

ساختمان های مشهور

آتشکده ، کاروانسرا و حمام

آثار مشهور معماری ایران و جهان

ساختمانهای مشهور ایرانی

ساختمانهای مشهور جهانی

مساجد

آتشکده ها :

برانگیختگی از اندوخته های فکری محیط ژرف نگری که ما را می پروراند، اندیشناک بودن از عوامل کارگزار و از پدیده هایی که می خواهند روز را بعدی تاریخی دهند و نیازمندی به گفت و شنودی در خور وقار که دیروز در عالم معنا وجود داشته تا فضای معماری فاخری آفریده شود، می توانند یک یک معماران را وا دارد تا پیش از ساختن به سنجش بنشینند و در این مهم، تا جایی که می توانند دوست داشته باشند به هر سوی بنگرند.

از این رو در این نوشتار، سعی در بازشناسی یکی از کالبدهای معماری ایران باستان شده، تا بر اساس مطالعات قبلی و اشتیاق برای شناختن مفاهیم و اندوخته های معماری گذشته، پا در راهی بگذاریم که عرصه ای بس فراخ و گستره ای پیچیده داشته است. راهی که تا رسیدن به مقصد می بایست، رو به آسمان کنیم و دستان خود را سایبانی در برابر اندیشه های سوزان گذشته، به خورشید نگریم و آتش درونی خویش را شعله ور ساخته و به مراقبه و تزکیه پرداخت. به قداست خاک روی آورد و سوزش درون خویش را به او سپرد. آن هنگام است که او در این شور و شوق به پا خواهد خاست و چهار ستون و پایه استوار خویش را برخواهد افراشت و در میان دستان گره خورده خویش آسمان را حلقه خواهد کرد و آتش را پناه خویش خواهد گرفت.

● تلاقی مفهوم زمان با معماری آتشکده ها :

ایرانیان باستان، که در سرزمین های شرق ایران بیشتر به اندیشه و تصویرهای کیهانی می پرداختند تا دیرتر در غرب، جهان رابطه های پر رمز و راز طبیعت را، به شکل هایی خواستند و دیدند و شناساندند که تا امروز شنیدنی و برانگیزاننده مانده است و آتشکده یکی از نمونه های این فضا است که در ارتباط با مقوله اصلی، خالص ترین ماده های سازنده اش « زمان » و « مکان » تجدید یافته اند.

ایرانیان باستان پیوستگی هایی میان مکان و زمان قایل بوده اند : آنگاه که « هر مزد آفریدگان را به صورت مادی آفرید» برای آن داد « از روشنی بیکران آتش، از آتش باد، از باد آب، از آب زمین و همه وجود مادی جهان» آفریدگار همه را در درون آسمان بیافرید چونان دثری و بارویی... بمانند خانه ای که هر چیز در آن بماند... آسمان بر مبنای شش جهت شکل یافت: « بن پایه آسمان را آن چند پهناست که آن را درازا است؛ او را آنچند درازا است که او را بالاست، او را آنچند بالاست که او را ژرفا است، با اندازه هایی برابر...» و آسمان الگوی زمین بود و زمین که پس از شادی و آب پدیدار گشت « گرد، دور گذر، بی نشیب و فراز» آفریده شد دارای «درازا، پهنای و پهنای با ژرفا برابر» بود و « درست میان این آسمان» جایگزین شد.

داده ها چنین می نمود مفهومی کالبدی برای زمان داشت و بی گذر روز و شب و ماه و سال. پس از این سومین آفریننده بزرگ که خود زاده اسرار کیهانی بود و خارج از زمان، فهم و تعریف نمی شد...

ایرانیان باستان برای زمان مفهومی بس والا قایل بودند و آن را برتر از موجودیت مادی جهان و روح حاکم بر آن می دانستند. برای آنان زمان بزرگترین و توانمندترین آفریدگار بود، هم او بود که روزی خود هر مزد را زاده بود.

بماند که چگونه اندیشه های مربوط به زمان و به زمان بیکران زروان به دین زردشت راه یافت و در دگرگونی های مختلف عهد ساسانیان تا آن اندازه پابرجا ماند و الگوی اصلی فکر مانویه شد و این که چگونه تا امروز دست کم از راه فرقه های مذهبی خاصی مانند « دهریه» تداوم یافت و یا چگونه بر مکاتب ادب و هنر ایران اثر گذاری داشت، اما اندیشه های زروانی در بنای آتشکده هایی که ما آنها را به عنوان «آرکه تبپ» معماری ایران قلمداد می کنیم، اثرهایی هم مستقیم و هم غیر مستقیم داشته اند و آنچه با کمی غور و ژرف اندیشی اهمیت می یابد، تلاقی مفهوم زمان با مفاهیم شکل در فضای این گونه خاص معماری ایران یعنی آتشکده هاست.

● تاثیر مفهوم نیایش بر مفهوم فضا

ایرانیان که می توانسته شکل و کاربری های مکان را باز شناسد اما در شناخت دگرگونی هایش با اسراری شگرف روبرو بودند، بیشترین سهم سرنوشت خود و جهان مادی را برای «زروان» قایل شدند. زروان، زمان بیکرانه، از آغاز تا پایان عمر زمین پایدار دانسته می شد و آفریدگاری بود که همه چیز را آفریده بود و اهورامزدا و اهریمن را زاده بود، او آفریننده «زمان کرانمند» نیز شد زیرا بعد از اینکه اهریمن برخلاف آنچه خواسته شده بود پیش از اهورامزدا پای به جهان و نزد پدر خود زروان شد تا جای و مقام برادر خود را که همانا شهریاری جهان بود که زروان به فرزند نیک خوی خود وعده کرده بود برگیرد، بعد از آنکه توانست پیمان زروان را به خود او یادآور شود و خواستار مقام شهریاری شود چاره ای جز آن نیافت که برای دوره زمانی معین و به طول ۹ هزار سال، پاره ای از زمان بیکران را تجدید کند و این پاره را به شرط پیکار در جهت رستگاری اهورامزدا به این دو بسپارد.

داستان آفرینش از آنجا که به تاریکی و به روشنایی به شب و به روز، به پلیدی و به پاکی، به استقرار و به حرکت در فضای زندگی توجه خاص دارد و به آهنگ دگرگونی های زمان و مکان به قید مفاهیمی ژرف می نگرد حاوی نکته ها و عناصری است که به درک نقش معماری راه می دهند.

شناخت زمان بیکرانه عنوان نیروی لایزالی که برحسب روند معینی به آفرینش مدام می پردازد و دریافت همین نوع آفرینش به عنوان امری که نقطه پایانی یا فنایش در ذات جاودانه زمان بیکران، متجلی است، الزاما قدرت تصور و دامنه خیال ایرانیان را فزونی می بخشد و آنان را به تدریج از تیول زمان بیکران متکی بر عوامل کیهانی، دوره ای و طبیعی، دور می کند. هر چند قید قضا و قدر و سرنوشت از دست داده شده و خلوصی که در آغاز در بینش معطوف به فضای ساخته شده برای نیایش وجود داشت، با این بینش جدید به شاخه و برگهایی آراسته می شود. مفهوم زمان مرحله بندی شده با همه وجه نمادین و اسطوره ای که برای خود حفظ می کند، در اندیشه تدوین فضای زندگی اثرگذاری می کند و تا آنجا که به فضای آتشکده ها یا پاک ترین گونه فضای نیایش مربوط می شود فضای معماری را دگرگونی می بخشد. رسیدن به قلب یا قطب فضای نیایش، به شکلی بی واسطه و مستقیم صورت نمی گیرد و بهره وری از آن همانند زندگی در آن تلقی می شود. برحسب چگونگی مرتبت ها و مرحله هایی برای در آغوش گرفتن مراد و مرحله ای برای جدا شدن از درخشنده ترین لحظه زندگی و

پشت سرگذاشتن آن است. گذر از مرتبت هایی تجسد یافته زیر پوشش یگانه ای که از سوی زروان بر سرتاسر راهی که باید پیمود، گسترده شده، به زاده شدن فضای معماری برخوردار از سلسله مراتبی همزاد با تجلیل و تکریم و تقدیس می انجامد. فضای باز طبیعت جایی که آتشکده در نقطه ای کم یا بیش مرتفع آن قرار می گرفت تا نیکو دیده شود، به تدریج و به مراحل تشرف و وداع مشروط می شود. حیاطها و ورودی ها، نمایشگاه های اولیه پدیدار می آیند و آداب و رسوم تازه، بر فضای نیایش مرتسم می شوند. بنای آتشکده ضمن برخوردار بودن از وحدتی موقر و فراگیر در بخش هایی مرتبت و تحدید شده و فاصله دار به وجود می آید و وحدت آن نیز به خداوند نسبت داده می شود.

در جمع بندی این نکات چنین نیز می توانیم عنوان داریم که زمان پس از به دنیا آوردن و شناساندن زمان کرانمند، وجه تمیزی بعدی را نیز پذیرا می شود. خواه بر سیل تعبیر و تفسیر نمادین و خواه در پس روابط اجتماعی و فرهنگی تازه ای که در دوران ساسانیان به دگرگونی و شاخه و برگ دار شدن و گسترش یافتن می گراییدند، این وجه تمیز زمان به مرتبت هایی سه گانه، شکل کالبدی به خود می گیرد و در چگونگی آتشکده ها، هم در ویژگی های چونی و هم در ویژگی های چندی آنها، بازتاب پیدا می کند.

آتشکده به عنوان مکانی همگانی بنا می شد، ویژه به درگاه خداوند و آتش که ارزنده ترین نمادهای حیات (اینجهانی، آنجهانی) انسانها به شمار بود - اقبال هوشنگ را به جاودانگی خورشید و ژرفای کره زمین را به بلندترین نقطه گنبد آسمان می پیوست - در مرکز آن قرار داشت و شعله هایش در راستای افراستگی آن، روی کفه آتشدان، سر به آسمان می کشیدند، شعله ای که هرگز نمی بایست خاموش شود، خورشید همیشه گرمی بخش و همیشه روشنی بخش، را می نمود به مقیاس زندگی اینجهانی انسان و جاوید نگه داشتن، نمادی بود بیانگر تقدس زندگی آدمیان روی خاک. و نیز دیدیم که اندیشه های کیهان شناختی اولیه و اصیل ایرانیان باستان، در حیطه زندگی خود آنان و در اعصاری که هنوز از پیوندهای فکری با دیگر اقوام و ملل خبری نبود، به ابداع بنایی انجامید پر از مفهوم. آتشکده چهار گوشه داشت تا دورترین نقاط سطح زمین را، که دست نیافتنی بودند ولی در قالب جهان ملموس در بینهایت محسوس، بنمایاند؛ چهار جهت جغرافیایی ارض را در تقاطع دو محور ارض یابند. و شناخت

خورشید به عنوان عنصری که سفیدی و سیاهی، روز و شب، نیکی و بدی، روشنی و تاریکی و سایه را هم در طول زندگی انسان به یکدیگر ندا می دهد و در حقیقت فراگیر آنها و پایداری اش است به امر نیایش و فضای نیایش شکل تازه ای می دهد. راستهای کیهانی با مفاهیم نمادینی که می توانستند داشت به فضای معماری می یابند و هر شش آنها در پیکره کالبد آتشکده ها اثر گذاری می کنند. آتش با تقدیسی که هم ریشه در افسانه های کهن دارد -چه یادآور هوشنگ است- و هم نقش تازه در پایداری پیکار به سود روشنایی و نیکی سخت می اندیشد، در کانون آتشکده جایگزین می شود. جایگزینی آتش در میانه راه زمین و آسمان (و در محور بنایی که به سوی آسمان برافراشته شده) و بنای جایگاه آتش در فضای باز طبیعت، زیر گنبد آتشکده به شکلی که از هر چهار جهت شمال و شرق و جنوب و غرب، از فاصله بتواند دیده شود) نمایانگر کاربرد اندیشه ایست ژرف.

● الگوی نامکرر

به اعتبار آنچه تا بدینجا بیان شد، فضایی که ایرانیان در روزگاری بسیار دور از ما به دستان خویش می ساختند تا در آن به تنهایی یا به جمع، با تکیه بر داده و یافته های ذهنی، درونی، کیهانی خویش به عبادت و تعمیم و تمرین این مفاهیم بپردازند، تدوین شده بود و وجه ای شکلی، نمادی داشت. زیرا آفرینش هیچکدام از اجزای آن بدون پیش زمینه ای فکری و اندیشه ای نبوده و رو به سوی تکامل دارد. فضای انسان، فضای ساخته شده (فضای معماری آتشکده ها) به هر گونه و ساختاری که باشد یک نقطه عطف اصلی و اساسی دارد: آتش و جای استقرار آن. دستیابی به تحلیل و سنجشی که در رابطه های مادی و معنوی انسان با محیط طبیعی وی را بازمی شناسانند و بدین منظور، مهمترین و جامع ترین فراورده انسان را معماری وی را، به میان آوردیم. آتشکده مهمترین و جالبترین « پروتوتیپ» معماری ایران، چهار طاقی را درون خود دارد و از آن به مثابه یک «مکان عمومی» با مفهوم ثابت بهره می برد و آن را به هر صورت که فرض باشد و مشتق از متغیرهای محلی (چه اقلیمی، جغرافیایی، چه بوم شناختی و فرهنگی و و مدنی) دگرگونی می بخشد و می تواند الگوی آنها را تا مدتهایی بسیار طولانی و حتی پس از آنکه دلایل اصلی وجودی و ذاتی آتشکده ها از میان رفتند، به کار برد.

منابع:

- ۱- دکتر فلامکی، شکل گیری معماری در تجارب ایران و غرب، نشر فضا تابستان ۱۳۷۱.
- ۲- دکتر جلالی مقدم، آئین زروانی پائیز ۱۳۷۲.
- ۳- آندره گدار، یدا گدار، ماکسیم سیرو، آثار ایران، ترجمه ابوالحسن سرو مقدم ۱۳۶۵.
- ۴- ارباب کیخسرو شاهرخ، زرتشت پیامبری که از نو باید شناخت، تهران ۱۳۸۰.
- ۵- سرافراز، علی اکبر، تخت سلیمان، انتشارات موسسه تاریخ و فرهنگ ایران (دانشکده ادبیات و علوم انسانی

چند پل مشهور جهان:

پل ها، یکی از سازه های مهم دنیا به شمار می روند. در این مطلب، مشخصات چند پل مشهور جهان را می خوانید.



پل واسکودوگاما که از روی دهانه رود تاگوس بین ساکوم و مونیجو در نزدیکی لیسبون، پرتغال می‌گذرد، با حدود 17200 متر طول، یکی از بلندترین پل‌های کابلی در اروپا به شمار می‌رود. این پل توسط آرماندو ریتو و با همکاری میشل ویرلوگو (که طراحی و ساخت پل میلانو را هم به عهده داشته است)، طراحی شده است. پل واسکودوگاما رسماً در ۲۹ ماه مارس ۱۹۹۸ تنها کمی قبل از افتتاح نمایشگاه بین‌المللی اکسپو ۹۸ و ۵۰۰ سال پس از اکتشاف واسکودوگاما در راه اروپا به هند افتتاح گردید. این پل برای تحمل زلزله‌ای چهار برابر زلزله سال ۱۷۵۵ لیسبون که ۸/۷ ریشتر برآورد شده بود طراحی شده است. بلندترین دهانه آن ۴۵۰ متر است و انتظار می‌رود ۱۲۰ سال عمر کند. به خاطر طول زیادش، انحنا زمین نیز در نظر گرفته شده است تا پایه‌های آن بتوانند در محل صحیح خود قرار بگیرند.



پل ویکتور امانوئل II (Ponte Vittorio Emanuele II) که بر روی رود تایبر در رم، ایتالیا، ساخته شده، از انواع پل‌های قوسی است که در تاریخ ۵ ژوئن 1911، در سالگرد اتحاد ایتالیا افتتاح گردید و به نام اولین شاه ایتالیا که با انضمام ونیز در سال ۱۸۶۶ و رم در سال ۱۸۷۰ به ایتالیا اتحاد این کشور را تکمیل نمود، نامگذاری شده است. این پل

توسط انیو د روسی طراحی گردیده است. پل سنگی سه قوسی، چهار ستون - دو ستون در هر سمت - را به هم متصل می نماید و چهار مجسمه مرمر روی ستونهای قوس میانی، به نشانه اتحاد ایتالیا، آزادی، شکست ظلم و بیداد و وفاداری به قانون اساسی قرار گرفته اند. این پل توسعه طبیعی معماری کرسو ویتورو در رم می باشد.



پل لایوالت (The Pont Laviolette) به افتخار موسس شهر تریوس-ریویرس - سیور د لایوالت - نامگذاری شده است. این پل یک پل ماشین رو با قوس کانتیلور (طره ای) است که بر روی رودخانه سنت لارنس بین تریوس-ریویرس در کبک، کانادا و بکن کور در کبک ساخته شده است. پل پونت لایوالت که در تاریخ ۲۰ دسامبر ۱۹۶۷ افتتاح گردید، تنها پلی است که بر روی رودخانه بین مونت رئال و شهر کبک قرار دارد و بنابراین ارتباط مهمی را بین سواحل شمالی و جنوبی رودخانه فراهم می سازد. طول کل آن ۲۷۰۷ متر و بزرگترین دهانه آن ۳۳۵ متر می باشد. پل فلزی مذکور دچار خوردگی نمی شود زیرا در فولاد بکار رفته در آن از عنصر نیوبیوم استفاده شده است.



پل سنگی پونت د پیر پلی است قوسی، سنگی و ماشین رو، که روی رودخانه گارون در
بوردو فرانسه قرار دارد. این پل بین سالهای ۱۸۱۹ و ۱۸۲۲ توسط کلود د شامپ و با
همکاری جین-پتیست بیلادل طراحی و ساخته شد. پل مذکور به دستور ناپلئون - در
سال ۱۸۱۰ - و به منظور تسهیل رفت و آمد ارتشش از رودخانه بوردو در طول جنگ
با اسپانیا، پرتقال و انگلیس ساخته شد. در سال ۱۸۱۱ مهندس کلود د شامپ وارد
بوردو شد اما تا سال ۱۸۱۲ به عنوان مدیر پروژه ساخت پل معرفی نگردید. پروژه در
سال ۱۸۱۴ با سقوط امپراطوری فرانسه و کناره گیری ناپلئون از قدرت، متوقف و تا ۵
سال بعد، اجرای آن از سر گرفته نشد. پونت د پیر ۴۸۷ متر طول دارد و دارای ۱۷
دهانه است.



پل گلن کانیون در تقارن با سد گلن کانیون که بر روی رودخانه کلرادو و بر دهانه
دریاچه پاول در نزدیکی پیچ در آریزونا ساخته شده، برای ایجاد دسترسی ماشینی به
هر دو ساحل رودخانه و تسهیل رفت و آمد کارکنان سد بین سالهای ۱۹۵۷ تا ۱۹۵۹ بنا
گردید. این پل که توسط شرکت کیویت-جادسون پاسیفیک مورفی ساخته شد، در
زمان بهره برداری در ۹ فوریه ۱۹۵۹ بلندترین پل قوسی فلزی در جهان بود. طول
عرشه پل مذکور ۳۸۷/۴ متر، دهانه قوس آن ۳۱۳,۳ متر، ارتفاع عمودی قوس آن
۳۵۰/۳ متر بوده و ۲۱۳ متر از سطح رودخانه ارتفاع دارد.



پل کوئینز بورو - یا پل خیابان پنجاه و نهم - یک پل دو طبقه طره ای (کانتیلور) است که از روی رودخانه شرقی نیویورک سیتی می گذرد و منتهن را به دهکده کوئینز در لانگ آیلند سیتی را به هم متصل می کند. این پل همچنین از روی جزیره روزولت می گذرد. از سال ۱۸۳۸ پیشنهادات زیادی جهت ساخت پل برای اتصال منتهن به لانگ آیلند سیتی در دهکده کوئینز ارائه شد اما تا زمانی که اداره پل ها در این شهر تاسیس نشد، هیچکدام از طرحها مورد قبول واقع نشدند. پل فوق الذکر که در تاریخ ۳۰ مارس ۱۹۰۹ افتتاح گردید - و در ابتدا به خاطر نام اولیه جزیره روزولت به نام پل جزیره بلک ول خوانده می شد - ۱۱۳۵/۰۸ متر طول دارد و بزرگترین پل طره ای در جهان شناخته شده است.



پل اوناروتو پل معلق ماشین روئی است که کوبه را به ناروتو، توکوشیما در ژاپن متصل می سازد. پل مذکور که توسط هونشو-شیکو کو طراحی و در سال ۱۹۸۵ ساخته شده است، دارای دهانه اصلی به عرض ۸۷۶ متر می باشد و اگرچه یکی از بزرگترین پل های جهان است، در مقابل پل آکاشی-کیاکو که بر روی همین مسیر ساخته شده، بسیار

کوچک به نظر می رسد. عرشه اصلی این پل برای رفت و آمد اتومبیل ها و عرشه پائینی برای حرکت قطار در نظر گرفته شده بود اما راه قطار رو هرگز به اتمام نرسید.



پل هرناندو د سوتو که در سال ۱۹۷۲ مورد بهره برداری قرار گرفت، یکی از دو پلی است که از روی رودخانه می سی سی پی در ممفیس، تنسی می گذرد. این پل قوسی فلزی ماشین رو، یک راه ارتباطی مهم است که ۴۰ راه بین ایالتی را بر روی می سی سی پی به هم متصل می سازد. از آنجا که پل مذکور در گوشه جنوب شرقی منطقه زلزله خیز نیو مادرید - که یک منطقه زلزله خیز با ریسک بالا می باشد - قرار دارد، مقاوم سازی آن در برابر زلزله، به عنوان یکی از اولویتهای مهم در دستور کار اداره کل راههای فدرال آمریکا، اداره ترابری تنسی و اداره ترابری آرکانزاس قرار گرفت و در سال ۲۰۰۳ نیروهای مشترکی بکار گرفته شدند تا طرح بهنگام زلزله ای این پل را تهیه نمایند. این طرح عبارت بود از تعویض تکیه گاههای موجود با تکیه گاههای غلتکی، مقاوم سازی شالوده ها و ستونها، بزرگتر کردن سر ستونها، اصلاح دیواره جان، تعویض یا مقاوم سازی بادبندهای جانبی، مقاوم سازی قابهای متقاطع، مقاوم سازی خرپاها و جابجائی درزهای موجود با درزهای انبساطی مفصل گردان مدولی.



پل دیترویت علیا که از رودخانه کویاهوگا گذشته و پائین شهر کلوند در اوهایو را به گوشه غربی شهر متصل می نماید، در زمان افتتاحش در سال ۱۹۱۸ بزرگترین پل دو طبقه بتنی در دنیا بود. این پل دارای دهانه‌های به عرض ۹۴۸/۵ متر در دو طبقه است برای اصلاح ترافیک شهری در طبقه بالا و تراموای شهری در طبقه پائین و همینطور ایجاد پیاده روهای عریض طراحی گردید. بعد ها، طرح تعریض خیابان باعث کاهش عرض پیاده رو ها گردید اما در سال ۲۰۰۳ کمیته برنامه ریزی شهر کلوند تصمیم گرفت یکی از لاین های پل را تبدیل به یک پارک معلق نماید که در آن گردشگاههای پیاده، صندلی های دارای سر پناه و لاین های مخصوص دوچرخه سوار پیش بینی شده بود. تیم طراحی تشکیل شده بود از تیم معماری شهری، پارسونز برینکرووف و کمیته هنرهای همگانی.



پل فورت پیت که از رودخانه مونونگاهلا می گذرد و در تقارن با تونل فورت پیت ساخته شده است، دروازه پیتز بورگ نام گرفته است. پل مذکور از نوع قوسی فلزی بوده و ۳۶۷/۹ متر طول دارد و طول دهانه اصلی آن ۲۲۸/۶ متر می باشد. این پل که

در تاریخ ۱۹ ژوئن ۱۹۵۹ به بهره برداری رسید، توسط جورج اس ریچاردسون طراحی و ساخته شده است. پل و تونل اخیراً توسط گروهی از کارشناسان انتخابی توسط HDR مورد بازسازی و ترمیم قرار گرفت و این عملیات در سال ۲۰۰۳ به پایان رسید. یکی از مهم ترین اجزاء بازسازی پل، الحاق حصار جدید پنسیلوانیا بود. حصارى باز تر که امکان دید وسیع تر و جالب ترى را به افرادى که از روى پل عبور مى کنند، مى دهد.

معماری اهرام ثلاثه مصر:



در (جیزه) گیزا، غرب قاهره امروزی، سه هرم از فراغه سلسله چهارم به نامهای خوفو یا خنوپوس (Cheops) به معنای کسی که به افق تعلق دارد)، خفرع (Khafre) یا خفرن (یعنی بزرگ) و منکورع (Menkaure) یا موکرنوس (به معنای ملکوتی) وجود دارد. هرمهای سه گانه، عظیم ترین و باشکوهترین بناهای دوره پادشاهی کهن هستند که جزو عجایب هفت گانه جهان باستان نیز محسوب می شوند.

این هرمها از حدود سال ۲۵۵۰ پیش از میلاد ساخته شده اند. اهرام چیزه نقطه اوجی در تکامل شیوه معماری مقابر مصر در دوره پادشاهی کهن است که با ساختن مصطبه ها، مقابر اولیه مصریان که غالباً آجری یا سنگی بودند، آغاز و با هرم پلکانی زوسر پیشرفت کرد.

برای ساخت اهرام، تعدادی شیب راهه آجر فرش احداث گردید و تخته سنگهای آهکی را که از معادن آن سوی نیل با قایق به آنجا منتقل می شدند، احتمالاً با استفاده از غلطکهای چوبی (در آن زمان هنوز چرخ اختراع نشده بود) روی این شیب راهه ها به بالا منتقل می کردند.

در جلوی هر هرم، معبد کوچکی قرار داشت که با گذرگاهی سنگفرش به معبدی دیگر که در دره نیل، در حاشیه مزارع واقع بود، می پیوست. ورود به معبد واقع در دره از طریق مجرایبی از رود نیل ممکن بود و هنگام جاری شدن سیل، با قایق به آنجا رفت و آمد می کردند.

در دو سوی اهرام، هرمهایی کوچک با طرحی منظم و دقیق وجود داشت که ویژه اعضای خاندان سلطنتی بود و تعدادی مصطبه نیز به مقامهای بلندپایه درباری اختصاص داشت. جهت هرمهای سه گانه، شمالی - جنوبی است؛ هرمهای خوفو و خفرع نیز بر روی محوری مایل در امتداد یکدیگر ساخته شده اند.

اهرام ثلاثه مصر شاهکار تکنیک مهندسی، طراحی و معماری هستند. برش و اندازه گیری سنگ ها در حد اعجاب انگیزی دقیق بوده، به طوری که کوچکترین خطایی باعث بر هم خوردگی اشکال هندسی و حتی فرو ریختن بنا می شد. این بناها بزرگترین بناهای ساخت بشر تاکنون هستند. این مجموعه دارای پنج عنصر اصلی است: اهرام خوفو، خفرع و منکورع، تندیس ابوالهول و معبد دره ای هرم خفرع



●هرم خوفو :

عظیم ترین هرم بنام خئوپس در ابعادی به ضلع ۲۳۰ و ارتفاع ۱۴۶/۵۹ متر ساخته شده است .

هرودوت مورخ یونانی، تعداد کارکنان آن را ۱۰۰ هزار نفر تخمین زده است. راه ورودی آن از شمال به ارتفاع ۱۸ متر بالاتر از سطح زمین و راهروی آن با یک شیب تا ۲۰ متر زیر کف هرم ادامه دارد. از آنجا با یک راهروی دیگر به اطاق ملکه ارتباط دارد. ولی ملکه پس از مرگ در آنجا مدفون نشد. راهروی دیگری به ارتفاع ۵/۸ و طول ۵/۴۶ متر به محل مقبره فرعون که به ابعاد ۲۱/۵ و ۴۳/۱۰ و ارتفاع ۸۲/۵ متر است ختم می شود. مقبره فرعون در ارتفاع ۲۸/۴۲ متری از کف هرم قرار دارد. کلیه راه های ورودی به آن پس از دفن فرعون توسط سنگ های عظیم بسته و هیچ گونه امکان ورود به آن وجود نداشته است .

بنا، مساح، سنگتراش، نجار، ملات ساز و سر کارگر از جمله افرادی بودند که در ساخت این بنا شرکت داشتند. سنگ های بریده شده پس از شماره گذاری توسط سورتبه هایی که بر روی الوارهای موازی، شبیه تراورس های زیر راه آهن حرکت می کردند به سمت مکان ساختن هرم حمل می شدند .

لازم به ذکر است که تمامی سنگهای بکار رفته در ساخت اهرام، بدون ملات در کنار یکدیگر کار گذاشته شده اند .

زاویه شیب پهلوه های هرم خوفو ۵۴ درجه و ۵۴ دقیقه است که ضابطه ای برای ساخت هرمهای بعدی در مصر شد. طول ضلع هر قاعده این هرم ۳۶۴/۲۳۰ متر، طول هر یال ۲۱۷ متر، بلندای اصلی آن حدود ۷۵/۱۴۵ متر و ارتفاع کنونی آن حدود ۱۸/۱۳۷ متر است و قاعده هرم، ۳۷/۵ هکتار زمین را فرا گرفته است. در ساخت این بنای عظیم نزدیک ۲/۳۰۰/۰۰۰ قطعه سنگ در ۲۱۰ ردیف سنگ چین بکار رفته که هر یک وزنی بین ۲ تا ۱۵ تن داشته اند (وزن متوسط سنگها ۵/۲ تن می باشد). در جمع در حدود ۵/۸ میلیون تن سنگ در این بنا استفاده شده است. در برخی منابع که در رابطه با ویژگیهای منحصر بفرد این بنای عظیم منتشر گردیده، جرم هرم خئوپس را برابر یکصد میلیونوم کره زمین تخمین زده اند .

علیرغم این با وجود تمام بررسی های انجام شده هنوز تئوری های ساخت اهرام مصر اثبات نشده است :

هرم بزرگ چیزا که تنها نمونه به جا مانده از عجایب هفتگانه عهد باستان است، امروزه به صورت معمای حل نشدنی در تاریخ تمدن جهان باقی مانده است .

از عهد یونان باستان تاکنون هنوز این پرسش باقی است که این بنای عظیم با این

معماری شگفت و دقیق چگونه ساخته شده است و چگونه بتن‌های سنگی با بیش از ۲ تن وزن بدون هیچ فاصله و بی‌نظمی در کنار هم قرار گرفته‌اند؟

"ژان پیر هودین" معمار فرانسوی به تازگی این بحث را آغاز کرده است که هرم بزرگ خئوپس، که از سال ۲۵۶۶ تا ۲۵۸۹ قبل از میلاد حکمرانی می‌کرد، از داخل به خارج ساخته شده و از شیبی داخلی در آن استفاده شده است .

این تئوری که دهه‌های متوالی ذهن باستان‌شناسان را در زمینه ساخت هرم به خود مشغول کرده است از سوی مؤسسه باستان‌شناسی آمریکا منتشر شد، اما "زاهی هاواس" دبیرکل شورای عالی باستان‌شناسی مصر آن را رد کرد .

"هرودوت" مورخ یونان باستان نیز حدود ۲۵۰۰ سال قبل طی محاسباتی اعلام کرده بود بیش از یکصد هزار برده حدود ۲۰ سال برای ساخت این بنا کار کرده‌اند و بیش از ۲ میلیون بتن سنگی و ۵/۵ میلیون تن سنگ در درون این هرم به کار رفته است . اگر چهار طرف این هرم عظیم از طول به یکدیگر متصل شوند، برابر با قطر یک دایره خواهد بود .

در طول دو هفته گذشته، هودین دوباره موجی تازه از این تئوری را در مصر برپا کرد که به عقیده او سازندگان این هرم با ساخت شیبی به سمت بالا در درون هرم امکان حمل سنگ‌ها را به سمت بالا ایجاد کرده‌اند تا بتوانند به راحتی آنها را از سطح زمین به محل قرار گرفتنشان انتقال دهند .

در ماه می نیز "باب بریر" از باستان‌شناسان قدیمی دانشگاه لانگ آیلند در مورد چگونگی ساخت این هرم گفت: شیب بزرگ خارجی هرم به واسطه بتن‌های سنگی به سمت بالای هرم رفته است .

وی ادامه داد: برای بالا بردن بلوک‌های عظیم از جرثقیل‌های چوبی ساده استفاده شده و نیازی به شیب نبوده، همچنین شیب مارپیچی آن در خارج از هرم ساخته شده است .

به دنبال اعلام این تئوری‌های متفاوت و درخواست باستان‌شناسان مبنی بر استفاده از رادارهای ژرف نگار برای مشخص کردن شیب‌های داخلی و مخفی درون هرم؛ هاواس با رد این درخواست افزود: در هرم‌های ساخته شده بعد از خئوپس هیچ نشانه‌ای از شیب‌های درونی نیست.

حرم امام رضا(ع) در مشهد:

معماری همان ساختمان نیست! این حرف کوچکی نیست. می‌ارزد بحث‌های مفصل‌تری با این بن‌مایه انجام شود. من علاقه‌مندم مصداق مشخصی از این گزاره را در حد وسع، طرح و باز کنم. مشهد، طبق آمار زیر دو میلیون نفر جمعیت دارد. شهر چندان شاخصی از نظر صنعتی یا کشاورزی هم نیست.

نه وسعت و عمق صنعت تبریز را دارد و نه غنای کشاورزی قزوین را. درست است که موطن معماری اصیل ایرانی است و سدها و آب‌بندهای معمارانه بیشماری دارد و مرکز معماری تیموری است و در مقابل مثلا اصفهان یا شیراز، تشخص خاصی ندارد اما مشهد یک ویژگی خاص دارد که آن را یگانه شهرهای ایران می‌کند. حرم امام رضا(ع) در مشهد و سیل عظیم زائران دل‌شیفته‌اش، مشهد را تبدیل به شهری یگانه کرده است. سالانه، قریب به ۱۷ میلیون نفر به مشهد سفر می‌کنند. درصد غالب این مسافران به حرم می‌روند و زیارتی و درد دلی با آقا می‌کنند و با جانی سبک و آرام به دیارشان برمی‌گردند. این از این .

● حرم، بازار و زندگی

حرم حریم خود را داشت. حرم در میان انبوه خانه و بازار بود و نگین درخشانی بود در متن فرهنگ یگانه و یکپارچه مذهب و تجارت و حکومت. زائر گداخته‌جان حرم، در صحن می‌نشست، دعایی و استغاثه‌ای می‌کرد و درد دل خود با امام می‌گفت و سر آخر نمازی به نیت قبولی طاعات و پذیرش نیازش می‌خواند و می‌آمد بیرون. بیرون کجا؟ توی خیابان، میان ماشین و سر و صدا و بوق و دود؟ می‌آمد بیرون، کجا؟ تو صحرا؟ تو ویرانه‌های تاریخ؟ کجا؟

می‌آمد بیرون و می‌خورد به بازار و بازارک‌ها. بوی عطر و عود بازار و مقیاس انسانی و بسیار خودمانی ابعاد و تناسبات آن، بهترین فیلتر بود برای عبور از فضای تقدس حرم به زندگی عادی و شاید گناه‌آلود. حرم تقدس دارد، بازار آن تقدس را ندارد، ولی خیلی هم دور از تقدس نیست، بازار و کسب‌وکار در فرهنگ سنتی و مذهبی حریم

خود را دارد. بازار محل اخوت اسلامی است (بود) و مکان اخوان الصفا. زائر پس از زیارت حرم، از این پاساژ می‌گذرد و وارد زندگی عادی می‌شود. در این بازار چه بسا که چیزی برای خرید نمی‌یابد، ولی همین رنگ‌های خودی و آدم‌های خودی‌تر و حرف‌ها و قسم‌های حضرت عباسی، نوعی فضای بینابینی ایجاد می‌کند تا زائر یک مرتبه به شلوغی و اغتشاش زندگی عادی پرت نشود.

● طرح مفصل

از سال‌ها و دهه‌ها پیش، موضوع ساماندهی حریم حرم مطرح بوده و هنوز هم هست. محدوده حرم از ۱۱ هکتار قبل از انقلاب به ۶۳ هکتار امروز رسیده است. گروه‌های معماری و شهرسازی و مهندسی زیادی مهر و انگ خود را به این طرح توسعه زده‌اند و هر یک به فراخور حال، نقشی در آن داشته‌اند. نهایتاً، مبنا این شده که دور حرم را خالی کنند، رینگی دورش باشد به نام مفصل، حائل بین حرم و اطراف حرم. بازار و بازارهای قدیمی را باید ریخت پایین و در پلاک‌های پشت مفصل ابنیه بزرگ پارچه ساخت. طبیعی است که همه این بناها هم رنگ هتلی و زائرسرایی دارند. تصورشان را بکنید مجموعه‌ای بسیار بزرگ را که در مرکز حرم و حریم آن قرار دارد، دورتادور بلاواسطه‌اش طرح مفصل است و فضای باز و رفت و آمد (عموما پیاده) و پس از آن حلقه تقریباً پت و پهن هتل‌ها و مهمانخانه‌ها. خب تکلیف زائر، این وسط، چیست؟ از حرم که خارج می‌شود، می‌افتد در حلقه ساختمان‌های بزرگی که سنخیتی با تناسبات آشنای سابق ندارند. تناسب ندارند که هیچ، حریم اختصاصی خود را هم دارند و غریبه را به خود راه نمی‌دهند. حرم غریب‌افتاده وسط این ساختمان‌ها، که معلوم هم نیست با چه فرم و مصالحی ساخته خواهند شد و واویلا می‌شود اگر نماهای کامپوزیت و سنگ‌های ساب خورده و شیشه‌های آبی و سبز را هم در این نماها بکارند! چه قشقرقی می‌شود و بازار بلبشویی!

● مفصل معماری

گیرم که ساختمان‌ها را زیبا هم بسازند. گیرم که حتی نوع مصالح نماها را هم کنترل کنند و آلودگی بصری ضایعی نداشته باشیم، ولی مگر ساختمان همان معماری است؟ گیرم که تک‌تک بناهای مفصل معماری خوبی هم داشته باشند، جوهر یگانه‌ای برای خود داشته باشند، ولی ترکیب این بناها با هم چه می‌شود؟ فضای بین حرم و این بناها چگونه برقرار می‌شود؟ حال که بازار را ریخته‌ایم دور، زائر که از حرم بیرون می‌آید و درگیر خیال و احوال خود است و در رویا و فضای زیارت، چگونه با این حجم‌ها برخورد می‌کند؟ فیلتر بین حرم و زندگی عادی کدام است؟ اینجا است که طرح مفصل اهمیت

پیدا می‌کند. مفصل، یک معبر نیست. معبر هست ولی معبری معمارانه. با فضاهای نیمه‌باز و باز طراحی شده. زائر نباید در برهوت لخت بین حرم و ساختمان‌های بلند رها شود. مفصل فقط دسترسی نیست؛ دسترسی هست ولی از کجا به کجا؟ برای که؟ مفصل دور حرم امام رضا(ع) می‌تواند تبدیل به یکی از شاهکارهای معماری و شهرسازی ایران شود. شرط اولش آن است که این معماری را در حد خرد کردن پلان و کشیدن مسیر عبور تاسیسات ندانند. معمار و شهرساز حرم باید خود را به جای آن زائری قرار دهد که از حرم بیرون آمده و نمی‌داند با این اغتشاش معماری چه کند .

● مرکز تجمع شهری

امروزه روز، نمی‌توانیم بازاری دور حرم بسازیم. به همان دلیل که همان بازار نیم‌بندها را هم نتوانستیم حفظش کنیم ولی جوهر بازار را می‌توانیم داشته باشیم. بازار فقط مرکز خرید نیست. مرکز خرید هست ولی مرکز تجمع هم هست. این خصلت بازار را باید در طرح مفصل احیا کرد. مفصل دور حرم امام رضا(ع) باید تبدیل به مرکزی شهری شود. فضاهایی برای مکث و دور همنشینی طراحی و اجرا شود تا زائران پس از خروج از حرم امکان یابند کمی با هم باشند. زن با شوهرش و مرد با فرزندش از همان لحظه‌های ناب در حرم بودن بگویند و بشنوند. لحظه‌های خالص با امام بودن را با هم سهیم شوند. راز گفته با امام را که اینک سنگینی‌اش از دوش‌شان افتاده با هم بگویند. مادر از الهام‌هایی برای دخترش بگوید که در همان چند لحظه در حرم بودن داشته است .

فضاهایی برای چنین گفت و شنیدی لازم است. اینها فرعیات نیستند، اینها اصل موضوع هستند. زیارت امری مکانیکی نیست. باید در آن غرق شد. باید هضمش کرد. زیارت باید تبدیل به پوست و خون زائر شود. معماری این روند کجاست؟

عنصر ستون در معماری هخامنشی و یونان و مصر:

در ناحیه جنوبی ایران و در شمال خلیج فارس، ایالتی واقع شده بود که در روزگار باستان "پارس" نامیده می‌شد، که از آغاز دوره اسلامی مرکز آن شهر شیراز بوده است. در این منطقه از ایران سلسله‌ای به نام هخامنشیان به قدرت رسیدند توانستند سالها بر بخش بسیار مهمی از جهان فرمانروایی کنند. "هخامنشیان از مهارت هنرمندان و صنعتگران ممالک زیر فرمان خویش بهره می‌گرفتند. از این جهت در آثار معماری و صنعت این دوره تأثیر سایر ملل نیز دیده می‌شود.

شاهان هخامنشی در مراکز حکومت خود... اقدام به ساختن کاخهای بزرگ و زیبایی کردند که پس از گذشت ۲۵ قرن هنوز بقایای آنها محکم و استوار باقیمانده‌اند. ستونها و سرستونهای باقیمانده از پایتختهای هخامنشیان نمونه بارزی است که ما را با هنر معماری و حجاری این دوره آشنا می‌کند. سرستونها غالباً به شکل مجسمه شیر، اسب، گاو، عقاب و حیوانات تلفیقی مانند سر انسان و تن گاو و بال عقاب و گوش گاو هستند." در این مقاله سعی شده است تا با نگاهی به یکی از مهم‌ترین عناصر معماری در بناهای اصلی ساخته شده در طول فرمانروایی سلسله هخامنشی یعنی ستون و زیرستون، و نمونه‌های مشابه در معماری دوره کلاسیک یونان و مصر باستان عظمت یادگارهای ایران باستان نماینده شود. بنا براین، جریان بررسی آثار از یونان و مصر آغاز شده و با بررسی ستونها و سرستونهاى تخت جمشید و مجموعه‌های مشابه آن و مقایسه مختصر تمام مجموعه پایان می‌یابد .

● یونان

در دوران معاصر عصر هخامنشی در منطقه‌ای دورتر، اما مربوط به هخامنشیان، یونانیان نیز تمدن و معماری خاص خود را برپا کرده بودند. یونانی‌ها در این دوران که عصر کلاسیک هنر و معماری آنها به شمار می‌رود، معابدی بنا کردند چنان با شکوه و زیبا که هنوز هم مایه الهام معماران معاصر هستند .

"در معماری یونانی ستون عنصر اصلی شمرده می‌شد، یعنی ستون اصالت و اهمیت کل ساختمان را دارا بوده است." مهم‌ترین آثار معماری یونانی بنای معابد بوده است، زیرا معابد یکی از مراکز مهم در شهرها محسوب می‌شدند. "معمولاً معابد بر تپه و یا شالوده‌ای بلند بنا می‌گردید تا از سایر ساختمان‌های شهر متمایز شود." این بلندی‌ها را در زبان یونانی آکروپولیس می‌نامند . آکروپولیس‌ها دژهایی بودند که یونانی‌ها در بلندی می‌ساختند و کاربردهای متعددی داشته‌اند: پناهگاه مردم در زمان جنگ، مسکن حکمرانان، و معبد و نیز مرکز عبادی و مرکز تجمع عمومی. آکروپولیس در شهر آتن

یکی از مهم‌ترین آکروپولیس‌هاست. این مجموعه در حدود ۴۵۰ پیش از میلاد پس از جنگ ایران احداث گردید. ساختمان‌ها و مجسمه‌های این منطقه به عنوان بهترین نمونه هنر و معماری یونان باستان به شمار می‌رود. از جمله ساختمان‌های مهم این بلندی عبارتند از :

▪ معبد پارتنون (Parthenon) معبدی شکوهمند برای الهه آتن .

▪ ایوان: (دروازه ورودی مرمری) به عنوان ورودی اصلی آکروپولیس

▪ معبد ارکتیوم (Erechtheum) قهرمان، و بنا بر برخی روایات اسطوره‌ای یکی از

خدایان آتن، که جزئیات بسیار دقیقی دارد؛ و

▪ معبد نیکه (Nike) خدای بالدار پیروزی

ستون‌های یونانی در سه قسمت یا شیوه عمده دسته‌بندی می‌شوند: شیوه دوری (Doric) متعلق به سرزمین اصلی یونان، شیوه ایونی (Ionic) متعلق به آسیای میانه و جزایر دریای اژه، و شیوه کورنتی (Corinthian)، که در اینجا به اختصار به توضیح آنها می‌پردازیم :

▪ شیوه دوری :

ساده‌ترین نوع ستون‌ها با این شیوه ساخته شده‌اند که شامل ستون‌هایی نیرومند، با سر ستونی ساده و تخت هستند. این شیوه در یونان و مناطق جنوب ایتالیا و سیسیل استفاده می‌شده است. این ستون‌ها دارای شیارهای ۱۶ تا ۲۵ تایی هستند . (بر خلاف شیارهای ۴۸ تایی ستون‌های دروازه ملل تخت جمشید). در این شیوه ستون‌ها زیرستون ندارند. و مستقیماً بر روی یک زمینه اصلی قرار داده می‌شوند. ستون دوری از کمر به بالا انحنايي خفیف دارد و در بالا به سرتونی مدور به نام بالشتکی ختم می‌شود. ”در نظر یونانیان سبک دوریک ظاهری مستحکم و مردانه دارد.“ نمونه این نوع ستون‌ها در پارتنون دیده می‌شود .

▪ شیوه ایونی :

در این شیوه ستون‌ها بلندتر، باریک‌تر و ظریف‌تر هستند. سر ستون آنها با طرحی طوماری تزئین می‌شد. ستون‌ها در وسط کمی کوژ داده می‌شدند تا با وجود مخروطی بودنشان، از دور صاف به نظر آیند. تعداد شیارهای ستون‌ها در این شیوه بیش از شیوه دوری است. بهترین نمونه این سبک معبد نیکه در آکروپولیس است .

▪ شیوه کورنتی :

در این شیوه که به ندرت در یونان استفاده شده است (بیشتر در معابد رومی ساخته شده است) سرستون‌ها با جزئیات و تزئینات بسیار زیاد با برگ‌های کانتالوس تزئین

شده‌اند .

همانطور که می‌بینیم هر یک از این شیوه‌ها محصول خاصی دارند که اندکی با دیگری تفاوت دارد، اما آشکارترین تفاوت بین این سه شیوه در سرستون‌های آنهاست: سرستون دوریک ساده و بی‌تزئین است، و سرستون‌های دو شیوه دیگر به شدت تزئین یافته می‌باشند. گاهی هنرمندان معمار بویژه در شیوه دوری به جای ستون‌هایی که جنبه زیبایی داشتند، نه باربری، به جای ستون‌های معمول که پیشتر توضیح داده شد از مجسمه‌های زن استفاده می‌کردند. این مجسمه‌ها اصطلاحاً کاریاتید نامیده می‌شوند. معبد ارکتیوم، نزدیک دیوار شمالی آکروپلیس در یونان، نمونه‌ای از این ستون‌ها را دارد .

● مصر

در شمال آفریقا، مصریان باستان، وارث تمدنی بودند که بسی پیشتر از تمدن‌های یونان و هخامنشی پایه گذاری شده بود. همانطور که می‌دانیم، مصریان از جمله معمارانی بودند که در ساخت بناهای دوره هخامنشی شرکت داشتند، بنابراین، برای درک بهتر تأثیر آنها بر معماری این دوره، باید نگاهی به معماری این کشور بپردازیم . مردم مصر بر این باور بودند که پس از مرگ زندگی همچنان ادامه دارد. پس، برای اطمینان از ادامه زندگی، می‌بایست جسد را در مکانی امن قرار دهند . بنابراین، آن را مومیایی کرده و در مقبره‌ای قرار می‌دادند. بدین ترتیب معابد باشکوه در دوران پادشاهی جدید در مصر جایگاهی همچون هرم‌های دوران پیش از آنها می‌یابند. از جمله مهم‌ترین معابد مصر می‌توان به موارد زیر اشاره کرد :

■ معبد رامسس دوم (ابوسمبل) :

این بنای باشکوه محل این معبد در جریان احداث سد و دریاچه اسوان زیر آب رفت، اما دانشمندان توانستند تمام مجموعه را از جا کنده و در جایی دیگر نصب کنند. ستون‌های این بنا به شکل مجسمه‌های انسانی و همچون خود آن غول پیکر هستند. این ستون‌ها هیچ نقشی در باربری ندارند و گویی برای نمایش اقتدار و عظمت فرمانروایی فرعون ساخته شده‌اند. در ساخت این قطعات عظیم زیبایی فدای نمایش جلال و قدرت پادشاهی شده است .

■ معبد کارناک :

بخش اصلی این بنا ساختمانی است که ۱۳۴ ستون در ۹ ردیف دارد. ارتفاع این ستون‌ها ۲۱ متر است. این بنا بزرگترین بنای مذهبی است که تاکنون ساخته شده است. این ستون‌ها قطور و عظیم از قرار گرفتن استوانه‌های کوتاه روی هم ساخته شده‌اند. بر

روی بدنه استوانه‌ها نقوش فراوانی حکاکی شده است. سر ستون آنها که ۵/۶ متر قطر دارند، نیز گل پاپیروس باز است. پایه ستون‌ها نیز به شکل یک دایره تخت به قطر تقریبی دو برابر قطر نازک‌ترین بخش ستون هستند.

ستون‌ها در این معبد "با آن که از ارکان ساختمانی [هستند]... برخلاف «ستونهای»... مقابر پادشاهی میانه در بنی حسن و ستونهای پیکره‌ای در ابوسمبل، نقش‌شان به عنوان نگه‌دارنده فشار عمودی [نیست]... و بیننده گمان می‌کند که معماران این ساختمان بیش از آنکه خواسته باشند بر نقش کارکردی ستونها تأکید کنند می‌خواسته‌اند از آنها به عنوان زمینه یا سطحی برای تزئین استفاده کنند. این در مقابل روش یونانیان در سده‌های بعد است که با خالی گذاشتن سطح تنه ستون از هر گونه تزئین بر خطوط عمودی تأکید می‌کنند و نقش آن را آشکار می‌سازند."

■ معبد لاکسور :

دارای هفت جفت ستون‌های با سرستون گل پاپیروس باز به ارتفاع ۱۶ متر. ستون‌های این بنا از قطعات استوانه‌ای شکل کوتاه بدون هر گونه تزئینی ساخته شده‌اند. پایه ستون‌های آنها به شکل یک دایره ساده می‌باشد.

دو شکل ستون مصری بسیار مهم عبارتند از ستون‌هایی که بر اساس شکل گل لوتوس و پاپیروس درست شده‌اند و سرستون آنها نیز علاوه بر شکل این دو گل بر اساس گیاه نخل شکل یافته است. به بیان دیگر گیاهان دره نیل، مایه‌های اصلی تزئین در سراسر هنر مصر بوده‌اند. "اگر کسی بخواهد به دنبال احتمال تأثیر معماری بین النهرین در اینجا بگردد، لازم به تذکر است که معماران بین النهرین تا پیش از استیلای ایران بر این سرزمین به ندرت از روش تیر عمودی و افقی استفاده کرده‌اند؛ و ستون کمتر در ساختمانهایشان دیده می‌شد." اینها اصول ساخت ستون‌ها تا قرن سوم پیش از میلاد هستند. از آن زمان به بعد شکل گیاهان دیگری که در کنار رودخانه رشد می‌کردند مورد استفاده قرار گرفت و شکل گیاه لوتوس نیز تغییراتی یافت. مصریان به دلیل این که از سیمان استفاده نمی‌کردند، برای بر پا نگه داشتن ستون‌ها آنها را بزرگ می‌گرفتند تا وزنشان بیشتر شود.

● تخت جمشید

کوروش پس از پیروزی بر مادها پادشاهی هخامنشی را بنیان نهاد. پایتخت آنها در ابتدا پاسارگاد بود و بعد به هگمتانه منتقل گردید. کوروش، حکومت خود را تا بابل، یونان و مصر گسترش داد و توانست اقوام ساکن در مناطق دیگر را تحت حکومت خود درآورد و امرایی را که ساتراپ نامیده می‌شدند، بر آنها گمارد.

بر اساس ترتیب تاریخی تخت جمشید بعد از بناهای پاسارگاد و شوش ساخته شده‌اند، اما تخت جمشید مهم‌ترین منبع اطلاعاتی ما درباره معماری ایران است. بنای تخت جمشید در پای کوه رحمت در شمال شرقی شیراز بر روی یک صغه به تقریبی ۱۳۵۰۰۰ متر مربع احداث گردیده است. این مجموعه ترکیبی است از چند کاخ عظیم که ستون‌های مرتفعی سقف آنها را بلند کرده‌اند. با وجود خرابی‌های زیاد این بناها هنوز می‌توان نشانه‌هایی از شکوه آن روزگار را دید. ستون‌های کاخ‌ها نیز به مرور زمان تخریب شده‌اند و فقط معدودی از آنها ایستاده بر جا مانده‌اند. نخستین بخش از مجموعه تخت جمشید تالار ملل است که در انتهای گذرگاهی طولانی قرار دارد. ستون‌های این تالار حدود ۵/۱۶ متر ارتفاع دارند. این ستون‌ها اندکی باریک‌تر از ستون‌های سایر کاخ‌ها هستند. بدنه ستون بر روی زیرستونی زنگوله‌ای با شیارهای عمودی به نام قاشقی قرار دارد. بر روی زیرستون، یک تخته سنگ گرد قرار دارد که آن را شالی می‌گویند. در روی آن قلمه یا بدنه شیاردار قرار دارد. تعداد این شیارها ۴۸ عدد است. تعداد این شیارها موجب افزایش ظرافت و کشیده‌تر دیده شدن بنا شده است. در بالاترین قسمت ستون، پیش از سرتون، گل ستون قرار دارد. این قسمت شامل چند قسمت است و تزئینات آن عبارتند از: برگ، غنچه گل دوازده پر نیلوفر آبی، برگ‌های طوماری و پیچکی نخل. آخرین بخش ستون، سر ستون است که در ستون‌های تالار ملل به شکل گاو زانو زده با تزئینات گل و برگ ساخته شده است. بر فراز سرستون، میان سر و گردن گاوهای پشت به هم داده، یک تیر بزرگ چوبی قرار می‌گرفته. این تیرها نیز به نوبه خود تیرچه‌های دیگر را حمل می‌کردند و سقف را نگه می‌داشتند.

▪ کاخ آپادانا :

این کاخ دارای یک تالار با ۳۶ ستون و سه ایوان است که هر یک ۱۲ ستون دارند. مجموع ستون‌های این کاخ ۷۲ عدد بوده است. ستون‌های ایوان غربی کاخ آپادانا از سه قسمت شکل گرفته‌اند. زیرستون به شکل زنگوله و مزین به گلبرگ‌های موازی به ارتفاع ۵/۱ متر؛ ساقه استوانه‌ای با شیارهای استوانه‌ای به ارتفاع ۶۳/۱۵ متر؛ سر ستون به شکل گاو دو سر که تیر چوبی در میان آنها قرار می‌گیرد. ارتفاع کل ستون ۱۹ متر است. ترکیب ستون‌های ایوان شمالی درست مانند ستون‌های دروازه ملل هستند. یعنی زیرستون آنها به شکل زنگوله‌ای شیاردار است؛ ساقه آنها استوانه قاشقی‌دار به طول ۶۶/۹ متر؛ و گل ستون نیز به شکل تزئین شده با برگ‌های طوماری و پیچکی نخل. سرستون‌ها نیز گاو دو سر هستند. ستون‌های ایوان شرقی مانند ستون‌های ایوان غربی

هستند، با این تفاوت که سرستون به شکل شیر دو سر می‌باشند. در تالار مرکزی آپادانا به ستون‌هایی مشابه آنچه در ایوان شمالی ساخته شده برمی‌خوریم. تنها تفاوت آنها در شکل زیرستون‌هاست: زیرستون‌ها در این تالار به جای شکل زنگوله‌ای، از دو قطعه سنگ مکعبی شکل ساخته شده‌اند؛ به احتمال زیاد این کار تحت تأثیر ستون‌های شیوه ایونی یونانی است، اما ظرافت این شیوه در این ستون‌ها چندان مشهود نیست. تالار شورا (کاخ سه دروازه): ستون‌های این کاخ دارای زیرستون‌های زنگوله‌ای و مزین به گلبرگ هستند. تنه مرکب از قلمه شیاردار، گل و بوته و دو عضو گل دار دیگر است. بر بالای این ستون‌ها گوی با دو سر انسان به پایین نگاه می‌کند. «تالار خزانه :

ستون‌ها در این بنا از جنس چوب با پوششی از گل و گچ رنگین به رنگ‌های سفید و آبی و قرمز ساخته شده‌اند. باز همچون شیوه ایونی معماری یونان زیرستون‌ها همگی از سنگ چهار گوش و یا گرد هستند. با این تفاوت که در سبک ایونی بر روی زیرستون‌ها حجاری‌هایی با موضوعات اساطیر یونان وجود دارد که در زیرستون‌های ایرانی نیست. «تالار صد ستون :

زیرستون‌ها همه به شکل زنگوله بوته دار هستند. قلمه ستون‌ها به شکل استوانه شیاردار بودند و در بالای آنها گل و بوته‌هایی به شکل درخت نخل وجود داشت. بر بالای آنها نیز سرستون گاو دو سر قرار داشت. بر اساس تحقیقات خانم و آقای تیلیا معلوم شده است که ارتفاع هر یک از ستون‌ها در این بنا ۱۴ متر بوده است. درگاه شمالی به ایوان بزرگی باز می‌شد که دارای ستون‌های مشابه تالار بودند. تفاوت آن در نوع سرستون‌ها بود. سر ستون‌های این بنا مانند سر ستون‌های کاخ سه دروازه به شکل گاوهای با سر انسان بودند.

همان‌طور که پیشتر گفته شد، در کنار تخت جمشید و پیش از آغاز بنای آن، دو مجموعه کاخ‌های دیگر مربوط به دوره هخامنشی وجود دارند، که هر یک بنا بر وضعیت محیطی و شرایط زمانی و نوع کاربرد ساخته شده، و به همین دلیل تفاوت‌هایی زیادی با مجموعه تخت جمشید دارند. در اینجا معرفی آنها می‌پردازیم :

«پاسارگاد

مجموعه کاخ‌های پاسارگاد اقامتگاه کوروش کبیر، در ۴۸ کیلومتری شمال تخت جمشید واقع است. این مجموعه شامل دروازه اصلی، تالار بار عام و کاخ مسکونی است. دروازه اصلی تالار ستون‌داری بوده که دو ردیف چهارتایی از ستون‌های سنگی ساخته شده بوده است. کاخ‌ها و دروازه دارای تالار مستطیل شکلی بودند که با سقف‌های مسطح

متکی بر ستون‌های سنگی پوشیده شده بودند. ستون‌ها را از سنگ سفید و ساده و بدون شیار و ته ستون‌ها را به شکل مربع و از سنگ سیاه ساخته بودند. سرستون‌ها نیز از جنس سنگ سیاه به شکل نیم تنه گاو نر با سر انسان یا اسب پرداخته شده بودند. ستون‌های کاخ نیز بدون شیار و از رنگ سفید بودند. پایه آنها بلند و به رنگ سیاه، با زینتی از نوار مدور شیاردار سفید رنگ بر روی آن. سرستون‌ها که نسبت به ساقه ستون پیچیده‌تر هستند، از سنگ سیاه و به شکل گاو نر، شیر یا اسب ساخته شده بودند. طول و عرض پایه ستون‌های کاخ اختصاصی کوروش $23/1 \times 23/1$ متر است. روی قطعه سنگ مذکور تکه سنگ دیگری شبیه مرمر به همان ابعاد نصب شده است. بر روی این مجموعه سنگ سفید دیگری به ارتفاع ۲۳ سانتی‌متر قرار داده شده. اندازه پایه سفید مرمر پاسارگاد ۸۸ سانتی‌متر است.

ستون‌های در دروازه اصلی از سنگ سفید، ساده، و بدون شیار بودند. پایه ستون‌ها از سنگ سیاه به شکل مربع ساخته شده بودند و سرستون‌ها از سنگ سیاه به شکل نیم تنه گاو نر با سر انسان یا اسب. بناهای مجلل پاسارگاد بر خلاف سبک معماری تخت جمشید که تحت تأثیر معماری مصر بر روی سکو ساخته شده است، بر روی زمین مسطح استوار گردیده‌اند.

به طور کلی به نظر می‌رسد که مجموعه کاخ‌های پاسارگاد به دلیل نقش اقامتگاهی، و نه مرکز آیینی و میهمان‌پذیری، به شکلی کاملاً متفاوت و البته ساده‌تر از بنای تخت جمشید برپا شده است. عناصر موجود در مجموعه اخیر آن چنان مجلل و با شکوه هستند که گویی باید نظر خارجیان و خراج‌گذاران را جلب کرده و عظمت شاهی را به آنها بنمایانند، حال آن که در بنای پاسارگاد، فضا از آرامشی خاص برخوردار است.

■ شوش

کاخ‌های شوش نیز به دست داریوش ساخته شدند. این مجموعه هم مانند دیگر کاخ‌های هخامنشی از چهار جزء تالار پذیرایی، تالار بارعام، اتاق‌های مسکونی و دروازه اصلی تشکیل شده است. در ساخت این کاخ‌ها هنرمندان و صنعت‌گرانی از مصر، یونان، و بین‌النهرین نقش داشته‌اند. اصول معماری این بناها مشابه بنای پاسارگاد است، با این تفاوت که ستون‌های شوش به صورت شیاردار ساخته شده‌اند و با سرستون‌هایی به شکل نیم تنه گاو مزین گشته‌اند. همچنین ارتفاع این ستون‌ها از کف زمین به ۲۰ متر می‌رسد.

هر ایوان کاخ شوش شامل دو ردیف شش ستونی بوده است و هر پایه از حیث شکل و زینت با پایه ستون دیگر فرق داشته و به شکل گلدان وارونه ساخته می‌شده. ستون‌ها

به رنگ زرد روشن بوده است. این رنگ آمیزی آنها را مرمر گونه نشان می‌دهد و در ضمن ایرادات سنگ آهکی را نیز پنهان می‌کرد .

پیشتر دانستیم که بنای تخت جمشید بر روی صفه‌ای قرار دارد. این مسئله شاهی است بر این که طراحان این منطقه اصولاً ایرانی نبوده‌اند. چرا که ایرانیان در این منطقه خشک نیازی به ساختن بناها بر روی یک سکو ندارند. از آنجا که هخامنشیان کوچ نشین بودند و گله دار، طبیعی می‌نماید که تبحری در احداث ساختمان‌های چنین باشکوه نداشته باشند. اما همانطور که تاریخ عصر این سلسله نشان داده است، آنچنان توانایی و اقتداری داشته‌اند که توانسته‌اند ملل مختلف را زیر نفوذ خود آورده و از توانایی‌های آنها در جهت اهداف خود استفاده کنند. مصری‌ها در این زمان تحت سلطه هخامنشی‌ها بودند و همچون سایر ملل در خدمت ایشان. پس ساختن این بنا را می‌توان به آنها نسبت داد. چرا که مصریان باستان که در کنار رود نیل زندگی می‌کردند، مجبور بودند خانه‌هایشان را روی سکوهایی مرتفع بسازند تا از گزند طغیان رود در امان باشند. آنها همین نگرش را بدون آن که نیازی به آن باشد، در ساختن مجموعه تخت جمشید نیز بکار بردند .

ستون‌هایی که عنصر اصلی و مهم ابنیه دوران هخامنشی را تشکیل می‌دهند، به خاطر سرستون‌هایش که از قسمت قدامی حیوانات واقعی و موجودات اسطوره‌ای تشکیل یافته‌اند، از مجموعه ترکیبی عناصر دیگر ساختمان‌های تخت جمشید دور نیست. نمای کلی این ستون‌ها روی هم رفته شبیه نمای ستون‌های شوش بوده و پایه آنها مربع و یا به شکل گلدان وارونه است. برخی مواقع، روی زیرستون مربع شکل ته ستونی با شیارهای افقی دایره شکل (شالی) قرار می‌گیرد، که به احتمال زیاد اقتباس از الگوی ایونی یونانی است. با این اختلاف که ظرافت و زیبایی پایه ستون‌های شیوه ایونی یونانی - که هنرمندان و حجاران یونانی از مخترعین آن بودند - در نمونه‌های هخامنشی چندان مشاهده نمی‌شود. علاوه بر این در قسمت زیرین زیرستون‌های ایونی پایه‌های مربع شکل سنگی به کار می‌رود که در بیشتر مواقع بر خلاف نمونه‌های هخامنشی در پاسارگاد و تخت جمشید است، که چهار طرفشان ساده رها می‌شود. اما در نمونه‌های ایونیک این پایه‌های مربع شکل پر هستند از نقش برجسته‌هایی که پیرامون اساطیر یونان جاری شده‌اند .

اطراف بعضی از زیرستون‌های هخامنشی در تخت جمشید که به شکل زنگوله هستند، با الهام و تأثیرپذیری از ستون‌های مصری، با برگ‌های درخت خرما و گل نیلوفر آبی، به صورت نقش برجسته‌هایی بسیار ظریف به شیوه‌ای تزئین یافته است که با تناسب و

جلوه خاصر به عنوان یک شاهکار، جلال و جمال ویژه‌ای به معماری هخامنشی بخشیده است و چنان شیوه هنری با آن سرستون‌های ترکیبی خلق کرده است که هرگز در معماری یونانی دیده نشده است .

در عصر هخامنشیان به احتمال زیاد ستون‌هایی که سرستون کامل داشتند در بخش داخلی به کار برده می‌شدند. ولی در ایوان‌های ستون‌دار که در سه طرف تالارها قرار داشتند عموماً نیم تنه گاو و سایر موجودات افسانه‌ای، مستقیماً در روی ستون سوار می‌شدند. گفتنی است که ستون‌های تخت جمشید بر خلاف پاسارگاد، ولی مشابه شوش، به صورت شیاردار هستند. البته تعداد شیارها در تخت جمشید بیشتر است .

اهمیت ستون در معماری هخامنشی عنصر متمایز کننده آن از معماری آشوری محسوب می‌شود. ولی همین عنصر در معماری کاخ‌ها و معابد یونان و مصر از اهمیتی مشابه برخوردار می‌باشد. بنا بر این، برخی معتقدند که اصولاً معماری تالار بزرگ معبد تب (Tebe) در مصر منبع الهام سازندگان بناهای دوره هخامنشی است . همچنین تزئینات کاخ‌های شاهی نیز به تقلید از معابد مصر بوده است. البته آنچه اینها را از هم جدا می‌کند، تأثیر ذوق و اندیشه ایرانی در کار سازندگان بناها است. اما نکته بسیار مهم و شاخص در معماری هخامنشی شکل سرستون‌های منحصر بفرد آن است. به طور کلی سرستون‌های ایرانی به چهار دسته تقسیم می‌شوند :

۱ (سرستون‌هایی به شکل دو نیم تنه گاو نر که پشت به هم قرار دارند .
۲ (سرستون‌هایی به شکل حیوان افسانه‌ای عقاب با تنه شیر که اصطلاحاً گریفون خوانده می‌شوند .

۳ (سرستون‌هایی به شکل دو نیم تنه شیر .

۴ (سرستون‌هایی به شکل انسان با تنه گاو بالدار موسوم به لاماسو .
همه این سرستون‌ها به شکلی جفتی و پشت به هم بر بالای ستون‌ها جای داده می‌شدند و بر روی کمر آنها تیرهای چوبی سقف قرار داشتند .

با شباهت‌هایی که بین ساختمان‌های شوش و تخت جمشید بویژه از نظر ستون و سرستون وجود دارد، می‌توان چنین تصور کرد که بعد از این که کار معماران و هنرمندان در شوش به پایان رسید برای ادامه کار به تخت جمشید رفته‌اند با آن که در کتیبه داریوش تصریح شده است که ستون‌ها، کار سنگ‌تراشان یونانی و ”لیدی“ بوده است، ولی ستون‌ها و سرستون‌های هخامنشی همان طوری که ظاهر آنها نشان می‌دهد یونانی نبوده و پایه‌ای گلدانی شکل آنها در هیچ از زیرستون‌های شناخته شده وجود ندارند. علاوه بر این اکثر زیرستون‌های گلدانی شکل هخامنشی دارای شیارهای

عمودی بوده، در حالیکه زیرستون‌های یونانی بخصوص در شیوه معماری ایونیک، عمدتاً دارای برجستگی‌های افقی دایره شکل و تورفتگی‌های قاشقی هستند. علیرغم شباهت‌های اندکی در اصول معماری هر دو کشور ایران و مصر باستان، هیچ یک از ستون‌های یونانی به ارتفاع ستون‌های هخامنشی نمی‌رسد. (بلندترین ستون‌های مصر مربوط به معبد لاکسور است که ارتفاع آنها ۱۶ متر است). ”در معماری سنگی مصر عموماً ستون‌های کوتاه و کلفت و نسبتاً نزدیک به هم به کار می‌رفت.“ این ستون‌ها آنچنان قطور و زمخت هستند که گویی فضای اطراف برای حفظ آنها در نظر گرفته شده. به عبارت دیگر، عملکرد باربری آنها تحت‌الشعاع ماهیت نمایشی‌شان قرار گرفته است. این در حالی است تناسب ستون‌ها در بناهای هخامنشی ”مخصوص معماری ایرانی است. این ستون‌ها که کشیده‌ترین نوع ستون در معماری دنیای باستان است غالباً دارای ارتفاع معادل چهارده برابر قطر ستون هستند، در حالی که در دیگر نقاط جهان باستان، بلندی ستون به بیش از هشت برابر قطر آن نمی‌رسد.“

در پاسارگاد، شکل زیرستون‌های دارای شیارهای افقی همانند زیرستون‌های شیوه ایونی است. ”با این اختلاف که در شال ستون‌ها، تزئینات شیاردار افقی در نمونه‌های یونانی از عمق بیشتری برخوردار بوده است. در صورتیکه در پاسارگاد این بخش با شیارهای کم عمق و با ظرافت بیشتر تظاهر می‌کند.“ نکته مهم دیگر این است که در بنای ستون‌های پاسارگاد از دو نوع سنگ سیاه و سفید استفاده شده است. این ویژگی که در معماری سایر ملل به ندرت دیده می‌شود، موجب افزایش زیبایی بنا بوده است.

● نتیجه‌گیری

هنر هخامنشی همواره تحت تأثیر هنر سایر اقوام بوده است. این تأثیر پذیری از اخلاف آنها یعنی مادها آغاز شده و دامنه آن به بین‌النهرین، یونان و مصر کشیده شد. اما این تأثیر پذیری منفعلانه نبود و آنها با مدیریت توانمند خود توانستند تجربه و توان هنری اقوام تحت فرمان خود را در اختیار گرفته و آنها را به بهترین شکلی تکامل بخشند. بهترین نمونه این رفتار در معماری آنها و بویژه ستون‌ها و سرستون‌ها به بهترین شکل خودنمایی می‌کند.

ترکیب گوناگونی که در مورد نقشه و طرح کاخ‌های باشکوه و سایر بناهای مربوط به آنها به مورد اجرا گذاشته شده است، در ستون‌های این دوره از پاسارگاد گرفته تا شوش و تخت جمشید مشهود است. ترکیب و تلفیق شیوه‌های هنری مختلف، از یونان، مصر، آسیای صغیر، بین‌النهرین با ذوق و سلیقه خود منجر به خلق ستون‌های منحصر

بفردی شد که تا آن زمان بی‌نظیر بودند. ستون‌های قول پیکر مصری با آن نقش و نگارهای شلوغ که هر نوع زیبایی را فدای بیان عظمت و شکوه فرعون کرده است، و فضاهای خفه و بسته بین آنها، هرگز یارای مقابله با زیبایی وصف ناشدنی ستون‌های رعناى هخامنشى را ندارند. همچنین ستون‌های پیشرفته‌تر و متنوع یونانی که خود منشأ الهام سازندگان ستون‌های ایرانی بودند، باز همچون طرحی خام در برابر یک اندیشه پخته و بلوغ یافته به نظر می‌رسند. اندیشه‌ای این چنین که توانست با چنان جسارت ستون‌هایی به ارتفاع ۲۰ متر خلق کند که نظیر آن هرگز دیده نشده بود.

ارایه کننده: رضا محمودی فقیهی

منابع

- حاتم، دکتر غلامعلی، آشنایی با هنر در تاریخ ۱ و ۲، تهران، پیام نور، ۱۳۸۱
- مرزبان، پرویز، خلاصه تاریخ هنر، چاپ چهارم، تهران، ۱۳۷۴
- گاردنر، هلن، هنر در گذر زمان، محمد تقی فرامرزی، چاپ سوم، تهران، آگاه، ۱۳۷۴
- شهبازی، ع. شاپور، شرح مصر تخت جمشید، میراث فرهنگی، چاپ دوم، تهران، ۱۳۷۵
- شولتز، رگینه، (Regine Schultz)، سیدل، ماتیاس. (Seidel, Matthias)،
- گردآورنده، Egypt: The World of the Paraohs '۰۳۹؛، آلمان، کونمان (K.nemann)، ۱۹۹۸
- رمضانی، فرزانه، ستون و سرستون در تخت جمشید، دکتر غلامعلی حاتم، کارشناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران مرکزی، نقاشی، ۱۳۸۰
- انکارتا (دانشنامه)، (Microsoft Encarta Refference '۰۳۹؛، نسخه دیجیتال، ۲۰۰۱
- بانک مقالات فارسی

چگونگی ساخت اهرام مصر:

عهد دودمان سوم مصر معمار نابغه ای به نام ایم حوتپ Imhotep برای فرعون مصر، زوسر «جوزر» (حدود ۲۶۴۹ - ۲۶۶۳ ق م) مجتمع عظیمی در سقاره، و گورستان گروهی نزدیک تختگاه مصر؛ ممفیس می سازد .



● اهرام مصر :

عهد دودمان سوم مصر معمار نابغه ای به نام ایم حوتپ Imhotep برای فرعون مصر، زوسر «جوزر» (حدود ۲۶۴۹ - ۲۶۶۳ ق م) مجتمع عظیمی در سقاره، و گورستان گروهی نزدیک تختگاه مصر؛ ممفیس می سازد. افزون بر این، هرمی پله پله از سنگ بنا ساخت م مرقد و تأسیسات جانبی دیگری در اطراف هرم بدان افزود. هرم عظیم زوسر که به منظور حفاظت از جسد فرعون مصر بنا گردید؛ کهن ترین اثر معماری باقی مانده از مصر باستان است. این معماری خود الگویی گشت تا آیندگان به تقلید و تبعیت از آن، دست به کار ساختمانی عظیمی بزنند که یکی از عجایب هفتگانه جهان شناخته شود .

معماری پادشاهی کهن، اهداف و انگیزه های آن دست مایه ای گردید تا مورخان و

باستان شناسان بر این دوره پانصدساله و شرایط و اوضاع اجتماعی آن را بر مبنای بناهایی که به هر صورت از سنگ آهک و گرانیت در مقیاس بزرگ برای ساختن ساختمان ها در مقبره ها به کار می رفت، شناسایی کنند .

جالب اینکه در این دوره ، معابدی شبیه آنچه در دودمان یکم و دوم پادشاهی متداول بود، به ندرت ساخته می شد .

به طوریکه اشاره شد، در پایان دودمان سوم پادشاهی، ساختن اهرام آغاز و به تدریج گسترش پیدا کرد. اما کمال حشمت این معماری تنها مدیون دودمان چهارم پادشاهی است که در آن عهد احداث چنین آرامگاه های پادشاهی با عظمت و پرشکوه، رونقی فراوان یافت .

ساخت اهرام مهمترین و اصلی ترین سازندگی این دوره را تشکیل می دهد؛ این معماری بدیع خود موجد تحولی شگرف گردید و تمدن و فرهنگ فراعنه به یک شکوفایی بی نظیر دست یافت؛ به گونه ای که مشعل هدایتی برای صنعتگران مصری برای یک دوره سه هزار ساله بعدی شد. اهرام مصر نمایانگر اوج دستاوردهای فنی، معماری، طراحی و تزیینات است که تنها در سایه یک سازمانبندی منظم، استادکارانی بی نظیر و هنرمندانی با انگیزه های قوی، و مهم تر از همه امنیت کافی و ثروتی کلان امکان پذیر بود. دوره دودمان چهارم پادشاهی اندکی افزون بر یک سده دوام آورد (۲۴۹۸-۲۶۱۳ پ م) و شش پادشاه از این دودمان بر مصر فرمانروایی کردند . هرم غول پیکر مصر از قدیمی ترین عجایب هفتگانه است البته این تنها بنایی است که در میان عجایب هفتگانه تا به امروز باقی مانده است .

زمانی که این هرم ساخته شد بلندترین ساختمان جهان در آن زمان محسوب می شدواین رتبه را تا ۴۰۰۰ سال حفظ کرد .

پادشاهان مصر باستان را فراعنه می نامیدند.یکی از این پادشاهان خفو بود. در حدود ۲۵۸۰ سال قبل از میلاد مسیح این هرم بزرگ را برای محل دفن یاهمان آرامگاه فرعون ساخته اند .

خفو همان فرمانروایی است که یونانی ها اورا خئوپس می نامیدند . وپس از مدتی پسر ونوه ی خفو نیز برای خود هرم هایی را ساختند البته در اطراف ودر مجاورت این سه هرم چند هرم کوچک نیز بنا شده اند که این هرم ها مطعلق به درباریان وملکه ها بوده است .

مصريان باستان اعتقاد داشته اند که انسان پس از مرگ دوباره زنده می شود و به همین خاطر در اطراف جسد مومیایی شده ی مردگان خود موادغذایی ووسایل دفایی

و... رابه همراه آن ها دفن می کردن واهرام مصر نیز برای حفاظت ازجسد خفو و فراغه ی دیگر ساخته شده است .

اهرام مصر از سه هرم بزرگ تشکیل شده است که درکنار آنها هرم های کوچکی نیز وجود دارند.وقتی ما اهرام مصر را از نزدیک می بینیم هرم وسطی از همه بزرگتر به نظر می رسد ولی این اشتباه است زیرا که هرم وسط چون روی زمین مرتفع تری بنا شده است بزرگ تر به نظر می رسد.ولی در اصل هرم خفو که سمت چپ هرم وسط قراردارد از همه بزرگتر است .

هرم ها درگورستانی قدیمی در حیزه واقع شده اند. گروهی از باستان شناسان عقیده دارند که ۱۰۰/۰۰۰ کارگر به مدت بیست و سه سال کار کردند ودر این هرم بیش از دوملیون نیم سنگ به کار رفته که وزن آن ها از ۵/۲تن تا چهل تن وزن دارد را بنا کرده اند. یکی از طریقه هایی که احتمال دارد مصریان باستان سنگ های غول پیکر را حمل می کردند شیوه ی غلطانندن و بلند کردن است

یکی از دانشمندان اتریشی به نام آقای پروفسر دکتر اسکارریدل برای این معما راه حلی پیشنهاد کرده است او می گوید که مصریان برای حمل این سنگ ها دور هم جمع می شدند و با نیروی خود و به وسیله ی اهرم هایی این سنگ ها را می غلتانددور این باره نظر های بسیاری وجود دارد بعضی از باستان شناسان عقیده دارند که این سنگ ها را با استفاده از سطوح شیبدار ماسه ای به بالای هرم ها می بردند . وعده ای از باستان شناسان عقیده دارند که مصریان از داروهای نیروزای قوی استفاده می کردند وبه وسیله ی آنها این سنگ ها را به بالا می بردند . اهرام مصر از هر نظر چه از نظر معماری وموقعیت جغرافیایی در محل مناسبی قرار دارد .

-هرم به گونه ای ساخته شده است که به چهار جهت اصلی مشرف است .
-خط مداری که از روی حیزه می گذرد دقیقا خشکی ها و آب های روی کره ی زمین را دقیقا نصف می کندوهرم در چنین نقطه ای از نصف النهار ساخته شده است .
-فاصله ی میان مرکز زمین تا هرم کاملاً برابر است .
-اندازه ی سطحی چهارجانبی حرم دقیقا برابر است با ارتفاع هرم .
-نوک هرم بزرگ دقیقا شمال واطرافش نیز طول استوا را تمثیل می نمایند .
تمامی این محاسبات بیان گر آن است که اهرام مصر با اندازگیری های دقیق ریاضی ونجومی همراه است که نشان می دهد در آن زمان مصریان از نظر معماری بسیار پیشرفته بوده اند .

سنگ هایی که در این هرم به کار رفته است از خود کشور مصر گرفته نشده اند و طبق نظر بعضی از کارشناسان و باستان شناسان سنگ ها به مدت ده سال توسط کارگران حمل می شده است و بعد از ده سال تازه به محل بنای اهرام مصر آورده شدند هنوز هیچ کس نمی داند که این سنگ ها مطعلق به چه کشوری است و یا مهندس یا معمار اهرام مصر چه کسی بوده است و از چه شیوه ای استفاده شده است .

نکته ای که باید در اینجا به آن اشاره کرد این است که کارگران اهرام مصر بر اثاث یادداشت های هردوت گویا در عرض بیست سال متمادی حدود صد هزار کارگر در ساخت اهرام مشغول بودند. جالب اینکه هر

کارگر روزانه به اندازه ی یکصد گرم پیاز مصرف می کرده اند با این حساب مشخص می گردد که هر روز برای تامین غذای یکصد هزار کارگر معادل ده هزار کیلو پیاز نیاز بوده است. این رقم در ده روز به یکصد هزار کیلو می رسد .

(یکصد تن) و مسلماً در ماه نیز به سیصد تن می رسد . با این محاسبه مشخص است که در عرض شش ماه کار متوالی حدود هزار و هشتصد تن پیاز مصرف شده است .

باتوجه به آن که در آن زمان پیاز ها را با چه زحمات و سختی ای از اقصی نقاط جهان وارد مصر می کردند البته ما باید نیاز خود مردم مصر رانیز به این میزان بیفزاییم. اساس ارزیابی متر مکعب به اندازه ی فاصله ی میان خورشید و آلفا قنطوریس بوده و اگر میزان گازهای حاصل از مصرف پیاز را که مردمان آن زمان دفع می کردند حساب کنیم به اندازه ی میزان پارگی به اندازه ی از بین رفتن لایه ی ازن اطراف کره ی زمین است .

● مجسمه ی ابولهل :

یکی از آثار بسیار زیبایی که در روبه روی هرم بزرگ قرار دارد مجسمه ی ابولهل است این مجسمه از لحاظ معماری بسیار زیبا می باشد و طبق مدارک به دست آمده این مجسمه وظیفه ی محافظت از اهرام مصر و قبر خفو را دارد .

■ فرعون به خاک سپرده می شود :

مصریان قدیم می پنداشتند که وقتی کسی می میرد باید از بدن او نگهداری کرد تا روحش بتواند به زندگی پس از مرگ ادامه دهد. از همین رو اندام های داخلی بدن مردگان مانند قلب و کلیه و کبد و ... را از بدن خارج می کردند و آن را با روشی مخصوص به نمک آغشته می کردند. سپس بدن را با پارچه های کتان نوار پیچ می کردند بدین ترتیب بدن مرده مومیایی می شد. عاقبت شده به همراه لباس و غذا و وسایل دفایی مورد نیاز او به خاک سپرده می شود. یال هرم خفو ۲۳۰ متر است

و مساحت قاعده ی آن بزرگتر از مساحت نه زمین فوتبال است .
بعد از کشف جسد خفو در زیر هرم او یک کشتی پیدا شد که برای رد شدن خفو از رود نیل قراردادده شده بود. بعد از خفو نیز فراعنه ای روی کار آمدند مانند : منقرع (نوه ی خفو). خفرع (پسر خفو) کفرع (پسر خفو). (پسر خفو).

چگونگی شکل گیری و پیدایش طاق بستان:



نزدیک کرمانشاه و سر سه راه کرمانشاه، همدان و سنندج دهی است کوچک که نهصد نفر سکنه دارد و طاق‌بستان نامیده می‌شود. در فرهنگ جغرافیای ایران طاق‌بستان دهی از دهستان حومه بخش مرکزی شهرستان کرمانشاهان است و در ۹ کیلومتری شمال خاوری کرمانشاه واقع شده است. به قول نویسنده کتاب: "این ده در سال ۱۳۳۱ سیصد نفر سکنه داشت که همگی مسلمان شیعه و زبان مادری‌شان کردی فارسی بوده است. شغل ساکنان ده زراعت و گله‌داری است و آب از چشمه سراب طاق‌بستان خارج شده و دهکده را آبیاری می‌کرده است." مستشرق معروف آلمانی، هرتسفلد، معتقد بود که کلمه طاق‌بستان در اصل طاق‌وستان یا طاق‌وسان بوده و از لغت ویستهم یا بسطام، مشتق شده است. ملک‌الشعراى بهار ضمن اشاره به کتیبه بیستون، از طاق‌بستان هم نام برده است: "بیستون در اصل بغستان است و تازیان غالباً آن را "بهستون" خوانده‌اند و یاقوت گوید بهستون قریه‌ایست بین همدان و حلوان و اسم او "ساسبانان" است و از شرحی که در باب غار شب‌دیز داده است معلوم می‌دارد که مرادش "طاق‌وستان" می‌باشد."

منصور خلج به نقل از کتاب مروج الذهب، اثر مورخ معروف "مسعودی" حجاری‌های طاق‌بستان را از عجایب عالم شمرده و معتقد است که این ناحیه از سیزده قرن پیش از باغ‌های معروف ساسانیان محسوب می‌شده است. آرتور کریستن‌سن هم طاق‌بستان را زیارتگاه آناهیتا می‌داند: "پادشاهان نخستین ساسانی تا نرسی نقوش خود را در صخره‌های حوالی تخت جمشید کنده بودند. اردشیر و جانشینان او محلی را واقع در کشور ماد قدیم که به اقامتگاه آنها نزدیک‌تر بود، اختیار کردند و آن مکان امروز معروف به طاق‌بستان است و در یک فرسنگی سمت شمال شرقی کرمانشاه و در کنار جاده بزرگت بغداد به همدان - که شاهراه کاروانی قدیمی است - واقع گردیده است... در طاق‌بستان - که از شکاف کوه آن چشمه‌های بزرگ می‌جوشد - بدون شک یک زیارتگاه قدیمی وجود داشته، که در ازمنه مزداپرستی گویا مخصوص ستایش آناهیتا بوده است. این کوهی است بی‌دامنه، که مشرف بر استخری و عمارت ییلاقی جدیدی است." حمیدرضا محبی ضمن اشاره به نقش برجسته طاق‌بستان، دوره‌های تاریخی این اثر هنری را مورد بحث قرار می‌دهد: "گرانکوه مقدس بیستون در غرب ایران، گنجینه‌های ارزشمندی را از تاریخ این سرزمین که‌نسال در دامن خود نگهداری می‌کند. مجموعه آثار نقش برجسته طاق‌بستان در نزدیکی کرمانشاه یکی از آنهاست. در طاق‌بستان به‌طور مشخص سه اثر از سه دوره تاریخی ساسانی مشاهده می‌شوند این

سه اثر تاریخی عبارت هستند از نقش برجسته منسوب به اردشیر دوم، به سال ۳۸۳-۳۸۸، طاق کوچک با نقش برجسته شاپور سوم، به سال ۳۸۳-۳۸۸ میلادی و طاق بزرگ به روزگار خسرو دوم، معروف به پرویز، به سال ۶۲۸-۵۹۰ میلادی. به قولی سنگ‌تراشی‌های طاق‌بستان نزدیک کرمانشاه دقیق‌ترین و جالب‌ترین آثار سنگ‌تراشی دوره ساسانی است. طاق‌بستان از دو اطاق متصل به هم تشکیل شده است. طاق کوچک‌تر نسبت به طاق بزرگ‌تر ساده‌تر است و آرایش کمتری دارد. اما از نظر باستان‌شناسی اهمیت آن بیش از طاق دیگر است، زیرا دو کتیبه به خط پهلوی در دو طرف این طاق قرار دارد، در ته غار نیز نقش برجسته دو نفر دیده می‌شود. طاق بزرگ‌تر نقوش برجسته بسیار ظریفی دارد و از چند قسمت تشکیل یافته است. در انتهای غار بزرگ پیکره سواره تراشیده شده که یک سلاح جنگی در دست دارد و در بالای این نقش برجسته صحنه تاج‌گیری شاه به چشم می‌خورد. در دو طرف غار شکارگاه‌های سلطنتی به صورت برجسته نقش شده است و شاه سرگرم شکار گراز و گوزن است. در بالای صحنه شکار گراز، نقش برجسته‌ای که مربوط به زمان قاجاریه است، تا حد زیادی از زیبایی غار و نقش‌های اعجاب‌انگیزش کاسته است. در بیرون و بالای طاق بزرگ دو فرشته روبه‌روی هم حجاری شده‌اند که نواری در یک دست و ظرفی در دست دیگر دارند و گل‌ها و برگ‌های آرایشی زیبایی گرداگرد طاق را احاطه کرده‌اند. پلکانی نیمه خراب - که بین دو طاق قرار دارد - در گذشته به جایگاهی که بالای طاق بزرگ بوه و کنگره‌های آن هنوز باقی است، منتهی می‌شده است. کمی دورتر از غار کوچک، صحنه تاج‌گذاری اردشیر دوم در دل کوه نقش بسته است و کنار آن عمارتی دو طبقه - که در دوره قاجار ساخته شده است - به چشم می‌خورد. در بیرون طاق‌ها چند سرستون دیده می‌شود.

بررسی نقش دو فرشته در بیرون طاق بزرگ

این دو فرشته در بالای طاق بزرگ روبه‌روی هم حجاری شده‌اند و هر یک تاج افتخاری با نوارهای مواج در یک دست و ظرفی پر از مروارید در دست دیگر دارند. گرداگرد طاق را گل‌های لاله و برگ‌های آرایشی زیبایی پوشانده است. در وسط طاق و بین دو فرشته، نقش برجسته هلالی به چشم می‌خورد. حجاری فرشته طرف راست، کامل و تقریباً بی‌نقص است. اما از فرشته طرف چپ تنها سر و دستی - که نوار را گرفته - باقی مانده است. باستان‌شناسان در مورد سبک حجاری این دو فرشته، عقاید مختلفی دارند. برخی سازنده آن را رومی و گروهی یونانی می‌خوانند؛ عده‌ای هم معتقدند که بین هنر حجاری ساسانی و رومی اختلاف چندانی نیست. بالای طاق بزرگ

کنگره‌هائی دیده می‌شود که یادآور برخی از قصرها و ابنیه هخامنشی است. این گونه کنگره‌ها لبه بالای بسیاری از بناهای دوران ساسانی را تشکیل می‌دادند. آنها به‌طور متفاوتی جان‌پناه دندانه‌دار دفاعی زمان آشور را به یاد می‌آورند که منشاء این کنگره‌ها هستند. وجود کنگره‌ها در تاج‌های شاهی نشان می‌دهد که آنها چون نمادهای موثری از نیروی پشتیبانی احساس می‌شوند. شاید استفاده از این طرح مفهوم دیگری به جزء تزئین صرف داشته است و آن جنبه خوش‌یمنی و محافظت بوده است. تعدادی از کنگره‌ها به لحاظ این که قرینه بودن آن حفظ شود، هفت عدد است. دور طاق طناب‌گونه ضخیمی از سنگ تراشیده شده است. این طناب‌گونه در انتهای خود در دو سوی طاق، توسط نوارهایی که مشابه نشان‌های شاهی نقش‌های ساسانی است، به‌سوی بالای طاق امتداد یافته‌اند. این تزئین مطمئناً حالت نمادینی داشته است، چرا که از نقش‌های گل و گیاه ترکیب شده و در سایر بناهای ساسانی به‌صورت تزئینات گچ‌بری مشاهده گردیده است. عده‌ای از محققان اظهار می‌دارند که این دو فرشته بالدار همان ”نیکه“ الهه پیروزی یونانیان باستان است و این حجاری تحت‌تأثیر هنر یونانی به‌وجود آمده است... نقش برجسته فرشته بالدار بدین‌صورت که در طاق‌بستان مشاهده می‌شود، در نقش برجسته فتح شاپور اول در بیشاپور، که نشان مشابهی را در دست دارد، نیز دیده می‌شود... پایه‌های طاق دارای نقوش بسیار ظریفی است به شکل درختی که شاخسارهای آن پیچیده‌اند و برگی به شکل برگ کنگره دارند و به گل شگفت‌انگیزی منتهی می‌شوند. هر تسفلد این درخت را نمونه‌ای از درخت زندگی می‌داند که در افسانه‌های کهن ایران و روایات مزدیسنی به‌صور گوناگون از آن یاد کرده‌اند. قدما این درخت را شفادهنده هر مرض می‌دانستند... نگاهی کلی به نمای بیرونی طاق بزرگ احساسی از سبک‌بالی و نشاط به بیننده منتقل می‌کند. همه چیز در حال شکوفائی، پرواز و اهتزاز است. انتهای نوار تزئین شده دور طاق به سمت بالا گرایش یافته احساس پرواز و سبک‌بالی فرشتگان را تشدید می‌کند.

صحنه اعطاء منصب در بیرون طاق‌ها

قدیم‌ترین نقش برجسته طاق‌بستان در طرف چپ طاق کوچ و مجاور ویلای دره قاجار قرار دارد و آن سه نفر ایستاده را نشان می‌دهد که دو نفرشان پا به روی مردی که به زمین افتاده، نهاده‌اند و نفر سوم - که از سرش نور می‌تابد - روی یک گل آفتاب‌گردان ایستاده است. این صحنه شباهت زیادی به صحنه اعطای منصب در نقش رستم دارد. در نقش رستم، اردشیر اول از اهورامزدا منصب می‌گیرد و پا بر تن بی‌جان اردوان پنجم نهاده است. بیشتر باستان‌شناسان معتقدند که شاه این نقش

برجسته، کسی جز اردشیر اول نیست و اوست که تاجی با گوی جواهر نشان بر سر دارد و در حالی که جسد دشمن خود، اردوان پنجم را لگدمال می‌کند، از اهورامزدا حلقه نواردار را - که نشانه سلطنت است - می‌گیرد. نفر سوم زردشت پیامبر است که عصای مرصع در دست دارد. به عقیده پارسیان هند و ایرانیان قدیم "هاله" فقط به زردشت اختصاص دارد. ناصرالدین شاه قاجار در سفرنامه همایونی صحنه اعطاء منصب را چنین توصیف کرده است: "در کمر کوه سه صورت نقش شده، یکی زردشت است، دیگر شاپور و نرسی، یک نفر دیگر هم که در زیر پای شاپور و نرسی افتاده است لگد کرده‌اند، دور سر زردشت طوق نور و خطوط شعاعی نقش شده است، به طوری که حالا در صدر ائمه علیهم السلام رسم است کشیده می‌شود".

مجسمه نیم‌تنه خسرو در بیرون طاق‌ها در برابر غار، نزدیک چشمه بزرگ مجسمه‌ای از خسرو پرویز قرار داشته است. علی‌اکبر دهخدا در این باره چنین نوشته است: "در قرن دهم میلادی معربن‌المهلل آن را در همان مکان دیده است. بعد آن مجسمه در دریاچه‌ای که نزدیک کوه است افتاده و در قرن نوزدهم تنه آن را بدون پا از آب بیرون کشیده در بالای سد نصب کرده‌اند. اگرچه این پیکر را آب ضایع کرده و وحشی‌گری روستائیان آسیب بسیار به آن وارد آورده ولی هنوز هیبت شاهنشاه را نشان می‌دهد که ایستاده و دست بر قبضه شمشیر نهاده است. در کنار این پیکر یک جفت سر ستون دیده می‌شود که در یک سمت آنها تصویر خسرو دوم را به واسطه شکل تاجش می‌توان تشخیص داد و در سمت دیگر تصویر الهه نقر شده که در دست راست حلقه یا افسری گرفته و در دست چپ شاخه سدری. یک جفت سرستون دیگر که به همین قسم حجاری شده در قریه بیستون موجود است و یک جفت دیگر سابقاً در اصفهان بوده و "فلاندن" نقش او را برداشته است. اشکال الهه‌ها از حیث جزئیات نقاشی و علائم خدائی با هم اختلاف دارند اما تصویر پادشاه در همه آن سرستون‌ها یکی است و خسرو پرویز را نشان می‌دهد. به عقیده هرتسفلد این سه جفت سرستون متعلق به جلوخان عمارتی بوده که سه طاق داشته است و این سرستون‌ها را به قسمی داده بودند که تصویر پادشاه در سمت چپ و نقش الهه در جانب راست واقع می‌شده، به این ترتیب از جفت شده تصاویر دوبه‌دو سه مجلس کامل تشکیل می‌یافته است".

پلکان سنگی در بیرون طاق‌ها در بخش پشته مجموعه طاق‌بستان، پلکان سنگی کنده شده که زاویه آن شرقی - غربی است و با تغییر مسیر در چند بخش متفاوت، به سمت غرب رفته و در بخشی بالاتر از

طاق بزرگ روی صفه‌ای رها می‌شود. اگر بپذیریم که پلکان مزبور کاربرد مذهبی و اعتقادی دارد، یعنی بالا رفتن از آن به منظور انجام نیایش‌های مذهبی بوده است، پس باید پذیرفت که این پلکان اثری است پیش از دوره ساسانی و احتمالاً مربوط به روزگار اقتدار مهرپرستی می‌باشد. معروف است که هنوز در برخی از مناطق که نظیر این پلکان‌ها در آنجا است. مردم بومی در روزهای خاصی، پیش از سرزدن خورشید، از پلکان‌ها بالا می‌روند و در آنجا به مبارکی سرزدن خورشید، به نواختن سرنا می‌پردازند. برخی پلکان طاق‌بستان را اثر فرهاد کوه‌کن می‌دانند.

طاق کوچک طاق‌بستان

از دو طاق موجود در طاق‌بستان، طاق کوچک‌تر قدیمی‌تر و آرایش آن نیز کم‌تر است، اما از نظر باستان‌شناسی بیش از طاق دیگر اهمیت دارد، زیرا دارای دو کتیبه به خط پهلوی است. علاوه بر این کتیبه‌ها، نقش برجسته دو نفر در ته طاق دیده می‌شود. یکی از آن دو شاپور دوم پسر هرمز دوم است و دیگری شاپور سوم پسر شاپور دوم. ترجمه دو کتیبه نیز این معنی را تأیید می‌کند. شاپور دوم و پسرش روبه‌روی یکدیگر ایستاده و بر شمشیرهای خود تکیه کرده‌اند. هر دو تاج بر سر دارند و در بالای تاج‌ها قرص خورشید به چشم می‌خورد. “زاره” و “هرتسفلد” نقش‌های برجسته ته طاق کوچک را متعلق به شاپور دوم و پسرش شاپور سوم می‌دانند. “گیرشمن” نیز همین نظر را دارد. “اردمان” راجع به تاریخ بنای طاق کوچک چنین می‌نویسد: “شاپور سوم محلی را در نزدیکی کرمانشاهان انتخاب کرد و در آنجا دستور داد که به‌جای صحنه اعطاء منصب - که زیاد معمول بود - مجسمه او و پدرش شاپور دوم را در ته طاق نقش نمایند. این نقوش برجسته در سال ۳۸۸ میلادی ساخته شد.” ملک‌الشعراى بهار معتقد است که کتیبه کوچک پهلوی ساسانی به شاپور دوم و کتیبه پهلوی ساسانی که در سمت چپ کتیبه شاپور دوم کنده شده است، به شاپور سوم تعلق دارد. “کریستین سن” درباره غار کوچک این‌طور می‌نویسد: “در سمت چپ این نقش دو غار هست، نخستین کوچک‌تر و دوم بزرگ‌تر. غار اول ظاهراً در زمان شاهپور سوم کنده شده، زیرا شامل نقش برجسته این پادشاه و پدرش شاهپور دوم است. شهرت این دو پادشاه که در جدار عقب بلافاصله در زیر طاق نقر شده، شامل کتیبه‌هایی به زبان پهلوی است. که هنوز خوانده می‌شود و مسلماً هر دو با هم، یعنی زمان شاهپور سوم ساخته شده است. پیکر این دو پادشاه از روبه‌رو دیده می‌شود، لکن چهره آنها به‌طور نیم‌رخ کشیده شده و یکدیگر را نگها می‌کنند. شاهپور دوم در سمت راست و شاهپور سوم در طرف چپ

قرار دارند. لباسشان به طرز جامه‌قدما است، یعنی شلوار چین‌دار و گردنبند و نوار و گیسوی مجعد و ریش نوک باریک دارند که انتهای آن در حلقه‌ای فرو رفته است. هر دو تن دست‌ها را بر شمشیر دراز و مستقیم خویش نهاده‌اند، بدین ترتیب که دست راستشان بر قبضه شمشیر و دست چپ بر قسمت فوقانی غلاف واقع است. شاهپور دوم تاج کنگره‌داری بر سر نهاده که گوی منسوج بر فراز آنست و نوارهای تاج به آن متصل می‌باشد. این تاج از تاج شاهپور اول تقلید شده، تفاوتی که با آن دارد از حیث قوس‌های متصله کوچکی است که بر فراز لبه تحتانی تاج دیده می‌شود. "دو کتیبه مذکور - که متن پهلوی و ترجمه آلمانی آن به نظر خوانندگان عزیز می‌رسد - اولین بار به وسیله "دمرگان" فرانسوی قالب‌گیری شد و او ترجمه و تلفظ آنها را در تاب خود به نام "هیئت علمی اعزامی به ایران" ارائه داد و قالب‌ها را با حروف گچی در موزه "گیمه" پاریس به یادگار گذاشت .

طاق بزرگ طاق‌بستان

طاق بزرگ طاق‌بستان در کرمانشاه تجلی شکوهمند هنر ساسانی است که حسی از هیجان و شگفتی را در بیننده برمی‌انگیزد. تماشای صحنه سراسر هیجان و حرکت شکار در آبگیری نه چندان ژرف، هجوم و حمله گرازها و فیل‌ها و هیاهوی فریادها و نواختن سازها، آدمی را در خلوتی خیال‌انگیز فرو می‌برد. در پس این نقوش به ظاهر خاموش جاودان شده بر سنگ، حیاتی نهفته که سخن‌ها دارد، و اگر آن دو را کاری از سر تفنن برشمريم، سطحی‌نگری کرده‌ایم. آنچه که تاکنون درباره طاق بزرگ طاق‌بستان نگاشته شده به‌طور غالب معرفی‌ها و اظهارنظرهای کلی بوده که ویژگی‌های منحصر به فرد این اثر درخشان را بازگو نمی‌کند .

نقوش موجود در طاق‌بستان را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد :

۱. نقوش رسمی تاج‌گیری و هیبت نظامی شاه حکومت، در انتهای طاق .

۲. نقوش شکار در دیواره‌های غربی و شرقی طاق.



در گروه اول نقوش به طور کامل مشخص و گویاست: نمایش رسمی اثبات سلطنت و اقتدار شاهی. در نقوش دسته دوم شاه را در حال شکار می یابیم. طاق بزرگ غاری است به عمق تقریبی ۷ متر و به بلندی تقریبی نه متر در دل صخره ای سخت و یکپارچه با نقوش شگفت و سحرانگیز. آنچه که طاق بزرگ را مفهوم و ارزش حجاری و حجم پردازی می بخشد، ساخت یکپارچه و منسجم آن بدون دخالت ماده دیگری است. قوس طاق یک نیم دایره کامل است که از ارتفاع حدود پنج متری شروع و تا ارتفاع نه متری ادامه می یابد و مجدداً به ارتفاع پنج متری برمی گردد. مرکز این نیم دایره محل برخورد خطی است که از وسط کنگره چهارم عمود بر امتداد خط افقی پله گونه ضلع شرقی کشیده می شود.

تاج گیری شاه (اعطای منصب) در انتهای طاق بزرگ
انتهای غار بزرگ به دو قسمت تقسیم شده است. در بالا نقش تاج گیری شاه است که تاجی از اهورامزدا و تاج دیگری را از آناهیتا پروردگار آب می گیرد. "نقش بالا مجلس تاج گذاری را نشان می دهد. پادشاه در وسط ایستاده و با دست راست تاجی را می گیرد که اوهرمزد (خدا) که در طرف چپ او ایستاده به او اعطا می کند. از طرف دیگر الهه آناهیتا (آناهیتا) هم افسری به او می دهد. این سه صورت از روبه رو دیده می شوند. پادشاه همان تاجی را بر سر دارد که در سکه های خسرو پرویز معمولاً رسم می کرده اند. یعنی تاج بزرگ که دو رشته مروارید در زیر و هلالی در پیش دارد. شاخه

که بر فراز تاج نهاده‌اند در میان دو بال عقاب واقع شده و بر روی آن هلالی است که قرص خورشید را در آن رسم کرده‌اند. خداوند اهورمزد نیز جامه بلند در بر دارد ولی عبائی به دوش افکنده که حاشیه آن مروارید نشان است. سر موزه‌هایی که در پای دارد در زیر شلوار پنهان است. ریش بلند نوک‌دار و تاج نوار بسته او نظیر نقوش ازمنه عتیق است. زنی که در جانب راست خسرو ایستاده بنابر عقیده هرتسفلد از روی سبوی دسته‌داری که در دست دارد شناخته می‌شود که کیست. از عهد باستان نقش سبو را نماینده آب‌های آسمانی که منبع فیوض نازله بر زمین و بارور کننده خاک است، قرار داده‌اند. بنابراین آن زن آناهید است که الهه آب محسوب می‌شده است. قبای او به سبک یونانی است و در روی آن عبائی ستاره‌نشان پوشیده و تاجش شبیه تاج هرمزد است و از زیر آن چهار رشته گیسو بر دوش و سینه‌اش افتاده است و این بنا بر شیوه عادی زنان عهد ساسانی است.

تاج خسرو پرویز در طاق‌بستان

به قولی تاج شاه در ته غار بزرگ حلال اصلی تعیین‌کننده تاریخ بنا است. در مورد تاج خسرو پرویز، مرحوم دهخدا، نوشته‌ای خواندنی دارد: "خسرو تاجی داشت که ۶۰ من زر خالص در آن به کار برده بودند و مرواریدهای آن تاج هر یک مقدار بیضه گنجشک بود. یاقوت‌های رمانی آن در شب چون چراغ روشنائی می‌داد و آن را در شبان تار به جای چراغ به کار می‌بردند. زمردهایش دیده‌افعی را کور می‌کرد. زنجیری به طول ۷۰ ذراع از سقف ایوان آویخته بود و تاج را به قسمی به آن بسته بودند که بر سر پادشاه قرار می‌گرفت و از وزن خود آسیبی به او نمی‌رسانید. بی‌شبهه این همان تاجی است که در بارگاه تیسفون می‌آویختند و طبری نیز از آن نام برده است." با آنچه گذشت در می‌یابیم که شاه ته غار بزرگ احتمالاً کسی جز خسرو پرویز نیست، زیرا تاج شاه در ته غار بزرگ عبارت است از هلالی که بالای آن یک گوی جواهرنشان بوده و یک جفت بال نیمه پائین گوی را در بر گرفته است و با آن که در این‌جا، گوی جای ستاره را گرفته - در زمان خسروی دوم گوی از میان رفته و ستاره‌ای به جای آن معمول شده بود - باز "هرتسفلد" تاج موجود را از آن خسروی دوم می‌داند، ولی چون در بیشتر مسکوکات خسروی دوم، تاج فاقد گوی است و به جای آن ستاره‌ای قرار دارد که گوئی از هلال خارج شده است، "اردمان" معتقد است که تاج مزبور به خسروی دوم تعلق ندارد، بلکه از آن پیروز اول می‌باشد.

نقش برجسته اسب سوار در ته طاق بزرگ

نوشتیم که انتهای غار بزرگ به دو قسمت تقسیم شده: در بالا نقش تاج‌گیری شاه است

و در پائین خسرو پرویز سوار بر اسب دیده می‌شود. به قول علی‌اکبر دهخدا: ”طبقه زیرین کتیبه جدار عقب غار مذکور خسرو پرویز را مسلح و سوار بر اسب نشان می‌دهد. این مجسمه که از سنگ بیرون آورده‌اند متأسفانه در اثر سوءرفتار مهاجمین شکسته شده است. پادشاه کلاه‌خودی بر سر نهاده که تاج بالدار با هلال و قرص خورشید بر آن قرار دارد (بال‌های تاج را شکسته‌اند و فعلاً پیدا نیست) جوشنی با حلقه‌های آهنین پوشیده که تا کلاه‌خود می‌رسد و چهره پادشاه را می‌پوشاند و تن را تا ران فرو می‌گیرد. از زیر این جوشن جامه پادشاه نمایان شده است که دارای تصاویری است شبیه ماهیانی که اصطلاحاً آنها را اسب آبی خوانند، نیزه‌ای در دست راست گرفته و آن را بر دوش تکیه داده است ولی مسلمانان بت‌شکن آن دست را چنان قلم کرده‌اند که اثری از آن پدیدار نیست... این مجسمه سوار که بنا به روایات اسلامی خسرو پرویز و اسب او شب‌دیز (یعنی شب‌رنگ) را نشان می‌دهد از حیث ظرافت و سلامت اندام و تناسب و حسن ترکیب شاهکار حجاری محسوب می‌شود“...

کریمی اشاره به اسلحه و جواهرات اسب سوار کرده است :

”در ته طاق خسرو پرویز سوار اسب مسلح با کلاه‌خود و نیزه و سپر دیده می‌شود . دقت در تراش سنگ عموماً مزایا و جزئیات اسلحه را در خسرو به خوبی نمایان می‌سازد. در بالای کلاه‌خودش دگمه‌ای از جواهر نصب شده در طرفین کلاه‌خود رشته‌های مروارید آویزان است. صورت این مرد جنگی را زره پوشانیده و فقط دو چشم آن نمایان است. این سلاح شاهی که تقریباً از طلا بوده است به واسطه شکل عمومی و ثروتمندی تزئیناتش شمشیرهای روم شرقی را به خاطر می‌آورد“...

مجسمه‌های حکمرانان قاجار در طاق بزرگ ناصرالدین شاه قاجار درباره مجسمه‌های حکمرانان قاجار در طاق بزرگ این‌طور می‌نویسد: ”بالای این صفحه آغاغنی خواجه‌باشی محمدعلی میرزای مرحوم که از طوالتش گیلان بوده است زحمت کشیده صورت مرحوم شاهزاده را نشسته و حشمت‌الدوله پسرش و پسر کوچک دیگرش را داده است حجاری نموده. خود آغاغنی را هم با هیئت مکروه ایستاده در جلو شاهزاده نقش کرده‌اند. طوری بد و بی‌قاعده که واقعاً مهوع است و طاق را ضایع کرده است و بس که بد حجاری شده روی اشکال را رنگ آمیزی کرده‌اند. الحق مایه تصییع طاق شده است.“ ”در دیوار سمت چپ طاق بزرگ به فرمان محمدعلی میرزا حکمران کرمانشاه، قسمتی از حجاری‌های قدیم را حک کردند و به جای آن صورت او را به تصویر کشیدند. تاجی بر سر دارد و لباسش جواهر نشان است.“ ”محمدعلی میرزای دولت‌شاه فرزند فتحعلی شاه قاجار در سال‌های

۱۲۳۷-۱۲۲۱ هجری قمری از جانب پدر به سرحدداری غرب منسوب شد و به‌عنوان والی کرمانشاه به دنبال اقدامات شیخ علی‌خان و حاجی علی‌خان زنگنه، حکام قبل، درصدد مرمت ویرانی‌هایی که در اثر جنگ‌ها و کشمکش‌های فی‌مابین دولت عثمانی و ایران و نیز درگیری‌های محلی با همکاری مستشاران انگلیسی به ساختن دیوانخانه، میدان، مسجد و بازار اقدام نمودند و با الهام از مراسم تعزیه در پایتخت درصدد بسط و تشویق و ترتیب مقرری برای این کار برآمد. در یکی از کنده‌کاری‌های طاق‌بستان، تصویری از محمدعلی میرزا در هیئتی شبیه فتح‌علی‌شاه وجود دارد که بر تختی نشسته و فرزندان‌ش نیز حضور دارند. اطراف تصویر کنده‌کاری شده وقفنامه سه دانگ از مزارع او که باید به مصارف تعزیه و اطعام برسد، نوشته شده.“

صحنه شکار در طاق بزرگ

پادشاهان و فرمانروایان ساسانی علاقه و عشق مفرطی به شکار حیوانات وحشی داشتند و تفریح و تفنن شکار را با لذت موسیقی توأم می‌کردند. آنان همیشه نوازندگانی همراه خود داشتند و در ساعات فراغت و استراحت، خاطر خود را به نوای ساز آنها خوش می‌ساختند. به قول سعید نفیسی: “معمول‌ترین تفریحات پادشاه ساسانی شکار بود، چنان‌که در زمان هخامنشی نیز چنین بود. شکارگاه‌های پادشاهان جرگه‌های بزرگی بود که گرد آن دیوار کشیده بودند و در آنجا شیر و گراز و خرس را نگاه می‌داشتند. تئوفان مورخ یونانی قرن هشتم می‌گوید که سربازان هراکلیوس امپراتور روم در باغ‌هایی که پس از شکست خسرو دوم تصرف کردند، شترمرغ و غزال و گورخر و طاوس و تدر و (قرقاول) و حتی شیر و ببر یافتند. دو نقش برجسته‌ای که از آن زمان مانده منظره شکار گراز و گوزن را نشان می‌دهد که در زمینی به عمل می‌آید که اطراف آن را ریسمان کشیده‌اند. پادشاه و نزدیکان او پارچه‌های مرواریددوزی در بر دارند و با تیر دنبال شکار کرده‌اند و زنان چنگ‌زنان مشغول نواختن هستند.“

“شکار از دوره‌های باستان همچون مکتب سرسخت و سخت‌جانی تصور می‌شده است. مبارزه با صید حیوانات نشانه فتح، جرأت و هوش آدمی و شکست خشونت و توحش بوده است. از سوی دیگر صید حیوانات معنای مذهبی هم داشته و بدون تأییدات خداوندی پیروزی بر جانوران زیانکار ممکن نبوده. در انجام دادن هر شکار مراسم قربانی معمول می‌شده و سفره‌ای نذر خدا می‌کرده‌اند و طعام می‌خورده‌اند.“

“اگر با این مفهوم به نقوش دیواره‌های شرقی و غربی طاق بزرگ بنگریم، مجموعیت این مکان را در ارتباط با آئین‌های مذهبی بهتر درک خواهیم کرد. نقوش شکار در طاق بزرگ تنها نقش شکار در هنرهای دوره ساسانی نیست و به‌وفور

با چنین نقش‌هائی برخورد می‌کنیم. در آئین مهر، میترا با شکارگراز - که مظهر شر و اهریمن است - جنگاوری و الهی بودن خود را به نمایش می‌گذارد. آیا شاه نیز در نقوش شکار در حال نبرد با نیروهای شر و پیروزی نشان داده شده است؟ به نظر این نویسنده: ”یکی از جالب‌ترین نمایش‌های حرکت رو به جلو قایق شاه و بانوان چنگ‌نواز، به کمک تکرار و قرار گرفتن در سطحی پائین‌تر امکان یافته است. و در حرکت فیل سواری که به جمع‌آوری گرازهای شکار شده می‌پردازد، در حرکتی متوالی، فیل با خرطوم گراز را از زمین برداشته و به پشت خود می‌گذارد تا فیل سوار، شکار را بر پشت فیل مهار کرده و از شکارگاه خارج کند. دنباله این حرکت را در گوشه بالای صحنه، که خارج از شکارگاه ران مایش می‌دهد، مشاهده می‌کنیم. در نمایش این حرکت، هنرمند با تصویر نقش‌های متعدد روی هم یا جدا از یکدیگر، رابطه‌ای میان آنچه می‌بیند و آنچه می‌داند برقرار می‌کند.“...

شکار گوزن

”بر خلاف شکارگاه گرازها در سمت چپ طاق، حرکت شاه و همراهان و همچنین گوزن‌ها از سمت راست شروع و به سمت چپ نقش برجسته خاتمه می‌یابد. در این تصویر ما شاه را در سه نقطه از مستطیل بزرگ مشاهده می‌نمائی که در بالا شاه ایستاده و در حال نظاره بر شکارگاه است و در وسط نقش به حالت تاخت در حال پرتاب تیر به سوی گوزن‌ها می‌باشد و در پایان او را می‌بینیم که چگونه گوزنی را که روبانی به گردن دارد، به بیرون حصار هدایت می‌نماید... در این نقوش باز هم هیچ‌گونه حالتی که بیان‌کننده احساسات درونی و روحی شاه و یا همراهان باشد، جلب نظر نمی‌نمایند و پیکره‌ها همه به حالت نیم‌رخ و تمام‌رخ به صورتی کاملاً رسمی و ایستاده خود را نشان می‌دهند. اندازه مربع‌های کوچک‌تر شکارگاه که با نور محصور گردیده‌اند، هر کدام یک ششم حصار اصلی و بزرگ می‌باشند. در سمت بالا پادشاه سواره ایستاده و اسبش مهبای جهیدن است. زنی در بالای سر او چتری را افراشته است که علامت شوکت سلطنتی است. در پشت سر او صفی از زنان هستند. بعضی در حال احترام ایستاده و برخی مشغول رامشگری هستند. دو تن از آنان شیپور در دست دارند و یکی طنبور می‌نوازد. بر روی چوب‌بستی که پلکانی بر آن قرار داده‌اند زنانی نشسته‌اند که بعضی چنگ می‌نوازند و برخی کف می‌زنند. در زیر آن تصاویر صورت پادشاه دیده می‌شود که کمان را به زه کرده و در پی جانوران گریزان اسب می‌تازد. در قسمت زیرین آن نقش تصویر دیگری از پادشاه هست که اسب به حالت

یورتمه می‌راند و ترکش در دست از شکار باز می‌آید. در سمت چپ حصار مذکور
اشتران دیده می‌شوند که گوزنان کشته را می‌برند.“
شکار گراز

”در سمت چپ در باتلاقی شکارگاه گراز دیده می‌شود. در وسط شاهنشاه سوار قایقی
است و پارو زن‌ها آن را جلو می‌برند. شاهنشاه دو گراز را در حال فرار نشان می‌دهد.
قسمت پائین و چپ این صفحه پر از فیل سواران است. در زاویه سمت راست نوکرها
تهیه غذا از گوشت شکار می‌کنند که در لوح حجاری شده. مردم حجاری‌های
سرستون‌ها ملبس به پیراهن‌های کوتاه تا سر زانو هستند. نقش دیوار چپ که با دقت
فوق‌العاده ساخته شده شکار گراز را نشان می‌دهد... درست در وسط تصویر پادشاه با
قدی فوق‌العاده طبیعی حجاری شده که در قایق ایستاده و کمان را به زه کرده است.
زنی در یسار او ایستاده تیری را به او تقدیم می‌کند. زنی دیگر در یمین او به نواختن
چنگ مشغول است. قایق دیگر که در پشت واقع شده پر از نوازندگان چنگ است. شاه
دو گراز بزرگ را از پای درآورده است. باز همان دو قایق در سمت راست تصویر
دیده می‌شود. در این‌جا پادشاه که هاله بر گرد سر دارد در دست خود کمانی سست
شده نگه داشته است. معلوم می‌شود که شکار به پایان آمده است. در قسمت زیرین
این نقش فیلان مشغول جمع‌آوری شکار هستند و اجساد جانوران را با خرطوم گرفته بر
پشت خود می‌نهند.“ نویسندۀ نمای طاق بستان در بررسی شکارگاه گرازها این‌طور
می‌نویسند: شکل کلی نقش برجسته بیان‌کنندۀ یک موضوع مهم است و آن این که حصار
اطراف شکارگاه به مانند یک قاب و یا یک کادر وسیع و نیرومند، چشم بیننده را درون
مجموعه نگه‌داشته و با تناوب و تکرار طناب‌ها و درختچه‌ها حرکت آرام نگاه را به
درون مجموعه می‌کشاند. وجود دو قایق بزرگ و متمایز از دیگر قایق‌ها که در آنها
شاه در حال شکار دیده می‌شود و دیگری که پشت سر او قرار گرفته احساس عدم
تعادلی که بر گرفته از یک مثلث وارونه است، با قرار دادن شاه در محور این مثلث
خنثی گردیده است و در ضمن این نوع مرکزیت قرار دادن به نوعی نشان از سکندار
و فرمانده بودن یک مجموعه با سرنشین می‌باشد. از نظر پرسپکتیو در کار چندان
وجود خارجی ندارد و به طرز عجیبی شباهت به نقاشی مینیاتور ایرانی دارد ولی شیوۀ
بیان تصویری تا حدودی این نقیصه را جبران کرده است .

آلات موسیقی در نقوش طاق بستان

۱. چنگ

”در صحنه شکار گراز دو نوع چنگ دیده می‌شود“ در یکی از آنها جعبه صوتی در بالا

قرار دارد، در حالی که در دیگری در پائین است. نمونه اخیر یعنی آن که جعبه صوتی‌اش در پائین است، بسیار جالب توجه می‌باشد. زیرا اولاً قدیم‌تر از انواع دیگر چنگ است و نوع آن بسیار نادر می‌باشد. جعبه صوتی این چنگ را که به شکل افقی روی زمین قرار گرفته، از چوب می‌ساختند و میله چوبی که گوشی‌ها روی آن بوده از جنس سختی ساخته شده است. این نوع چنگ درست شبیه چنگ‌هایی است که سه هزار سال پیش از میلاد در دست سومری‌ها بوده است و گالپین در رساله خود به نام "موسیقی سومری‌ها" نمونه‌ای از این چنگ را به دست داده است. چنین استنباط می‌شود که این چنگ دارای ده سیم است، البته چنگ‌های آشوری و بابلی نیز ده سیم داشته است، در صحنه شکار گوزن نیز نوازنده اول گروه سازندگان، این نوع چنگ را می‌نوازد... اما چنگی که جعبه صوتی‌اش در بالا قرار دارد به اندازه چنگی که هم‌اکنون شرح آن داده شد، قدیمی نیست، با این وصف انواع مشابه آن را در بین سازهای معمول بین بابلی‌ها و آشوری‌ها و عیلامی‌ها و مصری‌ها می‌توان یافت. در نقش‌های برجسته طاق‌بستان دو نوع ممتاز از این شکل چنگ یافت می‌شود. در یکی از آنها میله چوبی عمود بر جعبه صوتی است و در دومی یک زاویه حاده با هم می‌سازند. اولی در صحنه شکار گراز است و بی‌شبهت به چنگ‌های مصرفی نیست. تعداد سیم‌های چنگ‌هایی که در این صحنه نقش شده از نه تا دوازده می‌باشد. یک انتهای سیم به میخ‌هایی که در پهلوی جعبه صوتی است، محکم و ثابت است و انتهای سیم به میخ‌هایی که در پهلوی جعبه صوتی است، محکم و ثابت است و انتهای دیگر سیم هم‌چنان که در چنگ‌های باستانی آشوری می‌دانیم، به میله چوبی وصل است. چنگ با زاویه حاده که جعبه صوتی آن منحنی است، در صحنه شکار گوزن است. تعیین تعداد سیم‌های این ساز مشکل است ولی به احتمال نزدیک به یقین و به استناد اسناد موجود، معلوم می‌شود که پانزده سیم داشته است. این چنگ شباهت زیادی به چنگ‌های عیلامی دارد، با این تفاوت که چنگ‌های عیلامی سوراخ‌هایی هم برای اخراج صدا داشته است. این نوع چنگ در زبان پهلوی و زبان فارسی چنگ نامیده می‌شود و این کلمه به معنی خمیده و منحنی است."

۲. سازهای بادی و ضربی

"در سمت راست مجلس نوازندگان موسیقی نظامی در صحنه شکار گوزن شش نوازنده در دو ردیف دیده می‌شود که سه نفر در بالا نشسته و سه نفر دیگر در پائین ایستاده‌اند. در ردیف بالا اولین نفر از سمت چپ سازی می‌نوازد که به احتمال نزدیک به یقین همان کوس است که بزرگ‌ترین آلات ضربی بوده است. نفر سوم این ردیف نیز مثل آن که یک یا دو ضرب یا نقاره کوچک در جلوی خویش دارد. با در نظر گرفتن

وضع دست‌های نوازنده و شکل احتمالی آن یک یا دو چیزی که در مقابل اوست، تقریباً بر ما مسلم می‌شود که آلت یا آلات مزبور ضربی است. پروفیسور کریستن‌سن و دکتر "اونوالا" هر دو احتمال داده‌اند که این ساز همان است که در پهلوی تاس و در فارسی طاسه می‌گفتند و هنوز هم در هندوستان متداول است... در ردیف پائین از صحنه شکار گوزن نفر سوم از سمت چپ آلت ضربی مخصوصی می‌نوازد که بسیار جالب است. شکل این ساز بر خلاف ضربی‌های دیگر استوانه‌ای است که در وسط باریک و دو طرف آن پهن می‌باشد. این ساز را به‌طور افقی طوری به کمر می‌بستند که نوازنده می‌توانسته است به راحتی به دو طرف آن یعنی با دست راست به یک سمت، و با دست چپ به سمت دیگر، بنوازد. به احتمال قوی این همان تبیر یا تبیره است که فردوسی و سایر شعرای متقدم فارسی آن را در آثار خود آورده‌اند. "آلات ضربی موجود در طاق‌بستان بیشتر در صحنه شکار گوزن و در مجلس نوازندگان موسیقی نظامی است. در این دسته نوازندگان، شخص اول از دست چپ نای یا سورنای می‌نوازد و شخص دوم آلت چهارگوشی در دست دارد که به احتمال زیاد نوعی از دف می‌باشد. شکل دست‌های نوازنده این ساز طوری است که بیشتر از هر چیز مؤید این فکر می‌باشد. این نوع دف یعنی دف چهارگوش امروزه هم در نواحی مصر و شامات رایج می‌باشد..." همین نویسنده در مقاله دیگری این‌طور می‌نویسد: "در دوره سامانی انواع نای و چنگ مورد توجه و علاقه بوده و نمونه‌هایی از آنها را در هیئت ارکستر صحنه شکار گوزن در طاق‌بستان ملاحظه می‌توان کرد. اگر هیئت نوازندگان مزبور را از سمت چپ به دقت بنگریم. می‌بینیم که نفر اول سازی می‌نوازد که مسلماً شبیه به سورنا است. اما نفر سوم و چهارم از نوازندگان صحنه شکار گوزن ارغنون دهنی می‌نوازند. بعضی از مفسران و مورخان ساز این دو نفر را نی‌انبان تصور کرده‌اند، ولی اکنون محقق شده که ارغنون دهنی است نه نی‌انبان و بعضی هم احتمال داده‌اند که ساز موسوم به چنگ (با چ مکسور) یا شنگ چینی - که در پهلوی آن را مستک می‌نامیدند - باشد. در هیئت نوازندگان موسیقی نظامی که در سمت راست صحنه شکار گوزن است شش نوازنده دیده می‌شود که در دو ردیف قرار گرفته‌اند. سه نفر نشسته و سه نفر ایستاده. نفر دوم آن سه نفر که نشسته‌اند سازی را که مسلماً نوعی از شیپور است، می‌نوازد و بعید نیست همان روئین‌نای - که مکرر در شاهنامه به آن برخورد می‌شود - باشد. در ردیف ایستادگان نیز نفر اول و دوم از سمت چپ سازی شبیه به روئین‌نای می‌نوازند. چنان‌که ملاحظه می‌شود نای و سازهای بادی مشابه آن در عهد ساسانی کمال اهمیت و رونق را داشته و در موارد مختلف از آنها استفاده

می‌شده است. راجع به وجه تسمیه سورنای چنین گفته‌اند که چون صدای بلند و رسائی داشته برای جشن و شادی در هوای آزاد مناسب بوده از این رو نام آن مرکب از کلمه سور - که به معنی جشن و شادی است - و نای می‌باشد و چنان که در نقش‌های طاق‌بستان هم ملاحظه می‌شود، این ساز در ارکستر صحنه شکار گوزن دیده می‌شود.“

برج میلاد، نماد معماری ایرانی یا تکنولوژی؟ !

در میان همه نکاتی که در این سال‌ها درباره ویژگی‌های فنی و اهداف ساخت برج میلاد آورده شده است، این نکته که برج میلاد با نام «یادمان» به عنوان نمادی از اقتدار و عزم ملی برای شهروندان تهران ساخته شده، کمی جای تأمل دارد !

در حالی که حدود صد روز به افتتاح این برج مخابراتی باقی مانده است، هنوز هیچ نشانی از نمادهای معماری ایرانی - اسلامی در بنای ظاهری این برج به چشم نمی‌خورد، ضمن این که اگر خوب بنگریم، تا به حال همه آنچه درباره این برج شنیده و احتمالاً خواهیم شنید، به ویژگی‌های فنی و تکنولوژیک آن مربوط است . چنانچه هنگامی که از مدیریت یادمان سازه به عنوان مسئولان دست‌اندر کار ساخت این برج، اطلاعاتی دقیق از هویت معماری برج میلاد پرسیده می‌شود، پاسخ آنان باز هم به همان ویژگی‌های فنی برج خلاصه می‌شود و جز کلی‌گویی‌هایی درباره این که «معماری بنای برج با الهام از میل‌ها و مناره‌های باستانی ایران و هندسه‌ای برگرفته از نقوش معماری ناب ایرانی و مفاهیم عمیق درونی معماری سنتی شکل گرفته است»، پاسخ دقیق‌تری ندارند .

به واقع، در حالی که سازندگان برج درباره الهام از معماری اسلامی در ساخت آن ادعا دارند و آن را پیوندی بین تکنولوژی و معماری اسلامی - ایرانی می‌دانند، اما حقیقت این است که اصولاً فلسفه شکل‌گیری چنین برج‌هایی، نه در ایران، بلکه در بسیاری

کشورهای دنیا، که پیش از ما چنین برج‌هایی ساخته‌اند، ارایه نماد و سمبلی از هویت و فرهنگ سرزمینشان نبوده و اگر هم چنین باشد، چنین برج‌هایی برای چنان کشورهای توسعه‌یافته‌ای، شاید بتواند نقش یک سمبل یا نماد را بازی کند، اما برای کشور ما و حتی برای ابرشهر تهران، ساخت آن، تنها نوعی خودآزمایی و ابراز توانمندی در عرصه عمران و ساخت‌وساز است و بس .

چنانچه مدیریت یادمان سازه، خود نیز بر این امر اذعان دارد: «با توجه به تغییرات فرهنگی و توانایی مهندسی دهه‌های اخیر در ایران و به ویژه شهر تهران، نیاز به حضور نمادهای برتر که دربرگیرنده هویت جدید مهندسی و فناوری کشور باشد، ضروری به نظر می‌رسید و به همین دلیل، ساخت برج میلاد به عنوان چهارمین برج بلند مخابراتی برای تلویزیون جهان آغاز شد .»

به این ترتیب، برج میلاد با همه ویژگی‌های فنی و مهندسی‌اش و همه خدمات و امکاناتی که خواهد داشت، تنها بنایی است برآمده از روحیه رقابت‌جوی امروز ما ایرانیان، با کمی چاشنی از فرهنگ و هنر اسلامی که به هر ترتیب، حضور و احداثش را ضرورت معنوی ببخشد، چراکه یادمان‌ها، بیش از هر چیز، نماینده فرهنگ، هنر و فن معماری زمان ساختشان هستند و در ارتباط با بافت شهری پیرامون خود در زمان ساختشان است که مفهوم نمادین خود را پیدا می‌کنند .

بنابراین، برج میلاد را تنها می‌توان نمادی از اقتدار و عزم ملی (آن هم به دلیل همه ویژگی‌های تکنولوژیک و فنی و مهندس آن) دانست و این ایده که چنین برجی بتواند به عنوان یک منومان شهری جایگاهی داشته باشد و رقیبی چون برج آزادی را کنار بزند، چندان منطقی به نظر نمی‌رسد. ضمن پاسداشت همه تلاش‌هایی که در ساخت چنین برجی انجام شده و عملکردهایی که در آینده) چنانچه همه پیش‌بینی‌ها درست از آب دربیاید) پیاده خواهد کرد، باید گفت :برج میلاد هیچ پیوند و قرابتی با تهران در زمان اکنون و مردم این شهر و حتی کشورمان ندارد .

به نظر می‌رسد ساخت چنین برج‌هایی تا زمانی که پاسخگوی ضروریات کلان شهرها در فضای عملکردی آن باشند، از جایگاه ارزشمندی برخوردار خواهند بود، اما آن زمان که بنا باشد به تقلید از دیگران و با تمهید شعارهایی زیبا و دهان‌پرکن، به ارزش‌ها و فرهنگ و منویات مردم تحمیل شوند، ارزش‌های دیگر خود را نیز با مسئله روبه‌رو خواهند کرد .

برج میلاد با هر نام و ویژگی کشوری که هنوز توسعه اجتماعی، اقتصادی و حتی سیاسی در آن رخ نداده، در حد همان ساختمان بلندی است که سر به آسمان برده و بلندای

آن چنان خودنمایی می‌کند که در هم ریختگی پیرامونش بیشتر به چشم می‌آید و این نمی‌تواند معنای یک نماد، شاخص و نمونه را تحقق ببخشد، چراکه جدا کردن یک تک‌بنا از محیط در برگیرنده‌اش، همانند فریفتن خود و آیندگان است درباره میزان توسعه‌یافتگی (نه صرفاً توانمندی) امروز ایران.

معماری پنهان برج طغرل» برج طغرل شاهکار نجوم و هنر معمار:

سرزمین ایران اقلیمی کهن با سابقه شگرف علمی همواره در صحنه تمدن بشری درخششی خیره‌کننده دارد و فرزندان و اندیشمندان این مرز و بوم مهم بسزائی در گسترش اندیشه بشری و تبلوری از خلاقیتها و نمودی از شاهکارهای فکری اعصار را در منظر جهانیان به نمایش در آورده‌اند آثاری که هر کدام در جای خود حکایت از فرهنگی غنی و پشتوانه‌ای علمی بس محکم و اندیشه‌ای پویاست.



آری ایران سرزمین تمدن و شاهراه تفکر انسانی، که این عبارت را در خور مدح خود کرده «هنر نزد ایرانیان است و بس» و یا در طنین وحی الهی از زبان پیام آور بزرگ دادار یکتا چنین حکایت شده «اگر دانش در ثریا مسکن گزیند مردانی بلند همت از دیار ایران به آن دست خواهد یافت» و این منت خداوند و تاج زرین الهی بر بلندای سرزمین ایران است و این زمزمه شکوه اندیشه ایرانی در برابر جهانیان است .

که ایران نباشد تن من مباد. روز تاریخ سرزمین کهن ایران را از اعمال اعصار می پیماید و از ادوار متعهد یادگارانی را به همراه می آورد از سرزمین مغان و سروده های زردشت مگذر، دیار شاهان و سلسله های مختلف را می پیماید و با عنای و صفای مردمان عجین می شود، تا به دوران سلجوقیان می رسد. همواره در قرون مختلف پیران طریقت علم و اندیشه یاد سرداران و سلاطین زمان را با پدید آوردن آثاری جاودانه ، به تاریخ می سپارند. و فرزندان آینده را به پدران گذشته پیوند ناگسستنی می دهند. اگر طریقتگران بنیان آفرین دوران هخامنش نبودند و زیباییهای شهر پارسه را نمی آفریدند چه پیوندی بین ما فرزندان این عصر با نیاکانمان در آن عصر بود. اگر شاهکارهای هنرمندان دوران و فرزنانگان عهد صفوی نبود چه حلقه ای و چه افتخاری و

چه فرهنگی قابل مباحثات باقی مانده بود که حکایت از تمدن ایران زمین کند .

یکی از شاهکارهای دوران و زیباییهای بر جای مانده در زمان در حاشیه شهر تهران در منطقه ابن باویه شهر کهن ری در میان انبوهی از سازه‌های زمان سر به فلک کشیده شکوه خود را پس از ۷۰۰ اندی سال که از قدمت آن گذشته حفظ نموده است ، برجی به بلندای تاریخ ، و شکوه و تمدن ایران زمین. آری، این برج، برج طغرل نام دارد دیادواره سردار دلاور و بنیانگذار سلسله مقتدر و با عظمت سلجوقیان «طغرل بیک سلجوقی» می‌باشد که بنا به گفته پیر کاوشگر ری باستان مرحوم دکتر حسین کریمان که روحش شاد باد. آرامگاه وی و مادرش و بنا به حکایت مورخ دوران و فرزانه فرهیخته زمان مرحوم محمد محیط طباطبائی زواره‌ای که مرقد وی در زوایه شمالی این برج حقایق را فریاد می‌کند «نه تنها آرامگاه طغرل سلجوقی و مادرش می‌باشد بلکه مرقد بسیاری از فرزندان و دانشمندان عصر سلجوقی نیز می‌باشد که این بقعه به پاسداشت عظمت آنها بنا شده بوده است» (کیهان فرهنگی...) که مرحوم محیط برای فراموش نشدن این مهم وصیت بر تدفین خود در جنب این برج با شکوه نموده است که یادش گرامی و روانش شاد باد. این بنا با مساحتی بالغ بر ۴۸ متر مربع و ارتفاعی در حدود ۲۰ متر و با اسکلتی خشتی و آجری به صورت استوانه‌ای افراشته خودنمایی می‌کند که نمای داخلی آن به صورت استوانه گون و نمای بیرونی آن بصورت مشلع تزئین یافته است که از ۲۴ کنگره با زوایه‌های حاده تشکیل شده است. در ضلع شمالی و جنوبی برج دو سر در با معماری طرح رازی ساخته شده است و تقریباً تا ارتفاع چهارمتری برج دیوارها به صورت توپ تا قطر دیوارهای حدود ۵/۱ متر تشکیل شده و دیوارهای بالای ارتفاع چهارمتر به صورت تو خالی طراحی شده و وسط آن پلیکانی وجود دارد که درب آن در همان ارتفاع در ضلع شمالی بنا خودنمایی می‌کند که رابطی بین قسمتهای تحتانی و فوقانی برج می‌باشد درها و قوسهای رازی که فشار فوق‌العاده‌ای را تحمل می‌کند و تو خالی بودن دیوارهای فوقانی به استحکام بنا کمک کرده و جنس خشت به کار رفته در برج که از زاج و خاک و سفیده تخم مرغ است بر استحکام آن می‌افزاید .

قدمت برج و پا برجا بودن آن در طی ۷۰۰ سال که از ساخت آن می‌گذرد با توجه به وقوع زلزله‌های سهمگین در ناحیه نشان از پی مستحکم و عمیق این بنا دارد . پی سازنده این برج در کف آن در کناره‌های دیوارها کانالهای گذر هوا را تعبیه کرده که این کانالها مانع از رطوبت دیوارها و از بین بردن خرابیهای ناشی از آن می‌شود و دیوارهای برج طوری طراحی شده که موجب طنین صدا در درون بنا می‌شود. و اگر واعظی یا

خواننده‌ای در وسط برج خطبه‌ای ایراد کند و یا تصنیفی را بسراید صدای آن در همهٔ برج طنین انداز می‌شود و به صورت اکو وار به سمع همه می‌رسد. که البته وجود سقفی مخروطی که بر فراز دیوارهای برج قرار داشته که هم اکنون اثری از آن بر جای نیست شاید به این فناوری اکستیکی جلوه‌ای دیگر می‌داده است. این برج علاوه بر آنکه با داور فرزندگان و دلاوران عصر خود می‌باشد استاد سازنده آن کاربردهای دیگری را در جاودانه ساختن آن بکار برده و معماری پنهانی را برای پی بردن به اسراری با آن عجین کرده است. از جمله کاربرد این برج استفاده در شبهای تار با استفاده از روشن کردن آتش بر باروی بلند آن برای راهنمایی مسافران جاده ابریشم که از جانب خراسان به جانب ری می‌آمدند بوده و در روز احتیاجات گاهشماری مردم را مرتفع نموده است. بنا به گفته فرزانه اندیشمند استاد منوچهر آرین پژوهشگر خراسانی عرصه تاریخ علم کشور در مقاله نگاه دیگری به برجها اطلاق واژه برج به این بنا و بناهای مشابه از آنجا که برج به منازل عبور حرکت سالانه خورشید در دایره البروج گفته می‌شود حکایت از این مطلب دارد که گذشتگان از این روی سایه‌های این ابنیه و درچه‌های گذر نور خورشید که در روی آنها تعبیه شده پی به برجی که خورشید در آن غوطه ور می‌باشد می‌بردند زیرا که در هر برجی خورشید ارتفاع خاصی در آسمان نسبت به افق و میل خاصی نسبت به جهات جغرافیایی مناطق دارد لاجرم سایه‌ها و طرز تابش آن متفاوت خواهد بود که از این تغییرات می‌توان در تعیین روزها و برجها بهره برد و این فناوری به کار رفته در این ساختمانهاست که کلمهٔ برج را زیبنده نام آن کرده است. برج طغرل علاوه بر این ویژگی فوق‌العاده، ویژگی منحصر به فرد دیگری در خود نهفته دارد که سرود زیبای اندیشه استاد سازنده خود را جلوه‌گر می‌کند. و آن ساعت آفتابی منحصر به فردی است که در دل کنگره‌های آن پنهان دارد. که شاید مورد مشابه آن در تاریخ علم کمتر یافت می‌شود. همان طور که ذکر شد حول این برج از نمای بیرونی ۲۴ کنگره با زاویهٔ حاده جلوه‌گر شده که اگر در روبروی درگاه آن بایستید گویی شیری با دهانی باز به شما می‌نگرد. در دقت در این بنا از آنجا که این کنگره‌ها درو تا دور این اثر را فرا گرفته به گونه‌ای خاص طراحی شده که اگر چنانچه طلوع آفتاب اتفاق بیافتد در جانب شرق بنا کم کم یکی از کنگره‌ها روشن می‌شود و آفتاب درون آن می‌تابد، اگر نیم ساعت از طلوع آفتاب بگذرد .

نصف کنگره روشن می‌شود اگر یک ساعت از طلوع خورشید بگذرد یک کنگره به طور کامل روشن می‌شود و اگر چنانچه دو ساعت بگذرد و کنگره روشن می‌شود، همین

طور اگر سه ساعت بگذرد سه کنگره تا هنگامی که به لحظه‌ای می‌رسیم که خورشید روی نصف النهار منطقه قرار می‌گیرد. یعنی بیشترین ارتفاع خود را از افق دارد، در این هنگام خورشید درست در بالای سر در جنوبی برج قرار می‌گیرد چرا که دربهای برج کاملاً شمالی جنوبی بوده و روی نصف النهار واقع است در این هنگام سایه تیغه‌ای که بالای سر سردرب ورودی است درست در بالای تبری ضربی گونه سر در قرار گرفته و حکایت از لحظه اذان ظهر می‌کند و در زمستان که ارتفاع خورشید پائین‌تر است در لحظه ظهر خورشید از درب جنوبی درست وسط برج می‌تابد. اگر چنانچه خورشید از لحظه ظهر زوال پذیر و به جانب غرب گرایش یابد حال کنگره‌های جانب غرب شروع به روشن شدن می‌کند. اگر نیم ساعت از لحظه ظهر بگذرد نیمی از کنگره از جانب غرب روشن می‌شود اگر یک ساعت بگذرد یکی از کنگره‌ها و اگر دو ساعت از ظهر بگذرد نیمی از کنگره‌ها روشن می‌شود و همین گونه تا خورشید غروب کند. پس از روی کنگره‌های این برج و روشن شدن آن توسط خورشید می‌توان مقدار گذشت زمان را از لحظه طلوع آفتاب، لحظه ظهر، و مقدار گذشت زمان از لحظه ظهر را محاسبه و تعیین نمود.

برج طغرل شاهکار معماری و نجوم مهندسی رازیست و حکایتگر ری باستان ما در تهران که گر زمانه چهره پر فروغ آن را بی رمق کرده و حجاب تاریخ سیمای تابناک آن را مکدر نموده پس بر فرزندان ایران زمین است که با نظری بر پیشینه فرهنگی خود خودباوری خود را دو چندان کرده و با افتخار از پیشینه تابناک خود که در حدود هزار سال گذشته رصدخانه‌ای چون رصدخانه ابو محمد خضر خجندی را در دامنه کوه طبرک ری و در هفتصدسال پیش شاهکار گاهشماری اعصار را داشته‌اند آینده‌ای درخشان را رقم زنند که ابقای روزگار سوار بر مرکب گذشته به سوی آینده روشن قدم گذاشته‌اند آینده‌ای همراه با فناوری اخلاق و تمدن عالی و با دو بال علم و اخلاق نظر بر جلال ملکوتی حق انداخته و هیاهوی زمان را زیر لگام اندیشه و نیک و کردار خوب و رفتار عالی به زیر سیطره خود گیرند. این است نوید و سروش و ارمغان و میراث تاریخ برای ما اینان زمان. با سلام و صد درود بر روان همه پاکان و فرزندان صالحان اقلیم تمدن بشریت.

مهدی دانشیار کارشناس نجوم - مرکز نجوم آستان مقدس حضرت عبد العظیم (ع)

سحر میرشاهی

مدیر سایت / فارغ التحصیل مهندسی علوم و صنایع غذایی از دانشگاه شهید چمران

اهواز

معماری تخت جمشید:

تخت جمشید، مجموعه‌ای از کاخ‌های بسیار باشکوهی است که ساخت آنها در سال ۵۱۲ قبل از میلاد آغاز شد و اتمام آن ۱۵۰ سال به طول انجامید. تخت جمشید در محوطه وسیعی واقع شده که از یک طرف به کوه رحمت و از طرف دیگر به مرو دشت محدود است. این کاخ‌های عظیم سلطنتی در کنار شهر پارسه که یونانیان آن را پرپولیس خوانده‌اند ساخته شده است.



ساختمان تخت جمشید در زمان داریوش اول در حدود ۵۱۸ ق. م، آغاز شد. نخست صغه یا تختگاه بلندی را آماده کردند و روی آن تالار آپادانا و پله های اصلی و کاخ تچرا را ساختند. پس از داریوش، پسرش خشایارشا تالار هدیش را بنا نمود و طرح بنای تالار صد ستون را ریخت. اردشیر اول تالار صد ستون را تمام کرد. اردشیر سوم ساختمان را آغاز کرد که ناتمام ماند. این ساختمانها بر روی پایه هایی ساخته شده که قسمتی از آنها صخره های عظیم و یکپارچه بوده و یا آنها را در کوه تراشیده اند. معماری هخامنشی، هنری است امتزاجی که از سبک معماریهای بابل و آشور و مصر و شهرهای یونانی آسیای صغیر و قوم اورارتو اقتباس شده و با هنر نمایی و ابتکار روح ایرانی نوع مستقلی را از معماری پدید آورده است. هخامنشیان با ساختن این ابنیه عظیم می خواستند عظمت شاهنشاهی بزرگ خود را به جهانیان نشان دهند.

● تخت جمشید

در اواخر سال ۱۳۱۲ شمسی بر اثر خاکبرداری در گوشه شمال غربی صغه تخت جمشید قریب چهل هزار لوحه های گلی به شکل و قطع مهرهای نماز بدست آمد. بر روی این الواح کلماتی به خط عیلامی نوشته شده بود. پس از خواندن معلوم شد که این الواح عیلامی اسناد خرج ساختمان قصرهای تخت جمشید می باشد.

از میان الواح بعضی به زبان پارسی و خط عیلامی است. از کشف این الواح شهرت نابجایی را که می گفتند قصرهای تخت جمشید مانند اهرام مصر با ظلم و جور و بیگار گرفتن رعایا ساخته شده باطل گشت، زیرا این اسناد عیلامی حکایت از آن دارد که به تمام کارگران این قصورعالیه اعم از عمله و بنا و نجار و سنگتراش و معمار و مهندس مزد می دادند و هر کدام از این الواح سند هزینه یک یا چند نفر است.

کارگرانی که در بنای تخت جمشید دست اندر کار بودند، از ملتهای مختلف چون ایرانی و بابلی و مصری و یونانی و عیلامی و آشوری تشکیل می شدند که همه آنان رعیت دولت شاهنشاهی ایران بشمار می رفتند. گذشته از مردان، زنان و دختران نیز به کار گل مشغول بودند. مزدی که به این کارگران می دادند غالباً جنسی بود نه نقدی، که آنها را با یک واحد پول بابلی به نام « شکل » سنجیده و برابر آن را به جنس پرداخت می کردند. اجناسی را که بیشتر به کارگران می دادند و مزد آن محسوب می شد عبارت از: گندم و گوشت.

اسکندر مقدونی)) در یورش خود به ایران در سال ۳۳۱ قبل از میلاد، آنها را به آتش کشید. تاریخنگاران در مورد علت این آتش سوزی اتفاق رای ندارند. عده ای آنها را ناشی

از یک حادثه غیر عمدی میدانند ولی برخی کینه توزی و انتقام گیری اسکندر را تلافی ویرانی شهر آتن بدست خشایار شاه علت واقعی این آتش سوزی مهیب میدانند . از آنچه امروز از تخت جمشید بر جای مانده تنها می توان تصویر بسیار مبهمی از شکوه و عظمت کاخها در ذهن مجسم کرد. با این همه می توان به مدد یک نقشه تاریخی که جزئیات معماری ساختمان کاخها در آن آمده باشد و اندکی بهره از قوه تخیل، به اهمیت و بزرگی این کاخها پی برد. نکته ای که سخت غیر قابل باور می نماید این واقعیت است که این مجموعه عظیم و ارزشمند هزاران سال زیر خاک مدفون بوده تا اینکه در اواخر دهه ۱۳۱۰ خورشیدی کشف شد .

چیزی که در نگاه اول در تخت جمشید نظر بیننده را به خود جلب می کند، کتیبه ها و سنگ نبشته های گذر خشایار شاه است که به زبان عیلامی و دیگر زبانهای باستانی تحریر شده است. از این گذر به مجموعه کاخهای آپادانا می رسم، جایی که در آن پادشاهان بار میدادند و مراسم و جشنهای دولتی در آن برگزار می شد . امروزه مقادیر عمده ای طلا و جواهرات در این کاخها وجود داشته که بدیهی است در جریان تهاجم اسکندر به غارت رفته باشد. تعداد محدودی از این جواهرات در موزه ملی ایران نگهداری می شود. بزرگترین کاخ در مجموعه تخت جمشید کاخ مشهور به "صد ستون" است که احتمالاً یکی از بزرگترین آثار معماری دوره هخامنشیان بوده و داریوش اول از آن به عنوان سالن بارعام خود استفاده می کرده است. تخت جمشید در ۵۷ کیلومتری شیراز در جاده اصفهان و شیراز واقع شده است .

تخت جمشید تنها یک مجموعه ی معماری نیست ، بلکه آینه ای است که در آن علم و فن و هنر و اعتقادات ایرانیان کهن انعکاس یافته است . تخت جمشید یک مدرسه است ، یک کتاب ، یک روایتگر پیر . می توان گفت که تخت جمشید اولین سازمان ملل واقعی دنیا بوده است .

بنای تخت جمشید در حدود سال ۵۱۸ پیش از میلاد به فرمان داریوش هخامنشی آغاز شد .

کار ساختن بناهای تخت جمشید در زمان داریوش اول (۵۲۲ تا ۴۸۶ ق . م) آغاز و تا زمان اردشیر سوم (۳۵۹ تا ۳۳۸ ق . م) در مساحتی به وسعت ۱۳ هکتار ساخته و ادامه یافت . مصالح به کار رفته در بنای تخت جمشید عبارت بوده از : سنگ ، خشت و گل ، آجر ، گچ ، چوب ، آهن ، فلزات گرانبها (طلا - نقره - مس) عاج ، لا جورد ، عقیق و دیوارهای تخت جمشید در برخی جاها به ضخامت ۵/۵ متر بوده و قطعه سنگهای به کار رفته به وزن بیش از ۴۵ تن میرسیده .

تخت جمشید دارای سیستم حرارتی و تهویه بوده ، که فضاهای داخل آن را در زمستان گرم و در تابستان خنک و معتدل می کرده است .

دشت سرسبز مرودشت ، سقفهای بسیار بلند و فضاهای وسیع ، درهای گشاده و پنجره‌های متعدد د هوای تخت جمشید را در تابستان معتدل و خنک می ساخته و در زمستان دیوارهای خشتی و لایه های گچ که یک عایق حرارتی تشکیل می داده ، پرده‌های ارغوانی بلند و ضخیم که مانع نفوذ سرما به درون فضاها و تالارها می شده ، پوشش سقف نیز چوبی بوده که این امر در گرم شدن محیط تاثیر به سزایی داشته است .

تخت جمشید نیز دارای سیستم آب و فاضلاب بوده ، در تخت جمشید مجاری زیرزمینی آبرسانی و فاضلاب پیچ در پیچی کشف شده که به طول بیش از ۲ کیلو متر می رسد . تخت جمشید نه یک شهر بوده و نه یک دژ و نه یک پرستشگاه ، تخت جمشید دو نقش جداگانه اما تا اندازه ای به هم پیوسته ایفا می کرده ، نخست اینکه چون در قلب امپراطوری قرار داشته گنج خانه ی مناسبی برای اندوختن ثروت روز افزون کشور بوده ، دوم اینکه جایگاه مناسب و با شکوهی برای برگزاری مراسم و جشنهایی بوده که در آن زمان برگزار می شده (جشنهای مهرگان و اعیاد نوروز) به نقل از مورخان در تخت جمشید بیش از ۱۲۰۰۰۰ سکه ی طلا و نقره ، ظروف و مجسمه های بسیار ناب ، اثاث گرانبهاتر ، نیمکتهای زرین ، لباسها و فرشهای ارغوانی گرانبها و ... نگهداری می شده که در نهایت با حمله ی اسکندر مقدونی همه ی این اشیاء یا به غارت رفت یا طعمه ی حریق شد .

اسکندر وقتی که وارد تخت جمشید شد و این همه شکوه و ثروت دید دستور داد که هر چیز را که می توانند با خود ببرند و هر چیز را که نمی توانند نابود سازند . به نوشته ی مورخین باستان ثروت تخت جمشید با ۱۰۰۰۰ جفت اسب و قاطر و ۵۰۰۰ جفت شتر حمل و غارت شد . بعد از انتقال ثروت تخت جمشید اسکندر دستور داد که تخت جمشید را به آتش بکشند. بگفته مورخین باستان تخت جمشید ۳ شبانه روز در آتش می سوخت و چهل شبانه روز از آن دود بر میخواست .

• یک نکته ی مهم :

محققین به این نکته ی مهم رسیده اند که اگر نقشه ی امپراطوری هخامنشی را بنگریم و یک خط از شمال شرقی ترین نقطه (سغد) تا جنوب غربی ترین نقطه (حبشه) بکشیم و یک خط از شمال غربی ترین نقطه (یونان) تا جنوب شرقی ترین نقطه (هند) به صورت ضربدر بکشیم مرکز تقاطع این دو خط محل ساخت تخت جمشید می شود ،

که این خود جای تامل و اندیشیدن دارد .

بر فراز تپه سنگی کوه رحمت در جلگه مرو دشت در فاصله ۴۵ کیلومتری شمال شرقی شهر شیراز ویرانه های به جامانده از کاخ تخت جمشید نمایان است .

بنای تخت جمشید یکی از عظیم ترین ، باشکوه ترین و زیباترین مجموعه های تاریخی ایران و جهان است. این بنای مجلل به فرمان داریوش اول (در ۵۲۰ ق.م) . شکل گرفت. وی می خواست پایتختی در کشور خویش احداث کند که همتا نداشته باشد. به همین دلیل جلگه وسیع مرو دشت را در مرکز خاک " پارس " واقع شده بود و پیشینه تاریخی بس کهن داشت انتخاب کرد و بر دامنه صخره کوه رحمت بنای تخت جمشید را بنیان نهاد .

تخت جمشید نه شهر بود و نه دژ، جایگاه با شکوهی برای برگزاری مراسم بزرگی بود که شاه ایران سران کشور و نمایندگان ۲۸ کشور متبوع را در بارعام به حضور می پذیرفت .

طرح اصلی ساختمان تخت جمشید در دوران فرمانروایی داریوش بزرگ ریخته شد. از همان نخست تعداد و محل کاخ ها، عمارت ها و کاربردهای جداگانه هر یک معین و مشخص شد. برای برپایی این بنا از سه نوع مصالح ساختمانی عمده (چوب، خشت های خام و پخته و سنگ های آهکی محلی) استفاده شده است . چوب هایی که در محل تهیه می شد با ذوق و سلیقه طراحان و معماران سازگار نبود و ناگزیر بودند چوب های در خور کاخ های تخت جمشید را از دور دست ها حمل کنند. برای مثال، تیرهای زیر از چوب درخت سدر بوده که در آن زمان فقط در لبنان می رویده است .

خشت های گلی در ساختن دیوارها و روپوش سقف ها به کار می رفت که دوام چندانی نداشت. این خشت را باران می شست و با بر اثر زمین لرزه فرو می ریخت. سنگ های کوه رحمت برای سنگتراشان و معماران جمشید از هر جهت مناسب بود. این سنگ های آهکی بسیار سخت و محکم اند و رنگ های طبیعی گوناگون سفید، کهربایی، دودی و سیاه دارند که خوب تراشیده می شوند. به ویژه نوع سیاه آن که بر اثر صیقل به شکل مرمر در می آید .

بسیاری از قطعه سنگ ها را گیرهای آهنی به نام " دم چلچله " به هم متصل کرده اند. در حد فاصل سنگ ها از ملات استفاده نشده است. دیوارها را با آجر لعابدار و کف اتاق ها را با گچکاری می پوشاندند. روی درها با قطعات زر و سیم آراسته شده بود. پرده های بزرگ رنگی بر زیبایی درون و برون کاخ ها می افزود .

فرش های نفیس کف اتاق ها چشمان را خیره می کرد. عملاً امکان نداشت که ساختمان تخت جمشید در دوران شاهی داریوش بزرگ به پایان برسد. کار ساخت این بنای عظیم در طول حکومت پسر او خشایار شا اول و نوه اش اردشیر اول ادامه یافت. بدین تربیت ساخت بنا نزدیک به ۲۰۰ سال طول کشید .

بر اساس نظر تاریخ نگاران این بنا حدود ۲۰۰ سال آباد و مورد استفاده شاهان بوده است تا این که در پی حمله اسکندر مقدونی به ایران (۳۳۰ ق.م .) به دست وی در آتش سوخت و از آن پس متروک شد. وسعت کلیه ساختمان های تخت جمشید حدود ۱۳۵۰۰۰ متر مربع ارتفاع کف ساختمان های آن از دشت از ۸ تا ۱۸ متر است .

از تمامی آنچه روزگاری تخت جمشید نامیده می شد امروز ظاهراً چیزی بیش از چند ستون و پلکان و سردر ویران شده باقی نمانده است. شگفت این همین ویرانه ها نیز پس از گذشت دو هزار و پانصد سال همچنان هنر شکوهمند و معماری بی همتای هخامنشیان را نشان می دهند .

برای درک اهمیت این خرابه ها باید به رمز هنر و معماری هخامنشی پی برد . هخامنشیان در ساخت تخت جمشید از منابع گوناگونی الهام گرفتند. پارس ها دست کم با دو فرهنگ غنی، اوراتو در شمال و ایلام در جنوب، آشنا بودند و از آنها برای ریختن شالوده محکم فکری در هنر معماری بهره گرفتند .

هخامنشیان در لشکر کشی به مصر، بابل، لیدی و اروپا، با اندیشه های دیگری در زمینه معماری آشنا شدند و با به دست آوردن ثروت سرشار ، هنرمندان و سنگتراشان و معماران برجسته را در گسترش و زیبا سازی تخت جمشید به خدمت گرفتند. شاید اولین بار در تاریخ بشر بود که ذوق سرشار ، ثروت بی کران و اراده استوار در یک نقطه از جهان به هم رسیدند تا چیزی آفریده شود که هنر شناسان و تاریخ نگاران آن را هنر و معماری هخامنشی بخوانند.

ساخت هتل «پوئرتا امریکا» پروژه عظیمی بود که با همکاری ۱۹ شرکت سرشناس مهندسی معماری و طراحی داخلی جهان و با صرف هزینه ۷۵ میلیون یورو توسط گروه سیکلن بر پایه آزادی در انتخاب طرح ها و اشکال مختلف صورت گرفت. تمام طبقات این هتل دارای نقشه ای مشابه بوده و شامل یک لابی مرکزی و دو راهرو در اطراف آن است که به اطاق های هتل منتهی می شوند. با وجود این هر یک از طبقات با استفاده از مواد، رنگها و اشکال متنوع چهره ای متفاوت از مفهوم "هتل" را به نمایش می گذارند.

مدیر این گروه معتقد است این هتل محلی است که در آن مهندسين معماری و طراحان داخلی رویاهای خود را در زمینه طراحی به واقعیت تبدیل کرده و آن را به نمادی برای بزرگداشت اصول معماری، طراحی و آزادی تبدیل کرده اند. به ندرت ممکن است که انتظارات از یک پروژه تجاری تا این حد بالا باشد ولی دلیل این توقع بالا چیزی فراتر از حضور مهندسين معماری سرشناس و میزان سرمایه گذاری کلان در این پروژه بوده است. کلمه آزادی که در ساخت این محل به آن تکیه شده صرفاً یک کلمه عامه پسند و تبلیغاتی نبوده است بلکه این هتل نقش عمده ای در بازسازی شهر مادرید پس از خرابی های ناشی از بمب گذاری خطوط راه آهن شهر در سال ۲۰۰۴ ایفا کرده است. انتظار می رفت که پس از سرمایه گذاری های گسترده در موزه های شهر مادرید سال ۲۰۰۴ سالی پر بار در صنعت جهانگردی آن باشد. البته شهر مادرید در طول سالیان متمادی همواره در زمینه مهندسی معماری و سطح ارتقاء شهر دنباله رو شهر بارسلون بوده و ظاهراً با اصول پیشرفته طراحی هتل ها که در سایر شهرهای اروپایی باعث احیاء صنعت جهانگردی شده آشنایی کافی نداشته است و متأسفانه درست در زمانی که شهر مادرید در پی رفع این نقیصه برآمده بود بمب گذاری در خطوط راه آهن شهر موجب یک شوک روحی برای اهالی آن شد. بنابراین هتل «پوئرتا امریکا» تنها محلی برای ارضاء جاه طلبی های طراحان و سازندگان آن و یا ساختمانی حیرت انگیز برای اهالی شهر نیست بلکه نمادی زیبا از تولد دوباره یک شهر است. گروه «سیکلن» هتل پوئرتا امریکا را اولین هتل چندملیتی اسپانیا می داند که طراحانی از امریکا، آسیا، استرالیا و سراسر اروپا را گرد هم آورده است. این هتل معرف شخصیت های بزرگ در طراحی مدرن است و با به خدمت گرفتن طراحان مختلف جهت ساخت هر یک از طبقات دوازده گانه در حقیقت مجموعه ای از سبکهای متنوع را در خود گنجانده است. گروه «سیکلن» به دنبال ایجاد هماهنگی در طراحی طبقات مختلف هتل

نبود و حتی از طراحان خواسته بود که از ارتباط با یکدیگر در این زمینه خودداری کنند. صرف نظر از نحوه برخورد با غرور طراحانی چنین سرشناس که همواره یکی از مشکل ترین اصول در مدیریت یک پروژه است ایجاد ساختمانی با این همه طرح های مختلف کار چندان آسانی نبوده است. «ژان نوول»، طراح نمای ساختمان، سعی بر آن داشت که در طرح خود اصول آزادی و چندملیتی را به نمایش درآورد. این نما شامل بلوکهای رنگی متفاوتی است که به سمت بالا با رنگهای نارنجی و زرد و به سمت پایین با رنگهای آجری غلیظ و بنفش ساخته شده اند. بخش های مختلف نمای ساختمان با گزیده هایی از شعر «آزادی» اثر «پل الوار» پوشانده شده که به زبانهای مختلف از جمله فرانسوی، انگلیسی، چینی و عربی (یادآور خطاطی اسلامی) نوشته شده اند. نمایش آزادی و دموکراسی و حضور همه جانبه فرهنگ های مختلف نیز در طراحی این نما مدنظر بوده است.

فضای درونی هتل بسیار پیچیده و درهم است ولی این مشکل با حضور یک طراح داخلی یعنی «جان پاوسان» تا حدی برطرف شده زیرا او با طراحی ساده خود در بخشهای عمومی هتل تنوع طرحها در طبقات مختلف را تا حدی تعدیل کرده است. بعضی از منتقدان این پروژه براین باورند که تعدادی از طراحان سرشناس تر این هتل صرفا در پی اعمال سبک طراحی مخصوص خود در قالب ساختار یک هتل بوده اند. البته ممکن است که به دلیل کثرت سبکهای مختلف طراحی تمامی بخش های هتل مورد پسند همگان نباشد ولی به همین دلیل یافتن نقاط دیدنی و جذاب فراوان در آن نیز کاری چندان دشوار نیست به خصوص با توجه به اینکه تعدادی از طراحان کمتر شناخته شده در این پروژه خلاقیت های طراحی خود را در جمع بزرگان این رشته به نمایش گذاشته اند.

«اوا کاسترو» و «هولگر کهن» از استودیو طراحی «پلاسما» در شهر لندن اصول طراحی را در این محل زیر پا گذاشته اند و با ایجاد یک راهرو در طبقه چهارم هتل که دیوار آن از بخشهای شکسته و زاویه دار با پوشش فولادی ساخته شده ساختار خطی و مستقیم رایج در ساخت هتل ها را نادیده گرفته اند. سطوح فولادی دیوار نور تابیده شده به آن را که در طول مسیر راهرو رنگهای متنوعی به خود می گیرد منعکس کرده و بخش هایی متمایز به وجود می آورند که تا درون اطاق ها ادامه می یابند. کف پوش راهرو نیز از قسمتهای متنوعی با رنگها و معانی خاص تشکیل شده است. در طبقه هشتم هتل که توسط «کاترین فیندلی» طراحی شده طراح و متخصص نورپرداز انگلیسی یعنی «جیسن برگز» نیز شیوه دیگری از ایجاد هویت در فضای درونی هتل را بکار گرفته است، بدین

صورت که بر روی دیوارهای راهرو حسگرهایی نصب شده اند که حرکت میهمانان هتل را در راهرو زیر نظر می گیرند. تصاویر گرفته شده توسط این حسگرها سپس "رقصی از سایه ها" ایجاد می کند که در طول ساعات روز ادامه می یابد و در حقیقت میهمانان هتل را به صورت بخشی از طراحی هتل در می آورد.

بعضی از طراحان قدیمی تر این پروژه هم سعی خود را در این کار دوچندان کرده اند. به خصوص «ران اراد» که اطاق های طراحی شده او در طبقه هفتم شامل یک بخش مرکزی زیبا و روان است که حمام و دستشویی اطاق را استتار کرده و در نتیجه نیاز به پارتیشن های درونی را برطرف کرده اند. بخش های مربوط به سایر طراحان نیز برای اکثر میهمانان هتل شگفت آور و جذاب اند چون بعید است که آنها تاکنون طرح های متعلق به اشخاصی از قبیل «فوستر» و «پاوسون» را در قالب یک فضای داخلی دیده باشند.

همچنین در این راستا می توان به «زاهای حدید» که به خطوط روان علاقمند است، «دیوید چپرفیلد» ترکیبی زیبا از نور و رنگ بوجود آورده، «ویکتوریو» و «لوکینو» محیط گرم و صمیمی برای اتاقها محیا کرده اند، «مارک نیوسان» موادی براق و پر نور در اتاق ها بکار برده.

«ریچارد گلاکمن» با استفاده از مواد سبک فضاهایی شفاف و قابل رویت در اطاق ایجاد کرده، طرح «آراتا ایسوزاکی» گوشه هایی از سنن ژاپنی را دربر می گیرد، «خاویر ماریسکال» و «فرناندو سالاس» عناصری از طراحی گرافیک رنگی را بکار گرفته اند و سرانجام «ژان نوول» که همچنین طراحی فضاهای عمومی طبقه دوازدهم هتل را به همراه مناظر زیبایی از شهر برعهده داشت پیوندی از هنر طراحی معماری و هنر عکاسی را در محل ایجاد کرده است.

البته ممکن است که بتوان از هتل پوئرتا امریکا به خاطر کثرت طرح ها و سبکهای مختلف در آن خرده گرفت و آن را صرفا یک ترفند بازاریابی تلقی کرد ولی این هتل صرف نظر از همه جاذبه های فلسفی خود به عنوان نمادی از آزادی تفکر و احترام به اصول دمکراتیک و جهانی به کار خود ادامه داده و خلاقیت های طراحی بسیاری را در معرض دید همگان قرار داده است.

البته ممکن است که بتوان از هتل پوئرتا امریکا به خاطر کثرت طرح ها و سبکهای مختلف در آن خرده گرفت و آن را صرفا یک ترفند بازاریابی تلقی کرد ولی این هتل صرف نظر از همه جاذبه های فلسفی خود به عنوان نمادی از آزادی تفکر و احترام به

اصول دمکراتیک و جهانی به کار خود ادامه داده و خلاقیت های طراحی بسیاری را در معرض دید همگان قرار داده است.

اطاق های طراحی شده توسط « زاهای جدید » به اطاق های یک فیلم علمی- تخیلی شباهت دارند یعنی فضایی پوشیده از رنگ سفید، خطوط موج و پریچ و خم که در آن بخش هایی از مبلمان اطاق به یک قطعه اکریلیک LG HI-MACS پیوسته اند. طراحی فضاهای عمومی و سالنهای کنفرانس در طبقه همکف هتل توسط « جان پائوسون » صورت گرفته که با بکارگیری تعداد کمی مواد، محیطی چشمگیر فراهم کرده و با استفاده از چوب در آن باعث زیبایی بیشتر و بزرگتر جلوه دادن آن شده است.

خانه وینچستر (عجیب ترین نقشه خانه دنیا:)

داستان < وینچستر هاوس > با یک نفرین شروع شد. این خانه که با راهنمایی ارواح بنا شد دارای عجیب ترین نقشه خانه در دنیاست! < ویلیام ورت وینچستر > پسر < اولیور وینچستر > صاحب معروف کارخانه اسلحه سازی و وارث ثروت و شهرت او بود. تفنگ وینچستر که به < تفنگ هنری > معروف است انقلابی در طراحی اسلحه به وجود آورد. در زمان جنگ های داخلی آمریکا شرکت اسلحه سازی وینچستر به ثروتی دست نیافتنی رسید و با قراردادهایی که با دولت می بست، روز به روز متحول تر می شد و همین موضوع، آغاز داستانی شد که به نفرین خانوادگی آنها مشهور و در نهایت منجر به ساخت عمارت عجیب و غریب وینچستر شد که هنوز هم مرکز توجه بسیاری از مردم و پژوهشگران ماوراءالطبیعه است.

در سپتامبر سال ۱۸۶۲ در زمان اوج جنگ های ایالتی آمریکا، خانواده وینچستر در < نیو هیون > واقع در ایالت < کانکتیکات > میزبان جشن ازدواج < ویلیام ورت وینچستر > و < سارا پاردی > عروس ریز نقش، جذاب و گیرای خانواده وینچستر بودند که چند سال بعد خانه معروف وینچستر را بنا نهاد ولی دلیل ساخت آن خانه بزرگ، پرستیژ

خانوادگی سارا نبود بلکه او دلایلی کاملاً متفاوت و خرافی برای آن داشت و همین دلایل باعث شدند خانه وینچستر صاحب چنین **معماری غیرعادی** شده و به خانه ارواح مشهور شود.

آغاز نفرین

در ماه جولای سال ۱۸۶۶ اولین فرزند خانم و آقای وینچستر به دنیا آمد. این نوزاد، دختری به نام <آنی> بود ولی این نعمت و رحمت‌الهی خیلی زود تبدیل به یک تراژدی شد زیرا آنی به بیماری نادری مبتلا شد و از دنیا رفت. از نظر سارا این آغاز نفرینی بود که دامن خانواده او را گرفت. او که در اندوه از دست دادن دخترش تا مرز دیوانگی پیش رفته بود از مردم می‌گریخت و در تنهایی و عزلت با غم، دست و پنجه نرم می‌کرد. خانواده وینچستر دیگر هرگز بچه‌دار نشدند. مدتی بعد سارا به ناگاه تصمیم گرفت به خانه برگردد و در کنار همسرش یک زندگی عادی را آغاز کند اما مصیبت دیگری به وقوع پیوست. ویلیام مبتلا به سل شد و در ماه مارس ۱۸۸۱ از دنیا رفت. سارا که بیوه شده بود، وارث بیست میلیون دلار ثروت (که در آن زمان ثروتی افسانه‌ای بود) و نیمی از کارخانه اسلحه‌سازی شد ولی این پول‌ها نمی‌توانست ذره‌ای از غم و اندوه سارا را که سوگوار از دست دادن دو نفر از عزیزترین کسانش بود، بکاهد. یکی از دوستانش که پریشان‌حالی شدید او را دید به او توصیه کرد پیش یک <مدیوم> برود. آن زمان در آمریکا اعتقاد به عالم ارواح و احضار روح بسیار متداول بود و عجیب به نظر نمی‌رسید شخصی که در وضعیت روحی سارا قرار داشت به این راه‌حل روی آورد. ملاقات سارا با مدیوم، این تفکر او که نفرین، دامنگیر خانواده منچستر شده است را تشدید کرد و زندگی او را تا آخر عمر تغییر داد.

مدیوم

او با مدیومی آشنا شد که قبول کرد برای این بیوه ثروتمند احضار روح کند. او در اتاقی تاریک و دودآلود به حالت خلسه فرو رفت و گفت روح شوهر سارا را به اتاق آورده است و می‌گوید علت به وجود آمدن این نفرین را می‌داند. مدیوم از زبان > ویلیام وینچستر < گفت، نفرینی که در خانواده وینچستر می‌باشد به خاطر اسلحه‌هایی است که آنها ساخته‌اند و جان هزاران انسان بی‌گناه را گرفته‌اند. مدیوم گفت: ارواح آن مردگان، خانواده وینچستر را رها نمی‌کنند و با گرفتن جان ویلیام و دخترشان <آنی> می‌خواستند از آنها انتقام بگیرند.

ولی چه چیزی این نفرین را از بین می‌برد؟ مدیوم از قول روح به سارا گفت که باید خانه‌شان در < نیوهیون > را بفروشد و به سمت غروب خورشید برود. در آن هنگام روح ویلیام او را راهنمایی خواهد کرد و خانه‌ای جدید برای او و ارواحی که زندگی او را تسخیر کرده‌اند، پیدا خواهد کرد. مدیوم به او گفت: < وقتی بالاخره خانه مورد نظر ویلیام را یافتی، باید بلافاصله آن را بخری و تا آخر عمر و بی‌وقفه آن را بسازی. اگر به ساختن ادامه بدهی زنده می‌مانی و اگر آن را متوقف کنی خواهی مرد. > سارا در اولین فرصت خانه خود در < نیوهیون > را فروخت و رو به سوی غرب سفری را آغاز کرد تا بالاخره به مقصد رسید. آن‌جا دره < سانتا کلارا > نام داشت که هم‌اکنون در جنوب < سان‌فرانسیسکو > قرار دارد. او در آن‌جا یک خانه ۱۷ اتاقه پیدا کرد که متعلق به یک پزشک بود. سارا آن خانه را که در زمینی وسیع قرار داشت خرید و با مشورت‌های مکرر با مدیوم، تا آخر عمرش آن را ساخت. سارا ساخت این خانه را از سال ۱۸۸۴ آغاز کرد. این بنا هم‌اکنون یکی از عجیب‌ترین و به گفته خیلی‌ها معروف‌ترین خانه‌های ارواح دنیاست.

خانه جدید وینچستر

می‌گویند خانه جدید وینچستر دارای یک اتاق احضار روح است که سارا به طور منظم در آن با ارواح خود برای طرح‌ریزی و ساخت خانه مشورت می‌کرد. مشهور است که عجایب بی‌شمار این خانه به منظور دفع ارواح خبیثه می‌باشد که نفرین آنها گریبان خانواده وینچستر را گرفته بود. سارا چندین پیمانکار را گمارد و آنها شب و روز کار می‌کردند. سارا نقشه ناپخته‌ای را که خود با دست می‌کشید به آنها می‌داد و آنها موظف بودند که تمام قسمت‌های عجیب و غریب نقشه را در ساختمان پیاده کرده و اصلاً ایرادی بر غیر منطقی بودن آن نگیرند. بارها اتفاق افتاد که کارگران، اتاق‌هایی را می‌ساختند و بعد از تکمیل شدن به دستور سارا آنها را خراب و به شکل جدیدی بازسازی می‌کردند. آنها آنقدر ساختند و ساختند که عمارت جدید وینچستر، ساختمانی هفت طبقه شد که در راهروهای پیچ در پیچ آن چهل اتاق خواب، سیزده حمام، پنج یا شش آشپزخانه و دو سالن جشن دیده می‌شد. در زیر، بعضی از خصوصیات عجیب و غریب این خانه را می‌خوانید:

عجایب خانه وینچستر

- سارا وسواسی عجیب بر روی عدد ۱۳ داشت و این عدد در < وینچستر هاوس >

عددی مشخص و تکراری می‌باشد.

- چهل پلکان که خیلی از آنها به هیچ جایی نمی‌رسد و به سقف ختم می‌شود.

- برخی از این پلکان‌ها ۱۳ پله دارند.

- یکی از اتاق‌ها پنجره‌ای دارد که در کف آن باز می‌شود.

- دو تا از انبارها رو به دیوار باز می‌شوند و هیچ فضایی درون آنها نیست.

- یک در، بالای دیوار یکی از آشپزخانه‌ها باز می‌شود و ارتفاع ظرفشویی آن هشت فوت است.

- یکی دیگر از درهای خانه در ارتفاع ۱۴ فوتی بر فراز باغ گشوده می‌شود.

- در این خانه ۴۷ شومینه دیده می‌شود که دودکش چهار تا از آنها به پشت بام نمی‌رسد و به دیوار ختم می‌شود. (احتمالا سارا معتقد بوده که ارواح از این شومینه‌ها و دودکش‌های آنها به داخل و خارج خانه راه می‌یابند).

- بسیاری از حمام‌ها در شیشه‌ای دارند.

- اغلب پنجره‌ها از ۱۳ شیشه چهار گوش ساخته شده‌اند. بسیاری از اتاق‌ها ۱۳ گوشه دارند و برخی از آنها دارای ۱۳ پنجره هستند.

> وینچستر هاوس< در زمین لرزه بزرگ سال ۱۹۰۶ در سان فرانسیسکو خسارت‌هایی دید و بعضی از قسمت‌های سقف آن فرو ریخت ولی بلافاصله تعمیر و بازسازی و بر وسعت آن نیز افزوده شد به طوری که آن عمارت هم‌اکنون ۱۶۰ اتاق دارد. این عدد تنها تعداد تخمینی اتاق‌هاست زیرا این خانه آنقدر پیچ در پیچ و عجیب است که

نمی‌توان اتاق‌های آن را به طور دقیق شمرد. ساخت وینچستر هاوس سرانجام در سال

۱۹۲۲ و در زمان مرگ سارا در سن ۸۲ سالگی متوقف شد. آیا آن‌جا در واقع یک >

خانه ارواح< است؟ شاید این تنها داستان افسانه‌ای است که بر سر زبان‌ها افتاده ولی

تاکنون چندین نفر گزارش داده‌اند که چیزهای عجیب و غیرقابل توضیحی را در

وینچستر هاوس دیده‌اند. روح شناسان بسیاری تاکنون اطمینان داده‌اند که ارواح زیادی

در این خانه در رفت و آمد هستند. افرادی نیز گفته‌اند که بارها ردپاهایی عجیب را

کف اتاق دیده‌اند، نقاط سردی را در جاهای مختلف خانه حس می‌کنند، درها خود به

خود باز و بسته می‌شوند و دستگیره‌ها به خودی خود می‌چرخند. چندین عکس وجود

دارد که گوی‌های نورانی و غبارهای سپیدی را در این خانه نشان می‌دهد و افرادی نیز

ادعا می‌کنند که صدای ارواح این خانه را ضبط کرده‌اند! این خانه هم‌اکنون محلی برای

بازدید گردشگران است و سالانه تعداد زیادی توریست از سراسر دنیا از این خانه

دیدن میکنند.



!Error



خانه ذن:

نجمن معماری بوستون جایزه بهترین اثر را در سال ۲۰۰۳ بدان اختصاص داد.

Tom Wedell و Nancy Skolos پیشگامان هنر مدرن قرن ۲۱ و همچنین کاوشگرانی بعنوان دیدی نو در طراحی و گرافیک هستند. این زوج، افرینندگانی از فضایی نو با صفحات نیمه شفاف و فراتاب با نام Kalwall هستند، این صفحات فراتاب رگباری از روشنی و روشنایی را از میان ۴۰۰۰ پا مربع به ارمغان می آورد.

هنرمند و طراح داخلی Tom Wedell ساکن منطقه به همراه معماران Mark Hutker و Jon McKee از AIA خالقینه فضائی معمارانه و همچنین مدرن برای طرفداران تفکر، عبادت، ریاضت، همانا **نجمن ذن** در فضائی متبلور خواهند بود. امروزه خانه و فضای استودیوها بوسیله طبیعت و نور حتی در ابری ترین روزها گداخته و متبلور می باشند. اکنون آنها در کنار این نورهای فراتاب کار و زندگی می کنند و تصور زندگی بدون آنها را نمی توانند داشته باشند. طبیعت کارشان تصاویر و نگاره های گرافیکی میباشد و برایشان محدودیت نور در فضا چالشی بس عمیق خواهد بود.

در داخل، دیوارهای داخلی، Kalwall، هاله ای از ضیافت نور را در کتابخانه، استودیو، راهرو و یکی از دو اتاق صرف ناهار را ترتیب میدهند و پذیرای شما در فضایی بس صمیمی خواهند بود.

دیوارهای داخلی Kalwall گویای صریح و مفهوم باز حیات در جزء جزء اتاق ها، آشپزخانه و دیگر فضا های خانه هستند.

ترکیب صفحات فرا تاب با پنجره ها، چشم اندازی آزاد، تمرکز و توجه و ترکیبی از روی دقت را پدید خواهد آورد و گویای چشم اندازی از زمین و آسمان در کنار یکدیگر خواهد داد .

Tom Wedell میگوید درخشندگی متعادل مسرت بخش فضای زندگی و همچنین گویای نظمی شاعرانه خواهد بود .

اثر درخشندگی صفحات، بعدی دیگر را به معماری و فضای خانه ذن اضافه می نماید و گویای انرژی و شادی فرا روی حضور رنگها خواهد بود. اثر این صفحات گویای زندگی و حیاتی دوام یافته را میباشد بطوریکه که گردش روزها کنترل کننده نور ورودی خورشید در یک فضا پس از دیگری در یک توالی یکسان میباشد.

برجهای دوقلوی پتروناس:

تا سال ۱۹۸۸ بلندترین ساختمان ها و آسمان خراش های جهان همیشه در ایالات متحده آمریکا قرار داشتند ولی در ۱۲ آوریل این سال، برج های دوقلوی ۴۵۲ متری پتروناس واقع در کوآلالمپور پایتخت مالزی با گذر از برج سیرز در شیکاگو تبدیل به بلندترین ساختمان جهان در قرن بیستم شد .



تعیین ارتفاع این برج کشمکش و مجادله های فراوانی را به همراه داشت زیرا بالاترین طبقه مسکونی در برج سیرز، ۶۰ متر از آخرین طبقه مسکونی برج پتروناس بلندتر بود و بلندتر بودن این برج به مناره و آنتن های آن مربوط می شد (مناره ها هیچ طبقه مسکونی را در بر نمی گرفتند) ولی سرانجام ارتفاع این برج ها تایید شد و به ثبت رسید .

برج های پتروناس طی سال های ۱۹۹۵ تا ۱۹۹۸ در ۸۸ طبقه تحت نظارت یک معمار آرژانتینی به نام «سزار پلی» در زمینی که سابق بر این پیست اتومبیلرانی بود، طراحی و ساخته شد. این برج ها ترکیبی بی همتا و بی نظیر از جنبه های مذهبی و اقتصادی است. برج های ۶/۱ میلیارد دلاری پتروناس مشتمل بر یک فروشگاه بزرگ ۲۴هزار متری همراه با امکانات تفریحی مختلف، پارکینگی با گنجایش بیش از ۴۵۰۰ اتومبیل، موزه نفت، خانه ارکستر فیلارمونیک مالزی، یک مسجد و ساکن کنفرانس چند رسانه ای است که شکوه و عظمت آن را بیش از پیش نمایان می سازد .

هر طبقه این برج ها دارای طرح ستاره هشت گوشه است که این طرح برگرفته از هنر و سنت اسلامی مالزی است. در یک اقدام بی سابقه برای ساخت این برج ها از دو شرکت ساختمانی مختلف دعوت به کار شد و این شرکت ها برای ساخت برج ها با یکدیگر به رقابت پرداختند و سرانجام سازندگان برج دوم که شرکتی از کره جنوبی بود برنده شدند. به دلیل فقدان فولاد در کشور مالزی و هزینه بالای واردات آن سعی شد در ساخت این برج ها از بتون آرمه بیشتری استفاده شود .

نمای ظاهری ساختمان ترکیبی از فولاد و شیشه است و طراحی آن با دربرداشتن مضامین و درون مایه های هنر اسلامی بازتاب و انعکاسی از حضور دین اسلام در کشور مالزی است. شالوده و پی ۱۲۰ متری این برج ها با استفاده وسیع از بتون آرمه باعث قرار گرفتن آنها روی عمیق ترین پی ساخت های جهان شده است و به همین دلیل هم در برابر تکان های زلزله بسیار مقاوم است، هرچند وزن سنگین تری نسبت به سایر ساختمان ها دارد .

شرکت پتروناس و شماری از شرکت های وابسته در برج اول سکونت دارند. شرکت هایی از قبیل بوئینگ، IBM، بلومبرگ، مایکروسافت، مکنزی، الجزیره انگلستان و... در برج دوم حضوری فعال و چشمگیر دارند. از دیگر نقاط برجسته و جالب این برج ها می توان به یک پل معلق اشاره کرد که توسط شرکت مهندسی کوک دانگ بین طبقات چهل و یکم و چهل و دوم برج ها ساخته شده است .

این پل در ارتفاع ۱۷۰ متری از سطح زمین و به طول ۵۸ متر ساخته شده است . بازدیدکنندگان این برج ها می توانند برای رفتن به طبقات بالاتر در این منطقه آسانسور را عوض کنند. عبور از این پل برای تمام بازدیدکنندگان تا سقف ۱۴۰۰ نفر آزاد است و در بیشتر موارد این تعداد تا قبل از ظهر از پل عبور کرده و از نمای زیبای شهر دیدن می کنند .

این پل فقط در روزهای دوشنبه بسته است. این پل هوایی علاوه بر داشتن حالت تفریحی به عنوان ابزاری امنیتی هم به شمار می رود و مردم می توانند در مواقع آتش سوزی و یا سایر موارد اورژانسی در یک برج با عبور از پل مربوطه خود را به برج دیگر برسانند. هرچند اتفاقی که در سپتامبر ۲۰۰۱ افتاد نشان داد این پل در مواقعی که هر دو برج در معرض خطر هستند و باید به طور همزمان تخلیه شوند هیچ کارآیی نخواهد داشت و ظرفیت پلکان های معمولی و اضطراری نیز در زمان وقوع چنین حادثه ای کافی نیستند. در این سال شایعه حضور یک بمب در یکی از برج ها منجر به تجدیدنظر و بحث جدی در مورد امنیت این برج ها شد .

در سال ۲۰۰۵ سیستم آسانسورها در این دو برج دچار تغییر و تحول شد. البته این پل از ابتدا در طرح اصلی وجود نداشت. وقتی طی ساخت یکی از این برج ها یک تغییر و انحراف بسیار کوچک رخ داد، تنها راه حل ممکن برای این مسئله ساخت این پل هوایی عظیم بود که توسط یک شرکت کره ای ساخته شد. آسانسورهای این برج ها دارای سیستم بسیار پیشرفته ای هستند .

قسمت اصلی آسانسورها در مرکز هر برج قرار گرفته است. تمامی آسانسورها دو طبقه هستند. آسانسور پایینی افراد را به طبقات فرد و آسانسورهای بالایی افراد را به طبقات زوج هدایت می کند. برای رفتن به طبقات فرد از طبقه اول افراد باید از پله برقی های تعیین شده ای استفاده کنند تا به طبقه بالایی آسانسورهای دو طبقه برسند . برای حمل و نقل آسان تر و خالی از اشکال مردم در این برج های ۸۸ طبقه از سه گونه آسانسور مختلف استفاده شده که موارد ایمنی در آن به خوبی رعایت شده است. به این ترتیب اگر یکی از آسانسورها در بین طبقات دچار مشکل شود، می توان از آسانسورهای همجوار استفاده کرد و مردم به آسانسور مجاور منتقل شوند. از دیگر نکات قابل توجه در مورد این برج ها می توان به استفاده از ۳۶۹۱۰ تن فولاد در ساخت آنها اشاره کرد. این رقم وقتی عجیب تر به نظر می رسد که بدانید میزان آن بیش از وزن ۳ هزار فیل است .

این برج ها دارای ۳۲ هزار پنجره هستند و مدت زمان مورد نیاز برای تمیز کردن شیشه های این برج یک ماه کامل است. با وجود تمام بلندی و بزرگی این برج ها رفتن از پارکینگ به بالاترین نقطه هر برج فقط نود ثانیه طول می کشد.

معماری دینامیک:

ساختمانهایی که در حال حرکت هستند و درعین حال شکل خود را برای انطباق با تصورات انسانی تغییر می دهند؛ این ساختمانها جهت حرکت خورشید را تعقیب می کنند و به سمت جهت وزش باد تغییر جهت می دهند.

بنابراین همساز شدن با طبیعت باعث می شود این بناها انرژی مورد نیاز خود را تأمین کنند. این نوع معماری قابلیت چرخش ۳۶۰ درجه برای ایجاد دید گسترده ای نسبت به جهان، طبیعت، آینده و زندگی دارد.

بناهای معماری دینامیک دائماً در حال تعدیل و تغییر شکل خود هستند هر طبقه به صورت مجزا در حال چرخش است و درعین حال فرم کلی بنا تغییر می کند. این رویکرد جدید، در واقع نوعی رقابت با معماری معاصر ماست که تا به حال تمام اتفاقات آن براساس قانون گرانش زمین بوده است. معماری دینامیک سمبل فلسفه جدیدی خواهد بود که سیمای شهرها و ایده زندگی ما را تغییر خواهد داد و بناها دارای بعد چهارمی به نام زمان خواهند شد. بناها شکل های صلب نخواهد داشت و شهرها بسیار سریعتر از آنچه که تصور می کنیم تغییر خواهند کرد.

این بعد چهارم تحقیقات و تلاشهای معمار ایتالیایی «دیوید فیشر» بوده است و این ایده در سطح جهانی و بین سیاستمداران و شهرداران مورد توجه بسیار قرار گرفته است. به این ترتیب نمی توان تصویر خاصی را به سایت و بنا تحمیل کرد بلکه هر بنا آزادی خود را دارد.

روشهای پیشرفته ساخت و توانایی تولید انرژی توسط خود بنا، دو ویژگی شاخص در معماری دینامیک هستند. در این روش از قطعات و واحدهای پیش ساخته با استاندارد کیفی بالا استفاده می شود و دارای تضمین صرفه جویی ۲۰ درصدی در هزینه ها است که تأثیر عظیمی در ساخت و ساز جهانی خواهد داشت. این روش نسبت به روش سنتی و متداول معماری، نیاز به نیروی کار کمتری در محل ساخت دارد و سرعت کار را بالاتر برده و هزینه ها را کاهش می دهد.

در حقیقت سه ویژگی خاص معماری دینامیک: تغییر شکل، روشهای پیشرفته تولید صنعتی قطعات و خود کفایی بنا در تولید انرژی، می توانند مزایای بسیاری زیادی در سطح ساخت و ساز جهانی به دنبال داشته باشند. در داخل این بناها نیز از سیستم های کنترل الکتریکی و طراحی داخلی و مبلمان بسیار لوکس استفاده خواهد شد.

تأمین انرژی: برج به مثابه نیروگاه

این معماری از توربین های بادی استفاده می کند که بصورت افقی بین طبقات قرار

گرفته اند و انرژی خود بنا و حتی چند ساختمان مجاور را نیز تأمین میکنند. یک برج ۵۹ طبقه ۵۸ توربین خواهد داشت و بنا تبدیل به یک مرکز تولید انرژی سبز در شهر خواهد شد و به این ترتیب مکان های بهتری را برای آینده بشر تأمین می شوند. اولین برج دینامیک در دبی:

این بنا با فرمی متغیر قادر به تأمین نیروی الکتریکی خود خواهد بود و توربین های بادی به همراه پانل های خورشیدی با استفاده از نیروی باد و نور خورشید، بدون ایجاد هر گونه آلودگی تمام انرژی مورد نیاز را تأمین خواهند کرد که ارزش آن در سال معادل ۷ میلیون دلار خواهد بود.

هر توربین می تواند ۰/۳ مگاوات برق تولید کند. با توجه به وجود ۴ هزار ساعت بادی سالانه در دبی، توربین های استفاده شده در بنا می توانند ۱۲۰۰۰۰۰ کیلووات ساعت انرژی تولید کنند. با توجه به اینکه مصرف متوسط انرژی هر خانواده ۲۴ هزار کیلووات ساعت تخمین زده می شود هر توربین می تواند انرژی ۵۰ خانواده را تأمین کند. این برج دینامیک ۲۰۰ آپارتمان خواهد داشت که به این ترتیب ۴ توربین بادی انرژی آنها را تأمین خواهند کرد.

!Error



نحوه ساخت:

این بنا اولین ساختمان خواهد بود که به صورت کامل در کارخانه ساخته می شود. واحدها بصورت مجزا با تمام تأسیسات الکتریکی، مکانیکی، تهویه مطبوع و ... در کارخانه تکمیل و ساخته می شوند و سپس روی هسته مرکزی بتنی موجود در سایت نصب می شوند.

با صرفه جویی در هزینه و زمان این نحوه ساخت و اتصال پیش ساخته به هسته مرکزی، مقاومت در برابر زلزله را بسیار افزایش می دهد و تعداد نیروی کار مورد نیاز در سایت نسبت به روشهای متداول از ۲۰۰۰ نفر به ۹۰ نفر کاهش می یابد و زمان ساخت از ۳۰ ماه به ۱۸ ماه می رسد.

در واقع در برج گردان، اولین آسمانخراش کارخانه ای، ۹۰ درصد کارها در کاخانه انجام می شود و روی هسته مرکزی در سایت مونتاژ می شود و هزینه تمام شده آن ۲۳ درصد کمتر از روشهای متداول امروزی ساخت و ساز در محل بنا است. و به جای ۲۰۰۰ نفر ۷۰۰ نفر در کارخانه در شرایط مطلوب کار می کنند و ۹۰ نفر هم در سایت کار مونتاژ را انجام می دهند.

مسجد جامع کرمان (مسجد مظفری):

میدان مشتاقیه یا به قول خوده کرمانی ها میدان مشتاق وقتی در این میدان قرار میگیرید به خصوص اینکه در شب با ماشین با سرعت زیاد از این میدان به سمت خیابان شریعتی کرمان به پیچید بی گمان چشمان هر کس به ایوان زیبا و پر نقش و نگار مسجد جامع کرمان جلب می شود ایوانی با کاشکی کاری هایی بدیع با نور پر دازی نه

چندان جالب اما پر نور چشمان مرا به خود دوخت و مرا تا صبح هنگام در آتش دیدار دوباره و دقیق سوزاند .

حدود ساعت ۹ صبح خود را به محلی که دل ما را ربوده بود رساندیم اما وقتی صبح آنجا را دیدم با آن تصویری که در شب بر ذهن بر جای مانده بود کمی جای خوردم . ایوان همان ایوان بود با همان کاشی کاری های زیبا و بدیع اما پیش در آمد این تصنیف بسیار افتضاح بود از میدان مشتاق تا درب ورودی کمی فاصله بود حدود ۳۰-۲۰ متر که این ۳۰-۲۰ متر را معمولا با طرح رواقهایی با قوسهای پنج او هفت در طرفین می پوشانیدند اما یک طرف همان طرح رواقها را داشت و در طرف دیگر یک مجموعه تجاری نیمه ساز بتنی خوب شما بهتر از من می دانید که مجموعه های تجاری که می سازیم چگونه اند !

● این از پیش در آمد این تصنیف

جلو تر که می رویم کاشی کارهای نیمه سالم و جذاب در میان آن همه خرابی و ناهمگونی همچنان متحد و با شعور به تنازی در دیدگانمان نقش ایفا می کنند . وقتی از آن همه رنگ و نقش می گذریم و وارد می شویم در رو به رو با ایوانی رفیع و با شکوه روبه رو می شوید و در سمت راست این هشتی تابلویی را می بینیم که آنچه را که در پایین ملاحظه می فرمایید بر روی آن نوشته شده بود :

"براساس کتیبه سردر اصلی , روز چهارشنبه هفتم شوال سال ۷۰۵ هجری قمری به دستور "امیدمبارز الدین محمد مظفر " (سرسلسله آل مظفر) و استاد "حاج محمد یزدی " آغاز گردید و در اواخر سال ۷۵۵ هجری به پایان رسیده است . در قسمت غربی مسجد ایوانی است که بنای اصلی آن متعلق به دوره آل مظفر است ولی در دوره های بعدی الحات و تعمیراتی در مسجد صورت گرفته است از جمله تعمیرات والحقاتی که در دوره صفوی (شاه عباس دوم) انجام یافته , بخشی از بدنه محراب مسجد است. مسجد با نقشه چهار ایوانی ساخته شده و دارای سردری رفیع و باشکوه , ایوان , شبستان , مناره و صحنی بسیار زیبا می باشد. سردر بزرگ و بلند با کاشیکاری جالب آن , شباهت زیادی با مسجد جامع یزد دارد. در طرف دری که از خیابان مظفری وارد مسجد می شوند. سنگی بسیار عالی و شفاف به دیوار نصب است که به سنگ آینه شهرت دارد. این مسجد از یک صحن به ابعاد ۸۴ × ۴۷ × ۵۶/۶۶ متر و چهار ایوان تشکیل شده که امروز صحن آن وسیع تر شده است . در ایوان ضلع غربی محراب بسیار عالی و زیبایی وجود دارد که حاشیه بالای آن از سنگ مرمر سبز با خطوط بسیار شیوا و دلنشین منقوش و حجاری شده و در انتهای خطوط قرآنی چنین

رقم زده شده " عمل خواجه ... معمار اصفهانی . "

ساختمان مسجد بر طبق اصول قرینه سازی ، دوايوان بزرگ تابستانی و زمستانی دارد .
ارزشمندترین قسمت بنا کارشیکاری معرق محراب و سردر شرقی مسجد می باشد .
در این مسجد انواع کاشی های معرق ، هفت رنگ ساده و چندرنگ کار شده است .
در این بنای باشکوه مقرنس گچ بری شده در هشتی یک یاز و رودیها و محراب مقرنس
شده با کاشیکاری بسیار ظریف معرق و نیز مقرنسهای معرق شده ورودی اصلی را می
بینیم .

ساختمان مسجد به سبک بناهای اسلامی و شامل سه ایوان بزرگ غربی (قبله) و
شمالی و جنوبی است سردر جنوب غربی از آثار عهد صفوی است. مناره و گلدسته
مسجد در زمان کریم خان زند ۱۱۷۶ هجری قمری مرمت یافته است سردر رو به
شرق مسجد از شلیک توپ های آقامحمدخان قاجار خرابی یافت ولی بعدها مرمت شد

تعمیرات حفاظتی و اساسی بنا از سال ۱۳۴۸ شروع شده و هنوز هم ادامه دارد .
این بنا در جوار بازار و در قالب شهر واقع شده و به جهت موقعیت خاصی که دارد محل
اصلی برپایی نماز جماعت بوده است ."

خوب حالا باما همرا شوید تا آنچه را که راجع به مسجد به عین دیده ام برایتان باز گو
کنم - همین حالا هم که در حال تایپ این مطلب هستم برای اینکه بهتر در آن حال و
هوا قرار گیرم دارم تلف هایی را که از آنجا خریده ام را می خورم.بفرمائید- در
همین مطالب بالا خواندیم که :

در قسمت غربی مسجد ایوانی است که بنای اصلی آن متعلق به دوره آل مظفر است
ولی در دوره های بعدی الحات و تعمیراتی در مسجد صورت گرفته است از جمله
تعمیرات والحقاتی که در دوره صفوی (شاه عباس دوم) انجام یافته ، بخشی از بدنه
محراب مسجد است .

اما واقعیت آن است که دستکاری هایی که در مسجد انجام شده فقط به دوره صفویه
محدود نشده و تا همین دهه ۶۰ خورشیدی خودمان هم ادامه داشته همین که از آن
هشتی جدا می شوید و به صحن حیاط بدون حوض می رسید پنجره های فولادی را می
بینید که به صورتی کاملاً الحاقی و بیگانه به ایوانهای سمت راست و چپتان وصل شده
اند جالب آنجاست که حتی در بهای ورودی شبستانهای مسجد هم فولادی نیستند و
مسلم است که آن زمان اصلاً فولاد نبوده و چوب بوده ولی آن پنجره ها که به گونه ای
آن ایوانها را پوشانیده اند فولادی هستند و تازه سال نصب آنها هم اگر دقت کنید بر

روی آنها حکشده و نوشته شده بود نصب به سال ۱۳۶۶ !!!!!!!.

خوب حالا شما بگویید این سازمان میراث فرهنگی چی نوشته کدام را باور کنم .
نکته دیگر جالب توجه در این مسجد این است که کاشی کاری هایی که در این مسجد
انجام شده توسط دو نفر به نامهای

۱ "(عمل خواجه ... معمار اصفهانی

۲ (عمل علی کرمانی

(که اسم دومی در میان کاشی کاری های ایوانی که از درب وارد می شوید و روبه
روی شماست نوشته شده- البته باید دقت کنید)

در زمانهای متاخر انجام شده اما از حق نگذریم هر دوی آنها استاد بودند و زیبا با یک
بافت کاشی کاری کرده اند . خوب حالا شما بگوئید چرا سازمان میراث فرهنگی اسم
دومی را در کتیبه ورودی نیاورده؟

این مسجد یک ورودی دیگری هم از خیابان فکر کنم مظفری سابق اسم امروزی آن را
نمی دانم که در حال حاضر این درب را بسته اند و نمونه عالی کاربندی های زیبای
هشتی آن از دید مراجعان پنهان شده هشتی زیبا و بدیع و وقتی که نور آفتاب از نور
گیر آن به داخل هشتی می تابد رقصی از نور در میان کچ کاری هایی بی نظیر به پا می
شود که در ذهن ما همچنان حک شده و در ذهن هر بیننده دیگری حک خواهد شد . و
باید ببینید تا باور کنید و به ذهن بسپارید .

به قوا استاد کریم پیر نیا : معماری ایرانی را باید دید .

اما وقتی از این هشتی بیرون می آییم و به سمت آن ایوانی که کاشی کاری آن را عمل
علی کرمانی انجام داده می رویم آن همه سر مستی و زیبایی در وجودتان ته نشین می
شود و خشک می شود در این ایوان که محراب اصلی مسجد وجود دارد آنقدر بد
زشت و ناشیانه ترمیم شده است که آدمی دلش می خواهد همان آجرهای گری که
بیرون زده را بر دارد بر سر مسئول ترمیم این مسجد بکوبد به طرز ناشیانه ای گچ ها
را مالده بودند تا اینکه گچ کاری کرده باشند . خلاصه به طرز احمقانه ای آنجا را مثلا
ترمیم کرده بودند- به خدا یا دم رفت دوربتم را با خود بر دارم اصلا فراموش کرده
بودم به خدا بیش از ۴ بار سرم را به دیوار کوفتم که چرا دوربین را بر نداشتم .- از
شبستانهای این مسجد برای تان نگفتم بعضی از آنها که موکت نداشت چه برسد به
فرش درش مثل تمام خانه های خدایی که می سازیم قفل بود و تبدیل به انباری شده
بود و فقط یکی از کوچک ترین شبستانهای این مسجد بزرگ باز بود و وقتی توی این
شبستان وارد می شدید آنقدر کوچک به نظر می آمد که فقط ۷ یا ۸ نفر مرد قسمت

برادران در حال نماز خواندن بودند و تازه به طرز عجیبی آنجا را شوفاژ هم کرده بودند آنقدر وحشتناک که سریع از آنجا خارج شدم. درب موزه آن هم که بسته بود و ما نتوانستیم از آنجا دیدن کنیم واقعا اگر در ایام عید نوروز در این موزه ها را باز نمی کنند پس کی باز میکنند ؟

این مسجد با بازار بزرگ در رابطه است توسط ورودی که در طرف چپ سر در ورودی این مسجد وجود دارد مر تبط است که ن در هم بسته است. نمی دانم با چندمین ع سوق بازارا بزرگ کرمان در ارتباط است و واقعا وقتی وارد بازارهای کرمان می شویم این ریتم را بارها و بارها درک و احساس می کنیم . بازار -مسجد -خانه با همین وحدت و هماهنگی .

ما خودمان اصفهان بوده ایم و اصفهان را دیده ایم و ۸ سال در اصفهان زندگی کرده ایم معماری کرمانی به پای اصفهانی نمی رسد ولی شهر سازی و بازار سازی کرمانی فرا تر از اصفهانی است . (البته کرمانی و اصفهانی قدیم را می گوئیم) خوب این هم از مسجد جامع کرمان بسان یک تصنیف که نوازندگان این تصنیف باهم هماهنگ نیستند و تک نوازی های زیبایی از گوشه و کنار این مسجد شنایش می شود.

نقش هنر و معماری اسلامی در مسجد جامع ورامین:

مسجد مهم ترین فضای معماری در سرزمین های اسلامی است که علاوه بر کارکرد دینی و مذهبی و معنوی همواره از نقش اجتماعی سیاسی نیز برخوردار بوده است . اهمیت نقش دینی و اجتماعی مسجد موجب شده است که معماران و برخی دیگر از هنرمندان در همه دوره های تاریخی تلاش خود را در راه خلق فضایی مناسب و شایسته برای نیایش صرف کنند. به همین جهت است که مساجد هر دوره را می توان نمونه اعلای معماری و هنر آن دوره به شمار آورد. تقدیس مساجد را می توان مهم ترین عامل حفظ و بقای ساختمان مسجدهای تاریخی دانست.



ایرانیان پس از گرایش به اسلام فرهنگ مقدس اسلام را با فرهنگ غنی ایرانی عجین کردند و این شامل تمامی زمینه‌ها و از جمله معماری است. همان‌طور که گفته شد تنها چند نمونه مسجد در ایران وجود دارد که به سبک اولین مسجد اسلامی که به دست پیامبر اسلام (ص) ساخته شده، بنا شده است و پس از آن معماری ایران در مسیری شروع به حرکت کرد که زائیده آن حرکت امروزه در جای‌جای ایران به شکل بناهای عظیم و زیبای مسجد خودنمایی می‌کند.

جغرافیای ورامین :

شهرستان ورامین در جلگه صاف حاصل خیز واقع شده و محدود است از جنوب به دریاچه نمک و از مغرب به حسن‌آباد قم و از شمال به دامنه‌های جنوبی کوه البرز و از مشرق به گرمسار (خوار سابق). حمد الله مستوفی قزوینی در کتاب نزهة القلوب درباره ورامین و مردم آن می‌نویسد: «ورامین در ما قبل دیهی بوده و اکنون قصبه شده و دارالملک آن تومان گشته طولش جزایر خالادات عز که 77 درجه و 25 دقیقه) و عرض از خط استوانه... (35 درجه و 29 دقیقه) در آب و هوا خوشتر از ری است. و در محصول پنبه و غله و میوه‌ها مانند آن، اهل آنجا شیعه اثنی عشریند (...). بافت قدیمی و کهن این شهر تا حد زیادی از بین رفته.

پیشینه تاریخی شهر ورامین :

چشمه علی ری که در سال 1934 میلادی مطابق 1313 شمسی توسط دکتر اریک اسمیت صورت گرفت، هم اطلاعات بسیار مفیدی در اختیار محققین گذاشت و هم نشان داد که حفاری ده‌ها متر در شعیب بخشی از تپه «قیطریه» و با تپه جنوبی «حیذر» که عبارت بود، از اسکلت‌های یک پهلوی و با پاهای جمع شده و ظرف سفالین خاکستری و سیاه توام با اسباب آرایشی زنانه، مثل سنجاق و سوزن و دستبند و زینت آلاتی چون گوشواره، گردنبند سنگی و سورمه‌دان و مقایسه سفال خاکستری آن با آثار مکشوفه از

پیشوای ورامین و کهریزک ری و آثار به دست آمده از داخل قبور قدیمی‌ترین قرارگاه بشری که شناخته شده (یعنی سیلک کاشان) حاکی از آن است که سرزمین ورامین هزاران سال قبل بستر تمدن ارزشمند ما بوده است و مسیر فرهنگ و هنر اهالی شمیرانات و مردم ورامین که عضوی از پیکر ری به شمار می‌رفتند در یک خط بوده است. (سرزمین‌ها) کلاویخو سفیر دربار کاستین که از ایران دیدن کرده بود درباره شهر ورامین نوشته است: «ورامین شهر بزرگی است که قسمت اعظمش خالی از سکنه شده، این شهر بسیار پهناور است، برگرداگرد آن هیچ دیواری نیست. این شهر در محوطه‌ای واقع است، این مقر آن بزرگ تاتار یعنی داماد تیمور بود. (شهرهای ایران)

در قرن‌های ۵ و ۶ هجری، ورامین آبادترین، دوران حیات خود را می‌گذرانده. علاوه بر آن تعدادی از روستاهای محل نگهداری اسب‌ها و مادیان‌های ایلچی شاه بود و کارکنان آن از وفاداران به خانواده سلطنت و شخص محمد علی شاه بودند .

تاریخچه مسجد جامع ورامین :

بنای مسجد جامع ورامین در زمان سلطنت سلطان محمد خدابنده آغاز می‌شود. در این جا قسمتی از سفرنامه مادام دیولافوا را که در هنگام بازدید از ورامین در عهد ناصرالدین شاه قاجار به رشته تحریر کشیده شده است را نقل می‌کنیم :

«... باری پس از چهار ساعت راهپیمایی و پایمال کردن محصول مزارع و شنیدن ناملایمات از زارعین بام مخروطی شکل و گنبد مینای مسجدی که در میان مزارع سر برآورده بود از دور پدیدار شد. این دهکده ورامین است. کمی بعد به آنجا می‌رسیدیم و در میان باغ‌ها که دیوارهای گلی داشتند. داخل شدیم. در این باغ‌ها درختان میوه از قبیل گیلان و زردآلو و گوجه و هلو، جنگل انبوهی تشکیل می‌دادند. خوشبختانه نظر به توصیه‌ای که دکتر تولوزان به کدخدا نوشته بود ما توانستیم در خانه او فرود آییم. پس از تعارفات معموله و کمی استراحت به تماشای مسجد جامع ورامین رفتیم. این بنا در قدیم بسیار عالی و باشکوه بوده ولی اکنون ویرانه‌ای بیش نیست. مومنین هم از ترس فرود آمدن طاق برای عبادت به آنجا نمی‌روند . و بنابراین سیاحت آن مانعی ندارد و هر کس می‌تواند آزادانه و بدون اشکال به تماشای این خرابه بپردازد .

هنر و معماری در مسجد جامع ورامین :

مدخل مسجد دروازه‌ای ورودی است که تشکیل ایوان را می‌دهد که سرتاسر ضلع شمالی مسجد است و صحن مسجد حیاطی مستطیل شکل است وسط آن حوضی است که شبیه حوض‌های وسط قلعه‌های مسکونی و رباط‌ها است . ایوان شبستان بلند و زیبای مسجد جامع دارای کتیبه‌هایی ارزشمند است کتیبه‌های سوره جمعه در متن و در حاشیه کتیبه‌های کوفی آن از نمونه‌های خوب کتیبه‌های گچبری این عصر است. انواع طرح‌های اسلیمی و خط‌های عربی، کوفی و فارسی را دارا است .

مادام دیولافوا در سفر نامه خود از گنبد مینایی مسجد جامع یاد کرده است .این مسجد دارای چند کتیبه جالب است اولین کتیبه در سر در صحن مسجد واقع شده است. این کتیبه کاشیکاری بوده. کتیبه سر در حرم یا شبستان اصلی مسجد «یا ایها الذین امنو اذا نودی...» کتیبه بالای محراب و دور تا دور حرم «یسبح لله ما فی السموات و ما فی الارض...» کتیبه‌های بالای سر در ورودی از حرم به شبستان‌های شرقی و غربی ... اما کاشیکاری مسجد در قسمت‌های زیر دیده می‌شود .

در قسمت سر در اصل مسجد، در زیر قوس اصلی سر در مسجد، همچنین دو ستون تزئینی که از دو طرف قوس تا بالا و راس آن ادامه پیدا کرده و در سر در حرم نیز زیر قوس نیم گنبد کاشیکاری از پایه قوس تا راس آن از دو طرف به طور کامل و همانند سر در اصلی مسجد وجود دارد.

بالای محراب، تا گوشوارها هیچ کاشیکاری وجود ندارد. در قسمت پایین حرم در کتیبه ۳ در ورودی به شبستان‌های شرقی و غربی که قبلا در مورد آنها صحبت کردیم نیز کاشیکاری زیبایی خودنمایی می‌کند .

شگرف‌ترین گچبری‌های این مسجد در بالا و اطراف محراب مسجد وجود دارد. این گچبری‌ها با نقش‌های اسلیمی گل و بوته به شکل برجسته و کاملا زیبایی ایجاد شده‌اند پیچیدگی این طرح‌ها به قدری است که انسان به راحتی نمی‌تواند باور کند که قدرت دست یک هنرمند خالق آن بوده است .

در حال حاضر به دور ساختمان دیواری کشیده شده که نقش حفاظ را به عهده دارد البته در گذشته این حصار وجود نداشته است. پس از گذشتن از این در دو راه برای ورود به صحن مسجد وجود دارد. یکی از ایوان شمالی و یا همان سر در ایوان شمالی مسجد که طی دهلیزی به صحن می‌رسد. دیگر از طریق ایوان شرقی که در وسط این ضلع دارای دری رو به همان سمت (مشرق) است. صحن مربع شکل مسجد مانند یک فضای تقسیم عمل می‌کند به طوری که فردی که وارد صحن می‌شود پس از وضو

ساختن در حوض وسط صحن می‌تواند محل نشستن خود را در هر یک از چهار ایوان انتخاب کند. محور طولی مسجد جامع ورامین منطبق بر عکس مسیر خیابانی به همین نام است که به میدان قدیمی شهر منتهی می‌شود. در کنار این میدان که همگان قدمت آن را تصدیق می‌کنند برج علالدوله با قدمت هشتصد ساله خودنمایی می‌کند. در انتهای خیابان، نگاه ما به سردر و گنبد مسجد گره می‌خورد و ابهت مسجد حواس انسان را معطوف به خود می‌سازد تا جایی که هنگام قدم زدن در این خیابان به سمت مسجد تا چند لحظه ای فرد از اطراف خود غافل می‌شود و اگر هشدار بوق اتومبیلی به صدا در نیاید چه بسا که اتفاقی برای انسان رخ دهد. اینکه این مسجد دقیقاً در محور طولی این معبر واقع شده مسلماً اتفاقی نبوده است. به دلیل اینکه ورامین بر یک دشت هموار واقع است در گذشته که ارتفاع ساختمان‌ها خیلی کمتر بوده گنبد مسجد جامع راهنمای خوبی برای مسافرانی بود که به سوی این شهر می‌آمدند .

ایوان‌های شرقی و غربی دارای پنجره‌هایی هستند و باز آنچنان که در شرح جغرافیای ورامین آوردیم بادهای این ناحیه از شرق به غرب و یا عکس آن می‌وزند. با توجه به اینکه سرعت وزش این بادهای، جز در مواردی خاص از حالتی متوسط و نسیم گونه بیشتر نمی‌شود این پنجره‌ها عمود بر جهت وزش باد ایجاد شده اند. ابعاد مناسب این پنجره‌ها و طاق‌های بلند ایوان باعث می‌شود هوا به راحتی از بیرون توسط پنجره‌ها به داخل هدایت شده و پس از تماس با کف ایوان که فرش از آجر است و در سایه خنک ایوان قرار گرفته، گرمای خود به کف داده و خنک می‌شود و در فضای مسجد شروع به گردش می‌کند. این عمل از داخل صحن مربع شکل مسجد نیز تکرار می‌شود و تمامی ایوان‌ها دارای هوای خنک و تازه هستند .

به طور کلی به این دلیل که مساجد جامع تنها در روز مورد استفاده بوده اند، آن هم در روشنترین زمان روز، بیشترین استفاده از نور طبیعی در آنها به کار رفته شده است. در ایوان‌های شرقی و غربی پنجره‌هایی وجود دارد. ۱۱ پنجره در ایوان غربی و ۱۰ پنجره در ایوان شرقی مسجد تعبیه شده است .

از جمله مصالح به کار رفته در ساختمان مسجد جامع ورامین، آجر و ملات و ساروج است :

آجر: آجر از مصالح با ارزش دوره مغول و تیموری بوده است. این نوع آجرها از گل رس معمولی تهیه می‌شده‌اند و نکته حایز اهمیت استفاده از مصالح محلی در این دوره و در مسجد جامع ورامین است. ابعاد این آجرها $5/4\text{ cm}$ در ۲۲ در ۲۲ است .

ملات ساروج: ساروج ملاتی است کند گیر و تشکیل شده از ۱۰ پیمانه گرد آهک شکفته

+ هفت پیمانه خاکستر الکی + یک پیمانه خاک رس + یک پیمانه ماسه بادی + سه تا پنج کیلو گرم لویی (در هر مترمکعب ملات ساروج) + آب .

با ورز دادن و کوبیدن مخلوط ساخته می‌شد. مخلوط کردن لویی (گل جگن) برای آن بود که ملات پس از به مصرف رسیدن، هنگام گرفتن جمع نشود و نترکد .

در مناطق مختلف بعضی از مواد که نقش تقویت کننده را ایفا می‌کنند با توجه به دسترسی آن، به آن ملات اضافه و بعضی از مواد کمیاب از آن حذف می‌شده است. در ملات ساروج مسجد جامع از وجود شیره انگور و تخم پرندگان صحبت به میان آمده است. حال آنکه در قرن هشتم، ورامین دارای باغ‌های انگور فراوان بوده که این محصول را به راحتی در اختیار معماری قرار داده است. همچنین تهیه هزاران تخم پرنده از پرندگان مهاجری که در اطراف کویر سیاه کوه و مسیر رودخانه شور نجف آباد و دیر کویر تا قصر بهرام وجود داشته اند. کار مشکلی نبوده است .

منابع و مأخذ :

- 1- ایران، کلد و شوش _ مادام ژان دیولافوا _ شوالیه دونور _ ترجمه شادروان محمد خبره وشی .
- 2- معماری مساجد جهان _ نوشته پروچازکار _ امجد بهوصیل _ ترجمه حسین سلطان زاده .
- 3- سرزمین ما _ عزت الله شکری .
- 4- معماری شهرهای ایران _ یوسف کیانی .
- 5- مصالح ساختمانی دکتر احمد حامی

مذهب، منبع هنر معماری مساجد ایران:

معماران و هنرمندان مسلمان در ساخت و طراحی مساجد نهایت ذوق و خلاقیت هنری خود را بی‌توجه به اجر مادی آن به کار می‌برند .

معماری مساجد در ایران یک دنیا شور و هیجان و یک سکوت و آرامش باشکوه را به نمایش می‌گذارد که نماینده ذوق سرشار زیبایی‌شناسی است و منبعی جز ایمان مذهبی و الهام آسمانی نمی‌تواند داشته باشد .

از همان ابتدای ظهور اسلام تا کنون ، ملت‌ها و اقوام مختلف مانند یک امت واحد، با فرهنگ‌ها، آداب و رسوم و به ویژه با توانایی و درک هنری متفاوت و متنوع در کار ساختن و پرداختن مساجد در سرزمین‌های وسیعی که از اندلس در باختر تا جنوب خاوری آسیا امتداد دارد، تلاش کرده‌اند .

بر این اساس هر آنچه که دیروز و امروز تحت عنوان معماری اسلامی در سرزمین‌های گشوده شده، با سبک‌ها و شیوه‌های شناخته شده، اندلسی - آفریقایی شمالی - شامی و مصری - ایرانی و بین‌النهرینی - عثمانی - هندو - یمنی و عربستانی ایجاد شده است، در حقیقت هنر مردمان ساکن در این نواحی است که دیرزمانی پیش از ظهور اسلام هر کدام دارای تمدن‌های درخشانی بوده‌اند، و اینک در پرتو تعالیم اسلام دارای سمت و سو و شخصیت واحدی شده‌اند .

اگرچه به ظاهر واجد تفاوت‌هایی بوده‌اند که بیش از همه در شیوه تزیین بنا، تجرید و درک هنری مبتنی بر برخی جنبه‌های فرهنگی مانند آداب و رسوم قومی و سنت‌های قبیله‌ای، اقلیم، عادت‌ها، معیارها و هنجاری‌های مورد قبول آنها بوده است .

معماران و هنرمندان مسلمان تاکنون نهایت ذوق و خلاقیت هنری خویش را بدون توجه به اجر و مزدی بذل کرده‌اند، به گونه‌ای که گاه حتی از نصب نام و نشان خود هم غافل شده‌اند .

در بنای بسیاری از مساجد در سرزمین‌های اسلامی هنرهای گونه‌گون در انبیا این خیزش سترگ به هم درآمیخته و معماری در این میان نقش توازن‌کننده‌ای ایفا کرده است. کاشی‌کاری، نقاشی ، گچ‌بری ، منبت‌کاری ، خوشنویسی ، خطاطی کتیبه‌ها ، حتی صوت خوش و موسیقی دل‌انگیز در صدای مؤذن و قرائت کتاب‌خدا .

بدان گونه از بررسی یافته‌های باستان‌شناسی در نجد ایران حاصل آمده، پوشش گنبدی با قاعده مدور، نخستین بار به وسیله معماران هنرمند دوران مقدم ساسانی و در بنای کاخ‌های خسروان، هم چون کاخ اردشیر بابکان در فیروزآباد و کاخ سروستان به کار رفته که این وضعیت صرف نظر از پوشش فضاهای وسیع و رفیع، شکوفایی بیرونی و درونی اینگونه بناها را فراهم می‌آورد که پیش‌تر با استفاده از قاب‌های مربع

متحدالمرکز با چرخشی به مقدار نیم قائمه بر روی قاب زیرین و محاط در آن زیگوراتی را به وجود می‌آورد، ساخته می‌شد .

اکنون تبدیل آن به شکل مدور، در واقع تحولی در جهت دست یافتن به نرمش و ایستایی بهتر و تقسیم یک‌نواخت و متوازن‌تر نیروهای موجود در بنا بوده است .

به علاوه این تمديد خردمندانه، معمار را از لزوم به‌کارگیری احجام و عناصر ساختمانی حجیم و وزین که از پیش برای پوشش فضاهای اصلی و جنبی فراهم آورده بود، بی‌نیاز کرده و در عوض استفاده از آجر و یا سنگ با ابعاد کوچک و قابل حمل را مقدور می‌ساخت و کار ساختن و پرداختن را آسان می‌کرد .

بناهای فاخر و نفیسی که از رهگذر این ابداع هوشمندانه حاصل می‌آمد، این بار مقدر بود تا در شکل‌دهی به بنای مساجد اسلامی و در خدمت به اهداف مقدس و جهان‌بینی نو کمر ببندد. ابتکار عملی که در خاستگاه اسلام به کلی بی‌سابقه بوده است .

در آغاز تقریباً همه مساجد اسلامی در جای معابد، کاخ‌ها و کلیساهای سرزمین‌های مفتوح و با استفاده از عناصر و مصالح موجود در آنها ساخته می‌شد .

مسجد جامع اموی دمشق به عنوان مسجد و مرکز اسلامی که هم پارلمان بوده و هم محلی که به امور جاری مسلمانان می‌پرداخت، با هدف نشان دادن قدرت جامعه جوان مسلمانان، در محل پرستشگاه ژوپیتر، خدای خدایان رومی که سابقاً به کلیسا مبدل شده بود، ساخته شد .

در ایران هم اغلب آتشکده‌ها تبدیل به مسجد شدند از آن جمله می‌توان از مسجد جامع اصفهان در عهد خلافت منصور نام برد .

مسجد ایرانی علاوه بر افزودن گنبد به فضای شبستان به کمک یک هندسه گام‌به‌گام و ایجاد ایوان که به شکوه و جلال آن می‌افزود، دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی است که لطافت و ظرافت در آراستن و تزیین بدنه در داخل و خارج بنا، از آن جمله‌اند .

با این همه میراث متقدمان و تجربه به جای مانده از آنها توأم با تنوع و تجربه‌های سنتی در استفاده از فرم و فضا به ویژه در معماری مساجد، قرن‌هاست که به کمال رسیده و به بلوغ هنری و ماندگاری فنی دست یافته است .

تبلور این امر را می‌توان در بنای کوچک زیبا و ظریفی همچون مسجد "شیخ لطف‌الله" اصفهان که در اوج زیبایی، ادراک علمی و استادی مسلم است، به وضوح مشاهده کرد .

ویل دورانت مورخ مشهور و معاصر آمریکایی در باره این شاهکار بی‌مانند توووصیف جالبی دارد. او در تاریخ تمدن خود و در آغاز عصر خرد می‌نویسد: بیش از همه داخل مسجد دارای زیبایی شگفت‌انگیزی است که شامل نقوش اسلیمی، اشکال هندسی،

چنبره‌ایی با طرح کامل و یک شکل است. در این جا هنر مجرد (آبستره) را می‌بینیم ولی با منطق و سبک و اهمیتی که هرج و مرج مبہوت‌کننده‌ای را به عقل عرضه نمی‌کند، بلکه نظم قابل فهم و آرامش فکری را می‌رساند .

پروفسور پوپ، ایران‌شناس و مستشرق معروف معاصر در کتاب خود «بررسی هنر ایران» می‌نویسد: «کوچک‌ترین نقطه ضغی در این بنا دیده نمی‌شود. اندازه‌ها بسیار مناسب اند، نقشه آن بسیار قوی و زیبا و به طور خلاصه توافقی است بین یک دنیا شور و هیجان و یک سکوت و آرامش باشکوه که نماینده ذوق سرشار زیبایی‌شناسی است و منبعی جز ایمان مذهبی و الهام آسمانی نمی‌تواند داشته باشد.

معماری مساجد ایرانی:

فلاسفه ، طبیعت و آثار طبیعت را از همه جهات بررسی کرده اند ، اینان به فکر تحقیق در موجودات معنوی یا ذوات معقول و تعقلی هستند و به نمونه ها و انواع معقول می پردازند. در این بین بینشی مظهر جوهر و ذات تعقلی است که بواسطه آن ارواح ، از جهان طبیعت به جهان عقل و ملکوت یعنی معقولات فرا می روند. باری در این شهر معنوی فیلسوفانی با رهاورد دانش مادی و جسمانی و فیلسوفانی با رهاورد دانش ذوات معقول و تعقلی خود ، با یکدیگر برخورد می کنند. زیرا همانطور که محسوسات به واسطه مجردات نفسانی با معقولات مرتبط می شوند ، صحنه پردازی نیز به واسطه فلسفه و مفهوم در فلسفه شهودی و بینش عرفانی مشارکت می یابد.

جانهای هبوط یافته در این دنیا ، در سلسله مراتب وجود ، به مدد همزادان خود نیاز دارند و در مرتبه عالی متمثل می سازند. به همین سبب است که آن جانها خانه و کالبد خود را ترک کرده و به شهر معنوی هجرت می کنند ، زیرا اقبال آن را داشته اند ، که به جانب او فرا خوانده شوند ، پس به راه می افتند تا از چهل به معرفت برسند ، از بی معرفتی به عرفان و معرفت دست یابند. و با پیمودن این راه است که روح و معنای

مکتوم این مفهوم کشف می شود که جسم و بنا می توانند وجه تمثیلی داشته باشند. در نتیجه همه جا به جاهائی از یک محله به محله ای دیگر ، یا از یک محله جغرافیائی به محله ای دیگر ، به صورت سیر و سلوک های روحی و معنوی استحاله پیدا می کند که در عین حال در حکم فتح عالم مثال است؛ چرا که مکانهای مختلف دارای همان اندازه تجربه های شهودی مختلف است ، زیرا هر مکانی به نوعی دارای رسالت شهودی خاص خویش است ، مجموعه ای از این مکانها یک مدینه تمثیلی را تشکیل می دهد. مدینه های تمثیلی با یکدیگر ارتباط دارند. مدینه تمثیلی ، چون این جهان و آن جهان را مرتبط می کند ، پس هر دو را در سطح عالمبرزخ استحاله می بخشد. در همه موارد ، آنچه تعیین کننده است هرگز درک حسی و ملموس نیست ، بلکه تصویری است که مقدم بر همه دریافت های تجربی است و تنظیم کننده همه آنهاست. تصویر غالب در مورد منظور در اینجا مساجد ایرانی است که از تمثیل و نماد پرستشگاه و معبد گرفته شده است که مسلمین آن را صورت میراثی بصری از خود ، برای ما بر جای گذاشته اند. همین امر است که هم اندیشی ما را تشکیل می دهد و به ما آگاهی می دهد و مسبب کشف پیامی است ، کشف پیام مستلزم یافتن رمز است. این رسالت جز با میعاد و میثاق با حکمت و مفهوم ممکن نخواهد بود ، امری که جهانگردان ساده تاریخ از عهده آن برنیامده اند.

در مساجد با الگوی فضائی نسبتاً یکسانی روبرو می شویم. حتی عناصر متشکله آنها نیز عناصر کالبدی واحد هستند. همه شبستان ، ایوان ، گنبد ، صحن ، سر در و محراب دارند. محرابش را به رنگین کمان ، و رواقهای طاقدارش را به کوه تشبیه کرده اند ، که حاکی از این است که عالم صغیر آن بنا محشون از کنایات و تمثیلاتی از طبیعت است. این هماهنگی و همسانی در عین تحول و تنوع ، همه داستان تاریخ معماری ماست و درست به همین علت است که می توان حضور معماری ای زنده و پویا را در قالب یک سنت قوی ، طراحی و در یک دوره تاریخی طولانی مشاهده کرد و از آن درس گرفت. این هماهنگی در عین تنوع نه تنها در الگو و انتظام فضائی ، فضای کلی مسجد بلکه در عناصر سازنده آن نیز قابل مشاهده است. شبستان یک معنا و الگوی روشن دارد اما در هر مسجدی چهره ای تغییر یافته است و سر در و گنبد و ایوان و همه این عناصر در نظامی خاص ، معین و از پیش اندیشیده ، گرد هم آورده شده و انتظام یافته اند. اما در عین حال هر یک فضای متفاوتی را عرضه می دارند و بیانی نو دارند. گوئی هر یک با زبان حال خود ، قصه واحدی را می سرایند و عجب آنکه این قصه را هر بار که می

شنوی نامکرر است.

مسجد پیامبر در مدینه نمونه نخستینی برای جمیع مساجد بعدی جهان اسلام شد و در دو بخش مهم مسجد، بر اساس طراحی محوری پی نهاده شد. در نقطه ای که محور قبله با خط راس دیوار مسجد تلاقی می کند، یک فرو رفتگی جهت دار به نام محراب تعبیه می شود که چیزی جز محور مری عبادی نیست. محراب یکی از خصوصیات و در حقیقت، ماحصل هنر و معماری مقدس اسلامی گردید. اصل جهت دار بودن طرح تمامی مساجد، آرامگاهها و سجادها، همه از ویژگی محراب مایه گرفته است. توزیع عناصر اصلی عبادی بر پایه محور قبله است، اما به منظور تشریح مراحل عمل عبادی بهتر آنست که پیش از اینکه به ویژگیهای درونی مسجد بپردازیم، خصوصیات مسجد شامل، مناره، گنبد، حوض و وضوخانه نیز بپردازیم.

مناره: منار یا مناره که چراغدان و چراغ پایه نیز گفته شده، در لغت به معنای کانون نور، محل نور و جای نار تعبیر شده است. وجه تسمیه مناره ها این است که مناره ها چه برای راهنمایی عابدان گم گشته در صحرا و چه برای بیداری ارواح خواب مانده در سحرگاه ساخته شده است. مناره معماری نور الهی، راهنمایی و هدایت است.

گنبد: گنبد که اساس آن دایره است، تصویر یک کل نامحدود است که چون به تساوی تقسیم گردد، به چند ضلعیهای منتظمی بدل می شود. آن چند ضلعیها هم ممکن است خود به چند ضلعیهای ستاره گون تبدیل و بر فرازش آید و پیوسته در تناسب هندسی کاملاً هماهنگی گسترده شوند. این شیوه بدست آوردن همه تناسبات مهم از تقسیم کردن دایره به کمانهای برابر چیزی جز روشی نمادین برای بیان توحید نیست که همانا عقیده ماوراء الطبیعی وحدانیت الهی است که مبداء و معاد جمله کثرات است. انسان سنتی این صور را، همچون تشخیص اعداد، جلوه کثرات صادره از خالق ادراک می کند. نقشهای هندسی بی نهایت گسترش پذیر، نمادی است از بعد باطنی اسلام و این مفهوم صوفیانه " کثرت پایان ناپذیر خلقت، فیض وجود است که از احد صادر می شود: کثرت در وحدت " و چون گنبد رو به آسمان کشیده شده، لذا درخت بهشتی (طوبی) مناسبترین نقشمایه برای تزئین سطح داخلی آن بود. یک نمونه برجسته از این نوع تزئین در قبه الصخره دیده می شود و در آن درخت عالمگیر پر نقش و نگاری که از دیدگاه اسلامی از بالا به پائین رشد می کند، از نقطه اوج گنبد رو به پائین کشیده و سرتاسر فضای داخلی گنبد را فروپوشانده و تا نقطه پائین ادامه یافته

است. استفاده از درخت وارونه عجیب به نظر می رسد ولی در اسلام این دنیا همچون تصویری در آینه , رمز و نمادی از بهشت است. اصل برگشت پذیری در اسلام رخ می دهد.

حوض : در مرکز هندسی صحن یا محوطه , حوضی وجود دارد که آب آن جاری و همیشه تازه است. این حوض آینه آب است که در عین حال هم تصویر گنبد آسمان (را که طاق واقعی پرستشگاه مثالی است) و هم تصویر کاشیهای هفت رنگ پوشانده نماها را در خود منعکس می کند. از این طریق این آینه است که پرستشگاه مثال, ملاقات آسمان و زمین را تحقق می بخشد. آینه آب در اینجا در حقیقت نماد و مظهر مرکزیت را در خود متجلی کرده است. باری این نمود آینه در مرکز سازه پرستشگاه مثالی , در مرکز متافیزیکی که یک سلسله از فیلسوفان ایرانی تعلیم داده اند , نیز قرار دارد و برجسته ترین این فیلسوفان در مقطعی از زمان در اصفهان می زیسته اند. پس باید بین اشکال مختلف یک ادراک واحد ایوانی از جهان پیوند و ارتباطی وجود داشته است.

پس جادارد که روی نمود اساسی آینه پافشاری کنیم. چهار جهت اصلی (شمال , جنوب , شرق , غرب) را چهار ایوان تعیین می کند. این جهت ها در امتداد افق قرار دارند. اما جهت و بعد عمودی را , از نقطه "نظیر" یا "سمت القدم" تا "سمت الراس" , آینه نشان می دهد. با توجه به اینکه در مرکز حوض نمی توان قرار گرفت , چه اتفاقی خواهد افتاد, اگر در محور یکی از چهار ایوان قرار بگیریم؟ می توانیم در عین حال هم ایوان و هم تصویر معکوس آن را در حوض مشاهده کنیم. اما این تصویر معکوس نتیجه بالقوه (مجازی) است که در وهله نخست , انعکاس آن روی سطح صیقلی آب ایجاد شده است. حال این موضوع تصویر معکوس را به سطح علم مرایای عرفانی منتقل کنیم. انتقال تصویر از مرحله قوه و مجاز به فعل و واقعیت , همان اصل تاویل است که برای متاقلهین مکتب سهروردی در حکم رسوخ به عالم مثال , "اقلیم هشت بهشت" یا عالم برزخ بین عالم معقول و محسوسات است .

تجمل و نمایشگرایی , همچنان که محور زیباشناسی بصری در سایر وسایط هنر آن دوره است , عنصر اصلی نماینده سلیقه معماری نیز هست. نماهای بیش از اندازه وسیع موجب فزونی میل به قالبی کردن اشکال معماری شد ; و با پیچیدگیهای بصری اجزای نقش که سطوح نما را جذاب و شورانگیز می کرد , تجربه معماری را غنی ساخت , و بر قدرت معماران در جلب توجه بینندگان افزود. تناقض های معمول بین رویه تزئینی بنا و

سازه آن , در اینجا ماهرانه به گفتگوی پویایی تبدیل شد که در آن سازه و تزئینات همدیگر را از طریق تقسیمات هندسی تکمیل می کردند. نماهای رنگارنگ به دیوارهای لطیف رنگین و صفحات کم عمق عالم دو بعدی , لطفی پویا و بافتی غنی بخشید.

پوشاندن سرتاسر سطوح داخلی و خارجی بنا با نقش رنگین و کتیبه در قالبهای مختلف , حال و هوای این بناها را نه تنها به طرح بناه های خیالی تصویر شده در مینیاتورهای آن زمان , بلکه نوعی سلیقه "نقاشانه" در معماری را منعکس می کند. این مجموعه از دیوارها و طاقهای متوالی , پر زینت است که چون کلی واحد به ادراک در نمی آید بلکه سطوح پیچیده پرکاری است که جداجدا حین حرکت در زمان و فضا دریافت می شود. تلقی معماری چون تاثیر و تاثر مهیج سازه و تزئینات و رنگ و حجم پردازی و بافت و نور , حاکی از جریانهای ذهنی ادراک بصری است.

از میان نقشهای هندسی , آنها که دارای ستاره (یا شمشه) اند , بیشتر تدائی کننده آسمان اند. شبکه دواپر هم مرکز مدارگونه ای که زیر نقش گره های ستاره ای است یار آور مدارات ستارگان است , و شعاعهای هم فاصله شمشه ها همچون پرتوهائی است که در آسمان پر ستاره از ستارگان می تابد. خطوط منتشر از مرکز ستاره های فرعی را تشکیل دهند , دارای هویت بصری مبهمی است.

بورکهارت در کتاب اصلی خود در زیبا شناسی , که در سال ۱۹۶۷ م با نام هنر مقدس در شرق و غرب از فرانسه به انگلیسی ترجمه شد , زیباشناسی مابعدالطبیعی ادیان اصلی جهان , از جمله اسلام , را تشریح کرده است. از میان اولین مقالات وی درباره زیباشناسی اسلامی , شاید موثرترین آنها " ارزشهای جاویدان در هنر اسلامی " ۱۹۶۷ م باشد که وحدت معنوی بی زمان سنت بصری اسلامی را بازگو می کند و بر ماهیت عرفانی و متفکرانه و غیر تاریخی نقوش هندسی اسلامی تاکید می ورزد : " نقوش هندسی دو شکل و نمونه دارد ; یکی نقش هندسی یافته متشکل از کثیری از ستاره های هندسی است , که شعاعهای آنها به نقشی در هم تنیده و بی نهایت می پیوندند. این جالبترین نمادی است که از تامل در " وحدت در کثرت و کثرت در وحدت " به ذهن انسان ژرف اندیش می رسد. شکل دوم آن چیزی است که معمولاً نقوش هندسه

اسلامی "عربانه" می خوانند و مرکب است از نگاره های گیاهی , که به قصد محو همه شباهتها به طبیعت و رعایت محض قواعد ضرباهنگ به صورت گرافیک در آمده است , هر خط در امتداد خود پیچ و تاب می خورد و هر سطح قرینه ای دارد. عربانه هم موزون است و هم ریاضی وار است و هم خوش آهنگ و این برای روح اسلام که مایل

به تعادل عشق و عقل است ، بیشترین اهمیت را دارد...."در چنین شیوه‌های هر چه در هنر فارغ از زمان است و هنری مقدس همچون هنر اسلامی همواره شامل عنصری بی زمان است ، معقول می افتد.وی در ادامه می افزاید : آفت اصلی که باید از آن احتراز کرد این ذهنیت عالمانه است که به همه آثار هنری از قرون گذشته چون پدیده‌هایی صرفاً تاریخی نظر می کنند که به گذشته تعلق دارد و ارتباط آن با زندگی امروز بسی ناچیز است....باید پرسید در هنر اجداد ما چه چیزی بی زمان است.اگر این را تشخیص دهیم خواهیم توانست از این در ساختار دائمی زندگی عصر خود استفاده کنیم.

سید حسین نصر در مقدمه کتاب ، سنت معماری اسلامی ایران ، اصلی ترین قاعده آن را مفهوم یگانگی خداوند (توحید) دانست : "امروز هیچ چیز تازه تر نیست از حقیقتی که بی زمان است و پیامی که از سنت برمی آید و مناسب حال است ، زیرا مناسب همه زمانهاست.

چنین پیامی به اکنون تعلق دارد که بوده است و همواره خواهد بود.سنت ، گفتن از قواعد لایتغیری از مبدا آسمانی و از کاربرد آنها در برهه های مختلف زمان و مکان است."

پی نوشت:

کتاب اصفهان تصویر بهشت

کتاب سنت معماری اسلامی ایران نوشته پروفیسور حسین نصر

هندسه و تزئین اسلامی نوشته مهرداد قیومی

این یادداشت در مجله ساختمان و کامپیوتر شماره ۱۴ (مهر و آبان ۸۵) به چاپ رسیده است.

بزرگ‌ترین آثار مهندسی ایران، برج گنبد و گنبد سلطانیه:

برج گنبد بیش از ۵۰ متر ارتفاع هزارسال است پا برجا و استوار مانده است. این در حالی است که حتی بیش از ۵۰ درصد ساختمان‌های جدیدالاحداث تهران احتمالاً با اولین زلزله فرو خواهند ریخت. گنبد سلطانیه نیز که در زمان ساخت، بلندترین ساختمان جهان بوده است. این گنبد به واقع سلف برج العرب دبی و برج‌های تورنتو و کوالالمپور است.

● از گنبد تا سلطانیه... و تا سعادت آباد

«ابتدا: برج مهجوری هست در شمال غرب ایران که تک و توک مسافرانی که از شهر گنبد کاووس می‌گذرند ممکن است از این برج هم دیداری بکنند. با این وجود کمتر کسی از مردم ایران هست که بداند یکبار این برج در یک نظرسنجی بین‌المللی از سوی شماری از مشهورترین معماران جهان به‌عنوان بهترین اثر مهندسی تاریخ بشر انتخاب شده است.

دلایل این انتخاب، جالب است: این برج بیش از ۵۰ متر ارتفاع دارد، یعنی مرتفع‌تر از یک ساختمان ۲۰ طبقه، بیش از هزارسال پیش ساخته شده و در این مدت ۲ بار زلزله‌های شدیدتر از ۶ ریشتر را از سر گذرانده، اما همچنان سالم و استوار، پابرجا ایستاده است. برج گنبد فقط از آجر ساخته شده و در آن هیچ خبری از بتون‌آرمه و اسکلت فلزی و فولاد و... نیست. پس چرا نه فرسوده شده، نه زلزله توانسته حتی یک ترک به آن بیندازد؟ پاسخ همان دلیلی است که این برج را مهم‌ترین اثر مهندسی تاریخ بشر کرده است؛ محاسبات مهندس سازنده برج این قدر دقیق بوده است که برج حتی در شدیدترین زلزله هم پس از لرزه‌ها و تکان‌های معمول دوباره دقیقاً سر جای اول خود برمی‌گردد! مضاف بر آنکه دقت در برآورد مقاومت مصالح آن نیز حتی افزون‌تر از محاسباتی است که هم‌اکنون پیچیده‌ترین دستگاه‌های محاسب انجام می‌دهند. شگفتی در همین است، آن مهندس، این دستگاه‌ها را نداشته، پس چگونه این محاسبات را انجام داده است؟

«بعد: برج دیگری هم در شمال غرب ایران هست؛ موسوم به گنبد سلطانیه. این برج هم کمابیش مورد بازدید گروه‌هایی از گردشگران قرار دارد؛ بی‌آنکه حتی متولیان این گنبد بدانند که روزگاری مابازای برج‌های تورنتو، دوی و کوالالمپور بوده است. از این برج‌ها به‌عنوان بلندترین ساختمان‌های کنونی جهان نام برده می‌شود، تا چندی پیش برج تورنتو اول بود و به‌زودی برج دویی این عنوان را صاحب خواهد شد. در حالی که در نیمه هزاره دوم میلادی این عنوان متعلق بوده است به گنبد سلطانیه، که در آن

زمان بلندترین ساختمان جهان بوده است. این عمارت هم‌اکنون نیز در کنار کاتدرال فلورانس بلندترین گنبد جهان محسوب می‌شود .

• سرانجام: کل ماجرای ساختمان سعادت‌آباد این است که مهندس مجری قبول می‌کند روی ساختمانی که مجوز فقط ۳ طبقه بنا را داشته، ۴ طبقه دیگر هم بسازد. چطور فکر نکرده است که پی و بنیانی که برای ۳ طبقه طراحی شده نمی‌تواند زیر فشار ۷ طبقه طاقت بیاورد؟ با کدام محاسبه این کار را انجام داده؟ چون ۴ طبقه اضافه ساخته بود، بلافاصله ساختمان فرو ریخت. اگر فی‌المثل ۳ طبقه اضافه می‌ساخت، احتمالاً ریزش عقب می‌افتاد، ۲ طبقه اضافه البته ماجرا را باز هم عقب‌تر می‌انداخت؛ احتمالاً تا وقتی که یک زلزله خفیف حتی ۵ ریشتری بیاید. چند نفر از ما در ساختمان‌هایی زندگی می‌کنیم که همین‌قدر سست و بی‌اعتبار هستند و با اولین زلزله فرو خواهند ریخت؟ واقعیت این است که مهندسان ما از هزار سال پیش تا حالا، از گنبد کاووس تا سعادت‌آباد تهران راه درازی را طی کرده‌اند، اما لزوماً نه به پیش .

● سلطانیه نمونه‌ای جهانی

گنبد سلطانیه بزرگ‌ترین گنبد آجری جهان و مقبره اولجایتو، حکمران ایلخانی است که نام خود را به سلطان محمد خدابنده تغییر داد .

این بنا مسجدی است بسیار زیبا از نظر معماری و تزیین در دنیا مشهور است . گنبد این بنا در پنج فرسخی سمت شرقی شهر زنجان در داخل باروی شهر قدیم سلطانیه قرار گرفته و بنایی است هشت ضلعی که طول هر ضلع آن ۸۰ گز است. ۸ مناره در اطراف آن قرار دارد. ساخت این گنبد در سال ۷۰۲ هجری قمری و به دستور الجایتو در شهر سلطانیه پایتخت آن روزگار ایلخانان آغاز شد و در سال ۷۱۲ هجری قمری به پایان رسید. برخی مورخین مدعی‌اند الجایتو که به دین اسلام و مذهب شیعه گروید، با ساختن این بنا قصد داشت تا پیکر مطهر امامان اول و سوم شیعیان را به این مکان منتقل کند، اما به‌علت خوابی که دید از این عمل منصرف شد .

دالان‌های تودرتویی در سردابه این بنا وجود دارد که احتمالاً برای اجرای مراسم خاصی به کار می‌رفته است. گنبد سلطانیه در شهر سلطانیه قرار دارد و در فهرست آثار میراث جهانی به ثبت رسیده است و شامل ۳ بخش اصلی ورودی، تربت خانه و سردابه است .

از قرار در ساخت گنبد بزرگ شهر فلورانس از این گنبد الگوبرداری شده است . بنای

این گنبد بعد از گنبدهای سانتامارینا و ایاصوفیه سومین گنبد بزرگ دنیا است. گنبد

سلطانیه مدت‌هاست که مرمت می‌شود. عملیات اجرایی و مرمت گنبد سلطانیه با بیش از ۴ کارگاه مرمتی در سرمای زیر ۳۰ درجه هم فعال بود .

کارگاه مربوط به کاشی کاری گنبد، کارگاه پخت کاشی و لعاب، کارگاه سنگ تراشی، کارگاه تزئینات داخلی و ارگ سنگی مشغول فعالیت هستند .

مدیر اجرایی پایگاه میراث فرهنگی و گردشگری گنبد سلطانیه گفته که کاشی کاری گنبد سلطانیه که بیش از هر بخش دیگر این اثر ایلخانی مورد توجه مردم است، به سرعت کار می شود و افراد متخصص در شرایط سخت مشغول کار هستند تا این پایگاه به وعده خود یعنی پایان کاشی کاری ها در سال ۱۳۸۷ عمل کند. در حال حاضر، بخش زیادی از استادکاران و کارگران فعال در این اثر میراث جهانی از افراد بومی شهر تاریخی سلطانیه هستند .

● بلندترین برج آجری دنیا

گنبد کاووس، بلندترین برج آجری دنیاست که در قرن یازدهم میلادی همزمان با سده چهارم هجری بنا شده است. این بنای معروف بر فراز تپه ای خاکی که قریب ۱۵ متر از سطح زمین بلندتر است قرار دارد. این بنا در سال ۳۹۷ هجری قمری برابر با ۳۷۵ هجری خورشیدی و در زمان سلطنت شمس المعالی قابوس بن وشمگیر و در شهر جورجان که پایتخت پادشاهان آن دیار بوده بنا شده است. شهری که این گنبد در آن قرار دارد نیز به همین نام شهره است .

شهر گنبد کاووس در دوران کهن به جورجان معروف بوده و به دلیل قرار داشتن در جاده ابریشم از اهمیت بسیار در بازرگانی برخوردار بوده است. این گنبد دارای ۲ بخش است. پی و بدنه و گنبد مخروطی. پی سازی بنا از زمین سفت شروع و تا ارتفاع حدود ۱۵ متری با آجر و مصالح مشابه خود بنا انجام شده است. درون پای بست، سردابی وجود داشته که پا کار طاق آن هنوز بر جای است ولی بر اثر کاوش های پیاپی کاوشگران که در پی گنج بوده اند آثاری از کف آن بر جای نمانده است. بدنه مدور خارجی گنبد قابوس دارای ۱۵ ترک (دندانه نود درجه) است (همانند ستاره ده پر) این ترک ها که در اطراف آن و به فواصل مساوی از یکدیگر قرار دارند، از پای بست بنا شروع و تا زیر سقف گنبدی ادامه می یابد و میان این ترک ها با کوه های آجری پر شده است .

به جز در ورودی) راس این ترک ها به اندازه ۳۴/۱ متر از یکدیگر فاصله دارند . قطر داخلی گنبد به طول ۹ متر و ۷۰ سانتی متر و قطر آن از قاعده ترک ها به طول ۱۴ متر و ۶۶ سانتی متر و طول قطر آن از رأس ترک ها یا به عبارتی قطر ارباب یا پای بست آن ۱۷ متر و ۶ سانتی متر است ضخامت میل از پایین به بالا، کرنش کمی دارد و در ارتفاع ۳۷ متری گنبد مخروطی بنای برج را تکمیل می کند. این گنبد که با آجرهای مخصوص

دنباله‌دار کفشکی ساخته شده است دو پوسته است. گنبد درونی مانند گنبدهای خاکی به شکل نیم تخم مرغی و از آجر معمولی است و پوسته بیرونی با آجر دنباله دار، و ارتفاع این گنبد مخروطی ۱۸ متر است .

در بدنه شرقی روزنه‌ای تعبیه شده که ارتفاع آن یک متر و نود سانتی‌متر است عرض روزنه در قسمت بالا ۷۳ و در وسط ۷۵ و در پایین ۸۰ است. در ضلع جنوبی آن یک ورودی است که ۵/۱ متر عرض و ۵۵/۵ متر ارتفاع دارد. درون طاق هلالی سر در آن، مقرنسی است که به‌نظر می‌رسد در مراحل نخستین پیشرفت این نوع تزئینات معماری و گچبری است. شاید این مقرنس ساده و در عین حال زیبا از اولین نمونه‌های مقرنس‌سازی در بناهای اسلامی است که به‌تدریج تکمیل شده است.

تنوع سبک‌های معماری در مساجد آذر بایجان شرقی:

مساجد تاریخی کشور همواره به عنوان شاهکارهایی از هنر معماری اسلامی ایرانی مورد توجه علاقه‌مندان به آثار و ابنیه تاریخی و باستانی بوده است و در این گستره آذربایجان شرقی با وجود افزون بر یکصد مسجد تاریخی، که گاه قدمت آنها به بیش از ۷۰۰ سال می‌رسد .

مساجد آذربایجان شرقی از نظر سبک معماری همواره برای استادان و دانشجویان رشته‌های معماری و طراحی نیز جذاب بوده و عظمت آنها حیرت گردشگران خارجی را برانگیخته است .

قطعاً معرفی این مساجد شمار شیفتگان آنها را بیش از پیش خواهد کرد .

●مسجد کبود (فیروزه اسلام) تبریز

این مسجد در زمان حکومت < قره قویونلوها > بنا شده است .
هرچند بنای مسجد کبود را به < صالحه خاتون > دختر جهانشاه و نیز به < جهان بیگم >
همسر او نسبت داده‌اند، ولی کتیبه سر در ورودی مسجد بنیانگذار آن را ابوالمظفر
جهانشاه معرفی می‌کند .
ساخت این مسجد به سرکاری < عزالدین قاپوچی > حاجب و معتمد دربار جهان‌شاه در
سال ۸۷۰ هـ . ق به پایان رسید. بیشتر سطوح این مسجد زیبا و ظریف پوشیده از
کاشی‌های معرق عالی است و با توجه به رنگ آبی فیروزه‌ای و کبود آن، فیروزه اسلام
نیز خوانده می‌شود .
مسجد کبود تبریز همواره در دست مرمت و بازسازی بوده و در سالهای اخیر
شیفتگان زیادی را از اقصای نقاط ایران و کشورهای جهان به سوی خود کشانده است .
● مسجد جامع

این مسجد یکی از بناهای تاریخی شهر تبریز است .
با توجه به آنچه که در کتب مختلف آمده است، تاریخ دقیق بنای مسجد جامع به
درستی معلوم نیست. اما < حاج طالب خان > پسر < حاج اسحق خان تبریزی > بانی
مدرسه طالبیه در سال ۱۰۸۷ هـ . ق در وقف‌نامه مدرسه طالبیه، از این مسجد با عبارت
< مسجد جامع کبیر > نام برده است .

قدیمی‌ترین بخش مسجد، شبستان وسیعی است از طاق‌ها و گنبدهایی بر فراز
ستون‌های هشت گوش آجری که زینت‌بخش آن گچ‌بریهای ظریف و هنرمندانه دوره
روادیان است .

● مسجد علیشاه (ارک)
بنای شکوهمند ارک تبریز بازمانده مسجدی است که در فاصله سالهای ۷۱۶ تا ۷۲۴ هـ .
ق به همت تاج‌الدین علیشاه جیلانی وزیر اولجایتو و بهادرخان از ایلخانان مغول ساخته
شد .

در ضلع شرقی محوطه مسجد علیشاه (ارک) تبریز، مصلاهی بزرگ این شهر ساخته شده
است که چندی پیش فاز نخست آن مورد استفاده نمازگزاران قرار گرفت .

● مسجد استاد و شاگرد
مسجد استاد و شاگرد واقع در خیابان فردوسی تبریز از طرف امیرحسن چوپان ملقب
به علاءالدین ساخته شد .

چون تحریریه کتیبه‌ها و مندرجات دیوارهای داخل و خارج مسجد به خط عبدالله
سیرفی و یکی از شاگردان زبردست وی صورت گرفته بود، لذا مردم آن مسجد را

استاد و شاگرد می‌نامیدند .

●مسجد امام جمعه

این مسجد که در سمت شرقی مسجد جامع در نزدیکی مدرسه طالبیه است، ۲۰ ستون سنگی با سرستون مقرنس و ۳۰ گنبد ضربی آجری دارد .

ستونها در چهار ردیف قرار گرفته‌اند و روی همه آنها رنگ سبز زده شده است .

●مسجد حاج صفرعلی

این مسجد واقع در ضلع شمالی حیاط مدرسه حاج صفرعلی، بنایی با عظمت و زیبا با گنبدی بلند و مناره‌ای منقش به کاشی‌های آبی رنگ است در ضلع شرقی و غربی مسجد دو تالار به چشم می‌خورد که هر یک به جای خود مسجد جداگانه‌ای به شمار می‌رود .

●مسجد حجت‌الاسلام

این مسجد با ۵۴ گنبد آجری که روی چهل ستون سنگی کبود قائم است، در جنوب صحن مدرسه طالبیه و سمت غربی مسجد جامع واقع است .

●مسجد شاهزاده

ساخت این مسجد واقع در میدان شهدای فعلی تبریز، در دوره قاجاریه در زمان عباس میرزا ولیعهد شروع شد و در زمان مهدیقلی میرزا برادر محمدشاه به پایان رسید .

●مسجد جامع مرند

مسجد جامع مرند یکی از قدیمی‌ترین مساجد استان آذربایجان شرقی است .

این مسجد که در مرکز شهر مرند واقع دست، برابر کتیبه محراب آن، در سال ۷۳۱ هـ ق در زمان سلطنت ابوسعید بهادرخان از محل خیرات مردم مرند ساخته شد .

محراب مسجد به عرض ۷۵/۲ و ارتفاع ۶ متر واقع در جنوب مسجد، مزین به آیات قرآنی به خط کوفی و گچبری‌های زیبا و بدیع است. کتیبه تاریخی محراب در قوس بزرگ بالای آن دیده می‌شود

در فاصله دو ستون تزئینی و گچبری کنار محراب، نام سازنده محراب به خط رقاع به چشم می‌خورد .

●مسجد جامع اهر

مسجد جامع اهر واقع در کوچه جمعه مسجد، منسوب به دوران سلجوقی و اتابکان

است، در ورودی مسجد طاق‌های آجری و ازاره معمولی دارد. سنگ نبشته سر در

مسجد تاریخ بنای آن را (ثلث و عشرين و مائه بعدالالف من الحجرة) ذکر کرده است .

شبستان یا نمازخانه مسجد فضای وسیع و کم ارتفاع به طول ۶/۳۰ متر و عرض ۱۶ متر

است این مسجد دارای ۲۱ گنبد با ارتفاع پنج متر است .

●مسجد زرگران

مسجد زرگران شهر بناب از مساجد دوره صفوی و از نظر معماری و تزئینات ستون‌ها و سر ستون‌های چوبی تقریباً مشابه مسجد اسماعیل این شهر است، این مسجد ۸ ستون چوبی منقوش دارد و آجرکاری نمای خارجی آن بسیار زیبا است .

●مسجد سنگی ترک

مسجد جامع ترک یکی از زیباترین مساجد سنگی آذربایجان، در روستای ترک در ۲۲ کیلومتری شمال میانه و در کنار جاده قدیم میانه به سراب واقع است . تاریخ بنای اولیه آن معلوم نیست ولی با توجه به شیوه معماری شبستان قدیمی می‌توان آن را به دوره ایلخانان نسبت داد .

بر در و دیوار مسجد تاریخ ۱۰۱۶ هـ . ق مقارن با حکومت شاه‌عباس صفوی حک شده است .

●مسجد کبود بناب

مسجد کبود بناب که از آثار دوره صفویه به شمار می‌آید بر ۱۱ ستون چوبی با سر ستون‌های مقرنس کاری استوار شده است. این مسجد در یکی از کوچه‌های قدیمی بناب به نام سیف‌العلماء قرار دارد .

●مسجد ملامعزالدين

این مسجد واقع در خیابان خواجه نصیر شهر مراغه مربوط به دوره صفویه است . بازسازی مسجد ملامعزالدين به موجب کتیبه مرمری موجود در دیوار جنوبی، در دوره شاه طهماسب اول در تازی--خ ۹۷۶ هـ . ق و مرمت آن پس از دوره قاجار بوده است .

●مسجد ملارستم

این مسجد در میدان ملارستم در خیابان اوحدی شهر مراغه واقع است. سر در بلند ورودی مسجد، قوس جناغی و مقرنس کاری‌های گچی دارد. در حاشیه سردر مسجد از گچبری‌های شبکه‌ای و تزئینات هندسی استفاده شده است و کتیبه‌ای از سنگ مرمر در کنار آن به چشم می‌خورد .

شبستان مسجد ملارستم ۲۵ ستون چوبی در ۵ ردیف دارد که سقف چوبی مسجد را نگه داشته‌اند. ستون‌ها و سرستون‌های چوبی مسجد از تزئینات زیبایی برخوردارند .

●مسجد مهرآباد

مسجد تاریخی مهرآباد بناب در کنار میدان بزرگ مهرآباد این شهر واقع است . ابعاد

شبستان مسجد ۱۹ در ۳۰ متر و دارای ۲۰ ستون چوبی با پایه‌های سنگی و سر ستون‌های زیبا به ارتفاع ۵/۴ متر است .

این مسجد در سال ۹۵۱ هـ . ق زمان سلطنت شاه طهماسب ساخته شده است .

●مسجد جامع تسوج

مسجد جامع تسوج منسوب به دوره ایلخانان است .

شبستان این مسجد دارای ۲۰ ستون سنگی و چهار ستون آجری است. تمامی ستون‌ها دارای پایه‌ها و سرستون‌های مقرنس هستند و ۳۵ گنبد آجری بر روی آنها جای گرفته است .

●مسجد جامع سراب

مسجد جامع سراب مسجدی تاریخی در کنار بازار شهر است .

در سردر ورودی شرقی مسجد، کتیبه‌ای از سنگ مرمر به خط نسخ متعلق به دوره ترکمانان آق قویونلو به چشم می‌خورد که تاریخ ۸۷۵ هـ . ق همزمان با حکومت اوزون حسن قره قویونلو بر آن حک شده است.

ویژگیهای معماری مساجد ایران:

بی گمان ، ظهور و بروز هر پدیده ای در عرصه تاریخی ، خلق الساعه نبوده و منکی بر پدیده ها و زمینه پیش از خود است . این بازگشت ، ما را بر آن می دارد تا اینکه قبل از بررسی تنها یک پدیده ، به عوامل موجد آن پدیده نظر کنیم . آثار معماری ، یکی از ان پدیده های تاریخی است . بناهای تاریخی هر کشور ، بخشی از شناسنامه ، تاریخ و کارنامه مردمی است که در آن عرصه زمانی زندگی می کرده اند . ممکن است که این برگهای زرین در باد زمانه به پراکندگی و فراموشی سپرده شده باشد ،

لیکن این آثار به خاطر خلوص و واقعیت گرایی شان ، نشان از فکر و ذهن مردمان به وجود آورنده آن دوران دارند .

معماری در ایران ، بیانگر فراز و فرودهای بسیاری است . در پاره ای از دوره های تاریخی ، تقریباً رکو آثار معماری وجود داشته است و در پاره ای دیگر ، چنان رشد کرده که امروزه به عنوان سند افتخاری برای ملت ایران است . از آنجا که ایران کشوری در میان قلمرو جغرافیایی اسلامی بوده است ، لذا پدیده مهماری هم تاثیر گرفته و هم تاثیر گذارده است . و مثل بسیاری از پدیده های تمدنی ، معماری به خودی خود نمی توانسته است رشد و توسعه یابد .

سه دوره بزرگ در معماری ایران پس از اسلام ، قابل بررسی و تعمق زیاد است ؛ یکی دوره سلاجقه (۴۲۹ - ۵۵۲ ه.ق) ، دیگری دوره ایلخانی (۶۵۴ - ۷۴۴) و سوم دوره صفویه (۹۰۷ - ۱۲۴۷ ه.ق) البته “ ... طبقه بندی کردن معماری ... سلجوقی ، مغول ، تیموری و صفوی و جزاینها ، جز راحتی کار محقق نیست والا از دیدگاه هنر معماری ، این کار یک طبقه بندی دلخواه است ، و عناوینی است برای تثبیت و تشدید یک تاریخ و لعد ؛ یعنی تاریخ معماری ایران . هر یک از انواع معماری به دنبال نوع قبلی است . زیر بنای معماری بعدی و کم و بیش همراه با حوادثی هیجان انگیز که به هر یک از انها ویژگی خاص خود را می بخشد { گذار ، آثار ایران ، ج ۳ ، ۳۴-۳۵ } .

معماری اسلامی ایران را می توان متأثر از دو شاخه عمده و اصلی دانست ؛ یکی خارج از فرهنگ بومی ایران ، و دوم متعلق به فرهنگ بومی ایران پیش از اسلام . سهم مورد اخیر ، تقریباً تمامی تاثیر را در بر دارد . کاربرد انواع قوسها و از آن جمله طاق ضربی ، خلق گنبد بر روی پایه چهار گوش و ایوان ، از جمله عناصر اصلی به شمار می روند ، که از پیش از اسلام آمده اند . همچنین ، مساجد و مدارس چهار ایوانی که طرح این مساجد و مدرسه ها تنها بر اساس پلان کهن صحنهای چهار ایوانی مربوط به دوره اشکانی (۲۵۰ - ۲۲۶ ق.م) و ساسانی (۲۲۴ - ۶۵۲ م) و حتی قبل از آن در زمان هخامنشیان (۵۵۹ - ۳۲۱ ق.م) بنیاد گرفته است . در زمینه تزیینات معماری ، با هیچ پدیده ای از دوره اسلامی برخورد نمی کنیم که سابقه اش به قبل از اسلام باز نگردد . در این باره ، یکی دو مورد را به عنوان شاهد مثال یاد می کنیم . سابقه هنر کاشیکاری به دوران هخامنشی و عیلام (۲۲۲۲۲۵ - ۶۴۵ ق.م) ، و گچبری به دوران ساسانی بازگشت دارد . معماران ایرانی پس از گسترش اسلام در کشور ایران ، سنتهای دیرین معماری ایران را دنبال کرده ، و از همان آغاز مبنای بسیار منطقی و پسندیده ای برای

معماری اسلامی پدید آوردند { جوادى ، معماری ایران ، ج ۱ ، ۱۶۹ - ۱۷۴ } . با آغاز عصر اسلامی ، در تاریخ آرایشهای معماری و رابطه ساختمان با آرایش آن ، فصل تازه ای آغاز شد . در سنت رنگ و طرح که به آرامی به حد رشد می رسید ، در مقام بخش اساسی از هنر ساختمان ، مایه های قدیم دوباره پدیدار گشت ؛ مایه هایی که از تماسهای قدیم به هنر چین و غرب هلنی ، به آرامی نفوذ کرده بود . کشف و به کارگیری مصالح و فنون تازه در هیچ جای دیگر ، با یک چنین ذوق و آگاهی همراه نبود { پوپ ، معماری ایران ، ۱۳۲ } . سرچشمه های آرایش معماری ایران ، به همان وسعت ارتباطات ایرانیان است . آنان از همه کسب فنون کرده اند ؛ از غرب آسیا ، بین النهرین ، آشور ، به همان اندازه از شرق ... ولی هیچ کدام از این تاثیرات اثر عمیق در عادات این مردم نگذاشت ، که برای ایشان نقشهای نمادی و مجرد جاذبه ای بیشتر و بهتر داشت . جذب این مضامین و سبکهای گوناگون ، بغرنج و غالبا مبهم بود . ولی منشا آنها هر چه بود ، سرانجام در گنجینه هنر ایرانی جذب و از لحاظ ماهیت و کاربرد ایرانی شدند { پوپ ، معماری ایران ، ۱۳۴ } . اصول معماری اسلامی ایران را می توان به پنج اصل تقسیم کرد : مردمواری ، پرهیز از بیهودگی ، نیارش ، خود بسندگی و درونگرایی .

مردمواری ، به معنای داشتن مقیاس انسانی است ، که می توان آن را در عناصر مختلف در معماری اسلامی ایران مشاهده کرد . به طور مثال ، اگر سه دری را که همان اتاق خواب است در نظر بگیریم ، اندازه آن بر حسب نیازهای مختلف یک زن ، مرد و بچه یا بچه های آنان ، در نظر گرفته شده است .

اصطلاح نیارش در معماری گذشته ، به مجموع چیزهایی که بنا را نگاه می داشت ، اطلاق می شد . نیارش شامل استاتیک بنا ، علم ساختمان یا فن ساختمان و مصالح شناسی در آن است . خود بسندگی بدین معناست ، که سازندگان سعی کنند مصالح مورد نیاز را از نزدیکترین مکانها و با ارزانترین بها به دست آورند . درونگرایی ، در ساخت یک بنا و نحوه ارتباط آن با فضای خارج لحاظ می شده است ؛ بدین معنا که بنا به گونه ای ساخته می شد که همه فضایل درونی بنا به هم ارتباط مستقیم پیدا می رکندند . به دلیل وضع خاص بسیاری از مناطق ایران ؛ یعنی : خشکی ، بادهای مختلف ، شنهای روان و ... بناهای درونگرا رایج شده بود { پیرنیا ، معماری اسلامی ایران ، ۹۱ } .

در یک نگاه به معماری ایران ، می توان گفت که ایراد در هنر ، معماری و ادبیات خود . مجذوب پرهیز و پروا از سنگینی است . و همین امر ، بهتر از هر چیز دیگری ، معرف ویژگی آن است . آنچه را که معماری ایران یا به طور کلی هنرمند ایرانی در جستجوی

آن است ، زیبایی فکر و بیان و بیش از آن ، احساس راحتی و سبکی است { گذار ، آثار ایران ، ج ۳ ، ۳۶ - ۳۷ } .

یکی از ویژگیهای معماری ایران اسلامی ، ارتباط تزیینات و ساختار بنا است . در معماری هر عصری ، همسویی ساختار و تزیینات ، اغلب ناقص می باشد ، به طوری که به ارزش ساختمانی بی توجهی شده ، خنثی در نظر آمده یا تاکید بیش از حد به آن شده است . اشکال متعدد بسیار عالی ، بر روی مصالح گوناگون اجرا شده است : آجر در شکلهای بی شمار ، گچبری در حد کمتری ، چوب در شکلهای بسیار عالی برای نرده کشی و سقف ، فلز برای طارمی پنجره ها و چهار چوبهای تشریفاتی و عمدتاً بر روی چوب کار گذاشته شده ، کاشی الوان در معرقکاری یا کاشیکاری کفیوش { پوپ ، معماری ایران ، ۲۰۴ } . در میان عناصر ویژه معماری اسلامی ایران ، باید از قوس شکسته با ارتفاعی کمتر از نیم دهانه یاد کرد . طرح این قوس ، بسیار پیچیده است . هر یک از دو نیمه آن ، به کمک دو قوس با شعاعهای مختلف به وجود آمده اند که در هر دو سویشان ، مناره های مخروطی شکل به “ نعلبکی ” یا بالکن ختم می شود ، قرار دارد . تزیینات بنا بویژه با روکش کاشی ساخته می شده است . نخست آجر لعابدار به کار می بردند ، اما از آغاز قرن ششم هجری به کاشی روی آوردند . کاشی ایرانی کیفیتی غیر قابل مقایسه دارد . لعاب کامل و خوب آن در برابر ناملايمات زمان ، مقاوم می باشد و شدت رنگ در آنها ، ملایم و در نهایت ظرافت است . کاشی ایرانی پر طنین ، و بازتابی همچون فلز شفاف دارد . رنگهای : آبی لاجوردی ، زرد ، سبز و خاکستری ، در زمینه کار مسلطند . عناصر اصلی تزیینات ، عبارتند از گل و گیاه که آزادند ، و به گونه ای طبیعی طرح شده اند . نقش چند ضلعی و تزیینات هندسی در مکتبهای دیگر کاربرد فراوان دارد اما در ایران از آن کمتر استفاده می شود . روی بسیاری از اسپرها ، یک ترنج بزرگ چهار پرده دیده می شود که در وسط ایوان جا گرفته است . هر یک از گوشه ها یا لچکی ها نیز با طرح سه گوشه ای زینت شده است ، که لبه آنها چون ترنج مرکزی پیچ و تاب دارد { هوگ ، سبک شناسی هنر معماری ، ۲۲۱ } .

به هر حال ، هر یک از سلاطین سلسله ها بنا به ذوق و علاقه شخص خود ، اقدام به تاسیس و ایجاد ساختمانهای مجلل می کردند . در اینن مبحث ، قصد داریم برای نمونه درباره یکی از آثار بر جای مانده دوره ایلخانی در شرق حوزه زاینده رود صحبت کنیم .

بناهای شرقی حوزه زانده رود که بیه تعداد زیاد و فراوان تا گاو خونی امتداد یافته اند ، نشان می دهند که در گذشته های دور حتی نزدیک به زمان ما ، ان روستاها مرکز

رونق و آبادانی بوده اند . اما در حال حاضر ، این مراکز آباد باستانی و تاریخی ، از مراکز اداری - تجاری شهر اصفهان دور می باشد ، لذا ، در آنجا روستاییان به کشاورزی رغبت بیشتری دارند . البته ، با وضعیت فعلی کمبود آب زاینده رود ، شاید در مدت کوتاهی زمینهای بیابانی جای زمینهای کشاورزی را بگیرد و آیندگان هنگامی که گفتار حمدالله مستوفی - قزوینی را درباره آبادانی ، سرسبزی و سرزندگی زمینهای شرقی حوزه زاینده رود بخوانند ، با نابوری آن مطالب را بپذیرند .

● روستای دشتی

... “سیوم ناحیت کراچ ، سی و سه پاره دیده است . دشته واشکاوند و فیزادان ، از معظم قرای این ناحیت است . و نیز ، همچو باغی است از پیوستگی باغستان دیهبا با هم ” .

روستای دشتی ، روستایی است که امروز ، از توابع برا آن جنوبی محسوب می شود . مسجد دشتی ، در روستای دشتی قرار دارد . این مسجد که امروزه در کنار جاده آسفالت واقع شده ، در ۱۹ کیلومتری جنوب شرقی اصفهان ، در ساحل جنوبی زاینده رود ، استقرار یافته است . مثل بسیاری از بناهای شرق حوزه زاینده رود ، این بنا نیز فاقد کتیبه است . لیکن بر اساس قراین باستان شناسی و معماری ، ویلبر تاریخ ساخت این بنا را در حدود سال ۱۳۲۵ م / ۷۲۵ هـ ق تخمین زده ؛ که همزمان با ساخته شدن بنای مسجد کاج و مسجد ازیران است { ویلبر ، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان ، ۱۱۱ } .

● مسجد دشتی

از مساجدی که در شرق زاینده رود قرار دارد ، مسجد دشتی می باشد ؛ که شاید بیشترین توجه مقامات رسمی را به خود جلب کرده است . یکی از علل عمده آن ، واقع بودن این مسجد در کنار راه آسفالتی است ، که اصفهان را به شرق متصل می کند . دلیل دیگر اهمیت آن ، نزدیکی این مسجد به شهر اصفهان است . در حال حاضر ، اطراف این بنا را تا یک متر - از سطح زمین به بالا - دیوار آجری و ۵/۱ متر دیگر روی آن را نرده آهنی قرار داده اند . مسجد دشتی گنبد و فضایی در زیر آن دارد که در قیاس با مسجد کاج ، جمعتر و بسته تر است . قطر گنبد ۸/۹ متر ، و ایوان جلویی آن ۶/۹ متر عرض دارد . محراب این مسجد ، گچبریهایی داشته است ، ولی تا امروز بقدری آسیب دیده که به سختی باز شناخته می شود { هیئت باستان شناسی آلمان ، گزارشهای باستان شناسی در ایران ، ۳۰۰ } . این مسجد به شماره ۳۴۷ ، جزء آثار ملی ایران به ثبت رسیده است . }

مشکوتی ، بناهای تاریخی و اماکن باستانی ایران ، ۳۶ . }

سازمان میراث فرهنگی ایران ، تاریخ ساخت مسجد دشتی را ققرن هفتم هجری ثبت کرده است ، لیکن هنر فر آن را متعلق به قرن هشتم هجری می داند : “مسجد دشتی که در ساحل جنوبی زاینده رود واقع شده ، از هر جهت شبیه به مسجد کاج که در شمال بستر زاینده رود بنا شده است ، می باشد و قرینه آن است . در اطراف این مسجد تاریخی قرن هشتم ، بعدا نیز ساختمانهای دیگری اضافه شده است که فعلا اثری از آنها بر جای نیست ، و مناره هایی هم داشته که طی نیم قرن اخیر به منظور استفاده از مصالح بنایی عمدا آنها را خراب کرده اند . در این مسجد در حال حاضر ، هیچگونه کتیبه و خط دیده نمی شود ” { هنر فر ، گنجینه آثار تاریخی اصفهان ، ۲۸۸ . }

لیکن ، رفیعی مهر آبادی اظهار می دارد که زیر سقف گنبد ، واژه های : “الله ” ، “ محمد ” و “علی ” ، به خط کوفی نقش بسته بود ، و سال ۱۳۳۵ که تاریخچه ابنیه تاریخی اصفهان تالیف شد این تاریخی اصفهان تالیف شد ، آن کلمات وجود نداشتند { رفیعی مهر آبادی ، آثار ملی اصفهان ، ۸۲۹ . }

ویلبر درباره نحوه ساخته شدن این بنا ، سخن جالبی دارد : “از خود بنا می توان به جریان وقایع خاص پی برد . در اوج قدرت ایلخانی . تصمیم گرفته شده که در حوالی اصفهان و در کنار زاینده رود ، چندید قریه و قصبه مسکونی احداث گردد . و لا اقل ، رد سه محل عملیات ساختمانی آغاز گردید . و اول ، به ساختن مسجد که هسته مرکزی ده را تشکیل می دهد ، اقدام گردید . و پس از چندین ماه کار ساختمانی ، یک حادثه سطحی سبب قطع عملیات شد . و سپس . کار ساختمان ادامه یافت و تکمیل گردید . بجز آن که همه کتیبه های تزئینی ساخته نشده . عدم موفقیت در تکمیل ساختمانها ، ممکن است در نتیجه حوادث محلی یا وضع اقتصادی محلی و یا عدم علاقه اولیای امور محلی یا ملی بوده باشد ” { ویلبر ، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان ، ۱۷۵ . }

سیرو نظر دیگری درباره ساخته شدن مسجد دشتی دارد . “ نزدیک یک مسجد سلجوقی که مسلما چیزی از ان باقی نمانده بود ، - غیر از مناره که ام . اسمیت از بین رفتن آن را در سال ۱۹۱۵ م { ۱۳۳۳ق } اشاره کرد - تصمیم گرفته اند ، مسجدی از همان نوع مسجد کاج بسازند ؛ که همان طور ، بر روی یک خاکریز مسطح قرار گرفت و حدود ۵/۱ متر از زمین بالا آمده باشد . این کار انجام گرفت ، ولی هیچگاه از ارتفاع ۸ تا ۵ متری بالاتر نرفت . این طور پیش بینی کرده اند که از هر طرف مقصوره و رواق بسازند ، ولی آن هم هرگز ساخته نشد ، بجز یک قطعه از شبستان که در روی بنای غربی مشاهده می شود . بقیه کار همه جا متوقف و بعدها دوباره از سر گرفته

شده است. خیلی بعدها، نمازخانه محقری به نمای شرقی مقصوره تکیه زده، آثار طاقهایی که تکیه داده بودند، دیده می شود. تمام آنها، صفوی { ۹۰۷ - ۱۱۴۸ ه.ق } هستند. هنگامی که این الحاق انجام می گرفته، جای دو پا طاق خارجی که در دو طرف طاق محوری دوره مغول { ۶۵۶ - ۷۴۴ ه.ق } بودند، به گونه زمختی گرفته شده اند... در اینکه می خواسته اند قسمتهای اصلی بنای در حال ساختمان را محکم بسازند (مقصوره، ایوانها، رواقهای طرفین) حرفی نیست، ولی ما همواره نسبت به آنچه در قسمت شمالی پیش بینی کرده بودند بی اطلاع مانده، نمی دانیم آیا حیاط را مربع یا مستطیل شکل مثل آنچه در کاج است. می خواسته اند بسازند. زمانهای توقف کار که از بناییها فهمیده می شود، ناتمام ماندن تزیین و رها کردن کارها، همه نشانه هایی از یک دوره آشفته اند... خیلی ممکن است که طول مدت کار این بناها که به طور اتفاق و در مراحل مختلف انجام یافته، به دوازده تا پانزده سال هم کشیده باشد؛ یعنی تا وقتی که ناحیه اصفهان در گیر مخاصمتهای سلاطین اینجوی شیراز { ۷۰۳ - ۷۵۸ ه.ق } و آل مظفر { ۵۹۵ - ۷۱۳ ه.ق } بوده است { سیرو، راههایی باستانی ناحیه اصفهان و پناهای وابسته به آنها، ۴۲۹ - ۴۳۰ }.

نقشه اصلی مسجد دشتی، عبارت است از: شبستان گنبددار، راهروهای دو طرف، سردر بزرگ و صحن مقابل آن { ویلبر، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان، ۱۷۵ } گنبد مسجد دشتی، از وضعیت نسبتاً خوبی برخوردار است. دیوارهای شبستان آسیب دیده است، و وضع سردر ورودی خوب نیست. ساختمان بنای متصل به شبستان، در سمت غربی و شرقی از بین رفته اند. کف این بنا خاکی است. قسمتهای داخلی این بنا، به وسیله سازمان میراث فرهنگی استان اصفهان برداشته شده است تا دوباره ترمیم شود. هم اینک، مقداری آجر در ضلع شمالی بنا بر روی هم قرار گرفته است تا هنگامی که بودجه ای برای ترمیم این بنا مقرر شود، به ترمیم آن اقدام گردد. قسمتهایی از گنبد برای نوشتن شعارهای سیاسی، رنگ خورده است. در زمین جلوی سردر شمالی، تعدادی گل و درخت کاشته اند. مسئولیت مراقبت از این بنا، بر عهده بقال جنب این بنا و کشاورزی می باشد که مورد احترام اهالی است. شاید در بدو امر، این مسئله اندکی مضحک به نظر برسد، ولی با توجه به مساجد هفتشویه، اذیران و کاج که همگی بی متولی است و هر کس می تواند به داخل آنها وارد و خارج شود، وجود این دو نفر برای این بنا، امتیاز بزرگی است.

به هر تقدیر، از بناهای مربوط به دوره ایلخانی که در شرق حوزه زاینده رود واقع شده اند، مسجد دشتی سالمتر مانده و بهتر به آن رسیدگی شده است. با مقایسه

عکسهایی که سیرو ویلبر گرفته اند و وضعیت فعلی این اثر ، مقدار زیادی از تزیینات سردر مدخل شمالی مسجد دشتی ، از بین رفته است . البته ، در تصاویر ویلبر و سیرو و در یک نمای کلی ، آنچه از مسجد دشتی دیده می شود ، مخروبه ای بیش نیست . ولی در وضعیت فعلی ، قسمتهای تخریب شده زیادی از این بنا ، بازسازی شده است . شاید عمده تخریب از سال ۱۹۴۳ م / ۱۳۲۲ تا سال ۱۹۶۳ م / ۱۳۴۴ صورت گرفته باشد . با وجود تعمیرها و ترمیمها ، به نظر می رسد این اقدامات بر مبنای اصول درست و شناخت علمی نبوده و مثل دیگر آثار تعمیر شده ، نوشته و اصالت آن بر باد رفته است .

مینا رهبریان

کارشناس ارشد تاریخ

منابع :

۱. پوپ ، آ ، معماری ایران ، مترجم غلامحسین همدری افشار ، چاپ دوم ، تهران ، انتشارات فرهنگان ، ۱۳۷۰ .
۲. پیرنیا ، محمد کریم ، معماری اسلامی ایران . چاپ سوم ، تهران ، انتشارات دانشگاه علم و صنعت ایران ، ۱۳۷۴ .
۳. جوادی ، آسید (گردآورنده) ، معماری ایرانی ، چاپ اول ، تهران ، انتشارات مجرد ، ۱۳۶۳ ه.ش
۴. رفیعی مهر آبادی ، ابوالقاسم ، آثار ملی اصفهان ، چاپ اول ، تهران ، نشر آثار ملی ایران ، ۱۳۵۲
۵. سیرو ، ماکسیم . راههای باستانی ناحیه اصفهان و بناهای وابسته به آنها ، ترجمه مهدی مشایخی ، ترهان ، سازمان ملی حفاظن آثار ایران ، ۱۳۵۷
۶. قزوینی ، حمد الله نزهه القلوب ، به اهتمام گالی لسترنج ، چاپ اول ، تهران ، دنیای کتاب ، ۱۳۶۲
۷. گدار ، آندره و دیگران ، آثار ایرن ، ترجمه ابوالحسن سروقد مقدم ، چاپ سوم . مشهد ، انتشارات آستان قدس رضوی ، ۱۳۷۵
۸. مشکوتی ، نصرت الله ، بناهای تاریخی و اماکن باستان ایران ، تهران سازمان ملی حفاظت آثار باستانی ایران .
۹. ویلبر ، دونالدنیوتن ، معماری اسلامی ایران در دوره ایلخانان ، ترجمه عبدالله فریار ، ج چاپ دوم ، ترهان ، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ، ۲ ، ۱۳۶۵
۱۰. هنر فر ، لطف الله ، گنجینه آثار تاریخی اصفهان ، چاپ دوم ، اصفهان کتابفروشی

ثقفی، ۱۳۵۰

۱۱. هوگ، ج و دیگران، سسبک شناسی هنر معماری، ترجمه پرویز و رجاوند، چاپ

دوم، تهران، شرکت انتشارات علمی و فرهنگی ۱۳۷۵

۱۲. هیئت باستان شناسی آلمانی، گزارشهای باستان شناسی در ایران، ترجمه سروش

حبیبی، بنگاه ترجمه و نشر کتاب، ۱۳۵۴