

ساخت گنبد در معماری اسلامی ایران

نوشته: دیتریش هُف

گنبد و ایوان دو عنصر بارز معماری ایرانی است. با وجودی که در پیدائی ایوان هنوز مسائل مورد بحثی به چشم می خورد، اما در تداوم و تکامل بناهای گنبددار ایرانی از عصر ساسانی تا زمان حاضر تردیدی وجود ندارد. بناهای گنبددار مغرب زمین که به طور کلی شناخته شده اند، تفاوت بسیاری با بناهای گنبددار ایرانی دارند. به طور مثال عمارت پانثيون رم به خوبی نشان می دهد که گنبد بر روی اتاقهای مهم استوانه‌ای شکل به کار می رفته است. تفاوت جالب و قابل توجه، انتقال گنبد از بناهای مدور و استوانه‌ای شکل به بناهای مریع شکل است. در اتاقهای مریع شکل، لچکی یا سه گوش (زیر گنبد) از برش نیمکره‌ای یک مثلث ساده به وجود می آید، در حالی که در ایران، بدون استثناء این لچکی به شکل "سه کنج" یا "فیل پوش" است که به تدریج به صورت یک عنصر منظم ساختمانی و تزئینی درآمده است.^۱ نحوه ساختن آن بدین ترتیب است که با پل زدن بر روی گوشه اتاق مریع شکل، با طاقهای نیمه محروطی، مریع اتاق، ابتدا به هشت ضلعی و

معماری اسلامی ایران یعنی بنای مقدسه امامان و امامزاده‌ها را به وجود آورده است.

موضوع شگفت‌آوری است که نوع و شکل اتفاقهای چهارگوش گنبددار و نیز بنایی که با چهار دهانه عمیق جانبی توسعه یافته است، از همان دوران آغازین زمان اردشیر (۲۴۱ - ۲۲۴ میلادی) در بنای فیروزآباد و بنای رواق دار آن حوالی، و کمی بعد از حکومت شاپور اول (پسر اردشیر) (۲۷۲ - ۲۴۱ م) در بیشاپور بنا شده است که آثاری کاملاً تکامل یافته به نظر می‌رسد.

هم کاخ اردشیر در فیروزآباد، و هم قلعه دختر که بنای قدیمتر است^۲، و نیز آتشکده که احتمالاً بنای جدیدتر است^۳، تقریباً همگی دارای تالارهای مربع شکلند که ورودی آنها در محورهای تالار واقع شده و درهای کم عرض تر و طاقچه‌هایی نیز در دیوار آن تعییه شده است.

در این بنایی، یک بخش انتقالی وجود دارد که دارای سه کنجهای ساده و پنجره‌های محوری و بسته است و در دیگر قسمت آن گنبد است که پنجره‌های در بالای سه کنجهای دارد. در این موارد، از پنجره‌ها از طریق اتفاقهای طبقه دوم می‌توان به داخل تالار اصلی نگاه کرد. این گونه ساختمانها، معمولاً هنوز با قامتی افراشته پابرجا ایستاده‌اند و در طول زمان فقط گنبدهایشان فرو ریخته است. این بنای در زمرة جالبترین آثار به جای مانده اوایل معماری اسلامی ایران است، و فقط توده‌های فرو ریخته حکایت از مرحله دوم تکامل بنای گنبددار ساسانی می‌کند. بنای معروف به تخت نشین^۴ در بخش مرکزی شهر مدور اردشیر خوره (= فیروزآباد)، که بر اساس گزارش‌های موجود از قرون وسطی، می‌باشد آتشکده‌ای باشد که به فرمان اردشیر ساخته شده است، از سنگ تراشیده شده و با گنبدی آجری ساخته شده است که هردوی این خصوصیات، در بخش‌های تحتانی این بنای هنوز پابرجاست با آجرهای شکسته گنبد آن، قابل روئیت است.

بررسی دقیق در این اثر نشان می‌دهد که طرح داخلی آن شامل یک محوطه چهارگوش مرکزی، با دهانه‌های عمیق بزرگ در هر طرف و چهار در به طور محوری، و چهار قسمت اضافی از چهار ضلع بنای مکعب شکل به طرف خارج الحاق شده است که شامل ایوان، پلکان و یا اتفاقهایی می‌شده است. از نخستین نمونه‌های شناخته شده و تکامل یافته بنای گنبد دار ایرانی با

سپس به صاف کردن انحرافات باقی مانده در سطوح مختلف، تبدیل به دایره می‌شود. این کوشش برای ساختن اشکال هنری به روشنی در معماری او اخیر ساسانی قابل روئیت و تداوم است، تا حدی که فیل پوشانه فقط به عنوان یک عنصر ساختمانی معماری ساسانی، بلکه به عنوان طرحی تزئینی در گسترش و تکامل معماری اسلامی تجلی می‌کند. این امر البته در آغاز قابل پیش‌بینی نبود. در مقام مقایسه بالچکی غربی که جهت پیوند گنبد با اتفاقهای مکعب شکل مناسب بود، به کارگیری سه کنج یا فیل پوش ایرانی - که نتیجه تجربه ساختمانی در بنای گنبدار بود - منجر به توسعه سه بخش متمایز از یکدیگر در معماری گردید:

۱. بخش اتفاق چهارگوش با در، طاقچه و غیره.

۲. بخش انتقالی بین اتفاق چهارگوش زیرین و گنبدی که بر فراز آن است، که معمولاً از سه کنج (فیل پوشها) و طاق نماها تشکیل می‌شود و قسمت اصلی تزئینات معماری دوره اسلامی را تشکیل می‌دهد و در نهایت به صورت مقرنس کاری زیر گنبد در می‌آید.

۳. گنبد اصلی، که گاه پنجره‌های کوچکی در محورهای آن تعییه می‌گردد و گاه نیز بدون پنجره است و در آن تقسیماتی صورت نمی‌گیرد. با توجه به اینکه در این قسمت از گنبد در دوران اسلامی، طرحهای رنگین وجود دارد، احتمال می‌رود که در عصر ساسانی نیز در همین محل نقاشی می‌شده است.

این سه بخش همواره توسط برجستگیهای رف مانند (گلولی) از یکدیگر مجزا و مشخص است. با تغییر ساده‌ای، اتفاق مکعب شکل گنبدار زیرین به صورت یک واحد ساختمانی بسیار متنوع تبدیل می‌شود. یعنی با ایجاد چهار دهانه وسیع که با طاقهای آهنگ پوشیده می‌شود، در بخش‌های فوقانی از حجم و ضخامت دیوارهای ضخیم کاسته می‌شود تا محوطه چهارگوش زیر گنبد به صورت طرح پیچیده صليب شکلی درآید و با بستن دیوارهای خلفی بنا، دهلیزهایی فر اطراف محوطه به وجود آید. در این صورت هنگامی که از اتفاقهای داخلی بنا و از طریق دهلیزها وارد محوطه زیر گنبد می‌شویم، احساس فضایی وسیع و گشاده به انسان دست می‌دهد. همین ابداع زیبای معماری، که با پختگی اصول همراه است، مهمترین پدیده

شماره اول

چهارستون است که يك محوطه چهارگوش داخلی را تشکيل می دهد و غالباً با دهليزهای احاطه شده است.^۲

آتشکده های مادی در نوشی جان^۳، در سه طرف دارای دهانه های اتاق مانند است و در این مورد بخش مرکزی و اتاقهای ورودی در ضلع چهارم است و بدین سان از خارج با شکلی صلیب مانند است. اثری قدیمتر از این نوع بنارا ممکن است در خانه های اعیانی بزرگ روئیت کرد که در باباجان حفاری شده است.^۴

بناهای پارتی در ناحیه قومس، طرحهای رانشان می دهد که شکل خارجی آن صلیب مانند است، هرچند که طرحهای داخلی آن مشتمل بر اتاقهای کوچک است و تالارهای مرکزی در آن کمتر به چشم می خورد.

معماری رومی در قرون نخستین میلادی، بویژه در بخشهاي شرقی و در نواحی مجاور غرب ایران، اتاقهای مربع شکل گنبد دار و نیز طرحهای صلیبی شکل متنوعی را به وجود آورده است. از جمله قصر نواجیس در اردن^۵، به طرح وروش ساختمانی بناهای اوایل ساسانی نزدیک است. در هر حال قبه یا گنبد آن، اگر هیچ نوع طاقی هم نداشته باشد، بر روی لچکی کوتاهی بنا شده که محوطه درونی را بیشتر به صورت بنایی کوتاه و ناشیانه در آورده است. هر دو نوع معماری چنین به نظر می رسد که هم عصر بوده اند و نمی توان تقدم تاریخی به یکی از آنها داد. بنابر همین امر، اغلب کوششهایی که به عمل می آید، تا معماری رومی برای بناهای گنبد دار فیروزآباد و بیشاپور به عنوان نمونه نامیده شود، بیهوده تلقی کرد. توسعه و تکامل معماری طبیعتاً با ارتباط زیاد بین شرق و غرب همراه بوده است. مسائل معماری روشی و مشخصی که در نواحی فرهنگی مختلف، مانند آنچه در سرزمینهای ایران و قلمرو رومیان وجود داشت، در هر حال، و بدون تردید ثابت می کند که شیوه های مختلف تکامل معماری هر ناحیه دارای اصالت و ویژگی های شخصی خود بوده است.

به علت اطلاعات کمی که درباره معماری پارتی در دست است، مسأله بحث در مورد پیشیه نخستین گنبد های ساسانی باید با تحقیقات بیشتری همراه باشد، ولی در هر حال تحولات ذیل به حد کافی اسناد و مدارکی را در اختیار می گذارد. در میان آثار مربوط به اواسط عصر ساسانی، که تاریخ احداث آن تا حدودی معلوم است، گاه خلایی به چشم می خورد. بنای مشهور در سروستان که اغلب آن

سال اول

دهليزهای در اطراف آن، بنای بزرگ بیشاپور معروف به کاخ شاپور اول است.^۶ این بنای محوطه مربع شکل مرکزی آن، (که هر ضلع به اندازه ۷۵/۲۲ متر در داخل و قطر گنبد مناسب با اضلاع است)، در زمرة بزرگترین نمونه از این نوع بنا است. دهانه های بسیار عمیق جانبی که تقریباً همگی مربع شکلند و ابعاد آن که يك سوم مربع مرکزی است، داخله بنا را به صورت محوطه ای عظیم با طاقچه و زوايا در آورده است. این گونه محوطه که هنوز در درون ویرانه های حفر شده بیشاپور به چشم می خورد، احساس شگفت انگیزی در بیننده به وجود می آورد. دهليزهای پیرامون بنا فوق العاده تنگ و بلند است، ولیکن با دهانه ای عمیق که از جرزهای قطور گوشه ها بیرون آمده، تداوم می یابد. از لحاظ شکوه و جسارت در ساختمان، ظاهرآ هیچ بنایی در معماری اوخر عصر ساسانی به پایه این بنا نمی رسد. بیشتر از آن، این مسأله شگفت آور است که این سیر تحول فقط تقریباً در مدت نیم قرن در ابتدای قرن سوم میلادی پدید آمده و به اوج خود رسیده است.

مشکل به نظر می رسد که این شاهکار ساختمانی اوایل عصر ساسانی، ناگهانی و يك شبه به وجود آمده باشد.

در هر حال، عالیترین معیار هنر طاق زنی پارتی، با سنگ از روی تعدادی آثار، مانند بنای هترا که در آن طاقهای (آهنگ) لوله ای متداول است، به اثبات رسیده است، و حتی بنایی مربع شکل مانند کوشک کوچک روی قلعه ضحاک اذربایجان که قبلاً برای يك پوشش گنبدی فراهم شده بود، دارای يك طاق لوله ای کوتاه است.^۷ در بین بناهای پارتی در نسا، تالار مدوری است که تصور می رود با گنبدی پوشیده بوده است. هرچند این پوشش ممکن است که بنای چوبی بوده باشد. ویرانه های مهم پارتی مرکب از سنگهای خشن در قلعه یزدگرد هنوز کاملاً مورد بررسی قرار نگرفته و مدارک آن جمع آوری نشده است. از سوی دیگر نمونه هایی از معابد کوچک پارتی وجود دارد که گنبد هایی را نشان می دهد که سنت طاق زنی با خشت در آن یافت می شود و در آنها می بايستی که سه کنج - علاوه بر طاق لوله ای (آهنگ) - به طور وسیعی به کار گرفته شده باشد.

اما درباره مربع مرکزی بدون اتاقهای جانبی و یا با آنها، بدون دهليزهای اطراف و یا با آنها، سنتی بسیار کهن همراه با طرحهای متمرکز در ایران وجود دارد. نوع به اصطلاح ایدانه در معماری پارتی یا هخامنشی شامل اطاق مربع شکلی با

تاریخی اوایل قرن بیست است، وجود ندارد. چنانچه ویرانه‌های بنایی چهار طاق - که ظاهراً خود علل اصلی پیدایی چنین حدسیاتی بوده است - دقیقاً مورد مطالعه قرار گیرد، به عنوان دلیلی بارز جهت رد فرضیه معابد سایبان مانند در می‌آید. این نوع بنارا می‌توان به چهار گروه مشخص تقسیم کرد:

۱. برخی نمونه‌ها در واقع سایبانهای بازی است که در هر حال و بدون استثناء بوروی قبور دوره اسلامی قابل تشخیص است. به طور مثال بنای معروف به چهار طاق درزگ^{۲۵} بین میمند و جهرم، و یا بنایی اسلامی معروف به کوشک مانند آتشگاه اصفهان، شاه مرتضی علی در شیراز، و چهار طاقهای دیگر سایبانی^{۲۶} متداول در آرامگاههای مریع شکل گنبددار را می‌توان نام برد که به جای چهار قوس چهار در دارد. نمونه دیگر آن عمارت معروف به آشپزخانه در پشت کاخ بزرگ فیروزآباد و بنایی بسیار دیگر است. ^{۲۷} اغلب ویرانه‌های چهار طاقی، بخش اصلی و باقی مانده بنایی بزرگتری است که ملحقات اطراف آن خراب شده است این آثار، خود به سه نوع دیگر تقسیم می‌شوند.

۲. چهار گوش گنبددار با چهار دهانه در زیر چهار قوس یا هلال که توسط دیوارهای در مقابل فضای خارج بسته شده است. نمونه بارز آن در تورنگ تپه، قلعه یزدگرد و کازرون یافت می‌شود.^{۲۸} این گونه بنای در اساس مطابقت با مرحله دوم تکامل اتفاقهای طاق دار ساسانی دارد و به هیچ وجه نمی‌توان اطمینان داد که این چهار طاق بنایی مستقل و مجرایی بوده‌اند. ممکن است اتفاقهایی اضافی که اکنون کاملاً ویران شده و قابل تشخیص نیست، وجود داشته است. چنانچه این گونه بنایی چهار طاقی، بنایی یک اتفاق بوده باشد و باز به طریقی با آرامگاههای مریع شکل از نوع بنای آشپزخانه ارتباط داشته است.

۳. بنای مریع گنبددار با چهار دهانه که اتفاقهای دیگری آن را احاطه کرده است، مانند چهار طاقهای کرانه، و روحانی در فارس.^{۲۹} همه این بنای تداوم روشنی از بنایی ساسانی در تخت نشین فیروزآباد، و نیز برخی از اتفاقهای چهار طاقی در تخت سلیمان است.

را مربوط به قرن پنجم میلادی می‌دانند، باید به زمان متأخرتری و احتمالاً حتی بعداز عصر ساسانی، یعنی اوائل اسلام تعلق داشته باشد. زیرا که سیستم طاق‌زنی آن در بین روش‌های ساختمانی عصر ساسانی، شبیه ندارد.^{۳۰} به هر صورت از دوران متأخر ساسانی به اندازه کافی آثاری از نوع بنایی گنبددار فیروزآباد و بیشاپور یافت می‌شود که تداوم متوالی آن تا دوران اسلامی را نشان می‌دهد. گنبدهای خشتنی احتمالاً به اوآخر عصر ساسانی تعلق دارد و در کوه خواجه^{۳۱} (سیستان)، و سرخ کتل^{۳۲} (افغانستان) شناخته شده است و می‌توان در نواحی شرقیتر مانند چود-شو^{۳۳} (ترکستان چین) نیز یافت. در میان ویرانه‌های تخت سلیمان^{۳۴} (آذربایجان) که احتمالاً مربوط به نیمه اول قرن ششم میلادی است، اتفاق گنبددار چهار گوش و یا چهار دهانه، هم به عنوان معبد و هم برای اهداف غیر مذهبی دیده شده است، در صورتی که بنایی گنبددار با دهلیزهای محیطی، ظاهراً فقط برای مقاصد مذهبی به کار می‌رفته است. علاوه بر نمونه‌های بدون دهلیز حفاری شده در قلعه یزدگرد^{۳۵} و قورنگ تپه^{۳۶}، تعداد زیادی از ویرانه‌های معروف به چهار طاق را می‌توان در سراسر ایران یافت که اغلب آنها در فارس و کرمان است. این اینه که دارای ویژگیهای خاص خود است، مسائل خاصی را به میان می‌آورد.

اصطلاح ساختمانی "چهار طاق"، در اصل به بنایی چهار گوش اطلاق می‌شود که مشتمل بر چهار قوس (هلال) میان جرزهای گوشه‌ای است، یا اینکه فقط به چهار دیوار ختم می‌شود. فضای داخلی معمولاً با گنبدی که روی فیل پوشها، بنا نهاده شده، پوشیده شده است. بر اساس مدارک تقریبی، این چهار طاقها معمولاً در نتیجه مباحثه القاء شده ای مانند اظهار نظرهای دانشمندانی مثل آندره گدار^{۳۷} و اردمون^{۳۸}، ویرانه‌های آتشکده‌های ساسانی است که تصور می‌رود طرح آن به صورت سرپناه چتر مانندی برای آتش مقدس بوده که از میان قوسهای چهار گانه واژ مسافتی دور نمایان بوده است. با وجود انتقادات اولیه، نظریه‌های گدار واردمن به طور وسیعی پذیرفته شد، اگرچه محققانی مانند اولمن^{۳۹} و هرتسلند^{۴۰}، مونوره دو ویلارد^{۴۱} و رویتر^{۴۲} قبلًا تعاریف صحیحتری از بنایی قدیمی ایران به دست داده‌اند.^{۴۳} حفاریهای باستان شناسی و نیز توصیه‌های مذهبی در بنایی زرتشتی همگان ثابت می‌کند که معابد کهن ایرانی شدیداً نسبت به فضای بیرون بسته بوده است و هیچ دلیلی برای وجود معابد چتر مانند باز که به وضوح از مباحثه هنری و

۴. بنای مریع گنبددار با چهار دهانه محاط در دهلیزها. این نوع بنا، اختصاصی ترین نوع چهار طاق است و از لحاظ ساختمانی متعلق به آن دسته بناهما مانند کاخ شاپور در بیشاپور و بنای اصلی تخت سلیمان است.

دهانه‌های آنها در سمت دهلیزها بسته است، غیراز دروازه‌های بنای بیشاپور که گمان می‌رود دهانه آن به طرف دهلیز باز می‌شده است.

نمونه بارز انواع دیگر بناهای چهار طاقی در زرشهیر، موك، نگار، تنگ چک و کنار سیاه و نیز بسیاری از چهار طاقهای نواحی فراشبند و سقون یافت چک و کنار سیاه و نیز بسیاری از چهار طاقهای نواحی فراشبند و سقون یافت می‌شود.^{۳۰}

بعد از تحقیق و تعریف انواع مختلف چهار طاق، تعیین تاریخ و تفسیر کاربرد آنها از همه مشکلتر است، به طوری که نمی‌توان هر چهار طاق ویرانی را به دوران پیش از ظهور اسلام نسبت داد. به کارگیری سنگهای ناتراشیده، بدون تردید مصالحی است که بیش از هر نوع مصالح دیگر به دوران ساسانی باز می‌گردد، لیکن کاربرد این نوع مصالح، بدون وقفه در دوران اسلامی هم تداوم داشته است. در حالی که قوهای جناغی را می‌توان نشانه‌ای بارز از معماری دوره اسلامی دانست، در برخی از آثار ساسانی مانند عمارت قصر شیرین نیز دیده شده است. بدین جهت نمی‌توان فوراً نتیجه گیری کرد که هر قوس نیم دایره یا شلجمی، نمودار ساخت یک بنای ساسانی است. مهندس کریم پرنیا، اهمیت این سبک معماری محلی را در بخش‌های مختلف ایران تأیید کرده است.^{۳۱} چنانچه نیروی همسان کننده تمدن اسلامی با تغییرات قابل ملاحظه آن در تکامل معماری، در مدنظر گرفته شود، مشخص می‌گردد که نواحی جنوبی ایران، بویژه فارس شیوه‌های سنتی تکامل فرهنگی را هم چنان در قرون نخستین اسلامی تداوم بخشیده است.^{۳۲} و قویاً احتمال می‌رود که بسیاری از چهار طاقهای را که ظاهرآ اثری از دوران ساسانی تصویر می‌شود، واقعاً بناهایی باشد که پس از پیروزی اعراب ساخته شده‌اند.

البته نشانه‌هایی جهت تاریخ گذاری تقریبی وجود دارد. مثلاً جزئیات فیل پوشها و پایه گذاری گنبد در برخی چهار طاقها، روش روشنی را به سوی راه حل‌های هندسی کاملتر نشان می‌دهد، در حالی که در گنبدهای اولیه در فیروزآباد، آن بخش انتقالی فقط تداوم عمودی دیوار آتاق مکعب شکل است که تنها به وسیله گلولی یا لبه برآمده‌ای قطع می‌شود. در بسیاری از چهار طاقها، پهنای دیوار بین فیل پوشها،

به سمت بیرون منحنی شده است و قسمتی از یک دایره را در پای آن تشکیل می‌دهد و بدین طریق، به یک عقب نشستگی در پشت جبهه دیوار پائین در وسط محورهای آتاق متهی می‌شود. یک پیش چینی به سمت داخل با مثلثی گوشه‌ای در لبه فیل پوشها را می‌توان بخوبی در بنای چهار قاپو (چهار در) در قصر شیرین^{۳۳} دید که همگان تاریخ بنای آن را در زمان حکومت خسرو دوم (۵۹۶-۶۲۸ م) می‌دانند، بویژه که مثلث پله مانند یکی از ویژگیهای کلی فیل پوشاهای معماری دوران اسلامی می‌شود. بدین ترتیب این توضیحات، قادر می‌سازد که تاریخی در حدود اواخر سasanی و یا اوایل دوران اسلامی به دست آید، ولی یک نتیجه‌گیری دقیقترا از آن امکان پذیر نیست.

مسئله تعیین کاربرد چهار طاقها حتی گمراه کننده تر است. تعبیر نامشخص درباره آنها به عنوان آتشکده‌های ساسانی به هیچ وجه صحیح نیست، زیرا که امکان دارد برخی از آنها حتی در دوران نخستین اسلامی نیز برای این منظور ساخته شده باشند. در هر حال بدون یک بررسی دقیق باستان‌شناسی و با شbahat نزدیک آنها به بناهای امامزاده‌ها، نتیجه‌گیری صحیح مشکل است. مسئله را می‌توان به شیوه‌ای آموزندگی به وسیله چهار طاق روحانی مذکور در دره مترونک جنوب شرق فراشبند در فارس نشان داد. این بنای نسبتاً خوب حفظ شده، متعلق به نوع شماره سه چهار طاق است که با آتاقهای محیطی آن، جزئیات فنی آن کاملاً با جزئیات فنی سایر چهار طاقهای فارس مطابقت دارد و در طرح خود، یک نسق و یک نوع پیچیدگی معقولی را نشان می‌دهد که شدیداً از تکامل این طرحها در معماری اسلامی گواهی می‌دهد. به علاوه این بنا توسط گورستانهای بزرگ اسلامی و چند قبر سایبان دارو آب انبار احاطه گردیده است و بسیار محتمل است که چهار طاق مذکور در اصل نشیمنگاه یا مقبره یکی از مقدسین محلی بوده که بعداً مرکز یک گورستان معروف شده است. اگر صحت این نتیجه‌گیری ثابت شود، چهار طاق روحانی، به عنوان کلیدی برای همه چهار طاقهای فارس تلقی خواهد شد.

یکی از پیچیده‌ترین بناهای معماری ایران، بنای ساسانی سروستان نامبرده است. این بنا با دو آتاق گنبددار و آتاق بزرگتر که مشرف بر همه مجموعه بناست و آتاقهای پیرامونش به نوع شماره سه چهار طاق تعلق دارد. آتاق کوچکتر با طرح منفردش چهار دهانه دارد که فقط در طبقه هم کف توسعه یافته است و شامل

بیش از هر چیز از سایر سبکها پیشی گرفته است و در دوران سلجوقیان به طور کامل جانشین آن، یک نوع شبستان یک شکل ستون دار می شود. ابعاد بزرگ مساجد، به طور عمده‌ای به تغییرات سیستم چهار طاقی منجر شده است و جرزهای جسمی جانبی به جای قوسها به کار می رود که نمونه آن گنبد بزرگ مسجد جمعه اصفهان و بنای مسجد ارومیه واردستان وغیره است.^{۳۸} در هر حال در اغلب موارد، جرزهای یا قسمتهای ساختمانی دیوار به طریقی نظم می یابد که دوباره سیستم چهار طاقی با گذرگاههای فرعی کوچکتر را در اطراف قوسها به وجود می آورد که نمونه آن گنبد کوچکتر یعنی گنبد خاکی مسجد جمعه اصفهان است.

آرزوی یافتن راه حلهای عملی تر برای بنای گنبددار با مقیاس وسیع، طرحهای چند ضلعی را به جای طرح مربع شکل به وجود آورد. از این نوع - که نسبتاً زود ظاهر شد - بنای گنبدار هشت گوش مسجد نظری است^{۳۹} که با آرامگاه اولجایتو به اوج خود می رسد. این نوع ممکن است در اصل از ساختمانهای غربی تر اوایل اسلام، مانند قبة الصلیب در سامره و قبة الصخره در بیت المقدس الهام گرفته شده باشد.

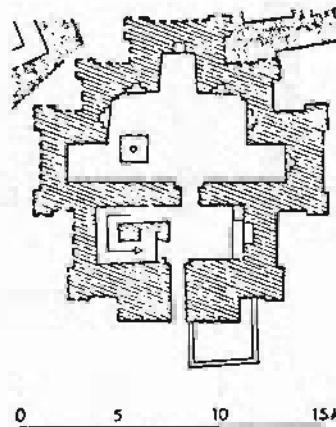
نوع دیگر گروه بنای گنبدار گرد و چند ضلعی، مقبره‌های برج مانند است که اصل و منشاء آن قابل تأمل است، ولی در مبحث ما نقش عمده‌ای ندارد. مسئله‌ای که برجهای مقبره‌ای را از اقسام دیگر آرامگاهها جدا می سازد، متفاوت است. در میان انواع مختلف آرامگاههاست که ما دوباره طرح مربع گنبدار را با همه انواع معروف مشاهده می کنیم. برخی از نمونه‌های آن وجود دارد که در آن چهار دهانه قوس دار به صورت در گاهی در آمده است مانند آرامگاه اسماعیل سامانی در بخارا، و عمارت آشپزخانه در فیروزآباد، و یا حتی با تغییر کوچک طرح چهارگوش ساده مانند گنبد علویان در همدان، یا گنبدهای سرخ و غفاریه در مراغه، که این نوع آن در خارج از حوزه فرهنگی ایران بیشتر دیده می شود. در هر صورت در ایران چهارگوش (مربع) گنبدار با چهار دهانه جانبی در زیر قوسها با طاقها یعنی نوع شماره دو چهار طاقی را می توان به عنوان نوع معمول قبور مقدسین در نظر گرفت. نمونه ساده آن، بنای رستمی مانند امامزاده جعفر در فیروزآباد کهنه - اردشیر خوره، یا امامزاده طاهر در تادوان است. همچنین از این نوع معماری، بنایی پرگاری مانند آرامگاههای خاتون قیامت و بی بی دختران در شیزار، گور امیر و بی بی

راهروی است که در زیر گنبد بزرگتر، واقع شده است.^{۴۰} طرح ویژه این گونه بنای نیز جزئیات ساختمان آنها از مدت‌های پیش، مقایسه آنها با بنای قرون نخستین اسلامی مانند قصر خزانه در اردن، و اوخیدر عراق را باعث گردید و در مورد تاریخ ساسانی آن و عملکرد بنا ایجاد شک کرده است.^{۴۱} در حقیقت فنون ساختمانی آن، این امر را که این بنایان در عصر ساسانی ساخته شده، غیرممکن می سازد و نقشه آن به همان اندازه طرح آن به عنوان یک کاخ، ناممکن می نماید. برخی فرض کرده‌اند که ممکن است که این بنایان مربوط به دوران اسلامی باشد. ولی هریک از تعبیرات مورد بحث است. در حالی که شباهت شگفت‌انگیز میان مجموعه سروستان و بنایی از عصر صفوی مثل مسجد میربزرگ آمل^{۴۲} وجود دارد. این امر نشانگر سنت رسمی حیرت انگیز تداوم معماری ایرانی در طول زمان است. تداوم متواتی بنای گنبدار پیش از اسلام را می توان در داخل معماری اسلامی حتی تازمانهای جدید مثلًا در دو بنای ساده حوالی بیشاپور فارس نشان داد.

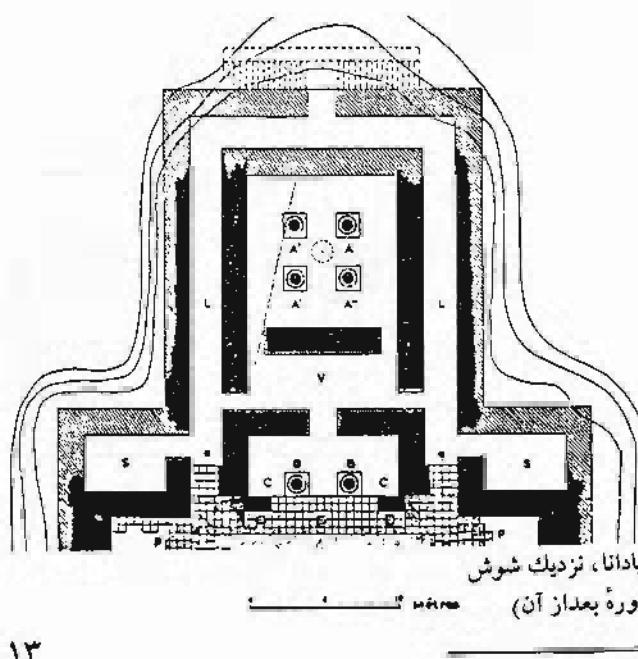
هرتسفلد نخستین کسی بود که ویرانه یک چهار طاقی را در سال ۱۹۴۱ میلادی منتشر کرد و آن را "امامزاده سیدحسین" نامید و آن نمونه بنای یک آتشکده ساسانی به شمار آورد. ظاهراً بنای مذکور که از آن موقع تاکنون از میان رفته، در حقیقت هنوز در روستایی به همان نام در سه کیلومتری شمال بیشاپور قرار دارد. طرح بنا که از طرح درست هرتسفلد کمتر تغییر یافته است، به طور واضحی با دهلیزهای اطرافش به چهار طاق نوع چهارم تعلق دارد.^{۴۳} تنها اشتباہ هرتسفلد این بود که فاش نکرد که امامزاده سیدحسین یک مقبره تازه‌تری است که در آن نزدیکی واقع شده است و به نظر می رسد که این بنای چهار طاق نوع شماره دو بوده است و یا حتی از نوع ساییان بازی است که به نوع شماره یک تعلق دارد. در هر حال در طول زمانهای اخیر، این بنا به طور قابل ملاحظه‌ای توسعه یافته و به صورت بنایی از نوع شماره چهار با دهلیزهای محیطی در آمده است که شبیه بنای ویران شده قدیمی دیگری است. شباهت بین آنها را نمی توان اقتباسی عمده دانست، بلکه دلیل دیگری بر نیروهای حاکم معماری سنتی ایرانی است.

تنوع زیادی که بنای گنبدار در معماری اسلامی ایران دارد، تحلیل مشروح آن را در فرصت کوتني غیرممکن می سازد. اما اطاق گنبدار در معماری اسلامی

روزافرون و زیبایی‌ست همان دوره است که البته با امکانات معقول و فنی همراه بوده است. اما اگر ما به دقت به طرحهای کلی فضاهای بسته گنبد دار بنای اخیر نظر بیفکنیم، از درک این امر غافل نخواهیم بود که همه آنها تداوم سنتهای دیرین و در حقیقت شاخه‌های زبرین درختی است که در ریشه آن، ساختمنهایی مانند بنای اولیه ساسانی موجود در فیروزآباد و بیشاپور را می‌یابیم.



۱. تپه‌نوش جان معبد مادی نزدیک ملایر



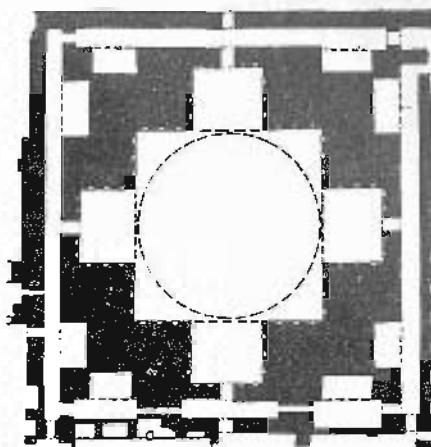
۲. عمارت معروف به آپادانا، نزدیک شوش
(احتمالاً هخامنشی و یا دوره بعداز آن)

خانم و آق سرای در سمرقند، و امامزاده ربیعه خاتون در اشتراجان، آرامگاه زین الدین در تاییاه، و بالاخره مقبره خواجه ربیع مشهد و تعداد بسیاری را می‌توان ذکر کرد.^{۴۰}

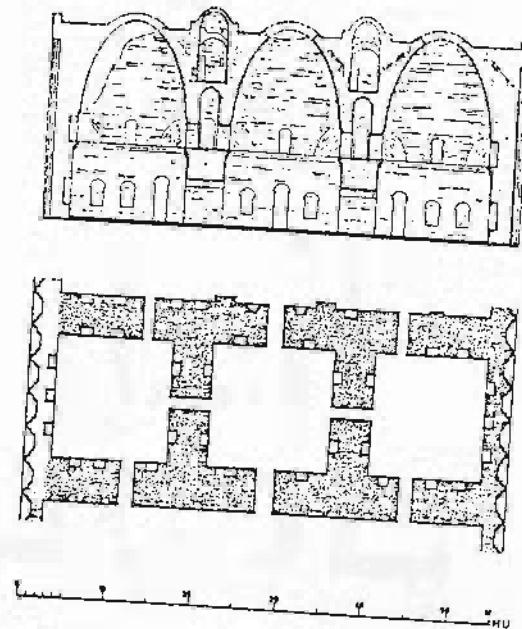
اماکن مقدسه‌ای که مراکز زیارتی پر جمعیت می‌شد، به تدریج توسعه می‌یافتد و مطابق درجه اهمیت آن، اناقها و ساختمنهایی در پیرامون آن احداث می‌گردد. بویژه در دوران تیموری و صفوی، مجموعه‌های زیبایی مانند آرامگاههای الغ بیگ و عبدالرزاق در حوالی غزنی، عشرت خان در سمرقند، و آماکن مقدسه مشهد و قم و مسجد میر بزرگ در آمل به وجود آمد. همگی این مجموعه‌ها با نقشه و طرح قبلی ساخته شده و یا اینکه با ملحقات مداوم در پیرامون آن بزرگتر گردیده و به صورت اناقهای محیطی نوع چهار طاق شماره دو در آمده است.^{۴۱}

چهار طاق نوع شماره چهار کمتر است. در مساجد، گاه گنبد مرکزی با دهليزها و راهروهای تالار مانند از سه طرف احاطه می‌شود که نمونه آن مسجد کبود تبریز و یا مسجد میدان کاشان است. نوع بارز دیگر این قسم چهار طاق با چهار دهليز منظم در بین چهار طاقهای دیگر را در مقبره امیر ملکشاه در مشهد، و بنای زیبای آرامگاه تیموری پیربخار در جره نزدیک خضر است. تکامل ساختمنی و تزئین خود گنبد را باید یکی از آثار عمدۀ و ویژه معماری ایرانی تلقی کرد.^{۴۲}

ساختن گنبد (که شکل بخشیدن به آن توسط باریکه، تویزه و قوس وغیره، در عین طرح تزئینی، اصول ساختمن را نیز شامل می‌شود) از بخش فیل پوشها آغاز می‌گردد و در حین عمل ساختمن دیوارها نیز منظور می‌شود. این امر با معماری گوتیک در اروپا که در آن، طاق چهار بخشی بر گنبد ارجحیت داده می‌شود، هم عصر و هم زمان بوده است. گنبد خاکی اصفهان، با ارزشترین نمونه مرحله کلاسیک تکامل آن است و بعدها به صورت گنبد‌های مقرنس دار ایلخانی و تیموری پیشرفت می‌کند. شکل ظاهری گنبدها به طور مسلم به سوی یک اثر عالیتر، به صورت گنبد دوپوش یعنی یک گنبد کوتاه داخلی و یک گنبد پیازی شکل خارجی توسعه یافته است. معماری تیموری و صفوی ساختمنهایی مانند گور امیر، و مساجد صفوی اصفهان بهترین نمونه تکامل این نوع معماری است، در هر صورت این تغییرات نوعی تزئین رسمی است که گواه خواستهای

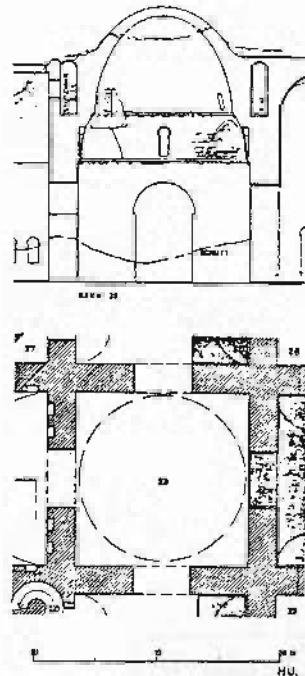


۴. قصر بزرگ اردشیر اول، فیروزآباد
آن شکده

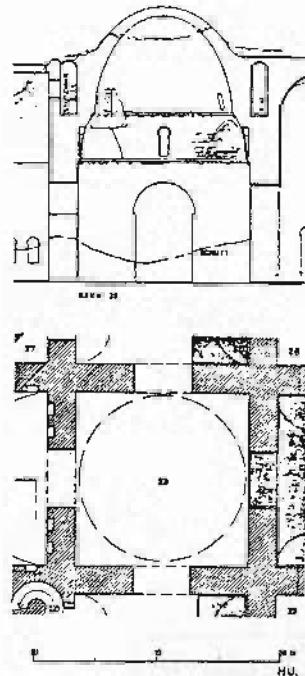


۴. قصر بزرگ اردشیر اول، فیروزآباد

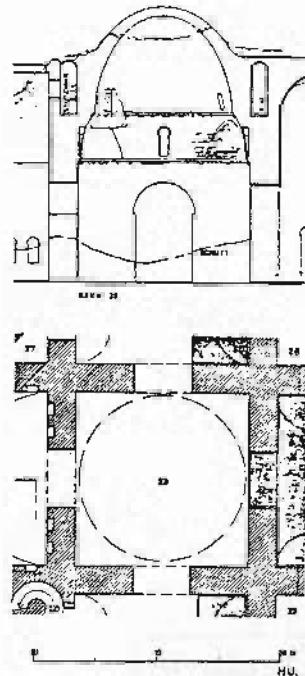
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرستال جامع علم انسانی



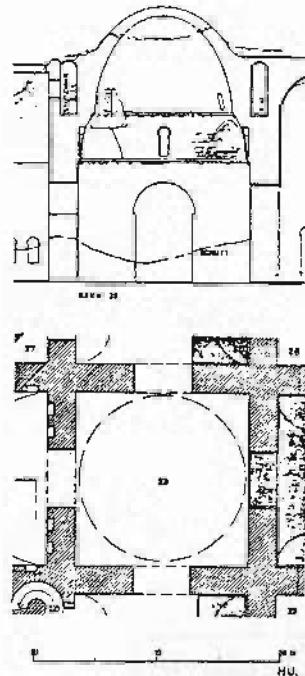
۵. قلعه دختر، قصر اردشیر فیروزآباد



H.U.

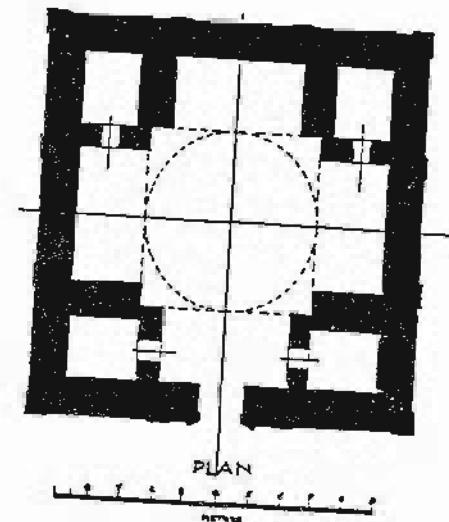


H.U.

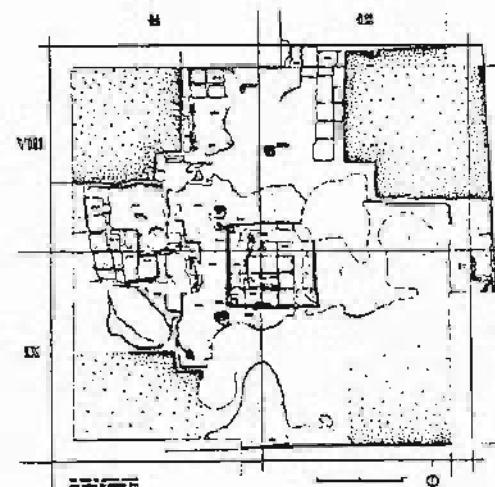


H.U.

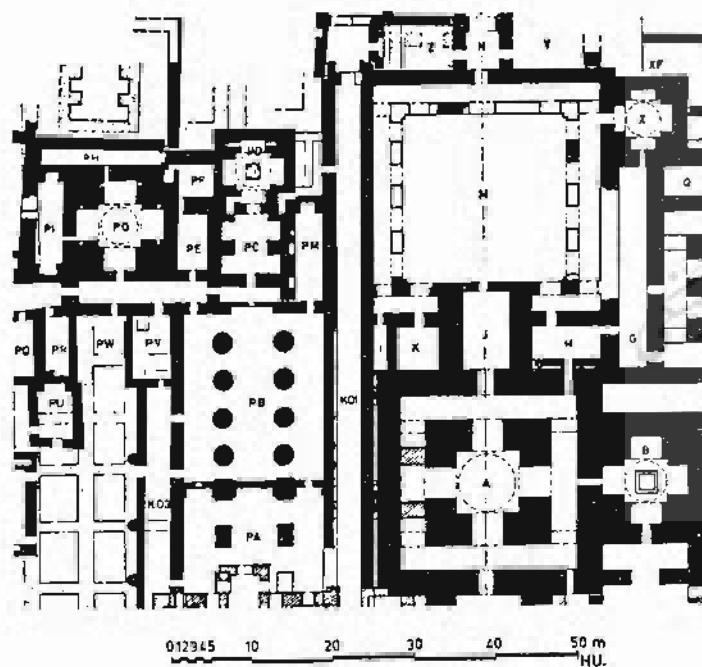
۳. آرامگاه رومی، قصر نواجیس، امان (اردن)



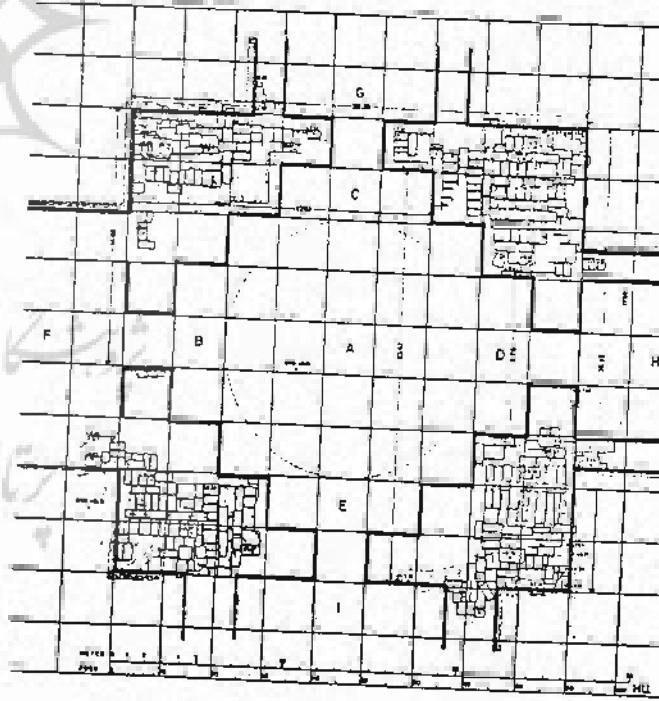
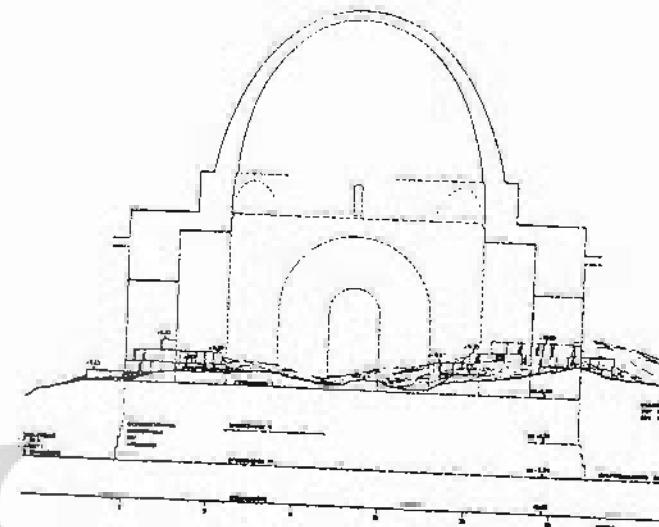
PLAN
متر



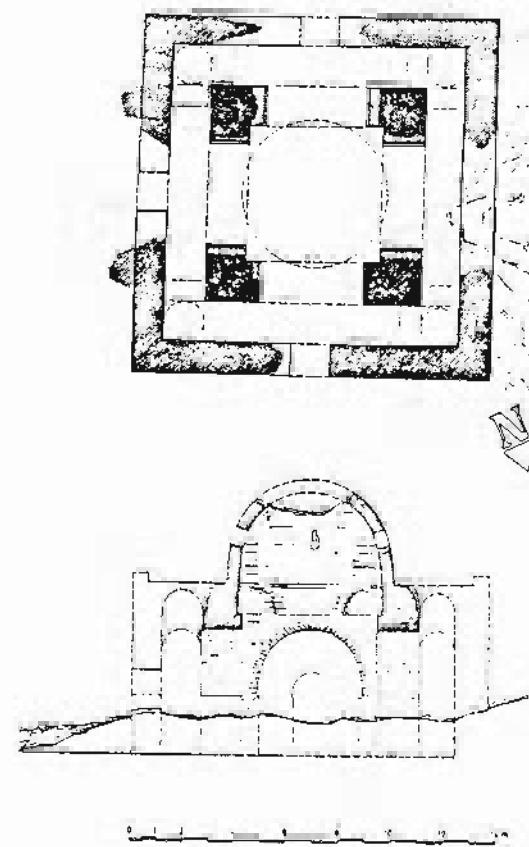
۱. تورنگ تپه، گرگان، آتشکده دوره متأخر ساسانیان



۹. تخت سلیمان، جنوب شرقی دریاچه ارومیه، آتشکده از دوره متأخر ساسانیان



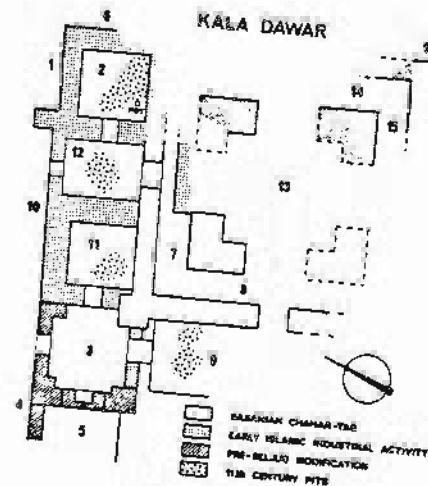
۷. تخت نشین در فیروزآباد (اردشیر خوره)
 (احتمالاً آتشکده اردشیر اول)



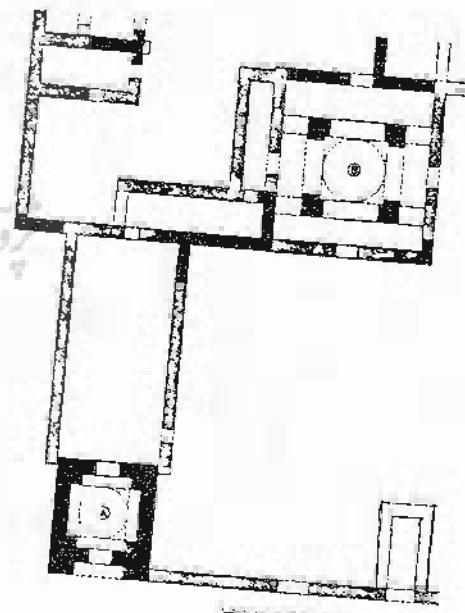
۱۲. زر شیر (بین فارس و جهرم)

پردیل جامع علم انسانی

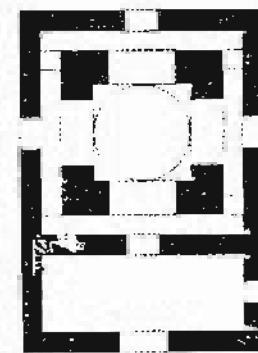
پردیل شگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



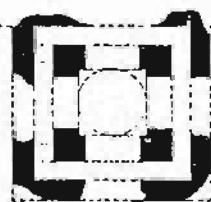
۱۰. قلعه داور، قلعه یزدگرد، ساختهای ساسانی



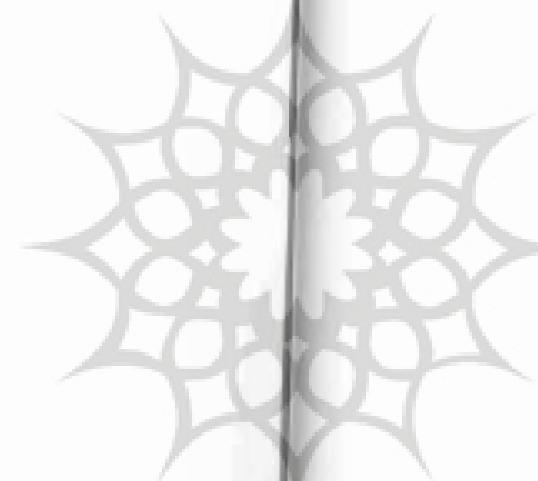
۱۱. کنار سیاه، جنوب فیروزآباد



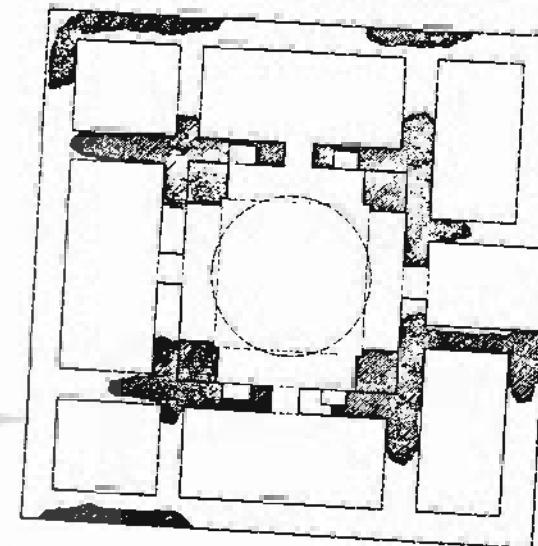
۱۴. نگار (جنوب کرمان)



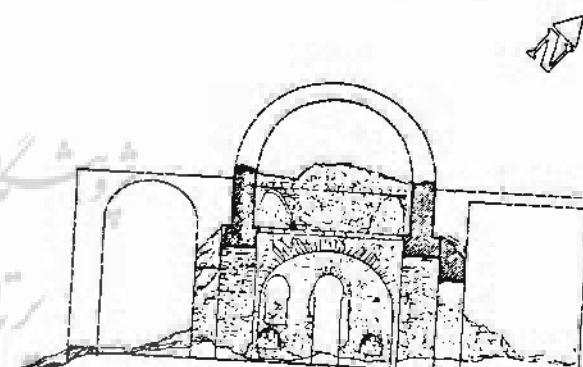
۱۵. موک (جنوب شیراز)

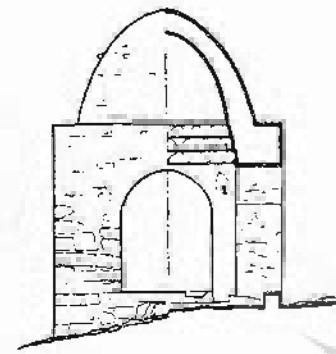
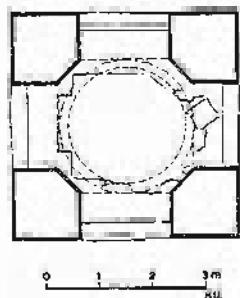


دانشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
ستاد جامع علوم انسانی

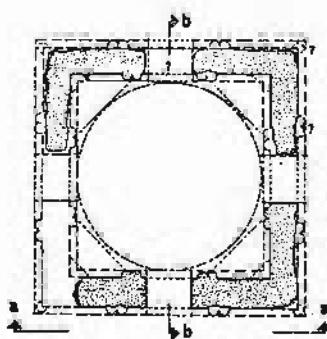
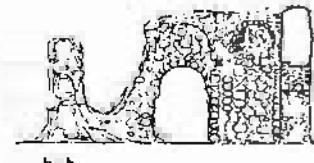
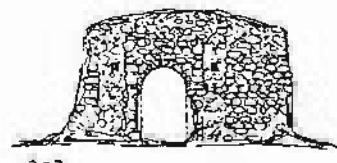


۱۳. کراه، نزدیک میمه (فارس)

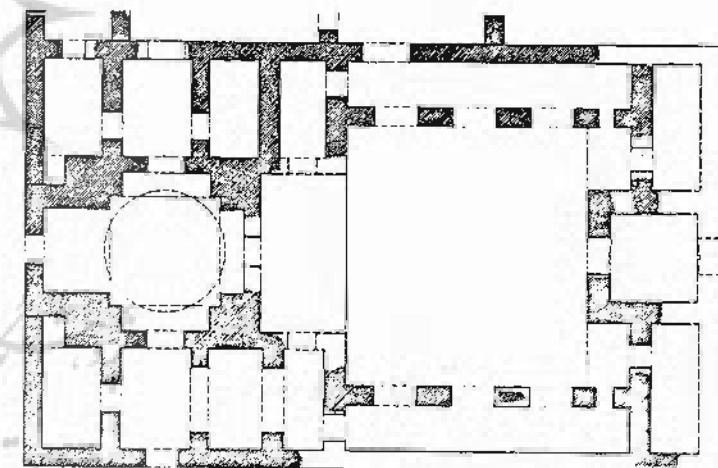
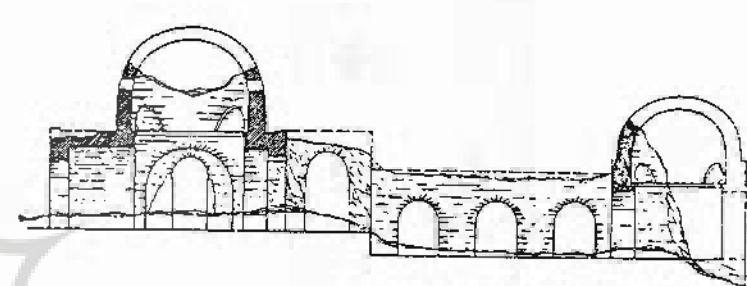




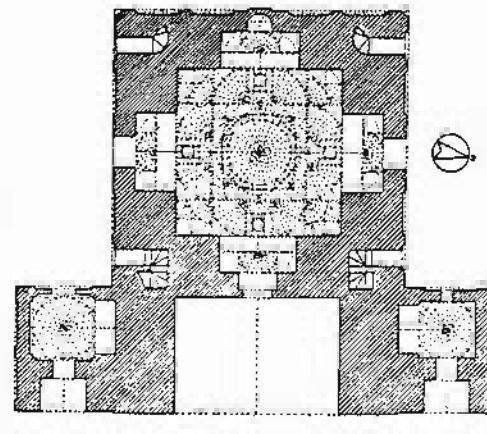
۱۷. چهار مرکزی علی، شیراز



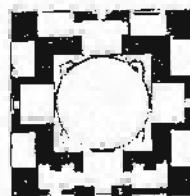
۱۸. عمارت معروف به آتشپخته امامزاده نزدیک
قصر بزرگ اردشیر، فیروزآباد



۱۶. چهار طاق، روحانی (نزدیک فراشبند)

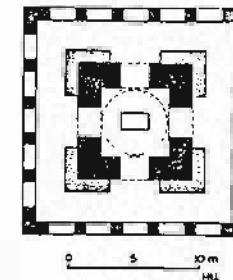


۲۱. بقعه تایباد

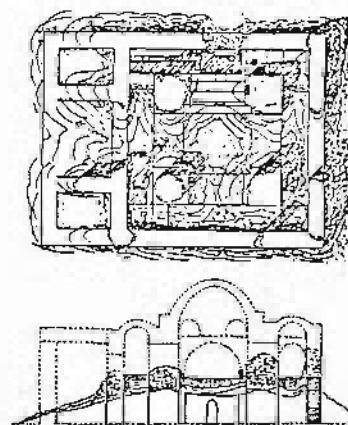


۲۲. شیراز، بیو بی دختران

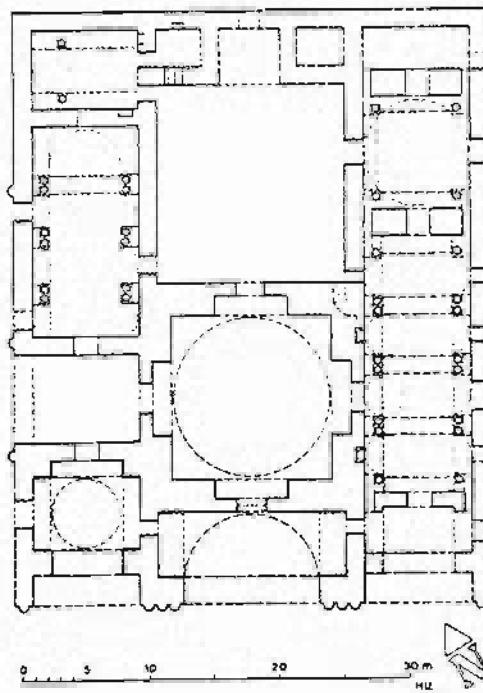
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی برتران جامع علوم انسانی



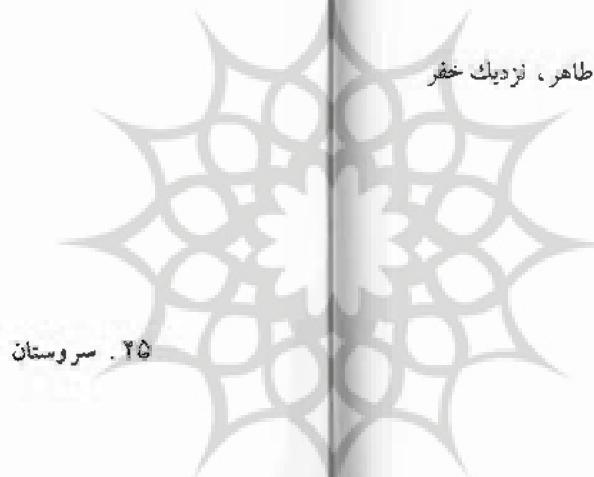
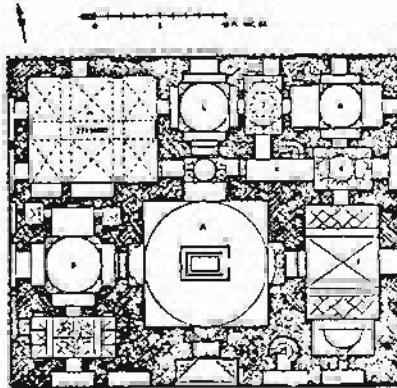
۱۹. نزدیک بیشاپور، امامزاده سید حسین



۲۰. نزدیک بیشاپور امامزاده سید حسین (چهار طاق
سامانی)



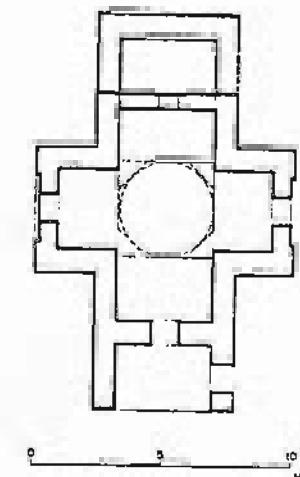
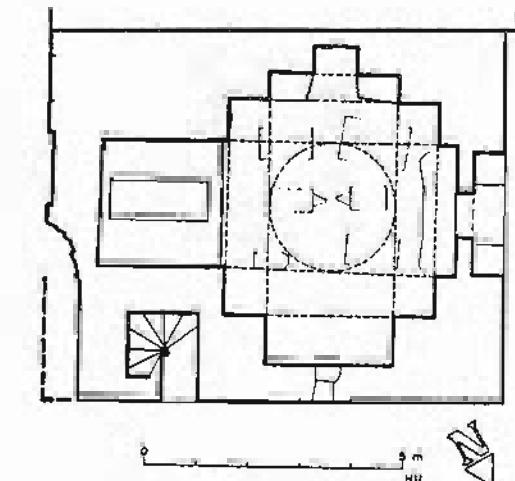
۲۶. آمل، مسجد میر بزرگ



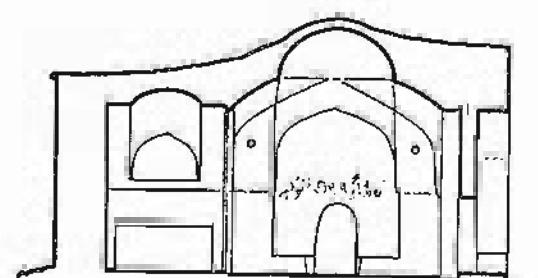
۲۶. سروستان

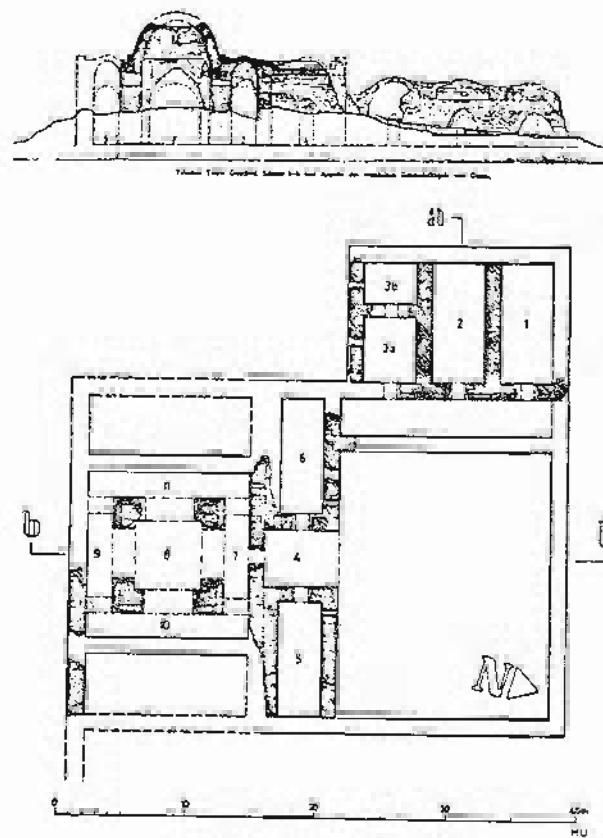
پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پرستال جامع علوم انسانی

۲۴. فیروزآباد، امامزاده

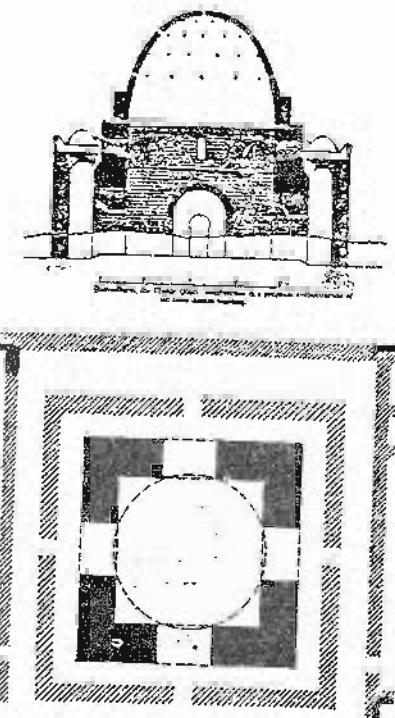
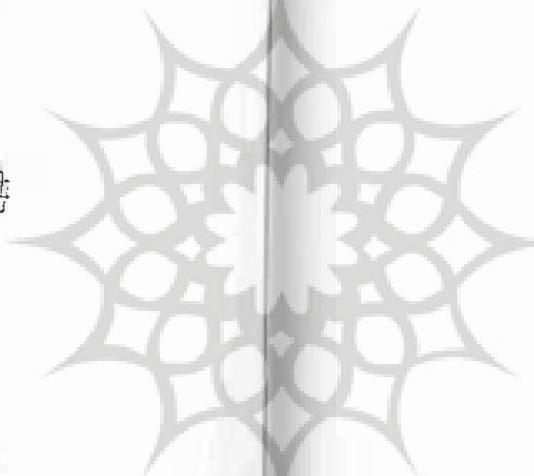


۲۳. تادوان، امامزاده طاهر، نزدیک خضر

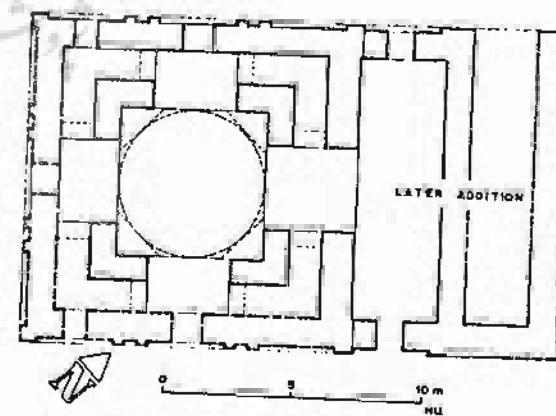




۲۹. چهار طاق، فردیک فراشبند



۲۷. قصر شیرین، چهار قابو



۲۸. خفر جیره، امامزاده شیخ الخلیفه

۱. E. Herzfeld: "Damascus" I, *Ars Islamica*, 9, 1942, P. 17 f.
 2. Dietrich Huff: *Archäologische Mitteilungen aus Iran*, 11, 1978, P. 117 f.
 3. O. Reuther in A. Pope: *A Survey of Persian Art*, Vol. I, (1938), P. 493; D. Huff: *Archäolog. Mitteil. aus Iran* N. S. 4, 1971, P. 127 f.
 4. D. Huff: *Archäolog. Mitteil. aus Iran*, 1972, P. 517 f.
 5. R. Ghirshman: *Bichapour* Vol. II (1956), Pl. 2; A. A. Sarfaraz: *Proceedings of the 2nd Annual Symposium on Archaeological Research in Iran* (Tehran 1973/1352) (1974), P. 21; idem, *Proceedings of The 3rd Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, (Tehran 1974/1353), (1975), p. 91 f.
 6. W. Kleiss: *Archäolog. Mitteil. aus Iran*, N. S. 6, 1973, P. 163 f.

36. W. Kleiss: *Archäolog. Mitteil. aus Iran*, N. S. 1, 1968, PP. 163.
37. E. Herzfeld: *Archaeological History of Iran*, P. 302, Fig. 398; D. Huff: *Studia Iranica*, 11 PP. 197.
38. باقر شیرازی: "مسجد جامع اردستان", مجله اثر, شماره ۱, (تهران ۱۳۵۹), ص ۵.
39. S. Blair: *Muqarnas* 1, 1981, PP. 69.
40. A. U. Pope: *A Survey of Persian Art*, Vol. II (1939); D. N. Wilber: *The Architecture of Islamic Iran, The Il-Khanid Period* (1955); J. D. Hoag: *Architectura Islamica*, (1975); G. A. PougatchenKova: *Chef-d'oeuvre d'architecture de L'Asie Centrale*, 14, 15 Siecle (1981)
- همچنین نگاه کنید به: حسن فراخانی: آثار باستانی و معماری بقاع متبرکه در اطراف سبزوار و اسفراین (تهران ۱۳۶۵).
41. A. Stein: *Iraq* 3, 1938, PP. 135.
42. زهرا بزرگمهری: "هنر در معماری ایران", مجله اثر, شماره ۶, (تهران ۱۳۶۰).

دانشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
دانشگاه علم انسانی

۷. به طور مثال بنایی معروف به ایدان نزدیک شوش است. رجوع کنید به:
M. Dieulafoy: *L'Acropole de Suse*, (1893), P. 41 f;

و نزد مقابله معموم به غرائداره در تخت جمشید، برای آگاهی بیشتر رجوع کنید به:

- E. F. Schmidt: *Persepolis* Vol. I (1953), P. 56.
8. D. Stronach-M. Roaf: *Iran* 16, 1978, P. 1 f.
9. C. Goff: *Iran* 15, (1977), P. 103 f.
10. C. Watzinger: *Denkmäler Palästinas* (1933), P. 101.
11. O. Grabar: "Sarvistan" in: O. Aslanapa, *Forschungen zur Kunst Asiens. In Memoriam Kurt Erdmann*, (1969), P. I; M. Siroy: *Studia Iranica* 2, (1973), P. 49.; D. Huff: *Archäolog. Anzeiger*, (1975), P. 158; L. Bier: *Sarvistan* (1968), P. I f.
12. G. Gullini: *Architectura Iranica dagli Achemenidi ai Sasanidi*, (1964), P. 1 f.
13. D. Schlumberger: *Al Surkh Kotal en Bactriane* Vol. I. II (1983), P. 38, Pl. 36 f.
14. A. Grünwedel: *Bericht über archäologische Arbeiten in Idikutschari und Umgebung*, (1905), P. 73.
15. R. Naumann - D. Huff: *Bastan Chenassi Va Honar-e Iran* 9-10, (1972), 24; D. Huff in: *A General Study on Urbanization and Urban Planning in Iran*, (1986/1365), P. 176.
16. E. Keall: *Iran* 20, (1982), P. 51 f.
17. J. Deshayes: *Iran* 11, (1979), P. 141 f.
18. A. Godard: *Athar-e Iran* 3, (1938), P. 7.
19. K. Erdmann: *Das iranische Feuerheiligtum*, (1941), P. 1 f.
20. F. Oelmann: *Archäolog. Anzeiger* (1921), P. 273.
21. E. Herzfeld: *Archaeological History of Iran*, (1935), P. 83; idem: *Iran in the Ancient East* (1941), P. 301.
22. U. Monneret de Villard: *Bulletin of The American Institute for Persian Art and Archaeology*, 4, (1936), P. 175 f.
23. O. Reuther in A. Pope. *A Survey*, P. 550.
24. K. Schippmann: *Die iranischen Feuerheiligtümer*, (1971); D. Huff: *Studia Iranica* 11, 1982, P. 197; R. Boucharlet in: *De l'Idus aux Balkans, Recueil Jean Deshayes*, (1985), PP. 46.
25. برای آگاهی بیشتر رجوع کنید به:
D. Huff: *Sasanian Cahar Taqs in Fars, Proceedings of the 3rd Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, (Teheran 1974) (1975), PP. 243.
26. برای موارد موجود در اصفهان رجوع کنید به:
M. Siroy: *Iranica Antiqua* 5, (1965), PP. 39.
27. D. Huff: *An Archaeological Survey in the Area of Firuzabad, Fars, in 1972, Proceedings of the 2nd Annual Symposium on Archaeological Research in Iran*, (Teheran 1973) (1974), PP. 155.
28. نگاه کنید به پاورپوینت ۱۶ و ۱۷ در آثار ایران، ج ۲ (۱۹۳۸)، ص ۱۳۵.
29. رجوع کنید به منبع پاورپوینت شماره ۲۵، ص ۲۵۲، تصویر ۷ و ۱۰.
30. L. Vanden Berghe: *Iranica Antiqua* I, 1961, pp. 161; 1965, PP. 128; 12, 1977 PP. 175; D. Huff: *Archäolog. Mitteil. aus Iran* N. S. 3, 1970, pp. 239.
31. کریم پیرنیا: سبک شناسی معماری ایران، باستان شناسی و هنر ایران، (تهران ۱۳۴۷)، ص ۲۴.
32. B. Spuler: *Iran in Früh-Islamischer Zeit*, (Wiesbaden 1952), PP. 190.
33. O. Reuther^۳: PP. 552; A. U. Pope; *Persian Architecture*, (1965), P. 64, Fig. 54.
34. D. Huff: *Sasanian Cahar Tags...*, PP. 247.