

محمد کریم پیرنیا

مختلف پیش چشم داشته‌اند و چیزی که بیشتر توجه را جلب میکند اینست که هیچکدام از نمونه‌ها با آنچه در مصر و روم و سرزمینهای دیگر (چه پیشتر و چه پس‌از آن) به‌کار گرفته شده است مطابق نبوده و همه دارای منطبق و شیوه‌ایست که معماران ایرانی با وسواس بکار گرفته و تا امروز در پیروی آن کوشیده‌اند.

معماران ایرانی هرگز از نیمدایره 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 بر آن پای بگذارد نخواهد شکست». و اینست که گنبد، گول، و پالینه‌های کاریز را تخم مرغی می‌سازند چنانکه طاقها و گنبدها و چفدها را که همه روپری از تقاطع تخم مرغ و تاب است و همه نام خود را از آنها گرفته‌اند مانند: مرغانه، هلوچین، بیز، آهنک، خاگی و ناری و جز آن.

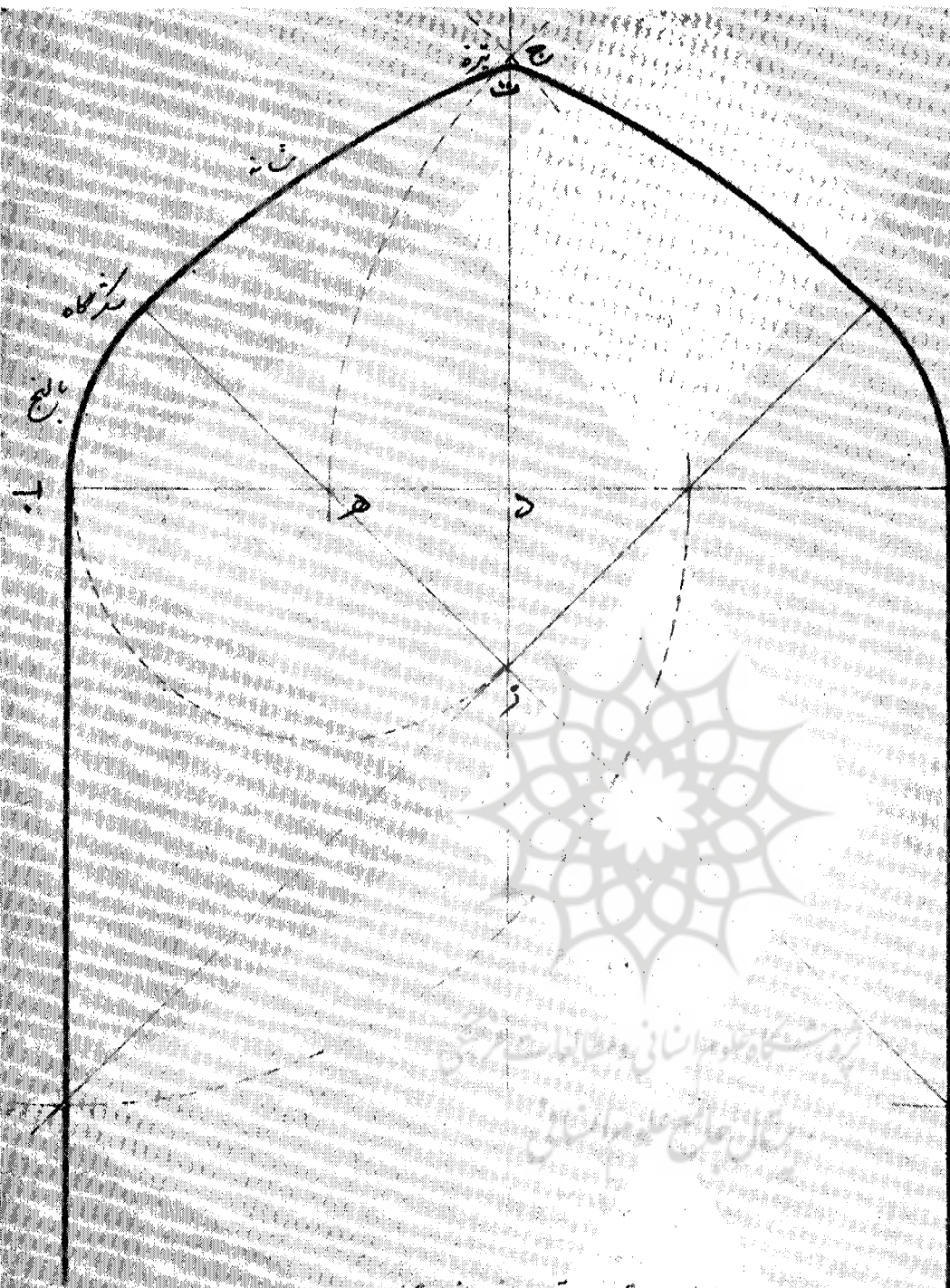
معمار ایرانی می‌گوید اگر طاق را دور تمام بزیم (نیمدایره یا هلالی) در جایی که شکر گاهش می‌گوئیم به بیرون می‌شکند و شانه‌اش شل می‌شود و بالای آن سر بر می‌کند و اینست که توپزه یا قالب قوس را در شکر گاه بدرون میکشیم و شانه‌اش را بالا می‌بریم و در تیزه آنرا خفت می‌اندازیم که سر بر نکند و کلکن نشود.

این گفتار ساده که در زبان بنائی حتی برای تازه کاران و بردستان بسیار آشناست چکیده و گوهر منطق والای معماری ایرانی است که پس از قرن‌ها مطالعه و پژوهش، دانشمندان ریاضی بصحت آن پی برده‌اند و فرمولی برای آن ساخته‌اند که

در دل استان زرخیز خوزستان و نزدیک کشتزارهای نیشکر هفت تپه بازمانده‌های شهر باستانی دوراتاش بنام چغازنبیل خود نمائی میکند این کوه دست‌ساز را که دستان هنرمند مردمی با فرهنگ در هزاره 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.

اگرچه ساختمان این پرستشگاه خود ارزش آنرا دارد که دفترهائی پیرامون شیوه معماری و آثار هنری آن پرداخته شود ولی در این گفتار بیشتر نظر ما با آثاری است که در زیر آن نهفته و از پرستشگاه کهنتری برجای مانده و سازندگان چغازنبیل با بهره‌گیری از خشت‌های پخته و شالوده و پای‌بست آن پرستشگاه تازه را بر پای 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 بکیش و آئینی بوده که مردم آنرا رها کرده بودند یا پیروان آن تاب پایداری در برابر گردندگان بائین نو نداشته‌اند که به‌ویرانی و نابودی آن تن داده‌اند و هرچه بیشتر در این باره بیاندیشیم باین نتیجه بیشتر نزدیک میشویم که ساختمان زیرین بسیار کهنتر از چغازنبیل بوده است و باین ترتیب تاریخ آن از هزاره دوم دورتر میشود. در بازمانده این پرستشگاه آثاری گوناگون از چفدها و پوششهای سردر گاه بچشم می‌خورد که تا امروز در معماری بومی ما پائیده و چندگونه از آنها گوئی الگو و روپری بوده است که معماران ایرانی در دورانه‌های



ت (آب) / ۲

۱ هز = هیز، آه = آج

۲ زو = زنج و دز = ده

ه + مرکز باکار با بلخ
و + مرکز نه

د ت = آواز

آ ب = دانه

خیز = $\frac{افراز}{دانه}$

(دریغ او نیست افراز از نصف دانه)

کمی کتر است. الاغصن نبات قوس

سر را میکند یعنی تیره آن بالا رود

در درجه و آب میشود.

طرح رسم قوس ج او نیستند

باشد ولی لازم است گفته شود که چکیده آن همان فرمول رانش و میانتار است که با رنج فراوان و بیاری محاسبات دقیق و دشوار بدست آمده است.

دریک عبارت ساده ریاضی خلاصه میشود. اگرچه ممکن است توضیح این مطالب برای کسانی که با کار معماری و اصول ساختمان طاق آشنائی ندارند ملال آور

معماران ایرانی بگونه‌ای از قوسهای تیزه‌دار پنج او هفت می‌گویند. نگارنده سالهای سالگمان میکرد که گویا تناسبی در انحای این قوس هست که با مقایسه اعداد ۵ و ۷ بدست می‌آید. برای بدست آوردن این تناسب و یافتن آن کوششها و جستجوهای بسیاری بکار رفت (و در اینراه دوستان و همکاران دانشمند و پژوهشگر نگارنده نیز تلاش خستگی ناپذیری بکار برده‌اند) و کار با آنجا کشید که چندین بار بگمان خود رابطه ۵ و ۷ را یافته بودیم ولی باز میدیدیم که درست از کار در نمی‌آید تا سال گذشته که با چندتن 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 دریافیم که نه‌پنجی در کار است و نه هفتی بلکه این واژه ازدو بخش پنج و او هفت ساخته شده که نخستین بمعنای حفره و درگاه و پنجره و دریچه و دومی پوشیدن و در نهفتن و خفت انداختن است و بر رویهم بمعنی پوشش سردرگاه یا آنچه درگاه را میپوشاند با این ترتیب دیرینگی کاربرد این گونه پوشش مانند نامش (که واژه فارسی بسیار کهن است) تا اندازه‌ای روشن شد ولی دریغاکه گاهی در نوشته‌ای میخوانیم که فلان درگاه قوس عربی دارد و گهگاه میشنویم که این نوع پوشش و معماری آنرا تازیان بایران آورده‌اند از کجا؟ اینرا نمی‌دانیم!

آقای دونالد ویلیز پژوهشگر معماری ایرانی در اثر پراچ خود معماری اسلامی ایران در زمان ایلخانیان (که خوشبختانه بفارسی 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 سبیل حکایت آنرا در اثر خود آورده است؟) شگفتا کسانی که خود را عرب میدانند زادگاه این عنصر معماری را می‌شناسند ولی بهتر است نگوئیم 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 شیدری یا شیدره که قوسی پرخیز است و معمولاً در پوشش زیرین گنبد بکار میرود. جز اینها قوسهای سه‌بخش و شاخ بزی 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 بیاری چند میخ و بک گلوله ریسمان از پدران خود آموخته‌اند و سینه بسینه شیوه اجرای درست آنرا تاکنون پاسداری کرده‌اند برای پوشیدن درگاه یادمانه‌ای نخست با گچ

و نی قالبی میسازند که توپزه نام دارد و همچنین دنده‌های طاق را در پوشش طاق و توپزه با طاق و باریکه توپزه می‌گویند. در آذربایجان و یزد اصطلاح بسیار کهن اوزیر * (بجای قالب) هنوز دریاده‌است و در اصفهان و خراسان خووهو نیز بجای توپزه بکار میرود و در کاشان به توپزه، گچی لنگه و در خوزستان (شوشتر و دزفول) باریکه می‌گویند شادروان آندره گدار 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 بهیچروی تأثیر پذیرفته ولی بایک جمله کوتاه می‌توان این مدعا را رد کرد: جناغ ایرانی پنج او هفت یا چمانه یا شیدری بهر گونه که

باستانشناسی زمان آنرا تعیین نمی‌کرد ممکن بود تصور شود که آثاری از دوره ایلخانیان 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. تعادل کامل در دولنگه توزیه جناغی و اتکاء متقابل آنها در تیزه و تمایل شکرگاه (بامحل شکاف خارجی) بدرون و یا از شانه‌ها چنان انحنای اینگونه چفدها را منطقی کرده که پس از قرن‌ها هنوز بهمان شیوه نخست خودنمایی میکند و باندازه‌ای کامل و استوار بوده که چیز بهتری جایگزین آن نشده است.

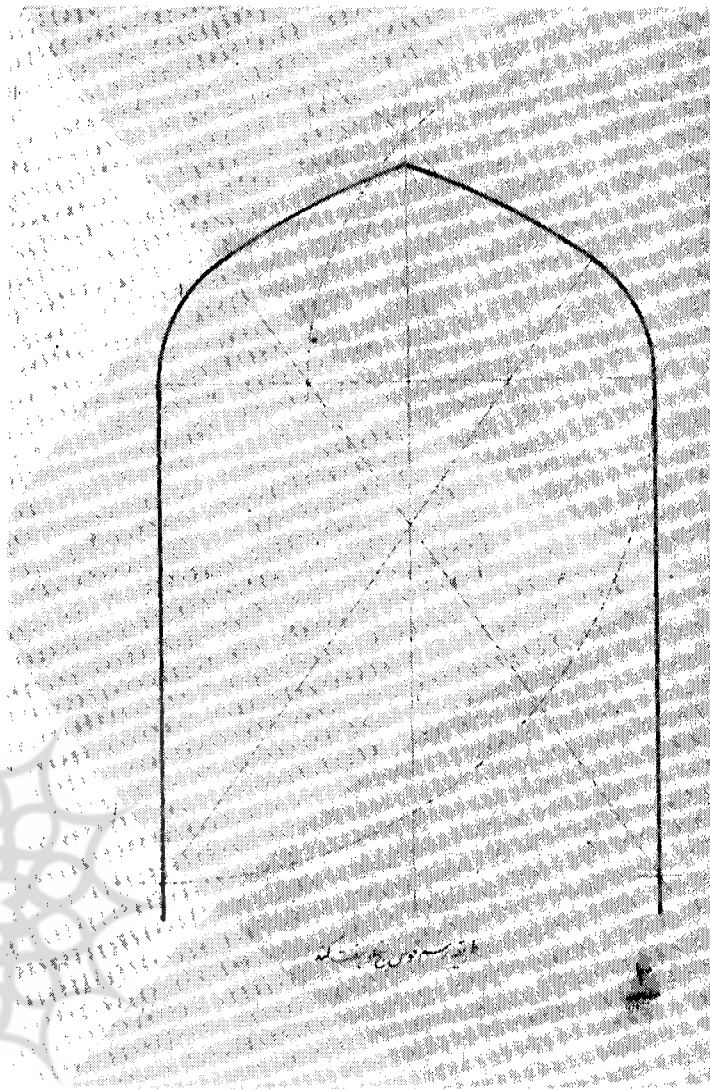
نمونه‌های کهن جناغی منحصر بزیر زمین چغازنبیل و دژ نوشیجان نیست در دهانه سرریز بند درودزن در فارس (که چون در محل سد فعلی بوده بجای دیگر منتقل شده) در دخمه‌های پارتی کومیش دامغان و در کاخ سیستان در ایوان گرچه و در کاخ تیسفون و بعدها هم در سراسر ایران زمین و هر جا که فرهنگ و هنر ایران پای نهاده بچشم میخورد.

نوعی دیگر از پوشش درگاه (و گاهی هم طاق) باخیز کم و افتاده است که به آن کلیل میگویند و در خارج آنرا بنام قوس ایرانی میشناسند این قوس از دو قسمت پاکار و کلاله تشکیل شده پاکار آن گیلوئی و کلاله اش چپیله یا پاره قوسی کم خیز است که یک کلوت (چهار یک آجر) از گیلوئی بالا بسته و تیزه ندارد.

از این قوس که دارای رانش زیادی است در زیر زمین و همکف و در جاهائی 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 بصورت چهار بخش درمی‌آید و شاهکاری از ذوق سرشار ایرانی پدید می‌آورد (مانند شبستان جامع نائین و جامع اردستان و جامع اصفهان).

از این قوس نیز در مغرب زمین تقلید شده و قوسی شبیه بآن (ولی بازم بی بهره از منطق ریاضی) بنام دسته زنبیلی بوجود آمده است.

* این واژه را صحاح الفرس به صورت عودر در برابر لغت خو به کار برده است.



باشد منطق بر اصول ریاضی است در صورتیکه اژیوگوتیک تنها تقلیدی صوری از هیئت کلی آن است و تصور شده که از پاره‌ای دایره جناغ بوجود آمده است غافل از اینکه (بقول دوست دانشمند آقای مهندس صانعی) اصولاً مکان هندسی برای پوشش شکل مناسب نیست. ظهور ناگهانی اژیو قوس تیزه دار در معماری مغرب زمین گویا براه گسترش روابط بازرگانی میان شرق و غرب باشد و نقش پارچه‌ها و فرشهای ایرانی در این میان قابل توجه میباشد.

برای اینکه ادامه جناغ سازی را در معماری ایرانی بررسی کنیم میتوانیم بلافاصله پس از چغازنبیل جفدهای جناغی آثار مادی تپه نوشیجان (میان همدان و ملایر) را بنگریم که اگر دانش