



مقطع تحصیلی: کارشناسی رشته: معماری داخلی ترم: چهارم سال تحصیلی: ۱۳۹۸-۱۳۹۹
نام درس: طراحی فضای داخلی مذهبی و فرهنگی نام و نام خانوادگی مدرس: محمد بهزادپور
آدرس email مدرس: mohammad.behzadpour@gmail.com تلفن همراه مدرس: ۰۹۱۲۶۸۱۱۶۹۱

جزوه درس: طراحی فضای داخلی مذهبی و فرهنگی مربوط به هفته : هشتم
text: دارد voice: ندارد
power point: ندارد

مفاهیم اصلی روند شکل گیری و تکامل عملکرد مورد مطالعه

❖ اصول معماری مرکز مذهبی - فرهنگی

معماری مساجد در دوره های مختلف تاریخ، بیانگر اعتقاد و بینش معماری هر عصر است. پایه و اصول طراحی این مرکز، ضمن اشاره به مواردی نظیر ساختمان مسجد و معماری عملکردی آن و توضیح جهت قبله، اتصال صفوف، آستانه ورود به شبستان، کفش کن، وضو خانه، آستانه ورود به مسجد و صحن به بیان اساس سازه ای مرکز مذهبی و ارتباط آن با مهندسی سازه می پردازد.

پژوهش حاضر از آنجا که تلاشی است رسمی در جهت تدوین ضوابط طراحی مرکز مذهبی، تشخیص اینکه در این مرحله خاص چگونه ضوابط در عمل می تواند کاربردی موثر در بهبود کیفیت طراحی مرکز مذهبی داشته باشد خود از اهداف اولیه پژوهش به حساب می آید.

به لحاظ نوع رویکرد، شیوه طبقه بندی و حجم سنگین که پیدا کرده اند از مجموعه ضوابط شکل راهنمای صرف طراحی خارج گشته و بیشتر به مرجعی برای تعیین محوریت های فنی و کمک به تصمیم گیری های اجرایی تبدیل شده اند. البته نباید از نظر دور داشت که اینگونه منابع حاصل چندین دهه کار علمی توأم با تجربه هستند و کاربرد خاص خود را در حفظ استاندارد های فنی و ایمنی بنا دارند..

با در نظر گرفتن نکات مذکور (و نیز نیت اصلی نهاد کارفرما در این طرح)، که همانا ارتقای کیفیت طراحی بنای مرکز مذهبی - فرهنگی است، در تنظیم این گزارش سعی بر این بوده است که نوع مطالب و شیوه ارائه به نحوی باشد که بتواند برای طراحان این مرکز به عنوان راهنمای طراحی کاربرد داشته باشد.



مطالعات نظری روی مبانی طراحی نشان می دهد که در فرایند طراحی، عمده ترین بخش و مهمترین نکته که عامل تعیین کار است ، شکل گیری اطلاعات اولیه طرح است که ضرورت ها و معیارهای گوناگون (و گاه متباین) موجود در برنامه پروژه را در کلیت واحدی به تعادل می رساند. از این رو اطلاعات موجود در یک راهنمای طراحی و شیوه ارائه آن کم و بیش ، پیش از هر چیز باید طراح را در شکل گیری طرح متناسب با موضوع و بستر پروژه یاری رساند.

عمده ترین ویژگی های طرح و سازو کار آن به قرار زیر است:

- اطلاعات حاصل جمع جبری اطلاعات پراکنده و تحلیلی درباره موضوع و بستر طرح نیست.
- طرح مایه متکی به آگاهی ضمنی نسبت به ماهیت و کلیت موضوع طرح به عنوان پیکره ای واحد است، نه شناخت علمی جزئیات آنها . به تعبیر دیگر ، در مرحله طراحی توجه و تمرکز طراح بر کل است نه اجزای پراکنده.
- در روند تشکیل طرح که روندی خلاقانه است ، طراح از میان عوامل درخور توجه و تاثیر گذار در طرح، شمار معدودی را به عنوان عوامل تعیین کننده بر می گزیند و مبنای ایده پردازی خود قرار می دهد.
- انطباق دادن الگوی برگزیده با شرایط و ویژگی های بستر و موضوع طرح از ساز و کار های حاکم بر فرایند طراحی است که آن را به فرایندی مبتنی بر قیاس بدل می سازد.
- پس از ذکر ویژگی های مذکور ، می توان چنین نتیجه گرفت که :
- اطلاعات موجود در راهنمای طراحی باید بیشتر ناظر به کلیت طرح و مهمترین عنصر یا المان تشکیل دهنده آن باشد.
- ضوابط و معیار های ارائه شده در راهنمای طراحی بهتر است همراه با مثال های نمونه های طراحی شده ارائه گردد تا طراح تحقق عینی آن ضوابط و معیار ها را در کلیت نمونه ها بیابد.
- هدف از توصیه های طراحی موجود در راهنما باید گسترش دامنه خلاقیت طراح و برآمده از خلوص نیت



و تقوا باشد ، نه ایجاد موانع دست و پا گیر .

- در تنظیم راهنمای طراحی ، استفاده هرچه کمتر از نوشتار و پرداختن بیشتر به بیان تصویری و خلاصه کردن نمونه ها ارجحیت دارد .

در ادامه باید به موضوع خاص مرکز مذهبی مورد نظر پرداخت . پژوهش حاضر هدف و نیت روشنی را دنبال می کند و آن این است که معماری مراکزی که ساخته می شود از هر جهت با شان و محتوای عملکردی آن که در درجه اول نماز جماعت مسلمانان است متناسب باشد . البته در مطلوبیت معماری مساجد عوامل گوناگونی دخیل هستند که از آن جمله اند ، رعایت احکام فقهی نماز جماعت که در مسائل طراحی مساجد تاثیر گذار است ، دقت در اجرای بنا ، کیفیت عناصر الحاقی و موقت ، رفتار نمازگزار در استفاده درست از فضا و نظایر آن . این دسته عوامل تاثیر و اهمیت زیادی دارند که باید به آن توجه شود .

یکی از عوامل تعیین کننده در مسیر نیل به هدف یاد شده ، طرح ساخت مسجد است .

معماری و ساختمان مرکز مذهبی - فرهنگی :

معماری مرکز مذهبی - فرهنگی را می توان از زوایای مختلفی نگاه کرد . در این بخش آن دسته از ویژگی های معماری مسجد که آن را به نوعی از سایر بنا ها متمایز می کند مد نظر است و ضوابط و معیارهای عام طراحی که فارغ از موضوع و عملکرد خاص بنا در قالب ضوابط تدوین شده در اختیار است مفروض به حساب آمده اند (به عنوان مثال ، ضوابط و مقررات ایستایی ، ضوابط وابسته به ابعاد و فضای لازم برای به کار گیری نمازگزاران ، مسائل عمومی تاسیساتی و به ویژه خروجی اضطراری و نظایر آن) .

در این فرصت به آن دسته ضوابط و معیار ها پرداخته می شود که خاص مسجد و عملکرد آن است . لذا مهمترین عملکرد مسجد ، که نماز جماعت به همراه مقدمات و شرایط وابسته به آن است به عنوان عامل تعیین کننده محور کار قرار گرفته است .



بررسی روند تغییر معماری مراکز مذهبی - فرهنگی و انواع آن

کعبه

کعبه از لحاظ جغرافیای مقدس به گفته قرآن «ام‌القری» و به معنای استعاری «ناف زمین» است. بیت‌العتیق بنایی باستانی قرار گرفته در مکه، منبع اصلی آگاهی ما از این مقدس‌ترین مکان اسلامی است. برخی منابع آدم را اولین سازنده کعبه معرفی می‌کنند، در حالی که قرآن می‌گوید ابراهیم به دستور الهی این نمونه مثالی خانه پرستش را ساخت. جا دارد در این جا تذکر قرآنی خطاب به ابراهیم را در این مورد بیاوریم: و اذ بوأنا لبراهیم مکان البیت ان لاتشکک بى شیئاً (سوره حج، آیه ۲۶). طراحی مسجد، به عنوان معیار اصلی معماری مشابه ادای شهادت لاله‌الله است .

ادای شهادت که بیانگر مفهوم پایه‌ای و عمیق و پویایی از خداوند است، به طور همزمان نفی کردن و در عین حال تایید کردن واقعیت غایی است. از طریق فرآیند همانندی که در فرهنگ اسلامی بسیار مورد استفاده است بسط مفهوم شهادت در رابطه با تمام تجلیات خداوند ممکن می‌شود. تذکر قرآنی به ابراهیم راجع به کعبه معنایی اضافی به خود می‌گیرد و به برقراری اصل پایه‌ای استعلاء یاری می‌رساند که در هنر و معماری اسلامی قابل مشاهده است. علاوه بر استلزامات فلسفی ارجاعات قرآنی به کعبه، تغییر شکل‌های تاریخی که به مسجدالحرام کنونی منتهی شد برای پژوهش ما درباره واژگان پایه‌ای اشکال اسلامی آموزنده است .

بهتر است میان ریخت‌شناسی خود کعبه و تغییرات بناهای اطراف آن تمایز قائل شویم. خوشبختانه هر دو جنبه به دقت در تاریخ ثبت شده است. در داستان بنای کعبه به دست ابراهیم و اسماعیل (ع)، کعبه یک بنای مکعبی شکل بی سقف به ارتفاع قامت یک انسان است که چهارکنج در راستای چهار جهت اصلی جغرافیایی است. در گوشه شرقی کعبه حجرالاسود قرار می‌گیرد که آغاز طواف را مشخص می‌کند. از همین شکل ابتدایی بوده است که نام بنا یعنی کعبه (بنای مکعب شکل) منشاء گرفته است .



۲۶۰۰ سال پس از آن تا زمان پیامبر اسلام(ص) شکل کعبه به صورت مکعبی با سقف مسطح درآمد بود که از ردیف‌های متوالی سنگ و چوب ساج ساخته شده بود. در قرون بعدی این بنای مکعبی شکل بارها دوباره‌سازی شد و اندازه‌ها، نسبت‌ها، شماره درهای متفاوت، ساختارها و تزیین‌های داخلی گوناگون پیدا کرد. سابقه بنای کنونی کعبه به ۴۰۰ سال قبل به دوران عثمانی باز می‌گردد، اما در همانجایی قرار گرفته است که ابراهیم سنگ بنای اولین ساختمان آن را گذاشت.

طواف کعبه آغاز آن بوده است. با این حال شمار فزاینده زائران سالانه به همراه رشد منزلت دینی باعث نیاز دوره‌ای به گسترش بناهای محیطی کعبه و ساختن بناهای جدید بوده است. در اصل در زمان پیامبر(ص) کعبه همراه با چاه زمزم و مقام ابراهیم در محوطه کوچک گشوده‌ای به قطر ۴۰ متر قرار داشت که با خانه‌های شهر مکه احاطه شده بود. به تدریج این فضا وسعت یافت تا اشیاء نمادین دیگر مانند منبرهای متعدد و چهار صحن برای نمازگزاران اختصاص یافته است. نهایتاً یک رواق و مسجد بوجود آمده که کعبه را محاط می‌کرد. این مجموعه در قرن شانزدهم میلادی توسط سنان به متعادل‌ترین شیوه بازسازی شد.

مسجدالحرام دوره عثمانی برای تقریباً ۴۰۰ سال اساساً بدون تغییر ماند. نهایتاً یک تاقگان (گذرگاه مسقف) گسترش و تغییرات عمده اخیر توسط دولت سعودی آغاز شد. امروزه فضای گشوده تقریباً اندازه‌ای برابر ۱۵۰ × ۳۰۰ متر دارد و مسجدالحرام جدید می‌تواند بیش از ۱۰۰ هزار نفر را در یک زمان در خود جای دهد. طراحی در حال تحول مسجدالحرام با اشکال متعدد مجزایی مشخص می‌شده است که در طول قرون بوجود آمده‌اند: صحن، رواق، ورودی‌ها، مناره و به طریقی جزئی اما قطعی گنبد. عنصر اخیر در همه رواق‌های ساخته شده توسط سنان و در جایگاه کنونی صفا- مروه مسجد یافت می‌شود.

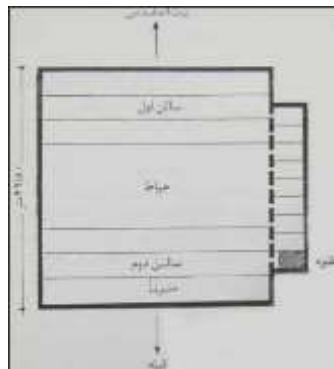
مسجد النبی (ص)

مسجد پیامبر (ص) در ابعاد مربع شکل ۵۰ × ۵۰ متر، دیوارهایی از خشت خام به ارتفاع ۳/۵ متر داشته است، در امتداد دیوار شرقی چهار حجره که بعداً تعدادشان به ۹ رسید به همسران محمد (ص) اختصاص



داده شده بود. حجره ها از خشت خام و فقط با شاخه های نخل با اندود گل رس از هم جدا می شده اند، همچنین پارچه هایی با جنس پشم بز درست کرده بودند که هنگام روز آن را بالا می بردند. از این پارچه به عنوان سایبان استفاده می شد. در کتابهای حدیث شیعه آمده است که حضرت رسول (ص) بنا به فرمان خدا ۱۵ خانه در محل مسجدش ساخت که ۹ خانه را برای خود و همسرانش و دهمی را که در میانه آنها بود (کنار خانه خود و عایشه) برای علی (ع) و فاطمه (س) اختصاص داد. (این خانه همچنان برپا بود و علی و فرزندانش تا روزگار عبدالملک مروان «۸۸ ه.ق» در آنجا می زیستند).

اما خلفا و حکام وقت با توسل به این حربه که می خواهند بر وسعت مسجد پیامبر (ص) بیفزایند، با تازیانه آنها را از خانه هاشان بیرون راندند. این مسائل در زمانی اتفاق افتاد که حسن بن حسن بن علی (ع) از علویان در این خانه زندگی می کرد. بدین ترتیب آن نقش افشاگرانه ای که فرزندان زهرا (س) می توانستند در کنار اجتماعات بزرگ مسلمانان در مسجد مدینه ایفاکنند، نیز از ایشان گرفته شد.



نقشه مسجد پیامبر

معماری و انواع فضا های عملکرد

مراکز مذهبی - فرهنگی به خصوص مسجد جامع، با گذشت زمان کلیه مراکز مرتبط با مردم را به خود جذب کرد و یا فضایی متشکل از بناهای الحاقی به صورت یک مجتمع شامل قسمت هایی از مدرسه - کتابخانه - و مهمانپذیر درآمد.



بنابراین می توان گفت برای ساختمان مسجد معماری خاصی وجود ندارد. اغلب محققین بر این عقیده اند که در سرزمین های اسلام سه نوع معماری سرزمینی مسجد بارزتر است. که هر یک تحت تأثیر سنت در معماری محلی، معماری خانگی، ضوابط مکان و فضا، نوع مصالح در دسترس، سلیقه های هنری و عقاید محلی مردم به تقسیمات فرعی و دیگری طبقه بندی می شوند. ترتیب زمانی این طبقه بندی به اختصار چنین است:

الف) مسجد شبستانی (عربی)،

ب) مسجد ایرانی،

ج) مسجد ترکی.

الف) مساجد شبستانی (عربی)

این سبک به نام های عباسی، خراسانی، هیپو استایل و شبستانی معروف است. نمونه بارز آن مسجد جامع فهرج در سال ۴۵ ه.ق ساخته شده است. در این سبک سادگی بنا مد نظر قرار دارد. در این سبک بدنه اصلی مسجد را محدوده چهار ضلعی به شکل مربع یا مستطیل و فضایی که تقریباً در وسط بنا قرار داشته و در مقام صحن یا حیاط بوده تشکیل می داده است. در هر چهار طرف حیاط بخش های سر پوشیده روی ستون های بزرگ مدور بنا می شد. در هر قسمت ممکن است چندین ردیف ستون وجود داشته باشد که بدین ترتیب فضاهای سر پوشیده شبستان را می سازند. معمولاً در سمت جنوب رو به قبله تعداد ردیف های ستون بیشتر بوده و درهای ورودی متعددی از اطراف بنا برای وارد شدن ساخته می شده است.

ب) مساجد ایرانی

اصل این طرح اضافه شدن دو عنصر مشخصه در طرح معماری سنتی و خانگی ایران یعنی ایوان و گنبد به طرح مسجد است. در بنای آتشکده های قدیمی استفاده بسزایی از گنبد شده است. معمولاً آتشکده ها به



صورت یک بنای چهار گوش بوده اند که از چهار سمت باز بوده و با یک گنبد بلند مسقف ساخته می شده اند. از طرف دیگر ایوان با یک فضای اتاق مانند پوشش داده می شده است.

اولین بخش این گونه مساجد که بین سده های ۴ تا ۷ ه.ق مرسوم بوده اند اجرای مسجد با یک ایوان در جهت قبله متداول شد. برای نمونه ای از این بنا، می توان تاریخانه دامغان را نام برد. این روش تا سده ۸ ه.ق ادامه یافت. از این تاریخ به بعد، مساجدی با دو، سه و چهار ایوان در دیگر سمت های مسجد ساخته شدند. ایوان سمت قبله پهن تر و بزرگ تر بود و فضایی گنبد دار داشت که روی محراب جای می گرفت. از دیگر نمونه های این گونه مساجد می توان مسجد جامع اصفهان، مسجد امام اصفهان و مسجد جامع زواره را نام برد.

به تدریج ساختن مناره که نوعی آتشگاه بود کنار دروازه مسجد و ایوان رو به قبله نیز در ایران متداول شد. در این زمان مناره ها به عنوان یک عنصر اصلی ساختمان مسجد شناخته شدند که در عین حال به بنا نیز استحکام بیشتری می بخشیدند. بدین ترتیب با اضافه شدن ایوانها و گنبدها و مناره ها حالت یکنواختی از بین رفت و گنبدهای بزرگ جهت قبله را مشخص می ساختند.



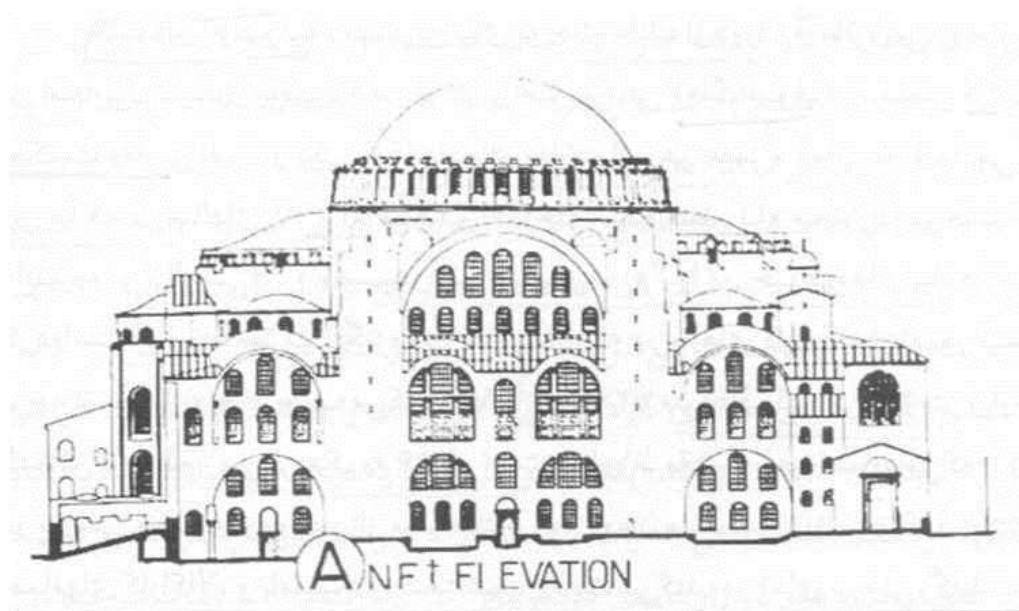
فضای زیر گنبد



مسجد شیخ لطف الله... (جایگاه والای گنبد)

ج) مساجد ترکی

این گونه مساجد در سده دهم ه.ق در ترکیه متداول شد و به اوج کمال رسید. سبک های عربی و ایرانی در آنجا متداول نبود، در مقابل، دو طرح یکی با گنبد روی سطح مربع و دیگری به شکل صلیب مورد توجه قرار گرفت. این سبک بنا شباهتی به طرح معماری کلیسای بیزانس دارد. جالب ترین خصوصیات این طرح استفاده از گنبد بوده که نمونه بارز آن مسجد ایاصوفیه استانبول است که ابتدا کلیسا بود. گاهی تمام صحن را با یک گنبد می پوشاندند که بدین ترتیب فضای وسیع و بلندی به وجود می آمد، بدون آنکه از ستون های متعددی که مانع دید می شود استفاده شده باشد. بدین وسیله مأمومین در دید امام و واعظ قرار می گرفتند. علت دیگر محبوبیت و رونق این طرح، هوای سرد و شرایط اقلیمی ترکیه است.



مسجد ایاصوفیه



مسجد سلیمانیه در ترکیه



تاریخچه سیر و تحول معماری مساجد

در صدر اسلام مساجد نقشه ساده ای داشتند ولی در طول زمان با طرحهای گوناگون و تزئینات مختلف، نقشه ها پیچیده شدند. از آنجا که در ایران پیش از اسلام، مهر پرستی و دین زردشت رواج داشت، بناهای بازمانده از آن آئین را تبدیل به مسجد کردند.

در سالهای نخست گسترش اسلام در ایران، چهار طاقی های دوره ساسانی یا آتشکده ها را تبدیل به مسجد کردند و جهت قبله را هم در آنها مشخص نمودند. از جمله مسجد یزدخواست (ایزدخواست) که بر روی آتشکده ها بنا شده و مسجد جامع بروجرد که بر روی آتشکده نیمه ویران ساخته شده و مسجد نیریز که از تبدیل چهارطاقی، به شکل مسجد در آمده و مسجد «محمدیه» نایین که بر روی «مهرابه ای» بنا گردیده است. مسجد جامع «زواره» نیز بر روی مهرابه احداث شده است.

به هر حال پایه و اساس تعدادی از مساجد اولیه ایران، آتشکده ها بودند و این فضاهای ساده به سبب آنکه امکانات محدودی داشتند، به تدریج از شکل ساده خود در آمدند و عناصری مانند ایوان، حیاط، رواق، حجره، شبستان، مناره، محراب و ... به آنها افزوده شد، و در طول زمان شکل مساجد ایرانی پیدا کردند.

اولین مسجد اسلام، «مسجد مدینه» بود، که در زمان پیامبر اکرم (ص) در شهر مدینه و به دست انصار ساخته شد. این مسجد به شکل مربعی با اضلاع ۵۰ متر و مصالح آن از خشت و سنگ لاشه بود. صفت های نیز در اطراف آن ساخته شده بود، که به نام اصحابه پیامبر (ص) نام گذاری شده بود. مانند صفت ابوذر. این مسجد در عین حال محل زندگی حضرت محمد (ص) و خانواده ایشان هم بود و بعدها نیز تبدیل به آرامگاه وی و دو تن از خلفا (خلیفه اول و خلیفه دوم) شد.

در آغاز اسلام، واژه «مسجد» به سرعت به خانه و اقامتگاه حضرت محمد (ص) که امت وی برای عبادت و مذاکره در مورد امور مختلف در آن جمع می شدند، اختصاص پیدا کرد. خانه ای که از میان همه خانه ها



تقدس یافته بود. بعدها، بناهایی که از این نمونه پیروی کرده و دارای همان عملکرد بودند نیز «مسجد» نامیده شدند.

اقامتگاه حضرت محمد (ص) که بعدها بدون خواست ایشان به سرمشق مساجد تبدیل شد، تنها به این سبب بود که زندگی پیامبر اسلام برای همه مسلمانان جهان به صورت الگو در می آمد. این منزل شامل یک ردیف اتاقهای ساده و کوچک بود، که در آنها به یک حیاط وسیع مربع شکل به اضلاع حدود ۵۰ متر باز می شد. نکته جالب توجه این است که وسیع ترین محل زندگی در منزل پیامبر، همان فضای باز موجود، یعنی حیاط بود.

در صدر اسلام مساجد دارای نقشه ساده ای بودند، اما با گذشت زمان با تزیینات و طرحهای مختلف متحول شدند. از سده چهارم هجری به بعد، در نقشه مساجد تغییرات و دگرگونیهایی به وجود آمد و براین اساس، مساجد مختلفی در شهرها ساخته شد. هر مسجدی گنبد خانه مرکزی دارد و شبستانی که مردم در زیر سقف آن گرد هم آیند و محراب که از ضروریات هر مسجد برای نشان دادن جهت قبله است. از لحاظ معماری مسجد دارای طرح اندرونی است، زیرا بر تمرکز درونی آن تأکید می شود.

به طور کلی مسجدها را در ایران به چهار گروه و به صورت زیر تقسیم بندی می کنند:

✓ مساجد شبستانی

✓ مساجد ایوانی

✓ مساجد چهارایوانی

✓ مساجد چهارطاقی

به شیوه شبستانی، شیوه چهل ستونی و سبک عربی هم گفته می شود و از این جهت که زادگاه نخستین نمونه های معماری اسلامی ایران را سرزمین خراسان می دانند، شیوه معماری سالهای اول هجری در ایران به «شیوه خراسانی» نیز معروف است.



بررسی و مطالعه روی آثار و نشانه های به جا مانده، حاکی از آن است که شرق فلات ایران و به ویژه منطقه خراسان خاستگاه ایوانهاست و ایوانهای بزرگ حاصل ابداع و خلاقیت معماران زمان اشکانی بوده است.

نخستین ایوانهای دوره اسلامی در جنوب و مقابل گنبد خانه مساجد ساخته شدند و پس از آن، ابتداء ایوان شمالی در جهت قرینه سازی با ایوان جنوبی و نیز استفاده از آفتاب زمستان به وجود آمد. یکی از کاربردهای ایوان جنوبی نیز، برای مقابله با گرمای تابستان بوده است.

بعضی ها «درآیگاه» را نیز «ایوان» به شمار می آورند. در حالی که «درآیگاه» در ورودی و خروجی مسجد است، که حالت ایوان دارد. مانند مسجد جامع یزد، که بعضی فکر می کنند چهار ایوانی است. در حالی که به جز یک ایوان یا «پیشان»، دیگر ایوانهای آن، در واقع «درآیگاه» هستند.

مساجد دو ایوانی همانگونه که از نامشان پیداست، دو ایوان دارند. طرح مساجد دو ایوانی برای نخستین بار در خراسان مورد استفاده قرار گرفت.

به اعتقاد محققان زمان شروع ساخت بناهای چهار ایوانی، دوره اشکانی و بنای کاخ آشور می باشد، که امروزه در خاک عراق قرار دارد. مساجد چهار ایوانی که در دوره سلجوقی پدید آمدند، عبارتند از یک حیاط مرکزی با شبستانهایی در اطراف آن. در هر چهار طرف مسجد نیز، یک ایوان وجود دارد.

در صدر اسلام، مردم تازه مسلمان شده ایران، چهار طاقی (آتشکده)های دوره ساسانی را تبدیل به مسجد کردند و در مراحل بعدی، به تکمیل بیشتر آنها پرداختند. مساجد چهارطاقی شامل چهار ستون در چهار گوشه مربع شکل می باشند، که توسط چهار قوس در چهار جهت اصلی نماینده شده اند و چون از هر چهار طرف باز هستند، به چهارطاقی شهرت یافته اند. این طرح ساده، دارای چهار گوشواره برای ایجاد زمینه ای دایره شکل جهت ساخت گنبد است.



مساجد ایرانی در سه بازه زمانی متفاوت

الف : مسجد فهرج

یزد، امانت دار قدیمی ترین مسجد ایران

مسجد جامع فهرج که معماری آن بسیار ساده بی تکلف است و به مانند دیگر مساجد صدر اسلام متأثر از نخستین مسجدی است که در مدینه بنا شده است.

مسجد جامع فهرج واقع در ۳۰ کیلومتری شهر یزد، یکی از نمونه‌های منحصربه‌فرد و نادری است که پیونددهنده معماری پیش از اسلام ایران به معماری دوران اسلامی است و به عنوان یک اثر تاریخی دوره انتقال در تاریخ معماری اسلامی حائز اهمیت فراوان است.

این مسجد که معماری آن بسیار ساده و بی تکلف است و به مانند دیگر مساجد صدر اسلام متأثر از نخستین مسجدی است که در مدینه بنا شده است.

تمام ساختمان این مسجد از خشت و گل ساخته شده که به لحاظ ساختمانی نیز جزء نوادر معماری گلین محسوب می‌شود و پوسته نازکی از گچ، قسمتهایی از معماری داخلی مسجد را پوشانده است و در بخش‌های محدودی از آن نیز کاربرد آجر به چشم می‌خورد. همچنین به هنگام مرمت راهرو ورودی مسجد دو عدد آجر بزرگ به قطع تقریبی ۷۰×۷۰ سانتیمتر از زیر خاک کشف گردیده است که یکی از آنها به دیوار قبله مسجد نصب شده است و دیگری به موزه میراث فرهنگی انتقال یافته است.

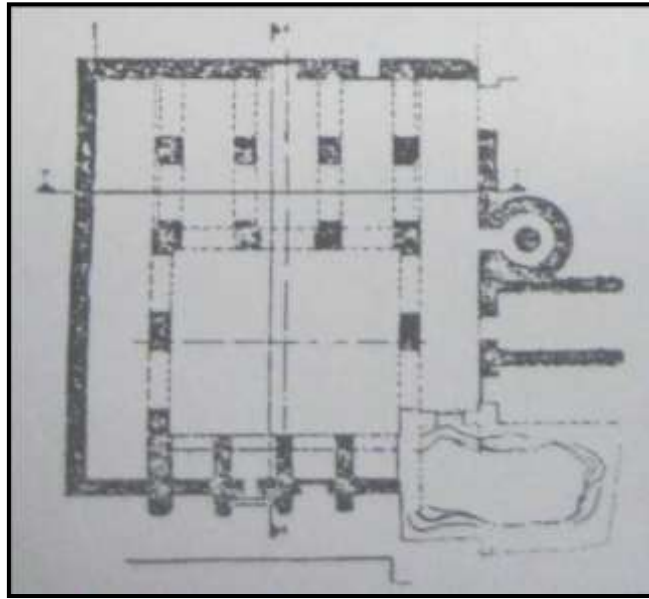
این مسجد که با مسجد تاریخانه دامغان قابل مقایسه است، با توجه به حفظ هویت و اصالت طی ۱۴ قرن بدون شک از موارد کم نظیر فرهنگ و تمدن اسلامی است. عناصر متشکله این مسجد شامل صحن، فرش انداز، دیوار قبله، چهار صفا، ورودی و منار و مأذنه‌ای است که از خشت ساخته شده و جزء الحاقی مسجد به



شمار می آید که احتمالاً قرن ۴ و ۵ به بنا اضافه شده است. همچنین در مسجد ستون‌هایی قطور و حجیم به چشم می‌خورد که تماماً از خشت ساخته شده و پوشش طاق‌های آن از نوع بیز گهواره‌ای است.



مسجد فهرج یزد



نقشه مسجد فهرج یزد

ب - مسجد امام اصفهان

انتظام فضایی در طرح مسجد



مسجد امام اصفهان



مسجد امام اصفهان

مسجد امام اصفهان همانند اغلب بنا های سنتی و اسلامی ایران، بنایی دورنگراست ساختمان مسجد به کوزه ای می ماند که دهانه ای تنگ و محفظه ای گشاد دارد و همه چیز در درونش رخ می دهد تا مل در این طرح دورنگرا می تواند نکات چندی را آشکار نماید برای آنکه معمار طراح فضای دورنگرا بسازد، در جداره پیرامون ساختمان تنها سه نقطه را جهت ورود و خروج باز کرده است و یکی از اینها که ورودی اصلی است همانست که به میدان باز می شود در مدخل ورودی اصلی چند متر بیشتر عرض ندارد حال آنکه میدانی که مقابل آن است عرضی در حدود یکصد و شصت متر دارد طراح برای آنکه این مدخل کوچک را بزرگ بنمایاند آن را در ایوانی که سه برابر آن عرضی دارد بسته بندی می کند و آن ایوان را هم در جلو خانی که دو و نیم برابر ایوان پهنا دارد قرار می دهد با این تمهیدات طراح قیفی می سازد و مخالف را از منفذ کوچک آن وارد مسجد می کند طراح همچنین برای ایجاد فضای دورنگرا دیوارهای خارجی مسجد را کم روزه، کم پرداخت و کم زینت گرفته است و در این حالی است که اطراف مسجد کاملاً باز و آزاد بوده و بافت کم تراکم و اطراف و محوطه باز و آزادی که در اطراف مسجد با خریداری زمینهای پیرامون پدید آمده بود مانعی برای عرضه یک نمای خارجی پرکار از سوی طراح نبوده است اثر چرخش مسجد نسبت به میدان در انتظام درونی مسجد شاید آن باشد که انسان از دنیای جداشود و به دنیای دیگر روی بیاورد اگر این گمان حقیقت داشته باشد این دنیای دیگر بیشتر از هر چیز در فضای باز میانی بنا، حیاط، خود را نشان می دهد وقتی



انسان از دهلیز ورودی مسجد می گذرد و به حیاط منقوش و رنگین آن پا می گذارد به اصل و قلب بنا و نقطه اوج آن می رسد معمار طراح برای آنکه به حیاط اعتبار کافی ببخشد به هنگام سازماندهی مجموعه، فضاها را به صورت حلقه ای به دور حیاط گرد آورده است این فضاها، یعنی ایوانها و شبستانها، مشتاقانه به حیاط میان خود نگاه، یا به سمت آن دهان باز می کنند یک نکته آموزنده هم در انتظام فضای مسجد امام طراحی محور اصلی حیاط بر جهتی خلاف قبله است به این ترتیب جهت حیاط راز جهت کلی ساختمان تبعیت نمی کند، یا حداقل اینکجه جهت قبله را قوت نمی بخشد جهت خاص حیاط سبب می شود که تنها نقش واسط بین بخش ورودی و گنبد خانه را ایفا نکند بلکه خود اعتبار یابد و انسان را در خود نگاه دارد به بیان واضح تر اگر چه در یک دید کلی (پرسپکتیو پرنده) مشاهده می کنیم که مسجد به سوی قبله جهت گیری کرده است لیکن وقتی در بنا سیر و مکاشفه میکنم که همه چیز به حیاط توجه دارد حتی نمای جبهه قبله حیاط نیز با همه عظمت و اعتبارش قبل از آنکه اهل مسجد را به فضای پشت خود جلب کند سبب عزت حیاط می شود به این ترتیب باید بگوییم که مسجد، هم به قبله نظر می کند وهم به قلب خود یعنی حیاط، و به این ترتیب تجسم نوعی دوگانگی است. داستان مسجد امام داستان انسانی است که برای یافتن حقیقت هم به دور دست ها متوجه وهم به درون خود، و این دو مکمل هم و حتی واجد معانی یکسان دانست. در عین حال اگر توجه به قبله، مترادف با نگاه به دین و مابعدالطبیعه باشد، و حیاط محل جماعت و زندگی این دنیا، در این صورت طرح مسجد امام جمعی بین دین و دنیا را در خود نمایش خواهد داد. در انتظام کلی طرح مسجد امام اصفهان خصوصیتی وجود دارد که آنرا از مساجد دیگر متمایز می سازد و آنرا طرحی نو جلوه می دهد. اگر مسجد را از بازار کنار آن جدا کنیم متوجه می شویم که جبهه شمالی مسجد بسیار کم عمق و در واقع لاغری بیش نیست. از سوی دیگر، در جنوب گنبدخانه های شرقی و غربی مسجد دو سطح بزرگ که در سنت طراحی مساجد معمولاً با شبستانها پر می شده اند با استقرار دو حیاط کوچک تهی شده اند. برخورد مسجد با جداره بازار در گوشه شمال غربی نیز سبب شده تا فاصله کمی برای ایجاد شبستان بین گنبدخانه غربی و انتهای ساختمان باقی بماند. و بالاخره دو فضای شبستان شرقی و غربی گنبدخانه اصلی به واسطه طرح خاصشان از شکل شبستانهای سنتی دور شده و به دوتا تالار گوشوار برای



گنبدخانه اصلی تبدیل شده اند. حاصل جمع این اتفاقات یعنی کاهش سطح شبستانها، پراکندگی آنها در سطح مسجد و بالاخره تغییر شکل آنها سبب می شود که در این بنا الگوی مسجد سنتی یعنی مسجدی که طرحی شبستانی داشت و حداکثر در میانه وجوه خود با ایوانها و گنبدخانه هایی زینت داده می شد به مسجدی تبدیل شده است بافته از دو عنصر گنبدخانه و حیاط، که البته از تالارها و شبستانهایی هم برخوردار است. با توجه به آنچه آمد باید بگوئیم که معمار طراح سه گنبدخانه برای طرح خود اختیار کرده، یکی اصلی و دو فرعی. حیاطها را به همین تعداد انتخاب کرده است، باز هم یکی اصلی و دو فرعی جالب اینکه نوع ارتباط این گنبدخانه ها با هم، و حیاطها با یکدیگر، بر مثلثهایی است که بر عکس هم قرار گرفته اند. این شش رکن به همراهی دستگاه ورودی و ایوان شمالی حیاط هفت رکن اصلی مجموعه را می سازند. طراحی منطقه ورودی و ایوان شمالی هم نکات آموزنده ای را در خود دارد. معمار طراح پس از مقدمه چینی در جلوخانه ورودی، در فضای ورودی مسجد سرسرائی را به وجود آورده که یکی از قسمت های بسیار دلنشین طرح مسجد است. در این مکان طراح از طریق روزنی که بین این فضا و ایوان شمالی قرار دارد، ایوان و حیاط و بخشی از نمای جبهه قبله را جلوی چشم می گذارد، در عین حال سکویی هم در زیر روزنه می گذارد تا مخاطب اجازه ورود مستقیم به ایوان شمالی را پیدا نکند و او را وامی دارد که از طریق دهلیزهایی که ایوان را دور می زند و به حیاط می رسند وارد حیاط شوند. معمار از این نوع انتظام فضایی در بخش ورودی، انتظامی که الگوی بسیاری از بناهای پس از این مسجد می شود، چند فایده می برد. نخست اینکه به مخاطب می گوید که دسترسی به قلب مجموعه (حیاط) محتاج صبر و پایداری بیشتری است. دوم اینکه مخاطب را از نقطه ای وارد حیاط می کند که از وسط جبهه شمالی قدری دورتر است. بنابراین وارد شونده به حیاط دید کاملاً متقارنی به حیاط ندارد. در حقیقت معمار طراح این پرسپکتیو متقارن را برای ایوان شمالی و ساکنان آن حفظ می کند. طراح به ما می فهماند که برای او اماکن سکون مهم تر از مسیرهای تردد و عبور است و زیباترین دیدها شایسته جایی است که انسان در آن بنشیند و آرام بگیرد. همین علاقه به فضای سکونت سبب شده که دو دهلیز چپ و راست ایوان شمالی پدید آید و از تبدیل شدن ایوان شمالی به یک معبر جلوگیری شود. ایوان شمالی با این تمهید محل نشستن، جای دعا، گفتگو و



تماشا شده است. جالب اینکه بهترین دیدها در مسجد را در همین ایوان شمالی می‌توان یافت. این مکان که ارتفاعی کوتاهتر از سه ایوان دیگر دارد و هیچ گنبدی را در پشت خود ندارد می‌تواند بخش وسیعی از حیاط و تمامی جبهه جنوبی را در دید خود داشته باشد. این ایوان با طاق گهواره ای زیبایش و کف کاشی لطیفش مکانی مناسب برای سکونت است، مخصوصاً در اوقات زمستان که غرق آفتاب می‌شود محیطی دلپذیر برای نشستن، عبادت و حظ بصر می‌گردد.

❖ طراحی نما

بحث طراحی نما در مسجد امام، به مسأله ترکیب نماها در جبهه های چهار گانه حیاط مربوط می‌شود. در خصوص طراحی جبهه های حیاط باید گفت که طراح برای سه جبهه یعنی جبهه های شمالی، شرقی و غربی ایده واحدی داشته حال آنکه برای جبهه چهارم یعنی جبهه جنوبی (جبهه قبله)، قصه متفاوتی را در نظر گرفته است. طرح جبهه های سه گانه، طرحی سنتی و متعارف است، ایوان هر جبهه به صورت قوسی فراخ و بلند در میانه قرار گرفته و در طرفین آن قوسهای کوچک دو طبقه، ترکیب متقارن را نسبت به ایوان پدید آورده اند. در نماهای شرقی و غربی که کاملاً متشابه اند سه جفت قوس در هر طرف ایوان قرار دارد و در نمای شمالی، با طویل تر شدن طول نما، این قوسها به پنج جفت قوس (در هر طرف ایوان) افزایش یافته است. استفاده از قوسهای کوچک کناری که ارتفاع هر کدامش در حدود یک چهارم ارتفاع ایوان، و دهانه آنها یک پنجم دهانه قوس ایوان است سبب شده که ایوان فراخ و بلند جلوه کند. همچنین بر سر هم سوار شدن قوسها نیز سبب می‌شود که واحد بودن ایوان به خوبی نشان داده شود. در این طرح، ایوان موجود قائم به ذاتی است که منفرداً در میانه صحنه نما قرار می‌گیرد و محتاج هیچ کس نیست، بلکه بر عکس این قوسهای طرفین آن هستند که برای نمود بهتر خود به این قدرت مرکزی محتاج اند. جرز پهن قاب ایوان که در درون آن تقسیم بندی هایی صورت پذیرفته از یکسو به ایوان قوت و استحکام بسری می‌بخشد و از سوی دیگر عامل اتصال آن به قوسهای کنارش می‌شود. در یک نگرش کلی، اساس طراحی نماهای سه گانه بر تکرار است تکرار اشکال مشابه هم اندازه و تکرار اشکال مشابه غیرهم اندازه.

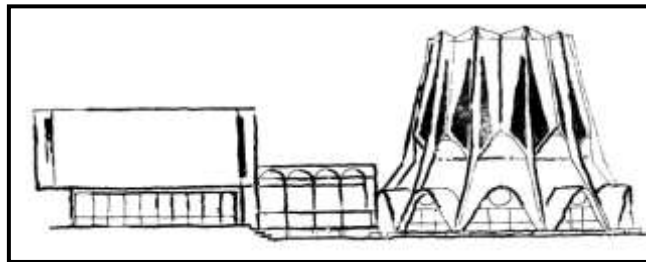


بعلاوه، چنانچه به طرح این سه نما دقت کنیم متوجه می شویم که نماها درعین واحد بودن امری که به واسطه تقارنی محکم پدید آمده است هر یک قابل تقسیم به سه پاره است: ایوان و دو پاره طرفین آن. آنچه این تقسیم را میسر می کند قابلیت سطوح طرفین ایوان برای استقلال است. به بیان دیر می توان این اجزاء را کلی مستقل دانست که در کنار هم نشسته اند. در نمای جبهه قبله مسجد امام نیز بار دیگر بافتی از قوسها را می بینیم لیکن این بار اندازه قوسها با هم متفاوت است. حال چنانچه این نمای متقارن را به سه پاره تقسیم کنیم آنچه از این عمل بدست می آید با نتایج بدست آمده قبلی کاملاً متفاوت است، زیرا در اینجا پاره های طرفین قوس اصلی واجد طرح معناداری نیستند. به این ترتیب این نا یک کل غیر قابل تقسیم است و به همین خاطر از نمای سه گانه قبلی کاملاً متمایز است. در نماهای جبهه های سه گانه، پیوند بین اجزای طرفین ایوان با ایوان کمتر احساس می شود حال آنکه در نمای جبهه قبله، طرح طرفین ایوان کاملاً به وجود ایوان وابسته است. در این نما نوعی اتصال مثلثی شکل بین قوس های دیگری بر قوسهای موجود طرفین هر نما اضافه کرد لیکن این مسئله در نمای چهارم به راحتی میسر نیست. نکته آموزنده دیگری در طراحی نماهای مسجد را می توان در محل اتصال نمای سوی قبله با نماهای شرقی و غربی یافت. در این محل بر روی جبهه قبله، دو قوس سوار شده برهم دیده می شوند. این قوسها مشابه قوسهای مجاورشان در جبهه غربی یا شرقی هستند. از این ترکیب چنان استنباط می شود که طراح برای تثبیت طرح متفاوت جبهه قبله، قوسهای مکرر نماهای کناری را به اندازه یک واحد به داخل نمای جنوبی می کشد و سپس سخن متفاوت خود را بیان می دارد. طراح در این بخش یکی از راههای پیوند زدن دو نمای متفاوت مجاور هم را به ما نشان می دهد. به علاوه نشان می دهد که برای کنار هم نشان دادن اجزای مختلف، چه در نما و چه در غیر آن، قائل به آداب خاصی است و مایل است که هر تغییری را با تدریج همراه سازد. در بحث طراحی نمای مسجد، یک مطلب هم به گفتگوی نماها با فضاهای پشت آن ها می تواند اختصاص پیدا کند. به آن منظور خوب است یکبار دیگر به جفت قوسهای نماهای سه گانه و آنچه در پشت آنها واقع است توجه کنیم. از این توجه در می یابیم که گاهی اوقات پشت این قوسها بسته است، گاهی رواق کم عمقی دارد، گاهی شبستانی یا حیاط بزرگی پشت قوسها واقع شده است. به این ترتیب معمار نشان می دهد که در طراحی



نماهای مسجد خود را مقید از پیروی از فضاهای پشت نماها نکرده است. این عدم تطابق، در نمای جبهه قبله چشم گیرتر و آموزنده تر است. در این جبهه اگر به نمای هر یک از تالارهای چپ و راست ایوان اصلی بنگریم دو روزنه متفاوت را می بینیم. این تفاوت در حالی اتفاق افتاده که در طرح هر تالار انتظامی یک پارچه و همگن از دو ردیف چشمه طاق مبنای کار بوده است. با این تصمیم طراح به ما می گوید که نما را تنها زاییده انتظام فضاهای پس و پشت آن تلقی نمی کند و وقتی ملاحظات جمال شناسانه ایجاب کند به طرح استقلال می دهد. و البته هم که وقتی او دهانه ایوانها را فراخ می گیرد نشان می دهد در جایی که ضروری باشد در مشابهت نما و فضای پشت آن می کوشد.

ج - مسجد الجواد تهران



مسجد الجواد تهران

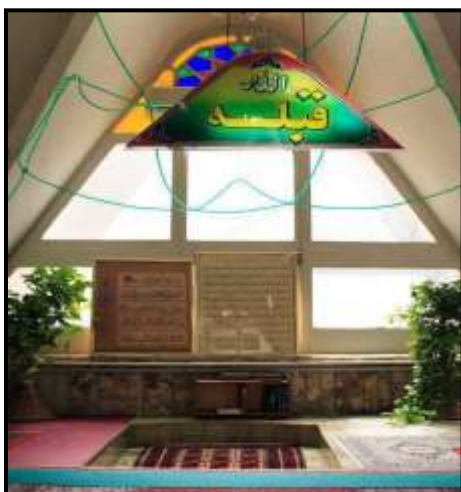
این مسجد با فرم مخروط ناقصی که در شبستان دارد نمادی از گنبد و منار را توأماً تداعی می کند. تأکید بر این عنصر فرمال عامل غفلت از سایر عناصر موجود در مسجد شده است به گونه ای که ارتباط مناسب صحن و عناصر عملکردی از جمله شبستانهای مردانه و زنانه که فضاهای اصلی را تشکیل می دهند، را دچار اشکال کرده است. در شبستان اصلی به دلیل چند وجهی بودن تأکید مناسب بر قبله وجود ندارد و قبله که همواره در مساجد تقدس خاصی بر آن و فضای پشتی آن بوده است جایگاهی ندارد. صحن مسجد که در سلسله مراتب دسترسی به فضاهای عبادی نقش خاصی دارد به دلیل استقرار فرم ۱۲ وجهی در وسط شکل



مستطیلی اش تعریف مشخصی ندارد. نورگیری فضای شبستان اصلی با ۲۴ پنجره مثلثی در ارتفاع و ۱۲ پنجره در پایین تأمین می شود که علاوه بر ورود نور نامناسب، عامل از بین رفتن تمرکز در این فضاست.



مسجد الجواد تهران



فضاهای داخلی مسجد الجواد تهران

تنوع در معماری مراکز مذهبی - فرهنگی در دنیا



مسجد سپید شریف الدین ویساکو، بوسنی و

هرزگووین



مسجد تنگو تنگاه زهرا کوالا ترنگانو، مالزی



مالزی



مسجد دانشگاه دیپوک، جاوا برات، اندونزی



مسجد دارالاسلام آبیکیو، نیومکزیکو، ایالات متحده



مسجد جین گاری بر تیمباکتو، مالی



مسجد امام اصفهان، ایران



مسجد شورای بزرگ ملی آنکارا، ترکیه



تمسجد الحاکم قاهره، مصر



مسجد العباس اصناف، یمن



مسجد هواجوزیانگ زیان، چین



مسجد قبا مدینه، عربستان سعودی



مسجد جامع پرتو نووا، بنین



مسجد گلی ماری، استرالیا

مقایسه سبک معماری مسجد و دیگر معابد

تفاوتهای معماری مسجد با معابد دیگر ادیان



فرق عمده بین معماری مسجد، با معابد دیگر ادیان، در دو چیز خلاصه می شود:

الف) تفاوت عمقی

ب) تفاوت ظاهری

الف) تفاوت عمقی: نزد مسلمانان و دیگر ادیان از فلسفه عبادت نشأت می گیرد، آنچه از سنت ائمه طاهرین، به دست ما رسیده است، حاکی از این است که: عبادت در سلک مسلمانان به نحوی باید صورت گیرد، که اکنون شاهد آن هستیم.

ولی در نهج سایر ادیان، عبادت بدین صورت که ما اکنون شاهد آن هستیم و عمل می کنیم صورت نمی گیرد، حالا این یا از تحریف آن ادیان صورت می گیرد، و یا در هر صورت، بالاخره ماحصل آن چیزی است که الان در کلیساها و دیگر معابد صورت می گیرد.

ب) تفاوت ظاهری: البته این فرق، مطلب چندان مهمی نیست که بخواهیم روی آن زیاد حساسیت نشان دهیم. اینکه مثلا در عبادتگاه ما مسلمانان نمای ظاهری مسجد به نحوی است که ظاهر آن با معبد سایر ادیان فرق دارد، که این ظاهر خود گویای این است که این عبادتگاه مسلمانان است، و این با آن نمای مخصوص به خودش عبادتگاه سایر ادیان است. و آنچه نباید در آن شک کرد، این است که هر ملتی با سنتهای خودش زنده است، و اینکه سنت ما مسلمانان ایجاب می کند که مثلا عبادتگاهمان به این شکل ظاهری خاص باید باشد، شکی در آن نداریم، ولی آنچه در صدر مطلب گفتم که نباید زیاد در این مورد حساسیت به خرج دهیم، خواستار این بودم که بگویم اگر زمانی هم تمدن وقت ایجاب کرد که تنوعی در شکل ظاهری مسجد ایجاد کنیم، به شرطی که در سنتهایمان خللی حاصل نیاید، شاید مطلب چندان حساسیت زایی نباشد- البته کارشناسان باید در مورد این قسمت نظر کارشناسی بدهند.



مسجد و کلیسا

الف) تضاد بین درون و برون: بعضی محققان به این نکته نظر دارند که در کلیسا تضاد بین برون و درون جدی و تعیین شده است و کارکرد کلیسا به نوعی ساز خود را می زند و جامعه هم ساز خود را. در معماری اسلامی این نکته حائز اهمیت است که مسجد حاصل معماری به بلوغ رسیده ایرانی، گرچه بین برون و درون مرزی روشن می کند اما این تضاد به معنای کارکرد متضاد و منفعل نیست بلکه مسجد و حومه آن مثل یک قفل و بست در هم غلاف شده اند، مثل دو قطعه از یک کل واحد در هم تنیده اند. با این دلایل می توان پذیرفت که چرا صحن بعضی مساجد در حد گذرگاه مشترک چند محله، صمیمانه در محل کارکرد دارد و استفاده می شود.

ب) نور و روشنایی: پروفیسور پوپ در مورد نور کاملاً عملکردی اظهار نظر کرده است:

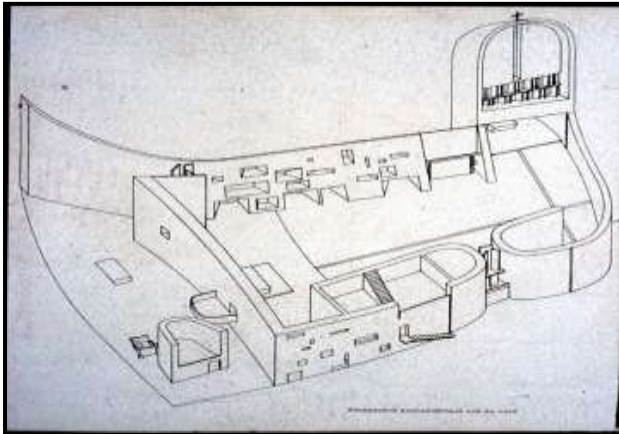
«در مساجد کمی روشنایی نقطه ضعیف جدی به شمار نمی آید زیرا نور همیشه از پشت سر جماعت می تابد و بر روی محراب و امام تمرکز می یابد.»

البته به یک فرد مسیحی با آن تلقی خاص از نور در کلیسا نمی توان خرده گرفت اما به هر حال مبحث نور از اختلافات روشن معماری اسلامی و مسیحی است.

بررسی چند نمونه کلیسا

الف) کلیسای نوتردام - دوا - هات، ۱۹۵۵ - ۱۹۵۱

کلین دبوئرلمونت، رن شارن، فرانسه



کلیسای روشنشان

تحول بصری کلیسای «رن شارن»، حمایت کنندگان و طرفداران لوکوربوزیه را متعجب ساخت و محصول مواجهه او با معماری کلیسایی بود. در دوره جنگ طرحهای او شانس بررسی فضای محلی را به او داد. او در تپه بوئرلمونت در وسگرز (*Vosgers*) به ارتفاع ۵۰۰ متر کلیسای نوتردام-دوا-هات یک مکان تاریخی زیارتی که توسط بمب در جنگ جهانی دوم خراب شده بود را بازسازی کرد. علی رغم عدم اعتماد او به کلیسای کاتولیک در تقاضای جنبش هنر مقدس پاسخ داد که کار معماری و نقاشی مدرن با ساختمانهای مذهبی شروع می شود. پدران روحانی کونتوریه (*Counturier*) و رجمی (*Ragamy*) و قانونگذارانی مثل فرانسیسکو متی (*Francois Mathey*) و موریس جاردوت (*Murice Jardot*) لوکوربوزیه را در گرفتن و اجرای این پروژه تشویق کردند.

او در اولین دیدارش در سال ۱۹۵۰ در سایت «ژورا» که حدود ۴۰ سال پیش کشف کرده بود، کار کرد. او شانس دیدار «افراد متحد با رسوم»، مثل ناظران سرخپوست که در همان زمان آنها را کشف کرده بود را داشت. بنابراین، پروژه او «سایت مخصوص» بود. او از تاریخ یاد گرفت، کتابی در مورد کلیسا اثر «بلوت» را خواند و به عقیده «یک کلمه برای سایت» مثل «یک پاسخ به افق» باور پیدا کرد. زمین و موقعیت آن یقیناً عوامل تعیین کننده طراحی بودند. منشأ عقیده



اصلی کشف یک جزیره لانگ (*Long*) از پوسته خرچنگ شبیه به یک نقاشی روی کرباس در دهه ۱۹۳۰ برمی گردد و لوکوربوزیه بام کلیسا، ۴ دیوار و شکل آن را از آن نقاشی قرض گرفته بود.

او براساس عقیده اولیه، ماکتهایی از سیم و چوب و پلان نهایی سال ۱۹۵۲ را طراحی کرد. ساخت و ساز تا سال ۱۹۴۵ ادامه داشت. پوسته سقف مثل بال هواپیما با دو قاب و یک بدنه بود. دیوارها جدا و از دال باریک مجزا بودند و پرده ها و ستونهایی از جنس بتن مسلح، اسکلتی در داخل و خارج ثابت شده بود. دیوار جنوبی ضخیم تر از بقیه بود و طی مرحله طراحی دیوار شرقی برابر با شباهت به «آغل خوک» باریک بود و به شکل یک کلیسای کندوی زنبور عسل درآمد. محرابها و کف زمین کاشی کاری و از سنگ بود. پلان کلیسا طی مراحل طراحی بسیار نامتقارن بود و برجای محرابها در داخل و خارج مسلط بود. مجسمه «پلی کروم» قرن ۱۷ مریم باکره تنها نشانه کلیسای تخریب شده در کنگره، محل پدرهای روحانی و کشیشها قابل رؤیت بود.

علاوه بر پوست خرچنگ تصاویر مختلف لوکوربوزیه تصاویر مدرن مثل: «به آسمان رونده» از سقف، مانعهای هیدروالکتربیک از یادگارهای اولیه او بودند. صفحات نور در داخل کلیسا مانند ویلای «هاردین» اثر ژانره در سال ۱۹۱۱ است. او این ویلا را مثل یک «حفره مرموز» می داند جایی که یک «فریب را کشف کرد». دیوار جنوبی با طاقچه هایی به رنگ مشخص، به دیوار مسجد «سیدی برهام» در آل آتوف (*El Attuef*) شبیه است که معمار طی بازدیدش از «نیتاپولیس» در الجزیره در سال ۱۹۳۱ آن را کشف کرد.

برج ناقوس پریسکوپ مانند کیسا، کوره اچیا (*Ischia*) را تداعی می کند. نقش نور در کلیسای «رن شان» که با سطوح صاف همجنس شکسته می شود، در دهه ۱۹۲۰ معرفی شد. نور و سایه اکنون ابزاری برای تجسم فضا هستند. نما، وسیله ای با «آزادی عمل»، استفاده از این ابزارها و دیوارهای ضخیم را ممکن می سازد. در نور دراماتیک، بتن سفید دانه دانه دیوارها و بتن درجا در سقف جایگزین نماهای مسطح و همجنس «ماشینهایی برای زندگی» و نشانه های بدون اشتباه کار انسان می شوند. لوکوربوزیه در سال ۱۹۵۴ از «ادگار ورسی» (*Edgar Varese*) خواست که یک قطعه موسیقی مناسب برای این ساختمان بسازد.