



## تأثیر معماری ساسانی بر اجزاء و فرم معماری ایرانی اسلامی

مهدی زالی

دانش آموخته کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد چالوس، چالوس، ایران Email: Mehranzali29@gmail.com

### چکیده

معماری اسلامی ایران تداوم طبیعی معماری دوره ساسانی است و شناخت و مطالعه این معماری می‌تواند راه‌گشای ما در شناخت معماری دوره اسلامی و جنبه‌های مختلف آن باشد. متأسفانه علی‌رغم این مهم معماری این دوره به طور شایسته و جامع‌شناسی و مطالعه نشده و ابهامات اساسی در خصوص سیر تحول و تکامل این معماری، تاریخ‌گذاری بناهای بر جای مانده، گونه‌شناسی، عناصر و اجزاء تکنیک‌ها، شیوه‌های معماری و موارد دیگر وجود دارد. معماری ساسانی در حقیقت تداوم و تکامل معماری اشکانی است. تمرکز توان معماری به ساخت بنای کاخ‌ها و معابد (در کنار تنوع گسترده‌ای از بناها با کارکردهای مختلف)، استفاده از نقشه‌هایی با عنصر مسلط ایوان، گنبدخانه و صحن، توانایی بسیار در برپایی سازه‌های طاق و گنبد، استفاده استادانه از مصالح در دسترس، به ویژه سنگ لاشه و ملات گچ، استفاده گسترده و هنرمندانه از تزیین گچ‌بری و موارد دیگر از شاخصه‌های معماری ایران دوره ساسانی است که در این مقاله به آن پرداخته می‌شود.

### واژه‌های کلیدی:

معماری ساسانی، آتشکده‌ها، کاخ‌ها، ایوان، چهارطاقی



## مقدمه

در سال ۲۲۴ میلادی با تأسیس سلسله‌ی ساسانی فرهنگ و تمدن ایرانی جان دوباره‌ای گرفت و زمینه‌ای فراهم شد تا هنرهای مختلف از جمله معماری رشد و توسعه پیدا کند. معماری هخامنشی حداقل در طرح و کلیات استقلال داشت و به عنوان یک شیوه (شیوه پارسی) مطرح است (پیرنیا، ۱۳۸۲: ۳۸-۱۹). با سقوط امپراتوری هخامنشی و تسلط یونانیان و سپس روی کار آمدن اشکانیان، این شیوه تداوم پیدا نکرد و شیوه جدیدی (شیوه پارتی) (همان: ۹۲-۱۲۹) جایگزین آن شد که از نظر طرح، عناصر، تزیینات، اجرا و حتی مصالح با شیوه پارسی متفاوت بود. شیوه جدید هرچند شالوده معماری دوره ساسانی را شکل داد، اما به جهت تنوع طرح‌ها، اجزا و عناصر به کار گرفته و نیز اقتباس زیاد از معماری مناطق مختلف، بیشتر یک مرحله انتقالی و مجموعه‌ای از تجربه‌ها محسوب می‌شود؛ تجربه‌هایی که در دوره ساسانی به شیوه‌ای مستقل و متکامل تبدیل شد و در قالب معماری اسلامی به حیات خود ادامه داد.

## معماری ایران در دوره ساسانی

علی‌رغم حیات طولانی مدت سلسله ساسانی، آثار معماری زیادی از این دوره بر جای نمانده است؛ لذا مشکلاتی در مطالعه‌ی سبک‌شناسی، تاریخ‌گذاری و جنبه‌های مختلف معماری این دوره وجود دارد (Reuther, 1939:402-493).

## گونه‌شناسی بناها

معماری ساسانی تنوع گسترده‌ای از بناهای مسکونی، کاخ‌ها، بناهای مذهبی، قلاع و استحکامات نظامی، پل‌ها و موارد دیگر را شامل می‌شود اما بیشتر آثار باقیمانده، مربوط به کاخ‌ها، بناهای مذهبی و تا حدودی پل‌ها و استحکامات نظامی است.

## بناهای مذهبی

آیین زردشتی دین رسمی ایران دوره ساسانی بود و بناهای مرتبط با این دین از جایگاه مهمی برخوردار بودند. با این حال گونه‌شناسی این بناها محل بحث است. نظریه‌ی غالب این است که ساختمان اصلی معابد، بناهای چهارطاقی مستقلی بودند که در زیر آنها آتش مقدس فروزان بوده و در طول مراسم مذهبی از دهانه‌های چهارگانه برای مؤمنان قابل مشاهده بوده. از نقطه نظر معماری بناهای مذهبی این دوره را می‌توان به سه دسته کلی تقسیم‌بندی نمود:

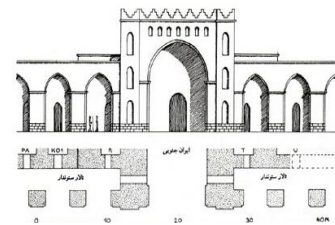
۱- مجموعه‌های مذهبی که هسته‌ی مرکزی آن‌ها را یک چهارطاقی گنبددار و راهرو مسقف پیرامون آن تشکیل می‌دهد و فضاهایی با کارکردهای مختلف پیرامون این بخش قرار می‌گیرد (تخت سلیمان (شکل ۱) و کوه خواجه از این جمله‌اند).

۲- آتشکده‌ها و آتشگاه‌های آزاد و مستقلی که شامل یک چهارطاقی گنبددار و راهرو مسقف پیرامون آن می‌شود (چهارطاقی فیروزآباد یا تخت‌نشین (شکل ۲)، تورنگ تپه و کازرون از این جمله‌اند).

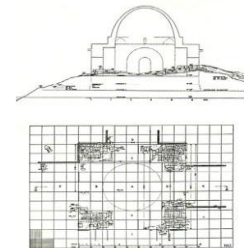
۳- چهارطاقی‌های گنبددار و مستقلی که چهار دهانه وسیع و گشاده به اطراف دارند و فضای داخلی آن‌ها از همه طرف قابل مشاهده است چهارطاقی نیاسراز این جمله است.

## کاخ‌ها

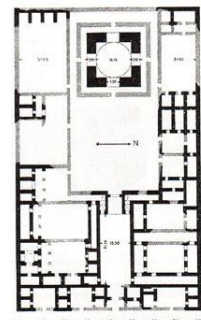
کاخ‌ها شاخص‌ترین بقایای معماری ساسانی و مهم‌ترین کار معماران این دوره بوده است. این دسته از بناها علی‌رغم تنوع در طرح، دارای چیدمان منظم با محورهای متقارن و عنصر مسلط ایوان می‌باشند. کاخ‌های اردشیراول در فیروزآباد و قلعه‌دختر، دارای تالارهای پذیرایی به صورت ایوان عمیق با اتاق‌های جانبی هستند که در برابر گنبدخانه مرکزی قرار گرفته‌اند. کاخ شاهپور در بیشاپور نمونه برجسته دیگری از اوایل دوره ساسانی است که تالار بزرگ مرکزی آن به ابعاد هر ضلع ۲۲ متر، با طاقچه‌های تزئینی زیبایی مزین شده بود و گنبد عظیمی بر آن قرار داشته است (شیپمان، ۱۳۸۴: ۱۲۹). مدارک مکشوفه از قلعه‌دختر، فیروزآباد و تیسفون وجود فضاهای اختصاصی و مسکونی را در طبقه دوم تأیید می‌کند در کاخ سروستان برای نخستین بار گنبد بر روی پلان مربعی قرار می‌گیرد. کاری که نیازمند گوشه‌سازی است و به عنصر اصلی معماری اسلامی تبدیل می‌شود (شکل ۴).



شکل ۱: مجموعه تخت‌سلیمان، نقشه و طرح بازسازی شده ایوان جنوبی (هرمان، ۱۳۷۳: ۱۲۸؛ ناومان، ۱۳۷۴: ۴۵)



شکل ۲: فیروزآباد، نقشه و طرح بازسازی شده بنای تخت‌نشین (هوف، ۱۳۶۶: ۸۰)



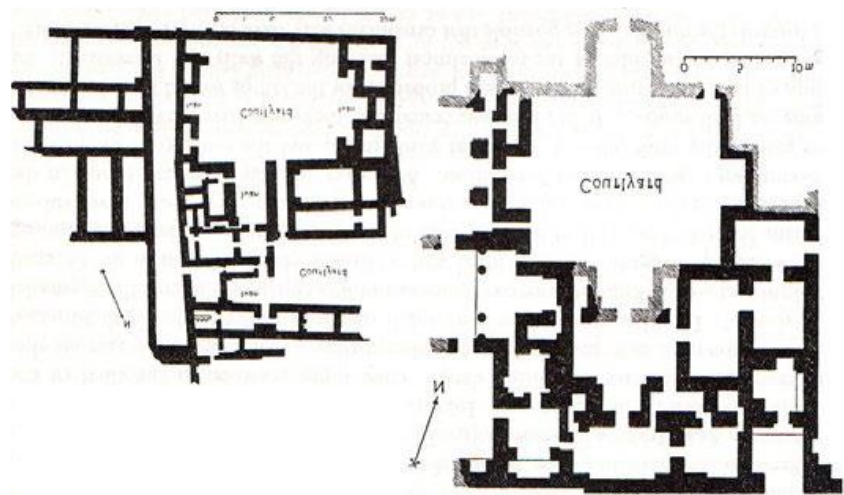
شکل ۳: قصر شیرین، بنای چهارطاقی، نقشه و مقطع بازسازی شده گنبدخانه (Rether, 1939:553-554)



شکل ۴: کاخ سروستان نگارنده

## مناطق مسکونی

مناطق مسکونی کمتر مورد کاوش قرار گرفته‌اند (شیپمان، ۱۳۸۴:۱۳۲) از این رو در ارتباط با معماری مسکونی این دوره هیچ نوع سبک‌شناسی مشخصی وجود ندارد. فقدان کاوش‌های گسترده، وجود تنوع زیست‌محیطی و سنت‌های متفاوت، معماری مسکونی این دوره را دشوار می‌سازد. معماری خانه‌ها و فضاهای مسکونی دوره ساسانی در محوطه‌هایی چون تیسفون، طرح ساده شده کاخ‌های این دوره هستند و اغلب شامل یک حیاط مرکزی و ایوانی در یک ضلع آن و یا دو ایوان متقابل می‌شوند. فضاهای سرپوشیده دیگر پیرامون حیاط و ایوان‌ها شکل می‌گرفتند. خانه‌های طبقات مرفه‌تر فضاهای معماری بیشتری داشتند. در این خانه‌ها ایوان در میانه یک، دو، سه ضلع و در نقشه‌های کامل‌تر در چهار ضلع حیاط جای می‌گرفت و نقشه چهارایوانی را شکل می‌داد (شکل ۵).



شکل ۵: تیسفون، نقشه خانه‌هایی از قرن ۶ ق.م (Reuther, 1939:548)

## قلاع و استحکامات نظامی

بخشی دیگری از بقایای معماری دوره ساسانی شامل بناها و تأسیسات تدافعی از جمله حصارهای پیرامون شهرها و محوطه‌های مسکونی، انواع قلعه‌ها و دیوارهای عظیم دفاعی با برج و باروهای بسیار است. که متأسفانه یا به شدت تخریب شده‌اند و یا اینکه در دوره‌های اسلامی بارها بازسازی شده و صورت اولیه‌ی خود را از دست داده‌اند. حصار و



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

تأسیسات دفاعی و بنای قلعه دختر فیروزآباد، از جمله اولین نمونه‌های دوره ساسانی در این گونه هستند. حصار شهر بیشاپور، با برج‌های مدور و تیرکش‌ها، نمونه دیگری از اوایل دوره ساسانی به شمار می‌آید. برج‌های استحکامات فیروزآباد چهارگوش است اما در بیشاپور به مدور تبدیل شده و در محوطه‌های بعدی تداوم پیدا می‌کنند. برج و باروری تخت سلیمان، که در ساخت نمای آن از سنگ‌های تراشیده استفاده شده و برج‌های آن طرح مدور دارند (شکل ۱)، از نمونه‌های نادر معماری دوره ساسانی است (فون دراوستن، ۱۳۷۳: ۵۴-۷۸). دیوار دفاعی گرگان (عمرانی رکاوندی، ۱۳۸۶)، دیوار تمیشه در شرق مازندران (Kiani, 1982:78) و دیوار دربند در داغستان، گونه‌ی دیگری از معماری نظامی این دوره را تشکیل می‌دهد. دیوار دفاعی گرگان برای مقابله با اقوام مهاجم به طول حدود ۱۸۰ متر در دشت حاصلخیز گرگان از کناره‌ی شرقی دریای مازندران به طرف ارتفاعات شرقی کشیده شده است.

## پل‌ها و تأسیسات آبیاری

در این دوره، پل‌های زیادی با استفاده از سنگ‌های تراشیده و بست‌های فلزی ساخته شدند. پل‌های ساخته شده گاه ترکیبی از پل و بند بودند که از بهترین نمونه‌های آن پل بند شوشتر است (کلیس، Huff, 130:1366, 1987:334). پایه‌های پل شوشتر بسیار شبیه نمونه‌های رومی است. هسته‌ی مرکزی این پایه‌ها از لاشه‌سنگ‌های خشن و ملاط ساروج ساخته شده و به وسیله مصالحی مانند آجر نماسازی شده است. ساخته هسته مرکزی با لاشه-سنگ و ملاط ساروج، روکار سنگ تراشیده و استفاده از قوس‌های شلجمی از شاخصه‌های پل‌سازی دوره ساسانی است.

## برج‌های یادمانی

برج یادمانی گونه دیگری از بناهای ساسانی است. برج فیروزآباد ستون عظیم سنگی است که در نقطه‌ی میانی شهر مدور فیروزآباد ساخته شده است. محققان در ابتدا این سازه را برجی با پلکان مارپیچ شبیه مناره‌های سامره و مسجد ابن طولون در قاهره دانسته‌اند اما ویرانه‌ی مزبور تنها هسته مربع شکل یک برج پلکانی وسیع‌تری با غلافی از دیوارهای خارجی و یک سلسله از پله‌ها که بین هسته‌ی مرکزی و دیوار خارجی وجود داشته است. طول ضلع اصلی بنا ۱۸ متر بوده و با حدود ۴۰ متر ارتفاع، سر به فلک می‌کشیده است. طرح اولیه‌ی پلکان را می‌توان بازسازی کرد اما وضعیت قلعه‌ی آن مشخص نیست (هوف، ۲/۱۳۶۶: ۷۹). این برج بی‌شک یک بنای یادمانی است و به نظر می‌رسد الگوی ساخت مناره‌های مساجد سامره قرار گرفته است (هیلن براند، ۱۸۴-۱۸۶: ۱۳۷۹)؛ همان‌گونه که شهر مدور و اولیه‌ی بغداد دوره عباسی از شهر فیروزآباد الهام گرفته است (اسماعیل علام، ۴۸: ۱۳۸۶).

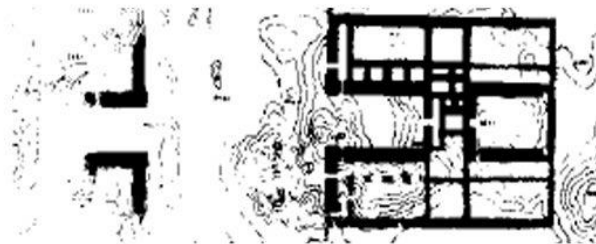
برج پایکولی یادمان پیروزی نرسه (۳۰۳-۲۹۳ م) برج سنگی نورآباد ممسنی یا میل اژدها (شکل ۶) نیز نمونه‌ی دیگری است به ارتفاع حدود ۷ متر که احتمالاً به منظور مشابهی با سنگ‌های تراشیده ساخته شده است (Ghirshman, 1944-45) مخلصی، ۲۷۵: ۱۳۶۶).



شکل ۶: برج نورآباد (Ghirshman, 1944-45)

## پلان‌های معماری

در معماری ساسانی، نقشه‌هایی با عنصر سلط ایوان بسیار چشم‌گیر است. این نقشه‌ها گاه بصورت یک ایوان بزرگ و تالار مانند که تمام نقشه و نمای بنا را تحت‌الشعاع خود قرار می‌دهد قلعه‌دختر، تخت‌سلیمان) و گاه به صورت نقشه دو ایوانه (طاق کسرا، قسمت اندرونی کاخ فیروزآباد)، سه ایوانه و چهار ایوانه ظاهر می‌شود. طاق کسرا هر چند طرحی یک ایوانه را نشان می‌دهد اما کاوش‌ها نشان داده (شکل ۷) که در اصل در مقابل ایوان موجود صحنی وسیع و آن‌سوی صحن، ایوان دیگری وجود داشته است (روتز، ۱۳۸۷:۶۵۹). در مجموع، پلان معماری با عنصر مسلط ایوان، پلان‌هایی با ترکیب ایوان و گنبدخانه و پلان‌هایی با صحن میانه و ایوان‌هایی در پیرامون آن، متداولترین نقشه‌ها بودند.



شکل ۷: تیسفون، طاق کسری نقشه و وضعیت کنونی (Keall, 1987:156)

## مصالح مورد استفاده

شاخص‌ترین مصالح مورد استفاده در دوره ساسانی، سنگ لاشه با ملاط ساروج است که برای بسیاری از بناهای شاخص این دوره مورد استفاده قرار گرفته است (کاخ فیروزآباد، برج فیروزآباد، قلعه‌دختر) (Huff, 1987:329). این سنگ‌ها بدون رگ‌چین و با ملاتی که به سرعت سفت می‌شد، بر روی هم انباشته می‌شدند (روتز، ۱۳۸۷:۶۴۲-۶۴۳). خشت، گل و چینه نیز همچنان مورد استفاده بود (دامغان، استخر، حاجی‌آباد، تیسفون، کوه خواجه). خشت‌های مورد استفاده در حاجی‌آباد به ابعاد  $۳۷ \times ۳۷ \times ۱۰$  سانتیمتر بودند (Azarnoush, 1994:39). آجر در این دوره بیشتر برای برپایی طاق و گنبد کاربرد داشت با این حال بناهایی وجود دارند که به طور کامل با آجر ساخته شده‌اند (تیسفون، ایوان کرخه، کیش). (شیپمان، ۱۳۸۴:۱۲۹؛ Huff, 1987:329). آجرها گاه به طور غیرمتمارفی در رج‌های عمومی با ملاط گچ چیده می‌شدند. این شیوه در بناهای اشکانی آشور، پی طاق کسرا و کاخ ساسانی دامغان دیده می‌شود (روتز، ۱۳۸۷:۶۴۲-۶۴۳).



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

## عناصر معماری

بناهای دوره ساسانی هر چند تنوع زیادی را شامل می‌شوند اما دارای یکسری عناصر کلیدی مشترک هستند که از ویژگی‌های خاص معماری این دوره محسوب می‌شوند.

## ایوان

ایوان یکی از عناصر شاخص معماری ساسانی است که در طول این دوره به همراه گنبدخانه، تقریباً در تمامی بناهای این دوره ظاهر شده و عناصر دیگر را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد. ایوان با پوشش طاقی را از ابداعات دوره اشکانی می‌دانند (شییمان، ۱۳۸۴: ۱۲۸) اما معماری مکشوفه از نوشیجان (Stronach, 2007: 191). نشان داد سابقه ایوان طاقدار به دوره ماد می‌رسد. ایوان ستوندار در معماری هخامنشی جایگاه بسیار برجسته‌ای دارد اما در دوره اشکانی است که ایوان طاقدار عمومیت پیدا کرده و به عنصر کلیدی معماری تبدیل می‌شود. این جایگاه در دوره ساسانی برجسته‌تر می‌شود. از همان ابتدای دوره ساسانی و در کاخ فیروزآباد و قلعه‌دختر، ایوان به عنوان یک عنصر شاخص ظاهر شده و در طاق کسرا و تخت‌سلیمان به عنصری باشکوه و یادمانی تبدیل می‌شود (Huff, 1987: 332).

## چهارطاق / گنبدخانه

از دیگر ویژگی‌های شاخص معماری دوره ساسانی، چهارطاق یا گنبدخانه است که به عنوان هسته مرکزی مجموعه معماری و یا به صورت مستقل ظاهر می‌شوند (ملازاده، ۱۳۸۷: ۱۳۹۰). این عنصر معماری از همان ابتدای دوره ساسانی در فیروزآباد ظاهر شده و تا اواخر این دوره در محوطه‌هایی چون قصر شیرین و تخت‌سلیمان تداوم پیدا می‌کند. بنای تخت‌نشین (شکل ۲) در بخش مرکزی شهر فیروزآباد، با سنگ تراشیده ساخته شده و گنبدی آجری داشته است. بررسی این بقایا نشان می‌دهد طرح داخلی بنا شامل یک محوطه چهارگوش مرکزی بوده با دهانه‌های عمیق بزرگ در هر طرف و چهار در محوری و الحاقاتی که از میان رفته‌اند (هوف، ۱۳۶۶: ۳۹۸). گنبدخانه با طرح متفاوتی در کاخ فیروزآباد و بنای قلعه‌دختر تکرار می‌شود. هسته مرکزی کاخ فیروزآباد شامل سه اتاق گنبددار است. اتاق گنبددار میانی که بر محور اصلی بنا و در پس ایوان قرار دارد، مهم‌ترین فضای این کاخ است. شاخص‌ترین گنبدخانه اولین دوره ساسانی، کاخ شاپور اول در بیشاپور است. فضای مربع‌شکل و مرکزی این گنبدخانه، به ابعاد هر ضلع ۲۲ متر با گنبدی پوشیده می‌شده است. ترکیب ایوان و گنبدخانه تا اواخر دوره ساسانی ادامه پیدا می‌کند که از جمله نمونه‌های شاخص آن را می‌توان در ویرانه‌های قصر شیرین، احتمالاً از دوره خسرو پرویز دید. در اینجا نیز محور و هسته مرکزی مجموعه ایوان و گنبدخانه بزرگی است (هرمان، ۱۳۷۳: ۱۴۷؛ روتر، ۱۳۸۷: ۶۸۰-۶۸۳).

## ستون و معماری ستوندار

شاخص‌ترین بناهای دوره ساسانی پوشش‌های طاق و گنبد دارند. با این حال مدارک و شواهد نشان می‌دهند معماری ستون‌دار با پوشش‌های مسطح تیرپوش در این دوره رواج داشته است. تداوم معماری ستوندار از هزاره اول ق.م تا دوره اخیر این نتیجه‌گیری را تأیید می‌کند. با این حال با تسلطی که معماران ساسانی در اجرای طاق‌ها و گنبد‌های وسیع داشتند و نیز فقدان تیرهای مناسب، استفاده از ستون در بناهای مهم تا حدودی کنار گذاشته شده است. در این دوره در بیشتر موارد ستون جای خود را به پایه‌های بزرگ و حجیم مدور و یا چهارگوش داده که برای نگهداری طاق‌ها



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

مورد استفاده بودند. استفاده از این‌گونه پایه‌ها از مشخصات کلی تالارهایی هستند که معمولاً به صورت سه راهرو ساخته شده و با طاق‌هایی مسقف شده‌اند (چال ترخان، دامغان، تیسفون، تخت‌سلیمان و تپه میل) (Huff, 1987:329-330).

## صحن / حیاط

در شرق نزدیک استفاده از صحن در میانه‌ی بنا، سابقه‌ی بسیار طولانی دارد. کاخ فیروزآباد دارای صحنی در میانه با دو ایوان در میانه اضلاع اصلی و اتاق‌هایی به صورت متقارن و راه‌پله‌ای پیرامون آن است (روتز، ۱۳۸۷: ۶۷۵-۶۷۷). این طرح تا پایان دوره ساسانی تداوم پیدا می‌کند. کاوش‌ها نشان داده است در برابر طاق کسری حیاطی و سنت دیگر آن ایوان دومی قرار می‌گرفته و تقارنی بین بخش‌های مختلف آن وجود داشته است (شکل ۷). خانه‌های مکشوفه در تیسفون نیز طرحی مشابه ارائه می‌کنند (شکل ۵).

## پوشش‌های طاق و گنبد

از اجزا و عناصر مهم معماری ساسانی انواع پوشش‌های طاق و گنبد است که در این دوره به صورت گسترده و برای بناهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد. معماران ساسانی توانایی بسیاری در برپایی پوشش‌های طاق و گنبد بر زیربنای چهارگوش داشتند و شیوه آن‌ها در برپایی گنبد در مناطق مختلفی گسترش و تداوم یافت.

## پوشش‌های گنبدی

گنبد سابقه‌ی طولانی در معماری جهان دارد، اما تمام گنبدهای پیشین بر پایه‌ی مدور قرار می‌گرفتند و این معماران ساسانی بودند که نخستین بار مسأله برپایی گنبد بر سطوح چهارگوش را حل کردند. از این رو می‌توان گفت ایران سرزمین شکل‌گیری گنبدهای واقعی است. ابعاد بزرگ گنبدخانه‌ها و نیز ساخت آن‌ها در سال‌های نخست قدرت‌یابی اردشیر (شاید سال‌های پایانی حکومت اشکانی)، نشان می‌دهد مراحل اولیه‌ی شکل‌گیری این تکنیک پیشرفته در دوره اشکانی طی شده است. با این حال اجرای ضعیف و ناپخته سکنج‌ها، ارتفاع زیاد گنبدها و نیز ضخامت زیاد دیوارهای زیرین گویای این است که این تکنیک در ابتدای راه خود قرار داشته است (O'kane, 1987:479).

برخلاف دوره اسلامی که گنبد بر زیربنای مربع، مدور، چندضلعی نهاده می‌شود، گنبدهای ساسانی با استفاده از سنگ لاشه، سنگ تراشیده و آجر تنها بر زیربنای مربع نهاده می‌شدند. برپایی گنبد به کمک گوشه‌سازی بر سطوح چهارگوش ابتدا در کاخ اردشیر اول و قلعه‌دختر ظاهر می‌شود و شیوه کلی آن تا پایان دوره ساسانی تقریباً بدون تغییر باقی می‌ماند و تأثیری قاطع بر معماری اسلامی باقی می‌گذارد.

برخلاف نظر هوف و شوازی که اعتقاد دارند گنبدهای ساسانی از انواع نهاده شده بر خرطومی‌های گوشه‌ای است، آندره گذار معتقد است معماران ساسانی با انحنای دادن به قسمت‌های پایین گنبد که با کمک و یا بدون کمک گوشه‌بندی‌ها و یا طاق‌های کوچک مخروطی‌شکل ساخته می‌شدند، به برپایی گنبد توفیق یافتند (تفاوت قطرهای مختلف گنبد چهارقاپوی قصر شیرین و نیز نیاسر و نیز خرطومی‌های کوچک گنبدهای این دوره مانع از شکل‌گیری طرح هشت‌ضلعی می‌شود) (گذار، ۱۹۰۱۳۶۷: ۲۴). متأسفانه گنبدهای بزرگ این دوره باقی نمانده‌اند که بتوان در خصوص جزئیات معماری آنها صحبت کرد اما بقایای چهارطاقی نیاسر نشان می‌دهد که معماران ساسانی برای برپایی تعدادی از گنبدهای از توپزه‌های گچی سود می‌جستند. در این روش بعد از آماده شدن پاکار گنبد، طرحی از مقطع گنبد بر





# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

سطح زمین کشیده می‌شد و براساس آن تویزه‌هایی با استفاده از قطعات نی و ملات گچ تهیه می‌شد و آنها را به فواصل معین بر روی پاکار گنبد به گونه‌ای که رأس آنها به یکدیگر متصل و پایه‌ی آنها در میان آخرین رج پاکار مهار می‌شد، قرار می‌دادند. بعد از این مرحله، بدنه اصلی گنبد در حدفاصل و پیرامون تویزه‌ها به صورت هماهنگ سنگ-چینی می‌شد. مهارت معماران ساسانی در برپایی گنبد به اندازه‌ی پیشرفت کرده بود که توانستند گنبدی به قطر ۲۲/۷۵ متر را بر روی کاخ شاهپور در بیشاپور بسازند (سرفراز، ۱۳۶۶:۵۲).

## پوشش‌های طاقی

یکی از شاخصه‌ها و عناصر مهم معماری ساسانی استفاده گسترده و گاه یادمانی از سازه‌ها و پوشش‌های طاقی است. تکنیک طاق‌زنی ساسانی عمدتاً متکی به کیفیت ویژه ملات گچی است که سریع سفت شده و اجازه‌ی اجرای طاق را بدون استفاده از قالب می‌داده است. طاق‌های نیم‌دایره متداول‌ترین طاق‌ها بودند که به‌گونه استادانه اجرا می‌شدند و تنها به یک دیوار پشتی نیاز داشت یا یک نوار باریکی از قالب برای رج اول و بقیه رج‌ها چسبیده به آن ادامه می‌یافت. این شیوه علی‌رغم پیشرفته بودن، مانع از پیشرفت ساختمان‌سازی بر اساس هندسه می‌شود. طاق‌های دوره ساسانی را می‌توان از نظر مقطع و شکل به انواع نیم‌دایره (گهواره‌ای یا ناودانی) و نیم‌بیضی (شلجمی) طبقه‌بندی کرد؛ هر چند مواردی از طاق‌های تیزه‌دار و نعل اسبی نیز از این دوره شناسایی شده است. دو نوع طاق گهواره‌ای در فیروزآباد یافته شده است. نوع اول با داربست طاق‌زنی ساخته شده است. در این شیوه لایه‌ی نازکی از سنگ و ملات گچ ابتدا روی چوب‌بست قرار گرفته و سپس وقتی ملات خودش را می‌گرفت، این لایه، نقش داربست طاق‌زنی را برای توده سنگ و ملات که طاق واقعی را تشکیل می‌داد، ایفا می‌کرد. در این روش فقط با یک داربست طاق‌زنی نسبتاً سبک احتیاج بود که بر روی دیوارهای باربری که تا محل پاکار قوس بالا آمده بودند، قرار می‌گرفت. در نتیجه طاق گهواره‌ای شکل خاصی پیدا می‌کرد که نوع ویژه دوره ساسانی دانسته می‌شود. قطر دهانه‌ی قوس در این شیوه از پهنای اتاق یا درگاه بزرگتر بود، بنابراین پاکار قوس اندکی عقب‌تر از دیواره‌های زیرین قرار می‌گرفت. در این شیوه، مقطع طاق‌ها نیم‌دایره است (روتز، ۱۳۸۷:۴۴-۴۳). هر چند شکل این نوع طاق به دلیل استفاده از داربست چوبی است اما حجاری طاق‌های مشابهی در طاق بستان و تخت‌سلیمان نشان می‌دهد الزام فنی تنها دلیل ساخت این نوع از طاق‌ها نبوده است (همان: ۶۵۳).

گونه‌ی دیگر طاق‌ها بدون داربست طاق‌زنی ساخته می‌شد و طرحی نیم‌بیضی داشتند. در این شیوه معماران برای احداث طاق بر روی فضاها بزرگ به منظور کاهش عرض دهانه با ایجاد انحنای ملایمی در دیواره‌های پاکار، آنها را به طرف داخل متمایل ساخته و سپس دهانه‌ی فوقانی را با رج‌های عمودی می‌پوشانند. بنابر این طرح نیم‌بیضی طاق‌های دوره ساسانی، نتیجه درنظر گرفتن استحکام و ثبات نیست بلکه ناشی از فرایند عملی ساخت بناست. پوشش عظیم طاق کسری شاخص‌ترین نمونه از این نوع است. عرض ایوان بزرگ که در سطح کف ۳۶ متر است در قسمت پاتاق به ۲۵/۵ متر کاهش پیدا می‌کند. ضخامت دیواره‌ی ایوان نیز در پایین ۷ متر است که در قسمت پاتاق به ۴ متر و در قسمت رأس طاق به ۱ متر کاهش پیدا می‌کند (سامی، ۱۳۶۳:۱۱۱).

نوع دیگر طاق یا قوس دوره ساسانی، نوع نعل اسبی است که بعدها در معماری اوایل اسلامی رواج پیدا می‌کند. این نوع قوس اولین بار در کاخ فیروزآباد ظاهر می‌شود. نمونه‌های دیگر مربوط به بنای طاق‌گرا، بخش مسکونی تیسفون و نقش ظروف موزه‌ی ارمیتاژ و موزه‌ی برلین است. تداوم استفاده از قوس‌های نعل اسبی در صدر اسلام و قوس محراب مسجد جامع شیراز دیده می‌شود (Pope, 1933:80).



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

## تزئینات معماری

هرچند ماندگاری بقایای معماری ساسانی به اندازه‌ای نیست که بتوان تزئینات معماری مورد استفاده در این دوره را به طور کامل مورد مطالعه قرار داد، با این حال داده‌های بر جای مانده نشان می‌دهد گچبری در طرح‌ها و شیوه‌های متنوع مهم‌ترین تزئین معماری این دوره بود و در کنار آن از نقاشی دیواری، ستون‌نماها و طاقنماهای تزئینی، موازیبیک‌کاری، نقوش برجسته گلی و چوبی و پیکره‌های تزئینی استفاده می‌کردند. استفاده از سنگ لاشه و سطوح خشن ایجاد شده، استفاده از اندوهای مختلف تزئینی را ضروری می‌ساخت. در بسیاری از موارد، سطوح معماری با اندود ساده و گاه با گچ مرغوب و تزئین گچ‌بری پوشیده می‌شده است.

## گچ‌بری

گچ‌بری مهم‌ترین تزئین معماری دوره ساسانی بود. این تزئین تقریباً در تمامی محوطه‌های مهم این دوره (فیروزآباد، تیسفون، حاجی‌آباد، قصرشیرین، تپه حصار، بندیان درگز، دره شهر) شناسایی شده است. کاخ فیروزآباد که از نخستین بناهای این دوره است، دارای تزئیناتی گچ‌بری به شکل درگاه‌های تخت‌جمشید است. در محوطه‌های دیگر نیز گچ‌بری بخشی از پوشش دیوارها را شکل می‌دهد که بنابر قاعده شامل نگاره‌هایی هستند که برای به وجود آوردن یک نقش، مکرر با هم ترکیب می‌شوند. تمام گچ‌بری‌های یافت شده سبکی واحد از خود نشان می‌دهند؛ برای مثال، برگ نخل و گل‌ها و برگ‌ها همگی اساساً از آغاز تا انجام به روش حجمی واحدی اجرا شده است و تفاوت‌های سبکی که در برخی از نگاره‌ها دیده می‌شود، بسیار اندک است (روتز، ۱۳۸۷: ۶۶۶-۶۶۹).

## تزئین پیکره‌ای

هنر دیگری که استادکاران ساسانی از آن برای تزئین بناها استفاده می‌کردند، پیکره‌های گچی و چوبی بود که به صورت پیکره‌ای آزاد یا نیم‌برجسته اجرا شده و اغلب در داخل طاقنماهای فرورفته‌ای قرار داده می‌شدند. نمونه‌های خوب این تزئین پیکره‌ای در حاجی‌آباد، کوه خواجه، تیسفون و ... بدست آمده و نمونه‌های چوبی و ذغال شده آن نیز در محوطه پنج کنت در آسیای میانه (ورجاوند، ۱۳۶۳: ۱۴۷) بدست آمده است.

## طاقنما، ستون‌نما و نیش‌های تزئینی

معماران دوره ساسانی در نماسازی خود از طاقنما، نیش‌ها، نیم‌ستون‌ها و کنگره‌های تزئینی استفاده می‌کردند. مشخص‌ترین نمونه نماسازی طاق کسری با نماسازی چندطبقه، متکشل از نیم‌ستون‌ها و طاقنماهای تزئینی است که تداوم سنتی است که در کاخ اشکانی آشور دیده می‌شود. از طاقنما یا طاقچه تزئینی در نمای داخلی نیز استفاده می‌شده که کاخ بیشاپور با طاقچه‌های گچ‌بری زیبا (شیپمان، ۱۳۸۴: ۱۲۹) و نیز طاقنماهایی با پیکره‌هایی در داخل آنها در محوطه حاجی‌آباد (Azar, 1994:43,139-40), از نمونه‌های شاخص آن است.

## موازیبیک‌کاری

از تزئینات مهم اما نه متداول معماری ساسانی، موازیبیک‌کاری و نصب لوحه‌های مرمری است. نمونه‌های خوب موازیبیک‌کاری این دوره در بیشاپور، تیسفون و محوطه تل خواریس، در دشت زاب سفلی در عراق به دست آمده است.



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

تزیین موازی یک‌کاری به احتمال بسیار توسط هنرمندان رومی در قلمرو ساسانی به کار گرفته شده است. در جغرافیای سیاسی ایران کنونی، تنها محوطه‌ای است که گسترده‌ترین تزیین موازی یک در آن بکار گرفته شده، بیشاپور است. موتیف‌های تقریباً مشابهی در تیسفون دیده می‌شود (سامی، ۱۳۶۳: ۱۱۱).

## نقاشی دیواری

نقاشی دیواری در دوره اشکانی رواج داشت و این سنت به گواهی منابع تاریخی و داده‌های باستان‌شناسی در دوره ساسانی نیز تداوم یافته است. بقایای نقاشی دیواری در محوطه کوه خواجه، کاخ ساسانی دامغان، تیسفون، حاجی‌آباد، شوش، قلعه‌دختر و بیشاپور و افغانستان به دست آمده که مستقیماً بر روی اندود گچ اجرا می‌شده‌اند. دیوارنگاره‌های کوه خواجه مجموعه کامل و بزرگی از سنت دیوارنگاری ایران باستان را به خود اختصاص داده است. این نقاشی‌ها در گذشته به دوره اشکانی منسوب بودند اما مطالعات بعدی نشان داده که مجموعه بناها و تزیینات آنها بیشتر مربوط به دوره ساسانی است. در محوطه‌های بخارا و پنج‌کنت نیز، سطوح وسیعی از دیوارها با نقاشی مزین می‌شده است (ورجاوند، ۱۳۶۳: ۱۴۶، ۱۴۳).

## تزیین چوبی و گلی

در دوره ساسانی در کنار شیوه‌های متعارف تزیینی، از نقوش برجسته و پیکره‌های چوبی نیز برای تزیین بنا استفاده می‌کردند. به جهت ماندگاری اندک، آثار نادری از این نوع تزیین بر جای مانده، با این حال در پنج‌کنت آتش‌سوزی تزیینات چوبی را به زغال تبدیل کرده و باعث ماندگار آنها شده است. در همین منطقه، از نقوش برجسته و پیکره‌های ساخته شده از گل رس نیز برای تزیین بناها و به ویژه معابد استفاده شده است (ورجاوند، ۱۳۶۳: ۱۴۶-۱۴۷).

## نتیجه‌گیری:

با توجه به اطلاعات و تحلیل‌های ارائه شده، معماری ساسانی هر چند تا حدودی تداوم معماری دوره اشکانی به شمار می‌رود، اما در دوره ساسانی است که این شیوه شکل کامل و مستقلی به خود می‌گیرد. معماری دوره اشکانی مشخصه یک مرحله گذر و انتقال با اقتباس‌ها و تجارب متفاوت و متنوع است؛ در حالی که معماری دوره ساسانی شیوه‌ای مستقل، متمایز، با طرح‌ها، اجزا، عناصر و مصالح مختص به خود است.

متأسفانه علی‌رغم دوره طولانی مدت ساسانی آثار مطالعه شده اندکی از این دوره وجود دارد، و این مسأله در کنار تنوع زیست‌محیطی، سنت‌های مختلف و منطقه‌ای معماری، گونه‌شناسی معماری این دوره را مشکل می‌سازد. براساس پژوهش صورت گرفته بناهای به‌جا مانده از این دوره عمدتاً در دو گونه‌ی کاخ‌ها و بناهای مذهبی قرار گرفته و پل‌ها و قلعه‌ها در رتبه‌ی بعدی قرار می‌گیرند و مدارک نشان می‌دهد بیشتر توان معماری این دوره به ساخت بنای کاخ‌ها و آتشکده‌ها اختصاص می‌یافته است. به غیر از خانه‌ها که مطمئناً متداول‌ترین بناها بودند، داده‌های باستان‌شناسی و منابع تاریخی از وجود گونه‌های مختلف بناهای بین راه، عمومی و دولتی، آموزشی و درمانی و غیره گواهی می‌دهند.

استفاده از پلان‌هایی با عنصر مشخص ایوان، گنبدخانه و صحن (به صورت یک، دو، سه و گاه چهار ایوانی)، مشخصه معماری این دوره است. این پلان‌ها که ریشه در دوره اشکانی دارد، بعدها در دوره اسلامی تداوم پیدا می‌کنند. در کنار تنوع گسترده‌ای از مصالح که در این دوره مورد استفاده بوده (سنگ لاشه، سنگ تراشیده، آجر، خشت، چینه، گل و گچ و چوب ...)، استفاده از مصالح در دسترس، استفاده استادانه از سنگ لاشه و ملات گچ برای ساخت بناهای مختلف،



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

ویژگی شاخص معماری این دوره است. همانگونه که معماری رومی با «بتون رومی» شناخته می‌شود، معماری ساسانی در وطن اصلی آن‌ها با ساختارهای سنگ‌لاشه و ملات گچ شناخته می‌شوند. ابداع و مهارت بسیار در برپایی سازه‌های طاق و گنبد بر روی فضاهای چهارگوش وسیع از مهمترین دستاوردهای معماری ساسانی است. در زمینه برپایی گنبد بر سطوح چهارگوش، معماری جهان مدیون دستاوردهای معماران ساسانی است. اولین گنبد‌های ساسانی مربوط به سال‌های نخستین ساسانی (و شاید سال‌های پایانی اشکانی) است اما مطالعات نشان می‌دهد که این تکنیک در ابتدای راه خود قرار داشته است. اجرای طاق‌های گهواره‌ای و شلجمی‌شکل، در کنار آشنایی معماران ساسانی با طاق‌های نعل‌اسبی و تیزه‌دار و نیز پوشش‌های طاق و تویزه و همچنین استفاده از قوس‌ها یا تویزه‌های گلی و گچی پیش‌ساخته و تیرهای چوبی بکار رفته در سازه‌ها از مشخصه‌های دیگر این معماری است. در زمینه‌ی تزئینات، در کنار استفاده گسترده و هنرمندانه از تزئینات گچبری، باید به استفاده گسترده از نقاشی دیواری، طاقنماسازی و نیم‌ستون‌های تزئینی و همچنین تزئین پیکره‌ای یا نقش برجسته از گچ، گل رس و چوب اشاره کرد که قبل از این کمتر به آن اشاره شده است. از نتایج مهم دیگری که می‌توان به آن اشاره کرد، تداوم بسیاری از طرح‌ها، عناصر و اجزای معماری دوره ساسانی در معماری اسلامی (در حوضه‌ی ایران، آسیای میانه و عراق) است. در این راستا می‌توان مدعی شد که معماری اسلامی ایران از بسیاری جهات تداوم معماری دوره ساسانی است.

## قدردانی:

با سپاس و تشکر از کلیه دوستان و همکاران گرامی که در تهیه این مقاله بنده را یاری کردند.

## فهرست منابع و مآخذ

- [1]- اسماعیل اعلام، نعمت (۱۳۸۶)، «هنر خاورمیانه در دوران اسلامی»، عباسعلی تفضلی، تهران، به نشر.
- [2]- بالترووشائیتیس، بوردیس (۱۳۸۷). «گچبری دوره ساسانی»، در بررسی هنر ایران، به کوشش آرتور پوپ و فیلیس اکرم، تهران، صص ۷۶۱-۸۰۳.
- [3]- پیرنیا، محمدکریم (۱۳۸۲)، «سبک‌شناسی معماری ایران»، تهرانف نشر پژوهنده، ج ۲.
- [4]- تجویدی، اکبر (۱۳۶۳)، «تداوم در معماری ایران»، در «معماری ایران»، ج ۱، به کوشش آسیه جوادی، تهران، مجرد، صص ۱۱-۲۵.
- [5]- روتر، اسکار (۱۳۸۷)، «تاریخچه معماری دوره ساسانی»، در بررسی هنر ایران، به کوشش آرتور پوپ و فیلیس اکرم، تهران، علمی و فرهنگی، صص ۶۳۹-۷۱۰.
- [6]- رهبر، مهدی (۱۳۸۶)، «بندیان در گز...»، در مجموعه مقاله‌های نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی، صص ۱۳۱-۱۵۴.
- [7]- سامی، علی (۱۳۶۳)، «معماری ایران در عهد ساسانی: مدائن»، در «معماری ایران»، ج ۱، به کوشش آسیه جوادی تهران، مجرد، صص ۱۰۵-۱۳۶.
- [8]- سرفراز، علی‌اکبر (۱۳۶۶)، «بیشاپور»، در شهرهای ایران، ج ۲، به کوشش محمدیوسف کیانی، تهران، جهاددانشگاهی، صص ۲۲-۷۴.
- [9]- شیپمان، کلاوس (۱۳۸۴)، «مبانی تاریخ ساسانیان»، کیکاوس جهان‌داری، تهران، فرزانه.



# اولین کنفرانس سالانه پژوهش‌های معماری، شهرسازی و مدیریت شهری



The first annual conference of Architecture, Urban planning & Urban management

- [10] - عمرانی رکاوندی، حمید (۱۳۸۶)، «دیوار بزرگ گرگان»، در مجموعه مقاله‌های نهمین گردهمایی سالانه باستان‌شناسی ایران، تهران، پژوهشکده باستان‌شناسی، صص ۸۹-۱۰۰.
- [11] - فون دراوستن، هانس هنینگ و رودلف ناومان (۱۳۷۳)، «تخت سلیمان»، فرامز نجد سمیعی، سازمان میراث فرهنگی.
- [12] - کامبخش فرد، سیف‌الله (۱۳۶۸)، «کنگاور»، در شهرهای ایران، ج ۳، به کوشش محمد یوسف کیانی، تهران، جهاد دانشگاهی، صص ۱۵۰-۱۰۷.
- [13] - کلایس، والفراهم (۱۳۶۶)، «قلاع»، علیرضا مهینی، در معماری ایران - دوره اسلامی، به کوشش محمدیوسف کیانی، تهران، جهاد دانشگاهی، صص ۱۰۵-۱۲۸.
- [14] - گدار، آندره (۱۳۷۱)، «آثار ایران» ج ۳، ابوالحسن سروقد مقدم، بنیاد پژوهش‌های آستان قدس رضوی.
- [15] - گیرشمن، رومن (۱۳۷۰)، «هنر ایران در دوران پارت و ساسانی»، بهرام فره‌وشی، تهران، علمی و فرهنگی.
- [16] - مخلصی، محمدعلی (۱۳۶۶)، «مناره‌ها» در «معماری ایران اسلامی» به کوشش محمدیوسف کیانی، تهران، جهاد دانشگاهی، صص ۲۷۴-۹۱.
- [17] - ملازاده، کاظم (۱۳۹۰)، «سابقه و نقش چهارطاق در معماری ایران»، در مجموعه مقالات «باستان‌شناسی ایران در دوره اسلامی»، به کوشش محمدابراهیم زارعی، همدان، دانشگاه بوعلی‌سینا، صص ۸۶۸-۸۸۵.
- [18] - مورگینستون (۱۳۸۷)، «دیوارنگاری»، نوشین دخت نفیسی، در «سیری در هنر ایران»، ارتور پوپ، تهران، علمی فرهنگی، صص ۱۵۹۵-۱۶۱۵.
- [19] - ناومان، رودلف (۱۳۷۳)، «ویرانه‌های تخت سلیمان و زندان سلیمان»، فرامرز تجد سمیعی، تهران، سازمان میراث فرهنگی.
- [20] - ورجاوند، پرویز (۱۳۶۳)، «آثار معماری دوران ساسانی در سرزمین ماوراءالنهر»، در معماری ایران، ج ۱، به کوشش آسیه جوادی، تهران، مجرد، صص ۱۴۱-۱۴۸.
- [21] - هرمان، جورجینا (۱۳۷۳)، «تجدید حیات هنر و تمدن در ایران باستان»، مهرداد وحدتی، تهران مرکز نشر دانشگاهی.
- [22] - هوف، دیتریش (۱/۱۳۶۶)، «گنبدها در معماری اسلامی»، کرامت‌الله افسر و محمدیوسف کیانی، در «معماری ایران دوره اسلامی»، به کوشش محمدیوسف کیانی، جهاد دانشگاهی، صص ۳۹۷-۴۱۴.
- [23] - هیلن براند، رابرت (۱۳۷۹)، «معماری اسلامی»، ایرج اعتصام، تهران، شرکت پردازش و برنامه‌ریزی شهری.