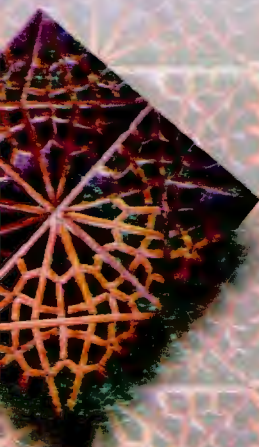


# تحقیق در معماری گذشته ایران



تالیف: استاد دکتر محمد کریم پیرنیا  
تدوین: دکتر غلامحسین معماریان





استاد دکتر محمد کریم پیرنیا

۱۳۰۱-۱۳۷۶

پایان گرامر @koremaremat

طرح روی جلد: آقای محسن سید محمودی

عکس پشت جلد: مهندس علی نوین پور

بسم الله الرحمن الرحيم

تحقیق در معماری گذشته ایران

تألیف دکتر محمد کریم پیرنیا

تدوین

دکتر غلامحسین معماریان

# یکصدمین سال میلاد امام خمینی (ره) و هفتادمین سال تأسیس و

## فعالیت دانشگاه علم و صنعت ایران گرامی باد

پیرنیا، محمدکریم، ۱۳۰۱ - ۱۳۷۶.  
تحقیق در معماری گذشته ایران / تألیف  
محمدکریم پیرنیا؛ تدوین غلامحسین معماریان. -  
تهران: دانشگاه علم و صنعت ایران، مرکز  
انتشارات، ۱۳۷۸.

[۳]، ۱۲۱ ص.: مصور، نمونه، عکس.  
ISBN 964-454-100-6: ] ۸۰۰ ریال

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.  
۱. معماری بومی -- ایران. ۲. معماری -- ایران.  
۳. پیرنیا، محمدکریم، ۱۳۰۱ - ۱۳۷۶ -- سرگذشته نامه.  
۴. معماران -- ایران -- سرگذشته نامه.  
الف. معماریان، غلامحسین، ۱۳۳۹ - . ب. دانشگاه  
علم و صنعت ایران. مرکز انتشارات. ج. عنوان.

۷۲۰/۹۵۵

NA۱۴۸۰/۴۹۴۳

۷۸-۱۰۱۴۷م

کتابخانه ملی ایران

● مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران - تهران - نارمک صندوق پستی ۱۶۳-۱۶۷۶۵

● تلفن: ۷۳۵۱۱۸۶ - دورنویس: ۲۳۵۱۱۸۶

● فروشگاه شماره ۱: میدان انقلاب - خیابان شهیدمتری جاوید (اردیبهشت) - پلاک ۱۸۲

● تلفن: ۶۳۶۶۹۰۰



● پست الکترونیک: [Publication@sun.iust.ac.ir](mailto:Publication@sun.iust.ac.ir)

نام کتاب: تحقیق در معماری گذشته ایران

تألیف: دکتر محمد کریم پیرنیا

تدوین: دکتر غلامحسین معماریان

چاپ اول: شهریور ۱۳۷۸

تیراژ: ۳۰۰۰ جلد

قیمت: ۸۰۰۰ ریال

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران

● این کتاب با سرمایه گذاری مشترك به چاپ رسیده است.

شماره چاپخانه دانشگاه علم و صنعت ایران: ۱۰۰۱۷۳۸

ISBN :964 - 454 - 100 - 6

شابک: ۹۶۴-۴۵۴-۱۰۰-۶

## فهرست مطالب

### بخش نخست:

زندگینامه استاد پیرنیا از زبان خود..... ۱

### بخش دوم:

تحقیق در معماری گذشته ایران..... ۴۷

### بخش سوم:

ارمغانهای ایران به جهان معماری: گنبد..... ۸۷

### بخش چهارم:

ارمغانهای ایران به جهان معماری: جناغ و کلیل..... ۹۹

### بخش پنجم:

بیماری بولوار.....@konkoremat ۱۰۹

## توضیح چند نکته:

لازم است پیش از مطالعه کتاب، نظر عزیزان خواننده را به چند نکته جلب نمایم:

بنا بر این بود که این کتاب در زمان حیات استاد به چاپ برسد، اما متأسفانه با عروج ایشان این آرزو عملی نشد. این کتاب در دومین سالگرد وفات استاد پیرنیا و به عنوان یادگاری دیگر از ایشان در دسترس دوستداران وی قرار می گیرد. چاپ این کار عملی نبود مگر با اجازه، لطف و مساعدت خانم افسانه پیرنیا

که در اینجا پیش از هر چیز جا دارد از ایشان تشکر و قدردانی شود.

- این کتاب مانند دو کتاب پیشین ایشان، مجموعه ای از گفتارها و مقالات به چاپ رسیده از استاد می باشد. @konkoremat

- این کار در زمان حیات استاد در سالهای ۱۳۷۰ و ۱۳۷۱ آغاز شد، اما ادامه آن بدلیل کسالت ایشان متوقف شد.

- همانگونه که استاد نظر داشتند گفتارهای ایشان با همان شیوه ساده بیانی تدوین شده است.

- در کتاب از تعداد کمی شکل استفاده شده است. تعدادی از آنها از دستینه- های استاد و تعدادی از بعضی عزیزان و مراجع دیگر که با ذکر نام ایشان آورده شده است.

در چاپ این نوشته عزیزانی مرا یاری کردند که ضمن تشکر، نام ایشان آورد.  
می شود:

آقایان مهندس یزدانفر و دکتر شهر تاش، معاونان محترم پژوهشی دانشکده  
معماری و شهرسازی و دانشگاه علم و صنعت ایران  
خانم مریم پاکزاد ویراستار محترم کتاب.

آقای مهندس محمد حسن خادمزاده مدیریت محترم سازمان میراث فرهنگی  
استان یزد.

آقای مهندس علی نوین پور.

آقای سید محسن سید محمودی.

آقای مهدی قاضی نسب از دانشجویان دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه  
علم و صنعت ایران.

آقای مهندس موسایی و دیگر همکاران ایشان در انتشارات دانشگاه علم و  
صنعت ایران.

غلامحسین معماریان

مرداد ماه ۱۳۷۸

بخش نخست

## زندگی نامه استاد پیرنیا از زبان خود

من در اصل نائینی هستم و از بدو تولد تا بعد از دوره دبیرستان در یزد اقامت داشتم. خانه ما در محله یوزداران در محلی به نام «جنگل» بود. اگر کوجه یوزداران را به طرف دروازه مهریز ادامه می دادیم، در نزدیکی باروی شهر چهارخانه قرار داشت که متعلق به پدرم بود. خانه به «میرزا صادق خان» معروف بود. در ابتدا خانه کوچک بود و طراحی «اندرونی-بیرونی» داشت، آب صدرآباد از داخل آن می گذشت که متأسفانه بعدها خشک شد و خانه را از سبزی و خرمی انداخت. در وسط حیاط گودال، باغچه ای قرار داشت. خانه بعدها گسترش یافت و پدرم زمین کنار آن را خرید و یک نارنجستان و یک بیرونی به آن اضافه کرد. خانه مانند دیگر خانه ها با طرح یزدی ساخته شده بود. از کریاس که وارد



می‌شدیم راهرویی به بیرونی و راهرویی دیگر به اندرونی راه داشت. در کنار اندرونی گودال باغچه ای با فضاهای مختلف مانند پنج دری و سه دری در اطراف آن قرار داشت. بین دو حیاط، پنج دری‌ها و سه دری‌ها دو رو بودند یعنی اتاقها به هر دو حیاط دید و راه داشتند. حیاط اندرونی، آشپزخانه و دو صفا دیگر داشت. در حیاط جدیدتر که پدرم بعدها آن را ساخت انواع سه دری و پنج دری قرار داشت. خانه دارای یک «خروجی»<sup>۱</sup> بود. در اطراف خروجی، یک اتاق بزرگ و دو اتاق کوچک قرار داشت. یک بیرونی هم بعدها در کنار حیاط جدید ساخته شد. کوچه‌ای در کنار این حیاط به باروی شهر می‌رسید.<sup>۲</sup> چاه، منبع و طویله در این قسمت قرار داشتند. فکر می‌کنم خانه در حال حاضر سه صاحب دارد.

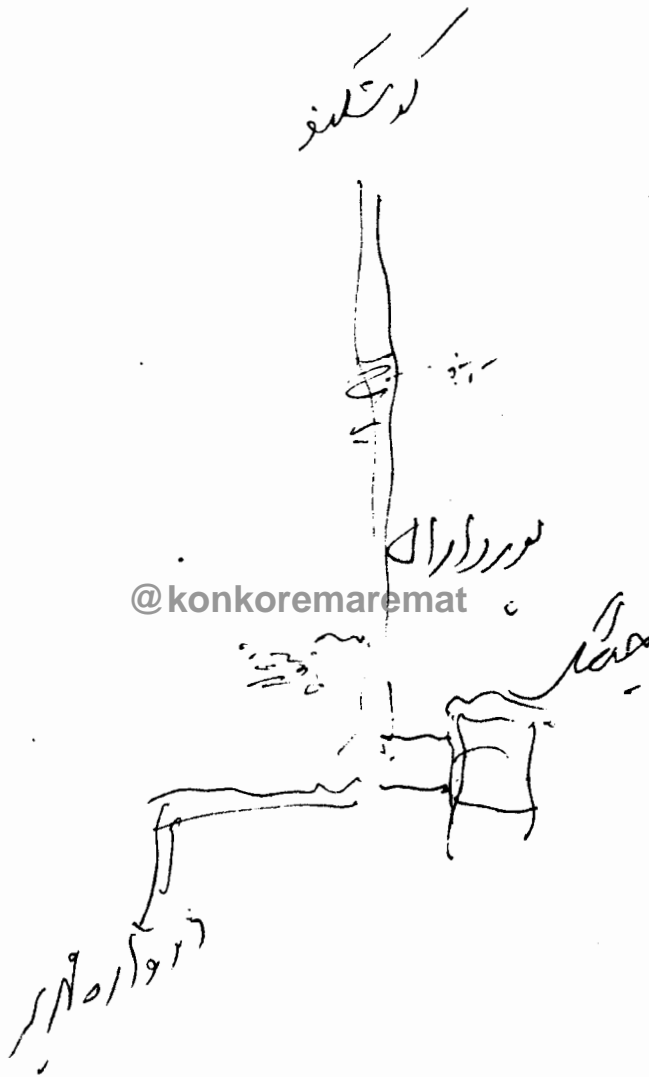
دوران ابتدایی را در مدرسه «مبارکة اسلام» در محله یوزداران در نزدیکیهای دروازه کوشک نو گذراندم. بعدها مدارس دولتی شکل گرفت که به نامهای مدارس نمره ۱ و نمره ۲ معروف بودند و من به مدرسه نمره ۲ در محله لب خندق (در پشت باروی یزد) می‌رفتم. مدرسه در خانه‌ای به نام «ابریشمی» قرار داشت و چون خود صاحب‌خانه در زیرزمین آن مدفون بود از خانه می‌ترسیدیم.

دوران دبیرستان را به مدرسه‌ای رفتم که ابتدا اسم نداشت ولی بعدها به

---

۱- خروجی: فضای تو رفته داخل حیاط با اتاقهایی در اطراف آن.

۲- واژه رخنه استفاده شده است «از این کوچه که می‌آمد از رخنه می‌رفت».



دستینه ای از موقعیت خانه میرزا صادق خان پیرنیا، پدر استاد پیرنیا که توسط ایشان ترسیم شده است.



دستینه ای از نقشه خانه میرزا صادق خان پیرنیا. ترسیم از استاد پیرنیا.

«ایران شهر» معروف شد. مدرسه، نخست در خانه‌ای به نام «کوراغلی» قرار داشت که خانه‌ای بسیار زیبا بود. کوراغلی‌ها تجار معروف یزد بودند و این خانه را برای مدرسه اختصاص داده بودند. خانه در واقع سه طبقه و دارای گودال باغچه بود که تمام پنجره‌های زیرزمینها به آن باز می‌شد. مکان خانه دقیقاً پشت مسجد میرچخماق قرار داشت. پس از گذشتن از یک سابات به یک میدانگاه می‌رسیدیم که در داخل آن دربندی بود. خانه در این دربند قرار داشت. بعدها مرحوم ماکسیم سیرو مدرسه جدید ایران شهر را ساخت که من سال آخر یعنی ششم متوسطه را در این دبیرستان نوساز خواندم. او شاید تنها کسی بود که واقعاً با معماری ایران آشنا بود و از معماری یزد بسیار خوب استفاده کرد و مدرسه را ساخت.

### @konkoremaremat

بعدها پس از مرگ پدرم به دلیل مقروض بودن مجبور شدیم خانه را بفروشیم. خانه جدید ما را داییم برایمان خرید که در کوچه «سازده‌ها» پشت اداره دارایی قرار داشت. در نزدیکی خانه قبر وحشی بافقی قرار داشت که بنایی بسیار زیبا بود و با تخریب آن اداره دارایی را ساختند. سنگ قبر احتمالاً هنوز در همان مکان به صورتی پنهان نگهداری می‌شود و آقای مشروطه برای جلوگیری از نابودی، آن را در زیر خاک نگاه داشتند. بنا مانند ساختمان مقبره حافظ بود. منتهی ایرانی‌تر.

## گرایش به معماری

گرایش به معماری از دوران کودکی در من وجود داشت. البته نمی‌توانم بگویم پدرم مشوق من بود. ایشان همه کار می‌کردند خدا رحمتشان کند هم نقاش و هم معمار بودند. مثلاً نقشهٔ ساختمان می‌کشید و نقاشی می‌کرد. صحافی‌های خیلی خوبی هم انجام می‌داد. در یزد کتابها را موربانه می‌خورد و ایشان کتابها را طوری ترمیم می‌کردند که تشخیص صفحه‌های ترمیم شده از اصل بسیار سخت بود. خطاط بسیار خوبی هم بودند.

## دوران کودکی

از اوان کودکی در شهر یزد بودم. شهر یزد یک موزهٔ معماری است و من در این موزه و در کنار این آثار بزرگ شده‌ام. زمانی که به دبستان می‌رفتم با توجه به سخت‌گیریها و تنبیهات بی‌جهت آن زمان و اینکه یکبار مرا نیز فلک کردند، بعضی از روزها از مدرسه فرار می‌کردم و به داخل خرابه‌ها می‌رفتم و آنجا پنهان می‌شدم و در عین حال آنها را تماشا می‌کردم. ظهر خسته و کوفته به عنوان اینکه در مدرسه بودم به خانه باز می‌گشتم. در خانه خیلی به من توجه می‌کردند زیرا فکر می‌کردند بخاطر خستگی از مدرسه است، بعضی اوقات چند روزی هم به مدرسه نمی‌رفتم و به گشت گذار در بناهای قدیمی می‌پرداختم.

محلای که خانه ما در آن قرار داشت یعنی محلهٔ ینوزداران منبع آثار با



@konkoremat



تصاویری از خانه میرزا صادق خان پیرنیا. از میراث فرهنگی استان یزد.



@konkoremaremat



تصاویری از خانه میرزا صادق خان پیرنیا. از میراث فرهنگی استان یزد.



@konkoremat







@konkoremaremat

تصاویری از مدرسه ایرانشهر. مهندس معمار. ماکسیم سیرو. از آقای مهدی قاضی نسب.

ارزش معماری یزدی بود. در این قسمت تا دروازه مهریز بیشتر آثار زیبای یزد مانند مسجد جامع قرار دارند و من روزی چهار مرتبه از کنار آن می‌گذشتم و به عبارتی دیگر «نمی‌گذشتم»، یعنی وقتی آنجا می‌رسیدم بی‌اختیار مدتی آنجا را تماشا می‌کردم و از همه قسمت‌های آن لذت می‌بردم.

در ایام طفولیت برای فرار از گرمای اواخر اردیبهشت ماه به کوهستانهای اطراف یزد مانند ده بالا و جاهای دیگر در داخل شیرکوه می‌رفتیم که هوای خوب و خنکی داشت. در این مکانها یزدیها باغهایی کرایه می‌کردند و مدتی در آنجا اقامت می‌نمودند. وقتی ما در آنجا بودیم در کنار نهرها، قناتی کوچک، با سوراخ کردن زمین می‌ساختم و آن را به نهر اصلی وصل می‌کردم. وقتی آب از قنات آفتابی می‌شد آنجا ساختمانی کوچک می‌ساختم. خشتهای ساختمان را با قوطی کبریت می‌ساختم و آنها را در آفتاب خشک می‌کردم. با دقت فراوان ساختمانها را می‌ساختم و از شاخه‌های درخت برای تیرریزی آن استفاده می‌کردم. در و پنجره خانه‌ها را با مقوا به نحو بسیار زیبایی می‌ساختم. کل کار به شکل یک ماکت کوچک درمی‌آمد.

همانگونه که می‌دانید در یزد آب بسیار باارزش است. در آن وقتها حتی برای آب، نزاعهای سختی درمی‌گرفت. صاحبان باغها سخت می‌گرفتند که کسی آب را بدون علت حرام نکند. ولی صاحب باغ ما این اجازه را به من می‌داد و حتی بعد از ترک باغ ساختمانهای کوچکی را که من ساخته بودم خراب نمی‌کرد. دور

آنها را خاکریزی می‌کرد که زمان آبیاری باغ خراب نشوند. این کارهای من تا سال سوم و چهارم دبیرستان ادامه داشت.

در زمان کودکی تا دوره دبیرستان با اساتید زیادی در یزد آشنا بودم. وقتی از مدرسه می‌آمدیم با تعدادی دیگر از بچه‌های علاقه‌مند دور بعضی از این اساتید جمع می‌شدیم و آنها چیزهای بسیار شیرینی می‌گفتند و به ما می‌آموختند. در آن زمان دور هم جمع‌شدن ممنوع بود و «آژان» یا پلیس می‌آمد و ما را پراکنده می‌کرد و به اساتید نیز دشنام می‌داد که چرا معرکه گرفته‌اید و بچه‌ها را دور خودتان جمع کرده‌اید. وقتی پراکنده می‌شدیم به جای دیگر رفته و در گوشه‌ای دیگر استاد را گیر آورده و از او می‌خواستیم تا بر روی زمین برایمان نقشه ترسیم کند.

اساتیدی را که به خاطر دارم استاد حسن و استاد محمدعلی و تعدادی زیادی اساتید گمنام هستند که خدا رحمتشان کند. با کمال تأسف همه آنها رفتند. حاج محمدعلی استاد باسوادی بود به او ملامحمدعلی (ممدلی) می‌گفتند. هر چند به اردکانی معروف بود اما در اصل میبیدی بود. مانند اردکان، میبید نیز شهری مرد خیز است. از میبید افراد متفکر و هنرمندان زیادی برخاسته اند. ایشان به قول خودش «نکیز» می‌کرد، یعنی روی زمین با سرانگشت و چیزهای دیگر کروکی می‌کشید و مسائلی را مطرح می‌نمود که در بحث «هنجار» به آنها اشاره کرده‌ام. از جمله آنها مثلثهایی است که مرحوم دکتر هشترودی معتقد بود آنها در

ریاضیات غرب و شرق مورد بحث قرار نگرفته‌اند و قرار بود با مرحوم دکتر درباره آنها کار کنیم که متأسفانه ایشان مرحوم شد.

## دوران دانشگاه

در سال ۱۳۱۷-۱۸ در امتحان کنکور دانشکده هنرهای زیبا شرکت کردم و آنطور که یادم می‌آید ۷ نفر پذیرفته شدند و الحمدالله به جز من همه از هنرمندان نامور ایران شدند. از این افراد می‌توانم از مهندس سیحون، مهندس صانعی، مهندس دولت‌آبادی، مهندس کریمان و مهندس ریاضی نام ببرم. البته افراد دیگری مانند آقای پرویز و سخن‌سنج نیز بودند که دانشکده را رها کردند. دانشکده نخست نام دیگری داشت و به نام هنرستان و مدرسه عالی معماری شناخته می‌شد:

@konkoremaremat

... در سال ۱۳۱۷ مدرسه‌ای به نام مدرسه عالی معماری در وزارت پیشه و هنر محل مدرسه عالی مرحوم کمال‌الملک به ریاست آقای ابوالحسن صدیقی تأسیس گردید. شرایط ورود به مدرسه عالی نامبرده دارا بودن گواهی‌نامه دوره کامل متوسطه شعبه علمی و دوره تحصیلات آن، چهار سال تعیین گردید ولی به واسطه علاقه سرشاری که در ایران به این فن وجود داشت تعداد زیادی بیشتر از حد مورد احتیاج داوطلب شدند. بنابراین تعداد ۲۰ نفر از داوطلبان را با شرایط فوق بطور مسابقه از ریاضیات و تاریخ و طراحی انتخاب نمودند که در روز یکشنبه اول آبان‌ماه با علاقه مفروطی شروع به کار نمودند. ولی بنا به مقتضیات در روز یکشنبه ۸ آبان‌ماه

۱۳۱۷ مدرسه نامبرده... جزء هنرستان عالی هنرهای زیبای باستان گردید و از روز دهم آبان ماه ۱۳۱۷ در محل هنرستان نامبرده «مدرسه عالی معماری» شروع به کار کرد.

«آقایان اساتید عبارت بودند از: آقایان مهندس محسن فروغی، رولاند دوبرول، طاهرزاده و بهزاد در فن معماری و آقایان مهندس سپاهی، دکتر بهرامی، دکتر رحیمی، دکتر پارسا جهت دروس نظری و آقایان حسین طاهرزاده جهت نقاشی. ساعت کار این مدرسه چهار ساعت قبل از ظهر و چهار ساعت بعدازظهر بود.

مدت تحصیل در این دانشکده چهار سال بود و ارزش تحصیلی آن برابر فوق لیسانس شناخته شد. استادان و معلمان این دوره [پس از ۱۳۱۹] عبارتند بودند از: آقایان مهندس علی صادق، منوچهر خرسند، ایرج مشیری، وزیر، سپاهی، غفاری<sup>۲</sup>.

در تابستان سال ۱۳۱۹ در اثر مساعی آقایان آرشیتکت فروغی و دوبرول و بنا به تصمیم وزارتخانه‌های پیشه و فرهنگ و هنر دانشکده معماری از وزارت پیشه و فرهنگ و هنر منتزع و به وزارت فرهنگ منتقل و به اسم دانشکده هنرهای زیبا (معماری- نقاشی- مجسمه‌سازی) در مدرسه مروی مستقر گردید. در تاریخ ۱۳۱۹/۷/۲۰ با نطق رئیس دانشکده آقای آندره گذار دانشکده افتتاح شد و دانشجویان به [چند] دسته تقسیم شدند و هر دسته در کارگاه مخصوص تحت نظر یکی از استادان معماری آقایان آرشیتکت فروغی و آرشیتکت ماکزیم سیرو و آرشیتکت رولاند دوبرول شروع به کار نمودند. متأسفانه پس از چندی آرشیتکت دوبرول به دلیل پیش آمدن جنگ، ایران را ترک نمودند و دانشجویان را از داشتن چنین استادی محروم و

---

۲- غلامرضا خواجوی، «دانشکده هنرهای زیبا»، مجله آرشیتکت، شماره ۱، ص ۳۱.

سرپرستی کارگاه را به آقای آرشیتکت فروغی محول نمودند. پس از مدتی آقای آرشیتکت آفتاندیلیان به جای آقای سیرو به سمت دانشجویی معماری مشغول شدند و آقای مهندس الکساندر موزر استاد استاتیک و مقاومت مصالح از خدمت کناره‌گیری نمودند...

عده فارغ‌التحصیلان تا سال ۱۳۲۴ در قسمت معماری ۲۸ نفر و در قسمت نقاشی ۶ نفر

بود.<sup>۴</sup>

مکان دانشکده ابتدا به صورت هنرستان در مدرسه ایران و آلمان در نزدیکی موزه ایران و باستان بود. بعدها که به صورت دانشکده درآمد، به مدرسه مروی و پشت آن مدرسه سپهسالار قدیم تغییر مکان داد. کلیه فضاهای معماری در این دو بنا وجود داشت. شبستانهای مدرسه را تیغه‌بندی کرده بودند و نورگیری آن از سقف انجام می‌شد. این فضاها مختص کارگاه معماری بود. دو مدرسه مروی به دروس نظری اختصاص داشت. یک اتاق بزرگ در مدرسه مروی برای کارگاه مجسمه‌سازی در نظر گرفته شده بود و چون از این رشته استقبال نشد (با ۲ دانشجو) تعطیل شد.

پس از مدتی مجبور شدیم مدرسه مروی را ترک کنیم و به دانشکده فنی دانشگاه تهران منتقل شویم. قسمت شمالی زیرزمین این دانشکده را به ما اختصاص داده بودند، نهری هم از آنجا می‌گذشت که در مجاورت آن بخشی مورد

---

۴- غلامرضا خواجوی، «دانشکده هنرهای زیبا»، مجله آرشیتکت، ص ۱۱۱.

درباره روش آموزش دانشکده هنرهای زیبا باید بگویم که اقتباسی بود از «بودار» یا هنرهای زیبای فرانسه. در سیکل اول، دروس نظری و در سیکل دوم، یک پروژه ساختمان یا فن ساختمان داشتیم. برای گذر از سیکل اول به دوم باید یک رساله «تز مانند» ارائه می نمودیم. در سیکل دوم، دروس نظری نداشتیم.

همانگونه که پیشتر گفتم علاقه مندی من به معماری ایران از دوران کودکی شروع شد. هنگامی که به دانشکده وارد شدم نیز نظرم همین بود. در دانشکده رسم بر این بود که «آردهای» یونانی را کپی کنیم. تنها کسی که آنها را نکشید من بودم. برای نمونه، تمرین دیگر طراحی «پاسیو» و ایوان بود که من آنها را با قوس تیزه دار «اژیو» کشیدم که نمره اول شد. بعدها که با کمال تأسف مشاهده نمودم این نوع کارها را در دانشکده مسخره می کنند از آنجا دل بریدم و به کارهای مورد علاقه خودم پرداختم. دنباله خود باختگیهایی که از زمان قاجار آغاز شده بود و در زمان ناصرالدین شاه به حد اعلای خود رسیده بود، در دانشکده بشدت به چشم می خورد به نحوی که از هر چیزی که ایرانی بود پرهیز می کردند، حتی طرح خانه ایرانی و ...

من سال اول دانشکده ام را با چهار پروژه تمام کردم که همه آنها نمره اول شد و مدال گرفت. تقریباً نیمی از سال بیکار بودم و بعد هم که دیدم در آنجا خبری نیست به دنبال پیرمردهایی که خوشبختانه آن موقع زنده بودند، رفتم.

یکی از این اساتید حاج ابوالقاسم، پیرمردی از اهالی خراسان و بسیار بداخلاق بود. او را به خانه خود می‌آوردم و برایم صحبت می‌کرد. گاهی اوقات از او سؤالهایی می‌کردم و فراموش می‌کرد که اینجا سرکار نیست و اگر واقعاً یک پاره آجر در دستش بود آن را به سرم می‌زد و می‌گفت «کله خنگ خدا نمی‌فهمی!» اساتید دیگری نیز بودند که متأسفانه اسامی خانوادگی آنها را فراموش کرده‌ام مانند استاد حسن، استاد باقر و استاد محمدعلی. استاد محمدعلی واقعاً یک دانشمند بود و خیلی متأسفم از اینکه نام همگی آنها را بخاطر نمی‌آورم. حق بود اسامی آنها را یادداشت می‌کردم. اینها حق بزرگی به گردن من دارند. این کار من در کارهای دانشکده نیز تأثیر گذاشت. برای نمونه فرض کنید نمایشگاه پروژه برگزار می‌کردند و من می‌خواستم کارهایی با رنگ و بوی ایرانی ارائه دهم که تا آن زمان سابقه نداشت و کار مشکلی هم بود اما بر اثر اصرار (و لجبازی) این کار را می‌کردم و خوشبختانه چندتای آن نیز خیلی موفق شد و نمره خوبی آورد.

این روند تا اواسط دوره دانشکده ادامه داشت. همزمان برای به‌دست‌آوردن خرج تحصیل در خارج از دانشکده، داستانهای کوتاهی در مجلات می‌نوشتم. بر اثر سوءتفاهمی که در دانشکده پیش آمده بود یک عده به نوشتن مقالاتی علیه *آندره گدار* رئیس دانشکده پرداختند. بعد گویا او درباره نویسندگان مقالات سؤال کرده بود و به او نام مرا داده بودند. با وجود اینکه من همه چیز زندگیم را فروخته بودم تا بتوانم درس بخوانم و داستان‌نویسی هم می‌کردم اما این کار من نبود.



یادم می‌آید که طراحی پروژهٔ حمامی را در کارگاه دانشکده در دست داشتم. خیلی‌ها از این کار من تعریف می‌کردند و کار خیلی خوبی هم شده بود. گذار کار را دید و گفت اگر تو «مانسار» (یکی از معمارهای معروف فرانسه) هم شوی نمی‌گذارم از این مدرسه فارغ‌التحصیل شوی. چرا این را نوشته‌ای؟ هر چه گفتم من داستان‌نویسم و کاری به این چیزها ندارم قبول نکرد و گفت باید این کار را کنار بگذاری. من هم عصبانی شدم و مرکب‌چین را بر روی پروژه‌ام ریختم و دانشکده را ترک کردم و دیگر به آنجا نرفتم. بعدها او خانه‌ام را به زحمت پیدا کرد و عذرخواهی کرد اما به او گفتم که دیگر از این دانشکده بدم می‌آید و کاملاً آنجا را رها کردم. مدتی بعد نیز رئیس دانشکده وقت اصرار کرد که به دانشکده برگردم اما دیگر به آنجا نرفتم.

@konkoremaremat

## پس از دانشگاه

پس از ترک دانشگاه در وزارت فرهنگ قدیم یا آموزش و پرورش شاغل شدم. زمان ورود من به آنجا طراحی مدارس روستایی براساس چهار تیپ در مناطق گرم و مرطوب، گرم و خشک، سرد و مرطوب و سرد و خشک انجام می‌شد. در ابتدا چند طرح به من ارجاع داده شد که آنها را با طرح ایرانی ساختم و یا از بعضی از عناصر ساختمان مانند طاق درپوشش استفاده کردم. شاید نقشه‌های آنها در آرشیو ساختمان آموزش و پرورش موجود باشد اما آنطور که به

یاد دارم یکی از آنها در میبید بود که بعدها در آن تغییرات زیادی دادند و به آن الحاقاتی شد. یکی دیگر در محله اهرستان یزد و دیگری در محله یوزداران یزد و خیلی جاهای دیگر که خاطر نمی‌آید، بود.

بعدها در وزارت فرهنگ کارهای دفتر فنی با من بود و طرحها را خودم می‌کشیدم که در مکانهای موردنظر اجراء می‌کردند. در همان زمان برای ساخت مدارس ارزان قیمت ۵٪ عوارض شهرداری اختصاص داده شد. کمیسیونی تشکیل شد که بانی آن مرحوم مزینی بود. دیگر اعضاء کمیسیون حاج ابوالقاسم کاشانی، حاج قاسمیه و بعضی تجار علاقه‌مند و درستکار بودند. هدف نیز ساخت مدارس ارزان با نقشه مناسب بود. یادم می‌آید که حاج ابوالقاسم وقتی از کارها بازدید می‌کرد، خاکها را از روی زمین کنار می‌زد و اگر تکه آجری پیدا می‌کرد سؤال می‌کرد که چرا این اینجا افتاده است؟ نمونه دیگر اینکه اندازه کلاسهای درس را طوری در نظر می‌گرفت که تکه‌های آهن ضریبی از ۱۲ متر، ۶ متر، ۴ متر یا ۳ متر بشود. شخصی مدرسه‌ای را طراحی کرده بود که تیرآهن ۵/۵ متری لازم داشت و او گفته بود که تیرآهن را از مکانی دیگر تهیه کنید من چنین کاری نمی‌کنم. تیرآهن نیز از محل ائبار بریده و به تهران حمل می‌شد. سعی کرده بودیم عوامل اجرایی نیز افراد متدین و با کار خوب انتخاب شوند. به این منظور معماران فوق‌العاده خوب، سنگ‌کار، نجار و بقیه افراد همه غربال شده بودند. در انتخاب مصالح نیز دقت داشتیم و سعی می‌کردیم بهترین آجر را انتخاب کنیم. با

توجه به اینکه در اجراء، به موقع دستمزدها و هزینه‌ها پرداخت می‌شد کار سریعتر پیش می‌رفت. پولی که به مقاطعه‌کاران داده می‌شد قسطی بود اما خیلی راحت پرداخت می‌شد. مثلاً اگر می‌دیدیم کار به نال درگاه رسیده است یک قسط پرداخت می‌شد و وقتی در مکان کار را می‌دیدیم همانجا مبلغ پرداخت می‌شد. پرداخت مبالغ مصالح نیز همینگونه بود. گاهی می‌شد که ۱۰ تا ۱۵ مدرسه را ظرف ۳ ماه می‌ساختیم. نقشه‌های بخشهایی از ساختمانها را من پشت کاغذ سیگار یا قوطی سیگار می‌کشیدم و تقریباً شفاهی بود.

ساخت مدارس با روشی که ما پیش گرفته بودیم به سهولت انجام نمی‌گرفت. با توجه به اینکه ساخت مدارس ارزان درمی‌آمد، برای بعضی از مسؤولانی که خرج تراشی بیهوده می‌کردند خوشایند نبود. برای نمونه ساخت مدارس در شمیران و نپه جعفرآباد بود. در شمیران با توجه به دوری و سربالایی بودن، حمل و نقل مصالح گران تمام می‌شد (فکر می‌کنم مترمربعی ۱۳۶ تومان). یادم می‌آید که یکی از وزیرهای وقت باور نمی‌کرد که در این منطقه مدرسه‌ای را که ما شروع به ساخت کرده بودیم با این سرعت به اتمام برسد. زمین مدرسه هدیه شده بود و ما پس از سه ماه مدرسه را تحویل دادیم.

او می‌گفت پیرنیا معجزه می‌کنی. مدارس می‌ساختیم دارای ۱۲۰ و ۱۸۵ کلاس بود و طی سالهای بین ۱۳۳۲ تا ۱۳۴۵ انجام شد. تعداد مدارس ساخته شده ۳۳۳ عدد بود که بیشتر آنها در مناطق تهران پارس و نارمک قرار

دارند. اینها در نما کاشی دارند، اما کاشیها تزئینی نیستند. زیرا من مخالف خرج تراشی بودم. کاشی صرفاً نشان می‌داد که مدرسه از عوارض شهرداری ساخته شده است. مثالی که می‌توانم برای خرج تراشهای مسؤولان آن زمان بیاورم راجع به ساخت مدرسه‌ای است در محله (فرح‌آباد قدیم) زمانی که هنوز کاملاً جزیی از شهر محسوب نمی‌شد. در نزدیکی محل ساخت مدرسه شکارگاه سلطنتی قرار داشت. زمانی که شاه از آنجا گذر می‌کرد، دیده بود که ساختمانی در حال برپاشدن است و سؤالاتی دربارهٔ قیمت و چگونگی ساخت در محل مدرسه کرده بود. گویا به رئیس برنامه و بودجه گفته بود که بروید ببینید چگونه اینها با این قیمت مدرسه می‌سازند. آنها که جادو نمی‌کنند و از جیب هم خرج نمی‌کنند کسی هم که نذرشان نمی‌کند چطور شما متری ۷۰۰ تومان خرج می‌کنید و نیمه‌کاره رهایش می‌کنید و اینها با این قیمت می‌سازند. گویا او گفته بود که ما با سرهم‌بندی مدارس را می‌سازیم. اتفاقاً ما بخشی از سفت‌کاری از پی تا بالا را به صورت برش خورده رها کرده بودیم و کاملاً مصالح کاربردی قابل رویت بود. او گفته بود که ما با گِل آجرها را روی هم چیده‌ایم در صورتی که در قسمت برش خورده نوع ملات که من روی آن حساس بودم دقیقاً مشخص بود و...

بعد از آن واقعه وزیر مستقیماً با مهندسان مشاور صحبت کرده بود و آنها بسیار ناراحت بودند و تا چند روز با من به بدترین نحو برخورد کردند. پس از آن، سازمان برنامه و بودجه پولی در اختیار من گذاشت تا دو مدرسه در خارج از شهر

تهران بسازم و ما حق نداشتیم از عوارض شهرداری استفاده کنیم. من با پول این دو مدرسه ۶ مدرسه ساختم. یکی از آنها مدرسه‌ای در دانشگاه علم و صنعت فعلی است که بعدها گسترش یافت و به دانشکده تبدیل شد. مدتی بعد برای اینکه خلل در کار بیافتد بازرس‌ها را به سرکارها می‌فرستادند. اما کسانی که با من کار می‌کردند از روی صداقت و علیه سازمان برنامه و بودجه، از من اجازه خواستند برای این کار حتی آنچه کار کرده بودند کمتر ارائه دادند یعنی برای نمونه اگر نقاشی ۳۵۰۰ متر کار کرده بود نوشته بود ۲۱۰۰ متر یا مثلاً رنگ روغن ۸۰۰ متر را ۵۴۰ متر نوشته بودند. بازرس‌ها نیز از پیش صورتهای خود را ساخته بودند و یک روز کار را تعطیل کردند اما پس از بررسی به کنایه گفتند «مهندسه‌های شما همیشه اینقدر زیادی حساب می‌کنند؟» حتی برای به دست آوردن حداقل نقطه ضعف، آنها پی را سونداژ کرده و دیوار سنگی زیر پایه‌های باربر را خراب کرده بودند تا بخشی از ساختمان دچار اشکال شود اما خوشبختانه اتفاقی نیفتاد و این کار سروصدا ایجاد نمود. آنچه از این بخش از صحبتها می‌توانم نتیجه بگیریم این است که با توجه به مشکلات موجود کنونی و وجود مزیقه، باید چنین کارهایی انجام داد. من فکر می‌کنم اگر کاری برای میهنم انجام داده‌ام همین کارها بوده است و کارهای دیگری که انجام داده‌ام اصلاً به حساب نمی‌آورد.

من معتقد بودم که نباید «ادا» درآورد. خیلی جاها گفته‌ام که برای معماری

ایرانی و یا اسلامی. ادای معماری زمان صفوی را درآوردن غلط است.<sup>۵</sup> همیشه معماران ما از پیشرفته‌ترین فن (تکنیک) زمان بدون تعصب اینکه از کجا آمده است، بهره می‌برده‌اند. به همین دلیل است که معماری شیوه رازی از زمان سلجوقی با شیوه اصفهانی از زمان صفوی متفاوت هستند. تا وقتی که زمان خودباختگی شروع شد و پیوندمان باهنر خودمان گسسته شد. در هر حال باید منطق معماری گذشته را نگاه داریم. برای نمونه پنامها که عایق‌های حرارتی و رطوبتی هستند و در معماری گذشته ما کاملاً رایج بوده‌اند، در حال حاضر نیز می‌توان با خرج کم از آنها استفاده کرد. من از آنها در مدارس ساخته شده بهره بردم. در گذشته بعضی از بناهای ما مانند کاروانسراها و پل‌ها را مانند بچه‌های رها شده در کوچه‌ها می‌ساختند. این ساختمانها را نیز به امید خدا در دل بیابانها می‌ساختند به نحوی که کمتر صدمه ببینند. برای همین منظور از روشهای ساختمانی و از پوششهای محکم استفاده نموده‌اند. در کاروانسراها پوشش‌ها از «طاق کلمبو» یا پوشش «همیشه جاویدان» است. این نوع پوششها به سختی خراب می‌شود. حجره‌های کاروانسراها هیچکدام در نداشته است، چون اگر داشت مانند مدرسه گیائیه خرگرد درهای آن را می‌کنند و می‌سوزاندند. برای این منظور در جلو بازشویهای اتاقهای کاروانسراها پرده آویزان می‌کردند که در تابستانها از نوع حصیری بود و در زمستانها از نوع زیلو بوده است. من سعی کردم در ساخت

---

۵- بخش بعد را ببینید.

مدارس از این منطق استفاده کنم یعنی به کار گیری بهترین مصالح و پرهیز از به کار بردن مصالح لوکس و همانگونه که پیشتر مثال زدم استفاده از تیرهای فلزی و دیگر مصالح کاملاً حساب شده بود. نمونه دیگر اینکه برای جلوگیری از سنگینی تیرهای آهنی، سقف روی طاق ضربی را کاه گل نمی کردیم و روی آنها مستقیم اندود می شد. این باعث می شد که وحشتی از ریزش کاه گل بر روی سر بچه ها وجود نداشته باشد و باعث مشکلات بعدی یا تعطیلی کلاس نشود. نمونه دیگر اینکه من پله ها را در جا می ریختم و از بهترین موزائیک های ایرانی استفاده می کردم. در به کار گیری سنگها نیز دقت داشتیم و از سنگهای بادوام استفاده می کردیم نه از سنگهای رنگی زیبا ولی سست. یا مثلاً قیر و گونی که بعضی فکر می کنند این فن از خارج آمده است اما در ایران در ساخت بندامیر قرنهای پیش از این فن استفاده شده و ما بخوبی از آن بهره می گرفتیم. در آخر فکر می کنم منطق آنچه را که معمارهای قدیمی به آن اعتقاد داشتند ما در کارهایمان به کار می گرفتیم.

## وزارت فرهنگ و هنر

در سال ۱۳۴۴ به وزارت فرهنگ و هنر رفتم. وزیر آموزش و پرورش از این امر راضی نبود و می خواست که من در آن وزارتخانه باشم، گویا بین دو وزیر مشاجره ای نیز در گرفته بود. به نظرم وزیر فرهنگ و هنر گفته شود: «شما به

اندازه کافی مهندس جوان دارید که مدرسه بسازند و بهتر و راحت تر کار کنید، کاری که پیرنیا می کند به درد ما می خورد و او را می خواهیم.» اما تعهد خواسته بودند که همچنان به سرپرستی کارها ادامه دهم و این کار را هم کردم.

در وزارت فرهنگ و هنر مهندس بنایی، رئیس بناهای تاریخی بودند. زمانی که من در دانشکده سال اول را می گذراندم ایشان سال دوم و مردی متدین، بزرگوار و بسیار دقیق بودند. درستکاری ایشان باعث شده بود که خیلی ها از او رنجیده شوند. پیش از اینکه تشکیلات سازمان آغاز به کار کند مسؤولیت ایشان تعمیر بناهای تاریخی بود. چندی نگذشت که سازمان حفاظت آثار باستانی تشکیل و آقای دکتر مهران مدیرعامل آن شد. مکان آن ابتدا، در ساختمان جدید موزه ایران و باستان بود که بعدها به خیابان لارستان انتقال یافت. رئیس بخش فنی سازمان، مرحوم مهندس فروعی بود و من معاون ایشان بودم. به دلیل گرفتاری کاری بیش از اندازه ایشان، بخصوص در خارج از سازمان، از من خواسته بودند که بیشتر کارها را زیر نظر داشته باشم، به طوری که بعضی اوقات آنقدر کار زیاد بود که به اصطلاح دیوانه می شدم. گاهی وقتها باید در یک هفته از دو یا سه استان بازدید می کردم و همه بناهای آنها را می دیدم. خوشبختانه در بعضی از استانها افرادی کار آزموده داشتیم، به همین دلیل در آن استانها اشکالی پیش نمی آمد برای نمونه در اصفهان آقای مهندس شیرازی سرپرست سازمان بودند که من باید از ایشان چیزهایی یاد بگیرم یا در استان فارس آقای مهندس ریاضی و



در یزد و کرمان آقای مهندس فتح نظریان. مهندس سعیدی در بیشتر جاها حضور داشت. با اینکه ایشان معمار نیست اما بنده معتقدم از خیلی از معمارها کارش بهتر است و مردی بسیار فهمیده و دانشمند می‌باشند. در کار معماری نیز از خیلی‌ها بهتر شده بود. از نمونه کارهای ایشان به نظرم برجهای خرقان قزوین است. جاهایی که هیچکس به آنجا نمی‌رفت ایشان حضور فعال داشتند. یکی دیگر از دوستان، مهندس دانشدوست در خراسان است که واقعاً نظیر ندارند و کارهایشان در سطح بالایی است. با این دوستان و عده‌ای دیگر از همکاران کارها خیلی خوب پیش می‌رفت.

در ایام فراغت کمی که بین مسافرت‌هایم پیش می‌آمد وقتی می‌خواستم در اتاق کوچکم در سازمان بنشینم یک عده دانشجو که بیشتر آنها از خارج آمده بودند منتظرم بودند و از من نوبت مصاحبه می‌گرفتند. به نظرم یکی از رؤسای دانشکده‌های معماری ایتالیا گفته بود که ما سیصد و اندی دکتری به پیرنیا دادیم. گویا دانشجویان عیناً کروکی‌هایی را که من برایشان کشیده بودم بدون اینکه زحمتی به خود دهند عیناً کپی گرفته و نوارهایم را به ایتالیایی ترجمه می‌کردند و به عنوان بخش عمده تز خود ارائه می‌دادند. گاهی هنگام صحبت با اینها می‌دیدیم که یک عده به من می‌خندند و تعجب می‌کردم. بعد می‌دیدم که مدادم را به جای سیگار در دهان گذاشته و آتش می‌زنم و با سیگار خط می‌کشیدم!

در ضمن از کارهای مالی نیز سردر نمی‌آوردیم و بعضی وقتها نکات جالبی اتفاق می‌افتاد. یاد می‌آید از کرمان تماس گرفتند که مهندس شما با کاشی‌کار برای کاشی هفت رنگ قرار داد بسته است اما ما بازرس فرستاده‌ایم و کاشی‌ها دو رنگ بیشتر ندارد. لذا سازمان برنامه این را قبول نمی‌کند. به آنها گفتم کاشی هفت رنگ یک اصطلاح است مانند «چهل‌ستون» که ممکن است صد ستون یا بیست ستون داشته باشد که همه به آنها «چهل‌ستون» می‌گویند و...

سازمان حفاظت آثار باستانی یک بخش آموزش داشت که مرحوم مشکاتی رئیس آن بود، آقای مشایخی هم آنجا بودند. در مجموع در سازمان خوب کار می‌شد و در تعمیر از بهترین چیزها استفاده می‌کردیم و مسائل مالی هم کمتر داشتیم.

### @konkoremaremat

پس از انقلاب دیدیم تنها کسی که می‌تواند سازمان را حفظ کند مهندس شیرازی است. همکاران، ایشان را برای سرپرستی سازمان انتخاب کردند تا اینکه «سازمان حفاظت آثار باستانی» به «سازمان میراث فرهنگی» تبدیل شد.

در طول مسوولیت‌م در سازمان، چند کار را احیاء نمودم البته نمی‌توانم بگویم مستقیماً، اما احیاء آنها جزء به جزء با نظر من انجام می‌شد. یکی از آنها احیاء سر در باغ فین کاشان بود که کاملاً مسخ شده و به شکلی دیگر درآمده بود. با زحمت زیاد نقاشی‌های اصلی را از زیر کار درآوردیم و به وضع اصلی تبدیل نمودیم که در حال حاضر نیز کار نسبتاً خوبی است.

در تعمیر مسجد جامع ورامین نیز همکاری داشتیم و جاهای دیگری که همه آنها بخاطرم نمی‌آید. یکی از بناهایی که سر در آن را بیرون آوردم سر در شاه عبدالعظیم بود. بخاطرم می‌آید که روزی برای کاری به آنجا رفته بودم. با دقت به آینه کاری که ترک خورده بود، بقایای چفدی را دیدم و به نظرم مربوط به زمان آل بویه آمد. ایستادم و با ناخن یکی از آینه‌ها را کندم و در پس آن یک کار آجری فوق‌العاده و بسیار زیبا را دیدم. برای اینکه این کار را ادامه دهم خیلی بلاها سرم آوردند. من سماجت می‌کردم و بعضی‌ها آنجا مانع می‌شدند. یکی از آنها یقه‌ام را گرفت و بیرون انداخت و گفت مگر اینجا تخت جمشید است که کار باستان شناسی و حفاری انجام می‌دهید. اینجا امامزاده است. بالاخره راضی به انجام کار شدند. کتیبه را که بیرون آوردیم آن را برروی کاغذهای بزرگ پیاده کردم. شبها تا پیش از خواب کاغذها بالای سرم بود و آنقدر آنها را می‌خواندم تا خوابم می‌برد. کتیبه را کلمه کلمه خواندم تا کل آن مشخص شد. برای تعمیر آن از یک نفر مرمت کار خوب استفاده کردم (که متأسفانه اسم او دقیقاً به خاطرم نمی‌آید «آقای موسوی یا مرتضوی») ایشان بخوبی کارکرد و کتیبه را احیاء نمود. همچنین بقیه اجزاء کتیبه را نیز یافتیم و بیرون آوردیم. بخشی از کتیبه به دلیل ساخت و سازهای دوره ناصرالدین شاه و ساخت داربست سوراخ شده بود و در داخل آن چوب کار گذاشته بودند. این قسمتهای کار از بین رفته بود اما بقیه آن سالم مانده بود. براساس این کتیبه بنیانگذار آن مجدالملک اسعد براوستانی قمی

بود که با پیدایش این کتیبه نام و نشان و لقب و کنیه و مناصب وی دقیقاً به دست آمد. او از وزیران شیعه دوره سلجوقی است که اغلب کارهای زیبایی در اماکن متبرکه انجام داده است، این کار نیز از او بود. بعد از مدتی، در اصلی آن را نیز یافتیم. یکی از درها، ارتفاعی در حدود ۱/۸۷ متر داشت. از پشت در چند ورق قرآن با خط کوفی فوق‌العاده زیبا و روی پوست آهو به دست آمد. آنها را به موزه تحویل دادیم ولی در حال حاضر نمی‌دانم در کجا نگهداری می‌شود. در پشت کتیبه، آثاری از زمان آل‌بویه به دست آمد و زیر آن، بنای اصلی این آرامگاه از زمان محمدبن زید علوی (پسر عمومی حضرت عبدالعظیم) بود که چند سال پس از وفات حضرت عبدالعظیم آن را ساخته بودند. من اجازه ندادم آنها را اندود کنند و کار را در داخل مربعهایی درآوردم بدین صورت حداقل می‌توانستیم آجرکاریها را ببینیم ولی بعدها آن را اندود کردند و از بین بردند. هنوز هم می‌توان آنها را از زیر اندود درآورد.

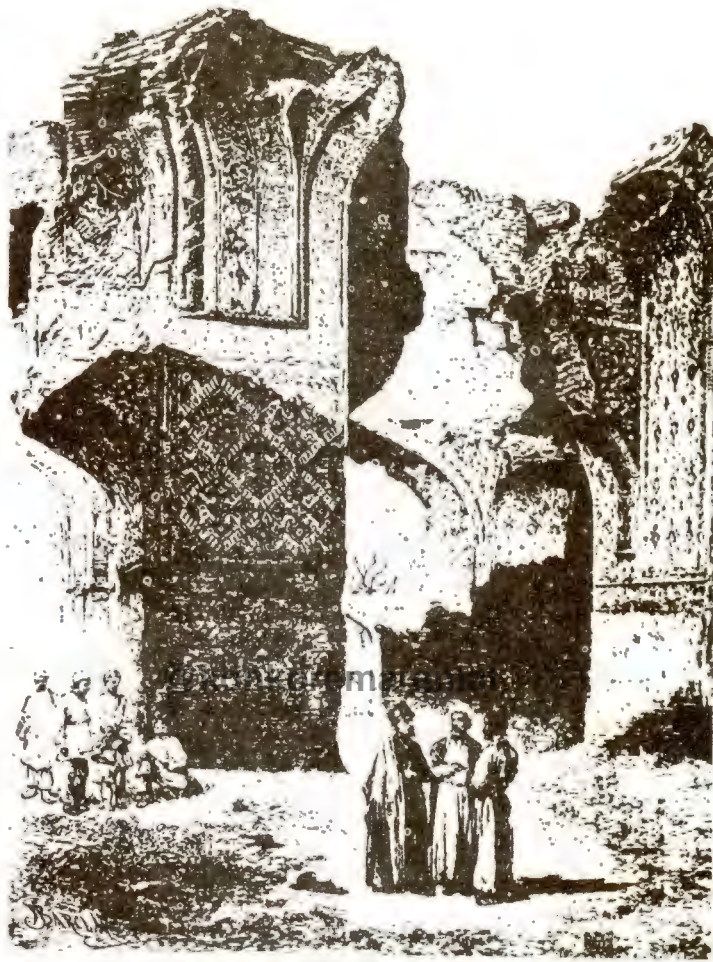
یکی دیگر از بناهایی که در احیای آن نقش داشتم «مسجد کبود» تبریز است. مدتها بود که قصد داشتند برای این مسجد کاری انجام دهند (از زمان گذار تا به حال). در این مدت طرحهای مختلفی برای آن ارائه شده است. برای نمونه طرحی در زمان گذار ارائه شده بود که چند پایه بالای گنبدخانه برپا شود و روی

---

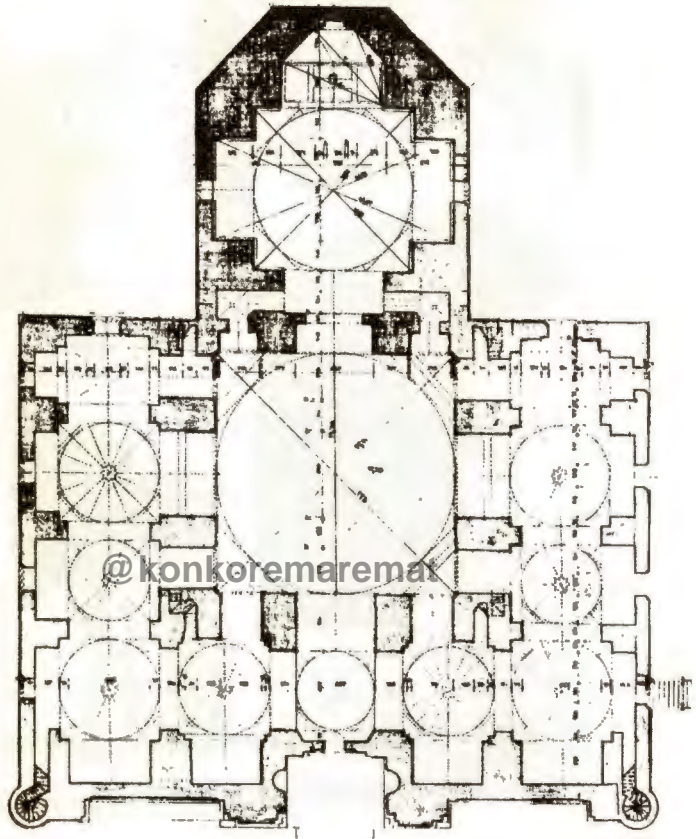
۶- مراجعه کنید به، محمدکریم پیرنیا، شیوه‌های معماری ایرانی، تهران، نشر هنر اسلامی، ۱۳۶۸، ص ۱۸۹.

آن یک سقف مسطح یا شیب‌دار قرار دهند ولی به دلیل کمبود بودجه این طرح عملی نشد. از طرف دیگر چند چیز باعث خرابی بیشتر مسجد می‌شد. یکی بارش برف سنگین در تبریز بود که بتدریج مسجد را خراب می‌کرد. مسجدی که زمانی «فیروزه اسلام» لقب داشت و یکی از زیباترین مساجد دنیا بود بتدریج در حال نابودی بود. تحقیقات ما نشان داد که زلزله‌های مکرر در تبریز تأثیر بسزایی در تخریب مسجد داشته است. بطوری که من دیدم در یکی از زلزله‌ها بخشی از گنبد به چندین متر آنطرف‌تر پرتاب شده بود. شاید تخریب‌هایی نیز وجود داشته است مانند آنچه که از طرف سلسله‌های بعدی برای بناهای پیشین آن پیش می‌آورده‌اند اما این مساله نقش زیادی در تخریب بنا نداشته است.

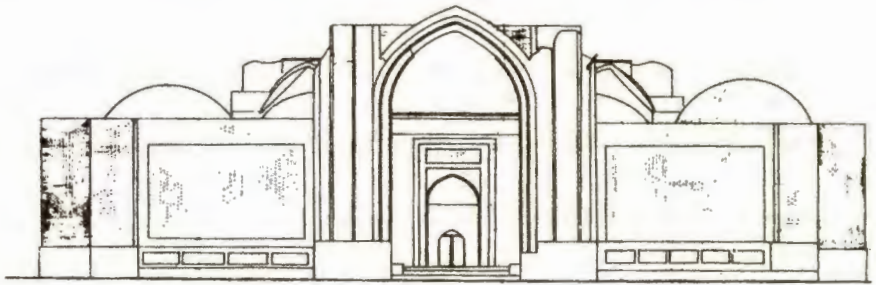
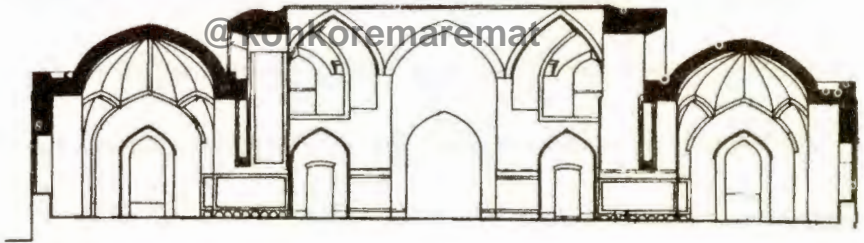
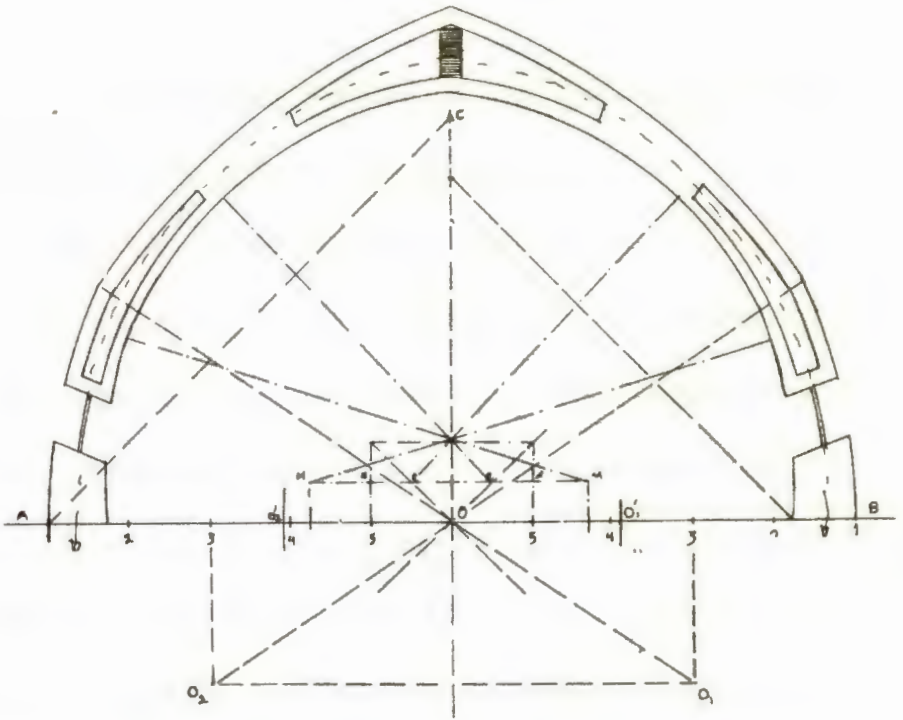
من در حین احیای بناها چند عکس پیدا کردم که راهنمای بسیار خوبی برای کار بود. یکی عکسی از گنبد «مسجد کبود» بود و دیگری «باغ دولت‌آباد» یزد که بعداً درباره آن توضیح خواهم داد. در عکس گنبد «مسجد کبود» خوشبختانه بخشی از گنبد که خراب شده، دیده می‌شد. در این تصویر بخشی از گنبد تا شکرگاه گنبد مشاهده می‌شد و همانگونه که می‌دانید در گنبدهای ایرانی اگر قسمتی از آن مشخص شود خیلی راحت می‌توان آن را رسم نمود. به این ترتیب گنبد را ترسیم کردیم و کار به معمار بزرگ معاصر تبریزی استاد رضا معماران بنام محول شد، دکتر هدایتی نیز در اجرا همکاری داشتند. استاد معماران که انسانی بسیار پخته بود کار را بسیار خوب اجرا کرد. هر چند که به کار ایرادهایی



مسجد کبود تبریز در سده هجدهم میلادی. از مادام دیولافوا.



مسجد کبود تبریز، پلان. از مجله اثر.





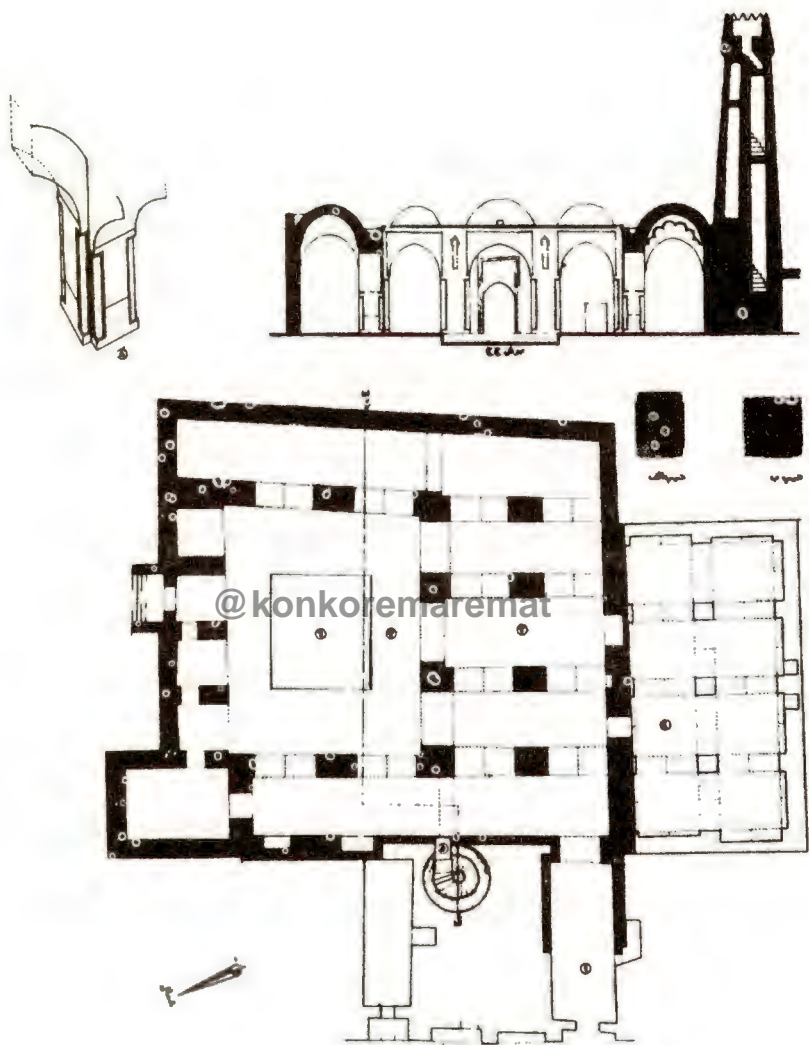
گرفته شد از جمله اینکه پایه‌های گنبد ضعیف است و نمی‌تواند وزن آن تحمل کند اما نتیجه کار این بود که از تخریب کلی بنا جلوگیری شد.

بنای دیگری که با کمک عکسهای با ارزشی آن را احیاء کردیم «باغ دولت‌آباد» یزد بود. از زمان جلال‌الدوله به باغ و اجزای آن آسیبهای فراوانی وارد شده بود. ارسی‌های آن را کنده بودند و جای آن سه دری گذاشته بودند. زمانی که باغ سربازخانه بوده است لطمات دیگری به آن وارد شده بود از جمله تخریب بادگیر آن بود. برای نمونه بادگیر باغ را از ترس اینکه فرو ریزد و ساختمان زیر آن را خراب کند برداشته بودند. خوشبختانه با پیدا کردن دو عکس از زمان جلال‌الدوله (پسر ظل‌السلطان حاکم یزد) توانستیم اطلاعات مفیدی به دست آوریم. در عکس‌ها جلال‌الدوله، خان بزرگ یزد در وسط باغ و در دو حالت، یکی به طرف بادگیر و یکی به طرف هشتی دیده می‌شود. براساس این عکس‌ها ما بادگیر را دوباره ساختیم و ارسی‌ها را در جای خود گذاشتیم، سر در را نیز احیاء نمودیم.

بعضی‌ها گفته‌اند که «مسجد جامع» فهرج از یافته‌های پیرنیا می‌باشد. در صورتی که این بنا گم نشده بود که من آن را بیابم. به یاد دارم که از بافق باز می‌گشتیم. قصد استراحتی کوتاه داشتیم. در همین حال مردم، ما و ماشین‌مان را که روی آن آرم «سازمان حفاظت آثار باستانی» بود، دیده بودند، آنها فکر کرده بودند که ما می‌توانیم برای ساخت مسجدی نو به آنها کمک مالی کنیم و به ما

گفتند که در آبادی، مسجد خیلی کهنه‌ای وجود دارد که ما قصد تخریب آن را داریم تا بتوانیم مسجدی نو بسازیم، ما به آنها گفتیم ما برای نوساختن پول نداریم اما اگر چیزی باشد، آن را درست می‌کنیم. آنها گفتند: خیلی کهنه و خراب است و من گفتم: هر چقدر هم که کهنه باشد اصلاً نمی‌شود آن را خراب کرد. از آنها خواستم بنا را به من نشان بدهند. وقتی وارد مسجد شدم مبهوت ماندم. دیدم در یک بنای ساسانی هستیم که مسجد نام دارد. در آنجا تمامی اصول ساخت مسجد رعایت شده بود اما جزء جزء عناصر آن یعنی شبستان، صفتها، رواقها به شکل معماری پارتی بود. پس از آن به کنکاش منابع تاریخی پرداختم و با استفاده از کتاب تاریخ جعفری و منابع دیگر به نکات دیگری پی‌بردم. آنچه دریافتم این بود که این مسجد در نیمه اول قرن اول هجری ساخته شده اما معماری آن نسبت به پیش از اسلام تغییر نیافته است و می‌توان آن را از اولین بناهای «شیوه خراسانی» دانست این بنا، دارای ویژگیهای مختلفی است. تمام چفدهای آن بیزکند است و طاقها بیزتند می‌باشند.

درگاهها آن همه دارای شانه یعنی پس نشستگی در قسمت پاکار قوسها هستند. این نمونه‌ها در معماری زمان ساسانیان نیز مشاهده می‌شود. در اینجا خواستگاه چفد عقب تر نشسته زیرا کاربرد قالب را داشته است. وقتی قالب را برمی‌داشتند این پس نشستگی ایجاد شده است. البته سؤالهایی نیز در ارتباط با این بنا مطرح شده است یکی از آنها درباره ستونهایی است که روبه روی ورودی



مسجد جامع فهرج. مقطع و پلان. از مجله اثر.

مسجد قرار گرفته است. چنین کاری را در جاهای دیگر نیز می‌توان دید. در دشت آهوان بین سمنان و دامغان رباطی به نام «انوشیروان» ساخته شده است. بعضی به اشتباه آن را مربوط به زمان ساسانیان می‌دانند اما انوشیروان نوه قابوس و شمشگیر حاکم آن محل بوده است. در این بنا که به نظر می‌رسد ساختمانی یکدست بوده پایه‌هایی در جلوی درگاهها قرار داده شده است که خود به عنوان یک حفاظ عمل می‌کرده است تا داخل اتاق پیدا نباشد. در مسجد فهرج نیز اینگونه است. این مسجد چیزهای فوق‌العاده دیگری نیز دارد که هر کدام می‌تواند موضوعی برای مطالعه باشد. یک بار بر اثر بارندگی، بخشی از دیوار مسجد خراب شد. در بالای دیوار چند رف قرار دارد که شاید بتوان گفت از پیش از اسلام بوده است.<sup>۷</sup> این رفته‌ها را روی دیوار درآورده‌اند. وقتی دیوار خراب شد روی نقشها را نایلون کشیدم و جلوی آن دیواری خشتی قرار دادم تا کسی کار اصلی را نبیند. این باعث می‌شد تا از نابودی کار جلوگیری شود.

مکانهای دیگری را نیز اینگونه از دید خارج کرده‌ام تا از بین نروند که پیش از رفتنم باید بگویم کجا هستند. یکی در «ایوان سید رکن الدین» یزد است. وقتی آنجا را احیاء می‌کردم در کنار در آن، یک قسمت از ازاره کاشی را پیدا کردم. نقش آن «اختر چلیپا» است و ستاره‌های زیبا با چلیپا کار شده است. می‌توان گفت که جنس آنها کاشی معمولی نیست و نوعی چینی است. متأسفانه خیلی از

---

۷- متأسفانه بعضی مطالب این قسمت از کار، بعلت کیفیت بد نوارها، کاملاً مشخص نیست.

این آثار را کنده‌اند و برده‌اند. من برای جلوگیری از این کار جلوی آن دیوار کشیدم که معلوم نباشد. البته در همان زمان نیز مرحوم وزیری از افراد خیر و بزرگ یزد که خدایش رحمت کند تعدادی از این کاشی‌ها را به مسجد میرچخماق برد و در قسمتی از مسجد نصب کرد.

در مسجد جامع فهرج یک کار پژوهشی که می‌توان انجام داد بر روی شبستان زمستانی آن و برخی اجزاء آن است. این بخش از بنا در زیر ساباط، چسبیده به مسجد قرار دارد. این شبستان به دو بخش زنانه و مردانه تقسیم می‌شود که به شکل اتاقهای کشیده می‌باشد که در مساجد دیگر صدراسلام نیز دیده می‌شود. در این اتاقها نوعی کشیدگی در سقف نیز مشاهده می‌گردد مانند آن چیزی که در مسجد سرکوجه محمدیه نایین دیده می‌شود. در اینجا نیز دیوار قبلی طول اتاق است. دو اتاق نیز به هم چسبیده‌اند یکی از نکات مهم در این مسجد "در" آن می‌باشد. می‌دانید که مساجد، در نداشته‌اند. معمار این بنا حیفش آمده که درهای شکوهمند و زیبای آن روز را به نحوی نشان ندهد. او بر روی دیوار مسجد گل‌بری کرده که بعدها روی آن را قرمز کرده‌اند. این درها فوق‌العاده هستند و ما هیچ نمونه‌ای از آن نداریم. یکی دیگر از نکات جالب این مسجد محراب اولیه آن است که متأسفانه آن را سوراخ کرده‌اند. مسجد چند محراب دیگر نیز دارد که به نظر می‌رسد هرکس نذری داشته آنها را ساخته است. در مسجد بعضی از آنها به عنوان اعتکاف گاه استفاده می‌شده و کسانی که

می‌خواستند معتکف شوند گوشه‌ای را انتخاب می‌کردند و در آنجا مشغول عبادت می‌شدند. این محرابها الزاماً نباید روبه قبله باشد و می‌توانست هر جایی باشد مانند مسجد جامع ساوه. مناره مسجد بعدها ادغام شده است.

## تدریس در دانشگاه

کار در دانشگاه را از حدود سالهای ۱۳۴۴-۱۳۴۵ شروع کردم. ابتدا در دانشکده هنرهای زیبا مشغول به کار شدم. همچنین کلاس‌هایی برای محافظان آثار باستانی و ژاندارمری تشکیل می‌شد. دانشکده معماری و شهرسازی شهید بهشتی، سازمان جهانگردی، دانشگاه فارابی تهران و پردیس اصفهان و دانشگاه علم و صنعت دیگر جاهایی بودند که در آنها تدریس داشته‌ام.<sup>۸</sup>

@konkoremaremat

[در اینجا نامه استاد پیرنیا در ارتباط با شرح درس آشنایی با معماری اسلامی ۱ و ۲ عیناً آورده می‌شود].

---

۸- درسهای استاد پیرنیا به صورت دو کتاب «شیوه‌های معماری ایرانی» و «آشنایی با معماری اسلامی» به چاپ رسیده است.

## گروه آموزشی معماری

با عرض ادب (نخست از اینکه به علت رعشه شدید دست نمی‌تواند خوانا بنویسد پوزش می‌خواهد) در پاسخ‌نامه شماره  $\frac{2028}{68/1170}$  به استحضار می‌رساند:

۱- هدف آموزشی: مواد آشنایی با هنر اسلامی ۲ که به نیارش (استاتیک، مصالح‌شناسی و هنرهای وابسته به معماری و به ویژه فن ساختمان) اختصاص می‌یابد، آشنا کردن دانشجویان به فنونی است که در هزاران سال پیش توسط استادکاران و معماران پیشین سینه به سینه حفظ شده و متأسفانه درسی چهل سال پیش متروک مانده و چون منبع کتبی هم در این مورد وجود ندارد به طور قطع به کلی فراموش خواهد شد.

@konkoremarina

۲- روش آموزشی: نقل و انتقال آموزشهایی که بنده بیش از پنجاه سال از استادان در گذشته بتدریج فراگرفته و سپردن این امانت گرانبها به نسل جوان.

۳- روشهای آموزشی: بازگو کردن آموزشهای گذشتگان به کمک گزار و پرهیب (اسکیس و کروکی) و فرمولهای ریاضی و ترسیمات هندسی که حاصل گفته استادان پیشین است و توسط بنده (تا آنجا که میسر بوده) تنظیم شده.

۴- با کمال تأسف منابع کتبی در این زمینه تقریباً وجود ندارد و تنها سینه به سینه بوده مگر چند نشریه که توسط خاورشناسان تدوین شده که چون

با زبان معماران ما و طرز کارشان آشنایی نداشته‌اند اکثراً بی‌حاصل و گاهی گمراه‌کننده است.

۵- آزمون توسط استادان دانشکده به طور کتبی طبق معمول انجام می‌گیرد و....

درباره درس نیمسال فعلی به استحضار می‌رساند: نیمسال نخست به این مسائل اختصاص یافته که تقریباً همه اختصاص به جنبه‌های هنری معماری و هنرهای وابسته و عنوانهای آنها به شرح زیر است:

الف- پیوستگی رشته هنر از آغاز تا زمان خودباختگی در قرن سیزده هجری و تقلید بی‌منطق از معماری مغرب زمین.

ب- پیوستگی هنرهای دیگر با معماری

ج- پایه‌های چهارگانه هنر: مردم‌واری، خودبستگی، پرهیز از بیهودگی،

درون‌گرایی و نیارش و پیمون که ویژه معماری است.

معرفی مکتبهای چهارگانه هنر اسلامی- مکتب مغرب، مکتب مصر، مکتب

شام، مکتب ایران که چهارمی (مکتب ایرانی معماری اسلامی) با تفصیل بیشتر آموزش داده شده.

د- شیوه‌های ششگانه معماری که چهار شیوه آن مربوط به بعد از اسلام

است:

۱- شیوه خراسانی: از صدر اسلام تا قرن چهارم هجری.



۲- شیوه رازی: در قرن چهارم با حمله مغول (قرن هفتم).

۳- شیوه آذری: چندی پس از حمله مغول تا قرن دهم.

۴- شیوه اصفهانی: از قرن دهم تا دوران انحطاط (قرن سیزدهم).

ه- ساختمانهای درون شهری و برون شهری و اندامهای آن.

۱- مسنجد- مدرسه- بازار- گرمابه- بازارچه- باغسازی- خانه- کارخانه-

بارو و استحکامات شهری.

۲- کاروانسرا- ساباط- آبگیر- میل راهنما و امثال آن که خوشبختانه به

طور تفصیلی مسائل عنوان شده . . . به صورت جزوه درآمده و انشاءالله

پس از چاپ در دسترس دانشجویان قرار خواهد گرفت.

@konkoremaremat با تقدیم احترام

محمدکریم پیرنیا

گروه آموزشی معاری

با موزاد (حجت از اینکه لغت عربی شدید دلت میخواند خوانا بنویسند و در دفتر بخوانند)

در تاریخ نامه شماره ۲۰۲۸ <sup>۱۳۸۷/۱۲</sup> به شما رسید که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۲- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۳- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۴- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۵- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۶- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۷- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۸- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۹- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۰- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۱- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۲- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۳- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۴- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۵- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۶- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۷- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۸- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۱۹- برف اندرتر مواد آتش با سه جلدی ۲ که به نیازش در استانبول مصاحبه کنی

۲- بقره کتبها را در میان سیر اسلامی - کتب نوب - کتب امر - کتب شام - کتب ایران که در هر

(کتاب ایران سیر اسلامی) با تفصیل بیشتر آورده شده است

۳- بقره: در کتابها که در هر یک از این موارد آمده است

۱- بقره قرآن: در صورت اولی که در قرآن ۵۰ مجلد

۲- بقره راجع: در قرآن کلام با جمله لغوی (قرآن مجید)

۳- بقره آردی: در صورت اولی که در قرآن ۵۰ مجلد

۴- بقره اصناف: در قرآن کلام با جمله لغوی (قرآن مجید)

۵- ساختن نام (بقره) و در هر یک از این موارد

۶  
کتابهای  
سیر اسلامی

۱- سیر: در هر یک از این موارد که در هر یک از این موارد

۲- کتابهای سیر: در هر یک از این موارد که در هر یک از این موارد

۳- بقره: در هر یک از این موارد که در هر یک از این موارد

در هر یک از این موارد که در هر یک از این موارد

@konkoremaremat



تصاویری از استاد پیرنیا در حال تدریس در دانشکده هنرهای زیبا. از مهندس نوین پور.

**@konkoremat**

بخش دوم

## تحقیق در معماری گذشته ایران

پیش از آنکه بحث اصلی را شروع کنم لازم است کلیاتی درباره معماری ایران بگویم. سپس درباره انتخاب موضوع در یک تحقیق معماری و منابع موردنیاز بخصوص برای دانشجویان معماری مطالبی را توضیح می‌دهم.

امروزه معماری سنتی ما در جهان شناخته شده است ولی تا نیم قرن پیش معماری ما ناشناخته بود. برای نمونه روش تحلیل و تفسیر مستشرقین از بناهای پیش از اسلام و پس از اسلام ما متفاوت با آنچه امروزه مطرح می‌شود، بود. بنایی مانند تخت جمشید و نظیر آن را در دسته‌بندی با بناهای سومر، آکاد و آشور می‌دیدیم. به این ترتیب بناهای پس از اسلام ایران را نیز با بناهای دیگر کشورها در یک دسته قرار می‌دادند و حتی برخی نیز به دوره‌ای از آن "معماری عربی"

می‌گفتند. همانگونه که می‌دانید معماری ایرانی با معماری عربی بسیار متفاوت بوده است. البته این به معنی عدم پیشرفت معماری اعراب نیست زیرا در آن زمان کشورهای چون مصر و شام دارای معماری غنی بوده‌اند. در شمال آفریقا نیز معماری مغرب که شامل دو بخش اسپانیا و مراکش می‌شود بسیار غنی بوده است.

یکی از مکاتب بزرگ معماری اسلامی هم از حیث پرکاری در آثار و هم از جهت تعداد بناهای ساخته شده و دامنه نفوذ گسترده آن که حوضه نفوذی از عراق کنونی، هندوستان تا اندونزی داشته، معماری ایران است. البته بعضی [مانند پروفیسور گالدیری] نیز تأثیر معماری ایرانی را تا شمال آفریقا و حتی بعضی بناهای آندلس می‌دانند. برای اینکه از تأثیر معماری ایرانی و اسلامی بر معماری دیگر کشورها تصویری داشته باشیم کافی است که بعضی از کتب نوشته شده درباره معماری هند را ورق بزنیم، هنگامی که از معماری پیش از اسلام آن به پس از اسلام می‌رسیم ناگهان تغییرات اساسی در معماری آنها مشاهده می‌کنیم. از استوپه‌های یکنواخت (به جای دخمه استوپه داشته‌اند) به آثار علی‌گرد و تاج محل می‌رسیم تو گویی صبح می‌دمد و واقعاً همه چیز تغییر می‌کند. من در اینجا قصد تنقید از معماری باستانی هند را ندارم زیرا در نوع خود با ارزش است و با دیدن همین معماری است که ما به تغییر و تحول در معماری پس از اسلام این کشور پی می‌بریم.

با وجود ویژگی‌های معماری ایرانی، متأسفانه تاکنون چیز درخوری درباره آن نوشته نشده است. گاهی من فکر می‌کنم شاید تأسفی نیز نداشته باشد، شاید بدین گونه بهتر است زیرا امکان داشته است که بعضی از روی غرض درباره آن بنویسند همانگونه که شده است و شاید هم بعضی با عدم شناخت درباره آن مطالبی بنویسند. اما در هر حال تأسفبار این است که ما ایرانیان نتوانسته‌ایم هیچ کاری در این زمینه انجام دهیم. من در حال حاضر جوانان زیادی را می‌شناسم که به معماری ایران علاقه‌مند هستند. این جوانان بهتر است به بررسی معماری کشورمان بپردازند و واقعاً با عشق بررسی کنند تا این معماری را خوب بشناسند و کار آنها صرفاً تکرار نظرات چند نویسنده غربی نباشد. البته همانگونه که بارها گفته‌ام و در ادامه نیز خواهم گفت بعضی از این نویسندگان غربی مانند مرحوم ماکسیم سیرو معماری ایران را خوب می‌شناختند و آنچه درباره معماری ایران نوشته‌اند فوق‌العاده است. اما از بعضی کارهای محققان دیگر بوی غرض به مشام می‌رسد و استناد به این نوع کارها چندان صحیح نیست.

آنچه که خود درباره معماری ایران انجام داده‌ام و به آن رسیده‌ام این است که این معماری را باید دید، باید در آن قدم زد و زندگی کرد. همانگونه که در بخش پیش گفتم من با توجه به اینکه نائینی یزدی هستم در شهر یزد با این آثار بزرگ شده‌ام. آنها را تماشا می‌کردم و از دیدن قسمتهای مختلف آن لذت می‌بردم. از جمله مسجد جامع یزد که متأسفانه بخشهایی از آن مسجد را تخریب



کرده بودند که از با ارزش‌ترین و قدیمی‌ترین بخشهای مسجد بود. بر روی مسجد بومسلمی یک شبستان جدید ساخته‌اند. این بنا (مانند مساجدی چون جامع اصفهان و اردستان) در دوره‌های مختلف ساخته شده و دارای آثار متنوعی می‌باشد. آنچه که از این مسجد به جای مانده است به همت مرحوم وزیری (رحمت‌الله)، باقی مانده است. این مرد بزرگوار چندین سال چه بر روی منبر و چه در بازار و دیگر جاها، با خواهش و تمنا و گاهی اوقات با تندی کاری کرد که مسجد از ویرانی کامل نجات یابد، و گرنه اینجا از مسجد جامع ورامین خرابتر بود. این قضیه را، من که از کودکی در مسجد قدم می‌زدم بخوبی بخاطر دارم.

من از آن زمان متوجه شدم که فهمیدن و شناخت معماری ایران در وهلهٔ اول نیاز به دقت و دیدن خود بنا دارد. سپس در کنار اساتید معماری نشست، یعنی همان معمارانی که آنها را بی‌سواد می‌خواندند و بنا کمال تأسف کسی به آنها توجه نداشت. همانگونه که گفتم وقتی من از آنها صحبت می‌کردم حتی دوستان هم دورهٔ دانشگاهی من آنها را معماران بی‌سواد می‌نامیدند و مراجعه به آنان را بی‌حاصل می‌دانستند. آنها از دریای معارف معماری که در سینه‌های این معماران بود آگاه نبودند و خیلی‌ها با آن دیدگاهشان نتوانستند از آنها استفاده کنند. اما من با کمال فروتنی در کنار آنها می‌نشستم به طوری که حتی مانند شاگردانشان به من پرخاش می‌کردند، و من به این نوع برخوردها اهمیتی نمی‌دادم. البته بعضی متوقع هستند که این معماران پاسخگوی بعضی از سؤالات هنری یا نظری

روز باشند و مانند آنچه در دانشگاهها برایشان توضیح داده‌اند، پاسخگو باشند. این کار امکان‌پذیر نیست. باید کنار دست آنها نشست، در کار آنها دقت کرد و زبان آنها را فهمید. این معماران زبان خاص خود را دارند. در چند دهه قبل می‌شد از اطلاعات این معماران استفاده کرد ولی متأسفانه کمتر کسی به این کار اقدام نمود. تعداد زیادی از آنها دیگر در میان ما نیستند، خدا همه آنها را بیمارزد. پیش از این، من برای شما مثال استاد محمدعلی را آوردم و گفتم که چگونه او موضوع بسیار جالب هنجار را بر روی زمین نکیز<sup>۱</sup> می‌کرد. آنها مطالب زیادی را سینه به سینه حفظ کرده‌اند که یکی از آنها را زمانی که من به دکتر هشترودی انتقال دادم، او به من گفت که نه در ریاضیات شرق و نه غرب آن را دیده است.

من در ۵۵ سال گذشته هم شاگردی آنها را کرده‌ام و هم در کنار آنها بوده‌ام. بعضی از مطالب راحتی از یک کارگر ساده که در حال کار کردن بوده است یاد گرفته‌ام. برای نمونه ترسیم پنج ضلعی به وسیله ریسمان است که با دو میخ، ریسمان و گونیا انجام می‌شود. اگر از او توضیح روش را با «فرمول» بخواهی حتماً به تو جواب نخواهد داد. او به وسیله این ابزار  $\sqrt{5}$  را می‌ساخت و سپس پنج ضلعی را از روی آن رسم می‌کرد.

این کار خارق‌العاده‌ای بود آنها در عمل اینها را یاد گرفته بودند. این وظیفه ماست که این مطالب را ابتدا یاد بگیریم، آن را بفهمیم و سپس به عنوان یک

---

<sup>۱</sup> نکیز: یعنی با سرانگشت یا چوب روی زمین خط کشیدن.

موضوع مورد تحقیق مورد مطالعه قرار دهیم. برای نمونه یافتن پاسخ اینکه چگونه معمار گذشته با کمال راحتی و با داشتن یک ضلع از یک پنج ضلعی می‌توانسته آن را رسم کند.

همانگونه که بارها عرض کرده‌ام معماری ایران را از لحاظ هنری باید رفت و دید. با دیدن آثار متوجه می‌شویم که این معماری شنیدنی نیست بلکه دیدنی است. در اینجا است که انسان پی می‌برد که تأسفی هم ندارد که تا به حال کتابی درباره این معماری نوشته نشده است. اما در حال حاضر باید درباره آنها نوشت زیرا اغلب این آثار صدمه دیده و در حال زوال می‌باشند. در شهرهای تاریخی ما خانه‌هایی وجود دارد که به حد بالای تکامل خود رسیده بودند و با وجود زیبایی خیره‌کننده خود، همه دارند از بین می‌روند، تعداد زیادی از آنها نیز از بین رفته‌اند. خانه نواب رضویها، یکی از خانه‌های شاخص یزد را من اینگونه ثبت و ضبط کردم. در یک تابستان گرم که دوستانم در زیرزمین خنک آن نشسته بودند، من گریان در خرابه‌های آن می‌گشتم و آن را اندازه‌گیری و بازنگاری می‌کردم. این کار توسط یکی از همکارانم خانم مهندس اسدی ترسیم شد و در نهایت آنچه ارائه شد کار فوق‌العاده‌ای بود. بعدها وقتی دانشجویان را برای بازدید به آن محل فرستادم، پس از بازگشت گفتند که چنین اثری در آنجا وجود ندارد پس از مراجعه به آنجا، کاری تعمیر شده را دیدم که با آنچه در اصل بود کاملاً تفاوت داشت.

از این آثار چند نمونه دیگر هنوز باقی مانده است که می‌توان از آنها بی‌نهایت استفاده برد.

به نظر من دیدن بنا، فهم آن و بهره‌گیری از افراد متخصص قدیمی و آشنایی با روش کار آنها و استنباط از گفته‌ها و اعمالشان، اصلی‌ترین بخش تحقیق در معماری گذشته ایران است.

## انتخاب موضوع

در بحثهای مربوط به معماری ایزان باید به بعضی موضوعات کاربردی توجه خاص شود. چیزی که با کمال تأسف در دانشگاههای ما نادیده گرفته می‌شود. از طرف دیگر به موضوعاتی تا حدی خیالی نیز پرداخته می‌شود برای مثال «ایستگاه قطار در کره زهره» و چیزهای دیگری نظیر این. البته علت آوردن این مثال، نشان‌دادن جنبه غیر کاربردی و صرفاً خیالی بعضی موضوعات است. ما می‌توانیم درباره موضوعاتی کار کنیم که به جنبه کاربردی آن بیشتر توجه شود. موضوع مسکن در حال حاضر از بزرگترین مشکلات و گرفتاریهای جامعه است. نداشتن مسکن دغدغه بزرگ قشر عظیمی از جامعه بخصوص جوانان است و این مشکل به وضع خطرناکی تبدیل شده است. در گذشته یک روستایی با مصالح بوم‌آورد و دم‌دستی، خانه خود را می‌ساخت و هر وقت نیاز بود آن را تعمیر می‌کرد. ولی حالا بعضی از مصالح مانند آهن و سیمان از دور دست برای او بار

می‌شود و خانه‌ای با دو یا سه اتاق برای او ساخته می‌شود. حال اگر گوشه‌ای از خانه او خراب شود چه باید بکند؟ آیا دوباره باید از تهران برای او مصالح فرستاده شود؟! باید این مشکل را حل کرد. البته من نمی‌گویم که باید استفاده مجدد از خشت و طاق داشته باشیم، بخصوص در مناطقی که یکبار زلزله آمده است اصلاً نباید از طاق استفاده کرد. اما در بسیاری از مکانها هنوز می‌توانیم از مصالح بومی برای رفع مشکل مسکن استفاده کنیم و نیازی را که داریم بخوبی بر طرف نماییم. این کارها باید از دانشکده‌های معماری ما شروع شود.

موضوع مسکن می‌تواند از سالهای نخست در دانشکده - وقتی که دانشجو پروژه مسکن دارد - ارائه شود و این کار چندین بار در سالهای مختلف تکرار گردد. در این موضوعات می‌توان نه تنها خانه روستایی بلکه موضوع آپارتمان را در تهران برای یک خانواده ۴ نفره یا خانواده پر جمعیت ارائه نمود. از دانشجو یک طرح منطقی خواسته شود و اینکه چگونه می‌توان خانه‌ای با صرفه طراحی کرد. من آرزو داشته‌ام، چنین کارهایی را بینم ولی متأسفانه تا به حال بندرت در پروژه‌ها و پایان‌نامه‌ها به این نوع موضوعها برخوردیم.

موضوع دیگر تحقیقاتی می‌تواند بافتهای قدیم و احیاء بافت محلات تاریخی باشد. در بافتهای کهن این کشور سرمایه‌های عظیمی وجود دارد. آیا این سرمایه‌ها باید مانند زباله از طرف شهرداریها در خندق ریخته شود؟ از دست دادن این سرمایه‌ها حیف است. این حرف به معنی آن نیست که مردم را مجبور

کنند که در داخل خرابه‌ها زندگی کنند. به خاطر می‌آید که صحبتی دربارهٔ محلهٔ عودلاجان داشتیم. یکی از دوستان، در مقاله‌ای در روزنامه نوشته بود که: «پیرنیا می‌گوید که مردمان این محله در این خانه‌ها بنشینید تا او سالی یکبار از باغ زیبایش بیاید و شما را نگاه کند. اگر اینجا زیباست شما بیا اینجا زندگی کن و ما شما را تماشا کنیم!»، البته این منطقی نیست که ما به آنها بگوییم با این مشکلات باید در این مکانها زندگی کنید. شاید بخشی از این مشکل تقصیر من بوده باشد که به ساکنان این محلات اجازه نمی‌دادیم که دخل و تصرفی در خانه‌ها داشته باشند. باید به مردم محله‌ای که به علت خرابیهای موجود آن را رها کرده‌اند و آنجا متروک مانده است حق داد. محله‌ای که نه آب نه برق و نه گاز درست دارد حتی بعضی وقتها هیچ چیز ندارد و قابل سکونت نیست. گاهی می‌بینیم که خانه‌ای در یکی از این محلات خراب شده و به صاحبخانه گفته شده است که حق دست‌زدن به آن را نداری و از طرفی نیز به او کمکی نمی‌شود. همچنین برای برخی چیزها دولت هم نمی‌تواند کمکی ارائه دهد. فرضاً در گره‌سازی شده‌ای در خانه‌ای نیاز به ترمیم داشته باشد. این کار هزینهٔ زیادی می‌خواهد که از عهده تشکیلات دولتی خارج است. اما می‌توان دربارهٔ راه‌حلهای دیگر برای احیای محلات فکر کرد. زمانی من پیشنهادی نمودم که در جلسه‌ای مورد استقبال قرار گرفت بخصوص از طرف مرحوم مصطفوی. برای نمونه محلهٔ یوزداران یزد را بررسی می‌کنیم که دارای یک کوچهٔ اصلی است این کوچه را

می‌توان با هزینه کم تعمیر کرد بدین ترتیب که زمین آن سنگ‌فرش یا آژیانه شود (سنگهای تخم‌مرغی شکل که در میان بندهای آجری با نقوش مختلف قرار می‌گیرد). این کار چند حسن دارد یکی اینکه تعمیر آنها آسان است و اگر سنگی کهنه شود می‌تواند به آسانی جایگزین شود و کاربرد آن از آسفالت و بتن حتماً بهتر است. همچنین روشی مرسوم در بیشتر شهرهای ایران بوده است و ما نمونه‌های زیبای آن را در شهر دزفول با نقشهای متنوع می‌بینیم. در شمال ایران نیز با روش مخلوط با آجر بزرگ و سنگ کار شده است. دیوارهای کوچه‌ها را نیز می‌توان کاهگل کرد. آنچه در نمای کوچه می‌ماند سردر خانه‌هاست. این سردرها را می‌توان مرتب و تمیز کرد و آنهایی که نیاز به تعمیر دارد مرمت و نواقص آن را برطرف نمود. در اینجا اگر صاحب‌خانه استطاعت تعمیر آن را نداشت دستگاههای مسؤل باید به آنها کمک کنند. واقعاً احياء کهنه سردر یک خانه قدیمی به وسیله یک نفر مقدور نمی‌باشد. تعمیر، نظافت و برطرف کردن نواقص سردر نیز کار یک نفر نیست. برای نمونه اگر یک در چوبی را بخواهند تعمیر کنند پرداخت هزینه آن از طرف یک پولدار هم بر نمی‌آید.

در یک دسته‌بندی کلی از کیفیت خانه‌ها در محلات قدیمی، می‌توانیم آنها را به سه دسته تقسیم کنیم: نخست خانه‌هایی که اصلاً قابل استفاده نیست. به ساکنان این خانه‌ها نمی‌توان گفت شما در این خانه‌ها زندگی کنید، آنها انسان هستند و اگر کسی این نظر را داشته باشد باید به او گفت «خودتان در آنجا

زندگی کنید! باید به او اجازه داد شود که با همان حجم و ارتفاع و با حفظ فضای باز یا همان مساحت حیاط که در اصل داشته است، خانه‌ای بسازد. او را نیز در انتخاب نوع مصالح آزاد بگذاریم تا حدی که با شرایط اقلیمی محل سازگار باشد. برای نمونه دیده شده که در شهرهایی چون کاشان و یزد خانه‌ها را سنگ روکار می‌کنند. این واقعاً کشنده است و خانه را تبدیل به یک کوره می‌کند. در اینجا بهترین نوع مصالح کاه‌گل ارزه است (یا کاه‌گل دم‌گیری) که گزش آفتاب را می‌گیرد و از طرفی رنگ زیبایی دارد. دلایل این نوع کارها را می‌توان به مردم آموزش داد و به آنها فهماند که هم عمل به آن ساده است و هم برایشان ارزانتر تمام می‌شود. با توجه به حجم و ارتفاع ساختمانهای قدیمی سازنده براحتی می‌تواند دو یا سه طبقه در آن بسازد.

**@konkoremat**

فضای حیاط‌خانه را می‌توان به همان شکل و اندازه حفظ کرد اما در طرح جدید می‌توان تغییراتی در آن ایجاد کرد. همچنین در طرح جدید سعی شود پنجرها رو به کوچه باز نشود. اگر این ویژگیها رعایت شود، وقتی از کوچه گذر کنیم خواهیم دید که خانه سردر و دیوارهایی تمیز و همچنین فضایی مناسب در داخل دارد که ساکنان آن می‌توانند در آنجا راحت زندگی کنند.

دسته‌ای دیگر از خانه‌ها را در بافت‌های قدیمی، خانه‌های قابل تعمیر تشکیل می‌دهند. معمولاً صاحبان این خانه‌ها استطاعت ندارند تا به روش علمی آنها را تعمیر کنند. در اینجا باید سازمانهای مربوطه، به آنها هم از لحاظ مالی و هم از



لحاظ فنی کمک کنند به نحوی که ساکنان آنها احساس راحتی نمایند.

بعضی از خانه‌ها پدر سالاری هستند که معمولاً بسیار بزرگ می‌باشند. زندگی کردن در این خانه‌ها برای یک خانواده دشوار است و تعمیر آنها از عهده ساکنان آن برنمی‌آید. حتی جاروکردن و نظافت این خانه‌ها نیاز به ده نفر نیرو دارد. ما نمی‌توانیم از ساکنان این خانه‌ها توقع داشته باشیم که بتوانند از آن محافظت کنند و آن را سالم نگاه دارند. اینها می‌توانند به راحتی به مؤسسات عام‌المنفعه مانند مدرسه تبدیل شود. اغلب این خانه‌ها براحتی می‌توانند عملکرد مدرسه را داشته باشند همانگونه که در شهر یزد خانه رسولیان به دانشکده معماری و شهرسازی تبدیل شد. اغلب محلات قدیمی نیاز به تعدادی دبستان و دبیرستان دارند و با تعمیر این خانه‌های بزرگ این مشکل را می‌توان مرتفع کرد. برای تعمیر این خانه‌ها کارهای متنوعی می‌توان انجام داد. مانند تجدید کاهگل‌ها و فرش مجدد فضاها، گچ‌کاری اتاقها، بازسازی طاقهای شکسته شده و تغییر عملکرد اتاقها. اتاقهای کوچک می‌تواند برای مقاصد اداری استفاده شود و اتاق طنابی و ارسی به سالن تبدیل شود.

یکی از مشکلات بزرگ ساکنان این محلات، نداشتن درمانگاه می‌باشد. برای نمونه بعضی می‌گویند که وقتی زنی پا به ماه می‌باشد و زمان وضع حمل او فرامی‌رسد تا رساندن مادر به بیمارستان هر دو از بین خواهند رفت و این حرف درستی است. یکی از این خانه‌های بزرگ براحتی می‌تواند تبدیل به یک زایشگاه

شود. اگر ما امکانات را به آنها دادیم و همه تجهیزات را در اختیار آنها گذاشتیم دیگر بهانه‌ای وجود نخواهد داشت و از همان کوچه ۱/۵ متری می‌توان مریض را با برانکا به درمانگاه رساند. این کارها از نگرانی ساکنان این محلات می‌کاهد.

این محله‌ها نیز مانند محلات جدید همه امکانات را لازم دارند مانند شعبه اداره ثبت، کلانتری، شهرداری، فضاهای درمانی و آموزشی، که خانه‌های بزرگ را می‌توان به این کارها اختصاصی داد. این در صورتی عملی خواهد شد که زیر نظر یک نهاد مسؤل، مانند میراث فرهنگی و با در نظر گرفتن شرایط فنی دقیق محلات را باز پیرایی کنند و در صورت وجود موانع و نواقص، آنها را مرتفع سازند. به این ترتیب این محلات برجا خواهند ماند ولی اگر کاری در این زمینه صورت نگیرد تا چند سال دیگر چیزی از آنها باقی نخواهد ماند. همچنانکه در یزد و کاشان و دیگر شهرها مشاهده می‌شود که چه به سر محلات قدیمی آمده و چند خیابان از داخل آنها رد شده است. بقیه نیز اینگونه خواهند شد.

یکی از موضوعات مهم برای دانشجویان و محققان معماری می‌تواند بحث چگونگی الهام‌گرفتن از معماری گذشته باشد. در اینجا باید توجه داشت که الهام‌گرفتن با ادا درآوردن فرق دارد. در حال حاضر به محض اینکه می‌گوییم یک ساختمان ایرانی یا اسلامی طراحی کن یا بساز از قوسهای جناغی و مانند آن استفاده می‌کنند. آنچه که ما در معماری گذشته به عنوان جناغی می‌بینیم به این خاطر بوده است که این فن از پیشرفته‌ترین فنون ساختمان‌سازی زمان خود بوده

است مانند آنچه در جناغی‌های دور میدان نقش جهان مشاهده می‌کنیم. جناغی وسیله‌ای بوده برای پوشش دهانه‌های بیشتر از ۳ متر. اما این کارها در حال حاضر به چه معنی می‌باشد؟ این کارها وقتی در شهرهای بزرگی چون تهران انجام می‌شود دیگر منطق ندارد، دیگر نمی‌توان به آن الهام از هنر ایران گفت، این اسمش ادا در آوردن می‌شود.

اما موضوعهایی وجود دارد که می‌توان به آن الهام از هنر ایران گفت. آنچه که در آنها منطق وجود دارد. یکی از آنها که در گذشته توجه زیادی به آن داشته‌اند ولی متأسفانه در دوره معاصر به آن توجهی نشده است موضوع "رون" است. "رون" در اصطلاح معماری به معنی جهت است و همانگونه که می‌دانیم در ساخت شهرها و جهت بناها از سه رون راسته، اصفهانی و کرمانی استفاده شده است.

@konkoremaremat

حال مختصراً توضیح می‌دهیم که رون چه بوده و عدم توجه به آن چه مشکلاتی در برداشته است. رون راسته، به بناها جهتی شمال شرقی - جنوب غربی می‌داده است، مانند آنچه در شهرهای کاشان، تهران، یزد و تبریز داشته‌ایم. یکی از عوامل تأثیرگذار در انتخاب این رون قرارگیری شهرها در مجاورت یک کوه یا چند کوه بوده است. برای نمونه شهر یزد بین شیرکوه و کوه خرائق قرار گرفته است. در گذشته این اعتقاد وجود داشته که قرارگیری شهر در جایی که بالای آن به وسیله کوه گرفته شده باشد مشکلات متعددی خواهد داشت. برای نمونه

شهرری به و با خیزبودن مشهور بوده است. زیرا در شمال شهرری کوه تَبَرک (بی‌بی‌شهربانو) قرار داشته و جای آن چندین بار تا به حال عوض شده است. این یک واقعیت است. به تهران امروز نگاه کنید و گرفتاری این شهر را ببینید. گاهی اعلام می‌شود که برخی از مناطق مرکزی از آلوده‌ترین مکانهاست و تردد در آنجا برای مردم خطرناک است. البته برای تهران باید فکر اساسی شود ولی در سایر شهرها می‌توان رونهای سابق را در نظر گرفت.

رون اصفهانی جهتی از شمال غربی به جنوب شرقی دارد. همانگونه که می‌دانیم اصفهان بین دو کوه صفه و آتشفشان قرار دارد و این جهت جوابگوی این شهر بوده است. در بناهای این شهر رعایت این رون شده است. میدان نقش جهان دقیقاً نشان‌دهنده این جهت است. هنگامی که استاد علی‌اکبر هنرمند بزرگ اصفهان اقدام به ساخت مسجد امام می‌کند، به زیبایی تغییر جهت را حل کرده است. من به خاطر دارم هنگامی که آندره گدار وارد این مسجد می‌شد در جایی که نام استاد نوشته شده بود به رسم احترام به آفریننده این شاهکار بزرگ و فوق‌العاده، کلاه خود را برمی‌داشت. در اصفهان و در اغلب نقاط فارس مانند شیراز و تخت‌جمشید با توجه به وجود کوههای متعدد آنها از رون اصفهانی استفاده شده است.

رون کرمانی جهتی شرقی و غربی دارد. در کرمان چون کوهها در شمال و جنوب آن قرار دارند و شهر همدان بخاطر وضع باد و برف که از دره عباس به

طرف شهر می‌وزد از این رون استفاده شده است. در شهرهایی چون یزد و کاشان اعتقاد دارند که جهت شرقی- غربی نکبت‌بار است. در حال حاضر عدم مراعات این موضوع باعث مسائل عدیده‌ای در بعضی شهرها چون یزد شده است. در گسترش جدید شهر در محله صفائیه متأسفانه جهت صحیح به کار گرفته نشده است. بدون اینکه قصد توهین داشته باشم باید بگویم که شهرساز این بخش مهندس اداره ثبت بوده است. اما آنها بیشتر به دنبال بهره‌برداری هر چه بیشتر از زمین می‌باشند و با همین منطق تعداد زیادی خانه را به جهت کرمان ساخته‌اند. این گونه خانه‌ها در تابستان بسیار گرم و در زمستان بسیار سرد است و قابل سکونت نیست.

یکی دیگر از موضوعاتی که می‌تواند مورد توجه قرار گیرد "پنাম" و بهره‌گیری از آن است. "پنام" یعنی عایق که شامل عایق‌های رطوبتی، حرارتی، و عایق صدا است و هر سه را دربرمی‌گیرد. برای اینکه به اهمیت این موضوع بیشتر پی‌بیریم نمونه‌هایی را ذکر می‌نمایم. همانگونه که در خانه‌های یزدی مشاهده می‌کنیم بخشهایی از آنها روبه شرق است اما متمایل به جنوب، در این بخشها اتاقهایی که ساخته شده در نما تابش‌بند دارند. در اتاقهای سه دری و پنج دری با زحمت و مخارج زیاد تابش‌بندها را که تیغه‌های باریک عمودی و افقی هستند، ساخته‌اند. با وجود این تیغه‌ها در زمستان اتاقها غرق آفتاب می‌شوند. ولی در ساعت‌های اولیه صبح تابستان خورشید از گوشه جنوب شرقی بیرون می‌آید و این

تیغه‌ها از تابش آفتاب صبح تابستان به داخل اتاقها جلوگیری می‌کند و حداقل در ساعات اولیه صبح از اتاقها می‌توان استفاده کرد. در حال حاضر می‌توان هم پنامها را مورد مطالعه قرار داد و هم از آنها در ساخت بناهای جدید استفاده نمود. می‌دانیم که در شهرهای مناطق جنگی ایران که دشمن پلید وحشیانه آنها را خراب کرد، مدتی است بازسازی شروع شده است.<sup>۲</sup> سازمانهای مختلفی در شهرهایی چون دزفول و مناطق دیگر خوزستان در حال خانه‌سازی هستند. اگر سازندگان این مسائل را رعایت نکنند مردم نمی‌توانند در آن خانه‌ها زندگی کنند. با تکنیک پیشرفته روز می‌توان این تیغه‌های نازک و کم خرج را با مصالح مختلف ساخت. اما برعکس می‌بینیم که ساختمانهایی که در تهران ساخته می‌شوند برای صرفه‌جویی در هزینه، اسکلت فلزی را برپا کرده و روی آن را همه شیشه می‌کنند. این روش اصلاً با وضعیت اقلیمی تهران سازگار نیست، متأسفانه این کار در دیگر مناطق نیز عمل می‌شود.

یکی دیگر از موضوعهای تحقیقی در بخش پنام، ساخت دو پوشها می‌باشد. معمولاً در بخشهایی از ساختمان که دهانه آن کم بوده است از طاق دو پوش استفاده می‌کردند. برای اجراء، ابتدا طاقی با خیز کم می‌زدند و طاق دیگر با فاصله در بالای آن قرار می‌گرفت. با توجه به اینکه فاصله بین دو طاق کم بوده است، با خشت این دو را به هم وصل می‌کردند. بدین ترتیب یک طاق سبک در

---

<sup>۲</sup> سال ۷۰ و ۷۱.

زیر و طاق اصلی روی آن قرار می‌گرفت. سپس روی طاق اصلی را "کنو" می‌زدند و در نهایت سقف را برای خواب بر روی بام صاف می‌کردند. این باعث می‌شد که حرارت در تابستان از بالای بام به پایین، در اتاقها اثر نکند. همچنین با توجه به سرمای زیاد زمستان بخصوص در شهری مانند یزد، سرما به داخل اتاقها کمتر نفوذ کند. البته این به معنی اجرای آن در حال حاضر در شهری چون تهران نیست. به دلیل گرانی زمین در شهرهای بزرگ نمی‌توان دیوار ۱/۵ متری چینه‌ای ساخت اما با تکنیک پیشرفته‌تر روز در دنیا، می‌توان جانشینی برای آن یافت. چرا باید در خانه‌ای که نشسته‌ایم به راحتی صدای همسایه را بشنویم و یا اگر میخی به دیوار کوبیده شود در همه جای ساختمان صدای آن شنیده شود. برای حل این مشکل می‌توان از مصالح مختلف استفاده کرد. کاربرد صحیح پشم شیشه می‌تواند مشکل را حل کند (اما نه آنگونه که شنیده‌ام پشم شیشه را گذاشته و روی آن بتن بریزند). یا اینکه از پشم شیشه با مصالح مجوف نازک ۵ تا ۱۰ سانتی استفاده کرد. این به عهده افراد متخصص است و ما می‌توانیم از کمک آنها بهره بگیریم. باید درباره این موضوع فکر و مطالعه شود.

از موضوعهایی که در بالا آمده نمی‌توان صرفه‌نظر کرد و دوباره می‌گوییم که استفاده از معماری سنتی به معنی تقلید یا ادا درآوردن از معماری آل بویه و صفویه نیست. این کار غلط و زشتی است. با این کار زمان را گم خواهیم کرد. موضوعات بالا همه می‌تواند زمینه‌های تحقیقاتی خوبی برای دانشجویان و

پایان‌نامه‌های آنان باشد.

یکی دیگر از موضوعهای جالب در تحقیقات معماری مسألهٔ "هنجار" است. در این باره می‌توان حداقل پنج کتاب نوشت. موضوع جالب دیگر برای کار "بربست" است در این مورد به چگونگی روش تنظیم نقشه که از موضوعات مهم در معماری گذشتهٔ ما است، پرداخته می‌شود. شاید بعضی بگویند که حالا دیگر وضع تغییر کرده و مانند گذشته «آتود» نمی‌کنند. اما آنها نمی‌دانند که چقدر استفاده از پیمون و گنجاندن پیمونها در طراحی، به آنها کمک خواهد کرد.

در حال حاضر موضوع روش طراحی بناهای مذهبی بخصوص مساجد اهمیت زیادی دارد. همانگونه که پیشتر گفته شد تا صحبت از ساخت این گونه بناها پیش می‌آید تعدادی چفد جناغی را در نما می‌سازند. اگر چفدها با همان مصالح گذشته ساخته شود اشکالی ندارد اما در بعضی بناها به دروغ آن را به کار می‌برند. ساختمانی بتنی را می‌سازند و در نما چفدهای جناغی به کار می‌برند. در روبروی ساختمان دانشگاه تهران (سردر اصلی)، بنایی مکعب شکل را ساخته و در جلوی پنجره‌ها با استفاده از نبشی، خم کردن و آویزان کردن آنها قوسهایی را ساخته‌اند که حالا هم از بدنه اصلی جدا شده‌اند. بعضی اعتقاد دارند که اگر ما یک مسجد را بدون جناغی بسازیم مردم آن را به عنوان مسجد قبول ندارند. اما در اینجا یک سؤال وجود دارد: آیا تا به حال ساخته‌ایم که ببینم مردم قبول دارند یا نه؟ ما در نقاط مختلف مساجد بدون جناغی داریم مانند مساجد ابیان، مسجد



گزاوش بناب در آذربایجان یا خوانسار. این مساجد تماماً با سقفهای چوبی ساخته شده اند و نقشه‌های چهارگوش دارند و در نوع خود بسیار زیبا می‌باشند. در مسجد ملارستم مراغه ما حتی یک انحناء نداریم و در تمام آنها مردم نماز می‌خوانند.

یکی از دوستان صحبتی در این زمینه می‌کرد. او می‌گفت همانطور که ما مثلاً یک روحانی را از لباس او می‌شناسیم مسجد را نیز از عناصر آن مانند گنبد، جناغی و منار آن می‌شناسیم. من این حرف را قبول دارم اما یک سؤال در اینجا مطرح است: آیا لباس روحانیون ما در این زمان با لباس روحانیان در چهارصد سال پیش هیچ فرقی نکرده است. عکسهایی که از زمان قاجار به جای مانده است این را نمی‌گوید. ما تغییراتی در لباس داشته‌ایم. از طرف دیگر باید در نظر داشت که دین ما یک دین جاودانی است و معماری آن نباید متوقف شود. ما باید به همت چند جوان کارهایی ارائه کنیم، اگر مردم آنها را نپذیرفتند آنوقت این بحثها صحیح است. اما به نظر من تقلید اینگونه دروغ است و ساخت یک بنای بتنی با گذاشتن ماسکی روی آن نوعی توهین است! در این باره باید فکر کرد و این موضوع نیاز به تحقیق دارد.

## منابع تحقیق

یکی از بخشهای مهم در هر تحقیق استفاده صحیح از منابع مختلف است.

منابع موجود برای یک تحقیق در معماری گذشته ایران را می‌توان به سه دسته تقسیم نمود:

۱- منابع با ارزش قدیمی متون اسلامی ۲- منابع معاصر ایرانی و خارجی

۳- خود بنا

اهمیت نحوه استفاده از منابع تاریخی آنگونه که باید متأسفانه برای دانشجویان هنر و معماری ما روشن نشده است. اصولاً شاید این عیب وجود داشته باشد که دانشجویان در دانشکده‌ها آنگونه که باید به تاریخ اهمیت نمی‌دهند. دانشجویان باید تشویق بشوند که به کتب تاریخی که انگشت‌شمار هستند مراجعه کنند. متأسفانه عدم آشنایی با تاریخ به گونه‌ای است که بعضی هنوز نمی‌دانند که صفویه اول بوده است یا قاجاریه. این عیب بزرگی است و برای اصلاح آن باید از دانشگاه‌ها آغاز کنیم. در یک پژوهش معماری، پژوهش تاریخی بخش قابل ملاحظه‌ای از آن را تشکیل می‌دهد. نمونه‌ای از نحوه کاربرد منابع تاریخی را در کتابهای با ارزش یادگارهای یزد و خاک یزد اثر ایرج افشار می‌توان مشاهده نمود. ایشان تمام کتابهای تاریخی درباره یزد، از تاریخ جعفری تا دیگر کتابهای بعدی را مطالعه کرده و چکیده آنها را در کتابهای خود آورده است. استفاده از این منابع تا حد زیادی کار را برای خواننده آسان می‌کند. می‌توان چنین کاری را برای همه شهرها که درباره آنها منابعی وجود دارد انجام داد. نمونه‌های دیگر انجام شده برای کاشان، شیراز و... وجود دارد که می‌توان بخوبی از آنها استفاده کرد.

به نظر من در یک تحقیق معماری، به خصوص دانشجوین که پایان‌نامه‌های خود را درباره موضوعات تاریخی می‌نویسند باید حتماً و حتماً چند کتاب مسالک و ممالک را مطالعه کنند. مسالک و ممالک کتابهای جغرافیای تاریخی هستند. نویسندگان آنها اغلب مجبور بودند مسیرهای مختلف را پیاده طی کنند و یک‌یک آبادیها را بسنجند و آثار آنها را ببینند پس نوشته‌های آنها مستند است و برای ما بسیار مفید می‌باشد بخصوص برای مکانهایی که بناهای آنها کاملاً از بین رفته است.

به نظر من یکی از بهترین کتب مسالک و ممالک برای محققان، بخصوص دانشجوین، کتاب *ابواسحاق ابراهیم اصطخری* می‌باشد. خوشبختانه از این کتاب یک ترجمه فارسی قدیمی خوب به جای مانده که بسیار شیوا و روان است و همه دانشجوین می‌توانند آن را به فارسی بخوانند. در اینجا باید این نکته را یادآور شوم که دانستن زبان عربی برای پژوهندگان هنر و معماری امری ضروری و الزامی است. این زبان در هر صورت ۱۴۰۰ سال زبان علمی ما بوده و نمی‌توان منکر آن شد. دیگر کتب مسالک و ممالک که تعداد آنها نیز زیاد است برای مراجعه سفارش می‌شوند مانند ابن خردادبه، مقدسی، فارسنامه ابن‌البختی و نزه‌القلوب.

یکی از کتابهای خوب که متأسفانه توجهی به آن نشده است کتابی از زکریا بن محمد قزوینی است. این کتاب درباره آثار و احوال شهرها نوشته شده

است. برای نمونه در این کتاب به عنوان تنها منبع موجود از مسجد جامع ساوه و سردر بزرگ آن یاد شده است و به نقل از همین کتاب گویا بزرگترین سردر را در جهان اسلام داشته است که در حال حاضر فقط یک منار آن باقی مانده و بقیه آن از بین رفته است. همچنین اشاره به کتابخانه بزرگ خاتونی در مسجد جامع دارد و مطالب زیاد دیگری که می‌توان از آنها خیلی خوب استفاده کرد. فکر می‌کنم این کتاب هنوز به فارسی ترجمه نشده است اما عربی آن نیز طوری نیست که نتوان آن را فهمید. با توجه به چاپ و نشر کتابهای متعدد در ایران هنوز تعداد زیادی از کتب مسالک و ممالک به فارسی ترجمه نشده‌اند. هر چند که بخشهایی از آنها به صورت مقاله‌هایی توسط اساتید بزرگواری چون مینوی و عباس اقبال و دیگران ارائه شده‌اند. متأسفانه ما از خیلی چیزها غافلیم. برای نمونه ما شیعه هستیم و چهار کتاب اصلی داریم: یکی از ابوجعفر محمد بن یعقوب کلینی (کافی) و دو کتاب از ابوجعفر محمد بن حسن طوسی و یک کتاب از ابوجعفر محمد بن علی بن حسین یعنی ابن بابویه. این چهار کتاب هنوز چهار ترجمه خوب فارسی ندارد. در حالی که حکومت جمهوری اسلامی برقرار است انتظار بیشتری برای ارائه این کارها می‌رود. خوشبختانه ما دانشمندان و مترجمان خوبی داریم. دانشکده‌های معماری نیز می‌توانند برای استفاده دانشجویان از این کتب، اقدام به ترجمه آنها نمایند.

از کتابهای با ارزش دیگر، سفرنامه ناصر خسرو است که متأسفانه راجع به

ایران مطالب کمی دارد. او از طبس یاد می‌کند به دلیل اینکه آنجا به او خوش گذشته است و این شهر را زیباترین جاها می‌داند. البته مولوی هم می‌گوید:

جغد را ویرانه باشد جای و بس      او چه داند وصف بغداد و طبس

ناصر خسرو از مسیر طولانی کویر با زحمت گذر کرده و به طبس رسیده است. در آنجا شهری آباد را با دو باغ قشنگ دیده است. حاکم اسماعیلی آنجا نیز از او دعوت کرده و در نهایت، شهر برای او خیلی جلوه داشته است به همین دلیل تعریف زیادی از آن کرده است.

ناصر خسرو شرح بسیار خوبی از بناهای قدس دارد که می‌تواند نمونه بسیار خوبی برای پژوهش باشد. شرح او دربارهٔ قبه الصخره است. او این بنا را طوری شرح می‌دهد که می‌توان بخوبی و دقیقاً آن را بازنگاری کرد و نقشه آنچه را که در زمان ناصر خسرو وجود داشته است می‌توان دوباره ترسیم نمود. او در ابتدا کاری انجام داده است که برای پژوهشگران خیلی آموزنده و مفید است. او یک واژه‌نامه را در ابتدای کار آورده است. برای نمونه تعریفی که از ستون و عناصر مشابه ارائه می‌دهد بسیار جالب است. او به ستون بطور کلی می‌گوید ستون اما اگر قاعدهٔ آن گرد باشد به آن استوان می‌گوید. البته هر دو آنها یکی است اما این تعاریف برای شرح آسانتر موضوع است. یا برای نمونه آنچه را فرنگی‌ها پیلاستر<sup>۳</sup>

---

<sup>۳</sup> Pilaster.

می‌نامند (نیم ستون چسبیده به دیوار) او "پیل‌پایه" می‌نامد. او اشاره دقیق به تعداد ستونها، فاصله آنها، ارتفاع بنا، نقشه و نمای بنا دارد و همانگونه که گفتم می‌توان آن را بخوبی بازنگاری کرد. البته گنبد موجود در زمان صلاح‌الدین ایوبی ساخته شده است و کتیبه و کاشی آن به اسم او می‌باشد که در زمان ناصر خسرو طور دیگری بوده است. این کتاب را اقلماً باید دانشجویان معماری بخوانند. خواندن نثر ناصر خسرو نیز لذت‌بخش است زیرا دارای موسیقی خاصی است و یک نثر ساده نیست. این کتاب می‌تواند راهنمای خوبی برای بازنگاری بعضی ساختمانهای به جا مانده باشد. همانگونه که ناصر خسرو به جزئیات مختلف اشاره دارد محققان بخصوص دانشجویان نیز می‌توانند چنین شرحی از بناها داشته باشند.

@konkoremaremat

## منابع معاصر ایرانی

علاقه‌مندان به تحقیق درباره ایران بخصوص دانشجویان می‌توانند به منابع معاصر که به وسیله تعدادی از دانشمندان و متخصصان نوشته شده است مراجعه کنند. تعداد این آثار کم است اما من مختصراً اشاره‌ای به بعضی از آنها خواهم نمود.

مرحوم محمدتقی مصطفوی در راه شناسایی معماری گذشته ما زحمت بسیار کشیدند. ایشان در رشته حقوق تحصیل نمودند و ابتدا به عنوان مترجم

زبان فرانسه در اداره باستانشناسی مشغول به کار شدند. اما به دلیل علاقه و مطالعه و تحقیقات وسیع، ایشان در زمینه معماری و باستانشناسی کارهای خوبی ارائه نموده‌اند. کتاب *اقلیم پارس* مرجع خوبی برای تحقیق می‌باشد. همچنین می‌توان گفت که حدود نود درصد کتیبه‌هایی را که در کتابهای گذار آمده است ایشان خوانده‌اند. یکی از تخصصهای ایشان خواندن خطهای میخی مشکل بود.

آثار مرحوم دکتر بهرامی نیز آثار خوبی است. مرحوم عباس زمانی نیز دارای آثار با احساسی هستند علیرغم اینکه ایشان معمار نبودند.

با کمال تأسف به علت ضعف حافظه نام تعداد زیادی از اساتید بزرگوار را به خاطر نمی‌آورم، این به معنی نادیده گرفتن بعضی از افراد دانشمند تلقی نشود. آثار دیگری از دکتر لطف‌الله هنرفر، دکتر بهروز حبیبی و بسیاری دیگر می‌تواند به عنوان مرجع استفاده شود. @konkoremarensat

## منابع خارجی

از نویسندگان و محققان خارجی چند نفر هستند که بیشتر از همه شناخته شده می‌باشند و من سعی می‌کنم درباره آنها کلیاتی عرض نمایم.

از آن میان آرتور پوپ زحمات زیادی کشیده است و کارهای او می‌تواند قابل استفاده برای محققان و دانشجویان باشد. از جمله کارهای خوب او گردآوری موضوعات مختلف است. او معمار نبود ولی نه تنها در معماری بلکه در هنرهای

دیگر نیز با یافتن متخصصان درباره موضوعی از آنها مقاله‌ای می‌خواسته و سپس در کتابش چاپ می‌کرده است. با همه اینها می‌گوییم «خانه‌خدا داند، در خانه چیست». درک بعضی چیزها از معماری ما برای یک غیر ایرانی مشکل است. برای نمونه درباره اتاق کرسی و درک و فهم آن، کسی می‌تواند بهتر بنویسد که یک شب تا صبح پشت آن خوابیده باشد و این است که جوانان محقق که خوشبختانه علاقه‌مند هستند خیلی خوب می‌توانند از این کارها انجام دهند.

گیرشمن کتاب خوب و جامعی در دو جلد درباره چغازنبیل نوشته است بخصوص اگر توجه داشته باشیم که این بنا تا حالا زیر و رو شده است. البته با کمال تأسف گیرشمن خود، خیلی چیزها را دور ریخته است. برای نمونه نمای چغازنبیل مانند یک کتابخانه بزرگ بوده است و یک رگ در میان روی آجرهای آن مطالبی نوشته شده بود، اما تعداد زیادی از این آجرها همراه با خاک‌برداری به داخل خندقها ریخته شده است. در صورتی که اگر فرد دلسوزی آنجا بود می‌توانست از آنها نسخه‌برداری کند و بعدها به ترجمه و تفسیر آنها پردازد. متأسفانه در آن زمان ما در ایران کسی را نداشتیم که این کار را انجام دهد.

*دونالد ویلبر* دو کتاب درباره معماری ایران نوشته است. یک کتاب او درباره معماری اسلامی زمان ایلخانان است. او زحمت زیادی برای این کتاب محتمل شده است اما با کمال تأسف در قسمت فنی آن و بخش نیارش در ترسیم چفدها و طاقها اشتباهاتی دارد. در بعضی از بخشهای کار او، این فکر تداعی می‌شود که



شاید به او اشتباه یاد داده‌اند. در بخش چفدها آنچه که از غیاث‌الدین جمشید کاشانی نقل شده است مانند ترسیم چفدچمانه مستند است اما بقیه ترسیمها با کاری که معماران انجام می‌داده‌اند وفق ندارد. معماران ما از پرگار برای ترسیم چفدها استفاده نمی‌کردند بلکه از تقاطع دو بیضی استفاده می‌کردند. ترسیم بیضی با پرگار بر روی زمین کار آسانی نبوده است ولی آنها از تقاطع بیضی‌ها انواع چفدهای جناغی و یا بیزها را به دست می‌آوردند. همچنین برای رسم بیزها از نصف بیضی با فواصل کانونی مختلف استفاده می‌کردند که هیچکدام از این روشها در کار او نیامده است.

ویلبر همچنین در ارائه تاریخ دقیق چند بنا اشتباه کرده است. البته من نمی‌دانم تشخیص خود او بوده یا اینکه اینگونه به او گفته شده است. برای نمونه گنبد جبلیه کرمان در زمره آثار ایلخانی آمده است در صورتی که در کتاب تاریخ کرمان که به همت دکتر باستانی پاریزی تصحیح شده است، این گنبد را قدیمی‌تر از این تاریخ می‌داند. گنبد علویان در همدان نیز از آثار دوره ایلخانی معرفی شده است، در صورتی که این بنا از زمان آل بویه می‌باشد. در همدان خاندان علوی علاءالدوله همدانی از ساداتی بودند که از طرف مادری نوه صائب بن عباد وزیر معروف هستند. در هر حال اصل بنا از زمان آل بویه است که بعداً روی آن کار شده است.

بنای هارونیه در طوس نیز همین مشکل تاریخ‌گذاری را دارد. تاریخ بنای

اصلی به پیش از ایلخانان باز می‌گردد اما ملحقاتی از دوره‌های مختلف بخصوص تیموری دارد. ولی اصل بنا شباهتی به آثار ایلخانی ندارد.

دونالد ویلبر زحمت زیادی برای کتاب باغهای ایرانی کشیده است و نمونه‌های بسیار خوبی ارائه نموده است. ولی نتوانسته باغسازی ایران را نشان دهد و از اصول باغسازی ایران هیچ صحبتی نکرده است. مطالبی در باغسازی ایران وجود دارد که حتماً باید به آنها اشاره شود. این مطالب و جزئیات شاید از خود باغ مهمتر باشد.

برای اینکه مقایسه‌ای با کار ویلبر داشته باشیم من به اختصار رئوس آن را ذکر می‌نمایم. همانگونه که می‌دانیم در باغهای مغرب زمین سعی می‌کرده‌اند که خیابان اصلی در محور باغ قرار گیرد ولی در ایران برعکس آن بوده و خیابانها در دو طرف باغ قرار داشته‌اند و در وسط آن "میان‌کرت" طراحی می‌شده است. میان‌کرت، کرت بزرگی است که از ساختمان اصلی تا ساختمان سردر امتداد دارد و در داخل آن درخت نمی‌کاشتند. در میان کرت بیشتر اسپست می‌کاشتند که سبزه خیلی قشنگ و خوشبویی است. این سبزه در هنگام جوانه‌زدن زیباست و وقتی بزرگ می‌شود گل‌هایی دارد، وقتی هم درو می‌شود باز هم رنگ آن جلوه خاصی دارد. به نظر من از چمن زیباتر و مفیدتر است. کاشتن اسپست در میان‌کرت باعث می‌شده است که منظر ساختمان گرفته نشود. برای نمونه در باغ دولت‌آباد یزد، اگر در وسط بایستیم از یک طرف ساختمان سردر و از طرف دیگر

ساختمان اصلی را می‌بینیم. راهها در دو طرف میان‌کرت قرار گرفته‌اند و از اتساق ارسی وارد ساختمان اصلی می‌شده‌اند. این ساختمان از سه طرف راه دارد و قسمتی که در محور طولی قرار می‌گیرد بسیار زیباست. ویلبر به بعضی از باغهای مهم از جمله باغ دولت‌آباد اشاره ندارد. اگر او ابتدا مطالعه‌ای درباره نحوه باغسازی و چگونگی استفاده از درختها و محل آنها و بحث بهره‌وری از فضای سبز داشت شاید می‌توانست کار بهتری ارائه دهد. این مسأله که در باغهای ایرانی سعی می‌کردند حتی یک بوته بی‌مصرف نداشته باشند از مسائل مهم قابل بررسی است. همچنین به سؤالهای دیگری نیز می‌توانست بپردازد برای نمونه اینکه چرا بسته به نوع اقلیم از درختان مختلف استفاده می‌شده است. چرا برای نمونه در جایی درخت سرو، کاج و صنوبر و در جایی دیگر سرو، کاج و ارغوان در کنار هم قرار می‌گرفته‌اند. در هر صورت یکی از این سه درخت می‌بایست خزان داشته باشد و سرو و کاج همیشه سبز هستند و یکی از آنها خزان می‌شود و تنوع به باغ می‌داده است. این درختان دو دالان سبز و بسیار زیبا در هر طرف میان‌کرت درست می‌کرد. در پای این درختان که آب روان می‌گذشت چند نوع گل محمدی، زرد و مشکبجه می‌کاشتند. از گل محمدی گلاب می‌گرفتند و از گل زرد در حلواپزی، خوراک‌پزی و تهیه دارو استفاده می‌کردند، کلاً گل بی‌بوته نمی‌کاشتند. چقدر مناسب است که در شهرهایی چون کرمان و کاشان که آب برای خوردن کم است ولی مقدار زیادی آب و هزینه صرف چمن‌کاری می‌شود، اسپست می‌کاشتند تا

هم زمین قوت بگیرد و هم خوراک دام باشد و هم خیلی زیباتر از چمن است. یکی دیگر از نویسندگان کتابهایی راجع به ایران، *آندره‌گدار* است که ایشان رئیس دانشکدهٔ ما و استاد من بود و حق ناشناسی است که بخواهم از او ایرادی شخصی مطرح کنم، من از این کار خیلی پرهیز می‌کنم.

آنچه که دربارهٔ کارهای *آندره‌گدار* می‌توان گفت همکاری نزدیک مرحوم مصطفوی و مرحوم دکتر بهرامی با ایشان بوده است به طوری که معروف است در بعضی جاها زحمت اصلی کارها به عهده این دو نفر بوده است. برای نمونه بازدید از بناها و بررسی آنها توسط این دو نفر انجام می‌شده است، سپس کار در آثار ایران به زبان فرانسه و به عنوان کتاب «هنر ایران» به چاپ می‌رسیده است. ولی بعدها ایشان رنجشی پیدا کرد که بیشتر مربوط به ادامهٔ اقامت او در ایران بود. پس از آن کمی اخلاقش تغییر کرد و مطالب تنقیدآمیزی نوشت. مثلاً مادام دیولافوآ را مسخره می‌کند و می‌گوید که مادام اعتقاد داشته است که ایرانیها مخترع زردآلو تا موشک بوده‌اند! *گدار* در کتابهایش اشتباهات زیادی دربارهٔ معماری ایران دارد.

دربارهٔ منابع قدیمی ایرانی، پیشتر گفته شد که کتابهای مسالک و ممالک بی‌ظنیری وجود دارد. همچنین دربارهٔ اصطخری و کار او بحث شد. با توجه به اینکه او راهدار بوده تمام راهها را پیاده طی کرده و دیده است. او در مسافتهای مختلف پُردسنگ می‌گذاشته و مسافتهای را تعیین می‌کرده است. در کتاب او به

خیلی مطالب اشاره شده است از جمله فاصله آبادیها، منزلها، لنگرها (اقامتگاهها)، راههای بین آبادیها و... با توجه به این ویژگیها و از جمله اهل فارس بودن او می توان گفت حداقل حرفهایش درباره فارس از همه معتبرتر است. او بسیار روشن آثار فیروزآباد یا شهر گور باستانی را که در زمان اردشیر ساخته شده است، معرفی می کند. گذار و بعضی از محققان پس از او بنای آتشکده فیروزآباد را کاخ می دانند. در صورتی که لازمه کاخ بودن داشتن تأسیسات است که آنجا ندارد<sup>۴</sup>. اصطخری از آتشکده فیروزآباد و از محل نگهداری سه آتش مقدس یاد می کند. همچنین ایشان اصرار دارند که آنچه در معماری ایران به نام تریبال وجود دارد از ریشه تتراپیلون<sup>۵</sup> است. در صورتی که این واژه ریشه در معماری محلی بیشتر نقاط ایران دارد. هنوز هم واژه تالار و تلار در بعضی محلها استفاده می شود. در زبان پهلوی از تلوار به معنای تالار استفاده می کردند. واژه قدیمی تریبال به مرور زمان عوض شده و به تلوار و تالار تغییر یافته است. هنوز هم در زبان عربی به ساختمانهای بلند و آسمانخراشها تریبال می گویند.

گذار اعتقاد دارد که طاق و تویزه مانند آنچه که در نیاسر و بعدها در معماری ایران به کار گرفته شده است مربوط به شیوه معماری گوتیک است. این بنا چگونه می تواند از زمان ساسانی باشد اما شیوه به کار رفته از زمان گوتیک

<sup>۴</sup> پیرنیا، شیوه های معماری ایران، تهران، صفحه ۹۶.

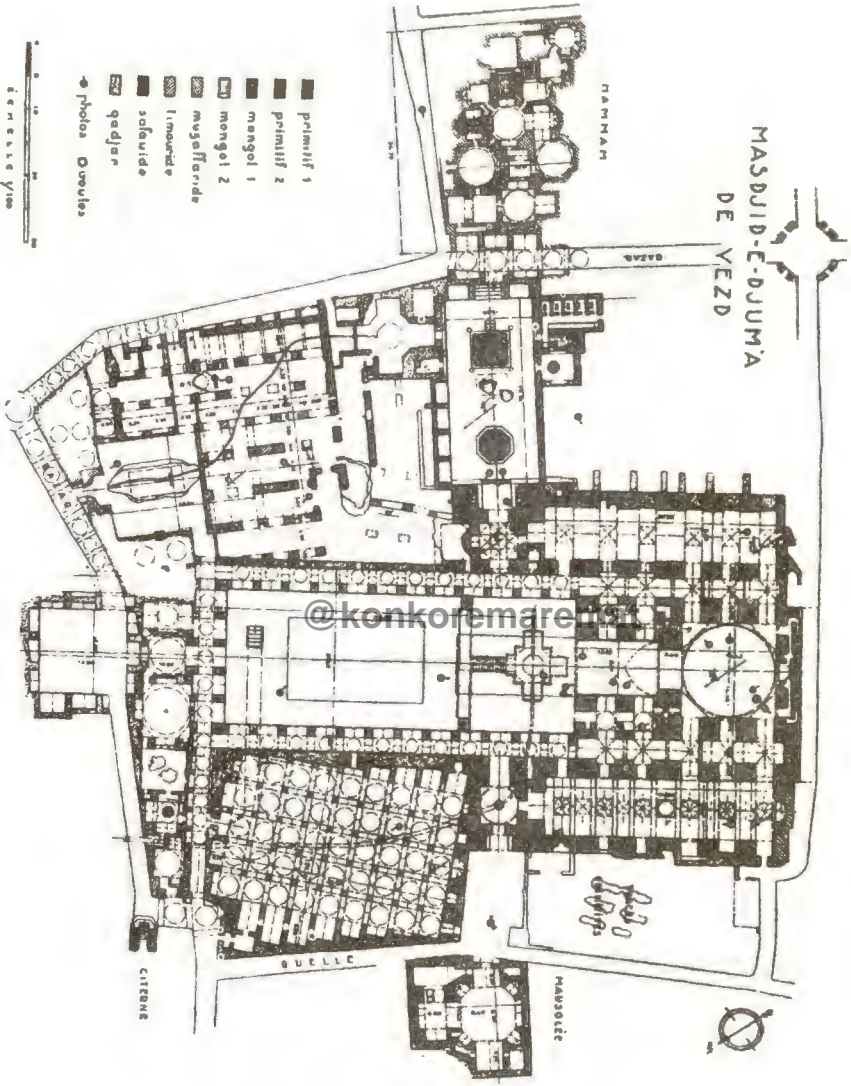
<sup>۵</sup> Tetrapilon

باشد؟ این بنا با تویزهای گچ ونی و با سنگ مورق تقریباً به صورت مکعب و مکعب مستطیل ساخته شده و یک بنای بسیار فوق‌العاده است. گنبد این بنا توسط ماکسیم سیرو که دربارهٔ او صحبت خواهیم کرد تعمیر شده است. اظهارنظر گذار این است که طاق و تویزه ایرانی و آفریزی که آنها داشته‌اند فقط برای تجسم شکل گنبد در فضا بوده و هیچگونه کار استاتیکی نمی‌کرده است. آن هنر در حد عالی در معماری گوتیک دیده می‌شود و متأسفانه این از جمله مواردی است که صحیح به نظر نمی‌رسد. در این موارد باید توسط پژوهشگران ما تجدیدنظر شود. البته باید تعصب را به طور کلی کنار گذاشت و اگر چیزی از جای دیگری تأثیر پذیرفته است، باید بیان کرد. هنر هنرمندان ایرانی این بوده که بدون هیچ تعصبی سعی می‌کردند هر چیزی را از بهترین نوع آن بردارند و آن را برساو کنند. آنها چیزهای اضافی آن را از بین می‌بردند و اگر چیزی کم داشت به آن اضافه می‌کردند و متناسب با زندگی و سلیقهٔ ایرانی آن را تغییر می‌دادند. تغییراتی که با اقلیم، سلیقه و زندگی مردم و باورهای مذهبی آنها مناسبت داشت. به هر حال نمی‌توان این نکته را نادیده گرفت که او بسیار زحمت کشیده و در حد توان، معماری ایران را معرفی کرده است.

استاد بزرگوار روانشاد ماکسیم سیرو معماری ایران را بهتر از همه محققان خارجی می‌شناخت. او برای شناخت معماری ایران زحمت و مشقات بسیاری را متحمل شد. برای نوشتن کتاب کاروانسراهای ایران تمامی آنها را خودش

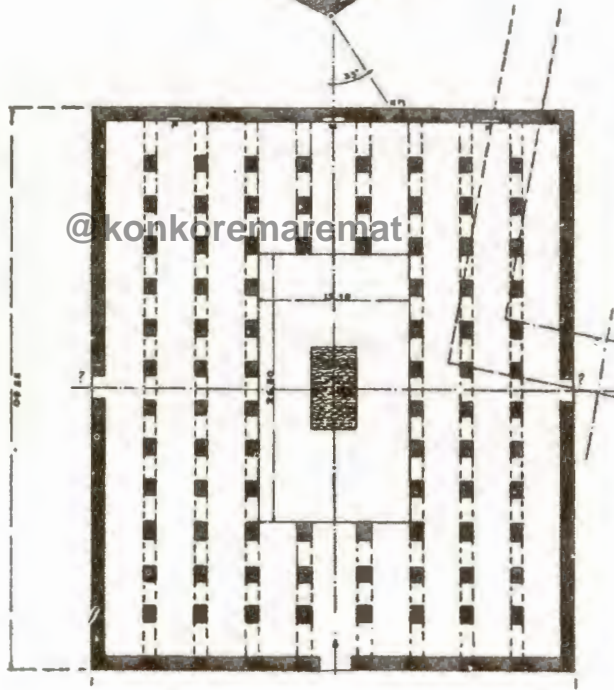
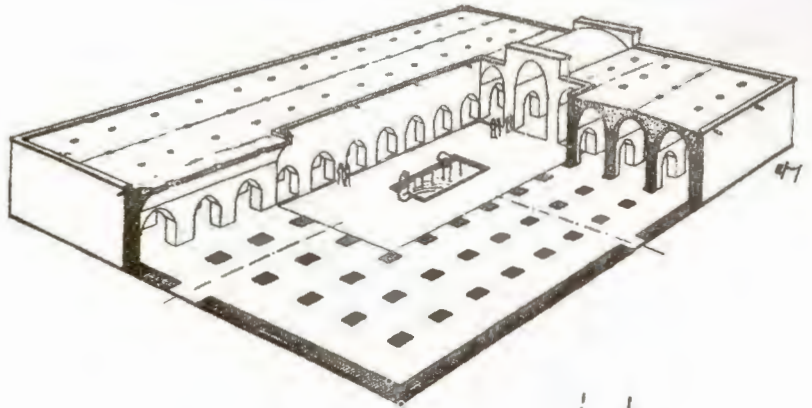
اندازه‌گیری کرد. تعدادی از این کاروانسراها در جاهای بسیار ترسناک و دور افتاده بود. او شبها را در کنار مار و عقرب و جانوران دیگر می‌گذراند و کار خود را انجام می‌داد. البته این به معنای صحیح بودن همه کارهای او نیست. برای نمونه او اصرار دارد که آتشکده ابیانه بنایی پیش از اسلام بوده است در صورتی که چنین نیست و بنا از دوره اسلامی است. هر چند که آتشکده است. او حتی سعی کرده است که چفدهای جناغی را به صورت بیز درآورد که این صحیح نیست. او هر کتاب و مقاله‌ای را که درباره آثار و معماری ایران نوشته است بسیار دقیق، محققانه خوب و با شناسایی کامل است. کارهای او می‌تواند مورد استفاده دانشجویان و محققان ایرانی باشد. برای نمونه او جزوه‌ای کوچک درباره بخش باستانی مسجد جامع یزد که حالا از بین رفته است دارد. این کار فوق‌العاده است و خوشبختانه بطور مفصل توسط آقای گرامت‌الله افسر در کتابی که توسط سازمان حفاظت آثار باستانی به چاپ رسیده، آمده است. همچنین بخشی از این مقاله در کتاب یادگارهای یزد ایرج افشار به چاپ رسیده است. سیرو، قسمت از بین رفته مسجد جامع را که اگر وجود داشت خیلی برایمان مفید بود به دست خود اندازه‌گیری و بازنگاری کرده است. کار او یادگاری است برای همه ما. او همچنین مقاله‌ای درباره آتشکده نیاسر کاشان دارد و این بنا را او تعمیر کرده است.

تاسیس  
 بنیاد  
 مسجد  
 جامع  
 یزد  
 ۱۳۷۲



نقشه‌هایی از دوره‌های تاریخی مسجد جامع یزد. از ماکسیم سیرو.





پیشتر عرض کردم که ماکسیم سیرو با تمامی خطراتی که برای او وجود داشت و با وجود مار و عقرب و... در زمانی که وسیله‌ای مناسب برای حمل و نقل وجود نداشت در کاروانسراها می‌ماند و کار خود را انجام می‌داد. انتظار می‌رود دانشجویان و محققان جوان ما که طاقت بیشتری دارند چنین کارهایی را انجام دهند. آنها باید به مکانهای مورد مطالعه بروند، درباره نحوه زندگی مردم در بناها، چگونگی ساخت و بسیاری چراهای دیگر پرسش کنند. برای نمونه سؤال شود که چرا در طراحی خانه‌ها آبریز یا مستراح را در دورترین محل قرار می‌دادند. آیا تعمداً این کار را می‌کرده‌اند؟ چرا با وجود راهروها و دالانهای خیلی طولانی که می‌توانست جایگاه خوبی برای آبریز باشد آن را در نقطه‌ای دور می‌ساختند. آیا مخصوصاً از این کار پرهیز می‌شده است؟ یا سؤال دیگر اینکه مکان آشپزخانه در کجای نقشه خانه قرار داشته است؟ چرا در بیشتر خانه‌ها در گوشه شمال غربی قرار می‌گیرد؟ هر چند که جواب سؤالهای یاد شده را در جاهای مختلف گفته‌ام اما هنوز جای کار دارد. مثلاً درباره مکان آشپزخانه در شمال غرب ساختمان گفته‌اند که معمولاً در تابستانها از آشپزخانه کمتر استفاده می‌شد و در طول روز اصولاً چیز پختنی نمی‌خوردند و بیشتر چیزهایی مانند کشک و خیار و مانند آن می‌خورند. بنابراین آشپزخانه در تابستان کمتر مطرح است و در زمستان بیشتر استفاده داشته است و چون اتاقهای زمستانی در بخش شمالی و غربی خانه قرار

داشتند بنابراین این مکان مناسبترین جا برای اشپزخانه بوده است.

سؤال دیگر می‌تواند درباره اندرونی و بیرونی خانه‌ها باشد. سؤالهای مختلفی در این باره مطرح است. چرا راهرو پیچ خورده است؟ معمار برای این کار خود را بسیار زحمت داده است تا راه را اینگونه پیچ‌دار بسازد و اینکه معمار عناصر مختلفی را از بدو ورود طراحی کرده است. برای ورود به خانه ابتدا وارد گُنه می‌شویم (تورفتگی سکودار) سپس داخل کریاس شده و از دو طرف یا گوشه‌ها به اندرونی و بیرونی می‌رویم، از هیچکدام از آنها نمی‌توان داخل فضاها را دید. در روند تحقیق باید سؤالهای زیادی ساکنان در محل از شود. اگر به داخل خانه‌ای می‌رویم باید اگر می‌شود حداقل در آن نوع خانه‌ها زندگی کرد. من نمی‌گویم ادای گذشتگان را درآورند اما حداقل باید از کسانی که هنوز در این خانه‌ها زندگی می‌کنند دربارهٔ [www.konkordman.com](http://www.konkordman.com) سوابق فضاها و دیگر موارد سؤال کنند.

سؤال دیگر می‌تواند دربارهٔ بادگیرها باشد. شکل بادگیر، جهت آن، نوع بادهای خوب و بد در محل، بادهایی که ریگ روان به همراه دارند و دهها سؤال دیگر می‌تواند پاسخ داده شود. مانند آنچه دربارهٔ خانه‌ها گفتم دربارهٔ بادگیر نیز صحت دارد. انسان تا زیر بادگیر باغ دولت‌آباد ننشیند نمی‌فهمد مکش یعنی چه و اگر در هوای کشنده زیر بادگیر ننشیند نمی‌فهمد بادگیر یعنی چه. سؤال اینکه چرا در اردکان و یزد نوع بادگیرها باهم متفاوت است؟ چرا در اردکان بادگیر

یکطرفه داریم و در یزد بادگیر چهارطرفه؟ اینها باید بروند و دقیقاً کار را بررسی کنند و از کسانی که اطلاع دارند سؤال کنند. اینطور نباشد که به محل بروند و یک نقاشی بکشند و آن را رنگ و روغن بزنند (پیشترها ما به آن حاج آقا پسند می‌گفتیم) این کارها به نظر من ارزش ندارد. بخشی از کار می‌تواند بازنگاری باشد. در این نوع کارها سعی کنند از اهل محل پرسش کنند. برای نمونه دربارهٔ خانه‌های روستایی دربارهٔ اجزاء مختلف آن سؤال شود. سؤال شود که چرا کته (فضایی کوچک طاقدار در زیر سکوها) در خانه ساخته شده است؟ یا اینکه دلیل ساخت سکو چیست؟ چرا تنور در این مکان قرار دارد؟ اینها را نیز می‌توان با مکانهای دیگر مقایسه کرد. برای نمونه در سوادکوه تنور در جایی سقف‌دار و بیرون ساختمان قرار دارد. اما در کاشان، یزد و کرمان تنور در داخل آشپزخانه است و مکانی خاص دارد. چرا در بعضی از فضاها مانند آشپزخانه و آبریز از سقف نور می‌گرفته‌اند و از هرنو استفاده می‌شده است. باید از افراد سالمندی که هنوز هستند تحقیق کنند یا خودشان به مفهوم آن برسند و علت آن را بفهمند. اگر این کارها بشود چیز مفیدی خواهد شد و گرنه بازنگاری که با بزرگ کردن همراه باشد وقت تلف کردن است.

@konkoremaremat

بخش سوم

## ارمغانهای ایران به جهان معماری :

« گنبد »

@konkoremaremat

از آنگاه که مردمان غارها و اشکفت‌های کوهساران را رها کردند و در دامنه کوهها و میان دشتهای پراکنده شدند نخستین چیزی که ناگزیر از فراهم کردن آن بودند سرپوشیده‌هائی بود که بتواند مانند غار پناهگاه آنان باشد.

اگر چه در روزهای نخستین نیاز به شبستانهای گسترده نبود و همین که پناهگاهشان خانواده کوچکی را در زیر آسمانه خود جای می‌داد خشنود بودند ولی دیری نپائید که خانواده‌های کوچک بهم پیوستند و دسته و گروه‌هائی را تشکیل دادند که گنبد کوچکی که در دل زمین کنده بودند یا آشیانه و کلبهٔ مختصری که با چوب و شاخ و برگ و خار و خاشاک برپا شده بود نمی‌توانست

دسته یا گروهی را سرپناه باشد و نیاز به سرپوشیده‌های گسترده، دیرک و ستون را پدید آورد و شبستانها، نهانخانه‌ها و تالارهای چهلستون، به جای کلبه‌های نئین و چپرهای چوب‌پوش و کندهای غار مانند نشست. ولی وجود تعداد زیادی دیرک و ستون (که طبعاً در آغاز بسیار به هم نزدیک بود) مانع دید می‌شد، بویژه هنگام برگزاری آئین‌ها و جشن‌ها و میهمانیها این کاستی بیشتر به چشم می‌خورد.

به همین دلیل نخست کوشیدند تا آنجا که میسر است ستونها را از همدیگر دور کنند. برای اینکار ناچار به فراهم کردن فرسب‌ها و تیرهای سخت و استوار و کشیده شدند. ولی باز هم ناتوانی تیرهای چوبین در بردن بار دهانه‌های بزرگ کار را دشوار می‌کرد این بود که پوشش دهانه‌های بزرگ بیستون آرزوی معماران روزگار باستان شد.

ساختمان تالار [www.konkolera.com](http://www.konkolera.com) کلمه‌های بيشمارى داشت. ولى براى نخستين بار در ايران و در شهر پارسه يا تخت جمشيد بود كه با فراهم كردن چوب گنار از جاهای دور دست (مانند جبل عامل) و فرسب و لته و تخته‌چوب چندن و ساچ از گنداره، معمار يا رازيگر پارسي توانست فاصله دو ستون را تا حداكثر ممكن (يعنى در حدود شش گز - نزديك ۶/۴ متر) برساند. در حالى كه پيش از آن در چهلستون‌ها و ستاوندها كمتر گاهى سطرراى ستون‌ها بيش از فاصله ميان آنها بود (مانند معابد مصرى).

اگر چه اين پيشرفت بسيار چشم‌گير بود ولى ايرانى به آن خشنود نشد و

برای برگزاری جشن‌ها و بارهای شاهانه چیزی گسترده‌تر و پیشرفته‌ها آرزو می‌کرد پس از یورش خشمگینانه و دژخیمانه اسکندر ویرانگر به ایران، با اینکه امید داشت ایران و آسیا را یونانی کند و فرهنگ باختری را به زور در خاور زمین فرمانروا سازد جز چند مورد معدود (مانند آتشکده خورهه) که تا حدی از سرستونهای معروف به (ایونی - یونیک) استفاده شده بود معماری یونان هرگز نتوانست در ایران جای گرم کند (این نکته نیز جالب توجه است که نمونه کلیه سرستون‌هایی که امروز به نام توسکان و دوریک و یونیک معروف شده در استودانها و پرستشگاههای کهن ایران مانند فخریکه و سکاوند و قزناپان و داو- دختر و در روزگاری بسیار کهن تر از دوران درخشش معماری یونان به کار گرفته شده و بخوبی می‌توانند خاستگاه خود را نشان دهد و ما در بحثی دیگر از آن سخن خواهیم گفت. از همان روزهایی که شاهنشاهی هخامنشی فرومی‌افتاد معماران ایرانی بر آن شدند که طاق و گنبد را (که پدیده طبیعی و خاص معماری ایران است) جانشین تخت‌بام و خرپشته چوبین کنند. چه آوردن چوب سدر از جبل‌عامل و ساج از گنداره همیشه میسر نبود و در جنگلهای تنگ و جلگه‌های درندشت هم چوب سخت و استوار و کشیده بزحمت فراهم می‌شد (اگر چه در جنگلهای انبوه شمال و جنوب تا اندازه‌ای به دست می‌آمد) از آن گذشته وجود موربانه‌ای به نام ترده در بسیاری از نقاط ایران کاربرد چوب را کاری بی‌منطق و گاهی بسیار خطرناک جلوه می‌داد.

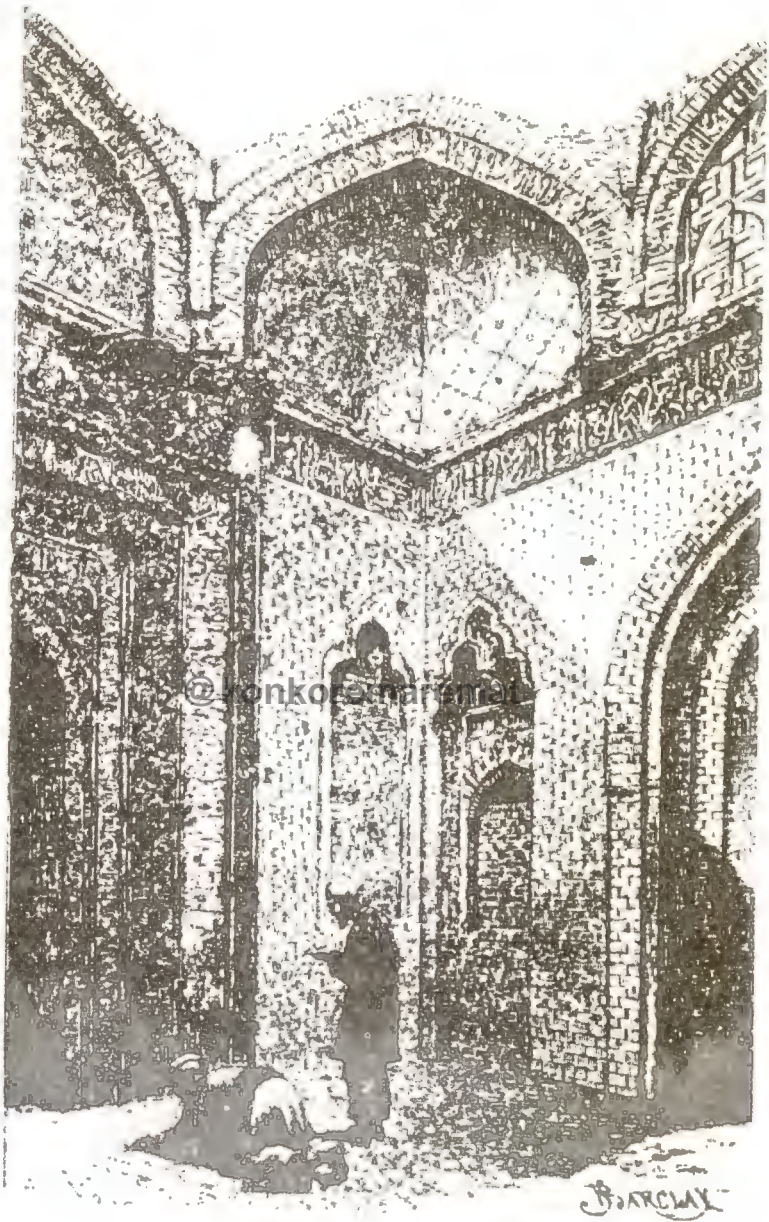


طاق و گنبد و چفد (قوس) در ایران پیشینه‌ای کهن دارد و معماران روزگار باستان نمونه‌های شگفتی از آن را در معبد زیرین چغارنبیل (که از مصالح آن برای ساختمان چغارنبیل استفاده شده) و آرامگاههای بیرون‌شهر دورانتاش (نزدیک هفت‌تپه) و تپه نوشیجان و ویرانه‌های سیستان و ستودانه‌های کومیش دامغان به دست داده‌اند (از هزاره دوم تا آغاز شاهنشاهی پارس) که دنباله آن تا روزی که معماری ملی رواج داشت ادامه یافته است (و چون طاق و چفد ایرانی تابع فلسفه بر مبنای ریاضی ویژه‌ای است که پایگاهی ارجمند در معماری و فن ساختمان دارد در گفتار دیگری از آن سخن خواهیم گفت).

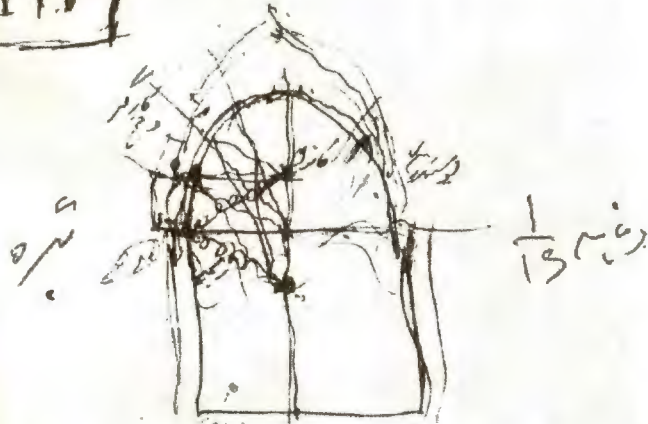
در همین پدیده‌های شگفت معماری، گنبد پایگاه بلندی دارد و دلایل بسیاری در دست داریم که این پدیده شگفت‌آور زاده نبوغ ایرانی است. با توجه به دشواری پوشش دهانه‌های بزرگ با قوسب چوبین و مزاحمتی که وجود ستونهای متعدد در زمینه تالارها برای دید ایجاد می‌کند بخوبی به اهمیت پوشش گنبدی پی خواهیم برد که می‌تواند دهانه بزرگی را سرتاسر و دیوار به دیوار بپوشاند.

برای اینکه زمینه چهارگوش را با گنبد بپوشانند می‌بایست نخست آن را به هشت گوش و سپس شانزده گوش و بالاخره به دایره تبدیل کنند و این کار با پوشش گوشه‌ها میسر می‌شد.

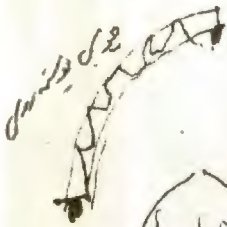
معماران ایرانی برای پوشش گوشه‌ها، دو روش پدید آوردند که یکی را سکنج (به کسر سین و ضم کاف) و دیگری را ترنبه (به ضم ت و ر) می‌گویند.



مدرسه حیدریہ قزوین. نوع گوشہ سازی.



@konkoremaremat



ریشه



اوکله



کله زاده‌ها ۱۴۳

دستینه ای از انواع گنبدهای ایرانی، طرز اجرای گنبد و جزئیات گنبدهای نار. از استاد

پیرنیا.

سکنج یا کنج بیرون جسته و ترنبه یا حفره پیش آمده نخست به یاری چوب- و پس از آن با طاقهای بیضی و شیپوری اریب به صورت فیلیپوش و پتکانه و پتگین در ایران پدید آمد و از نام آنها پیداست که از آنجا به سراسر جهان راه یافته است (چنانکه در زبان انگلیسی طاقهای گوشه گنبد را اسکوینج<sup>۱</sup> می‌گویند که از فرانسوی کهن اکس کوان به این زبان راه یافته و در زبان فرانسوی ترومپ (هر چند که سکنج و ترنبه در معماری ایرانی دو شیوه جداگانه دارد ولی پیداست که خاستگاه انگلیسی و فرانسوی آنها یکی بوده است!)

ترنبه‌های پیش از اسلام ایران، بسیار ساده و به صورت فیلیپوش زده می‌شده (یعنی گوشه‌های فضای زیر گنبد را با پوشش ساده ضربی پیش می‌کردند تا نزدیک دایره شود و بدون هیچ سکنج (طاق بند و کاربند روی ترنبه و زیر گنبد) رگهای پوشش را چرخ می‌انداختند (مانند بافت سبد). این روش زیرسازی در شهرهای جنوبی کشور تا بعد از حمله مغول هم معمول بوده (و توسط معمارانی که تیمور لنگ جهت ساختمان پایتخت، از جنوب ایران- به خراسان برده) بار دیگر در نقاط دیگر هم به کار رفته و گنبدهای زیبایی چون گنبد مسجد کبود (فیروزه اسلام) و مسجد شیخ لطف‌الله را بوجود آورده است. ولی پس از اسلام (و بویژه در سه چهارم قرن آغاز آن) چون معماران مسلمان ایرانی شکوه افزون بر نیاز را نمی‌پسندیدند به یاری سکنج‌سازی و بویژه طاق‌بندی

---

<sup>۱</sup> Squince

می‌کوشیدند که از ارتفاع زیربندی هر چه بیشتر بکاهند چنانکه در مورد گنبد هم تلاش می‌کردند که به اندازه گنبدهای پیش از اسلام خیز نداشته باشد. همزمان با پیشرفت فن ساختمان گنبد در کشورهای دیگر هم گنبدهایی حتی با دهانه‌های بزرگتر از گنبدهای ایرانی زده شده است ولی گنبد ایرانی دارای ویژگیهای چندیست که آن را شاهکار کرده است.

در سرزمین‌های دیگر (مثلا روم) شکل نیمکره را برای گنبد برمی‌گزیدند و چون میان‌تار رانش بر منحنی آن منطبق نمی‌شد ناچار بودند که کناله‌های آن را هر چه سطبرتر کنند تا در برابر رانش سدی باشد. در صورتی که معماران ایرانی نیم دایره (و اصولاً مکان هندسی را) برای پوشش مناسب نمی‌دانستند و شکلهائی نظیر تخم‌مرغی و هلوچینی و بیض را انتخاب می‌کردند که خودبه‌خود میان‌تار رانش بود و این حسن انتخاب (که بر اصول دقیق ریاضی @konkord.com نهاده بود) باعث می‌شد که بتوانند طبره یا ضخامت گنبد را در خاستگاه و پاکار تنها به اندازه یک شانزدهم دهانه بگیرند (که البته هر چه بالاتر می‌رفت نازک می‌شد تا به کلانه می‌رسید).

گنبدهای ایرانی بی هیچ چوب بست و قالب ساخته می‌شده بدین ترتیب که در مرکز محوطه زیر گنبد تیر راست و بلندی را کار می‌گذاشتند که ارتفاع آن تا نزدیک تیزه گنبد می‌رسید و پیرامون آن را با چوبهای دیگری مانند پره‌های چرخ به چنبر گنبد می‌بستند که تکان نخورد آنگاه در دو کانون بیضی

(نیم‌بیضی) که باید گنبد زیرین بر آن منطبق باشد دو گلمیخ حلقه‌دار می‌کوبیدند و دو سر زنجیری را به حلقه‌های متصل می‌کردند. طول زنجیر به اندازه‌ای بود که اگر آن را نصف می‌کردند به پاکار یا کیز گنبد می‌رسید بدین ترتیب بنایی که بر پشت گنبد رگها را می‌چید هر لحظه می‌توانست با کشیدن زنجیر درستی کار خود را آزمایش کند. دستگاه تیر و زنجیر را روی هم شاهنگ و هنجار می‌گفتند (یکی از این شاهنگ و هنجارها در گنبدی نیمه‌کاره در اصفهان یافت شده و برای مطالعه در جای خود نگهداری می‌شود). سازنده گنبد با استفاده از این دستگاه و پیمون‌ها (مدول و ضابطه) گنبد زیرین را مانند تاپو می‌ساخت و بی‌آنکه نیازی به چوب‌بست داشته باشد رگهای آن را چرخی روی هم استوار می‌کرد (و چون می‌دانست که در هر نقطه طبره یا ضخامت گنبد چه اندازه است) در شکرگاه (زاویه ۲۲/۵ درجه) یک آجر و در میان یک آجر دیگر و در آوارگاه (۴۷/۵ درجه) باز هم یک آجر از ضخامت آن می‌کاست تا به کلاله می‌رسید و چون در نوک گنبد رگ‌چین چرخی میسر نبود و آجرها خرد و کوچک می‌شد ستونکی در قله گنبد می‌ساخت (مانند طوقه چاه) که بتواند گنبد زیرین و همچنین تاق یا ماخرخ را به آن متصل کند. گنبدهای ایرانی دوپوش است و پوش زیرین همیشه به شکل نصف تخم‌مرغ و در گنبد پر دهانه به شکل تاپوهای بزرگی است که به آن چيله یا چیلو می‌گویند. گنبد شکلهای مختلف و متنوعی دارد مانند رک (مخروطی و هرمی)، خاگی (تخم‌مرغی)، نار (پیازی) و

شبدری. گنبد زیرین بسته به اندازه دهانه با خیزهای مختلف زده می‌شود ولی همیشه شکل آن تخم‌مرغی است. قطر گنبد را دهانه و ارتفاع آن را افراز و نسبت افراز، به دهانه را "خیز" می‌گویند.

گنبدهای قبل از اسلام بیشتر با خیز دو گره در گز (هر «گز» مساوی ۱/۰۶۶ متر و شانزده گره است) و حتی پیش از آن زده می‌شد. ولی پس از اسلام معماران ایرانی کوشیده‌اند تا آنجا که ممکن است افراز گنبد کمتر باشد و اغلب گنبدها پس از اسلام با خیز یک گره در گز زده شده مگر این که از شانزده گز بیشتر دهانه داشته باشد که ناچار بوده‌اند مانند گنبدهای پیش از اسلام خیز آنرا دو گره و سه گره در گز بگیرند (مانند گنبد سلطانیه). دوپوش گنبد گاهی پیوسته و گاه گسسته است گنبدهای پیش از اسلام و همچنین گنبدهایی مانند گنبد سلطانیه و شیخ لطف‌الله و گنبد حاگی جامع اصفهان دوپوش پیوسته است. چنانکه گاهی دو پوسته بی‌هیچ واسطه‌ای به هم متصل می‌شده و گاهی هم فقط صندوقه یا کندو و شیاره‌ای میان فاصله آنها بوده است. ولی در گنبدهای گسسته گاهی دو پوسته در کلالة از هم فاصله می‌گیرد (مانند گنبد جامع یزد و جامع گلپایگان و اغلب گنبدهای قرن هفتم به بعد) و گاه بر روی گریو یا گردنی استوانه مانند پوسته بیرونی با فاصله چشم‌گیری از گنبد زیرین استوار می‌شود (مانند گنبد آستانه مطهر حضرت رضا (ع) و گنبدهای سهل‌بن علی در آستانه اراک و مسجد امام (شاه) و مدرسه مادر شاه (چهار باغ اصفهان). برای ساختمان

گنبدهای گریودار از دیوارک‌هایی استفاده می‌کردند بنام پره که در درون گریو جای می‌گرفت و گاه توپزه یا طاقی تیغه‌ای روی آنها زده می‌شد تا بتواند پوسته نازک روئین را نگه دارد.

در فرود (قاعده) گنبدهای گسسته گریودار گاهی آوگون می‌گذاشتند یعنی منحنی گنبد را متمایل به درون می‌ساختند تا رانش آن را به درون برانند (مانند گنبد مسجد امام (شاه اصفهان) و گاه چانه یا پیش‌آمدگی اندکی داشت (مانند گنبد آستانه مطهر حضرت رضا (ع) و گنبد الله مقبره شیخ صفی در اردبیل و گاه شلال داشت یعنی منحنی آن در قاعده به خطی مستقیم مبدل می‌شد ولی در گنبدهای بی‌گریو به جای گریو چنبر تنها یا اربانه (دیسک) می‌گذاشتند. هشت چنبر منشور هشت گوش یا چند وجهی است که گنبد را بر روی آن می‌ساختند. گاهی هم به جای پوشش برونی خرپشته می‌ساختند (مانند گنبد مشهد میر بزرگ در آمل).

گنبدهای رک نیز به انواع گوناگون ساخته می‌شده مانند ارچین که قطعات سنگ یا آجر را روی هم می‌چیدند (مانند گنبد دانیال نبی در شوش و آرامگاه یعقوب‌لیث در جندی شاپور (شاه‌آباد اهواز) و گاهی پیه صورت هرم ساخته می‌شده است و گاه مخروطی که آخری را خرستو یا خرستوک می‌نامند.

نفوذ روش گنبدسازی ایرانی در باختر زمین (که شاید اندکی پس از حمله مغول آغاز شده) تحول چشم‌گیری در معماری آن مناطق بوجود آورده است.



انتخاب شکل تخم‌مرغی به جای نیم کره برای گنبد زیرین و استفاده از پوشش زیرین (مانند ایران) به معماران مغرب زمین امکان داده است که گنبد نازک و سبک و خوش‌اندازی پدید آورند، همچنین استفاده از ترنیه و سکنج که (پیش از آن در غرب رایج شده بود) پوشش فضاهای بزرگ چهارگوش را آسان کرده بود و دیگر لازم نبود که زمینه زیر گنبد دایره باشد و بالاخره فن گنبدسازی ایرانی روش پوشش‌های پوسته‌ای را در عصر ما به ارمغان آورده چنانکه پیش از آن هم شاهکارهایی چون گنبد «سن‌پیر» از هنر بارور ایرانی زاده بود.

@konkoremaremat

## بخش چهارم

# ارمغانهای ایران به جهان معماری : « جناغ و کلیل »

@konkoremaremat

در دل استان زرخیز خوزستان و نزدیک کشتزارهای نیشکر هفت تپه بازمانده‌های شهر باستانی دورانتاش به نام چغازنبیل خودنمایی می‌کند این کوه دست‌ساز را که دستان هنرمند مردمی با فرهنگ در هزارهٔ دوم پیش از میلاد مسیح در میان دشت برافراشته است نه تنها در زمان خود بی‌همتا بوده بلکه پیش و پس از آن زمان هم کمتر نمونه‌ای همانند آن پدید آمده است.

اگر چه ساختمان این پرستشگاه خود ارزش آن را دارد که دفترهایی پیرامون شیوه معماری و آثار هنری آن پرداخته شود ولی در این گفتار بیشتر نظر ما به آثاری است که در زیر آن نهفته و از پرستشگاه کهن تری بر جای مانده و

سازندگان چغازنبیل با بهره‌گیری از خشته‌های پخته و شالوده و پای‌بست آن پرستشگاه تازه را برپای کرده‌اند.

ویران کردن پرستشگاه و کاربرد مصالح آن در بنای دیگر کاری آسان و سرسری نیست تا بتوان بی‌تأمل از آن گذشت و بی‌شک این گمان را پیش می‌آورد که پرستشگاه زیرزمینی وابسته به کیش و آئینی بوده که مردم آن را رها کرده بودند یا پیروان آن تاب پایداری در برابر گروندگان به آئین نو را نداشتند که به ویرانی و نابودی آن تن داده‌اند. هر چه بیشتر در این‌باره بیاندیشیم به این نتیجه بیشتر نزدیک می‌شویم که ساختمان زیرین بسیار کهن تر از چغازنبیل بوده است و به این ترتیب تاریخ آن از هزاره دوم دورتر می‌شود. در بازمانده این پرستشگاه آثاری گوناگون از چفدها و پوششهای سر درگاه به چشم می‌خورد که تا امروز در معماری بومی ما پاییده و چندگونه از آنها گویی الگو و روبری بوده است که معماران ایرانی در دورانهای مختلف پیش‌چشم داشته‌اند و چیزی که بیشتر توجه را جلب می‌کند این است که هیچ کدام از نمونه‌ها با آنچه در مصر و روم و سرزمینهای دیگر (چه پیشتر و چه پس از آن) به کار گرفته شده است مطابق نبوده و همه دارای منطق و شیوه‌ایست که معماران ایرانی با وسواس به کار گرفته و تا امروز در پیروی از آن کوشیده‌اند.

معماران ایرانی هرگز از نیم دایره و پاره‌های دایره برای پوشش سردرگاهها و طاقها و گنبدها کار نکرده‌اند. وقتی پای سخن یکی از آنان بنشینیم می‌گویند:

«تخم مرغ را اگر راست نگهداری اگر شتر هم پای بر پای بگذارد نخواهد شکست». این است که گنبد، گول، و پالینه‌های کاریز را تخم مرغی می‌سازند چنانکه طاقها و گنبدها و چفدها را که همه روبروی از تقاطع تخم مرغ و تاب است و همه نام خود را از آنها گرفته‌اند مانند: مرغانه، هلوچین، بیز، آهنگ، خاگی و ناری و جز آن.

معمار ایرانی می‌گوید اگر طاق را دور تمام بز نیم (نیم دایره یا هلالی) در جایی که شکرگاهش می‌گوییم به بیرون می‌شکند و شانه‌اش شل می‌شود و بالای آن سریر می‌کند و این است که تویزه یا قالب قوس را در شکرگاه به درون می‌کشیم و شانه‌اش را بالا می‌بریم و در تیزه آن را خفت می‌اندازیم که سربر نکند و کلکن نشود.

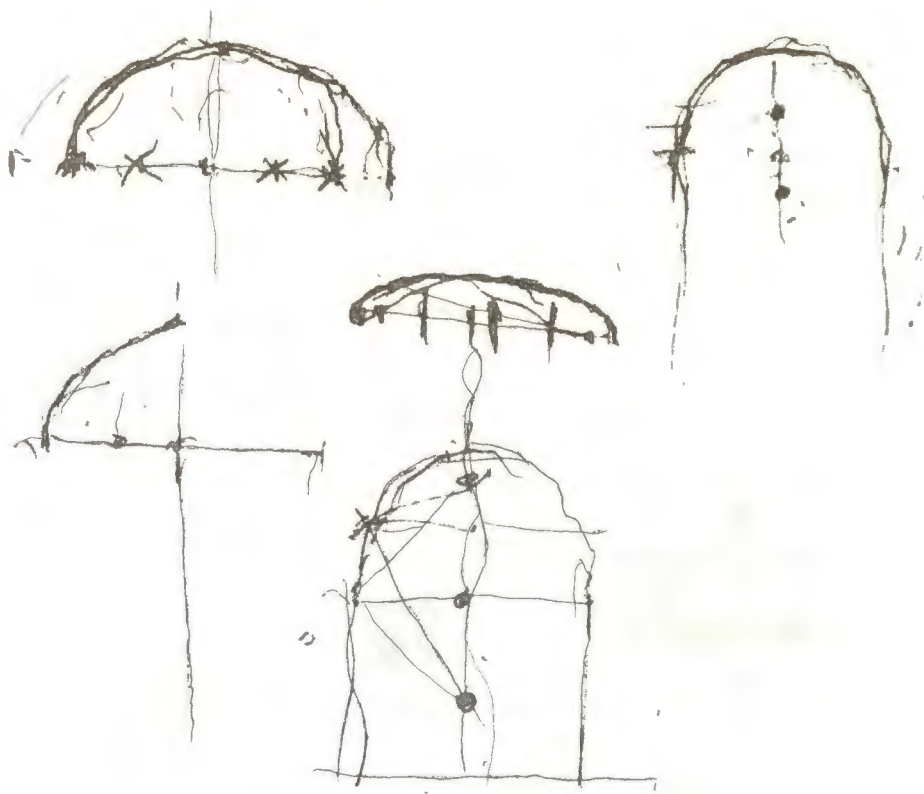
### @konkoremat

این گفتار ساده که در زبان بنایی حتی برای تازه‌کاران و بردستان بسیار آشناست چکیده و گوهر منطق والای معماری ایرانی است که پس از قرن‌ها مطالعه و پژوهش، دانشمندان ریاضی به صحت آن پی‌برده‌اند و فرمولی برای آن ساخته‌اند که در یک عبارت ساده ریاضی خلاصه می‌شود.

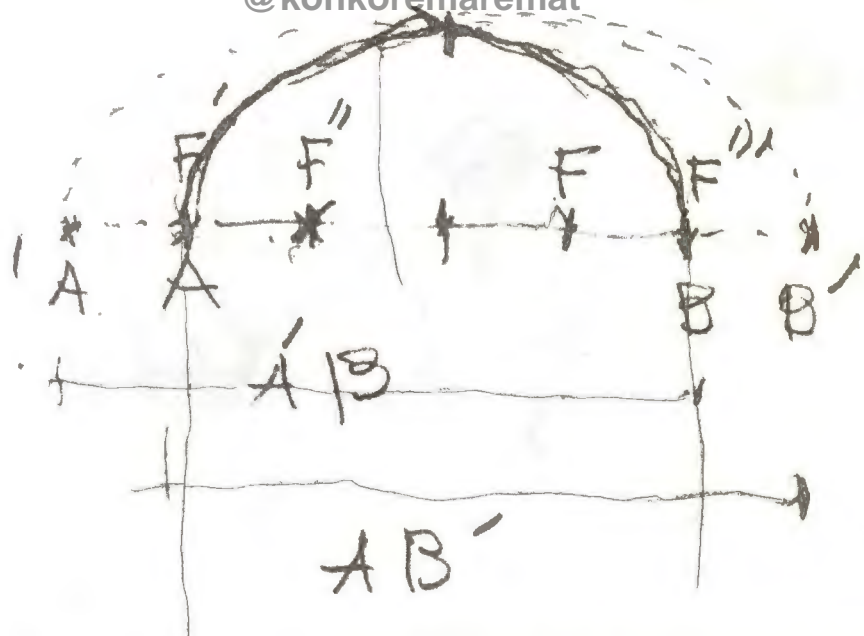
اگر چه ممکن است توضیح این مطلب برای کسانی که با کار معماری و اصول ساختمان طاق آشنایی ندارند ملال‌آور باشد ولی لازم است گفته شود که چکیده آن همان فرمول رانش و میان‌تار است که با رنج فراوان و به یاری محاسبات دقیق و دشوار به دست آمده است.

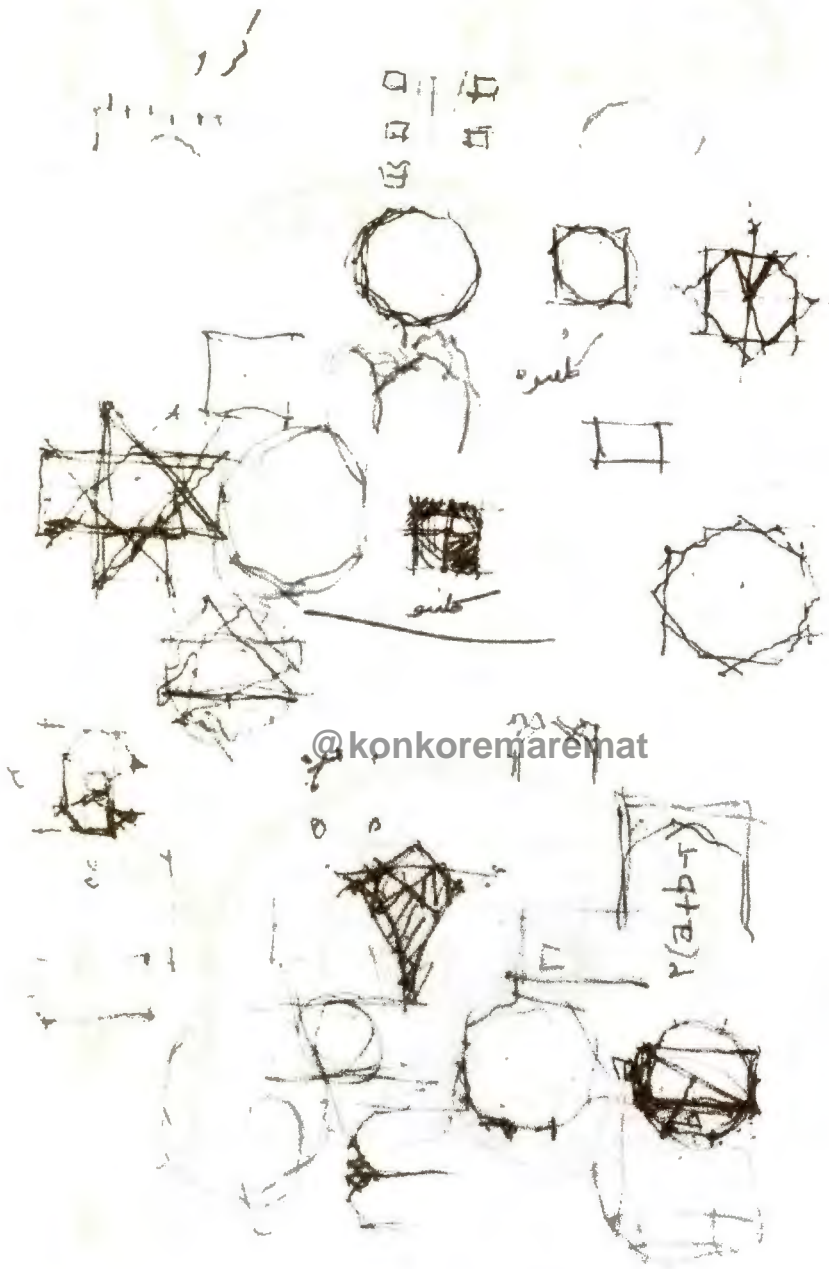
## چغد پنج او هفت

معماران ایرانی به گونه‌ای از قوسهای تیزه‌دار پنج او هفت می‌گویند. نگارنده سالهای سال گمان می‌کرد که گویا تناسبی در انحناى این قوس هست که با مقایسه اعداد ۵ و ۷ به دست می‌آید. برای به دست آوردن این تناسب و یافتن آن کوششها و جستجوهای بسیاری به کار رفت (و در این راه دوستان و همکاران دانشمند و پژوهشگر نگارنده نیز تلاش خستگی‌ناپذیری بکار برده‌اند) و کار به آنجا کشید که چندین بار به گمان خود رابطه ۵ و ۷ را یافته بودیم ولی باز می‌دیدیم که درست از کار در نمی‌آید. تا سال گذشته که با چند تن از همکاران جوان و با ذوق خود برای بازدید بناهای تاریخی و نحوه تعمیرات آنها به استانهای جنوبی مسافرتی داشتیم. در این مسافرت از حسن اتفاق رفع اشتباه شد و دریافتیم که نه پنجی در کار است و نه هفتی بلکه این واژه از دو بخش پنج و او هفت ساخته شده که نخستین به معنای حفره و درگاه و پنجره و دریچه و دومی پوشیدن و درنهفتن و خفت انداختن و بر روی هم به معنی پوشش سردرگاه یا آنچه درگاه را می‌پوشاند است. با این ترتیب دیرینگی کاربرد این گونه پوشش مانند نامش (که واژه فارسی بسیار کهن است) تا اندازه‌ای روشن شد ولی درینجا که گاهی در نوشته‌ای می‌خوانیم که فلان درگاه قوس عربی دارد و گهگاه می‌شنویم که این نوع پوشش و معماری آن را تازیان به ایران آورده‌اند. از کجا؟ این را نمی‌دانیم!



@konkoremaremat





دستینه ای از روش ترسیم انواع طاقهای ایرانی. از استاد پیرنیا.

آقای دونالد ویلبر پژوهشگر معماری ایرانی در اثر پراج خود معماری اسلامی ایران در زمان ایلخانان (که خوشبختانه به فارسی هم ترجمه شده) می‌نویسد که قوسهای تیزه‌دار را در عراق «عجمینی» یا «عجمانه» می‌گویند (حال نمی‌دانیم ایشان مفهوم عجمانه یا عجمینی را بخوبی دریافته یا اینکه بر سیل حکایت آن را در اثر خود آورده است؟) شگفتا کسانی که خود را عرب می‌دانند زادگاه این عنصر معماری را می‌شناسند ولی بهتر است نگوییم که ما چه کرده‌ایم. در هر صورت چفدهای تیزه‌دار یا جناغی انواع گوناگون دارد که مهمتر از همه همین پنج او هفت و پس از آن چمانه یا دولنگه است که برای دهانه‌ای بزرگ مناسب می‌باشد و همچنین شبدری یا شبدره که قوسی پر خیز است و معمولاً در پوشش زبرین گنبد به کار می‌رود. جز اینها قوسهای سه بخش و شاخ‌بزی هم هست که مقاومت چندانی ندارد و بیشتر در تزئینات از آنها استفاده می‌شود. رسم قوسهای جناغی چه در چفد و چه در طاق تابع ضوابطی است که "پیمون" نامیده می‌شود و استادان ایرانی رسم چفدها را به یاری چند میخ و یک گلوله ریسمان از پدران خود آموخته‌اند و تاکنون سینه به سینه شیوه اجرای درست آن را پاسداری کرده‌اند. برای پوشیدن درگاه یا دهانه‌ای نخست با گچ و نی قالبی می‌سازند که تویزه نام دارد و همچنین دنده‌های طاق را در پوشش طاق و تویزه با طاق و باریکه تویزه می‌گویند.



در آذربایجان و یزد اصطلاح بسیار کهن اوزیر<sup>۱</sup> (به جای قالب) هنوز در یادهاست و در اصفهان و خراسان "خوووهو" نیز به جای تویزه به کار می‌رود. در کاشان به تویزه، "لنگه گچی" و در خوزستان (شوشتر و دزفول) باریکه می‌گویند. شادروان آندره‌گدار در کتاب خود (هنر ایران) با اصرار هر چه تمامتر خواسته است ثابت کند که شیوه معروف گوتیک هیچ ارتباطی با شیوه‌های معماری ایرانی ندارد و از آنها به هیچ روی تأثیر نپذیرفته ولی با یک جمله کوتاه می‌توان این مدعا را رد کرد:

جناغ ایرانی پنج او هفت یا چمانه یا شبدری به هر گونه که باشد منطبق بر اصول ریاضی است در صورتی که اژیو گوتیک تنها تقلیدی صوری از هیئت کلی آن است و تصور شده که از پاره‌ای دایره جناغ به وجود آمده است غافل از اینکه (به قول دوست دانشمند آقای مهندس صانعی) اصولاً مکان هندسی برای پوشش شکل مناسب نیست. ظهور ناگهانی اژیو و قوس تیزه‌دار در معماری مغرب زمین گویا بر اثر گسترش روابط بازرگانی میان شرق و غرب باشد و نقش پارچه‌ها و فرشهای ایرانی در این میان قابل توجه می‌باشد.

برای اینکه ادامه جناغ‌سازی را در معماری ایرانی بررسی کنیم می‌توانیم بلافاصله پس از چغازنبیل چفدهای جناغی آثار مادی تپه نوشیجان (میان همدان و ملایر) را بنگریم که اگر دانش باستان‌شناسی زمان آن را تعیین نمی‌کرد ممکن

---

<sup>۱</sup> این واژه را صحاح‌الفرس به صورت عوذر در برابر لغت خو به کار برده است.

بود تصور شود که آثاری از دوره ایلخانان یا تیموریان است چنانکه مشابه آنها بی‌هیچ کم و کاستی در مدرسه شهاب‌الدین قاسم طراز (از زمان فرزندان شاهرخ) و بقعه و خانقاه میر شمس‌الدین محمد (داماد خواجه رشیدالدین فضل‌الله وزیر) در یزد دیده می‌شود.

تعداد کامل در دو لنگه توپزه جناغی و اتکاء متقابل آنها در تیزه و تمایل شکرگاه (با محل شکاف خارجی) به درون و یا از شانها چنان انحنای اینگونه چفدها را منطقی کرده که پس از قرن‌ها هنوز به همان شیوه نخست خودنمایی می‌کند و به اندازه‌ای کامل و استوار بوده که چیز بهتری جایگزین آن نشده است. نمونه‌های کهن جناغی منحصر به زیرزمین چغازنبیل و دژ نوشیجان نیست. در دهانه سرریز بند درودزن در فارس (که چون در محل سد فعلی بوده به جای دیگر منتقل شده) در دخمه‌های پارتی کومیش دامغان و در کاخ سیستان و در کاخ تیسفون و بعدها هم در سراسر ایران زمین و هر جا که فرهنگ و هنر ایران پای نهاده به چشم می‌خورد.

نوعی دیگر از پوشش درگاه (و گاهی هم طاق) با خیز کم و افتاده است که به آن کایل می‌گویند و در خارج آن را به نام قوس ایرانی می‌شناسند. این قوس از دو قسمت پاکار و کلاله تشکیل شده است. پاکار آن گیلویی و کلاله‌اش چپيله یا پاره قوسی کم‌خیز است که یک کلوک (چهار یک آجر) از گیلویی بالا بسته و تیزه ندارد.

از این قوس که دارای رانش زیادی است در زیرزمین و همکف و در جاهایی استفاده می‌شود که بر شانه‌های آن بار سنگینی فرود آید. در پوشش شبستانهای دو اشکوبه مساجد، بیشتر از این قوس در پوشش همکف استفاده می‌شود و گاهی به صورت چهار بخش درمی‌آید و شاهکاری از ذوق سرشار ایرانی پدید می‌آورد (مانند شبستان جامع نایین و جامع اردستان و جامع اصفهان).

از این قوس نیز در مغرب زمین تقلید شده و قوسی شبیه به آن (ولی باز هم بی‌بهره از منطق ریاضی) به نام دسته زنبیلی به وجود آمده است.

@konkoremat

## بخش پنجم

# بیماری بولوار

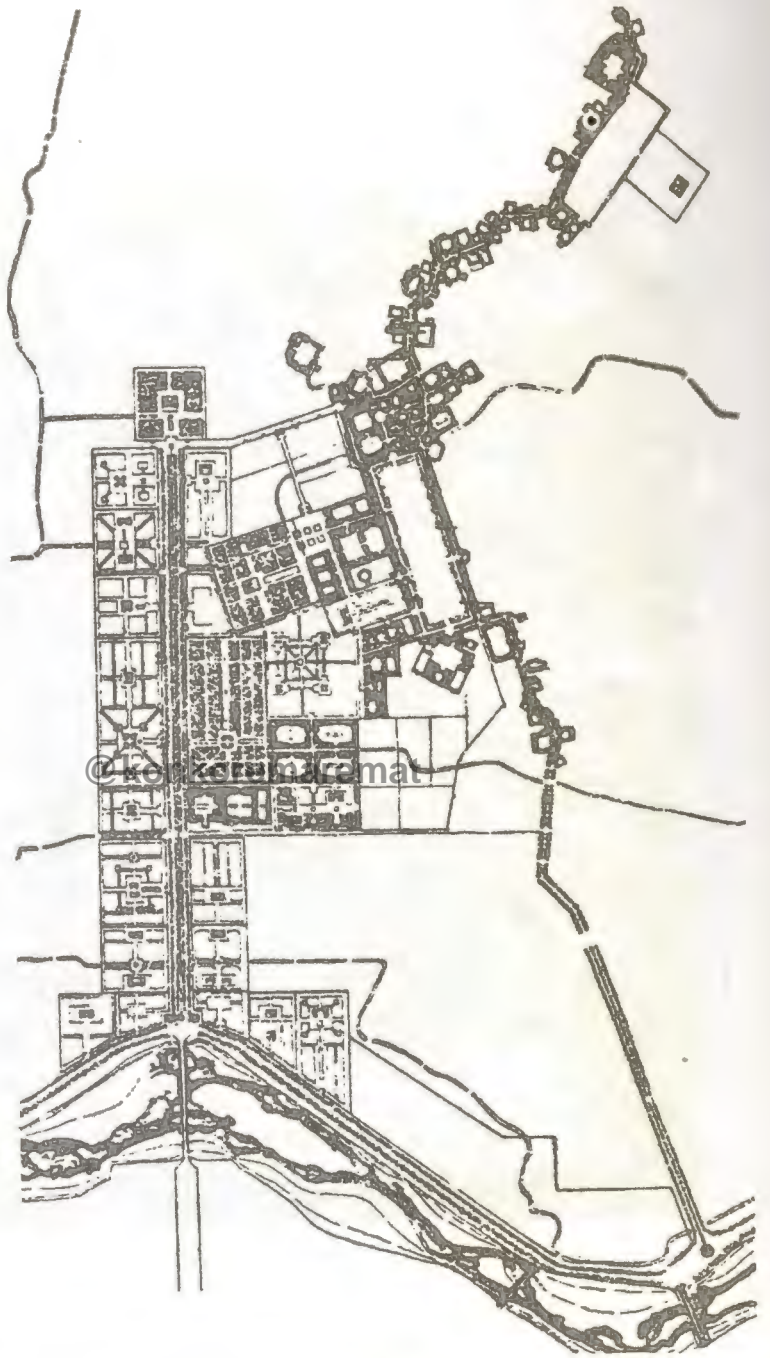
کشور ما چهار راه جهانی است و از دیرباز آن را به نام «خونیرس» یا ناف زمین می خوانده اند.

کاروانهایی که از این چهار راه گذشته اند ناگزیر با خود ره آوردهایی داشته اند که بعضی از آنها ارمغانهای گرانبهایی بوده و برخی هم بیماریهای بومی سرزمین خود را در این چهار راه رها کرده و رفته اند.

تب زرد، تب سرخ، گریپ ژاپونی - آنفلوانزا و التور دردهایی هستند که از سرزمینهای بیگانه به این کشور رانده و کم کم بومی شده اند. یکی از این ره آوردهای گزندآور برای شهرسازی و بافت شهرها و کهنه دژها و کهنه بستهای ما که از روزگاران دور دارای آئین و رسم ویژه و هم آهنگ با روش زندگی ایرانی بوده

"بیماری بولوار" است که برتنِ درست بازارها، تیمها، کاروانسراها و گرمابه‌ها و کوی و برزن‌های آراسته و سر پای ما تاخته و آنها را رنجور کرده و از پا انداخته است. گمان نرود که انگیزه نگارنده در این بحث کهنه‌پرستی و دشمنی با نوسازی و آبادانی است و تصور نشود که کسی می‌خواهد مردم زمان کیهان‌نوردی را وادارد که در روزگار کجاوه و گردونه زندگی کنند. منظور این است که نشانه‌های زندگی آراسته و آسوده دیرین ما که چون خالهای گیرایی بر رخ زیبای شهرهای این کشور نشستند در پیش پای پدیده‌های نو و ره‌آوردهای تمدن باختری قربان نشوند.

برای احداث بولوار و ساختمان‌خانه‌های تازه و آسمان‌خراشها، زمین خُدا تنگ نیست که بیایند پیش از هر آداب و ترتیبی کُنگ را به جان آثار نفیس و متناسب و معقول شهرهای زنده بیاندازند. بازارها را خاموش، کاروانسراها را تهی و گرمابه‌ها را سرد و افسرده کنند. مگر در ایران هرگز آبادی نشده مگر بولوار چیز تازه‌ایست و هرگز در این ملک سابقه نداشته است که کدام بولواری در جهان به زیبایی چهار باغ و فراختر از خیابان زَند است؟ کدام میدانی بزرگتر از نقش جهان در نیمه دیگر جهان وجود دارد که بازارها، مسجدها، کاخها و کاروانسراهای پیرامونش به این آهنگ و اندام باشد؟ کدام کوی و برزنی در ایرانشهر هست که سازنده‌اش سر مویی از ترتیب و تناسب و پیوستگی و هم‌آهنگی و آرامش در پرداخت آن فرو گذار کرده باشد؟



نقشه بخشی از بافت قدیم اصفهان، بازار، میدان نقش جهان و چهار باغ اصفهان. از کتاب  
شهرهای ایران، محمد یوسف کیانی.



طرحی قدیمی از اصفهان. دید به میدان نقش جهان و باغهای اطراف آن. از کتاب معماری اسلامی، هوگ.



دو طرح قدیمی از چهار باغ اصفهان. بالا: از مادام دیولاقوا. پایین: از فلاندن و کست.



در همه زبانهای زنده جهان واژه‌های بازار- کاروانسرا- پردیس- کوپل- رباط- خانقاه- ساباط- سرای و خرابات و حتی بسیاری از اصطلاحات دیگر فنی مربوط به معماری و شهرسازی از دیرباز آئین ایرانیان بوده و چه خوب است که سنتهای مربوط به آن حفظ شود.

نامهایی مانند: ربع عضدی- ربع رشیدی- نظامیه- رکنیه- بیشاپور- بیرام- بی‌اردشیر- نرسوآباد- فیروزآباد- بهاباد و هزاران آبادی دیگر یادآور آن است که ایرانی همیشه برای خود و کسانش در هر شهر و روستا جایی را برمی‌گزیده و مجموعه‌ای کامل و بی‌نقص می‌ساخته که مردمی که در آن بسر می‌برند از حیث خرید و فروش- پاکي و پاکیزگی زندگی- عبادت- آموزش و پرورش- رفت و آمد و آسایش و آرامش هیچ روی در تنگی نباشد و به آسانی به آنچه می‌خواهند دست یابند. اگر یک برزن کوچک را در نطنز- نایین- کرمان یا قزوین بررسی کنیم می‌بینیم در میان آبادی جایی بسیار خوب را به نام لرد (به وزن و معنای لند انگلیسی) یا حسینیه طرح انداخته‌اند که پیرامون آن را تکیه- مسجد- گرمابه- مدرسه- خانقاه- دارالشفاء- کاروانسرا- تیم و تأسیسات لازم دیگر فراگرفته و همه کوچه‌های آبادی با ترتیبی بسیار دلپسند به آن می‌پیوندند.

اگر کوچه‌ها تنگ و پیچ در پیچ است در بعضی جاها به منظور سهولت دفاع و بعضی دیگر بخاطر طبیعت و شیب زمین چنین شده است و گرنه خیابانهای فراخ و کشیده‌ای مانند چهار باغ اصفهان- خیابان زند شیراز- خیابان

روبروی سر در شهربانی فعلی قزوین- خیابان سر آبنو یزد- خیابانی که شاه‌فین را به مهمانسرای کاشان می‌پیوسته همه دلیل برآنند که ایرانی از طرح بولوار و احداث آن عاجز نبوده و این چیز تازه‌ای نیست که تحفه فرنگ باشد- منتهی در دوران صفوی برای ساختمان مجموعه نقش جهان هرگز مسجد جامع را خراب نکرده‌اند و گنجعلیخان (که گویا هزینه ربع خود را به زور از مردم کرمان می‌گرفته) آثار آل مظفر و سلاجقه کرمان را ویران نکرده تا جایی را آباد کند.

خواجه رشیدالدین فضل‌الله در بیرون تبریز ربع خود را طرح انداخته و امیر علیشاه گیلانی با اینکه رقیب او بوده آن طرف شهر را برای ساختمان ارگ خود انتخاب کرده است و جز در یکی دو مورد که با تأسف زیاد اشخاص نادان یا متعصب نقوش و کتیبه‌های کهن را سترده روی آنها را به نام یا به نقش خود مزین فرموده‌اند! (مانند کتیبه شیخ‌علیخان در بیستون، نقش فتح‌علیشاه در ری- نقش دولت‌شاه در طاق‌بستان و نظایر آن) کسی مانند شهرداریهای ما 'سب ستم بر پیکر نیمه‌جان آبادیهای گذشتگان نتاخته است مگر اینکه اثری در حال ویرانی و تباهی بوده و رادمردی آن را بازسازی و بازپیرایی کرده باشد (مسجد جامع اصفهان- مسجد جامع یزد- مسجد جامع قزوین).

برای اینکه بدانیم احداث بی‌رویه و ناصواب خیابان و بولوار با جان شهرها چه می‌کند خیابان اصلی قزوین را که از میان شهر و در کنار بازار می‌گذرد مثال می‌آوریم. احداث این خیابان (که هنوز هم دو طرف آن کاملاً ساخته نشده) باعث

خاموشی بازار - قیصریه - تیمهای بسیار زیبای وزیر و سیدرضا و غیره شده است بطوریکه هر رهگذری در بازار احساس تنهایی و گاهی هراس می‌کند. پیشه‌وران دکانهای خود را رها کرده به خیابان ریخته‌اند کاروانسراها جای خاکروبه و گاهی تبدیل به انبار و کارگاه دباغی و رفتگری شده لچکی‌های زیبای کاروانسرای وزیر به بیننده دهان کجی می‌کند و اندامهای گسسته پیکر کاروانسرای بسیار بزرگ سردار که به دونیم شده نگرنده را به گریه می‌اندازد. از همه اینها گذشته - خیابان محل کسب خوبی برای ایرانی نیست آفتاب تند تابستان و سرمای سوزناک زمستان گردبادهای پر گرد و خاک و بارانهای دیوانه بهاری پیشه‌ور ایرانی را واداشته است که در زیر سایه بازار دکانی بگیرد و به آسودگی در آن بنشیند. ضمناً روش اقتصادی بازار ایران که در هیچ نقطه از جهان نظیر ندارد همکاران و هم‌پیشگان را در یک رسته گرد می‌آورد و خریدار برای برگزیدن خواسته خود ناچار نبوده است تا در گرمای تابستان و سرمای زمستان خیابانها را گزر کند. چون هر نوع کالایی در یک رسته عرضه می‌شده هر کس می‌توانسته است به آسانی کالای دلخواه خود را بهتر و ارزانتر و زودتر به دست آورده و پیشه‌وران نیز ناچار بوده‌اند در بهبودی جنس خود بکوشند تا با کالای دیگران قابل رقابت باشد.

در سالهای اخیر رسته‌ها و قیصریه‌های بزرگ و متعددی به نام پاساژ در کلیه شهرهای ایران ساخته شده است. چه کسی می‌تواند ادعا کند که بهترین و بزرگترین آنها با تیم بزرگ قم یا تیجه امین‌الدوله کاشان یا قیصریه ابراهیم‌خان

کرمان یا بازار وکیل شیراز یا بازارهای اصفهان و کاشان و یزد قابل مقایسه و یا اقلأ با اغماض نظیر آنهاست؟ حتی بهترین پاساژ پایتخت نیز به پای تیمچه حاجب‌الدوله که در دوره انحطاط معماری ایران ساخته شده نمی‌رسد. مگر چنین نیست؟

به تازگی باب شده است هر شهرداری به محض ورود به محل مأموریت خود قبل از هر کار یک یا چند محله قدیمی را درهم می‌کوبد و به اصطلاح خیابان جدید احداث می‌کند تا یادگاری از خود به جای گذاشته باشد. دو طرف اینگونه خیابانها هرگز پر نمی‌شود و جز تعدادی معدود دکه (که احیاناً به سبک تهران با پایه فلزی و در کرکراهی بدون نماسازی) در زمان شهردار خیابان‌ساز علم می‌شود مابقی طول خیابان از دو طرف چون آرواره پیرزالان تهی می‌ماند و در زمان شهردار بعدی تبدیل به مَزبله و پرورشگاه پشه و مگس و ورزشگاه سگان ولگرد می‌گردد.

در کنار نخستین خیابانی که در شهر کرمان احداث شده پیکر رنجور و تأثرآور زاغه‌ها و ویرانه‌های درهم ریخته در ژرفای دره‌هایی که روزگاری شهر قدیم بوده چشم را آزار می‌دهد ولی بازهم می‌خواستند (در چند سال پیش) بولواری عمود بر بازار وکیل احداث کنند که رشته این رسته زیبا را از هم بگسلد چند کاروانسرا و مسجد و مدرسه و آب‌انبار را شقه کند، پیشه‌وران بازارهای زنده و پر جوش و خروش را در آغوش خود کشد و مجموعه بناهای باستانی شهر را که

با منطق بسیار معقول معماری جان گرفته چون بازار و قیصریه قزوین بیجان و خاموش کند.

برای اینکه بدانیم اپیدمی بولوار چه می‌کند به شیراز شهر شعر و عشق

برویم.

چند ماه پیش که در خدمت استادم به شیراز رفته بودم به علت تأخیر هواپیما چنان شد که شبانه وارد شهر شدیم.

از خیابان که می‌گذشتیم یکباره میدانی وسیع، عریض و طولی پیش‌روی ما سبز شد که چهار خیابان بزرگ اضلاع آن را تشکیل می‌داد و در هر گوشه آن چهار راهی بوجود آمده بود.

بنده در نخستین برخورد شاد شدم که شیرازی با ذوق روی دست اصفهانی زده و میدانی چهار چندان نقش جهان طرح انداخته و به خواست خدا روزگاری پیرامون آن ساختمانهای آبرومندی بپا می‌شود و اگر نمردیم خواهیم دید که هنوز مردم ما زنده‌دل و زیبا پسندند. با کمال تأسف خیلی زود این رؤیای شیرین باطل شد و با توضیح میهماندار شیرازیمان دریافتیم که میدان چیزی جز یک زمین بایر نیست که در میان چهار خیابان افتاده و فعلاً مَرَبَله است.

در پایان این حقیقت را به عرض می‌رساند که خامی نگارنده باعث شده تا نتواند مطالب منظور را بپروراند در آنچه تاکنون یادشده هرگز قصد توهین یا خدای نخواستہ اسائه ادب به شهرداران شریف و خدمتگزار گذشته نبوده که با

کمال دلسوزی و علاقه بدون داشتن هیچ وسیله و امکانی ناچار بوده‌اند به شهر خود سر و صورتی بدهند و چون بقول معروف «بی‌مایه فطیر است» بدون داشتن طرح و دستگاه راهنما و اعتبار و نظایر آن امکان نگهداری آثار کهن شهرها و روستاها را نداشته‌اند و در حقیقت کار آنان مانند خانه‌داری بوده که قبل از رسیدن میهمان نخستین کاری که انجام می‌دهد رفت و روب و گردروبی است ولی از امروز به بعد که نوسازی ایران آغاز شده و شهرها و روستاها از روی اصول صحیح شهرسازی و با مطالعه دقیق و صحیح فنی توسط کارشناسان با تجربه و با ذوق ایرانی ویراسته و پیراسته می‌گردد اگر چنین اشتباهاتی رخ دهد پشیمانی بسیار ببار خواهد آورد. اگر نوسازی در بیرون شهرها به عمل آید بست‌های کهن<sup>۱</sup> از گرمی و زندگی خواهد افتاد و اگر از عرصه کوی و برزنهای کهن آبادیها استفاده شود مستلزم نابودی یا حداقل تغییر قیافه آثار گذشته خواهد بود. اگر ارتباط شهر قدیم و جدید به وضع معقول تأمین نشود پیوند شهر خواهد گسست و اگر این رابطه بسیار نزدیک باشد باشندگان کویهای کهن را خواهد ربود و کسی حاضر نیست در یک خانه قدیمی در کوچه پس کوچه بنشیند و حال آنکه همسایه‌اش در آن طرف شهر در ویلایی مدرن و زیبا نشسته است. این دیگر بعهدده صاحب‌نظران و استادان است که کلیه این مسائل را با منطق قوی حل کنند و اگر چه کاری بس دشوار است ولی «مشکلی نیست که آسان نشود».

---

<sup>۱</sup> Lesuestiques

باید قبول کرد که زندگی در روزگار ما در کوچه‌های تنگ و پیچ در پیچ میسر نیست و لاقل هرکس احتیاج دارد که از خانه تا محل کار خود را از وسیله نقلیه شخصی یا عمومی استفاده کند و این مشکل را می‌توان با تعریض کوچه‌ها بحد معقول و لازم (و تا آنجا که به آثار هنری لطمه نزدند) حل کرد ولی اینکه بیایند پیرامون یک اثر را باز کنند و آن را مانند بناهای یاد بود اروپایی در وسط یک میدان یا در محور یک خیابان قرار دهند کار درستی به نظر نمی‌آید.

معماران ایرانی مانند همشهریان عارف و روشندل خود بدرون پیش از برون توجه داشته‌اند و شاید جلوه و نمایش افسون‌کننده شاهکارهای معماری ما در همین باشد.

در زبان فارسی مثلی است که می‌گویند "هنگام بازدید فلان بنا، کلاه از سر انسان می‌افتد" به گمان نگارنده مورد این مثل باید محفوظ بماند.

مسجد جامع اصفهان از درون صحن جالب و محتشم است نباید با احداث خیابانی در محور سر در آن را تحقیر کرد یا دیوارهای خشتی و زبره پیرامونش را که از روز نخست نماسازی نشده با تهی‌کردن پیرامون و نماسازی مصنوعی و متکلف نشان داد. چهره و هیئت یک اثر را نباید مسخ کرد ولی استفاده تازه و نوین از بنایی که روزگاری به کار ویژه‌ای می‌آمده و دیگر مورد استفاده آن منتفی شده اگر منطقی و اصولی باشد معقول خواهد بود. مثلاً کاروانسراها را می‌توان به آسانی به میهمانسرا تبدیل کرد (ولی بقول مُنقدین ایتالیایی نه مانند کاروانسرای

مادرشاه اصفهان و بخصوص قسمت ورودی آن که نه ایرانی و نه اروپایی است).  
مدارس علوم قدیمه اغلب در حال حاضر هم دایر و مورد استفاده است  
آنهایی هم که متروک شده به آسانی قابل تبدیل به کتابخانه و پرورشگاه و نظایر  
آن است.

کاخهای شهری و دسگره‌های روستایی خود بهترین موزه‌اند و دلیل ندارد  
در شهر و روستایی که چنین اثری موجود باشد ساختمان تازه‌ای به این منظور  
برپا کنند.

رباطها و ساباطها و کوشکها بسیار آسان به پرورشگاه و تفریحگاه تبدیل  
می‌شود (یا می‌توان چنان که انگلیسیان برای گذراندن تعطیلات آخر هفته خود  
خانه‌هایی به نام Weekend House دارند از این ساختمانهای نغز و زیبا برای  
همین منظور استفاده کرد).  
[@konkoremat](https://www.konkoremat.com)