ نگرشی که در هیچ یک از پژوهش های فوق به شکل جامع و مانع اشاره نشده و عموماً به معرفی این اثر و یا در قالب دیدگاه مرمتی و حفاظتی به آن پرداخته شده است.

۴- وجه تسمیه هفتشویه و جغرافیای طبیعی و تاریخی قهاب

روستای هفتشویه در منطقه قهاب شمالی و در شمال شرقی اصفهان واقع شده است (تصویر ۱). در واژه شناسی واژه هفتشویه، مهریار (۱۳۸۲: ۶۲۸) هفتشویه را از دو جزء «هف» و «شویه» یا «شوی» می داند. به نظر او به اختصار «هف» همان همه جا آب است. این واژه تطور یافته «آب» معادل «آب» و «شوی» از همان ریشه شستن بوده و روی هم به معنای «آب روان» است. هف - آب - کلمه ایست که ریشه اوستایی دارد و معنای آن آب است؛ در لفظ عامیانه «ت» اضافه و تبدیل به هفت شده است. با اضافه شدن جزء «سه» و «شه» به واژه، نام گذار می خواهد بگوید که آب قناتی جریان پیدا کرد و اینک می توان در کنار آن ماند و از سودمندی های آن بهره جست (فرید، ۱۳۸۶: ۱۲۶). البته نام گذاری دیه ها با واژه آب سابقه طولانی دارد و به اعتقاد رفیعی مهرآبادی (۱۳۵۲: ۲۷۳) در قرون سوم و چهارم هـ ق نام این محل «هفشور» بوده است. از نظر تاریخی روستای هفتشویه بنا به گفته حمداله مستوفی در قرن هشتم هـ ق قصبه ای آباد بوده

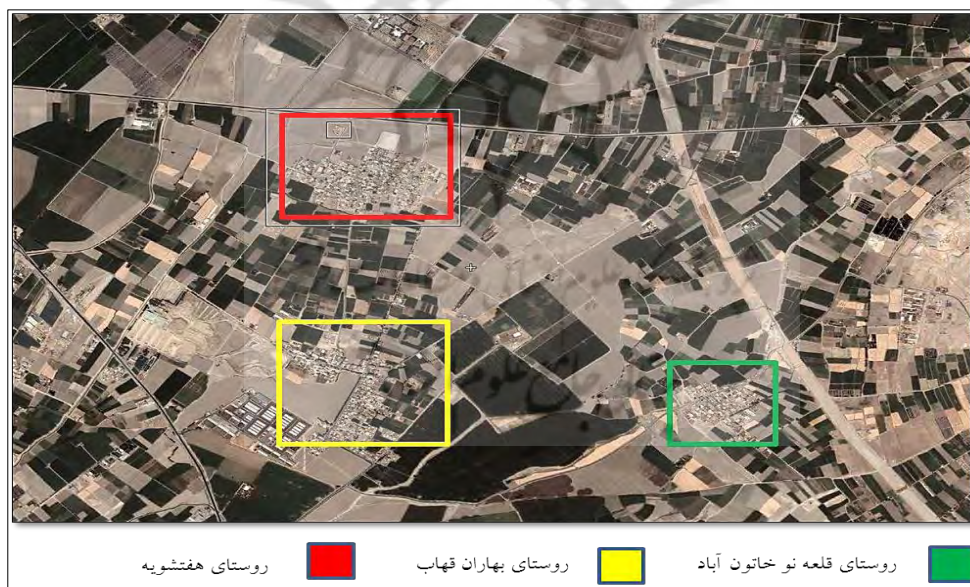
است. ناحیه قهاب چهل روستا داشته که هفتشویه، برآآن و قهجاورستان معظم ترین روستاهای این ناحیه است. این روستاهای عظیم را می توان شهر خواند؛ زیرا هر یک از این روستاها کمابیش هزار خانه، بازار، مسجد، خانقاه، حمام و مدرسه دارند (مستوفی، ۱۳۶۲: ۵۰). ناحیه قهاب در قرون ششم تا هشتم هـ ق در نهایت عمران و آبادی بوده که روستای هفتشویه به عنوان یکی از روستاهای مهم این ناحیه، تقریباً متصل به شهر اصفهان و از محلات آن محسوب می شده است (هنرفر، ۱۳۴۴: ۳۲۲). دهکده های ناحیه قهاب اکثراً بزرگ، با اراضی وسیع، قنات های کهن، آثار قدیمی و واژه هایی از آن کهن تر که در نام های خود ممتازند. تا چندی پیش که آب کاریزهای اصفهان خشک نشده بود، در این منطقه جوی های بسیار به نام «که» وجود داشت که برخی از آنها از سوی شرق اصفهان تا به داخل شهر اصفهان هم می رسید و دشت وسیع جلگه قهاب را مشروب می ساخت (مهریار، ۱۳۸۲: ۲۷۰-۲۷۱). استان اصفهان با توجه به شرایط جغرافیایی و دور بودن از منابع رطوبتی، عموماً در دوره گرم سال از رطوبت نسبی بسیار پایین تر از نقطه اشباع برخوردار است؛ زیرا گرمای زیاد و قطع منابع رطوبت زا و باران زا، رطوبت نسبی را به حداقل خود می رساند و از این رو در تابستان شرایط خشک فیزیکی در این استان به خصوص نواحی مرکزی، شمال و شرقی شدت می یابد. به همین خاطر ساخت بناها در این نواحی از شهر اصفهان با توجه به خشکی هوا و کمبود منابع آبی، مورد توجه اهالی بوده و ذکر این مناطق در متون کهن تاریخی همواره با قنات های بی شماری همراه

(۱۳۴۵: ۱۰۹)، نزهه‌القلوب (مستوفی، ۱۳۶۲: ۵۶-۵۵) و محاسن اصفهان (مافروخی، ۱۳۲۸: ۱۵ و ۲۵) اشاره کرد. به عبارتی قسمت شرقی و شمال شرقی اصفهان به دلیل قنات‌های فراوان و وجود زاینده‌رود و در نتیجه کشاورزی غنی منطقه‌ای آباد بوده است. ابن حوقل در قرن چهارم هـ.ق از نواحی باصفا و روستاهای زیبای اصفهان سخن گفته و بهترین این روستاها را روستای جی می‌داند. به عقیده وی منطقه شرق و شمال شرق اصفهان املاک خوب و دیه‌های بسیار دارد که روستاهای خوب آن به شمار روزهای سال است (ابن حوقل، ۱۳۴۵: ۱۰۶). قهجاورستان ام‌القرای ناحیه قهاب بوده است.

بوده است؛ چنان‌که نام‌های آبادی‌های زیادی از جمله «قهاب»، «قهجاورستان»، «قهساره»، «قهیاز» و «قهه» در این منطقه حکایت از تأثیر قنات و زیست‌محیط بر شکل‌گیری استقرارهای انسانی از گذشته‌های دور تاکنون داشته است.

با توجه به مدارکی که اشاره به آبادانی قسمت‌های شمال شرقی و شرقی اصفهان طی ادوار گذشته دارند، می‌توان گفت که جریان آب برای کشاورزی این منطقه همواره مورد توجه بوده است. از جمله اسناد تاریخی، که نشان‌دهنده جریان منظم آب زاینده‌رود در پائین دست رودخانه و داشتن حق‌آبه‌های مشخص برای هر روستا بوده است، می‌توان به کتاب‌های اعلاق‌النفسیه (ابن‌رسته، ۱۳۶۵: ۱۸۳)، صوره‌الارض (ابن حوقل،

بزرگی به فرماندهی سه شاهزاده ساسانی از آن



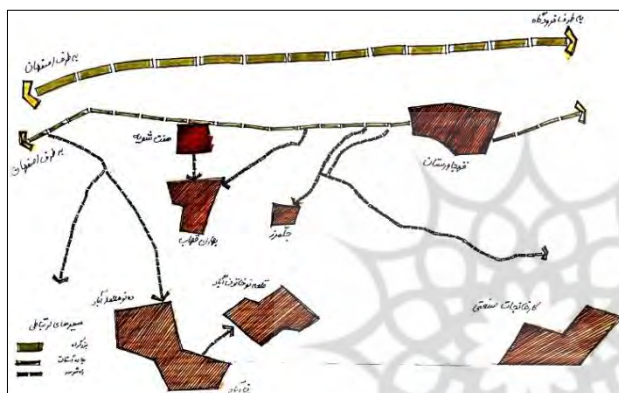
تصویر ۱- موقعیت روستای هفتشویه نسبت به روستاهای اطراف (Google Earth)

بیرون آمد و با فاتح عرب مبارزه کرد. در جنگ شدیدی که میان آنها در گرفت سپاه شاهزادگان شکست خورد. در همین حین قهجاورستان که در

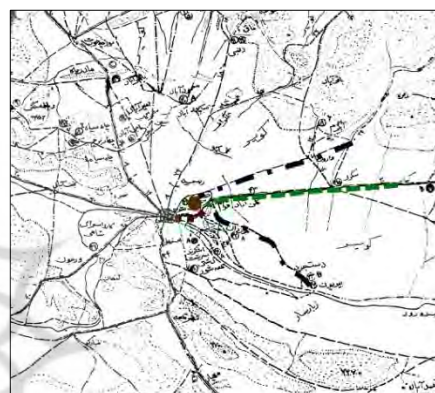
با ورود اسلام در این ناحیه، اعراب شهر «قه» را ویران کردند و بازمانده مردم شهر به جی کوچیدند. در هنگام حمله سپاه عرب، لشکر

آن زمان (سال ۲۰هـ.ق) شهرک بزرگی به شمار می‌آمد به دست سپاهیان تازی افتاد و مردم آن کشته شدند. با توجه به قتل عام تمامی اطفال و زنان در فتح تازیان، جز اندکی از مردم آن باقی نماند. مردم باقی مانده نخستین کسانی بودند که به شهر جی مهاجرت و در آنجا ساکن شدند و نخستین خانه‌ای که در آن ساختند، خانه مطیار به فرمان خسرو پرویز بود (ابونعیم اصفهانی، ۱۳۷۷:

آن زمان (سال ۲۰هـ.ق) شهرک بزرگی به شمار می‌آمد به دست سپاهیان تازی افتاد و مردم آن کشته شدند. با توجه به قتل عام تمامی اطفال و زنان در فتح تازیان، جز اندکی از مردم آن باقی نماند. مردم باقی مانده نخستین کسانی بودند که به شهر جی مهاجرت و در آنجا ساکن شدند و نخستین خانه‌ای که در آن ساختند، خانه مطیار به فرمان خسرو پرویز بود (ابونعیم اصفهانی، ۱۳۷۷:



تصویر ۳- مسیرهای دسترسی به هفتشویه و راه‌های ارتباطی آن در حال حاضر (نگارندگان، ۱۳۹۷).



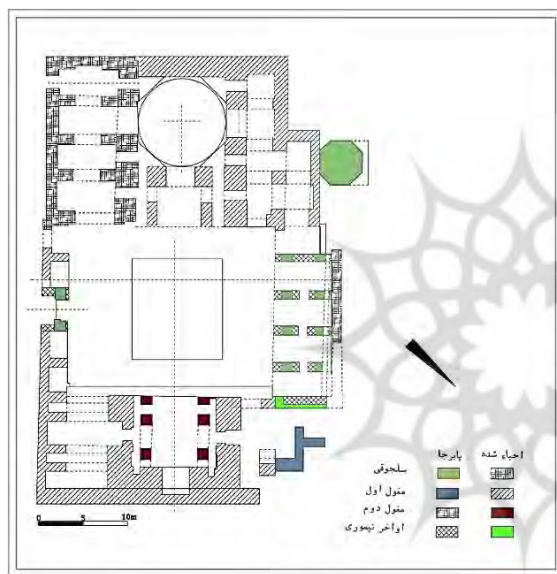
تصویر ۲- نقشه راه‌های قدیم اصفهان و موقعیت روستای هفتشویه نسبت به آن (سیرو، ۱۳۵۷: ۲۴۵).

۱۳۴۴: ۳۲۲). سیرو محراب را به قرن هشتم (۷۴۰هـ.ق) (سیرو، ۱۳۵۹: ۱۴۰-۱۵۹)، اما گذار آن را به قرن ششم هـ.ق نسبت می‌دهد (گذار، ج ۱، ۱۳۷۱). همچنین هنر فر تزیینات محراب و آرایش‌های گچی دیوارهای مسجد را به قرن هشتم نسبت می‌دهد. طرز ساختن طاقچه فوقانی محراب مشابه با محراب نظنز است. سرستون‌های گلدانی شکل محراب مشابه با سرستون‌های محراب‌های قرن ششم هـ.ق است، ولی شیوه‌های گچ‌بری‌های محراب در کنیه‌نگاری آن شیوه جدیدی است که نظیری برای آن در دوران سلجوقی وجود ندارد.

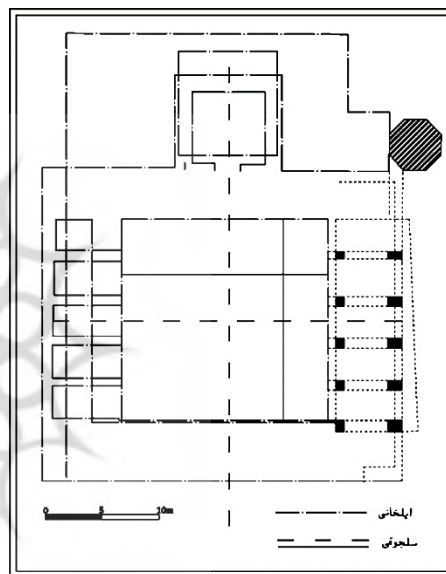
۵- بررسی نظرات موجود در رابطه با پیشینه مسجد جامع هفتشویه
در هیچ‌یک از مکتوبات تاریخی، وصفی از مسجد جامع هفتشویه آن نیامده است (مهریار، ۱۳۸۴) به علاوه در اغلب منابع مهم دوره ایلخانی و کتب مربوط به آثار تاریخی اصفهان، مورد نظر مؤلفان قرار نگرفته است. با این حال رفیعی مهرآبادی (۱۳۵۲: ۲۷۳) و سیرو (۱۳۵۷: ۳۷۴) مسجد را متعلق به دوره سلجوقی می‌دانند؛ اما طبق نظر برخی از محققین تزیینات گچی و آجری مسجد هفتشویه در قرن هشتم هـ.ق به بنا افزوده شده است (هنر فر،

محفوظ مانده است. «در این مسجد محرابی است شایسته تحسین و به نظر من سزاوار است به جایی منتقل شود که بیشتر به آن دسترسی باشد. مسجد ظاهراً ترکیب مختلطی است از این نظر که نماینده چندین دوره است و مرتباً مصالحی که از قسمت‌های خراب شده آن به دست آمده دوباره در جای دیگری به کاررفته است» (سیرو، ۱۳۵۷: ۳۷۴) (تصویر ۴ و ۵).

سیرو در توصیف این مسجد آن را از آثار مهم دوره ایلخانی و مظفری می‌داند که در حومه شمالی اصفهان واقع شده است. از نظر سیرو این اثر تاریخی عنصر اصلی مجموعه از میان رفته‌ای (حمام و مدرسه) را تشکیل می‌داده است. سیرو جاذبه اصلی بقایای این اثر تاریخی را در وجود محراب عالی آن به تاریخ تقریبی ۷۴۰ هـ ق می‌داند که علی‌رغم هجوم موریانه به‌طور معجزه‌آسایی



تصویر ۵- مسجد جامع هفتشویه و دوره‌های مداخلاتی آن (سیرو، ۱۳۵۷: ۳۷۷) [نقشه باز ترسیم شده است].



تصویر ۴- مسجد جامع هفتشویه در دوره سلجوقی (سیرو، ۱۳۵۷: ۳۷۸) [نقشه باز ترسیم شده است].

شده است. هر یک از این طاقی‌ها با زیر طاقی مجاور خود به وسیله یک دهانه فراخ، به یکدیگر مرتبط‌اند. بقایای یاد شده کاملاً با دوره سوم و چهارم مسجد و مناره گار مشابه‌اند و بیشترین کمک را به تاریخگذاری مسجد ارائه می‌دهند. مسجد و مناره گار در روستای گار، دهستان برآآن جنوبی، ۲۲ کیلومتری شرق اصفهان و در ساحل زاینده‌رود واقع شده‌اند (مرکز آمار ایران، ۱۳۸۰:

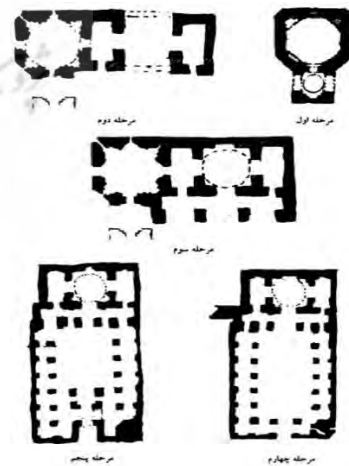
این بنا بر روی بقایای یک مسجد که با توجه به مطالعات تطبیقی احتمالاً سلجوقی بوده، ساخته شده است. اجزای آن شامل پایه یک مناره و چندین دیواره دو رواقی طاقی شکل متشکل از یک حیاط مرکزی که دور آن دالان‌هایی واقع شده‌اند. دالان‌های یاد شده عبارت‌اند از طاق‌های متوالی که به گونه تونل بر امتداد حیاط عمود شده‌اند و به نظر می‌رسد در قرن پنجم هـ ق مناره‌ای بدان‌ها افزوده

۶ و ۷). مسجدها شده است (فرید، ۱۳۸۶: ۱۳۵) (تصویر ۶ و ۷). مسجد دشتی از دیگر مساجد مشابه با مسجد جامع هفتشویه است که در روستای دشتی (از توابع برآآن جنوبی)، در ساحل جنوبی زاینده رود واقع شده است. به اعتقاد هنرفر (۱۳۵۰: ۲۸۷ و ۲۸۸) ویلبر تاریخ ساخت این مسجد را ۱۳۲۵ م. / ۷۲۵ هـ ق می‌داند که شباهت‌های قابل توجهی با مسجد جامع هفتشویه دارد؛ نقشه اصلی هر چهار ساختمان عبارت است از اتاق مربع گنبددار با راهروهای دو طرف و سردر بزرگ و صحن مقابل آن. نقشه اصلی مسجد دشتی همانند مسجد جامع هفتشویه عبارت است از: شبستان گنبددار، راهروهای دو طرف، سردر بزرگ و صحن مقابل آن. دیوارهای شبستان آسیب دیده و ساختمان متصل به شبستان، در سمت غربی و شرقی از بین رفته‌اند (تصویر ۸-۱۰).

۲). مسجد گار ابتدا، به صورت بنای هشت‌ضلعی مسجد یا مقبره ساخته شده است. در دوره دوم، دو نمازخانه خشتی به ابعاد $۳/۶۵ \times ۸/۱۵$ متر و یک حیاط به آن افزوده شده است. در دوره سوم، گنبدخانه و محراب بر روی فضای بین دو نمازخانه و الحاق ایوان به شمال گنبدخانه افزوده شده است. در دوره چهارم، الحاق اتاق‌های خشتی دورتادور مسجد و مناره به بنا اتفاق افتاده و در دوره پنجم، تصحیح ابعاد گنبدخانه، تغییر مصالح، بالا آوردن کف مسجد و تزئینات روی دیوارها و جرزها انجام می‌گیرد. دوره ششم، مربوط به تزئینات محراب، تزئینات زیر قوس ورودی و دیوار شمالی گنبدخانه، کتیبه‌های داخل نغول‌های دیوار شمالی، تعمیرات کلی و ساماندهی به فضاهای اطراف حیاط است. در مرحله نهایی، بنا دو ایوانه شده؛ دیوار خشتی در سمت شرقی گنبدخانه، برج‌ها در اطراف مسجد و ورودی خشتی در کنار مناره



تصویر ۷- مسجد جامع و مناره گار (عکس از بهشاد حسینی ۱۳۸۵)

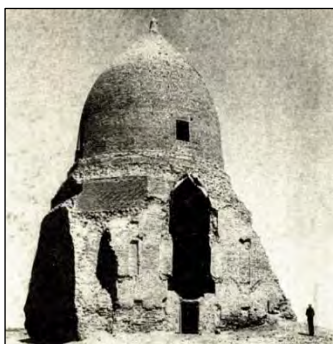


تصویر ۶- دوره‌های شکل‌گیری مسجد جامع

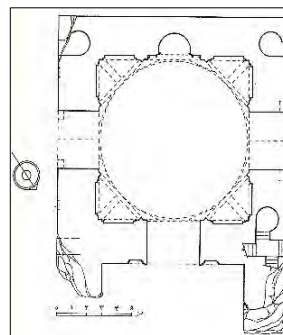
گار (فرید، ۱۳۸۵: ۱۴۹).



تصویر ۱۰- نمای مدخل در سمت شمال (ویلبر، ۱۳۴۶: لوح ۱۴۸).



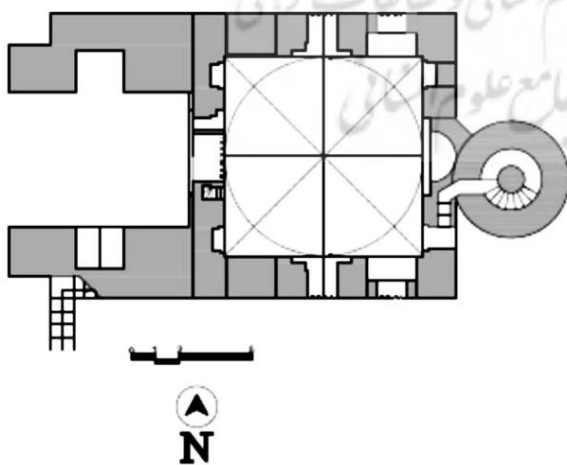
تصویر ۹- جهت غربی مسجد (ویلبر، ۱۳۴۶: لوح ۱۴۵).



تصویر ۸- پلان مسجد جامع دشتی (ویلبر، ۱۳۴۶)

نقوش آجری مُهری تزئین شده است. از قسمت‌های جالب توجه این بنا، محراب مسجد با تزئینات آجر تراش و گچبری است که در آن مقرنس‌های آجری محراب به خط کوفی ساده آجری بر زمینه گل‌وبوته گچبری شده است (هنرفر، ۱۳۵۰: ۱۷۵ و ۱۷۶). با مطالعه تصاویر و نقشه بنا می‌توان به شباهت مسجد برسیان با مسجد جامع هفتشویه در پلان، گنبدخانه، مناره و تزئینات آن پی برد (تصویر ۱۱ و ۱۲).

مسجد جامع برسیان که در ۴۲ کیلومتری شرق اصفهان واقع و طبق کتیبه تاریخی موجود در محراب، در سال ۴۹۸ هـ.ق ساخته شده، همانند دو مسجد قبل شباهت‌های قابل توجهی با مسجد هفتشویه دارد. مناره مسجد برسیان، طبق کتیبه آجری آن به سال ۴۹۱ هـ.ق و در دوره پادشاهی سلطان برکیارق‌بن ملکشاه سلجوقی ساخته شده است. ارتفاع مناره حدود ۳۵ متر بوده که قسمت پائین آن با آجرچینی ساده، اما قسمت‌های بالای با



تصویر ۱۲- پلان مسجد جامع برسیان (اسماعیلی، ۱۳۹۳: ۴۸).



تصویر ۱۱- مسجد جامع برسیان از دید شمالی (عکس از بهشاد حسینی، ۱۳۸۵)

در مکان ایوان جنوبی مسجد جامع هفتشویه که مقصوره در آن واقع شده، مقصوره دیگری با ابعاد کوچکتر ساخته شده بود (تصاویر ۱۳-۱۵). مقابل محور این طاق که همان محور حیاط است، آزاد گذاشته شده است و دالان دیگری آنرا به قرینه‌اش در سمت مشرق متصل می‌سازد که جای داغ آن پیداست. از این دالان که جاده واروان از

زمین آن می‌گذرد، دو تکه به‌جای مانده که در محل سردر فعلی محوطه جای گرفته است. یکی از اشراف بزرگ آنرا به‌صورت اثری بزرگ بازسازی کرده و سطوح کاه‌گلی ایوان‌ها، با گچبری‌های نفیس و نقاشی‌های مختلف زینت داده شده است (سیرو، ۱۳۵۷: ۳۷۴).



تصویر ۱۵- غرفه غربی مقصوره مسجد هفتشویه، سال گرفتن تصویر ۱۹۶۳ (سیرو، ۱۳۵۷: لوح ۲۴)



تصویر ۱۴- ایوان جنوبی مسجد جامع هفتشویه، سال گرفتن تصویر ۱۹۶۳ (سیرو، ۱۳۵۷: لوح ۲۲)

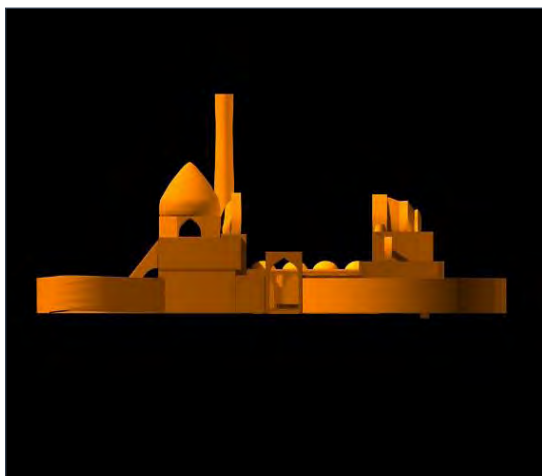


تصویر ۱۳- نمای جنوبی مسجد جامع هفتشویه از پشت گنبدخانه (سیرو، ۱۳۵۷).

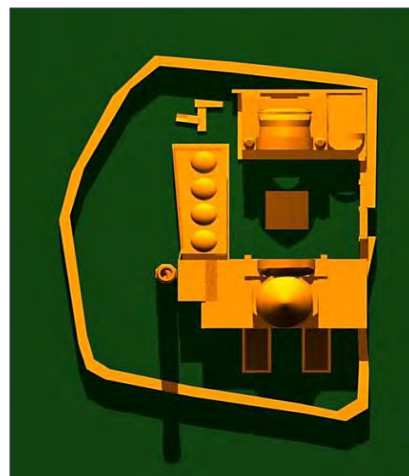
شرق به مقصوره چسبیده است. مشابه چنین عدم تقارنی در مسجد جامع اشکرند (واقع در سمت جنوب زاینده‌رود) هم دیده می‌شود؛ عدم تقارن در نقشه ایوان‌های مسجد مشهود است به‌طوری‌که مسجد نسبت به محور مرکزی‌اش کاملاً قرینه نیست. راهروهای جهت شرقی مسجد نسبت به جهت غربی آن عمیق‌تراند که بدون شک با حمام و سایر ساختمان‌ها محدود می‌شده است. علاوه بر این عدم تقارن تزئینات گچبری این بنا همانند گچ‌بری‌های مقبره پیر بکران، جامع اشترجان و مسجد جامع هفتشویه است که در بخش تزئینات مسجد به آنها اشاره می‌شود (تصویر ۱۹ و ۲۰).

حیاط مسجد جامع مستطیلی، به ابعاد $۲۱/۱۰ \times ۱۷/۹۰$ متر و در امتداد محور عرضی بنا واقع شده است. البته قابل ذکر است که ابعاد صحن مسجد در دوره‌های مختلف تغییر کرده است (تصویر ۱۶ و ۱۷).

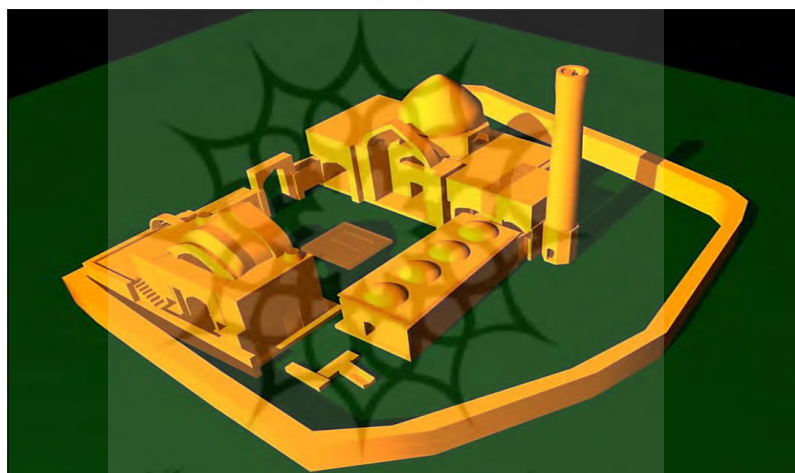
در انتهای حیاط و مقابل گنبدخانه هیچ اثری باقی نمانده و اگر هم بوده در توده ضخیم ساختمان‌های ایلخانی قرار گرفته است. این مجموعه که به‌واسطه کوچه جدید، مناره و ساختمان‌های واقع در سمت شمال در تنگنا قرار گرفته، در ساخت آن به حیاط قدیم بسنده شده؛ به همین خاطر در ایجاد ساختمان، عدم تقارنی به وجود آورده است (تصویر ۱۸). علت آن شبستانی است که از سوی



تصویر ۱۷- نمای شرقی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷).



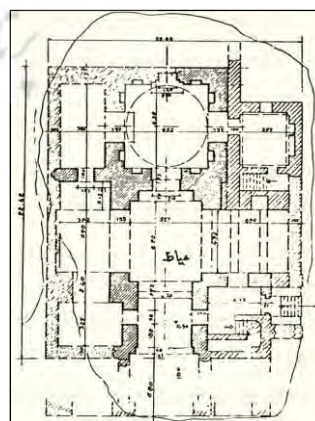
تصویر ۱۶- نمای سه‌بعدی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷).



تصویر ۱۸- نمای سه‌بعدی دیگری از طرح بازسازی شده مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷).



تصویر ۲۰- جبهه غربی مسجد جامع اشکرند (سیرو، ۱۳۵۷):
لوح ۲۶



تصویر ۱۹- مسجد جامع اشکرند (سیرو، ۱۳۵۷: ۴۱۰).

یعنی تمام عناصری که با چنین قوس‌هایی مطابقت داشته است. این اکتشاف نشان داد که در مقابل ایوان ساختمان‌هایی از مصالح گلی که بعضی از مؤلفان آن‌ها را بسیار قدیمی برآورده کرده‌اند، وجود داشته باشد. این بخش قسمتی از بنایی چهار ایوانی بوده که تزئیناتش هیچ‌گاه تمام نشده است (تصویر ۲۱).

این بنا در دومین دوره احداثش به مسجدی دو ایوانی تبدیل گردید؛ آن‌هم در عصری که مساجد چهار ایوانی از مدت‌ها پیش رایج شده بودند (سیرو، ۱۳۵۹: ۱۴۰-۱۵۹). در سال ۱۹۶۳ م. برای نجات گنبدخانه از خرابی حتمی، چند عمل جداسازی انجام گرفت؛ این عملیات موجب شد تا حدود بنا، پی جرزها و بقایای دیگر پیدا شود،



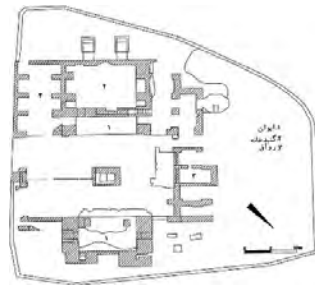
تصویر ۲۱- سه‌بعدی بازسازی شده گنبدخانه مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)

شرقی که در مسیر راه واقع شده بود، باعث شد گنبدخانه را با فراخنایی به ابعاد $۹/۲۰ \times ۹/۵۵$ متر بنا کنند. بنابراین تمام قسمت خارجی شرقی گنبدخانه و ایوانش موقتاً اندود ضخیمی پیدا کردند و باروی آجری آن با نماهای اندود شده و ظاهری تزیین شده است. شروع ساختمان ایوان شمالی از لحاظ اندازه و تزیین همانند گنبدخانه مسجد آغاز شد. طاق ضلع شرقی از پهناى بیشتری ($۴/۷۲$ متر به‌جای $۲/۳۳$ متر) نسبت به طاق غربی برخوردار بوده است. در نقشه‌های زیر وضعیت رولوه امروزی بنای مسجد جامع هفتشویه ارائه شده که بخش‌های

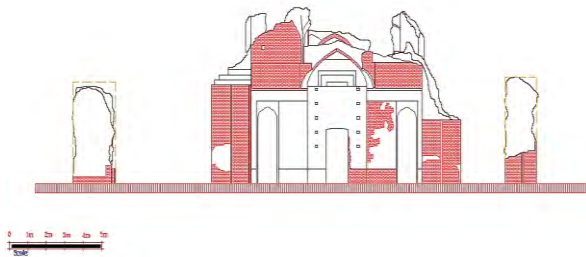
ساختمان سلجوقی از آجر پخته، به ابعاد $۴/۵ \times ۲۰/۵ \times ۲۰/۵$ سانتیمتر و با ملات گل رس و آهک ساخته شده است. در دالان سالم غربی، وسعت دهانه‌ها سه متر و قطر دیوار ۷۸ سانتیمتر است که با توجه به نوع شفته به‌کاررفته و بار اضافی پشت بام‌ها، کافی به نظر نمی‌رسد. بعد از دو قرن که از تاریخ بنای آن می‌گذرد، با وخامت اوضاع قسمت اصلی مسجد احتمالاً تصمیم بر آن شده تا بازسازی تمام قسمت‌های آسیب‌دیده صورت پذیرد، به همین دلیل حیاط که شکل قرینه داشت، از حالت قرینه خارج شده است. دالان

قرمز، نشان‌دهنده استفاده از آجر در بخش‌های

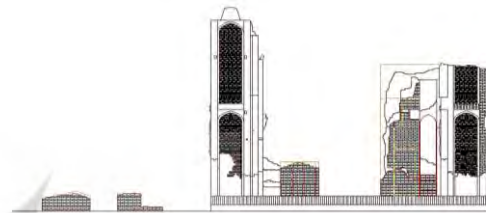
مختلف بناست (تصاویر ۲۲-۲۵).



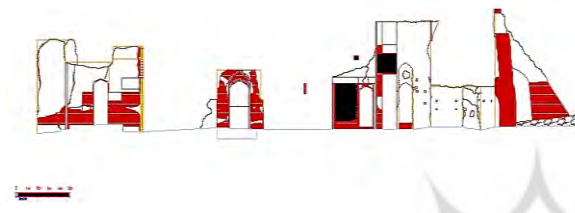
تصویر ۲۲- پلان مسجد جامع هفتشویه در وضعیت امروزی (نگارندگان، ۱۳۹۷)



تصویر ۲۳- نمای ضلع جنوبی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)



تصویر ۲۴- نمای ضلع شمالی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)



تصویر ۲۵- برش شمالی - جنوبی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)

شمالی است؛ به عبارتی با افزودن دو دهانه ورودی به ایوان، به کوچک شدن عرض آن منجر شده است (فرید، ۱۳۸۶: ۱۳۶).

سیرو (۱۳۵۷: ۳۷۴-۳۸۴) معتقد است در اواخر قرن نهم هـ.ق که شکاف‌های حاصل از مصالح نامطلوب دوره‌های قبل نمایان می‌شود، ایوان شمالی در معرض عوامل جوی بسیار آسیب می‌بیند و ایجاد سقفی مضاعف برای آن ضروری به نظر می‌رسد. به‌استثنای در ورودی، نمای رو به حیاط در جبهه شرقی با معماری خشت‌وگلی بازسازی و ورودی بنا با آجرهای تراش و با کاشی‌های فیروزه‌ای تزئین شده است. تاریخ تعمیرات ربع آخر قرن نهم هـ.ق یعنی کمی قبل از ظهور صفویه تعیین شده است. علاوه بر عوامل جوی، هجوم موربانه منجر به آسیب به خشت‌های خام و اندودها

در رابطه با دوره‌های ساخت مسجد به نظر می‌رسد احداث مناره منفرد در دوره اول (دوره سلجوقی) بوده باشد. گنبدخانه و ایوان جنوبی در دوره دوم ساخت یعنی اوایل دوره ایلخانی ساخته شده‌اند. در دوره سوم، ساخت مسجد تکمیل می‌شود؛ یعنی ایوان شمالی و رواق‌های طرفین حیاط، سردر ورودی و دو فرش‌انداز غربی و شرقی گنبدخانه در اواخر دوره ایلخانی تکمیل می‌شود. در دوره ایلخانی اول، به دلیل افزوده شدن جززهایی در فرش‌انداز شرقی ایوان جنوبی، تزئینات در پشت جزرها پنهان مانده است. امروز به دلیل فرسایش و شستگی مصالح، قسمت‌های کوچکی از آن دیده می‌شود. دوره چهارم ساخت مسجد مربوط به دخل و تصرفات اواخر تیموری و اوایل صفوی است. این مداخلات شامل افزودن دو پایه جزر در ایوان

است؛ اما همانطور که از نقشه‌های اخیر و وضعیت کنونی مسجد پیداست، هیچ‌گونه اثری از ساخت و سازهای یاد شده در اطراف مسجد قابل مشاهده نیست و تنها بخش‌هایی از خود مسجد باقی مانده است.

۶- شناخت اجزای معماری مسجد جامع هفتشویه

بررسی دقیق اجزای معماری هر دوره‌ای، شناخت قابل توجهی در ارتباط با ویژگی‌های معماری آن دوره به دست می‌دهد. این اجزا که تأثیراتی از دوره‌های قبل گرفته‌اند، در ارتباط با یکدیگر مطالعه می‌شوند و می‌توان با مقایسه تطبیقی، ویژگی‌های آن‌ها را به‌طور دقیق‌تر بررسی کرد. اجزای معماری و کالبدی مسجد جامع هفتشویه (تصویر ۲۶) شامل سردر، گنبد، ایوان و رواق‌هاست که امروزه بسیاری از این قسمت‌ها تخریب شده‌اند.

می‌شده است. تاریخ بنا به اعتقاد سیرو به نحو زیر خلاصه می‌شود؛ ساخت مسجد جامع هفتشویه در آخر قرن پنجم هـ ق بوده که پس از آن تخریب و تصمیم به بازسازی کلی آن گرفته شده است. این بازسازی در ربع دوم قرن هشتم هـ ق (در ایام سلطنت آل مظفر) آغاز و به‌وسیله شخصی که بیشتر به فکر منظره ساختمان بوده تا استحکام آن، انجام شده است. تعمیرات خشتی قسمت‌های شمالی در آخر قرن نهم هـ ق صورت گرفته است و به نظر می‌رسد جبهه غربی مسجد قسمتی از یک شبستان و معاصر با تجدید بنای ایلخانی باشد. در پشت دیوار قبلی مقصوره (گنبدخانه) مسجد، ساختمان کوتاه دیگر یا دالانی با آثار جاسازی سقف‌ها مشهود است. در دیوار سمت کوچه، به ارتفاع ایوان بزرگ شمالی و مقابل آن، پایه‌های در قدیمی احتمالاً از دوره مظفریان باقی مانده است. بنابراین مسجد از اطراف با ساختمان‌های متعدد از قبیل محل‌های نماز، مدرسه و حمام محصور شده



تصویر ۲۶- نمای جنوبی مسجد جامع هفتشویه در میان زمین‌های کشاورزی (عکس از بهشاد حسینی و ایمان پیمانی، ۱۳۸۳)

قرینه است. ابعاد مسجد در طول ۴۷ متر، در بیشترین عرض ۳۰ و کمترین عرض ۲۵ متر بوده است. بنای مسجد دو طبقه بوده که دسترسی به طبقه دوم آن از طریق دو پلکان، یکی در کنار ایوان جنوبی و دیگری در کنار گنبدخانه

وضعیت فعلی مسجد جامع هفتشویه متفاوت با پلان اصلی بنا در دوره سلجوقی است. بنای اصلی مسجد که در قرن پنجم هـ ق پایه‌گذاری شده به‌صورت دو ایوانی و به‌همراه دالان‌هایی در شرق و غرب بوده و طبق پلان متداول این دوره کاملاً

امکان‌پذیر بوده است. امروزه در مسجد جامع هفتشویه هیچ مکان مسقفی وجود ندارد و تنها چند جرز ایستاده به چشم می‌خورد که می‌توان نوع قوس‌ها و شکل طاق‌ها را از روی آن‌ها تشخیص داد (تصویر ۲۷).

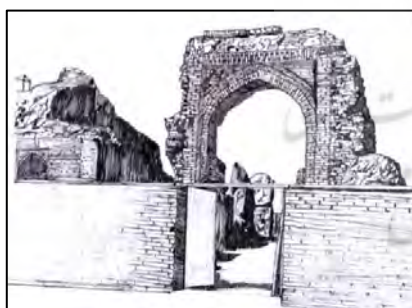


تصویر ۲۷- نمای جبهه غربی مسجد جامع هفتشویه (بهشاد حسینی و ایمان پیمانی، ۱۳۸۳).

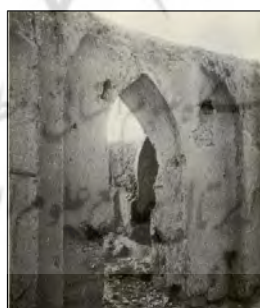
۶-۱- جبهه شرقی و سردر ورودی

سردر از نمای بیرون از نوع پنج او هفت و ارتفاع آن از نوک تیزه تا کف ۴/۸۰ متر است (تصاویر ۲۸ و ۳۰). ورودی تالار گنبدخانه مسجد جامع اشکرند مشابه سردر ورودی شرقی مسجد جامع هفتشویه از نوع قوس پنج او هفت بوده که با آجر ساخته و با اندودی از گل پوشیده شده است (تصویر ۳۰).

سردر اصلی مسجد در میانه جبهه شرقی بنا واقع شده که امروزه به وسیله یک در آهنی (به ارتفاع حصار دور مسجد) ورود و خروج به مسجد امکان‌پذیر است. عرض سردر ۲/۱۰ متر و ارتفاع باقیمانده آن ۵/۴۰ متر است. ضخامت جرزها ۱/۱۰ متر و هم‌راستا با جرزهای ضلع شرقی است. قوس



تصویر ۳۰- نمای دیگری از قوس پنج او هفت کند به کاررفته و در ورودی شرقی بنا و تخریب‌های ایجاد شده در آن (طرح از: محسن انصاری، ۱۳۹۷)



تصویر ۲۹- اشکرند، ورودی تالار گنبدخانه مسجد (سیرو، ۱۳۵۷: لوح ۴۶؛ ج)



تصویر ۲۸- جزئیات اجرایی طاق سردر ورودی شرقی (طرح از: محسن انصاری، ۱۳۹۷)

اطراف دستخوش تغییراتی شده؛ از آن جمله می‌توان به تخریب دالان شرقی مسجد اشاره کرد

به نظر می‌رسد مسجد جامع هفتشویه پس از یک دوره تخریب از جمله تملک و تصاحب زمین‌های

می‌توان به فرم و ساختار آن اشاره کرد که مشابه بسیاری از تک مناره‌های مساجد ناحیه اصفهان بوده که همگی متعلق به دوره سلجوقی هستند. از طرفی ابعاد آجرهای مناره دقیقاً همان ابعاد آجرهای سلجوقی است که در بیشتر مناره‌های این دوره به کار رفته است (برای اطلاع بیشتر رجوع کنید به تیتز «مناره مسجد جامع هفتشویه» همین مقاله). فضاهایی در پشت این قسمت شناسایی شده که ارتباط آنها با این رواق هنوز قابل تشخیص نیست. ورودی‌هایی در دیوارهای مشترک بین رواق غربی و این فضاها باز شده که طاق‌نماها را به هم متصل می‌کند. دهانه این ورودی‌ها ۲/۴۰ متر بوده که در ادوار بعدی با دیوار خشتی پر شده و فقط به عرض ۶۰ سانتیمتر از دهانه باز مانده است. دیوار غربی این رواق‌ها فقط در قسمت دهانه سوم (از شمال) باقی‌مانده و مابقی دیوارها تخریب شده‌اند (فرید، ۱۳۸۶: ۱۲۸-۱۳۳).

که به جای آن جاده دسترسی به واران احداث شده و درواقع جاده دسترسی به هفتشویه بخشی از قسمت شرقی بنا را قطع کرده است (ر.ک به تصویر ۳ نقشه راه‌ها و دسترسی مسجد).

۶-۲- جبهه غربی حیاط

احتمال وجود بناها و بقایای معماری در پشت این جبهه وجود دارد؛ اما آنچه امروز در جبهه غربی باقی مانده، ۵ دهانه بوده و به نظر می‌رسد شامل رواق‌های پنج‌گانه باشد (تصاویر ۳۱ و ۳۲). عرض دهانه‌ها متغیر و نامنظم است، به طوری که دهانه شمالی به جنوبی به ترتیب ۳، ۳/۶۰ و ۲/۸۰ و ۲/۸۰ و ۲/۶۰ متر است. عمق این رواق‌ها ۶/۷۰ متر و با جرزهایی به ضخامت ۸۰ سانتیمتر ساخته شده است. پایه‌های دیوار رواق غربی از آجر و در ارتباط با مناره و احتمالاً مربوط به دوره سلجوقی است که پس از مرمت به سمت حیاط پیشروی کرده است. از دلایل سلجوقی بودن مناره



تصویر ۳۲- طرحی از بقایای باقی‌مانده در جبهه غربی مسجد جامع هفتشویه (طرح

از: محسن انصاری، ۱۳۹۷)



تصویر ۳۱- بقایای رواق غربی (نگارندگان،

۱۳۸۵)

مجموعه را تشکیل می‌دهد. دهانه بزرگ ایوان نشان‌دهنده ارتفاع بزرگ طاق است. ارتفاع بلند و دهانه بزرگ ایوان شمالی به حدی بوده که ماندگاری قوس ایوان را به خطر انداخته است.

۶-۳- جبهه شمالی حیاط

در جبهه شمالی بنا بقایای ایوان بزرگی باقی مانده است؛ دو پایه ایوان با آجرکاری‌های مشخص سبک دوره سلجوقی، سالم‌ترین بخش این

پایه‌ها برای افزایش استحکام پایه قوس‌ها استفاده کنند (تصاویر ۳۳-۳۴).

ابعاد این ایوان $۸/۰۵ \times ۸/۳۵$ متر و ضخامت جرزها $۲/۴۰$ متر است. احتمالاً حجم سنگین ایوان و عدم تناسب پایه‌ها سبب شده تا از دو نیم مناره بر روی



تصویر ۳۴- ایوان شمالی و جرزهای بنا که چند دوره متوالی الحاقات را نشان می‌دهند (عکس از پیمانی و حسینی ۱۳۸۴).



تصویر ۳۳- نمایی از جبهه شمالی حیاط که ایوان شمالی مسجد جامع هفتشویه را در خود جای داده است (عکس از بلر و بلوم، ۱۳۶۳).

(مأخذ: http://archnet.org/media_contents/41056)

گنبدخانه راه داشته و هم‌اکنون مسدود شده‌اند. ابعاد ایوان جنوبی $۹/۳۰ \times ۴/۴۰$ متر، عرض دهانه آن $۱/۸۰$ متر با جرزهایی به ضخامت $۲/۲۰$ متر است. طاق ایوان به کلی فروریخته و تنها دو جرز اصلی آن باقی مانده است. در این قسمت شواهد باقی مانده نشان‌دهنده ایوان کم‌عمقی است که در دوره ایلخانی چندلایه تزئین گچی شاخص مربوط به دوره ایلخانی و مشابه با بناهای دیگر استان اصفهان همانند پیر بکران و بخش ایلخانی - محراب - مسجد جامع عتیق اصفهان بر روی آن اجرا شده است (تصاویر ۳۵ و ۳۶).

از جمله قسمت‌های مسجد جامع هفتشویه در بخش شمالی بنا که تنها ردی از آن‌ها باقی مانده پلکان‌های خشتی و آجری است؛ به نحوی که در جبهه شمالی سه پلکان شامل دو پلکان خشتی که ۶ پله نخست آن از جنس آجر بوده و در مسیر بالارونده به دو انشعاب تقسیم می‌شوند. یکی از این انشعابات به پشت بام و دیگری به نیم اشکوب داخل ایوان منتهی می‌شود.

۶-۴- جبهه جنوبی حیاط

بخش جنوبی بنا شامل ایوان ورودی، گنبدخانه و راهروهایی در دو سمت آنست که به درون



تصویر ۳۶- نمای بازسازی شده از ایوان کم عمق جنوبی بنا
(نگارندگان، ۱۳۹۷)



تصویر ۳۵- نمای کلی جبهه جنوبی از داخل حیاط مسجد جامع
هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۸۵)

مرتبط می‌کند. دهانه میانی بزرگ‌تر و به عرض ۳/۱۰ متر و دهانه‌های طرفین کوچک‌ترند و دو دهانه شمالی ۱/۲۰ و دو دهانه جنوبی ۱/۵۰ متر است. در حال حاضر این دهانه‌ها به وسیله دیوار خشتی در دوره‌های بعدی مسدود شده‌اند (تصاویر ۳۷ و ۳۸).

لازم به ذکر است در ایوان جنوبی نیز یک پلکان خشتی که بخش اعظم آن هنوز باقی مانده به پشت‌بام و فضای اطراف گنبد راه داشته است. در پشت ایوان ورودی بلافاصله گنبدخانه تقریباً مربع شکل به ابعاد ۹/۵۵×۹/۲۰ متر ایجاد شده که ضخامت جرزهای آن ۲/۲۰ متر است. سه دهانه در جبهه شرقی و غربی، گنبدخانه را به طرفین آن



تصویر ۳۹- جزئیات گوشه‌سازی در
گنبدخانه مسجد جامع هفتشویه
(نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۳۸- جزئیات اجرایی طاق ورودی
گنبدخانه (نگارندگان، ۱۳۹۷)



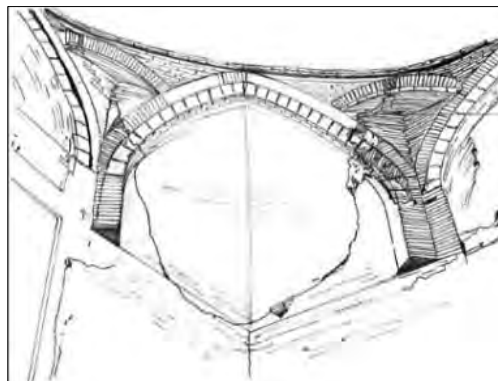
تصویر ۳۷- طاق ورودی گنبدخانه
(نگارندگان، ۱۳۸۵)

مشابه از جمله مسجد جامع اشکرند می‌توان فرم کلی گنبد را حدس زد و به نازک بودن لایه گنبد پی برد. قسمت‌هایی از گوشه‌سازی گنبد همچنان باقیمانده که نمونه آن در مسجد جامع اشکرند نیز وجود دارد (تصویر ۴۱).

پوشش گنبدخانه کاملاً فروریخته، اما با توجه به تخریب شدید گنبد هنوز آثار تبدیل پلان مربع به ۸ و ۱۶ ضلع و در نهایت دایره مشهود است (تصویر ۳۹ و ۴۰). با مشاهده بقایای گوشه‌سازی‌های مسجد جامع هفتشویه با نمونه‌های



تصویر ۴۱- گوشواره و آغاز گنبد در مسجد جامع اشکرند مشابه نمونه آن در مسجد جامع هفتشویه (سیرو، ۱۳۵۷: لوح ۲۶؛ د).



تصویر ۴۰- جزئیات گوشه‌سازی در گنبدخانه مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)

جرزها بر روی تزئینات پوشانده شده است. اندود ساده گچ بر روی جرزهایی که بعدها افزوده شده‌اند، نشان از ساخت و تزئین در ادوار بعدی دارد (فرید، ۱۳۸۶: ۱۳۱ و ۱۳۲). فضاهای داخلی گنبدخانه دارای نقوش و تزئینات گچی بوده‌اند که متأسفانه امروز چندان اثری از آن‌ها باقی نمانده است (تصاویر ۴۲ و ۴۳).

پس از پیگردی سازمان میراث فرهنگی استان اصفهان در تابستان ۱۳۸۰ ش، پایه جرزهایی در فضای شرقی گنبدخانه نمایان شد. ضخامت این جرزها ۱/۱۰ متر، ابعاد آجرهای آن $۵ \times ۲۰ \times ۲۰$ سانتیمتر و بند بین آن‌ها یک سانتیمتر است. جرزها ثابت کردند که این فضا شامل دو ردیف طاق‌نما بوده است. تزئینات این بخش شامل نقوش مَه‌ری بر روی اندود گچ است که در ادوار بعد از الحاق



تصویر ۴۳- داخل گنبد خانه با الحاقات خشتی الحاقی (دید غربی) (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۴۲- داخل گنبد خانه با الحاقات خشتی الحاقی (دید شمالی) (نگارندگان، ۱۳۸۵)

۷- مختصری از آرایه‌های معماری مسجد جامع هفتشویه

تزئینات کاشی‌کاری مسجد جامع هفتشویه اگرچه به صورت تخریب‌شده و پراکنده به دست آمده و چندان آثار پابرجایی از آن موجود نیست، اما همین آثار اندک حاکی از اهمیت تنوع و انواع کاشی‌ها در آراستن بدنه مسجد است. تعداد زیادی کاشی نره به رنگ لاجوردی، سبز فیروزه‌ای و به صورت ترکیب با آجر استفاده شده است. تا حدود یک دهه قبل به جز کاشی‌های فوق‌الذکر بر روی بدنه ساختمان، در سمت غربی بنا تعداد زیادی قطعات ظروف شاخص ایلخانی و کاشی ریخته شده و شکسته در انواع و رنگ‌های مختلف وجود داشت که به نظر می‌رسید این کاشی‌ها حاکی از تزئینات وافر و همچنین وجود کتیبه‌های کاشی در بنا بوده باشند. بقایای کاشی‌های ریخته شده در صحن بنا نشان‌دهنده به کار بردن انواع تکنیک‌های کاشی معرق، لعاب‌پران، کاشی صابونکی تک‌رنگ، کاشی هفت‌رنگ، کاشی نره، کاشی مهری لاجوردینه و نیز در بناست (تصاویر ۴۴-۴۶). علاوه بر آن در میان کاشی‌های ریخته شده در صحن مسجد، نمونه‌هایی از کاشی هفت‌رنگ وجود دارد که خمیر آن گل رسی بوده و با لعاب زرد، قرمز، آبی و با خطوط حاصل از منگنز سیاه‌رنگ تزئین شده است. کیفیت لعاب دهی و اتصال آن به بدنه رسی پودر شده بسیار ضعیف است. احتمال دارد این کاشی از الحاقات دوره بعدی باشد. به علاوه چندین قطعه کاشی لعاب‌پران در میان بقایای کاشی‌های موجود در صحن مشهود است؛ لعاب اصلی آن‌ها لاجوردی بوده که در قسمت‌هایی

به وسیله برش دادن لعاب و جدا کردن آن از بدنه با ایجاد اختلاف سطح و کنتراست بافت لعاب و بدنه این فن را به انجام می‌رسانند. بسیاری از کاشی‌های تک‌رنگ در مسجد جامع هفتشویه بارنگ آبی لاجوردی تزئین شده‌اند؛ به نحوی که تعداد زیادی قطعات پراکنده از این نوع کاشی در صحن مسجد وجود دارد. اشکال اصلی و قابل تشخیص این نوع کاشی‌ها عبارت‌اند از ستاره‌ای و چلیپایی که امروزه جز قطعاتی که به همدیگر ارتباط خاصی ندارند و به هیچ وجه نمی‌توان نقشی تزئینی مکمل را ایفا کنند، آثار بیشتری به دست نیامده است. همچنین بخشی از یک تکه چلیپایی کاشی لاجوردینه با نقوش برجسته قالبی و نقوش تزئینی گیاهی به رنگ‌های قهوه‌ای به دست آمده که بررسی‌های میکروسکوپی حاکی از مطلق‌کاری بر روی آن است. این کاشی نشان‌دهنده اهمیت مسجد در استفاده از این نوع تزئین شاخص است که تمامی کاشی‌های از این دست در دوره‌های مختلف تاریخی از مسجد به غارت رفته است. در کنار تزئینات کاشی‌کاری، می‌توان به تزئینات آجرکاری نیز اشاره کرد. در مسجد جامع هفتشویه این تزئینات تنها به صورت پوسته‌ای از آجر بر روی دیوارهای چندلایه الحاقی بر روی یکدیگر هستند و طرح آن‌ها از طرح‌های آجری رایج در زمان ایلخانی است. آجرچینی لوزی موسوم به گل‌انداز شکل در معماری دوره ایلخانی شیوه تزئینی متداولی بوده است. لازم به ذکر است بخش‌های آجرکاری بنا نیز در دوره‌ای زیر گچ رفته‌اند و بخش‌های از لایه‌های اندود رویی هنوز بر روی

مقایسه با نمونه مشابه آن در مناره علی اصفهان مربوط به اوایل قرن ششم هـ.ق (زمانی، ۱۳۵۱: ۶۷) (تصویر ۴۸).

جرز سمت چپی ایوان شمالی کاملاً مشهود است (تصویر ۴۷). نقوش آجری با طرح گل‌انداز در جرز ایوان شمالی مسجد جامع هفتشویه قابل



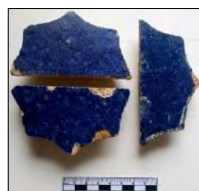
تصویر ۴۸- طرح گل‌انداز آجری، مناره علی اصفهان (شکفته و دیگران، ۱۳۹۲: ۹۲).



تصویر ۴۷- جزئیات نقوش معروف به گل‌انداز در قلابندی بخش زیرین جرز ایوان شمالی



تصویر ۴۶- کاشی‌های لعاب پیران پراکنده در محوطه مسجد (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۴۵- بقایای ریخته شده کاشی معرق در حیاط مسجد جامع هفتشویه



تصویر ۴۴- نمونه‌های دیگری از بقایای تزئینات کاشی صابونکی سبز فیروزه‌ای در مسجد

(تصویر ۵۰). در مجموعه تزئینات گچ‌بری مسجد جامع هفتشویه، بسیاری از مشخصه‌های هنر گچ‌بری ایلخانی قابل مشاهده است؛ از آن جمله می‌توان به گچ‌بری خط بنایی به صورت درهم و پیچیده اشاره کرد که تشابه بسیاری با نمونه موجود در بقعه پیر بکران دارد. با این حال گچ‌بری ضلع غربی از نظر هنری از محراب ضعیف‌تر است و احتمالاً توسط فرد یا افرادی غیر از گچ‌بر محراب اجرا شده‌اند. لازم به ذکر است از این نوع گچ‌بری تنها در این بخش از بنا به کار رفته است.

با این حال عمده تزئینات باقی مانده در مسجد جامع هفتشویه آرایه‌های مبتنی بر مصالح گچی هستند که به سه دسته تقسیم می‌شوند: (۱) گچ‌کشی بر بدنه‌های داخلی که با نقوش موسوم به تویی ته آجری تزئین شده است. (۲) گچ‌بری‌های برجسته که همراه با خطوط بنایی بر بدنه‌ها نوشته شده‌اند (تصویر ۴۹). (۳) محراب گچ‌بری شده در فضای گنبدخانه (تصویر ۵۱). این محراب شباهت‌های بسیاری از نظر نوع فرم محراب و تکنیک‌های گچ‌بری در قاب دوم با مسجد جامع گار دارد



تصویر ۵۱- تصویر کلی محراب مربوط به دوره ایلخانی
مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۴۹- جزئیات گچبری ضلع غربی گنبد خانه با سوراخ‌های ناشی
از کلونی موریانه (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۵۰- جزئیات محراب تخریب شده مسجد جامع گار (ولی پور
۱۳۸۵)

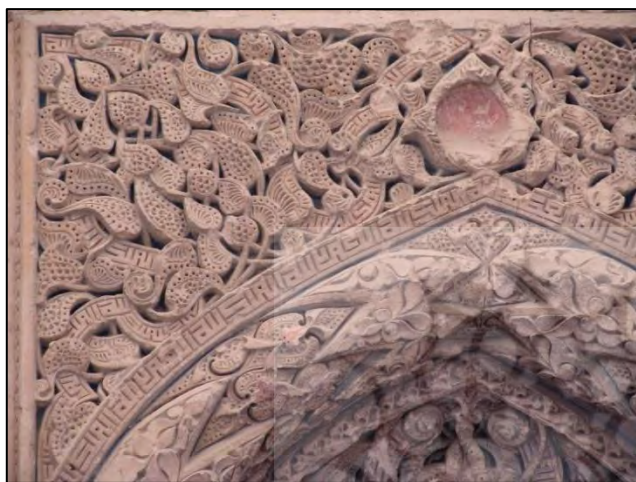
۷-۱- آرایه‌های محراب

به نظر مه‌ریار (۱۳۸۴:۱۲) در قهاب فقط یک اثر تاریخی باقی مانده که قدمت روستای هفتشویه و سایر آبادی‌های منطقه را نشان می‌دهد و آن مسجد جامع هفتشویه و محراب ارزشمند آنست. محراب هفتشویه شامل تورفتگی در دیوار است و مانند اکثر محراب‌های هم‌عصر خود از دو طاق‌نمای تزئینی و ستون‌هایی در بغل تشکیل شده است. ارتفاع محراب ۸/۵ متر و عرض آن ۳ متر است (تصویر ۵۱). محراب مسجد جامع هفتشویه قابل مقایسه با محراب گار که به شدت آسیب‌دیده فقط قطعاتی از کتیبه گچی باقی مانده و از این قطعات اطلاعات زیادی نمی‌توان به دست آورد. بر نغول سمت غرب بنا نام «رشیدالدین محمد نجار(?) بن احمد بن اسمعیل» شخصی که دستور ساختمان

محراب را داده ضبط شده است. نغول آسیب‌دیده سمت شرق حاوی قسمتی از نام یک شخص و رقم آخر تاریخ است که از آن تنها عدد ۶ باقی مانده است. سبک عناصر تزئینی ساختمان می‌رساند که خیلی قبل‌تر از ۷۰۰هـ ق نباید ساخته شده باشد (ویلیبر، ۱۳۴۶: ۱۳۰). هنرفر (۱۳۵۰: ۱۸۲-۱۸۶) طبق تزئینات گچ‌بری محراب و خط ثلث ضلع جنوبی صحن متروک مسجد، تاریخ ۶۶۰هـ ق را برای محراب پیشنهاد می‌دهد (تصویر ۵۰). از نمونه‌های دیگر می‌توان به محراب مسجد پیر بکران اشاره کرد که در آن نقوش اسلیمی گچ‌بری شده در اکثر قسمت‌های محراب بقعه پیر بکران مشاهده شده است. اکثر این نقوش با سه نوع آژده‌کاری (مثلثی، ستاره شش‌پر، بادبزی) تزئین شده‌اند. در نوار حاشیه محراب، دو نوع نقش شبه اسلیمی گچ‌بری

طبق کتیبه اصلی سردر بزرگ آن، به‌طور خواجه فخرالدین محمد بن محمود بن علی اشتر جانی ساخته شده است (هنرفر، ۱۳۵۳). انواع تزئینات اسلیمی محراب گچبری شده مسجد اشترجان قابل مقایسه با مسجد جامع هفتشویه است (تصویر ۵۳).

شده است که یکی تداعی گر میوه انار و دیگری مشابه درخت سرو است. این نقوش شباهت‌های زیادی با نقوش محراب گچبری هفتشویه دارند (تصویر ۵۱ و ۵۲). مسجد اشترجان یکی از نمونه‌های نفیس معماری ایلخانی، در اواخر سلطنت اولجایتو (۷۱۵هـ.ق)، به شمار می‌آید که



تصویر ۵۲- جزئیات گچ‌بری‌های محراب بقعه پیر بکران (حمزوی، ۱۳۹۱)



تصویر ۵۱- گچ‌بری محراب بقعه پیر بکران (حمزوی، ۱۳۹۱)



تصویر ۵۳- بالاترین قسمت محراب مسجد جامع اشترجان (بلر و بلوم، ۱۹۸۴)

و از این نوع برگ‌ها در وسط طاقنمای بزرگ محراب نیز کار شده است. داخل تمامی این برگ‌ها چه در حاشیه بیرونی و چه در هلال بالای محراب با خطوط متقاطع لانه زنبوری تزئین شده است.

گچ‌بری‌های برجسته محراب شبیه گچ‌بری‌های پیر بکران و مسجد جامع اشترجان است. طرح‌هایی که در آن به کار رفته عبارت‌اند از برگ‌های درشت استلیزه حلزونی در حاشیه بیرونی محراب که به‌صورت دو ردیف برگ‌های متقارن گچ‌بری شده

در قسمت پیشانی محراب همانند محراب‌های مشابه، لوحی مستطیلی با گل و برگ‌ها و تزئینات برجسته وجود دارد که امروز فقط قسمتی از آن باقی مانده است. بر دیواره ضلع غربی گنبدخانه نیز تزئینات گچ‌بری دیده می‌شود که به نظر می‌رسد از نظر زمانی با محراب همزمان باشد. می‌توان حدس زد مشابه نمونه تزئینات باقی مانده بر دیوار ضلع غربی، بر دیوار ضلع شرقی نیز موجود بوده که اکنون به کلی تخریب شده است. در قسمت پیشانی محراب یک لوح مستطیل شامل گل و برگ‌ها و تزئینات برجسته بوده که امروزه تنها قسمتی از آن باقی است. دو پایه طاق‌نمای بالا با دو ستون تزئین شده که ستون سمت راست به جز قسمت میانی آن به کلی از بین رفته و ستون سمت چپ با گچ‌بری زیبا تقریباً با آسیب فراوان باقی مانده است. سرستون باقی مانده از نوع گلدانی شکل است. یکی دیگر از شیوه‌های تزئین محراب رنگ‌آمیزی آن بوده است. احتمالاً رنگ‌های کار شده با توجه به قداست محراب انتخاب می‌شدند. در محراب هفتشویه تکه‌های رنگ قرمز در هلال بالای محراب و تکه‌های رنگ سبز فسفری در داخل طاق‌نمای پایین دیده می‌شود. از نظر گاه‌نگاری، تاریخ‌گذاری محراب نیاز به مطالعات بیشتری دارد؛ اما در این رابطه سیرو (۱۳۵۷: ۳۸۲) با ذکر شباهت بین تزئینات قبر پیرحمزه سبز پوش در ابرقو (۷۳۸هـ.ق) و محراب مسجد جامع مرند (۷۳۰-۷۳۱هـ.ق)، تاریخ اتمام آنرا آخر چهارمین دهه قرن هشتم هـ.ق می‌داند (سیرو، ۱۳۵۷: ۳۸۲). محراب هفتشویه با سه طاق‌نما ایجاد شده که در آن از انواع اسلیمی‌ها مانند خرطومی، دهان‌اژدری،

اسلیمی‌های قاب‌بند و گردش‌های حلزونی و آژده‌کاری بسیار استفاده شده است. در محراب مسجد هفتشویه از نقوش هندسی، در قالب آژده‌کاری‌های معمول در اکثر محراب‌های دوره ایلخانی (مثلثی) و علاوه بر آن، با سه نوع آژده‌کاری بی‌نظیر در محراب‌های ناحیه اصفهان بهره برده‌اند. نقوش گیاهی در قالب برگ شبدرد و طرح‌های مشابه برگ کلم، کاهو یا گل آفتابگردان گچ‌بری شده‌اند. در کنار تزئینات گیاهی و هندسی محراب، کتیبه‌های محراب مسجد جامع هفتشویه به خط ثلث، کوفی و خط کوفی بنایی به شرح ذیل گچ‌بری شده‌اند:

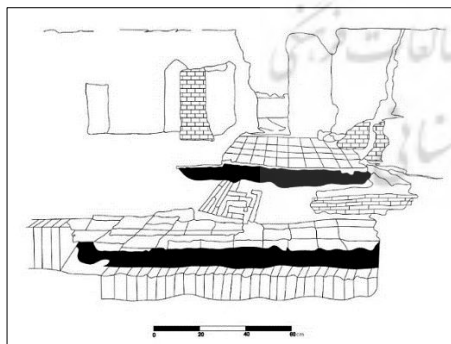
- ۱- در حاشیه بیرونی آیه‌الکرسی به خط ثلث
- ۲- در حاشیه خارجی طاق‌نمای فوقانی، سوره فاتحه به خط کوفی گره‌دار
- ۳- در داخل طاق‌نمای فوقانی آیه ۵۱ و ۵۲ از سوره قلم به خط بنایی
- ۴- بر روی هلال طاق‌نمای کوچک آیه ۱۸ و ۱۹ سوره آل‌عمران به صورت ناقص و به خط نسخ بر محراب حک شده‌اند.
- ۵- در فاصله میان بالایی و در پیشانی طاق‌نمای پایینی عبارت لا اله الا الله محمد رسول الله گچ‌بری شده است.

۸- وضعیت حیاط مسجد و کف‌پوش‌ها

حیاط در ساختار فضایی معماری سنتی ایران چه در کاربری‌های عمومی (مسجد، مدرسه و کاروانسرا) و چه در کاربری‌های غیرعمومی (خانه‌ها)، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده است. به این ترتیب که با قرارگیری آن در مرکز بنا و چینش سایر

تیغه آجری به دو قسمت تقسیم شده است. این قسمت در یک مربع مستطیل بزرگ‌تر به ابعاد $۳/۲۵ \times ۳/۱۵$ متر قرار گرفته است (تصویر ۵۴). احتمالاً آب حوض به وسیله یک تنبوشه از مظهر قنات می‌رسیده است. در بررسی‌های میدانی نگارندگان یک تنبوشه در گوشه داخلی حوض و یک راه آب سفالی یافت شده که شاخه‌ای از آن به طرف ورودی فعلی و قسمتی نیز به سمت رواق کناری ایوان شمالی قرار گرفته است.

در حالت کنونی سطح حیاط مسجد بسیار ناهموار و با ارتفاع‌های مختلف دیده می‌شود که با کمی بررسی می‌توان رد چند دوره تعمیرات در این بخش از بنا یعنی کفپوش‌های آن را پیگیری نمود. کف‌پوش‌ها در مسجد جامع هفتشویه شامل سه دسته مختلف می‌شوند که حاکی از تعمیرات بنا در دوره‌های تاریخی آن بوده و به‌عنوان سندی ارزشمند، اما فراموش شده در بنا خودنمایی می‌کنند (تصویر ۵۵).



تصویر ۵۵- کروکی از کف‌سازی دوره‌های مختلف (بازترسیم نگارندگان نقشه پایه، فرید، ۱۳۸۶: ۱۴۵).

فضاها در اطراف آن، علاوه بر تأمین نور و منظر مناسب برای فضاهای اطراف خود، کیفیات دسترسی به آن‌ها و نیز نوع و میزان استفاده از آن‌ها توسط کاربران را تحت شعاع قرار می‌داده است. این امر در ارتباط با ساختار فضایی مساجد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است به نحوی که در ابتدا حیاط را با یک هندسه کاملاً منظم در پیکره‌بندی بنا مکان‌یابی نموده و سپس سایر عناصر از جمله شبستان‌ها و ایوان‌ها را حول آن برپا می‌کنند (کیانی، ۱۳۷۴: ۱۸-۱۹). بنابراین به نظر می‌رسد حیاط در مساجد از ابتدا یکی از بخش‌های اصلی پیکره‌بندی فضایی به شمار می‌رفته و از نخستین مساجد اسلام تا دوران معاصر، حضوری چشمگیر در معماری مساجد داشته است. صحن مسجد جامع هفتشویه نیز از این قاعده مستثنا نیست؛ به گونه‌ای که علاوه بر قرارگیری سایر اجزای معماری در اطراف آن در وسط صحن مسجد، حوض یا آب‌نمایی به ابعاد $۱/۲۰ \times ۱/۱۰$ متر تعبیه و با یک



تصویر ۵۴- نمایی از حوض دو تکه مسجد جامع هفتشویه و مسیر تنبوشه (نگارندگان، ۱۳۸۵)

برخی نقاط صحن اصلی دیده می‌شود. ارتفاع این آجرها نسبت به سطح کنونی بنا کمی پایین‌تر

دسته اول: کف‌پوش‌های آجری سلجوقی که به‌صورت آجرکاری عمودی کار شده است و در

است؛ مگر در نقاطی که الحاقات دوره‌های بعدی زیاد نیست (تصویر ۵۶).

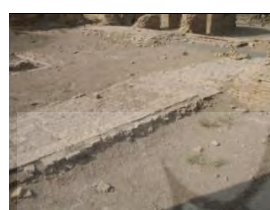
دسته دوم: به نظر می‌رسد در دوره ایلخانی به بنا افزوده شده باشند و سطح آن کمی بالاتر از آجر فرش سلجوقی است. این دسته شامل آجرهایی است که به صورت افقی کار شده و نسبت به نمونه اول کیفیت کمتری دارند. ابعاد، کیفیت و ساختار آجری آنها دقیقاً مشابه نمونه‌های ایلخانی است. این

دسته بیشتر در جلوی رواق شمالی دیده می‌شوند (تصاویر ۵۷ و ۵۸).

دسته سوم: این دسته را قلوه‌سنگ‌های ریز و درشت شامل می‌شوند که در ضلع شمالی از آن بیشتر استفاده شده است. این دسته در حدود نیم‌متر از کف اول بالاترند و این فاصله را با خاک پر کرده‌اند (تصویر ۵۹).



تصویر ۵۹- دسته سوم
کف پوش (نگارندگان،
۱۳۸۵)



تصویر ۵۸- نمای دیگری از
دسته دوم کف پوش
(نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۵۷- دسته دوم
کف پوش (نگارندگان،
۱۳۸۵)



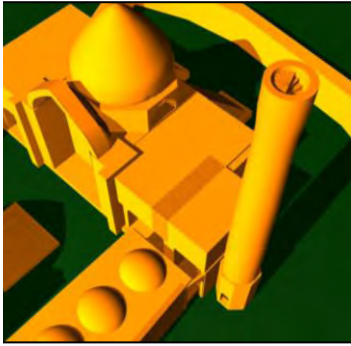
تصویر ۵۶- دسته اول کف پوش
(نگارندگان، ۱۳۸۵)

شهر، ابنیه بزرگ و جالب توجه از جمله مناره‌های بلند ساختند که هنوز آثار تعدادی از آنها برجاست. در حقیقت انتساب شهرت و اعتبار اصفهان به شهر مناره‌ها را می‌توان مدیون وجود تعداد بسیاری مناره باقی‌مانده از این دوره دانست. این مناره‌ها عموماً آجری و استوانه‌ای شکل‌اند، در فواصل معین ایوان‌ها بیرون زده‌اند و آجرهای آنها پوشیده از نقش‌مایه‌های تزئینی است. گل پخته، سفالینه‌های لعاب‌دار و کتیبه‌های آجری از عناصر معمول در برجسته‌سازی نقش‌مایه‌های آجری این مناره‌هاست.

۹- مناره مسجد جامع هفتشویه

وجود تعداد زیادی مناره و میل در سرزمین ایران، چه بر سر جاده‌های کاروانسراهای قدیمی و چه در کنار مساجد و بقاع متبرکه حاکی از کاربردی است که این بناها داشته‌اند. مهم‌ترین کاربردهایی که برای مناره‌ها در نظر گرفته می‌شود عبارت‌اند از: نشان‌دهنده مسیر راه‌ها و یا میل راهنما، سبیل آزادی (مخلصی، ۱۳۵۹: ۲۱۲-۲۱۰) و اذان‌گویی و خبررسانی (حاتم، ۱۳۷۸: ۴۹).

در دوره ملکشاه و سلطان سنجر سلجوقی و در زمان وزارت خواجه نظام‌الملک، اصفهان یکی از مهم‌ترین شهرهای ایران بوده است. در کنار این بزرگان، وزرا، عمال و اعیان دیگر سلجوقی در آن



تصویر ۶۲- نمایی از سیمای محتمل و بازسازی شده منار مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۹۷)



تصویر ۶۱- نمایی از مناره هشت ضلعی سلجوقی مسجد جامع هفتشویه و پلکان‌های باقی‌مانده آن (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۶۰- نمایی از مناره هشت ضلعی سلجوقی مسجد جامع هفتشویه و پلکان‌های باقی‌مانده آن (نگارندگان، ۱۳۸۵)

(۱۳۸۵)



تصویر ۶۳- مناره گار (http://www.kufic.info/architecture/gar/gar.htm)

آن باقی‌مانده است. ارتفاع باقیمانده و کنونی مناره تا کف ۲/۱۰ متر و تا پایه سنگی ۱/۸۰ متر، هر ضلع هشت ضلعی ۱/۷۰ متر و ابعاد آجرهای به کار رفته در مناره ۲۸×۲۸×۵ سانتیمتر، در قسمت‌های بالاتر ۲۱×۲۱×۴/۵ سانتیمتر، بندهای بین آجرها ۱ سانتیمتر و ارتفاع پله‌ها ۳۰ سانتیمتر بوده است. تنها ۵ پلکان مدور بی‌دور ستون مرکزیو بالا رونده مناره باقی‌مانده است (فرید، ۱۳۸۶: ۱۲۸) (تصویر ۶۰- ۶۲). این مناره از نظر فرم هشت ضلعی پایه، بدنه مدور آن و نیز موقعیت قرارگیری مناره نسبت به بنای مسجد کاملاً قابل مقایسه با مناره

ایجاد مناره در خارج از مسجد در زمان سلجوقیان رایج می‌شود. فرم بیشتر مناره‌های سلجوقی استوانه‌ای و شامل انواع مناره‌های کوتاه و ضخیم و مناره‌های بلند که بالای آن بلند و باریک است، می‌شده است (کیانی، ۱۳۷۴: ۳۲۸-۳۲۹). مناره مسجد

جامع هفتشویه نیز از این قاعده پیروی کرده است. این مناره در خارج از مسجد و در گوشه جنوب غربی آن در محل تلاقی دالان جنبی و دالانی که از مقابل گنبدخانه می‌گذرد، ساخته شده که جز سکویی هشت ضلعی به قطر ۴/۲۸ سانتیمتر اثری از

(تصویر ۶۴) شباهت زیادی به تزئینات آجرکاری معقلی با تویی‌های ته آجری در ایوان جنوبی مسجد جامع گار دارد (تصویر ۶۵ و ۶۶). علاوه بر آن کتیبه آجری معقلی ایوان جنوبی مسجد جامع هفتشویه مشابه نمونه‌های شناسایی شده در مناره ساریان مربوط به حدود ۵۵۰هـ.ق (هنرفر، ۱۳۴۴: ۲۰۰ و ۲۰۱) است.

مسجد جامع گار است. مناره گار به‌موجب کتیبه کوفی آجری موجود در بدنه آن در سال ۵۱۵هـ.ق به‌وسیله یکی از شخصیت‌های معروف محل به نام «ابوالقاسم بن احمد» که در کتیبه از او به نام «سیدالرؤسا» یاد شده، ساخته شده است (هنرفر، ۱۳۵۰: ۱۸۲-۱۸۶) (تصویر ۶۳). از سوی دیگر تزئینات آجرکاری معقلی بدنه مناره هفتشویه



تصویر ۶۶- کتیبه آجری معقلی «لا اله الا هو» مناره ساریان (شکفته و دیگران، ۱۳۹۴: ۹۴).



تصویر ۶۵- کتیبه آجری معقلی «و الظاهر و الباطن» مناره ساریان (شکفته و دیگران، ۱۳۹۴: ۹۴).



تصویر ۶۴- کتیبه آجری معقلی ایوان جنوبی مسجد جامع هفتشویه (نگارندگان، ۱۳۸۵)

آجر تعیین کرد. ابعاد آجر یا خشت طی یک دوره و همیشه ثابت نیست؛ به‌نحوی که در هر دوره‌ای ممکن است از چندین نوع خشت و در ابعاد مختلف استفاده شود، چنانکه با بررسی آجرهای به‌کار رفته در مسجد هفتشویه می‌توان پی برد که ابعاد آن‌ها با توجه به دوره‌های ساخت مسجد متفاوت بوده است. ابعاد آجرهای مناره دوره سلجوقی ۲۸×۲۸×۵ سانتیمتر و در کف‌سازی بخش غربی ۴۰×۴۰×۵ سانتیمتر است. ابعاد آجرهای دوره ایلخانی ۳۶×۳۶×۵ و آجرهای دوره تیموری ۵×۲۴/۵×۲۴/۵ سانتیمتر و آجرهای دوره صفوی ۵/۲۰×۴/۵×۲۰/۵ سانتیمتر است.

۱۰- مصالح به‌کار رفته در بنا

آجر معمولی و به‌اندازه مقرر، در دوره اسلامی به‌رسم دوره‌های قبل از اسلام، مربع شکل بود. تنوع فراوان اندازه، رنگ و جنس آجرها می‌رساند که آن‌ها در نقاط بسیاری در سراسر کشور ساخته‌شده و تنها محدود به چند مرکز عمده نبوده‌اند. میزان تنوع و اختلاف، این نظریه را رد می‌کند که می‌توان تاریخ آثار ساختمانی اسلامی ایران را در جدولی از اندازه‌های آجر، که در دوره‌های مختلف به‌کاربرده شده، تعیین نمود. حتی ممکن به نظر نمی‌رسد که بتوان سن نسبی دوره‌های ساختمانی یک بنا را با مقایسه اندازه‌های

جنس پی از قلوه‌سنگ و شفته‌آهک بوده است. سیستم سازه‌ای مسجد از نوع جرزهای باربر و پوشش طاق و قوس بوده است. معمولاً ضخامت دیوارهای باربر از غیر باربر بیشتر است و با توجه به نوع مصالح استفاده شده برای ساخت دیوار ضخامت متفاوتی داشته است. در استفاده از مصالح خشتی جهت ساخت دیوار حداقل ضخامت دیوار باید ۸۰ سانتیمتر باشد که با توجه به توضیحات قبلی این ضخامت در قسمت‌های مختلف مسجد متغیر بوده و حدود ۲ متر هم می‌رسیده است.

آجرهای به کار رفته نقش سازه‌ای ایفا می‌کنند و از گچ و کاه گل به عنوان مصالح تزئینی در مسجد استفاده شده است (تصویر ۶۷-۶۹). نبود کاوش‌های باستان‌شناسی در مسجد جامع هفتشویه گمانه‌زنی در مورد پی بنا را دشوار می‌سازد؛ با این حال و با توجه به گودال حفاری غیرمجاز واقع در کنار جرز غربی ایوان شمالی به عمق ۵۰ سانتیمتر، بقایایی از قلوه‌سنگ و ملات شفته‌آهک نمایان شد. با توجه به مقایسه پی ساختمان در زمین‌های مشابه می‌توان حدس زد که



تصویر ۶۹- بقایای آجر کاری ازاره بخش غربی (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۶۸- بقایای آجر کاری ازاره ایوان جنوبی (نگارندگان، ۱۳۸۵)



تصویر ۶۷- بقایای آجر کاری ازاره بخش غربی (نگارندگان، ۱۳۸۵)

آجر اجرا شده و نحوه اجرای قوس‌ها به دو شکل رومی و ضربی است. لازم به ذکر است مصالح خشتی بسیاری در فضاهای داخلی مسجد برای بیش از یک دهه انباشته شده و زمان استفاده از آنها مشخص نیست؛ اگرچه قبل از هرگونه مداخله باید مطالعات لازم در رابطه با نوع دخالت در کالبد و سازه صورت پذیرد.

پوشش ایوان‌ها و گنبدخانه از آجر بوده و در گنبدخانه دقیقاً از شروع مرحله انتقال گنبد آجر به کار برده شده است. ایوان‌های شمالی و جنوبی از خشت ساخته شده و نمایی از آجر دارند که ابعاد متغیر آجرها به‌خصوص در ایوان شمالی بیان‌کننده مداخلات در دوره‌های بعدی است. پوشش بنا همانند بناهای هم‌دوره مسجد، از نوع طاق و قوس بوده است. قوس‌های باقی مانده در گنبدخانه و ایوان‌ها از نوع پنج‌او‌هفت‌کنند و شبدری‌کنند و با

۱۱- نتیجه گیری

مسجد جامع هفتشویه هم‌اکنون بنایی نیمه‌مخروبه در جوار روستای هفتشویه است. به نظر می‌رسد دور افتادن مسجدی با این عظمت از بافت روستا امری غیرعادی بوده و در سالیان دور احتمالاً بافت مسکونی و خدماتی اطراف آن‌را فرا گرفته باشد. چنین عظمتی حاکی از تجمع جمعیتی در اطراف آن است. با توجه به شواهد یاد شده می‌توان گفت مسجد جامع هفتشویه نماینده چند دوره مهم معماری ایرانی است، که در پژوهش حاضر دوره‌های سلجوقی، ایلخانی و الحاقاتی از دوره تیموری در آن مشخص گردید. با این حال با انجام کاوش‌های باستان‌شناسی (لایه‌نگاری‌ها و پیگردی‌های دقیق در اطراف و درون مسجد) می‌توان در مورد جزئیات آن بیشتر تأمل کرد. مسجد جامع هفتشویه اگرچه امروزه به دست فراموشی سپرده شده، اما بقایای قسمت‌های مختلف معماری آن حاکی از عظمت بنایی مهم و ارزشمند در قرون گذشته دارد که در زمان حیات خود، تعاملات قابل توجه و نقش غیرقابل‌انکاری را در فرهنگ دینی و مذهبی مردمان زمان خود در ناحیه شرق اصفهان ایفا می‌کرده است. از منظر مطالعات تطبیقی نتایج پژوهش نشان می‌دهد مسجد جامع هفتشویه همانند مساجد گار، اشکرند، برسیان و دشتی در مناطق کم‌آبی واقع شده که امروزه در حاشیه یا روستاهای اطراف شهر قرار گرفته‌اند. علاوه بر آن از جهت زیست‌محیطی و نحوه استقرار نیز مساجد یاد شده قابل مقایسه با جامع

هفتشویه هستند؛ چرا که بستر استقرار کنونی آنها روستاهاییست که در زمان ساخت و رونق مسجد، حاوی عظمت بوده‌اند. اغلب این مساجد دارای مناره‌ای هم‌زمان با ساخت مسجد و یا اندکی پس از ساخت مسجد هستند. از طرفی آجر عنصر مسلط معماری در ساخت مسجد هفتشویه و بناهای قابل مقایسه با آن است. همچنین آرایه‌های وابسته به معماری از قبیل آجرکاری، گچبری و کاشی‌کاری مسجد جامع هفتشویه با مساجد فوق قابل مقایسه و از سبک مشابهی پیروی می‌کند. نتایج دیگر پژوهش نشان داد که محراب مسجد جامع هفتشویه با بسیاری از محراب‌های دوره ایلخانی چه در ناحیه اصفهان و چه در خارج از آن قابل مقایسه است؛ از جمله محراب مسجد جامع گار (۶۶۰هـ.ق)، محراب بقعه پیر بکران (۷۰۳هـ.ق)، محراب اولجایتو مسجد جامع اصفهان (۷۱۰هـ.ق)، محراب مسجد جامع اشترجان (۷۱۵هـ.ق)، و محراب مسجد جامع فارفان (نیمه نخست قرن هشتم (؟)). همچنین مناره مسجد جامع هفتشویه با مناره‌های سلجوقی اصفهان همانند مناره مسجد جامع برسیان، مناره مسجد جامع اردستان، مناره گز، مناره مسجد زواره و مناره چهل‌دختران که اکثراً بین سال‌های اواخر قرن پنجم تا اواسط قرن ششم هـ.ق تاریخ‌گذاری شده‌اند، قابل مقایسه است. خلاصه مقایسه تطبیقی پژوهش در جدول ۱ بیان شده است.

جدول ۱- مقایسه تطبیقی عناصر و تزئینات معماری مسجد جامع هفتشویه با نمونه‌های مشابه از دوره سلجوقی و ایلخانی

عناصر و تزئینات معماری مسجد جامع هفتشویه	نمونه قابل مقایسه
دیواره‌های دو رواقی طاقی شکل متشکل از یک حیاط مرکزی با دالان‌هایی به دور آن و مناره مسجد	دوره سوم و چهارم مسجد گار (سده ششم هـ.ق)
عدم تقارن نسبت به محور مرکزی، ورودی آجری تالار گنبدخانه مسجد اشکرند مشابه سردر ورودی شرقی مسجد جامع هفتشویه از نوع قوس پنج او هفت، بقایای گوشه‌سازی در گنبدخانه و گچبری محراب	مسجد اشکرند (قرن پنجم و ششم هـ.ق)
پلان، گنبدخانه، مناره مسجد به‌همراه تزئینات آجری آن	مسجد برسیان (اواخر قرن پنجم هـ.ق)
شبستان گنبددار، راهروهای دو طرف، سردر بزرگ و صحن مقابل آن	مسجد دشتی (اوایل قرن هشتم هـ.ق)
محراب گچبری شده	محراب مسجد گار (۶۶۰هـ.ق)، محراب بقعه پیربکران (۷۰۳هـ.ق)، محراب اولجایتو مسجد جامع اصفهان (۷۱۰هـ.ق)، محراب مسجد جامع اشترجان (۷۱۵هـ.ق)، و محراب مسجد جامع فارفان (نیمه نخست قرن هشتم هـ.ق)
فرم هشت ضلعی مناره و تزئینات آجرکاری آن	مناره گار (از نظر فرم هشت ضلعی و تزئینات آجری)، تزئینات آجری معقلی مناره گز (قرن ششم هـ.ق)، آجرکاری معقلی در مناره ساریان (۵۵۰هـ.ق)، چهل دختران و زواره (اواخر قرن پنجم تا اواسط قرن ششم هـ.ق)، مناره علی اصفهان (اوایل قرن ششم هـ.ق)

سپاسگزاری

نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از تمام کسانی که در رابطه باهدف این پژوهش قدمی برداشته‌اند، سپاسگزاری نمایند؛ از جناب مهندس احمد منتظر، دکتر عیسی اسفنجاری، مهندس حسین آقاجان اصفهانی، دکتر یاسر حمزوی، به‌سبب برخی راهنمایی‌ها در درک معماری مسجد، از جناب آقایان میثم براری، فریرز ولی پور، دکتر بهشاد حسینی، مهندس ایمان پیمانی، علی مسافری ضیاءالدینی، محسن انصاری، هانی زارعی، مهدی

صدقی، سجاد عباسیان شاندیز و خانم‌ها فتانه فرید، فاطمه صحتی، برای کمک به تکمیل اسناد و تصاویر بنا در مقاطع مختلف چند سال اخیر و همچنین از سرکار خانم‌ها مهندس راضیه لاله، مهندس نورا مهرآیین، پرهام میردامادی، مجید درختی، لاله امانی، علی عطریان، علیرضا سهیلی پور، مریم پوراسماعیلی و میلاد محمدی که زحمت تهیه برخی طرح‌ها، نقشه‌ها و اسکیس‌های این کار را متحمل شدند.

منابع

- ابن بطوطه، شمس‌الدین عبدالله. (۱۳۷۶). سفرنامه ابن بطوطه، ترجمه محمد موحد، ج ۱، تهران: آگاه.
- ابونعیم اصفهانی، حافظ. (۱۳۷۷). ذکر اخبار اصفهان، ترجمه نورالله کسای، تهران: سروش.
- پازوکی، ناصر و شادمهر، عبدالکریم. (۱۳۸۴). آثار ثبت شده ایران در فهرست آثار ملی، تهران: سازمان میراث فرهنگی و گردشگری کشور.
- تولمی، مهدی. (۱۳۹۲). آسیب‌شناسی و ارائه طرح حفاظت تزئینات گچی محراب مسجد جامع هفتشویه، پایان‌نامه منتشر نشده کارشناسی ارشد رشته مرمت گرایش آثار و اشیاء تاریخی، دانشگاه هنر اصفهان، دانشکده مرمت.
- حاتم، غلامعلی. (۱۳۷۸). معماری اسلامی ایران در دوره سلجوقی، تهران: ماجد.
- حدادی، علی. (۱۳۸۷). مسجد جامع هفتشویه، اصفهان: گزارش ثبتی میراث فرهنگی اصفهان.
- رازانی، مهدی. (۱۳۸۶). معرفی محراب مسجد جامع هفتشویه از شاهکارهای دوره ایلخانی، فصلنامه فرهنگ اصفهان، ش. ۳۶، صص ۵۵-۵۰.
- رازانی، مهدی. (۱۳۸۶). زنده در خشت بیجان، فیلم مستند، به کارگردانی: علی مسافری ضیاءالدینی، تهیه کننده: دانشگاه هنر اصفهان.
- سیرو، ماکسیم. (۱۳۵۷). بررسی راه‌های تاریخی ناحیه اصفهان و بناهای وابسته به آن‌ها، مترجم: مهدی مشایخی، تهران: نشر سازمان ملی حفاظت از آثار باستانی تهران.
- شکفته، عاطفه، احمدی، حسین و امید عودباشی. (۱۳۹۴). تزئینات آجرکاری سلجوقیان و تداوم آن در تزئینات دوران خوارزمشاهی و ایلخانی، پژوهش‌های معماری اسلامی، شماره ۶، صص ۸۴-۱۰۶.
- رفیعی مهرآبادی، ابوالقاسم. (۱۳۵۲). آثار ملی اصفهان، تهران: چاپخانه اتحاد.
- زمانی، عباس. (۱۳۵۱). منار و مناره تزئینی در آثار تاریخی اسلامی ایران، هنر و مردم، شماره ۱۲۱، صص ۶۲-۷۲.
- فرید، فتانه. (۱۳۸۶). معرفی و شناسایی دوره‌های تاریخی مسجد جامع هفتشویه، مجموعه مقالات سومین کنگره تاریخ معماری و شهرسازی ایران (جلد پنجم)، به کوشش باقر آیت‌اله زاده شیرازی، تهران: رسانه پرداز، صص ۱۲۶-۱۵۰.
- کیانی، محمدیوسف. (۱۳۷۴). تاریخ هنر معماری ایران در دوره اسلامی، تهران: سمت.
- گدار، آندره و دیگران. (۱۳۷۱). آثار ایران، ج ۱ و ۳ و ۴، ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم، مشهد: آستان قدس رضوی.
- مافروخی اصفهانی. (۱۳۲۸). محاسن اصفهان، ترجمه حسین بن محمد بن ابی‌الرضا آوی، به اهتمام: عباس اقبال. تهران: شرکت سهامی چاپ.
- مخلصی، محمدعلی. (۱۳۵۹). شهر بسطام و مجموعه تاریخی آن، اثر، س. ۱. شماره ۳، ۲ و ۴، صص ۲۰۹-۲۴۵.
- مستوفی قزوینی، حمدالله. (۱۳۶۲). نزه القلوب، به اهتمام و تصحیح گای لیسترانج، تهران: دنیای کتاب.
- مقدسی، محمدبن‌احمد. (۱۳۶۱). احسن‌التقاسیم فی معرفه‌الاقالیم، ترجمه علینقی منزوی، ج ۲، تهران: شرکت مؤلفان و مترجمان.
- مهریار، محمد. (۱۳۸۲). فرهنگ جامع نام‌ها و آبادی‌های کهن اصفهان، چاپ اول، اصفهان: فرهنگ مردم.
- مهریار، محمد. (۱۳۸۴). جامع هفتشویه، مجله علمی پژوهشی دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه اصفهان، س. ۲، ش. ۴۰، صص ۱۳-۱۶.
- هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۴۴). گنجینه آثار تاریخی اصفهان، اصفهان: کتابفروشی ثقفی.
- هنرفر، لطف‌الله. (۱۳۵۰). تزئینات گچی در آثار تاریخی اصفهان، مجله هنر و مردم، س. ۶، ش ۷۲: صص ۳۶-۴۶.
- ویلبر، دونالد. (۱۳۴۶). معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، ترجمه عبدالله فریاری، تهران: بنگاه ترجمه و نشر کتاب.
- Siroux, M. (1967). Trois monuments inconnus de l'Iran ancien. Iranica Antiqua, 7, 82.-98.
- https://archnet.org/sites/5433/media_contents/40846, 13/12/2018.

- https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4e/2M3A9627-1_mix01.jpg.



Investigation of the Historical-physical classification of Haft-shoyeh Jame Mosque based on Comparative Studies

Mehdi, Razani^{1*}, Yadolahe Haydari Babakamal²

1- Assistant Professor, Faculty of Applied Arts, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

2- Assistant Professor, Faculty of Applied Arts, Tabriz Islamic Art University, Tabriz, Iran

Abstract

Religious buildings from prehistoric times to the present have played an important role in the formation of the constructional elements of cities, settlements and even villages. According to archaeological excavations and historical evidence, temples and religious sites in pre-Islamic times have always been one of the focal points of people's gatherings for religious ceremonies. Isfahan province is one of the most important historical areas of the country throughout the period in which many buildings remain unknown. One of the most important monuments in the city of Isfahan is the Haft-shoyeh Jame mosque located in the northeast of Isfahan (Ghahab area). Considering the multi-period architecture of this building, its lack of introduction and multiple construction periods and the lack of inscriptions on the construction date, a comprehensive and independent research seems necessary. Therefore, the present research is trying to introduce and identify the historical and physical classification of Haft-shoyeh Jame mosque based on historical evidence, archeology, architecture and comparative studies. The results show that the Haft-shoyeh Jame mosque was one of the most important mosques in the northeast of Isfahan in the middle Ages, with many historians referring to the mosque and its heyday during the Seljuk period. Additionally, the two important Seljuk and Ilkhanid periods can be identified in the construction of the Haft-shoyeh Jame mosque by the type of map and a material used in it, although additions from the Timurid period are also identified. The methods used in the present study include descriptive-analytic, historical and comparative methods. In addition to the written legacy of the writers including historians, travelers, and researchers who have investigated the field, field activities on site including historical-physical examination of the building and its architecture, photo preparation, planning, three-dimensional design and comparative comparisons with similar examples have been performed.

Keywords: Haft-shoyeh Jame mosque, Historical era, Physical Structure, Comparative Studies

*Email: m.razani@tabriziau.ac.ir

CONTENTS

Explaining the Concept of Architecture Stylistics by Introducing a New Approach in Iran's Architecture Stylistics (Motivated by architectural conservation)	30
Hadi Nadimi, Reza Abouie, Zeinab Moradi	
Physical - Spatial typology of Safavid Religious tombs in Isfahan	52
Azita Belali Oskuyi, Yahya Jamali	
Wind flow patterns in ancient wind catchers of Yazd based on a long term measurement (case study: Mortaz house)	70
Zhaleh Hedayat, S.Zeinab Emadian Razavi, S.Mohammad hosein Ayatollahi	
Design of temporary accommodation model after the Qom potential earthquake	93
Zohair Motaki, Akbar Haj Ebrahim Zargar, AbdolMajid Khorshidian, Sayyed Masood Mirghasemi	
Maidan: Understanding its Conceptual domain and the range of it's instances in Qajar period, Based on Historical Maps	118
Mahn timer Najafi, Reza Shakouri	
Studying the effect of khavunchini on heat transfer from South facade in summer, in very hot and semi-arid climate of Khuzestan	139
Ali Dahar, Mansoureh Tahbaz, Mohsen Taban	
Investigation of the Historical-physical classification of Haft-shoyeh Jame Mosque based on Comparative Studies	174
Mehdi Razani, Yadolahe Haydari Babakamal	
Evaluation of the Biophilic Approach to Energy Conservation in Residential buildings of Kerman	197
Sara Mohammadi, Behzad Vasigh	
Documentation of urban open spaces based on the principles of the Sofia Charter Case Study: Pamenar neighborhood open spaces in Kerman	225
Sakineh Tajaddini, Mohsen Keshavarz, Mahboubeh Eslamizadeh, Mahdiah Ziaadini Dashtkhaki	
Learning from the past; applying space syntax theory in Atrvash and Mohtasham houses in continuity of sense of place in contemporary houses	250
Amin Habibi, Elham Fallahi, Sina Karmirad	
Optimization of the building orientation to receive solar radiation in hot-arid climate (Case Studies: Isfahan, Semnan, Kerman and Yazd cities)	267
Hassan Akbari, Fatemeh Sadat Hosseini Nezhad	
Indoor Environmental Quality in Qajar Houses of Shiraz with an emphasis on Thermal Comfort and Daylighting (case study: Nemati House)	291
Aida Zare Mohazzabieh, Shahin Heydari, Azadeh Shahcheraghi	

INSTRUCTIONS TO CONTRIBUTORS



- Scientific-research articles published after peer review and approval of the editorial board. Other papers such as translation, compilation, book reviews and... will not be accepted.
- The paper can not be previously published in other journals or other publications or conferences ever to be sent for review and printing.
- The paper should preferably Persian. Although this publication is to be confirmed in writing to publish the English language.
- The paper should have an appropriate level of scientific and research methods and rules are formulated in writing to abide by and be smooth.
- The editorial board may accept or reject the article is accepted.
- In the first page, the author (s) full name, title and affiliation, subsidiary of the organization, address, email and phone number of author/authors should be given. Also, if the paper is based on a grant or a student thesis, it should be noted accordingly on the first page.
- The paper should include an abstract, introduction (including the problem statement, the importance and necessity, goal, history, questions or hypotheses, research methods, introduced variables and domain research), concepts and on theoretical grounds, the application of methods and techniques and analysis and conclusions (in line with the goals and hypotheses or questions and results of applying the techniques and methods), and references.
- Abstracts should be written in Persian and English and its review of the problem statement, goals, methodology, findings and conclusions and key words (4 to 6 words). This alone should be expressed in all the paper, especially the results. Persian abstract is about 350 words. Persian and English abstracts must be provided in a separate page and be numbered from No. 1 to the end.
- Papers typed on Bzar font. The main title font is 14 Black, the sub title font is 12 Black, text font is 14 and abstracts font will be typed size 12.
- The right margin of 3 cm, left margin of 2/5, up 3/5 and bottom 2/5 cm and distance between the lines to be single.
- Bibliographic information about papers, books, reports and other references will be made this way:
 - Book: Author(s). (year). book title, translator, publisher and location, publishing time.
 - Paper: Author(s). (year). full paper title, Journal's name, volume, number.
 - Thesis: Author. (year). full thesis title, supervisor name, university name.
- The sole responsibility for views and statements expressed in the paper remains with the author/autors.
- If a paper has several authors, one must be represented as the author corresponding.