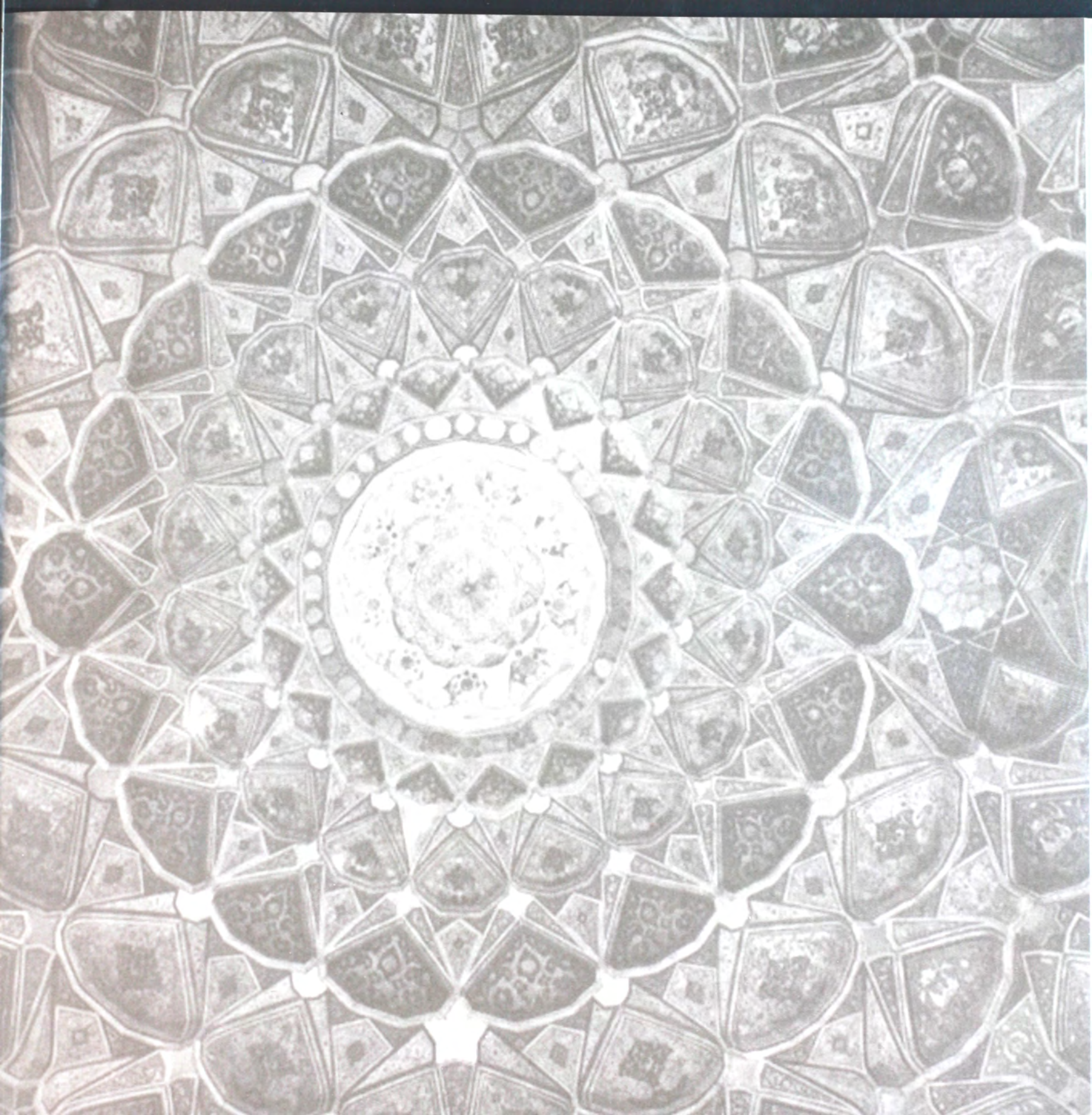


رد پای قداست در معماری اسلامی ایران

دکتر منصوره طاهباز
استادیار ، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی

- چه ویژگی هایی معماری اسلامی ایران (معماری قرون اولیهٔ هجری تا اواخر دورهٔ قاجار) را همچون نخ تسبیحی به هم پیوند داده و آن را از معماری باستانی و معاصر ایران متمایز کرده است؟
- مهم‌ترین عواملی که موجب تفاوت های بنیادی و ماهیتی معماری معاصر ایران با معماری اسلامی شده است کدام اند؟
- برای سوق دادن معماری معاصر ایران به سوی کمال ومحسنات معماری اسلامی ایران چه راه‌حل هایی پیشنهاد می شود؟

چکیده

دراین تحقیق رد پای قداست در معماری اسلامی ایران بررسی شده است. به عبارتی ، شناسایی عواملی که خاصیت فرازمانی و فرامکانی به این معماری داده است، اشاره به عالم معنا و رمز و راز معنایی دارد و قابل دریافت توسط همهٔ انسان‌ها در همهٔ اعصار و فرهنگ ها بوده و آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ویژگی های معماری اسلامی ایران از این نظر عبارت‌اند از هدفمندی ساختاری، داشتن داستان زندگی، استقرارمتناسب یا شأن فضا، کمال‌گرایی، الگوپذیری، رعایت اندازه و تناسبات موزون، قوام‌یافتگی، رعایت ترجیح و مرجحات، رعایت قناعت و نهایتاً پیوستگی با طبیعت. در پایان، معماری معاصر ایران در مقایسه با این ده ویژگی بررسی شده و مهم‌ترین عواملی که موجب تفاوت بنیادی و ماهیتی آن با معماری اسلامی ایران شده است، یعنی فردگرایی، بی قانونی و غرب‌زدگی معرفی می‌شود. سپس با توجه به شرایط موجود، راه‌حل‌هایی برای عبور از این مشکل و سوق دادن معماری معاصر به سوی کمال و محسنات معماری سنتی اسلامی پیشنهاد شده است.

مقدمه

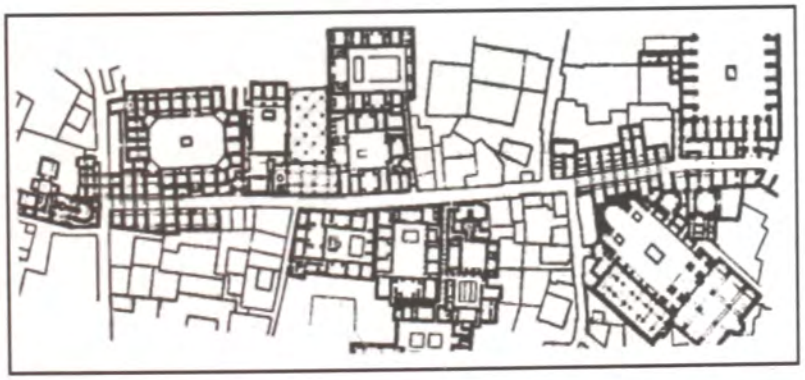
معماری اسلامی ایران- یعنی معماری‌ای که پس از ورود اسلام به ایران و ازنخستین سال‌های پس ازهجرت تا اواخر زمان قاجار، با تأثیرگرفتن از معماری دورهٔ ساسانی و قبل از آن شکل گرفته است- ویژگی‌های خاصی دارد که همچون نخ تسبیحی معماری این چند قرن را به هم پیوند زده و آن را از معماری سرزمین‌های دیگر و حتی معماری باستانی و معاصر ایران متمایز می‌کند.

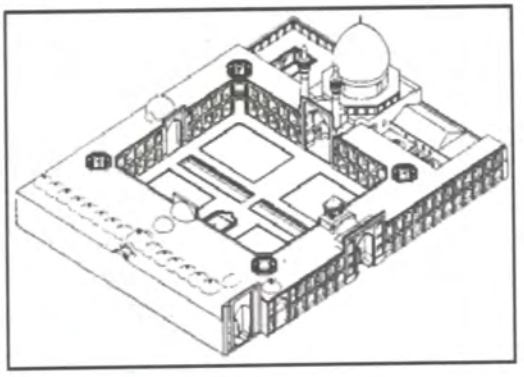
تاکنون دربارهٔ این ویژگی‌ها مطالعات چندی انجام شده و از دیدگاه‌های گوناگون به معرفی آن پرداخته‌اند. از جملهٔ این تحقیقات می‌توان به شناسایی اصول طراحی، انتظام فضایی، کیفیت فضای معماری و امثال آن اشاره کرد. در این تحقیق، که از دیدگاه شناسایی حکمت معماری اسلامی ایران صورت گرفته ، سعی شده است ویژگی‌های خاصی که به این معماری قداست می‌بخشد، یعنی به آن خاصیت فرازمانی، فرامکانی، رمز و راز معنایی و وحدت داده است، بررسی شود. ضمن این بررسی، شباهت چشمگیری بین معماری اسلامی ایران و همهٔ مخلوقات طبیعی، به عنوان نمونه‌هایی از آثار معمار و خالق جهان هستی، مشاهده شد که می‌تواند به بهترین و گویاترین صورت توجیه کنندهٔ علل این قداست در پیروی از نظام خلقت باشد.[۱]

علل قداست معماری ایرانی

۱ . هدفمندی ساختاری

همچون همهٔ مخلوقات جهان مادی، که هریک برای هدفی خاص خلق شده‌اند و تمام اندام‌هایشان به صورت منظومه‌ای هدفمند وبا ساختاری تعریف شده حول اندام کنترل‌کننده- یعنی سر، هسته یا مرکزاصلی- قرار گرفته است، معماری اسلامی ایران نیز هدفمند است و این هدفمندی در قالب جایگیری و توجه همهٔ فضاها حول یک مرکز یا محور خودنمایی می‌کند. به طورمثال، در جایی که بنایی مثل مسجد، خانه یا کاروانسرا مورد نظر بوده است، فضایی مرکزی چون حیاط، گنبدخانه، تالار و امثال آن؛ و در مواردی که یک مجموعهٔ شهری مد نظر بوده است، یک محور اصلی مثل راسته بازار یا راسته محله کانون توجه قرار گرفته و همهٔ فضاها رو به سوی او دارند. در این محورها، نقاطی وجود دارد که بر توجه به یک هدف و مرکز تأکید می‌کند، مثل سراها یا تیمچه ها در بازارها و حسینیه‌ها در راسته‌های شهری. این مراکز و محورها همچون نخ تسبیحی فضاهای متعدد را گرد خود جمع کرده و به آنها نظم می‌دهند و مانع تفرق و پراکندگی آنها می شوند.[۲] (تصویر ۱)



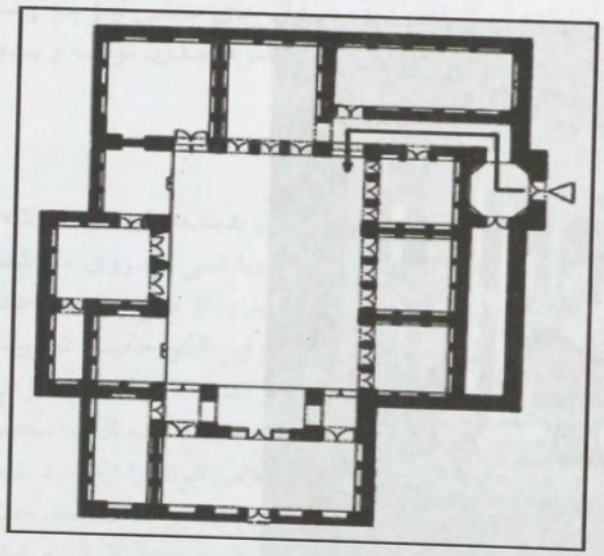


تصویر ۱. راست: مدرسهٔ چهارباغ اصفهان، سازماندهی متمرکز درونگرا

چپ: بخشی از بازار اصفهان، سازماندهی محوری (مأخذ: سلطان‌زاده ، ۱۳۷۰ ، ص ۴۹)

۲ . داشتن داستان زندگی

همچون همهٔ مخلوقات عالم، که داستان زندگی دارند و از ابتدا، مراحل رشد، انتها و نتیجه برخوردارند، معماری اسلامی نیز، صرفنظر از نوع عملکرد، دارای سناریو و داستان زندگی است. به عبارتی، همهٔ اتفاق‌هایی که قرار است در فضاهای گوناگون رخ دهد، همچنین حالات و روحیات آن فضاها در زمان‌های مختلف، برنامه ریزی شده و از پیش نقشی خاص برای هر فضا در نظرگرفته شده است. مانند هنرپیشه‌هایی که هر یک با لباس و هیئتی مشخص در زمان خاصی وارد صحنه می شوند و نقش خود را ایفا می‌کنند، فضاهای یک ساختمان یا مجموعه نیز هر یک در موقعیت و با ترتیب خاصی استفاده می‌شوند و نقش خود را ایفا می‌کنند. مثلاً اگر قرار است فضایی ورودی باشد، با توجه به کلیهٔ ملزوماتی که یک فضای ورودی به عنوان معرفی کننده، واسطهٔ فضای درون و بیرون، حریم خصوصی و عمومی دارد، در محل خود قرار می‌گیرد و هنرنمایی می‌کند: دارای پیشخوانی با تزئینات و ارتفاع مناسب برای معرفی محل ورود و هویت بناست. سکوهای مجاور آن محلی برای تأمل و مکث است و تا اذن دخول، امکان توقف به شخص می‌دهند. دری با تزئینات ویژهٔ متناسب با هویت ساختمان دارد که قطعاً با در ورودی یک اتاق یا یک تالار یا حجره تفاوت چشمگیری دارد و نشان می‌دهد که این در، آستانهٔ ورود به فضایی مجزا از فضای عمومی بیرون ساختمان است. در پشت این در، هشتی یا دهلیزی است که با به‌کارگیری همهٔ اندام‌های حسی انسان اعم از حس بینایی، شنوایی، لامسه، بویایی و غیره شخص را تحت تأثیر قرار می‌دهد و او را برای ورود به حریمی جدید مهیا می‌کند. بازی تاریکی و روشنایی، خنکی و گرما، دوری از هیاهوی خارج، بوی خاص مصالح ، ... همه و همه در روان ناخودآگاه شخص، ورود به فضایی دیگر را اعلام می‌کند و ذهن او را از مشغولیات دنیای خارج رها می سازد. بسته به اینکه فضایی که شخص قرار است در آن وارد شود خانه یا مسجد است، با گذردادن او از دهلیز و راهروها، زمان و



تصویر ۲. داشتن داستان زندگی. راست: حیاط خانهٔ طباطبایی در کاشان
چپ: مسیر ورودی خانه‌ای در نائین (مأخذ: سلطان‌زاده، ۱۳۷۲ ،ص ٦٠)

فرصت لازم برای آمادگی ورود به فضای جدید را فراهم می‌کند. در پایان این سفر وپس از آمادگی روانی او برای ورود، او را در مرکز و هستهٔ اصلی فضای خانه یا مسجد، یعنی حیاط، وارد می‌کند و به یکباره، کل فضا را در اختیار او قرار می‌دهد. (۳)

ورود به هر فضای جدید دیگری نیز با مقدمات مناسب آن فضا همراه است. مثلاً برای ورود به تالار یا اتاق، بعد از گذر از حیاط و درک سبزی، خنکی و آرامش آن، باید از پله‌هایی چند بالا رود و با این تغییر سطح، آمادگی روانی ورود به ایوان را بیابد. سپس وارد دهلیزی دیگر شود و با چرخشی به راست یا چپ در مقابل در ورودی اتاق یا تالار قرارگیرد. این در نیز دارای تناسبات و تزئیناتی متناسب با فضای پشت آن است که آمادگی و آشنایی بیشتری برای ورود به شخص می‌دهد. با گشودن در، همچون مرحلهٔ قبل، شخص روی محور اصلی تالار یا اتاق، وارد فضا می‌شود و به ناگهان کل فضا را در اختیار خود می‌گیرد. (تصویر ۲)

در معماری اسلامی ایران حتی عبور از روی یک پل، به سادگی اتفاق نیفتاده و برای هر لحظهٔ آن برنامه ریزی شده است. پل‌های زیبای اصفهان، همچون سی وسه پل و پل‌خواجو، به دلیل همین سناریو و داستان عبور از پل، در فرهنگ عامیانهٔ مردم جای ویژه‌ای دارد و اشعار و ضرب‌المثل‌هایی دربارهٔ آنها ساخته شده است. (تصویر ۳)

در مجموع می‌توان گفت توجه به سناریوی اتفاق‌هایی که قرار است در فضاهای معماری رخ دهد، در حقیقت نشان از توجه به کیفیت مکان و زمان در معماری اسلامی ایران دارد. این یکی از مهم‌ترین عواملی است که روان افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد و خاصیت فرازمانی و فرامکانی این معماری را شکل می‌بخشد. (٤)

۳ . استقرار متناسب با شأن فضا

هر فضا در معماری اسلامی ایران جایگاهی متناسب با شأن و مقام خود دارد و همچون میهمانانی که هر یک، بسته به

تصویر ۳. داستان عبور از پل.
پل خواجو در اصفهان

مقام اجتماعیشان، در جای خاصی از تالار می‌نشینند، یکی در شاه نشین، دیگری در میانه و یکی در درگاه قرار می‌گیرد. به این ترتیب، متناسب با ارزش مکانی هر یک از نقاط زمین یا حیاط که قلب بناست، فضاهای اصلی مثل تالار، ایوان اصلی یا گنبدخانه روی محورهای اصلی ساختمان می‌نشینند و تسلط بر کل فضا دارند و فضاهای دست دوم، یعنی اتاق‌ها، همچون همراهان شخصی بزرگ، در جوار فضاهای اصلی قرار می‌گیرند. فضاهای خدماتی مثل آشپزخانه و انبار و سرویس های بهداشتی در گوشه‌های پنهان و تاریک زمین جای می‌گیرند. (تصویر٤) به این ترتیب، دسترسی به هر یک از این فضاها با طی سلسله‌مراتب همراه می‌شود و هر فضا متناسب با شأن و کاربرد آن، از نور و طراوت حیاط بهره‌مند می‌گردد. (٥)

٤. کمال‌گرایی

با شبیه سازی از خلقت و طبیعت کمال‌گرا، معماری اسلامی ایران نیز کمال‌گراست و سعی دارد به هر یک از اجزا، چه اصلی یا فرعی، کلی یا جزئی، در حد کمال آن توجه کند، درست همان‌گونه که همهٔ اندام‌های بدن یک موجود در حد کمال است و متناسب با نیاز و وظیفهٔ آن به دقت طراحی شده است. این امر سبب شده که همهٔ قسمت‌های یک بنا، اعم از تالار و حیاط تا گوشهٔ سقف و حاشیهٔ دیوار مورد توجه و دقت خاص قرار گیرد و کمال در خور به آن داده شود. به طور مثال، تالار اصلی یک خانه، یا ایوان و شبستان اصلی یک مسجد دارای بیشترین تزئینات و رسیدگی است. در عین حال، فضای زیر یک گنبد یا گوشوارهای اطراف آن نیز از رسیدگی محروم نیست و به دقت کاربندی یا مقرنس کاری شده‌اند. هیچ سطحی، بدون توجه، به حال خود رها نشده است و دیوارهای صاف یا سطوح پنجره یا سطح بیرونی گنبد، با طاقنما، مشبک و کاشیکاری تلطیف شده‌اند. (تصویر٥) هنرهایی چون گره‌سازی، کاربندی، مقرنس، کاشیکاری و امثال آن نتیجهٔ این توجه خاص به سطوح، گوشه‌ها و حاشیه‌ها هستند. (٦)

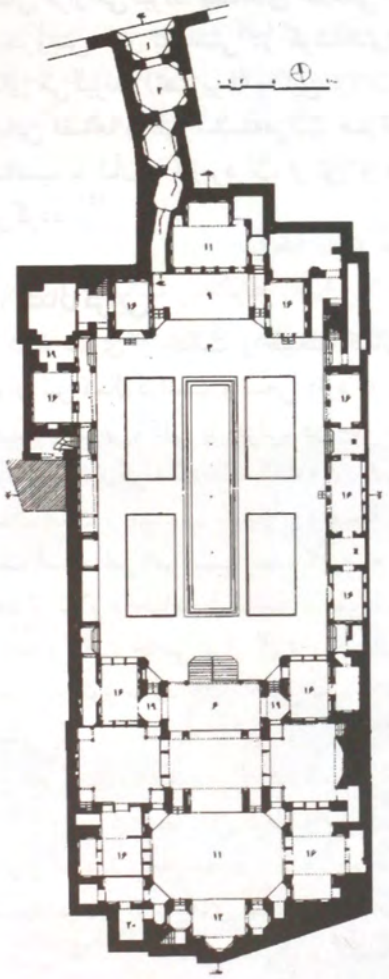
صارمی و رادمرد در کتاب *ارزش‌های پایدار در معماری ایران*، در مورد این کمال‌گرایی به دو نکته اشاره می‌کنند. یکی اینکه تزئینات به کار رفته صرفاً برای زیباسازی نبوده و معانی شکل‌ها و نقش‌ها به نوعی به سمبل‌های تاریخی و رمز و راز معماری این سرزمین اشاره دارد. (صارمی، ١٣٧٦، ص ٨٠) دوم اینکه استاد هنرمند برای خلق هر اثر، کمالی متعالی را مد نظر داشته و با توجه به امکانات موجود در نزدیک شدن هر چه بیشتر به این کمال تلاش کرده است. وی کمال بنای هشت بهشت را در شباهت هرچه بیشتر به باغ بهشت، کمال یک اتاق را در رسیدن به طرح کامل چهار طاقی و کمال حیاط را درنزدیک شدن به طرح حیاط مرکزی چهار ایوانی می داند. (صارمی، ١٣٧٦، ص ١٨ تا ٢٠ و ٣٣)

این کمال‌گرایی در سایر هنرهای اسلامی مثل سفالگری، خطاطی، قالیبافی یا حتی در لباس‌های محلی نیز به وضوح دیده می‌شود. یک کوزه، ظرف یا فرش، بدون توجه به ارزش مادی و بهای آن و اینکه قرار است فقیر یا ثروتمند از آن استفاده کند، در اوج کمال و زیبایی در خور آن ساخته می‌شده است. این پدیده در لباس‌های محلی نیز به چشم می‌خورد و هیچ جزئی از این لباس‌ها بدون توجه و بدون تزئین رها نشده است.

٥. الگو پذیری

معماری اسلامی ایران، همچون پدیده‌های طبیعی که از الگویی خاص برای هر موجود یا شیء پیروی می‌کنند، الگویی خاص برای هر نوع معماری از قبیل مسجد، خانه، کاروانسرا، بازار و امثال آن دارد. این الگو حاصل تجربیات معماران در ادوار زمانی پی‌درپی است که با اصلاح کردن و بهبود بخشیدن به طرح‌های اولیه حاصل شده است. به‌طور مثال، می‌توان الگوی مساجد اسلامی ایران را نام برد که از مسجد شبستانی به تدریج تکامل یافته و به مسجد حیاط مرکزی ایوان‌دار، تا مساجد دو ایوانی و چهار ایوانی و نهایتاً چهار ایوانی با گنبد خانه ارتقا یافته است. (تصویر ٦) (سلطان‌زاده، ١٣٧٤، ص ٤٩٥ تا ٥٠٧)

وجود این الگوها برای بناهای گوناگون موجب شده که معمار طراح بنا از یک زمینه و مبنای مشخص برای طراحی بهره‌مند باشد و آن الگو را در زمین مورد نظر پیاده کند. به این ترتیب، طرح و بنای هر ساختمان یک حل مسئله با صورت مشخص بوده که معمار با استفاده از توان و تجربیات خود آن را به انجام می‌رسانده است. (مولوی، ۱۳۷۰، ص ۷۹ تا ۸۵) در اینجا خلاقیت معمار، که همهٔ معماران نیز به یک نسبت از آن بهره مند نیستند، پایهٔ اصلی طراحی قرار نگرفته و فقط معمارانی که تجربه و خلاقیت کافی داشته‌اند ، الگوی رایج را ارتقا بخشیده‌اند و تکامل داده‌اند. این پایبندی به الگو موجب حفظ ارزش‌های معماری اسلامی و تداوم تجربیات شده و معماری را در جهت بهبود و تکامل آن سوق داده است. زهره بزرگمهری در کتاب *هندسه در معماری*، الگوپذیر بودن معماری اسلامی را با ویژگی «مضبوط و دستوری بودن» متّصف کرده و علت آن را نیاز جامعه به ساخت و ساز و تولید زیاد ،خصوصاً پس از هر دورهٔ ویرانی، معرفی می‌کند. به طور مثال، وی پیدایش و تکامل کاربندی را یکی از این احتیاجات می‌داند (تصویر ۷) و می‌گوید : « در دوره‌های آرامش و قدرت، بناها با تفکر و تأمل ساخته می‌شوند و در جریان نوسانات شدید و سریع و شتابزده، چون فرصتی برای بررسی و تنوع نیست، با معدودی از مصالح که فراوان و در دسترس باشند، بناها شکل می‌گیرند و تزئین های الحاقی که می‌توان پس از ساختن بنا آنها را به نما افزود به وجود می‌آیند و ساختن بناهای تکراری، که به تعداد زیاد برپا می‌شوند، امری الزامی می‌شود .» (بزرگمهری، ۱۳۷۱، ص۲)

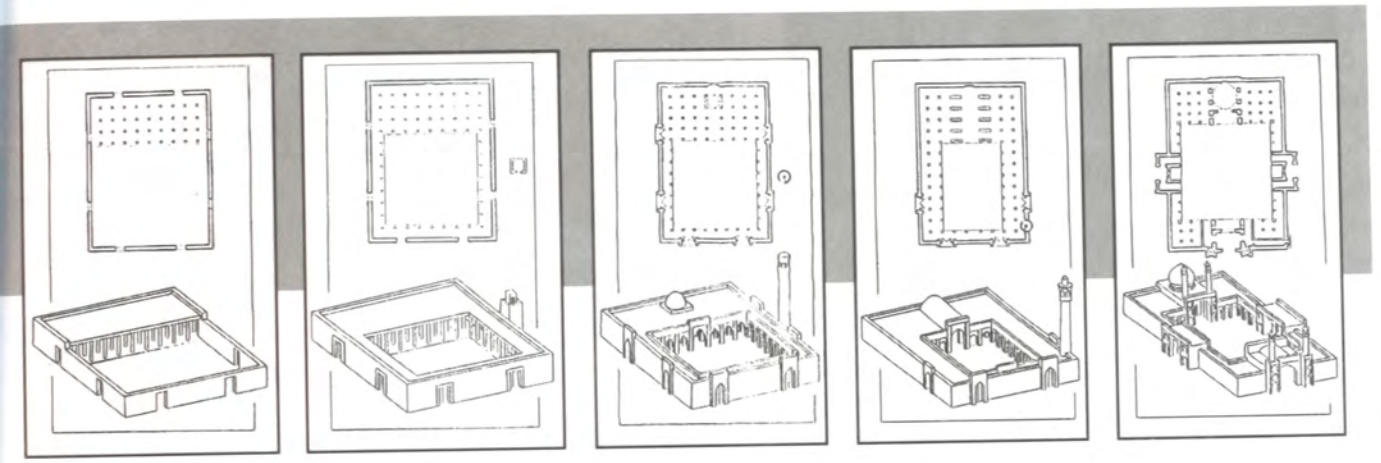


تصویر ٤. استقرار متناسب با شأن فضا.
نما و پلان خانهٔ بروجردی ها در کاشان

تصویر ۵. کمال گرایی. راست: مسجد حکیم اصفهان،
چپ: گوشهٔ سقف حمام گنجعلی خان کرمان

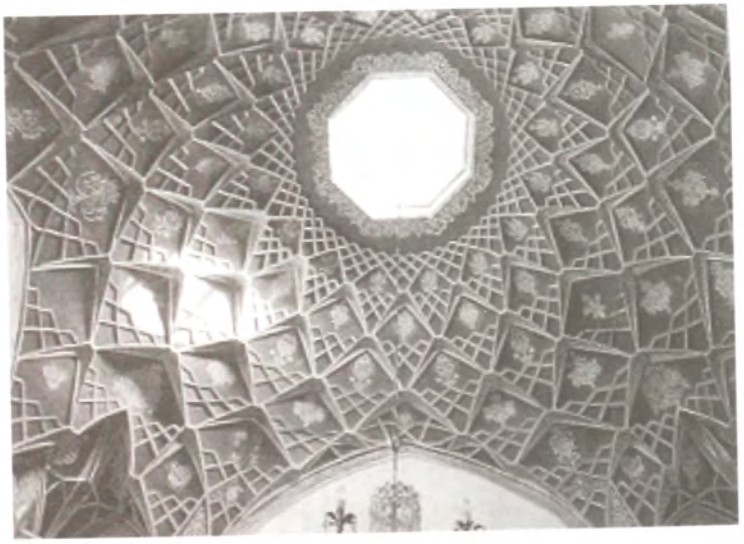
٦. رعایت اندازه و تناسب

مانند همهٔ موجودات طبیعی که قدر و اندازهٔ معین و متناسب دارند ، معماری اسلامی ایران نیز بر اساس دستگاه تناسبات و با در نظرگرفتن اندازه‌های مشخص و متناسب طراحی شده است. این امر در روش طراحی یک بنا از زمان آغاز طرح و انتخاب محل حیاط و فضاهای اصلی، تا تعیین تناسبات و ارتفاع فضاها و تزئینات آنها به چشم می‌خورد. همین رعایت اندازه و تناسب موجب شده است که معماری اسلامی ایران از استاندارد خاصی به نام پیمون پیروی کند و توازن و زیبایی آن مرهون رعایت دستگاه‌های تناسباتی موزون (همچون نقاله ٦٤ قسمتی ، تناسبات طلایی و امثال آن) باشد. [۷] به این ترتیب، هر یک از فضاهای معماری اسلامی ایران دارای ابعاد و تناسبات خاص خود است و حتی بر همین اساس نام‌گذاری شده است، مثل اتاق سه دری، اتاق پنج دری، راهرو، یا انواع قوس‌ها، مثل قوس پنج و هفت و غیره. این تناسبات در نماها نیز رعایت شده و تکرار ریتم‌های خاص در نما را به ارمغان آورده است. (تصویر۸) رعایت اندازه ها و تناسبات موجب شده که معماری از کیفیتی بالا برخوردار گردد و صرفنظر از میزان توانایی و خلاقیت طراح آن، از حد استاندارد قابل قبول پایین‌تر نیاید. به عبارتی، صرفنظراز اینکه به دست معماری توانمند و خلاق با امکانات فراوان در شهری بزرگ ساخته شود، یا توسط معماری روستایی با بضاعت و مهارت اندک در روستایی دورافتاده، از زیبایی و توازن مطلوبی برخوردار باشد . [۸]



تصویر ٦. الگوپذیری، سیر تحول مسجد ایرانی در دوره های گوناگون

(مأخذ: سلطان‌زاده، ١٣٧٤، ص ٤٩٨ تا ٥٠٧)



تصویر ٧. کاربندی در معماری ایرانی. راست :بازار کرمان،

چپ: سقف خانه خیریه درکاشان

۷ . قوام یافتگی

از دیگر ویژگی‌های معماری اسلامی ایران قوام یافتگی آن است. همچون بدن یک موجود زنده که اسکلت و گوشت و پوست آن با هم ترکیب شده و جدایی‌ناپذیرند، اسکلت و تزئینات بنای اسلامی ایرانی نیز در هم ادغام شده و تجزیه ناپذیرند. بزرگمهری در کتاب *هندسه در معماری* می گوید: « در معماری ایرانی زیبایی چیزی نیست جز توازن و تعادل اعضای متناسب بنا و به کار گرفتن تزئین‌هایی که از تن بنا مایه می‌گیرد و به شکلی منطقی عرضه می‌شود. به عبارتی، بنایی در خور تحسین است که ارتفاعاتش خوشایند دید شود و خطوط اصلی و لازمش تزئینی در خور دارا باشد. (تصویر۹) ... مثلاً در جاهایی که دیوار نباید حجم سنگینی داشته باشد ، طاقچه‌ها در تناسباتی اصولی بهترین زیبایی و تزئین به شمار می رفتند . ... کلاف لازمهٔ ایستایی بناست ، باید دور تا دور بگردد. بنابراین معمار آن را نشان می‌دهد ... که یا به صورت دوال است یا قطار و هر دو در جای خود نمونه‌هایی خوب از تزئین ایرانی است. ... پوشش از لحاظ ارتفاع باید روی پیمون یا مدول باشد. در ساختمان‌های عمومی و وسیع، که ارتفاع به اجبار بالا می‌رود، فضا از داخل زیبا نیست چون مقیاسی انسانی و مردم‌وار ندارد. پس باید از داخل، سقف متناسب دیگری هماهنگ با ارتفاع دیوار اجرا کرد که کاربندی منطقی‌ترین راه حل است. بنابراین، به تناسب کاربرد و خصوصیات بنا، کاربندی را با مصالح مختلف اجرا می‌کنند که هماهنگی لازم را با سایر قسمت‌ها داشته باشد و تزئین و زیبایی مورد قبول ایرانی را ارائه دهد.» (بزرگمهری، ۱۳۷۱، ص ۸ و ۹)

از طرف دیگر، قسمت باربر یک سقف گنبدی با کاربندی زیر آن یا دهانهٔ یک بازشو یا ارسی با مشبک گره‌سازی شدهٔ آن، چنان ترکیب و ادغام شده است که نمی‌توان جدایی آن دو را از یکدیگر متصور شد یا حتی آن را ذره‌ای جا به جا کرد. آنچه چنین ترکیب منسجمی در معماری اسلامی ایران را امکان پذیر کرده است، تبعیت کلیهٔ احجام، اشکال و تزئینات از قوانین هندسی است. (تصویر۱۰) به عبارتی، پیروی از مقررات مربوط به اشکال هندسی در طراحی اصل بنا و تزئیناتی مثل کاربندی، گره‌سازی و نقوش اسلیمی موجب شده است که طرح بنا و تزئینات آن ماهیتاً از یک جنس شوند و با بهره‌گیری از قانونمندی هندسی، از حالت دلبخواهی و فردی هنرمند خارج شده و چون تار و پود یک پارچه در هم تنیده و تفکیک ناپذیر شوند.[۹] صارمی و همکار او دراین باره می‌گویند : « آنچه با آن روبروییم جزء کمال یافته و کل کمال یافته است . ... چنین کمال یافتگی در خود و در همان حال جزء یک منظومهٔ کامل دیگر بودن، از ارکان اساسی تمام هنرهای ایران است.» (صارمی، ۱۳۷۶، ص ۱۸)

۸ . ترجیح و مرجحات

در معماری اسلامی ایران به تقلید از طبیعت و موجودات زنده، ترجیح و مرجحات در نظر گرفته می‌شود. یعنی همیشه در مواقع اضطراری اجزاء کم اهمیت به نفع اجزاء اصلی فدا می شوند. مثلاً هندسهٔ کامل برای فضاهای اصلی مثل حیاط، تالار، گنبدخانه و غیره یک اصل بوده و ناقصی‌های زمین به هیچ قیمتی نباید به هندسهٔ این فضاها لطمه وارد کند. آنچه در این میان، به دلیل شرایط موجود، ممکن است صدمه ببیند فضاهای فرعی یا ضخامت دیوارها هستند. به عبارت دیگر، در جایی که به دلیل ناقصی زمین یا چرخش محوری، به ناچار قسمتی از فضا ناقص خواهد شد، این ناقصی در ضخامت دیوار یا فضاهایی مثل انبار و پستو حل می‌شود و این فضاها پیشمرگ فضاهای اصلی بنا می‌گردند. به همین دلیل است که با وجود زمین‌های کج و معوج ناشی از بافت طبیعی و غیر شطرنجی شهرهای سنتی، هرگز حیاط، تالار یا ایوانی، هندسه ناقص نداشته و در اوج نظم هندسی طراحی شده است. (تصویر۱۱) به این ترتیب، هر یک از این فضاها در پناه حفظ هندسهٔ خالص، شخصیت و هویت خود را حفظ و به بیننده القا می‌کنند.

۹. قناعت

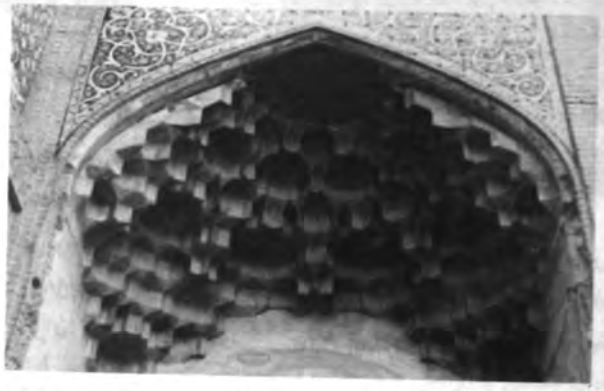
در معماری اسلامی ایران به پیروی از طبیعت و خلقت، مصالح و مواد با رعایت اصل قناعت به کار رفته‌اند و از حداکثر کارایی و توان آنها بهره‌گیری شده است. به طور نمونه، در کاربرد خشت یا گچ، با شناخت کامل این مواد و خواص آنها، از هر یک متناسب با ویژگی‌ها و خصوصیات آنها در اوج کمال استفاده شده، که رعایت این اصل امکانات بسیاری در اختیار معمار مسلمان قرار داده است. مثلاً در کاربرد خشت به ساخت انواع گنبد و طاق دست‌یافته؛ در کاربرد آجر به هنر آجرکاری و انواع ترکیبات و نقوش آجری؛ در کاربرد کاشی لعابدار به انواع نقوش کاشیکاری؛ در استفاده از گچ به انواع هنرهای گچبری و مقرنس؛ در کاربرد آینه به هنر آینه‌کاری و در کاربرد چوب به انواع هنرهای مشبک‌سازی، خاتم‌کاری، منبت و معرق چوبی دست یافته است.[۱۰] در استفاده از آب به انواع روش‌های بهره‌گیری از آب قنات، حوض، فواره و آبشار دست یافته که با به‌کارگیری مناسب آن در معماری، باغ‌ها و کوشک‌های رویایی و دل‌انگیزی حتی در دل کویر ساخته است. باغ فین کاشان نمونهٔ بسیار عالی بهره‌گیری از حرکت و چرخش آب در ایجاد فضاهای پر تحرک و شاد است، که در ترکیب با درخت وسبزه و گل نمادی از بهشت برین را تداعی می‌کند. (تصویر ۱۲)

۱۰. وابستگی به طبیعت

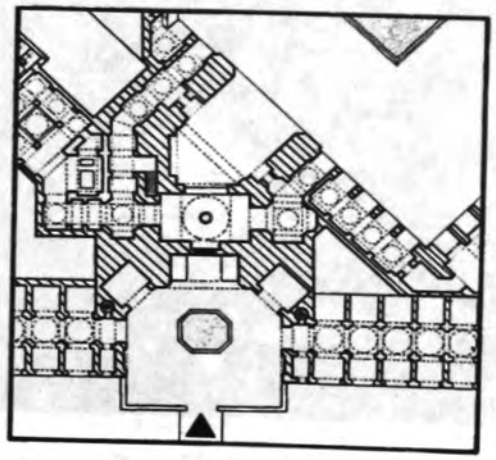
همچون هر موجود طبیعی که در محیط زیست خود زندگی می‌کند و به آن وابسته است، معماری اسلامی ایران نیز در بستر طبیعی خود و هماهنگ و وابسته به آن شکل گرفته است. مصالح و مواد سازندهٔ آن از دامن طبیعت محیط زیستش به دست آمده، در مناطق کوهستانی از سنگ، در مناطق جنگلی از چوب و در مناطق خشک از خاک ساخته شده است. طرح و نقشهٔ آن به گونه ای است که با اقلیم محل بیشترین سازگاری را دارد و کمترین تحمیل و تخریب را چه برای محیط زیست و چه برای خود بنا به وجود

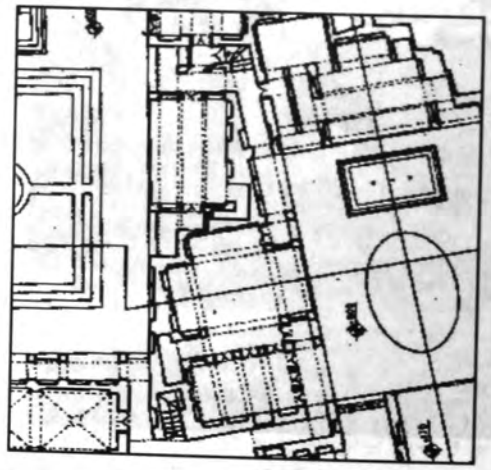
تصویر ۸. رعایت اندازه و تناسب. راست: خانه‌ای در ابیانه، چپ: مدرسهٔ سلطانی کاشان

تصویر ۹. قوام یافتگی. راست: مسجد آقا بزرگ کاشان، چپ: خانهٔ قزوینی ها در اصفهان



تصویر ۱۰. قوام یافتگی. راست: سردر بازار کرمان، چپ : سقف حمام گنجعلی خان کرمان





تصویر ۱۱. رعایت ترجیح و مرجحات. راست: ورودی مسجد امام اصفهان، چپ: بخشی از خانهٔ قزوینی‌ها در اصفهان

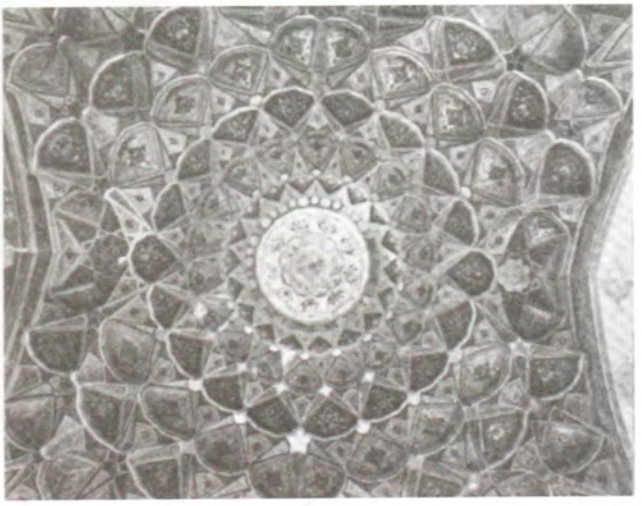
می‌آورد. به این ترتیب، هم درمصرف انرژی فسیلی گرماساز و سرماساز صرفه جویی می‌کند و هم بیشترین بهره را از انرژی‌های طبیعی برده است. در این مورد، خلاقیت طراح سازندهٔ بنا، زیباترین و کارامدترین عناصر معماری را در اوج کمال خود ابداع کرده است. (تصویر۱۳) خیشخانه، (بلوکباشی، ۱۳۷۸) بادگیر و چهار صفه برای استفاده از جریان باد و تهویهٔ طبیعی، زیرزمین، سرداب و گودال باغچه برای استفاده از خنکی و رطوبت‌زمین، زمستان‌نشین و تابستان‌نشین برای بهره‌مندی از مناسب‌ترین قسمت خانه در هر فصل، ایوان و صفه برای استفاده از هوای آزاد در پناه سایهٔ مناسب، پنجره‌های اُرُسی مشبک با شیشهٔ رنگی برای کنترل نور و ادغام فضای اتاق با هوای آزاد بیرون در مواقع دلخواه، اتاق‌های سه دری و پنج دری برای بهره‌گیری هرچه بیشتر از طبیعت و فضای سبز حیاط.[۱۱]

برای تهیهٔ آب آشامیدنی مناسب، خصوصاً در مناطق خشک، موفق به ابداع بناهایی چون یخچال و آب انبار شده است که با بهره‌گیری از دانش همسازی با اقلیم، آب خنک و گوارای ساکنان را در طول سال تأمین می‌کرده است.[۱۲] در طراحی حمام با رعایت سلسله مراتب فضای خشک و تر در سربینه، گرمخانه و خزینه، موفق به ابداع روش‌هایی شده که در عین صرفه جویی در مصرف انرژی، شرایط حفظ سلامتی استفاده‌کننده را نیز مهیا کرده است.[۱۳]

ابداعات به طرح تک بنا محدود نشده، بلکه در مکان‌یابی زیستگاه، نحوهٔ جهت‌گیری و همسایگی بناها در کنار یکدیگر، معابر و میدان‌ها و سایر فضاهای عمومی روباز نیز به اصول و ضوابطی در جهت همسازی با اقلیم و محیط زیست دست یافته است.[۱۴] رعایت مجموعهٔ این اصول به معماری بومی هر منطقه شکل و هویت ویژه‌ای بخشیده که در پناه آن می‌توان این اصول را برای هر یک از پهنه‌های اقلیمی ایران رمزگشایی کرد و درس‌های ارزشمندی برای همساز کردن معماری معاصر با اقلیم محل آموخت. (تصویر۱۴)

وضعیت معماری معاصر ایران در مقایسه با معماری اسلامی

با توجه به اصولی که معماری اسلامی ایران بر اساس آن پایه‌ریزی شده است و گستردگی آن در کل معماری سرزمین ایران، از شهرهای بزرگ گرفته تا دور افتاده‌ترین روستاها،



تصویر ۱۲. رعایت قناعت. راست: سقف کاخ عالی قاپو در اصفهان، چپ: باغ فین کاشان

تصویر ۱۳. وابستگی به طبیعت. راست: بادگیرهای خانهٔ بروجردی ها در کاشان، چپ: اتاق پنج دری در خانهٔ ملک التجار یزد

این سئوال مطرح می‌شود که چه شد که این اصول از دورهٔ پهلوی به بعد کاملاً فراموش شد و معماری امروز ایران از ریشه و اساس به راهی متفاوت رفت. معماری معاصر ایران با معماری اسلامی ایران تفاوت‌های بنیادی و اساسی دارد که مهم‌ترین آنها ، به طور خلاصه، به شرح زیرند.

۱ . فرد گرایی

بر خلاف معماری اسلامی که سنت‌گرا و الگوپذیر بود، در معماری معاصر ایران به تبعیت از معماری مدرن، خلاقیت معمار هنرمند، اصلی اساسی فرض شده است و انتظار می‌رود که هر معمار در اوج هنرمندی و خلاقیت، اثری خاص و بدیع طراحی کند. به عبارتی ، به هر بنا به عنوان یک اثر هنری نگاه می‌شود و انتظار می‌رود معمار بدون استفادهٔ مستقیم از تجارب معماران دیگر و بدون تقلید از دیگران، سبکی نو و بدیع بیافریند. با توجه به این حقیقت که همهٔ معماران از توان و خلاقیت یکسان و بالایی برخوردار نیستند، این نگرش ایده‌آلیستی موجب شده که معمار بدون پشتوانهٔ تجربی پیشینیان و معاصران خود، که می‌توانستند حق استادی به گردن او داشته باشند ، تنها رها شود. در معماری اسلامی ایران روش درست به عکس این بود؛ یعنی خلاقیت و بدیع آفرینی به عهدهٔ معماران نابغه گذاشته می‌شد و دیگران با تواضع و فروتنی شاگردی آنان را می پذیرفتند و از سبک و سیاق آنها تقلید می کردند. این همبستگی و واقع‌نگری موجب شد که معماری اسلامی طی قرون متمادی از تجربیات و خلاقیت‌های معماران نابغه به خوبی بهره‌مند شود و این نوابغ با حمایت و پشتیبانی جامعهٔ معماران بتوانند طرح‌های خلاقانه و بدیع خود را به صورت الگو به کل ایران تسری دهند و سبکی جدید در هر دوره از تاریخ معماری بیافرینند.[۱۵] (تصویر ۱۵)

نگرش فردگرایی در جامعهٔ امروز ایران موجب شده است که حداکثر کارایی ، خلاقیت و بدیع آفرینی معماران نابغهٔ معاصر به خلق چند اثر خاتمه یابد و به دلیل پیروی

تصویر ۱٤. همسازی با اقلیم. راست بالا: روستای لافت در جزیرهٔ قشم، اقلیم گرم و مرطوب؛ راست پایین: روستای لاویج در شهرستان نور، اقلیم معتدل و مرطوب؛ چپ بالا: روستای ماسوله در گیلان، اقلیم سرد و مرطوب؛ چپ وسط: روستای ابیانه در شهرستان کاشان، اقلیم سرد؛ چپ پایین: شهر زواره در استان اصفهان، اقلیم گرم و خشک

نکردن سایر معماران ، تسری نیابد و به بوتهٔ فراموشی سپرده شود. صارمی و همکار او در کتاب *ارزش‌های پایدار در معماری ایران* ، به برخی از تجربیات طراحی معماران خوب معاصر، که هنوز در گوشه و کنار شهر تهران یا سایر شهرها مشاهده می‌شود، اشاره کرده‌اند. (صارمی، ۱۳۷٦ ، ص ۱٤٥ تا ۱٤۷) متأسفانه این تجربیات سودمند به دلیل تکرارنشدن، در کمتر از نیم قرن به فراموشی سپرده شده و دیگر نشانه‌ای از آنها در طراحی و شهرسازی امروز دیده نمی‌شود. این روند همچنان ادامه دارد و چه بسیارند تجربیات ارزشمند معماران با استعداد و هنرمندی که چون گل‌های صحرایی عمر کوتاهی دارند و فراموش می‌شوند.

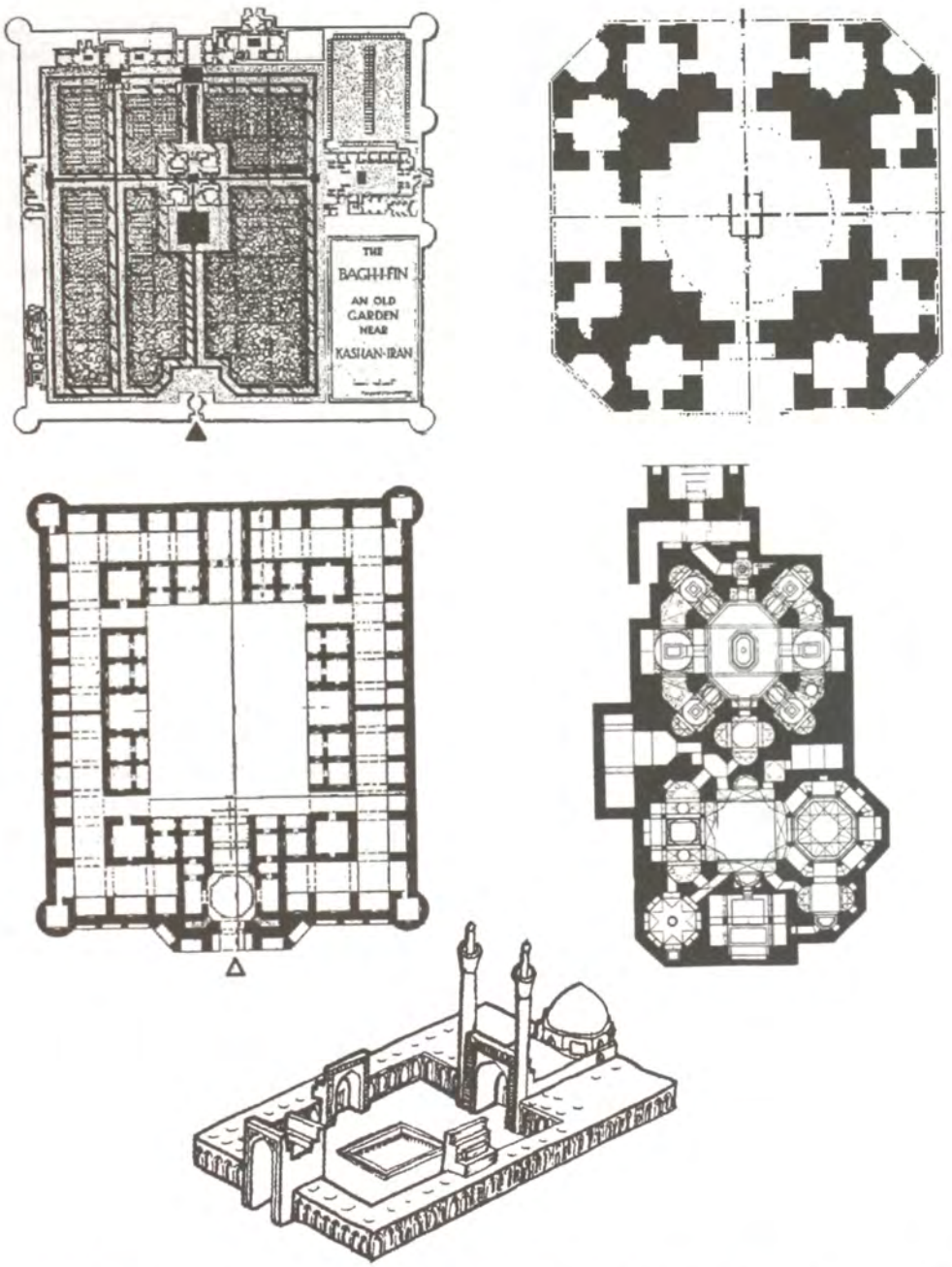
حاصل آنکه، معماری معاصر ایران باید مرتب از نو شروع کند و به هیچ قله‌ای دست نیابد و بدیهی است که با این روش هیچگاه رنگ تکامل و بهبود را نخواهد دید.

۲ . بی قانونی

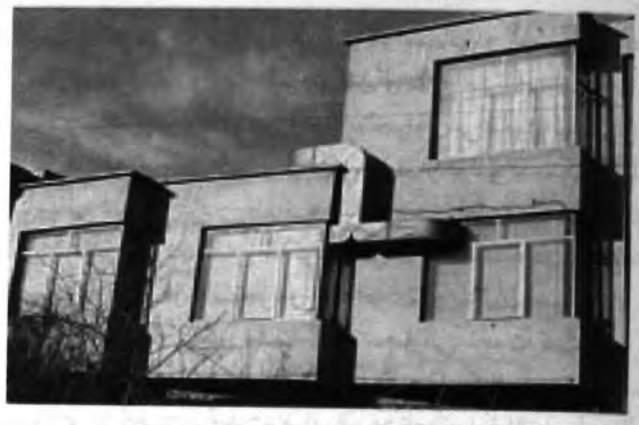
برخلاف معماری اسلامی ایران که برای مکان یابی و ابعاد و اندازهٔ هر فضا تابع دو قانون «شأن استقرار» و «تناسبات موزون» است ، در معماری معاصر ایران هیچ قانون و نظم خاصی وجود ندارد و هر معمار با توجه به سلیقه و تشخیص خود ؛ محل قرارگیری و ابعاد و تناسبات فضاها را انتخاب می‌کند . این امر سبب شده که در بیشتر مواردی که معمار درک خوبی از فضا و هویت آن ندارد ، شأن و تناسبات فضایی به شدت آسیب دیده و معماری به فضایی نابسامان و نامتعادل تبدیل شود . عدم درک هویت فضا و تناسبات موزون کار را به جایی رسانده، که برخلاف معماری اسلامی ایران که به هیچ قیمتی اجازه نمی‌داد هندسهٔ کامل فضاهای اصلی خدشه‌دار شود و همواره ضخامت دیوار یا فضاهای خدماتی را فدای حفظ هندسه و تناسبات فضاهای اصلی می‌کرد، یا هنرهای مکملی مثل کاربندی ، مقرنس، گره‌سازی ، قطاربندی و امثال آن را برای متناسب کردن فضا ابداع کرده بود ، [۱٦] در معماری امروز ایران حتی هندسهٔ کامل فضاهای اصلی مثل نشیمن ، پذیرایی ، اتاق‌ها و آشپزخانه به راحتی و بدون هیچ پیش‌بینی توسط لوله‌های تأسیساتی و ضخامت ستون‌ها و تیرها خدشه دار می‌شود و فضایی ناقص باقی می‌گذارد . به عبارت دیگر، در معماری اسلامی ایران کامل بودن فضا حرف نخست را زده و مصالح و سازهٔ بنا در خدمت ایجاد فضایی ناب و خالص بوده است، درحالی‌که در معماری امروز فضا، باقی‌ماندهٔ ضخامت دیوارها، سازه و تأسیسات ساختمان است. (تصویر۱٦) به همین دلیل است که باید گفت معماری امروز به حد نمودار روابط عملکردی تنزل کرده و کار به جایی رسیده است که هر نقشه‌کش یا فرد عامی خود را قادر به تهیهٔ طرح معماری می‌داند و به خود اجازهٔ طراحی می‌دهد . ادامهٔ این روند به تنزل معماری به پایین‌ترین درجهٔ آن در معماری معاصر امروز ایران انجامیده است .

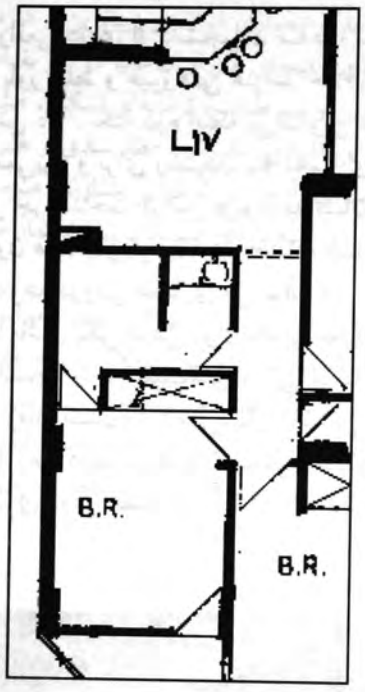
۳ . غرب زدگی

با ورود علم و تکنولوژی غرب به ایران و خصوصاً ایجاد دانشکده های معماری ، این تصور به صورت لایتغیر پذیرفته شد که غرب در همهٔ زمینه‌ها همچون تکنولوژی و صنعت برتر است و برای پیشرفت راهی جز تقلید از آن وجود ندارد. این طرز فکر به قدری در ما نفوذ کرد که حتی سلیقه‌ها و خواسته‌های قلبی ما را تحت تأثیر قرار داد و زندگی به روش غربی را از ملزومات پیشرفت و صنعتی‌شدن تصور کردیم. در نتیجه آنچه را که خود داشتیم کاملاً فراموش کردیم و برای تعیین مواد درسی و روش‌های تدریس چشم به تجربیات دانشکده های معماری غرب دوختیم [۱۷] و در پی آن معمارانی پرورش دادیم که از ابتدا تنها با شیوه‌های معماری غرب، آن هم به روش مدرن، آشنا می‌شدند و هیچ اطلاعی از گنجینهٔ معماری ، تجارب و شیوه‌های سنتی آموزش معماری در کشور خود نداشتند . متأسفانه این شیوهٔ برخورد با معماری معاصر جهان سبب شد که برای آموختن راه رفتن دیگری، راه رفتن خود را نیز فراموش کنیم و به معماری ابتر، بی ریشه و بی رمق امروز برسیم . این طرز فکر غلط به اندازه‌ای در روح و روان ما



تصویر ۱۵. الگو پذیری. راست بالا: الگوی یک مقبره؛ راست پایین: الگوی یک حمام؛ چپ بالا: الگوی یک باغ؛ چپ وسط: الگوی یک کاروانسرا؛ چپ پایین: الگوی یک مسجد(مأخذ: سلطان‌زاده ،۱۳۷۲ ، ص ۳۳، ۵۳، ۵٤، ٦٤، ۸۰)





تصویر ۱۶. تنزل کیفیت معماری امروز. راست: نمایی بی‌هویت در تهران؛ چپ: فضای نشیمن و خواب توسط ضخامت ستون ها، تیرها و تأسیسات ناقص شده است.

رسوخ کرده که حتی امروز یعنی بیست و شش سال پس از انقلاب با همهٔ تلاش‌هایی که در جهت شناسایی و حفظ ارزش‌های میراث فرهنگی خود کرده‌ایم ، همچنان با شهرهایی غرب زده و روستاهایی شهرزده مواجه‌ایم (تصویر۱۷) . یعنی هنوز هم برای تودهٔ مردم شهری ، معماری غربی و برای مردم روستایی، معماری شهری ایده‌آل است. [۱۸] با هجوم این فرهنگ تنها رشتهٔ اتصال هنرهایی نظیر قالیبافی ، خطاطی ، صنایع دستی و... به سنت قطع نشده که منحصر به خود ما بوده و هستند و روش آموزش آکادمیک آنها نیز براساس تجارب خودمان است. به همین‌دلیل ، این هنرها هنوز زنده‌اند و روح رشد و تکامل در آنها جریان دارد.

کلام آخر

با توجه به اوضاع و شرایطی که گفته شد چنین به نظر می‌رسد که برای ارتقاء معماری معاصر ایران باید در شیوه‌های آموزش در دانشکده های معماری تجدید نظر شود. راه اندازی مراکزی چون سازمان نظام مهندسی، خصوصاً به شیوه ای که تاکنون عمل کرده است، باری از دوش معماری ایران بر نخواهد داشت . با تکیه بر ضرب‌المثل « مشک آن است که خود ببوید، نه آن که عطار بگوید » ، باید در مدارس معماری توان طراحی معماران به قدری ارتقا یابد، که هیچ نقشه‌کش و فرد غیرمتخصصی توان مقابله با آنها را نداشته باشد. برای این منظور، باید دو نکته در این مدارس کانون توجه قرار گیرد: یکی اینکه برای رسیدن به سبکی بدیع و خلاق نمی‌توان فی‌البداهه عمل کرد. دانشجوی مبتدی الزاماً باید جور استاد را بکشد و با آموختن تجارب معماران سنتی و معاصر، که نبوغشان به اثبات رسیده و در معماری بومی ایرانی تجلی یافته است ، زمینه و اطلاعات لازم برای دستیابی به خلاقیت را بیابد. غرور بیجا

و ادعای غیرواقعی دردی از دانشجویان ما دوا نمی کند و نباید بی‌دلیل باور غلط و غیرواقعی هنرمند خلاق بودن را در دل آنها پرورش داد . نکتهٔ دوم اینکه بی‌قانونی در معماری راه به جایی نمی‌برد و برای رسیدن به معماری موزون و متناسب راهی جز شناخت قوانین مربوط به شأن استقرار و تناسبات موزون فضاها وجود ندارد . اضافه شدن دو مادهٔ درسی به مجموعهٔ دروس معماری می تواند در نیل به این هدف راهگشا باشد. یکی درس روان‌شناسی محیط یا علوم رفتاری، که دانشجو را با کیفیت‌های روانی فضا و تأثیرات متقابل فضا و رفتار انسان آشنا می‌سازد وذهن او را برای درک اهمیت ارزش دادن به شأن استقرار هر فضا آماده می‌کند، و دیگری درس فضا و تناسبات، که دانشجو را با اهمیت تناسبات موزون در ادراک انسانی و روش ایجاد معماری متناسب و زیبا آشنا می‌کند و به او می فهماند که ابعاد و تناسبات فضای موزون به دلخواه و بی قانون نیست و برای داشتن فضایی زیبا و متناسب باید از قوانین دستگاه‌های تناسباتی پیروی کرد.

با مهم شمردن نقش شاگردی کردن نزد استاد در ارتقاء زمینهٔ خلاقیت در دانشجو، و آشنا کردن او با شأن استقرار و تناسبات موزون ، امید است بتوان معمارانی تربیت کرد که ارزش و اهمیت هنر معماری را عمیقاً درک کنند و با ارائهٔ معماری با کیفیت ، دست افراد غیر متخصص را از ساحت معماری معاصر ایران کوتاه و به رشد و اعتلای آن کمک نمایند.

تصویر ۱۷. شهر غرب زده و روستای شهرزده. راست: خانه‌ای در تهران، چپ: خانهٔ نوساز در روستای ابیانه

یادداشت ها

۱ . « اشکال معماری این جهانی از روی همان طرح و هندسه‌ای ساخته شده است که طرح و بنای جهان اکبر و مجموعه آفرینش از آن ناشی شده . ... معماران سنتی اسلامی با در نظر آوردن این معانی بی‌شکل، و تجسم بخشیدن آنها در قالب اشکال معماری ساخته دست خودشان ، ... در واقع امکان آن را یافته‌اند تا تصور خودشان از جهان اکبر و در نتیجه مشیت الهی را در این بناهای کوچک شده آن معانی به ما بنمایند . ... یک طرح و فضای معماری، اعم از مزار، شهر، قصر، خانه، بازار، باغ یا هر بنای دیگری در اصل قابل تأویل به یک نمود جهانی، و یا به زبان ساده‌تر تصویری انعکاس بخش در حد خود از جهان اکبر است. ... شمار قابل توجهی از علمای گذشته مسلمان این نقطه نظر را تأیید نموده‌اند. » (عکاش ، ۱۳۷۸، ص ۵۹)

۲ . سلطان‌زاده در کتاب *تداوم طراحی باغ ایرانی در تاج محل* چهار نوع سازماندهی در انتظام فضایی معماری اسلامی ایران را معرفی می‌کند که عبارت اند از: ۱) سازماندهی محوری مثل راسته بازار، ۲) سازماندهی شبکه‌ای مثل باغ های ایرانی ،۳) سازماندهی متمرکز برونگرا مثل عمارت مزار یا کوشک، ٤)سازماندهی متمرکز درونگرا مثل خانه، مسجد یا کاروانسرا. (سلطان زاده، ۱۳۷۸، ص ۱۱۰ تا ۱۱٤)

۳ . سلطان‌زاده در *کتاب فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران* به تفصیل دربارهٔ فضاهای ورودی انواع بناهای دورهٔ اسلامی ایران از قبیل خانه، مسجد، کاروانسرا و غیره سخن گفته و سیر تحول فضاهای ورودی در مساجد را ارائه کرده است. (سلطان‌زاده، ۱۳۷۲)

٤ . زیگفرید گیدئون در کتاب *فضا، زمان، معماری* مطرح می‌کند که در اثر حرکت و صرف زمان در داخل یک فضای معمارانه، بیننده برخی از کیفیت های خاص را تجربه کرده و قادر به درک آن می‌شود. (صارمی، ۱۳۷٦، ص ۷٤)

۵ . دو اصطلاح داستان زندگی و شأن فضا از اصطلاحاتی است که استاد گرامی آقای دکتر رازجویان به کار برده و همواره از دانشجویان خود خواسته‌اند که با توجه به آنها در طراحی، کیفیت طرح خود را بالا ببرند.

٦ . « این وصل ها در معماری ایران در زیباترین و هنرمندانه ترین حالت خود بوده و آرایه‌های هنر ایران غالباً در این نقاط صورت می پذیرد. ... طاس و نیم طاس، ترمبه و شکنج، هشت و نیم هشت، کاربندی و تاقبندی، مقرنس، قطاربندی و هزاره، ... هر کدام محکی برای آزمایش توانایی سازندهٔ هنرمند آن ... و مکان‌هایی برای کارورزی استادان به شمار می‌روند.» (صارمی،۱۳۷٦، ص ۱۰۹)

۷ . در پایان نامهٔ کارشناسی ارشد بهزاد مولوی (مولوی، ۱۳٦۸) و مقالهٔ ایشان در صفه (مولوی، ۱۳۷۰) به تفصیل انواع روش‌های ترسیم هندسی نقشه های معماری و تعیین تناسبات فضاها و نماها معرفی شده است. کامبیز حاج قاسمی نیز در مقاله‌ای هندسهٔ پنهان و تناسبات دقیق مسجد شیخ لطف الله را معرفی کرده است. (حاج قاسمی، ۱۳۷۵)

۸ . « در معماری ایران از پیمون (که همانند مدول در معماری باختر زمین است) بهره می‌گرفته‌اند . پیمون اندازه های خرد و یکسانی بوده است که باید در هر جا در خور نیازی که بدان بود گنجانده شود . اگر درگاهی در پهنا برابر ١٤ پیمون بوده ، ناگزیر افراز (ارتفاع) آن ۲۸ پیمون می شده که به اندازهٔ بالای یک مرد است . همچنین اگر چند درگاه هم بود میان آنها تیغه‌هایی به ستبرای ۲ پیمون می‌گذاشتند . پیروی از پیمون هرگونه نگرانی معمار را دربارهٔ نازیبایی یا نااستواری ساختمان از میان می برده است ، چنانکه یک گلکار نه چندان چیره دست در روستایی دورافتاده می توانستهٔ است با به‌کار بردن آن پوشش گنبدی را به همان گونه انجام دهد که معمار کارآزموده و استاد پایتخت. » (پیرنیا، ۱۳۷۱ ، ص ۳۱۷)

۹ . کامبیز نوایی در مقالهٔ «نکاتی پیرامون نقوش اسلامی» در مورد هنر گره سازی می نویسد : « نقش هندسی، که اهل فن آن را گره نیز می‌نامند ، بافت‌های گوناگونی ازشکل‌های منظم هندسی است. بافت‌های پیچیده‌ای که همگی ترکیبی منظم و همگن دارند و می توانند از همه سوگسترش یابند، بی آنکه ترکیب منظم و هماهنگشان دستخوش تغییر شود . ... در این نظام احسن، از اتفاق و تصادف خبری نیست . هر امری حساب و کتاب و اندازه‌ای دارد . هیچ ذره‌ای کم یا زیاد به نظر نمی رسد و کم یا زیاد

نمی‌شود، مگر به حکم تدبیر و حکمت. آلت های گره بر اساس یک تصمیم قاطع ، یک قانون یا مشیتی عادلانه، در مقام مقدر خود قرار گرفته‌اند و ایفای نقش می کنند. » (نوایی، ۱۳۷٤ ، ص ٤٥ و ٤٦)

۱۰ . در کتاب *تزئینات وابسته به معماری ایران دورهٔ اسلامی* ، شرح مفصلی از انواع این هنرها آورده شده است . (کیانی، ۱۳۷٦)

۱۱ . تاکنون دربارهٔ همسازی معماری اسلامی ایران با شرایط اقلیمی مطالعات بسیار شده است که از جمله می‌توان به مقالهٔ «بررسی ویژگی‌های اقلیمی مساجد سنتی ایران تا اواخر دوران قاجاریه» ارائه شده در دومین سمینار معماری مسجد (طاهباز، ۱۳۷۹) اشاره کرد . در این مقاله، ابداعات اقلیمی به کار رفته در معماری مساجد مناطق مختلف ایران بررسی شده است و نشان می دهد که به رغم یکسان بودن اصول طراحی مسجد در معماری اسلامی ایران ، مساجد مناطق مختلف چگونه از محیط طبیعی خود تأثیر گرفته‌اند و در هر اقلیمی نوع خاصی از مسجد به وجود آمده است . این مجموعه به صورت مدون در دفتر فنی دانشکدهٔ معماری دانشگاه شهید بهشتی موجود است.

۱۲ . درکتاب *سیری در معماری آب‌انبارهای یزد* چند نمونه آب انبار و نحوهٔ نگهداری آب به مدت طولانی بدون فاسد شدن آن بررسی شده است . (معماریان، ۱۳۷۲)

۱۳ . در تحقیقی که در سال ۱۳٦۲ در مورد حمام‌های سنتی ایران توسط نگارنده به عمل آمد ، نو آوری‌ها و راه حل‌های بی‌شماری که برای صرفه جویی در مصرف انرژی ، جلوگیری از اتلاف حرارت و مهم‌تر از همه، حفظ سلامتی استفاده کنندگان و جلوگیری از سرماخوردگی پیش بینی شده بود ، کشف شد . تعدادی از این راه حل‌ها را هنوز هم می توان در حمام‌های عمومی روستایی و شهری و استخرهای سرپوشیده به کار برد .

۱٤ . مقالهٔ «اصول یک معماری کویری» به معرفی راه حل‌ها و نوآوری‌های معماری شهر زواره در همسازی با شرایط اقلیمی پرداخته است . (طاهباز، ۱۳۷۵)

۱۵ . در کتاب *ارزش‌های پایدار در معماری ایران* دربارهٔ سنت‌گرایی این معماری آمده است : « برای هر معمار عناصر کاملاً آشنایی برای طراحی آماده شده بود که با توجه به موقعیت مکانی و امکانات و هزینه ، از آنها استفاده می کرده است . به عبارت دیگر، معماری گذشته همچون گنجینه ای لایزال از امکانات معمارانه بوده که هر معمار با توجه به خلاقیت ، دانش و تجربهٔ عملی خود می‌توانسته از آن برداشت کند . به طور خلاصه، هنرمندان گذشته می دانستند که از چه چیز ، چه مقدار و در کجا استفاده کنند و زنجیرهٔ پیوستهٔ فرهنگ ملی ادامه می‌یافته است.» (صارمی، ۱۳۷٦، ص ۱٤۲)

۱٦. « از جمله مزایایی که برای کاربندی ذکر شده است می توان به ایجاد تناسبات انسانی ، مرتبط ساختن خطوط عمودی به خطوط منحنی، شکل هماهنگ و چشم نواز، امکان اجرای طرح‌های استاندارد هندسی و سه بعدی از پیش فکر شده و رهاشدن معمار از محدودیت های ساختمانی و آزاد گذاردن او در خلق فضای دلخواه نام برد.» (بزرگمهری، ۱۳۷۱، ص ۱ و ۲)

۱۷ . حمید ندیمی در مقالهٔ «آموزش معماری ، دیروز و امروز» ، به تفصیل به شرح تاریخچهٔ پیدایش آموزش آکادمیک در ایران و خصوصاً آموزش رشتهٔ معماری اشاره کرده است . در این مقاله، نقش دانشکدهٔ هنرهای زیبا و پیروی این دانشکده از الگوی بوزار در آموزش آکادمیک معماری توسط معماران تحصیل کردهٔ خارج، بیگانگی این نظام آموزشی با گروه اصلی حرفهٔ معماری، یعنی استادکاران و معماران سنتی ، همچنین غلبهٔ جو تشابه‌جویی به غرب و بی ارزش دانستن هرچه قدیمی و خودی است ، در بریده‌شدن رشتهٔ ارتباط معماری گذشته با معماری معاصر ایران بررسی شده است . (ندیمی،۱۳۷۵، ص ۱٤ تا ۱۹)

۱۸ . برای اثبات این ادعا کافی است نگاهی به معماری امروز شهرها و روستاهای ایران بیندازیم . شهرها همه به پیروی از تهران به معماری جدید با نمای رومی، یونانی ، ... رو آورده‌اند . در روستاها نیز هرکس توان مالی دارد، خانهٔ سنتی خود را خراب می‌کند و خانه‌ای با الگوی شهری و مصالح شهری می سازد که همچون سازی ناکوک هماهنگی و زیبایی یکدست مجموعهٔ معماری سنتی روستا را خدشه‌دار می‌کند. ساکنان خانه‌های سنتی نیز قلباً خود را محروم می‌دانند و آرزو دارند بتوانند با ساختن خانه‌ای شهری ، از قافلهٔ پیشرفت و تمدن عقب نمانند .

منابع

بزرگمهری ، زهره ، *هندسه در معماری* ، تهران ، سازمان میراث فرهنگی کشور ، ۱۳۷۱ .

بلوکباشی ، علی ، «*خیشخانه ، ابتدایی‌ترین شکل و وسیلهٔ تهویهٔ مطبوع در تاریخ معماری ایران*» ، *فصلنامهٔ معماری و فرهنگ*، سال اول ، شمارهٔ اول ، ۱۳۷۸ .

پیرنیا ، محمد کریم ، *آشنایی با معماری اسلامی ایران* ، تهران ، دانشگاه علم و صنعت ایران ، ۱۳۷۱ .

حاج قاسمی ، کامبیز ، «هندسهٔ پنهان در نمای مسجد شیخ لطف الله»، *صفه* ، سال ششم ، شمارهٔ۲۱ و ۲۲ ، دانشکدهٔ معماری و شهر سازی دانشگاه شهید بهشتی ، بهار و تابستان ۱۳۷۵ .

دانشدوست ، یعقوب ، *طبس، شهری که بود (باغ‌های طبس)* ، تهران ، سازمان میراث فرهنگی و انتشارات سروش ، ۱۳۶۹ .

سلطان زاده ، حسین ، *فضاهای شهری در بافت‌های تاریخی ایران* ، دفتر پژوهش‌های فرهنگی ، ۱۳۷۰ .

ـــــ ، *فضاهای ورودی در معماری سنتی ایران* ، تهران ، دفتر پژوهش‌های فرهنگی ، ۱۳۷۲ .

ـــــ ، «روند شکل گیری معماری ایران ، بررسی عوامل درونی و بیرونی» ، *مجموعه مقالات نخستین کنگرهٔ تاریخ معماری و شهرسازی ایران* ، جلد اول ، تهران ، سازمان میراث فرهنگی کشور ، ۱۳۷٤ .

ـــــ ، *تداوم طراحی باغ ایرانی در تاج محل* ، تهران ، دفتر پژوهش‌های فرهنگی ، ۱۳۷۸ .

صارمی ، علی اکبر ؛ تقی رادمرد ؛ جواد بنکدار، «باغ‌های اصفهان»، *مجلهٔ معماری و هنر ایران* ، شمارهٔ دوم ، ص ۲۰ تا ۲۵ ، ۱۳٦٦ .

ـــــ ، تقی رادمرد ، *ارزش‌های پایدار در معماری ایران* ، تهران ، سازمان میراث فرهنگی کشور ، ۱۳۷٦ .

طاهباز ، منصوره ، *مطالعات طرح حمام تیپ روستایی با صرفه‌جویی در مصرف انرژی ، بخش اول: حمام های سنتی* ، تهران ، جهاد سازندگی (گزارش منتشر نشده)، ۱۳٦۲ .

ـــــ ، « اصول یک معماری کویری» ، *صفه* ، سال پنجم ، شمارهٔ ۱۹ و۲۰ ، دانشکدهٔ معماری و شهر سازی دانشگاه شهید بهشتی ، پائیز و زمستان ۱۳۷٤ .

ـــــ ، *بررسی مساجد سنتی ایران از نظر همسازی با شرایط اقلیمی ، تا اواخر دورهٔ قاجاریه* ، دومین سمینار معماری مسجد ، دانشگاه هنر ، (در دست چاپ) ، تهران ، ۱۳۷۹ .

ـــــ ، «شکل مقدس» ، *صفه*، سال چهاردهم ، شمارهٔ۳۸ ، دانشکدهٔ معماری وشهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ، بهار وتابستان ۱۳۸۳ .

عکاش ، سمیر ، «تجلی نظم جهانی و نشانه برداری از آن در معماری سنتی اسلامی» ، ترجمهٔ علی اکبر خان محمدی، *صفه*، سال نهم ، شمارهٔ ۲۸ ، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ، بهار و تابستان ۱۳۷۸ .

غضبانپور ، جاسم ، *خانهٔ ایرانی* ، تهران ، سازمان ملی زمین و مسکن ، ۱۳۷۵ .

قیومی، مهرداد، «*حمام گنجعلی خان*» ، *مجلهٔ رواق* ، شمارهٔ ٤ ، ۱۳۷۸ .

کیانی ، محمد یوسف ، *تزئینات وابسته به معماری ایران دورهٔ اسلامی* ، سازمان میراث فرهنگی کشور ، ۱۳۷٦ .

گنجنامه ، دفتراول: خانه‌های کاشان، مرکز اسناد و تحقیقات دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ، ۱۳۷۵ .

معماریان ، غلامحسین ، *سیری در معماری آب‌انبارهای یزد* ، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران ، ۱۳۷۲ .

مولوی ، بهزاد ، *شیوهٔ رسم هندسی در معماری ایران دوران اسلامی* ، پایان‌نامهٔ دورهٔ کارشناسی ارشد ناپیوسته ، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ، ۱۳٦۸ .

ـــــ ، «هنر اسلامی ، شیوهٔ رسم هندسی در معماری ایران (دوران اسلامی) » ، *صفه* ، سال اول ، شمارهٔ ۲ ، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی ، ۱۳۷۰ .

ندیمی ، حمید ، «آموزش معماری ، دیروز ، امروز» ، *فصلنامهٔ پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی* ، شمارهٔ ۱۳ و ۱٤ ، ۱۳۷۵.

نوایی ، کامبیز ،" نکاتی پیرامون نقوش اسلامی" ، *صفه* ، سال پنجم ، شمارهٔ ۱۹ و ۲۰ ، دانشکدهٔ معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، پائیز و زمستان ۱۳۷٤ .

وزارت مسکن وشهرسازی با همکاری سازمان میراث فرهنگی، *زندگی جدید - کالبد قدیم (گزیده ای از بناهای با ارزش تاریخی)* ، جلد اول ، تهران ، ۱۳۷٤ .