

بررسی چگونگی انتظام شبستان در مساجد تاریخی شیراز



زهرا توکلیان *

دانشجوی دکتری معماری، دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

سارا بهمنی کازرونی **

کارشناس ارشد معماری، آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون، کازرون، ایران.

تاریخ دریافت مقاله: ۹۴/۲/۲۱ تاریخ پذیرش نهایی: ۹۴/۶/۳۰

چکیده:

مسجد به عنوان یکی از شاخص ترین بناهای معماری اسلامی در طول سال‌های متمادی متأثر از زیرسامانه‌های ثابت و متغیر زمانی و مکانی روند شکل‌گیری و تکامل یا زوال خود را سپری کرده است. با توجه به اینکه معماری مساجد شیراز متفاوت از بسیاری نقاط ایران در همان الگوی اولیه شبستانی مسیر خود را پیش می‌گیرد؛ این مقاله تلاش دارد با تمرکز بر اصلی‌ترین اندام این معماری یعنی شبستان، چگونگی انتظام و ساماندهی آن را در تعامل با زیرسامانه‌های متفاوت و تأثیرگذار بررسی نماید. بنابراین، پرسش محوری این است که نحوه‌ی ساماندهی و انتظام شبستان در مساجد تاریخی شیراز چگونه است. بدین منظور با بررسی تعداد، جانمایی و تناسبات شبستان در هر مسجد نحوه‌ی انتظام آن تحلیل می‌گردد. نتایج حاصل از این مقاله به شناخت معماری مساجد تاریخی شیراز و راهبردهای طراحی معماران این خطه در مواجهه با مسائل متفاوت کمک می‌کند و می‌تواند انگیزه‌ای برای کاربردی کردن برخی از این اصول ثابت و تداوم آن در معماری مساجد معاصر به ویژه مساجد شیراز باشد. روش تحقیق استفاده شده در این مقاله توصیفی-تحلیلی و از نوع مطالعات میدانی می‌باشد؛ روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و میدانی از طریق مشاهده و استفاده از کروکی و نقشه است. بدین منظور به بررسی بیست و چهار مورد از مساجد تاریخی شیراز پرداخته می‌شود. ابتدا ادبیات موضوع مطرح و با تحلیل و بررسی مساجد در نهایت دو گونه انتظام شبستان در معماری مساجد بازشناسی و دو مسجد وکیل و نصیرالملک به عنوان مصادیق این دو گونه معرفی می‌شوند. شیوه‌ی انتظام که بیش از هر چیز متأثر از دو زیرسامانه‌ی فرهنگی (جهت قبله) و زیرسامانه‌ی محیطی (شکل زمین و همسایگی‌ها) است؛ در نهایت با محوریت معمار در سیاست طراحی منجر به دو گونه انتظام مجزا شده است که نشان‌دهنده‌ی وابستگی انتظام شبستان به تناسبات حیاط است. یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که به طور خاص مساجد گونه‌ی دوم متفاوت با بسیاری مساجد مشابه در شهرهای دیگر شکل خاصی را در انتظام فضای شبستان دنبال می‌کنند و آن عدم استفاده از شبستان جنوبی است و علت این مسأله می‌تواند به عنوان موضوعی برای پژوهش‌های آتی معرفی گردد و مقاله اگرچه فرضیاتی را مطرح می‌کند؛ اما درصدد پاسخ‌گویی به این مطلب نیست.

واژه های کلیدی: معماری اسلامی، مساجد تاریخی شیراز، شبستان، انتظام.

۱. مقدمه

مساجد به عنوان یکی از مهمترین بناهای معماری اسلامی مطرح می‌شوند. در طراحی مساجد از زمان پیدایش تاکنون با توجه به بسیاری اصول ثابت و متغیر سیر فکری آفرینش هنرمندان آن پنهان است. معماران در برهه‌های متفاوت زمانی و مکانی در آفرینش مقدس‌ترین بنای اسلامی، ثمره‌ی مجاهدت فکری، ذکری و عملی خود را در بستر خاکی متجلی می‌نمایند. رجوع به این آثار و شناخت دقائق فکری و عملی این معماران گستره‌ی شناخت ما را از موضوع طراحی مساجد و مسائل مربوطه ارتقاء خواهد داد و می‌تواند زمینه‌ساز طراحی صحیح‌تر برای معماری امروز مساجد باشد؛ اما این شناخت ابعاد گسترده و پیچیده‌ای متناسب با موضوع معماری دارد. یکی از روش‌های تقرب و شناخت، مشاهده‌ی مستقیم معماری مساجد و تلاش برای بازشناسی اشتراکات معنادار آشکار یا پنهان معماری این بناهاست که می‌تواند نمایان‌ساز گونه‌ای انتظام و روش پذیرفته‌ی معماری باشد که در صورت تحلیل‌های بیشتر، بسیاری اصول ثابت زمانی یا مکانی را آشکار می‌سازد.

یکی از مراحل اولیه‌ی شناخت معماری مساجد تحلیل نقشه‌های موجود و تلاش برای فهم مسیر فرآیند طراحی مساجد و سیاست‌های راهبردی طراحان در مواجهه با متغیرهای پیش رو است. مسلماً در نقاط مختلف راهکارهایی مشابه یا متفاوتی برای پاسخ‌دهی به مسائل متفاوت در طول تاریخ طراحی مساجد ارائه گردیده است. در این مقاله با تحدید محدوده‌ی بررسی‌ها بر روی مساجد تاریخی شهر شیراز تلاش شده از خلال تحلیل‌هایی به بررسی چگونگی انتظام شبستان‌ها در فرآیند طراحی مساجد شیراز پرداخته شود.

اهمیت مساجد شیراز از این حیث است که از صدر اسلام تا پایان دوره‌ی قاجار در شیراز هیچ مسجد گنبدداری وجود نداشته است و مساجد این شهر از الگوی شبستانی پیروی کرده‌اند (پارسایی ۱۳۸۸). بنابراین می‌تواند بستر مناسبی برای بررسی چگونگی انتظام شبستان در معماری مساجد باشد. بدین منظور تحقیق با راهبرد تحلیلی - توصیفی و با روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای و میدانی از طریق

مشاهده و استفاده از کروکی و نقشه دنبال می‌شود و بعد از تحلیل‌های انجام شده نهایتاً دو گونه انتظام اصلی در این مساجد بازشناسی گردید.

۲. پیشینه‌ی تحقیق

مطالعات در مورد مساجد تاریخی شیراز به صورت پراکنده در منابع تاریخی مانند فارسنامه ناصری، اصطخری اشاراتی شده است و مورخینی چون ابن‌بلخی، قاضی، ناصرالدین بیضاوی، ابن بطوطه و... نیز به آن اشاره کرده‌اند؛ به صورت متمرکز جمشید صداقت‌کیش (۱۳۸۴) در کتاب «مسجدهای فارس» به بررسی برخی از مساجد شاخص استان فارس مانند مسجد عتیق شیراز پرداخته است؛ همچنین مهدی پارسایی و همکاران (۱۳۸۵) در طرح پژوهشی بازشناسی مساجد تاریخی شیراز، به بررسی مساجد تاریخی شیراز به صورت جامع‌تر پرداخته‌اند. منابع فوق بیشتر به صورت توصیفی - تاریخی به معرفی مساجد شیراز پرداخته‌اند؛ اما بررسی‌های تحلیلی‌تر را می‌توان در مقالات زیر اشاره کرد؛ از جمله پارسایی و همکاران (۱۳۸۸) عدم وجود گنبد در مساجد شیراز را در مقاله‌ی واکاوی دلایل عدم وجود گنبد در مساجد تاریخی شیراز، بررسی کرده‌اند. شاطریان (۱۳۷۸) با توجه به قرارگیری شهر شیراز در استان فارس که در محدوده اقلیم گرم و خشک واقع شده است و تحت تأثیر بادهای شمالی، غربی، جنوبی و محلی نیز قرار دارد؛ مساجد را دارای حیاط مرکزی معرفی نموده که دارای دو یا سه شبستان هستند که دور تا دور حیاط را احاطه کرده‌اند و در جایی دیگر زنگنه و همکاران (۱۳۹۳) با انجام بررسی‌های اقلیمی در مساجد شیراز اظهار داشته‌اند که اقلیم بر طراحی و تفاوت این مساجد با دیگر مساجد ایرانی اثرگذار بوده است.

در بررسی مباحث گوناگون اگرچه مباحث نظری متعددی از مقولات مساجد و ارتباط آن با هندسه فضاها و تناسبات انجام گرفته؛ اما براساس تحلیل راهبردهای سیاست طراحی در انتظام شبستان مطالب چندانی ارائه نگردیده است که همین نکته بعنوان وجه نوآورانه‌ی این مقاله محسوب می‌گردد.

**۳. مبانی نظری****۳-۱. گونه شناسی مساجد ایران**

به دلیل ضعف منابع تاریخی، از روند ساخت مسجد به عنوان نیایشگاه و کانون تجمع مسلمانان در صدر اسلام اطلاع خاصی در دست نیست. کالبد نخستین مساجد ساخته شده در ایران، احتمالاً برگرفته از تهرانگ مسجد مدینه بوده است (پیرنیا ۱۳۸۰، ۱۳۵). با این حال با گذر زمان گونه‌های متفاوتی از مساجد شکل گرفته که توسط پژوهشگران تاریخ هنر و معماری ایران در دسته‌های ذیل قرار گرفته است.

۳-۱-۱. طاق تونلی (طاق آهنگ): این نام را اتینگهاوزن و گرابر به گونه‌ای از مساجد از جمله مسجد جامع فهرج اطلاق می‌کنند (اتینگهاوزن و گرابر ۱۳۸۳، ۲۲۹).

۳-۱-۲. شبستانی: این گونه شکلی از مساجد را پیرنیا دارای تهرانگ ایرانی می‌داند و نمونه‌ی روشن آن را در سراهای سیستان معرفی می‌کند (پیرنیا ۱۳۸۳، ۴۱) اما اتینگهاوزن و گرابر آن را وارداتی می‌دانند (اتینگهاوزن و گرابر ۱۳۸۳، ۳۰۰)؛ برای نمونه می‌توان به مسجد جامع

نائین اشاره کرد.

۳-۱-۳. گنبدخانه‌ای

۳-۱-۳-۱. گنبدخانه‌ی منفرد (مسجد کوشکی): این گونه که از یک گنبدخانه‌ی منفرد تشکیل شده است و به اعتقاد برخی ملهم از معماری آتشکده‌های باستانی ایران است (پیرنیا ۱۳۸۳، ۴۰؛ اتینگهاوزن و گرابر ۱۳۸۳، ۳۰۰). از این دست در مرزهای جغرافیایی امروز ایران می‌توان به مسجد جامع بروجرد و مسجد جامع گلپایگان اشاره کرد (پیرنیا ۱۳۸۳، ۴۰).

۳-۱-۳-۲. گنبدخانه‌ای ایوان‌دار: گونه‌ای از مسجد است که گنبدخانه‌ای در پشت ایوان رو به قبله آن ساخته شده باشد؛ مانند مسجد جامع سمنان (همان، ۴۳-۴۲).

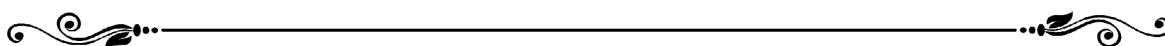
۳-۱-۴. ایوان‌دار

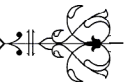
۳-۱-۴-۱. تک‌ایوانه (گیری): متشکل از ایوانی بزرگ در جهت قبله است که با طاق پوشیده شده است؛ نمونه‌ی برجسته آن را در مسجد جامع کبیر نیریز فارس، مسجد گناباد، مسجد فردوس، مسجد علیشاه گیلانی یا ارگ علیشاه می‌توان مشاهده کرد (همان، ۴۰).

۳-۱-۴-۲. دوايوانه (همان، ۴۳)**۳-۱-۴-۳. چهارایوانه (همان، ۴۳)**

جدول ۱. گونه‌شناسی مساجد ایران (مأخذ: پارسایی و همکاران، ۱۳۸۸)

شماره	گونه	نمونه
۱	طاق تونلی	مسجد جامع فهرج
۲	شبستانی	مسجد جامع نایین
۳	گنبدخانه‌ای	گنبدخانه منفرد (مسجد کوشکی)
		گنبدخانه‌ای ایوان‌دار
۴	ایوان‌دار	تک‌ایوانه (گیری)
		دوايوانه
		چهارایوانه





منظم نزدیک به هم موجب می‌شود که این نوع مساجد را به نام «شبستان ستون‌دار» بنامند. هر سه عنصر دیوارهای محصور کننده، حیاط و نمازخانه بعداً دچار تغییراتی شدند؛ ولی این تغییرات حالت متناوب داشتند و ناستوار بودند و گام و میزان تغییر هر عنصر نسبت به تغییر دو عنصر دیگر متفاوت بود (هیلن براند ۱۳۹۱، ۶۷).

۲-۲-۳. معماری شبستان مساجد

شبستان‌ها فضاهای سرپوشیده و دارای ستون‌های یک شکل و موازی هستند که از یک طرف به صحن مسجد راه دارند (دهخدا ۱۳۷۷). گرابار شبستان را این گونه تعریف می‌کند: «فضایی که در آغاز به صورت تالارهای چهل‌ستون بود که شامل چند ستون زیر سقف می‌شد که این ستون‌ها به تعداد زیاد و به فواصل مساوی فضا را اشغال می‌کردند» (گرابار ۱۹۹۴، ۷۱) و یا اینکه ستون‌ها به ویژه در ایران به جرز تبدیل می‌شدند (گرابار ۱۹۷۸، ۱۲۵). گرابار بیان می‌کند که همواره راستای محراب در شبستان به گونه‌ای متمایز می‌شد؛ یا فاصله ستون‌ها بیشتر می‌شد یا در برابر محراب گنبدی برپا می‌شد؛ بنابراین گاه در میان شبستان، گنبدخانه‌هایی وجود داشته که محراب و منبر و مقصوره در آن جای می‌گرفته است (زرگر ۱۳۸۶، ۴۸).

۳-۲-۳. معرفی مساجد گونه‌ی شبستانی

معماری مسجدهای نخستین، برگرفته از تهرنگ مسجد مدینه بود (پیرنیا ۱۳۸۰، ۱۳۵). الگوی این مسجد شبستانی بود. این الگو بعداً در مسجد جامع دمشق، مسجد ابن طوطون و مسجد جامع قرطبه که هیلن براند از آن به عنوان گونه عربی یاد می‌کند؛ تداوم یافته است. در ایران هم مساجدی مانند جامع فهرج، تاریخانه دامغان، مسجد سیراف از این الگو پیروی می‌کنند.

مساجد تاریخی شهر شیراز به طور کامل در هیچ‌کدام از دسته‌بندی‌های فوق قرار نمی‌گیرند و اگر در پاره‌ای موارد نیز تشابهی وجود داشته باشد؛ مورد نقض آن نیز وجود دارد. بارزترین ویژگی این مساجد در تمامی دوره‌های تاریخی، شبستانی بودن آن‌هاست (پارسایی و همکاران، ۱۳۸۵).

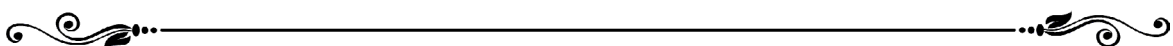
۲-۳. بررسی مساجد گونه‌ی شبستانی

در گونه‌شناسی که هیلن براند از مساجد دارد مساجد را در گستره‌ی جهان اسلام به سه دسته‌ی عربی، ایرانی و ترکی قرار می‌دهد و مساجد شبستانی را در قالب مساجد عربی معرفی می‌نماید. در این میان، استاد پیرنیا با تأکیدی خاص بر واخوانی بوم‌گرایانه‌ی معماری، ساخت مسجد به شیوه شبستانی را شیوه‌ی ایرانی دانسته و از منصوب شدن این شیوه به نام شیوه‌ی عربی متعجب است (پیرنیا ۱۳۷۸، ۴۱)؛ این در حالی است که نخستین مسجدی که پیامبر بنا نهاد ساختاری شبستانی داشته است (پیرنیا ۱۳۷۸، ۳۷).

پیرنیا بر این باور است که با گذر زمان و استمرار ساخت فضای مسجد در میان معماران ایرانی، برخی اندام‌های معماری ایران قبل از اسلام، وارد ساختارهای شکلی و فضایی مسجد می‌شوند و به مرور زمان به جزء لاینفک مساجد تبدیل می‌شوند (پیرنیا ۱۳۸۳، ۴۰). «از سده‌ی پنجم هجری کم‌کم گنبدخانه در کنار مسجد شبستانی (و بیشتر در پشت ایوان یا پیشان) بنیاد می‌شود که گاه گسیخته و گاه پیوسته بوده است» (پیرنیا ۱۳۸۳، ۴۲)؛ این در حالی است که مساجد شیراز عموماً در گونه‌ی شبستانی باقی ماندند و به جز در چند مورد ایواندار هستند و گنبدخانه در معماری مساجد شیراز وارد نمی‌شود. از آنجا که معماری شبستانی الگوی اصلی معماری مساجد شیراز است به بررسی دقیق‌تر این گونه پرداخته شده است.

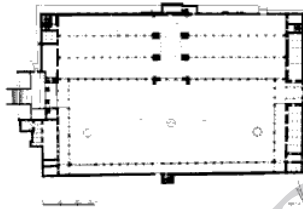
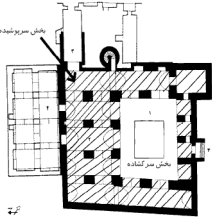
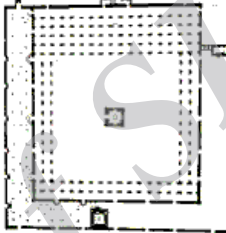
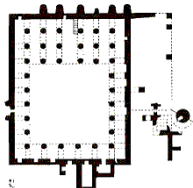
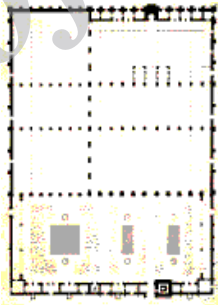
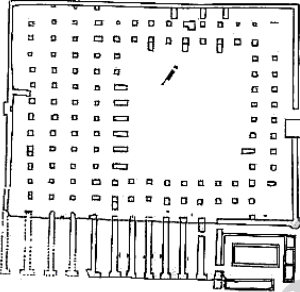
۳-۲-۱. تعریف معماری مساجد شبستانی

طبق خلاصه‌ترین تعریفی که هیلن براند ارائه داده است؛ محصوره‌ی مستطیل شکلی است که دارای یک حیاط باز و در طرف قبله دارای یک شبستان سرپوشیده است. نمازخانه یا شبستان یا شامل چند ردیف ستون می‌شود که سقفی مسطح را برپا داشته‌اند و یا دارای طاق‌بندی‌هایی است که بام شیب‌داری را نگه می‌دارند. تأکید بر ردیف ستون‌های





جدول ۲. مساجد شبستانی عربی و شبستانی ایرانی (مأخذ: نگارندگان)

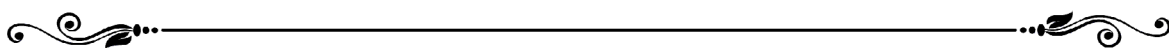
عنوان	نقشه	عنوان	نقشه
مسجد جامع دمشق		مسجد جامع فهرج	
مسجد جامع ابن طولون قاهره		مسجد تاریخانه دامغان	
مسجد جامع قرطبه		مسجد سیراف	

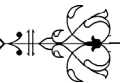
۲. پدیده‌های مذهبی و دستورات دینی
 ۳. سنت‌های محلی وابسته به محیط مصنوع و محیط طبیعت
 ۴. چگونگی‌های دسترسی به آب، نور، هوا و خاک
 ۵. حرمت‌گزاری‌های بر مکان، چه بر سبیل سنت و چه بر پایه‌ی بینش‌های اساطیری
- چگونگی‌های همجواری و همسایگی، که هم تحدیدکننده و نیز حمایت‌کننده‌اند (فلامکی ۱۳۹۱، ۲۰۹).
- گروتر نیز در این باره می‌گوید هر گاه چند عنصر در کنار هم قرار گیرند؛ نظمی در روابط آنها به وجود می‌آید؛ این تسلسل فضاپیست و دارای دو جنبه است: بصری (مانند

همان‌گونه که مشاهده می‌شود هم در تعاریف مساجد شبستانی و هم در نمونه‌های اولیه مساجد وجود شبستان سمت قبله از وجوه الزامی معماری مساجد شبستانی معرفی می‌گردد؛ اما به منظور درک نحوه‌ی انتظام شبستان در معماری مساجد ابتدا لازم است که عوامل مؤثر بر شکل‌گیری و انتظام معماری مشخص گردند.

۳-۳. زیرسامانه‌های مؤثر در انتظام مساجد
به طور کلی در انتظام و پیکره‌بندی ساختمان‌ها عواملی دخالت دارند که آنها را می‌توان به رده‌های زیر تقسیم‌بندی کرد:

۱. پدیده‌های تاریخی و تاریخی-اجتماعی





عواملی را که در سامان‌دهی و انتظام معماری اثرگذارند؛ در مجموعه‌ای از زیرسامانه‌های زیر مطابق جدول زیر ارائه می‌دهند.

اندازه، فرم، موقعیت) و معنوی (مانند ارزش‌های نمادین، معیارهای فرهنگی و...) (گروتز ۱۳۷۵، ۳۸۲). اما در یک دسته‌بندی جامع‌تر دکتر نقره‌کار مجموعه



نمودار ۱. سامانه‌ها و زیرسامانه‌های فضایی (مأخذ: نقره کار، ۱۳۸۷)

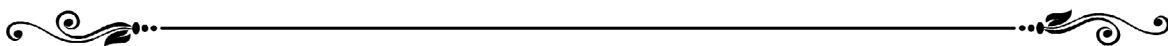
دسته‌بندی‌های آلبرتی از معابد، ریشه‌شناسی سرپناه لاری و گونه‌شناسی‌های شکلی لویی دوران تا قرن نوزدهم اشاره کرد. بهره‌گیری از گونه‌شناسی در معماری تا اوایل قرن بیستم به طور جدی ادامه داشت؛ بعدها مدرسه مورتوری با پیوند گونه‌شناسی با نظریه‌ی بحران و تکامل‌گرایی به آن مفهومی به اندازه‌ی همه‌ی معماری می‌دهند. در ایران گونه‌شناسی در دهه ۱۳۵۰ با نگاه اقلیمی به معماری آغاز شد و در دهه ۱۳۶۰ گونه‌شناسی بیشتر از طریق سازمان‌های دولتی صورت گرفته است. معیارهای گونه‌شناسی در ایران بسیار متفاوت بوده که گردهم آوردن این معیارها در روش‌ها و مقایسه‌ی آنها با هم یک مطالعه گسترده و مستقل را طلب می‌کند.

در مورد مساجد شیراز با بررسی سه پارامتر اصلی که در گذر زمان ثابتند؛ به گونه‌شناسی نظام انتظام شبستان پرداخته شده است. مهمترین این پارامترها در معماری مساجد جهت قبله است. دومین عامل شکل زمین است و در نهایت با توجه به این دو پارامتر و از طریق بررسی نحوه‌ی سیاست طراح در مواجهه با دو متغیر پیشین نحوه‌ی اثرگذاری آن بر متغیر نظام هندسی و تناسبات به کار رفته در جانمایی

در نحوه‌ی انتظام فضاهای مسجد، سلسله‌مراتبی برای سیر به سوی کمال رعایت می‌شود؛ زمین مسجد معمولاً نامنظم است و حیاط میانی و عناصر دیدنی مسجد کاملاً منظم، بنابراین سیر از بیرون مسجد (آفاق) به درون (انفس) نیز سیری از بی‌نظمی به نظم و از نقص به کمال است (نویسی ۱۳۷۷، ۵۹). در مورد مساجد شیراز بررسی کلیه زیرسامانه‌های اثرگذار بر معماری با توجه به گذر زمان و تغییر بسیاری از متغیرها بس دشوار می‌نماید. از این رو تنها به بررسی سه پارامتر اصلی که در گذر زمان ثابتند؛ پرداخته شده است.

۴. فرآیند تحقیق

نخست لازم است پیش از ورود به تحلیل مساجد شیراز به صورت اجمالی تا حدی به سابقه‌ی ادبیات تحلیلی معماری و تلاش‌هایی که برای گونه‌شناسی معماری انجام شده است؛ پرداخته شود. گونه‌شناسی در نوشته‌های قدیمی از حدود دو هزار سال پیش به این طرف در آثار نویسندگان معمار و دیگر اندیشمندان دیده می‌شود (معماریان ۱۳۸۴، ۱۹۶). در این میان می‌توان به ده کتاب ویتروویوس،





مسجد ...)) و زیرسامانه‌های کالبدی و سازه‌ای باشد. اینکه معمار در مواجهه با این زیرسامانه‌ها چه اولویت‌هایی را برای انتظام شبستان‌ها دنبال می‌کند و آیا اینکه می‌توان در مساجد شیراز به چهارچوب معناداری رسید؛ نیاز به تحلیل‌های بیشتر دارد.

۴-۱ بررسی شیوه انتظام شبستان در معماری مساجد تاریخی شیراز

در ادامه سعی شده امکان وجود مدلی را که به نظر می‌رسد در نحوه انتظام شبستان در مساجد تعیین‌کننده باشد را بررسی کرد.

۴-۱-۱. بررسی جهت قبله

اولین نظم مشترک در همه مساجد رعایت جهت قبله در اندام-های اصلی مساجد است. این نشان از اولویت تأثیر زیرسامانه‌ی فرهنگی (نظم مقدس قبله) بر نحوه‌ی انتظام شبستان در معماری مساجد دارد.

۴-۱-۲. بررسی شکل زمین

هندسه‌ی سایت، یا زمینی که مسجد در آن بنا شده است؛ عموماً تحت تأثیر همسایگی‌ها و الگوی ارگانیک ساختار شهر، چندان خالص و در چهارچوب خطوط صاف و قائمه نیست. معمار برای پرهیز از بیهودگی و در جهت هماهنگی با جهت قبله در اولین گام بزرگترین چهارضلعی قائمه که در راستای قبله هست را در زمین استخراج می‌کند.

شبستان در معماری مساجد بررسی خواهد شد. در این بررسی ۲۴ مسجد تاریخی شیراز مورد مطالعه قرار گرفته است. منظور از مساجد تاریخی، مساجد موجود در شهر شیراز است که تاریخ ساخت آنها تا دوره قاجاری باشد؛ البته با در نظر گرفتن این نکته که مسجد از دوره پهلوی به بعد دچار تغییرات اساسی در کالبد خود نشده باشد.

در بررسی مساجد شیراز ابتدا با تحلیل نقشه‌ها و دسته‌بندی شبستان‌ها در مساجد به وجود تعداد زیادی مساجد با شبستان جنوبی ۲ برخی بدون شبستان جنوبی و دارای شبستان‌های شرقی یا غربی و تعداد اندکی دارای ترکیبی از شبستان‌های جنوبی، شمالی و شرقی و غربی شناسایی شده‌اند. این سؤال مطرح می‌شود که آیا در نحوه‌ی انتظام شبستان‌ها در مساجد و نوع ارتباط آنها با حیاط و سایر فضاها نظام خاصی وجود دارد. برای روشن شدن علت این مشاهدات لازم است زیرسامانه‌های آشکار و پنهانی را که در انتظام شبستان مساجد تعیین‌کننده‌اند؛ در نظر گرفت. آنچه در طراحی شبستان این مساجد تعیین یافته است به هر حال می‌تواند محصول منطق خاصی در طراحی باشد که این منطق متأثر از برخی زیرسامانه‌های جبری محیطی (شامل اقلیم، شکل زمین، دسترسی‌ها، همسایگی‌ها) یا زیرسامانه‌های فرهنگی (باورهای دینی) و یا زیرسامانه‌های کاربردی (نوع مسجد اعم از جامع یا محلی یا غیره، تنوع کاربری‌های

جدول ۳. فرآیند انتظام شبستان (مأخذ: نگارندگان)

الگو	توضیحات
	۱. دستیابی به بزرگترین مستطیل قابل ترسیم در زمین به نحوی که اضلاع آن موازی و عمود بر جهت قبله باشند. (خط‌چین، بزرگترین مستطیل قابل ترسیم در سایت را نشان می‌دهد.)
	۲. تعیین موقعیت حیاط در بزرگترین مستطیل ترسیمی در زمین





(مرکزی) می‌داند. ساختاری که به صورت درهم‌تنیده و یکپارچه پاسخ‌های مناسبی را برای زندگی مادی و معنوی این مردمان به دست داده است (احمدی ۱۳۸۴، ۹۱).

در نود درصد مساجد شیراز معمار پس از استخراج بزرگترین چهارضلعی درون مسجد، تمام عرض مستطیل به دست آمده را به یکی از اضلاع حیاط اختصاص می‌دهد. این مهمترین نکته و اصل مؤثر در نحوه‌ی انتظام شبستان در مساجد شیراز است.

البته ممکن است مقداری از این عرض بعداً به رواق‌هایی در دو سو اختصاص یابد؛ اما به شبستان تعلق نمی‌گیرد. نحوه‌ی انتظام شبستان و ارتباط آن با حیاط را در هر یک از حالت‌های فوق بررسی شده است. قبل از آن لازم است دو جدول که داده‌های لازم برای تحلیل‌های بعدی است ارائه گردد.

۴-۱-۳. بررسی هندسه‌ی بزرگترین چهارضلعی استخراج شده در زمین

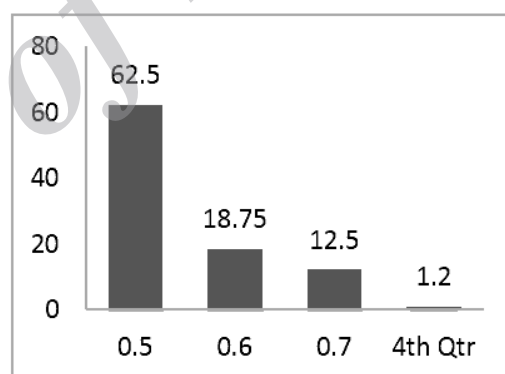
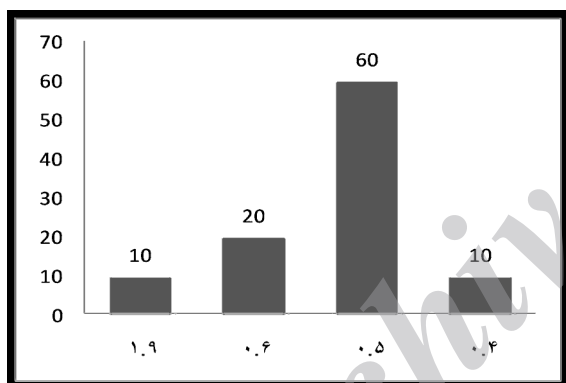
پس از استخراج بزرگترین چهارضلعی قائمه در زمین سه حالت رخ می‌دهد:

گونه ۱. چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی در راستای قبله است.

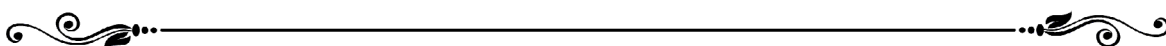
گونه ۲. چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی عمود بر راستای قبله است.

گونه ۳. چهارضلعی یک مربع باشد (این گونه در مساجد شیراز یافت نمی‌شود).

لازم است یادآوری شود یکی از مهمترین اندام‌های مسجد -که در انتظام شبستان مساجد شیراز مؤثر است- صحن یا حیاط مسجد است. فرهاد احمدی نیز جوهره‌ی سازماندهی و انتظام فضایی در معماری کویری ایران را در حیاط میانی



نمودار ۲. درصد فراوانی نسبت عمق شبستان به عمق حیاط. راست: مساجد گونه‌ی اول، چپ: مساجد گونه‌ی دوم (مأخذ: نگارندگان)

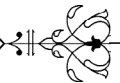






جدول ۴. نمایش موقعیت قرارگیری شبستان نسبت به حیاط (مأخذ: نگارندگان)

ش.ب. (ع)	نام مساجد	تعداد شبستان	موقعیت قرارگیری شبستان				نسبت عرض بزرگترین مستطیل قابل ترسیم در زمین با جهت قبله		موقعیت شبستان در پلان به صورت شماتیک		
			جنوب	شمال	شرق	غرب	هم جهت	عمود	الگوی شماتیک کلی	الگوی شماتیک در مسجد مورد نظر	
۱	عتیق	۱	*					*			گونه یک: مساجد دارای شبستان جنوبی با کشیدگی
۲	بغدادی	۱	*					*			
۳	سیاوشان	۱	*					*			
۴	حاج باقر	۱	*					*			
۵	آدینه	۱	*					*			
۶	آقار	۱	*					*			
۷	سپهسالار	۱	*					*			
۸	قدس	۱	*					*			
۹	علی	۱	*					*			
۱۰	فتح	۱	*					*			
۱۱	گنج	۱	*					*			
۱۲	وکیل	۲	*		*			*			
۱۳	چکمه دوز	۲	*		*			*			
۱۴	مشیر	۳	*		*		*	*			
۱۵	نو	۲	*				*	*			
۱۶	میرزا هادی	۲	*					*		گونه دو: مساجد بدون شبستان جنوبی	
۱۷	حاج رضا	۱			*			*			
۱۸	حاج نظام	۱			*			*			
۱۹	حاج غنی	۱			*			*			
۲۰	مولا	۱			*		*	*			





			*	*	*			۲	نصیرالملک	۲۱
			*	*	*			۲	آقابابا خان	۲۲
			*	*	*			۲	شکر الله خان	۲۳
			*	*		*		۲	میرزا کریم صراف	۲۴

۲-۴. گونه‌های انتظام شبستان در معماری

مساجد شیراز

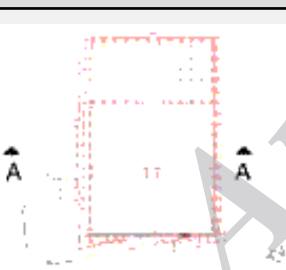
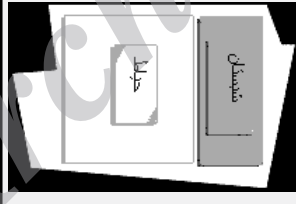
۱-۲-۴. گونه انتظام شماره یک: چهارضلعی

یک مستطیل با کشیدگی در راستای قبله است.

در این حالت که در بسیاری از مساجد رخ می‌دهد با توجه به مشاهدات و تحلیل‌های انجام شده شبستان در ضلع جنوبی قرار گرفته و نسبت عمق شبستان به عمق حیاط در جهت کشیدگی زمین در شصت و پنج (نمودار ۲) درصد موارد از نسبت یک‌دوم تبعیت می‌کند. در ادامه مسجد وکیل به عنوان نمونه‌ای از این گونه بررسی می‌شود.

۱-۲-۴-۱. مسجد وکیل
مسجد وکیل یا مسجد جامع وکیل از آثار دوره زندیه در شیراز است. این مسجد با ۹۵۷۸ مترمربع مساحت، ۵۷۸۷ مترمربع زیربنا، ۱۲۰ متر طول و ۸۰ متر عرض در سال ۱۱۸۷ ه.ق توسط کریم‌خان زند در محله درب شاهزاده، خیابان طالقانی فعلی و درحد فاصل حمام وکیل و بازار وکیل ساخته شده است. در دو لنگه ورودی مسجد با ۸ متر ارتفاع و ۳ متر پهنا در هر لنگه، در ضلع شمالی مسجد قرار گرفته است و در کنار آن نیز در ورودی به بازار شمشیرگرها قرار دارد (سامی ۱۳۶۳، ۵۹۷).

جدول ۵. گونه ۱: چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی در راستای قبله است (مأخذ: نگارندگان)

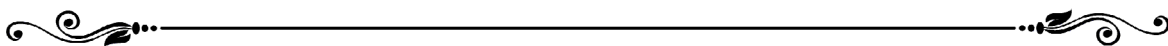
نقشه	گونه شماره یک	تاریخچه	نام
		دوره زندیه	مسجد وکیل

اینکه معمار در انتظام شبستان‌ها در این حالت شبستان جنوبی را حذف می‌کند؛ می‌تواند به دلایلی چون دستیابی به تناسب مناسب در حیاط و یا امکان نورگیری تمام ضلع شبستان از حیاط باشد. در این حالت عمق شبستان یا مجموع عمق شبستان‌ها به حیاط در شصت (نمودار ۲) درصد موارد در جهت کشیدگی زمین یک به دو است.

۲-۲-۴. گونه ۲: چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی

عمود بر راستای قبله است.

در این حالت با توجه به اینکه معمار تمام عرض مستطیل را به حیاط اختصاص می‌دهد؛ بنابراین مسجد فاقد شبستان جنوبی خواهد بود. در این حالت معمار شبستان‌ها را با اولویت در شرق و سپس غرب و یا هر دو قرار می‌دهد.



**۴-۲-۱. مسجد نصیرالملک**

به شمال مسجد قرار گرفته و در طاق‌نمایی بزرگ واقع شده است. در صحن بزرگ این مسجد دو شبستان دیده می‌شود. شبستان غربی آن که پوششی آجری دارد؛ از نظر هنری بیشتر مورد توجه است این شبستان، شبستان تابستانی است.

این در حالی است که در حالت‌های مشابه در مساجدی چون مسجد امام و مسجد نایین معمار در مواجهه با این حالت دو رویکرد متفاوت را در انتظام شبستان‌ها در نظر گرفته است.

مسجد نصیرالملک از مساجد تاریخی شیراز است که در محله‌ی گودعربان و خیابان لطفعلی‌خان زند واقع شده است. این مسجد که از بناهای دوران قاجاریه است و اندکی تأثیر پذیرفته از معماری عثمانی است؛ در فاصله‌ی سال‌های ۱۲۹۳ تا ۱۳۰۵ ه.ق توسط حسنعلی نصیرالملک ساخته شد. این مسجد دارای زیربنایی برابر با ۲۲۱۲ مترمربع و مساحتی برابر با ۲۹۸۰ متر مربع است. در ورودی آن رو

جدول ۵. گونه ۱: چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی در راستای قبله است (مأخذ: نگارندگان)

نقشه	گونه شماره یک	تاریخچه	نام
		قاجار	مسجد نصیرالملک

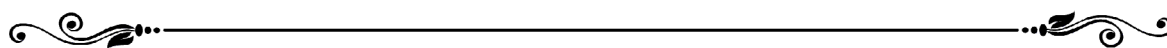
جدول ۷. گونه ۳: چهارضلعی یک مستطیل با کشیدگی در راستای قبله است (مأخذ: نگارندگان)

نقشه	الگو	توضیحات	نام مسجد نمونه
		موقعیت قرارگیری شبستان و حیاط در مسجد نایین	مسجد نایین
		موقعیت قرارگیری شبستان و حیاط در مسجد امام اصفهان	مسجد امام اصفهان

جامع و با ابعاد بسیار وسیع است که به دلیل شکل زمین که دارای بخش الحاقی در بخشی از سمت جنوبی است امکان جانمایی شبستان فراهم بوده است. مسجد دوم میرزا هادی است که به لحاظ کشیدگی در دسته دوم است؛ اما معمار با تخصیص بخشی از فضا به فضاهای خدماتی

۵. توضیحات تکمیلی

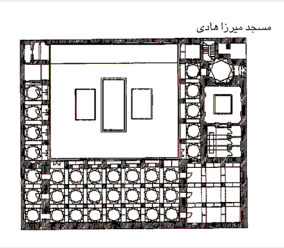
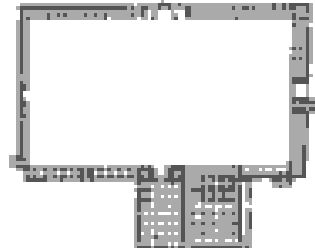
در نمونه‌های بررسی شده دو مورد استثنا وجود دارد؛ که علی‌رغم قرار گرفتن در گونه‌ی دوم به لحاظ مقدمات اولیه، دارای شبستان جنوبی هستند و از نظام گفته شده در بالا تبعیت نکرده‌اند. مورد اول مسجد نو است که یک مسجد



شبهستان جنوبی را لحاظ نماید؛ اما اگر سایر شرایط مثل تناسبات حیاط و تأمین نور کافی برای شبهستان امکان پذیر می بوده است؛ این امر محقق می شده است.

تناسبات مستطیل کشیده باقی مانده را به مربعی تبدیل کرده و شبهستان جنوبی را لحاظ نموده است. اینها همه نشان می دهد در صورت امکان معمار تلاش می کرده حتماً

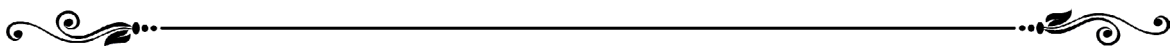
جدول ۸. نمونه های مستثنا (مأخذ: نگارندگان)

نقشه	نام مسجد
	مسجد نو
	مسجد میرزا هادی

۶. نتیجه گیری

در بررسی چگونگی انتظام شبهستان در مساجد شیراز مشخص می گردد شیوهی انتظام که بیش از هر چیز متأثر از دو زیرسامانه فرهنگی (جهت قبله و عدم به کارگیری گنبد ۳) و زیرسامانهی محیطی (شکل زمین و همسایگی ها) است؛ در نهایت با محوریت معمار در سیاست طراحی منجر به دو گونه انتظام مجزا شده است. یکی از موارد شاخصی که در موارد مورد بررسی مشهود بوده است حاکی از تقدم رعایت نوعی نظام تناسبات در طراحی و جانمایی شبهستان مساجد است؛ به گونه ای که حیاط دارای تناسبات مناسبی باشد. در واقع انتظام شبهستان بسیار مرتبط با تناسبات حیاط رخ می دهد؛ به طوری که در هر دو گونه وابستگی انتظام شبهستان با تناسبات حیاط وجود دارد و نشان از تأثیر خاص زیر-سامانهی کالبدی که همان اهمیت تناسبات در طراحی است؛ می باشد. طراحی در گام اولیه با تعیین جهت قبله و ترسیم بزرگترین

نکته دیگر این است که طراح پس از استخراج بزرگترین مستطیل ترسیمی، در مابقی فضای باقی مانده (ماحصل تفاوت شکل زمین و بزرگترین مستطیل ترسیمی) سایر فضاهای خدماتی و یا در صورت امکان شبهستان های دیگری را طراحی می کرده است. به همین خاطر، در برخی مساجد شاهد وجود ترکیبی از شبهستان های جنوبی، شرقی، غربی و شمالی هستیم. این مسأله می توانسته با توجه به شرایط اقلیمی امکان های متفاوتی را برای برگزاری نماز فراهم نماید. همچنین لازم است توضیح داده شود که این دسته بندی و تحلیل ها می تواند کماکمان از طریق بررسی های عمیق تر و موردی تر هر یک از مساجد دقیق تر شود، چرا که در بررسی نمونه های تاریخی با کشف اطلاعات جدیدتر در روند توسعه و ساخت مساجد و الحاقات و کاهش هایی که در طول زمان اتفاق افتاده است سنجش های موجود می تواند مجدداً ارزیابی شود.





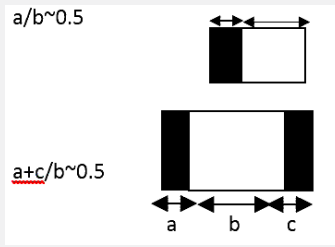
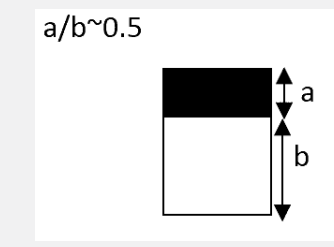
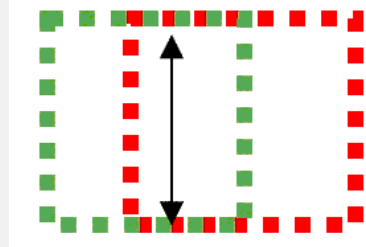
نسبت به جهت قبله با توجه به اینکه گفته شد تمام عرض مستطیل ترسیمی به حیاط اختصاص پیدا می کند مسجد فاقد شبستان جنوبی است و شبستان ها در شرق یا غرب یا هر دو قرار می گیرند. این در حالی است که در موارد مشابه (نظیر مسجد امام اصفهان یا مسجد نایین و یا حتی مساجدی چون مسجد دمشق) اولویت با قراردادی شبستان در ضلع جنوبی است؛ اما این مورد در مساجد شیراز در سایه های سایر اولویت هایی چون تناسب حیاط یا وجود برخی محدودیت ها (دسترسی، ابعاد زمین و...) در انتظام شبستان ها متفاوت است.

مستطیل همراستای با جهت قبله آغاز می گردد. اولین نکته این است که در طراحی مساجد شیراز در نود درصد موارد تمام عرض مستطیل به یکی از اضلاع حیاط اختصاص می یابد. ضلع دیگر حیاط متناسب با تخصیص فضا به شبستان معین می شود. در مرحله بعد بسته به کشیدگی مستطیل ترسیمی و نسبت آن با جهت قبله دو حالت ایجاد می شود. اگر کشیدگی مسجد در جهت قبله باشد؛ شبستان در ضلع جنوبی و در شصت و پنج درصد موارد با تناسب تقریبی یک به دو (نسبت عمق شبستان به حیاط) انتظام می یابد. اما در صورت عمود بودن کشیدگی حیاط

جدول ۹. معرفی نظام های جانمایی شبستان مساجد شیراز (مأخذ: نگارندگان)

معرفی نظام های جانمایی شبستان	مساجدی با این نظام جانمایی شبستان	مسجد مورد بررسی از این نمونه
کشیدگی شمالی-جنوبی (در جهت قبله)	عتیق، وکیل، بغدادی، سیاوشان، حاج باقر، آدینه، آقار، مشیر، سپهسالار، قدس، علی، فتح، گنج، چکمه دوز	مسجد وکیل
کشیدگی شرقی- غربی (عمود بر جهت قبله)	ایلخانی، حاج رضا، حاج نظام، نصیرالملک، نو، میرزا هادی آقاباباخان، شکرالله خان، میرزا کریم صراف، علمدار، مولا	مسجد نصیر الملک

جدول ۱۰. نتیجه گیری (مأخذ: نگارندگان)

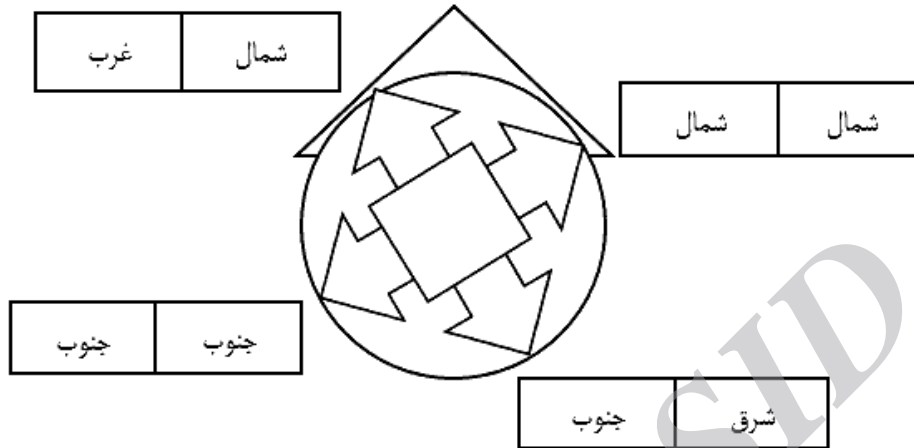
ایوان. شبستان. حیاط. رواق. گنبدخانه	اندام های کالبدی در مساجد	
ایوان. شبستان. حیاط	اندام های کالبدی در مساجد شیراز	
شبستان	اندام مورد بررسی در مقاله	
الگوی گونه دوم	الگوی گونه اول	نظام گونه شناسی شبستان
$a/b \sim 0.5$  $a+c/b \sim 0.5$	$a/b \sim 0.5$ 	



پی‌نوشت

۱. hypostyle

۲. با توجه به اینکه در تمام مساجد ساماندهی در محور قبله انجام می‌شود؛ جهات مختلف جغرافیایی به صورت زیر معادل‌سازی می‌شوند:



۳. گنبد در شیراز شاخصه‌ی بقاع مذهبی بوده و در مسجد کاربرد نداشته است. این یک ویژگی ارزشی و فرهنگی بوده و مختص مرقد امام‌زادگان بوده است. برای اطلاعات بیشتر رجوع شود به: پارسایی، مهدی، پرستو عشرتی، عیسی حجت. ۱۳۸۸. واکاوی گنبد در مساجد تاریخی شیراز. هنرهای زیبا (۴۰): ۵۱-۶۰.

منابع

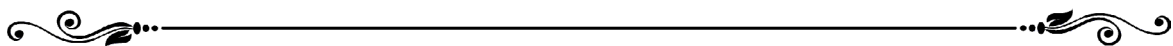
۱. اتینگهاوزن، ریچاردز، و الگ‌گراپر. ۱۳۸۳. هنر و معماری اسلامی (۱). تهران: سمت.
۲. احمدی، فرهاد. ۱۳۸۴. شهر-خانه حیاط مرکزی. صفة ۱۱۵ (۴۰): ۹۰-۱۱۳.
۳. پارسایی، مهدی، و همکاران. ۱۳۸۵. بازشناسی مساجد تاریخی شیراز. شیراز: حوزه هنری فارس، نسخه الکترونیکی.
۴. پارسایی، مهدی، پرستو عشرتی، و عیسی حجت. ۱۳۸۸. واکاوی گنبد در مساجد تاریخی شیراز. هنرهای زیبا (۴۰): ۵۱-۶۰.
۵. پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۰. سبک‌شناسی معماری ایرانی. تدوین غلامحسین معاریان. تهران: نشر پژوهنده-نشر معمار.
۶. پیرنیا، محمدکریم. ۱۳۸۳. آشنایی با معماری اسلامی ایران، ساختمان‌های درون‌شهری و برون‌شهری. تدوین: غلامحسین معاریان. تهران: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران.
۷. دهخدا، علی‌اکبر. ۱۳۷۲. لغتنامه دهخدا، ج. ۵. تهران: دانشگاه تهران.
۸. زرگر، علی‌اکبر. ۱۳۸۶. راهنمای معماری مسجد. تهران: نشر فروزش.
۹. زنگنه، نجمه، حامد سپیدکار، و نهال اقتصادی. ۱۳۹۳. بررسی و تحلیل تطبیقی تأثیر اقلیم بر شکل هندسی شبستان‌های مساجد شیراز و تبریز. در همایش ملی معماری، عمران و توسعه‌ی نوین شهری، تبریز، اردیبهشت.
۱۰. سامی، علی. ۱۳۴۷. شیراز. شیراز: چاپخانه موسوی.
۱۱. فلامکی، محمدمنصور. ۱۳۹۱. اصل‌ها و خوانش معماری ایرانی. تهران: نشر فضا.
۱۲. گروتز، یورگ. ۱۳۷۵. زیباشناختی در معماری. ترجمه‌ی جهان‌شاه پاکزاد و عبدالرضا همایون. تهران: دانشگاه شهیدبهشتی.
۱۳. نقره‌کار، عبدالمجید. ۱۳۸۷. درآمدی بر هویت اسلامی در معماری و شهرسازی. تهران: وزارت مسکن و شهرسازی.
۱۴. نوایی، کامبیز، و همکاران. ۱۳۷۷. مسجد، تمثال انسان کامل. صفة ۸ (۲۶): ۵۴-۶۷.
۱۵. هلین براند، روبرت. ۱۳۹۱. معماری اسلامی. ترجمه‌ی دکتر باقر آیت‌الله‌زاده شیرازی. تهران: انتشارات روزنه.

References

1. Ahmadi, Farhad. 2006. Central Courtyard City-House: Sustainable City-House; Spiritual City-House. *Soffeh* 15 (41): 90-113.
2. Dehkhoda, Ali Akbar. 1993. *Dehkhoda Dictionary, Vol.5*. Tehran: University of Tehran Press and Publishing.



3. Ettinghausen, Richard, and Oleg Grabar. 2004. *Islamic Art and Architecture* (1). Tehran: SAMT.
4. Gutter, Jorg Kurt. 1996. *Aesthetic in Architecture*. Translated by Jahnshah Pakzad and Abdolreza Homayoun. Tehran: Shahid Beheshti University.
5. Falamaki, Mohammad Mansoor. 2012. *Principles and Study of Iranian Architecture*. Tehran: Faza.
6. Helen Brand, Robert. 2012. *Islamic Architecture*. Translated by Bagher Ayatollahzadeye Shirazi. Tehran: Rozane.
7. Noghrekar, abd-al-hamid. 2010. *Introduction to Islamic Identity in Architecture*. Tehran: Ministry of Housing and Urban Development.
8. Navayee, Kambiz et al. 1998. Mosque, Effigy of Perfect Man. *Soffeh* 8(26): 54- 67.
9. Parsayee, Mahdi et al. 2006. *Recognition of Historical Mosques in Shiraz*. Shiraz: Hozeh Honari of Fars, Electronic Version.
10. Parsayee, Mahdi, Parastoo Eshrati, and Easa Hojat. 2009. Analysis of Dome in Historic Mosques of Shiraz. *Honar-ha-ya-Ziba* (40). 51- 60.
11. Pirnia, Mohammad Karim. 2001. *Stylistics of Iranian Architecture*. Collected by Gholamhossein Memarian. Tehran: Pazhuhandeh, Memar.
12. Pirnia, Mohammad Karim. 2004. *Introduction to Islamic Architecture, Suburban and Urban Buildings*. Collected by Gholamhossein Memarian. Tehran: Publication Center of Tehran University of Science and Technology Center.
13. Sami, Ali. 1968. *Shiraz*. Shiraz: Moosavi.
14. Zangane, Najme, Hamed Sepidkar, and Nahal Egtesadi. 2014. Comparative aAnalysis of the Impact of Climate on the Geometry of the Sanctuaries in Shiraz and Tabriz Mosques. *In National Congress of Architecture, Construction and New Urban Development*, Tabriz, May.
15. Zargar, Ali Akbar. 2007. *Architecture of Mosques Guide*. Tehran: Fruzesh.





Examining the Layout of the Yard in the Historical Mosques of Shiraz

Zahra Tavakolian*

PhD student of Architecture, School of Architecture and Environmental Design,
University of Science and Technology, Tehran, Iran (Corresponding Author)

Sara Bahmani Kazerooni**

Master of Architecture, Sama Technical and Vocational Training College, Islamic Azad University,
Kazerun Branch, Kazerun, Iran

Received: 11/05/2015

Accepted: 21/09/2015

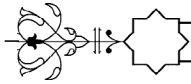
Abstract

Mosque, as one of the most prominent buildings of Islamic architecture has been influenced by constant subsystems and temporal as well as spatial variables and has passed its trend of formation and evolution or decline. As the architecture of Shiraz's mosques finds their way at the very preliminary sanctuary pattern, different from many Iranian mosques, the paper tries to investigate the order and organization of it in the interaction with different and influential subsystems by focusing on the main body of this architecture, i.e. the sanctuary. Accordingly, the major question is how the sanctuary in historical mosques of Shiraz is organized and ordered. For this purpose, through studying the number, location, and proportion of the sanctuaries. In every mosque, their order and organization can be analyzed. The results of this research contribute to recognizing the architecture of Shiraz's historical mosques and the strategies of architects' designs in the face of various issues. It can also be proposed to make some of these fixed principles applicable and perpetuate it in the architecture of contemporary mosques especially Shiraz's mosques. The research method used in this study has been of descriptive-analytical as well as field study type. Data collection method has been of library and field observation type and use of sketches and maps. To this end, twenty-four historical mosques of Shiraz have been investigated. Considering Shiraz's mosques, through studying three main parameters which have remained constant over time, the system of sanctuary organization has been examined. The most important parameter in the architecture of mosques is the direction of Qibla. It is followed by the site plan, based on which and through investigation of the policy of the designer in face of the two mentioned variables, the way it affects the variable of geometrical system and the proportions used in the sanctuary locating in the architecture of mosques has been investigated. Therefore, first the literature review is presented. Then, having analyzed and investigated the mosques, eventually two types of sanctuaries organization within the architecture of mosques are recognized, for which Vakil and Nasir Almoluk mosques are introduced as the examples of these two types.

However, in the investigation of the organization of sanctuary in Shiraz's mosques, it is found

* zahra_tavakolian@yahoo.com

** sara_bahmani1368@yahoo.com



that the organization is heavily influenced by two subsystems including cultural (the Qibla direction and no use of dome) and environmental (the ground shape and the neighborhoods) subsystems. At the end, with the centrality of the architect in the design policy, two distinctive organizations have been developed.

A key point evident in the studied issues imply precedence of following a certain system of proportions in the design and location of the sanctuaries of mosques, where the yard enjoys suitable proportions. Indeed, the sanctuary organization is highly related to the proportions of the yard, where in both types, there exists a dependence of the sanctuary organization on the proportions of yard suggesting the specific influence of the skeletal subsystem, i.e. the significance of proportions in the design.

Design, in the first step is initiated by determining the direction of Qibla and plotting the largest rectangle along with the Qibla direction. The other side of the yard is determined in proportion with the allocation of space to the sanctuary. In the next step, given the elongation of the plotted rectangle and its proportion with the Qibla direction, two states are developed. If the mosque elongation is along with the Qibla direction, the sanctuary is organized in the southern side, and in 65% of cases, with approximate proportions of one to two (the sanctuary depth to the yard ratio). However, if the yard elongation is vertical in relation with the Qiblah direction, then according to the fact that the entire width of the plotted rectangle would be allocated to the yard, the mosque would lack southern sanctuary and the sanctuaries would be located at the east or west or both. However, in similar cases (such as the Imam Mosque in Isfahan or Naein Mosque or even mosques such as Damascus Mosque) the priority is to locate the sanctuary at the south side, but this is different in the organization of sanctuaries in Shiraz's mosques in the light of priorities including the yard proportions or existence of a number of limitations (access, the ground dimensions, etc.).

Keywords: Islamic Architecture, Historical Mosques in Shiraz, Yard, Discipline.

