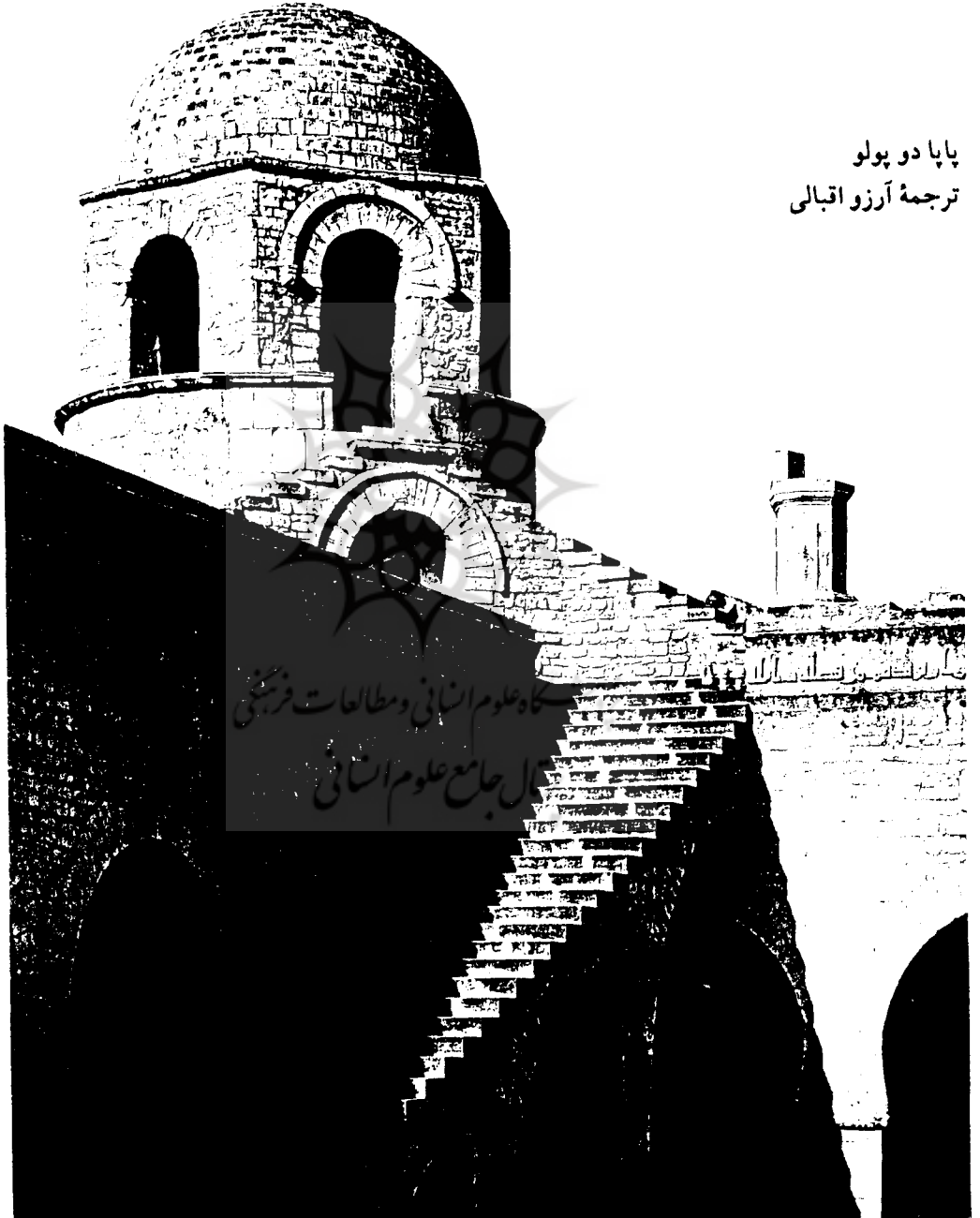


# معماری مدنی در اسلام

پاپا دو پولو  
ترجمه آرزو اقبالی



سکاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
کتابخانه جامع علوم انسانی

## قصرها و قلعه‌ها

فرمانروایان یک‌روزه نساختند. می‌گویند متوکل پس از تأسیس سامره گفت: «اینک به‌راستی فرمانروا شده‌ام زیرا شهری را که در آن سکونت دارم، خودم ساخته‌ام!» از همین‌رو، قصرسازی نوعی شهرسازی بود؛ با ساخته‌شدن یک قصر، پایتختی نیز ساخته می‌شد. از میان قدیمی‌ترین این پایتخت‌ها، از رُقه یاد کنیم و از بغداد و سامره و فسطاط و قاهره. اما فراوان‌تر بوده‌اند پایتخت‌های کم‌آوازه‌تر! این شهرها گاه گرد بودند - همانند بغداد - و گاه بی‌هیچ شکل معین - همانند سامره. اما ساختن حصارها و دروازه‌های مستحکم ضرورت‌های خود را داشت و طرح دقیقی را می‌طلبید. از همین‌رو، شهرهای جدید عرب - مانند قصر الحیر شرقی - اغلب هیبت مربع‌شکل قلعه‌های بیزانس یا اردوگاه‌های روم را به خود می‌گرفتند.

### قصرهای اموی

ساخت قصرهای اموی صحرای شام (سوریه و اردن و فلسطین) به سده ۸ / دوم برمی‌گردد و این قصرها در شمار نخستین قصرهای مسلمانان و در همان حال سالم‌ترین نمونه‌هایی‌اند که به روزگار ما رسیده است: ظاهراً پاسداری صحرا بهتر از نگهداری شهری است.

گرمسابه‌های معرق‌کاری‌شده و انبوه نقاشی‌های قصرهای اموی سبب شد تا دیرزمانی چنین تصور شود که این قصرها ویژه بزم و شکار بوده‌اند. اما بر طبق فرضیه‌های تازه، اگرآبار، درست‌تر آن است که آن‌ها را خانه‌های اربابی کشت‌زارها و مزرعه‌های بزرگ امیران اموی بدانیم: پیمان‌ها، مصادره اموال مسیحیان را ممنوع می‌کرد و شهرها و اطراف شهرهای شام نیز مملو از جمعیت بود. از همین‌رو، امیران اموی چاره‌ای به‌جز رفتن به صحرا و نوآبادانی اراضی وسیع صحرا نداشتند. باز یافت صحرا نیز نمی‌توانست برای عرب‌های بادیه‌نشین ناخوشایند باشد.

از مسجد کوچک مخصوص امیر و خدم و حشم که

حتی اگر شمار فراوانی از ساخته‌های معماری مدنی اسلامی نیز تا روزگار ما پابرجا می‌ماند، باز ارزش این بناها، در شناخت ویژگی‌های خاص هنر مسلمانان، از بناهای مذهبی بی‌نهایت کم‌تر می‌بود. اما واقعیت آن است که از قصرها و قلعه‌های بی‌شمار خلفا، سلاطین و امرا تاریخ اسلام چیزی به‌جز ویرانه و خاطره‌ای در کتاب‌ها برجای نمانده است. قصرهایی که در وضعی رضایت‌بخش به روزگار ما رسیده‌اند بسیار اندک یا بالنسبه مؤخرند و به سده‌های ۱۶ / دهم و ۱۷ / یازدهم تعلق دارند، مانند قصرهای عثمانی قسطنطنیه، قصرهای صفوی اصفهان و قصرهای مغولی هند. تنها نمونه‌های قدیمی‌تر عبارت‌اند از: قصر عباسیان در بغداد - که مرمت شده است و به شکل موزه درآمد -، قصر الحمرا در اسپانیا و آلکاتار [قصر] های بسیاری از شهرهای اسپانیاست.

اگر چنین است از این‌روست که کشورگشایان کم‌تر به بناهای مدنی احترام می‌گذاشتند. بناهای مذهبی به‌نوعی محافظت‌شده و تحت مراقبت امت مسلمان بودند و هنگام احداث، مالی وقف نگهداری‌شان می‌شد. اما برای بناهای مدنی چنین نبود و هر فرمانروای تازه یا قصر فرمانروای پیشین را ویران می‌کرد یا مصالح آن را برای ساختن قصری جدید به‌کار می‌برد و این قصر جدید نیز اندکی بعد همان سرنوشت را می‌یافت.

از همین‌رو بسیاری از فرمانروایان - و به‌ویژه مملوک‌ها - مدرسه ساختند و مسجد و دیر و حتی بیمارستان تا مقبره خود را در پناه‌شان جای دهند.

راستی هم که فرمانروایان سودای قصرسازی داشتند کم‌تر پیش می‌آمد فرمانروای فاتح در قصر فرمانروای مغلوب بنشینند و بیش‌تر دوست داشت برای خود عمارت نو بسازد. سودای قصرسازی حتی سر به شهرسازی می‌زد! چه پایتخت‌ها که خلیفه‌ها و حتی

بگذریم، چیزی در این بناها نیست که مختص مسلمانان باشد. امیران بادیه‌نشین اموی چاره‌ای به جز سپردن کار به دست معماران بومی یونانی، سوری یا قبطی نداشتند. این معماران نیز تربیت هلنی داشتند و خانه آن‌ها را بروفق هنجارهای بیزانس می‌ساختند. وانگهی، هیچ الگویی دیگری نبود: بیزانسی‌ها سنت‌های غنی هلنی و یونانی-رومی را ادامه و تکامل داده بودند.

از همین‌رو، نباید نه در این قصرها و در برج و حصارشان، عزم و اراده امیران اموی را به نمایش توان و قدرت را دید، نه در معرق‌کاری‌ها و نقاشی‌ها و مجسمه‌ها و تندیس‌های گِردِ کوزدار و... نوعی نمادپردازی اسلامی را جست‌وجو کرد و نه در بُن‌مایه‌ها، آذین‌بندی‌ای انتزاعی را سراغ گرفت. چه بسا تنها ارزش این قصرها برای تاریخ هنر در این باشد که بر تدارم الگوهای بیزانس در ساختن خانه‌های بزرگ اربابی در عمارت‌سازی اموی سده نخست تسلط اعراب بر شام گواهی می‌دهند. معماران طبعاً برای ارضای نیازهای مشتریان خود به الگوهای متعددی توسل جسته‌اند و بسته به تلقی‌شان از این نیازها، قصرها را به‌شکلی ساخته‌اند که هم ظاهر قلعه را داشته باشند و هم شوکت بازلیک‌ها را. از همین‌رو هم گرمابه‌های بزرگ و بُرزینتِ خانه‌های اربابی را در آن‌ها جای دادند و هم برایشان، همانند قصرها، حصار از برج و حصار ساختند - چون این خانه‌های اربابی در مکانی دورافتاده بودند و احتمال حملهٔ راهزنان وجود داشت.

نگاهی به طرح قصرهای صحرای شام نشان می‌دهد که این طرح‌ها همان طرح قلعه‌هایی است که بیزانس در جای‌جای خاور نزدیک و متصرفات خود در افریقا می‌ساخت.

قلعه‌های بیزانس مربع‌شکل یا مستطیل‌شکل بودند، دیوارهای بلند سنگی داشتند و در چهار کُنج و در باروها و - اگر قلعه بزرگ بود - در بسیاری از نقطه‌های دیگرشان، برج‌هایی مربع، هشت‌گوش یا گرد قد

برمی‌افراشت. در دو طرف درهای ورودی نیز برج بود و بر بالای دیوارها، جان‌پناه‌های توپُر.

و این طرح دقیقاً طرح قصرهای اموی خربت‌منیه، قصرالحیر شرقی، قصرالحیر غربی، مُسْتی، خربت‌المفجر و... است. پیش از آن - هم چنان که می‌دانیم -، مسجد مدینه و بسیاری دیگر از مسجدهای خاور نزدیک از الگوی مربع‌شکل مذکور الهام گرفته بودند. همین طرح را در قصرهای شهری نیز می‌بینیم: چه در قصر کوفه (پایان سده ۷/ اول - آغاز سده ۸/ دوم) و چه در قصرهای عباسی: هم اخضر و هم در بسیاری جاهای دیگر.

بناهای نیمه‌مذهبی نیمه‌مدنی مانند دیرهای قلعه‌وار، رباط‌های منطقه‌های مرزی اسلامی، مانند رباط‌های منستیر و سوسه در تونس و رباط‌های دیگر آسیای مرکزی نیز بر عمومیت داشتن این‌گونه معماری گواهی می‌دهند.

جنبه نظامی قصرهای شام تا اندازه زیادی کاذب است: جمعیت مسیحی پذیرای امیران مسلمان شده بود و با آن‌ها رابطهٔ بالنسبه حسنه داشت و ظاهراً نباید هیچ خطری آنان را از این جهت تهدید می‌کرد. از همین‌رو، ظاهر قلعه‌وار قصرهای اموی نیز مانند قصرهای لوآر (که تقلیدی از قصرهای سده‌های میانی بودند) بیش‌تر جنبهٔ زینتی داشت تا نظامی. با تماشای نمای قصر الحیر غربی یا کاروانسرای شهرک کوچک قصر الحیر شرقی یا نمای بازسازی‌شدهٔ مُسْتی درمی‌یابیم که قصر - قلعه‌های سده‌های میانی باخترزمین، از رهگذر الگویی قصرهای مسلمانان شام، مستقیماً از قلعه‌های بیزانس الهام گرفته‌اند - ناگفته پیداست که صلیبیان با قصرهای شام آشنایی کامل داشتند.

حکاکی‌های تزینی که در دل سنگ یا اندودهٔ قصرها به چشم می‌خورد، از این خیر می‌دهد که بهره‌گیری از آن ظاهر نظامی‌وار عمدتاً به قصد زیبایی و نمادین بوده است: کتیبهٔ زیبایی مثلثی‌های بزرگ مُسْتی همان‌قدر



تحسین برانگیز است که بافت لوزی‌ها و مربع‌ها و دایره‌ها و ستون‌های کوچک دروازه قصر الحیات غربی یا نیم‌تنه‌های گرد کوزدار ورودی خربت‌المفجر.

شکل دروازه‌ها اسلامی نیست و بیزانسی است و بیش‌تر تداعی‌کننده باروهای یک اردوگاه است تا یک خانه. در طول ۱۷ کیلومتری دیوار قصرالحیر شرقی، بعضی از دروازه‌ها به هیچ بنای خاصی راه نمی‌برند. بعضی از همین دروازه‌ها نیز برج دارند و نمای یک کوشکِ دو طبقه دارای ورودی و پذیرایی را می‌سازند - چه بسا همین کوشک‌ها الهام‌بخش پیش‌طاق‌های ایرانی و دروازه - غرفه‌های ترک و مغول شدند.

درون قصرها سه ویژگی اصلی دارد:

نخست، وجود سلسله‌ای از تالارهای پذیرایی به‌شکل بازلیک‌هاست. هم‌چنان که سوادزه نشان داده است، این تالارها میراث مستقیم دیوان‌های عام هلنی‌اند. در بازلیکِ بزرگ، بر بالای جایگاه فرمانروا، قبه‌ای به‌نشانه احترام قرار دارد و در انتهای تالار، گاه یک فضای خاج‌شکل دیده می‌شود - برای نمونه بر مُشقی. وجود این فضا را نباید لزوماً به‌معنای اعمال نفوذ کارگران قبطی دانست. چنین فضایی، سرشت‌نمای بسیاری از کلیساها و، پیش از آن، قصرهای هلنی و رومی بود. اعراب، اگرچه بادیه‌نشین بودند، اما رسم میهمان‌نوازی داشتند و از بارعام و پذیرایی خیلی خوششان می‌آمد و این شکل از معماری را که نماد دیوان‌های عام بود و میهمانی را امکان می‌داد، به‌سادگی پذیرفتند. در بناهای دو طبقه، مانند خربت‌المفجر یا قصرالحیر غربی، بازلیک در طبقه دوم است.

گرمابه دیوان عام دیگری بود: امیران همیشه با جمعی از خویشان و میهمانان و مشتریان، به گرمابه می‌رفتند و از گرمابه همان بهره‌ای را می‌گرفتند که از ترمه [گرمابه] های یونانی - رومی و بیزانسی گرفته می‌شد. بعضی از قصرهای کوچک‌تر، مانند قصر عمره، اصلاً مخصوص بارعام بودند. با وجود این، همین

قصرهای کوچک نیز تزئین‌های زیبایی داشتند زیرا در آن‌جا هم غذا می‌خوردند و هم شعر می‌خواندند و هم بزم برپا می‌کردند.

آن‌گاه فضا به چند اندرونی (بیت) تقسیم می‌شود. در هر اندرونی، یک تالار بزرگ و چهار تاشش اتاق هست. این اندرونی‌ها در همه قصرها دیده می‌شوند اما دلیل وجودشان هنوز به‌درستی روشن نشده است. البته جامعه مسلمان وجود تا چهار زن رسمی را می‌پذیرفت و تعداد زنان امیران معمولاً بیش از این عدد بود. از آن‌جا که بر وفق آموزه‌های پیامبر [ص]، باید با زنان به تساوی رفتار می‌شد، وجود یک اندرونی جداگانه برای هر زن ضروری می‌نماید. از همین‌رو، می‌توان این‌گونه تقسیم‌بندی فضای کاخ‌ها و قصرهای اموی و عباسی و... را اسلامی و پاسخگوری مقصودی اجتماعی و خانوادگی دانست، امری که چه‌بسا برای مسیحیان تصورناکردنی بنماید. معماران نیز طبعاً باید به خواست‌ها و نیازهای مشتریان خود توجه می‌داشتند.

سرشت‌نمای سوم این بناها، همانندی اتاق‌ها از دیدگاه کارکردشان است. اگرآب‌بر این نکته تأکید بسیار دارد. ظاهراً این همانندی نه در اسلام و بلکه در سنت‌های دیرپای اعراب آن روزگار ریشه دارد. از آن‌جا که قصر و اندرونی‌ها مخصوص اربابان بود، همه سرویس‌ها و هم‌چنین محل سکونت خدمتکاران در بیرون از قصر جای داشت. از همین‌رو، توقع وجود آشپزخانه یا اتاق کلفت در داخل بنا بی‌جاست. غذاها از بیرون آورده می‌شد. گذشته از این، سکونت اعراب در قصرها - هم‌چنان که دیرتر رسم ترک‌ها شد - به شیوه بادیه‌نشینی بود و اسباب و اثاث غیرقابل حمل خیلی کم داشتند. همه فرش‌ها و پرده‌ها و مخده‌های فراوان و صندلی‌های عاج تاشو مخصوص اربابان و میزهایی که گاه در مینیاتورها دیده می‌شود، حتی صندوق‌ها، همه قابل حمل بودند و می‌شد آن‌ها را از یک اتاق به اتاق دیگری برد، موقع غذا آورد و بعد از غذا برگرداند. تنها

لوازم ثابت عبارت بود از یک نیمکت یا یک سکوی غالباً بتایی و یک تخت، در انهای دیوان عام، که فرش و مسخده را روی آن می گذاشتند. از همین رو، تخصیص بندی بخش های گوناگون کاخ ها پاسخگویی آداب مسلمانان و اعراب بود.

وانگهی میان خود قصرها تفاوت وجود داشت. اگر برخی از قصرها مانند قصر عمره (۷۱۱/سود - ۷۱۵/نود و چهار) و گرمابه سارخ، فقط یک دیوان عام و یک گرمابه دارند، قصرهای دیگری مانند خریه منیه (آغاز سده ۸/دوم)، یک قصر کوچک کامل اند. قصرهایی دیگر نیز مانند خربت المفجر و قصرالحیر غربی قصرهای بزرگی اند با چندین دسته ساختمان شامل محل سکونت اصلی، مسجد، گرمابه، کاروانسرا. برخی از قصرها نیز مانند قصرالحیر شرقی، یک شهر کوچک اند با توان پذیرایی یک دربار و یک اداره کامل.

### قصرهای بزرگ

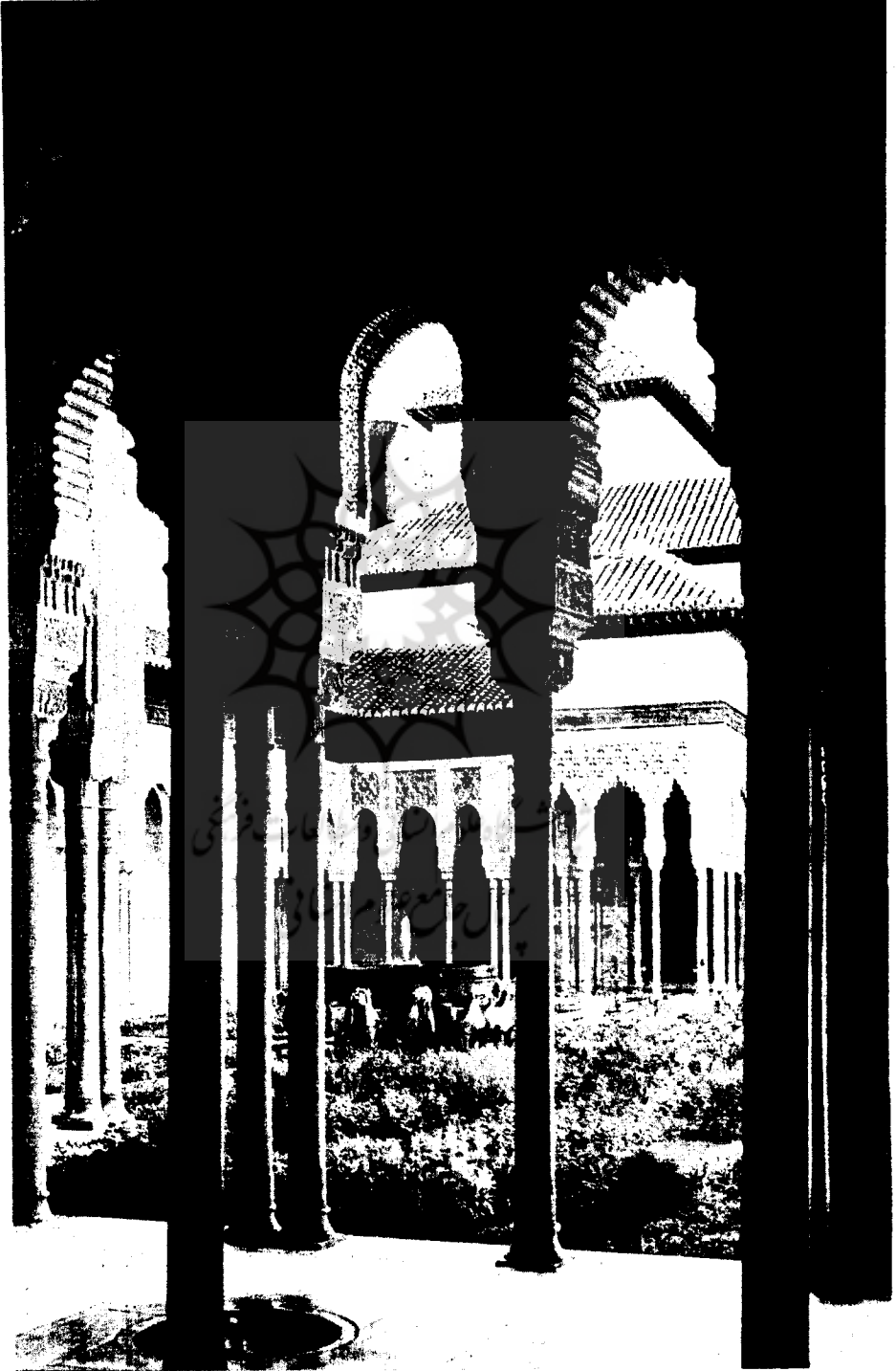
قصرهای بزرگ شهرها، مانند قصر کوفه (پایان سده ۷/اول - آغاز سده ۸/دوم) با وخیدر (نیمه دوم سده ۸/دوم)، قصرهای بغداد و سامره، قصرهای کوردبا و مدینه الزهرا نیز از همان اصل های عام فرمان می برند، اما با یک تفاوت: از آنجا که بسیار بزرگ اند، سه تعدادی حیاط بزرگ و کوچک تقسیم شده اند و دیوان های عام و متعلقات شان و اندرونی (بیت)ها در دورادور حیاطها جای دارند. ناگفته پیداست که تالارهای بزرگ پذیرایی خلیفه های بغداد درندشت بوده و یکی پس از دیگری می آمدند و حتی چندین قصر پی درپی هم در باغ های زیبایی جای داشتند که مظهر بهشت بود. از ویرانه های قصرهای جوسق الخاقانی و بالکوره که متوکل در سامره ساخت و قصرهای مدینه الزهرا در نزدیکی کوردبا می توان از این قصرهای عظیم که بدراستی شهرهایی کوچک بودند، تصویری به دست آورد. متوکل قصرهای دیگری هم ساخت: قصر جعفر که قتلگاهش شد: قصر

عاشق در آن سوی دجله یا قصر عروس در جنوب که سربعی است به ضلع ۲۵۰۰ متر!

مدینه الزهرا که عبدالرحمن سوم آن را در پایان سده ۱۰/چهارم برای سوگلی اش در نزدیکی کوردبا ساخت، مستطیلی است به طول ۱۵۰۰ متر و به عرض ۷۰۰ متر. به گفته تاریخ نگاران عرب، بنای قصر به عبارتی ۱۳ سال و به عبارتی دیگر ۴۰ سال طول کشید و از ده تا دوازده هزار کارگر را بی وقفه به کار گرفت. عبدالرحمن سوم ثلث عایدی سالانه اسپانیا، یعنی ۱۸۰۰۰۰۰ دینار طلا را هزینه ساختن این قصر کرد و برایش از همه سرزمین های جهان، زیباترین ستون های باستان را آورد. گفته می شود که قصر امپراتور قسطنطنیه ۱۴۰ ستون داد و سرزمین فرانکها ۱۹ ستون. حتی از رم عمدتاً از قرطاجنه و تونس و صفاقس و... ستون آوردند. قصر بیش از ۴ هزار ستون از مرمر ناب داشت. گذشته از این، معرق کاران و هنرمندان دیگری را برای همکاری از بیژانس آوردند و چه بسا - هم چنان که ا. تراس به خوبی نشان داده است - این هنرمندان به آموزش صنعتگران بومی پرداختند. قاب های حکاکی شده سنگی و جانوران مفرغی و اشیای گوناگون دیگری که از قصر برجای مانده است، امروز نیز تحسین برانگیزاند.

دیرتر، قصرهای پرآوازه دیگری نیز در اسپانیای ریسان طایفه و آل نصر ساخته شد که بسیاری از آنها به خوبی حفظ شده اند، اما نه جعفریه سرقسطه که به دستور ابو جعفر مقتدر (۱۰۴۹/چهارصد و بیست و هشت - ۱۰۸۱/چهارصد و شصت) ساخته شد. از آن امروزه به جز چند قوس با حکاکی های زیبا برگرفته از قوس های چند لایه، چیزی برجای نمانده است. در این قصر، درهم بافتگی ها آن چنان در دل هندسه ای محکم و استوار به شکل درهم گره خوردن شعله های آتش درمی آیند که هنر اسلامی بدرستی به درخشش درمی آید.

از بقیه قصرهای پادشاهان طایفه، قصبه مالمه و







قصبه مرفا به طور مطلوب نگهداری شده‌اند و محفوظ مانده‌اند. در پالما، در جزیره مایورقه نیز قصر امیر هنوز در جلو کلیسای جامع قد برافراشته است. الحمرا در غرناطه نیز که در سده ۱۴ / هشتم به دست آل‌نصر ساخته شد برای همه آشناست. اگرچه الحمرا از مصالح شکننده است - آجر و چوب و چینه - اما از آن‌جا که پس از سقوط غرناطه، پادشاهان کاتولیک آن را حفظ و نگهداری کردند، الحمرا به روزگار ما رسیده است. قصر الحمرا احتمالاً قدیمی‌ترین قصر مسلمانان است که سالم مانده. نظم آن نیز مانند سایر قصرها بر پایه حیاط‌های خلوت یا پاسیو است، مانند حیاط معروف شیرها یا پاسیوی کومورس

قصرهای دیگری مانند قصر اشبویه وضع خوبی دارند، اما این قصر بارها دستخوش تغییر شده است و شاهان کاتولیک، و به‌ویژه پدرو اول معروف به پدرو سنگدل، بخش‌های جدیدی در آن ساختند. با وجود این باید اذعان داشت که این تغییرات، ویژگی «اسلامی» قصر را عوض نکرده‌اند زیرا بخش‌های جدید به دست هنرمندان مودیبار، یعنی آن مسلمانان اسپانیا صورت گرفت و تزئین شد که پس از شکست مسلمانان در آن‌جا ماندند.

برای شاهان کاتولیک قصرهای بی‌شمار دیگری نیز به سبک مودیبار ساخته شد، به‌ویژه قصر گالیانا در تولدو و قصر دیر توردسیاس.

از میان سایر قصرهای حکام مسلمان که در وضعیت مناسبی حفظ شده‌اند باید در وهله نخست از سرای توپ‌قایی در قسطنطنیه یاد کرد. این بنا فقط یک قصر نیست و بلکه عبارت است از مجموعه‌ای از ساختمان‌ها و «کوشک»ها در قطعه زمینی وسیعی به مساحت ۷۰۰ هزار متر مربع در میان حصارهای مستحکم. بنا بر روی صفحه‌ای قرار دارد که از ایاصوفیا تا دریا گسترده است. ساختمان‌های حصارهای دور تا دور آن در ۱۴۷۸ / هشتصد و پنجاه و هفت به پایان رسید. بنا هفت

در بزرگ داشت که مهم‌ترین‌شان باب همایون در دیوار شرقی بود. باب همایون یک گنبد بلند بر روی آویزهایی در میان دو در و اتاق‌هایی برای نگهبانان داشت. ظاهراً یک کوشک هم در طبقه دوم وجود داشته است. فضای قصرهای توپ‌قایی به چهار حیاط متوالی تقسیم می‌شود. مدخل ورود به هر حیاط دروازه‌ای بزرگ است. بناهای اداری، یعنی محلی که امپراتوری از آن اداره می‌شد، بعد از در دوم جای داشت. سپس دری از برونز به قصر زنان راه می‌برد. در سوم به حیاط مخصوص سلطان راه می‌برد. در آن‌جا بنایی در میان رواق‌ها جای دارد که فقط یک تالار دارد، دیوان عام رسمی سلاطین. حیاط چهارم به ایوانی مشرف بر دریا و تنگه بسفر راه می‌برد. بیش‌تر سلاطین، «کوشک» خود را بر صفا بنا کرده‌اند. در آن‌جا مفهوم جدیدی از عمارت شاهی را می‌بینیم: هر سلطان برای استفاده شخصی خود کوشک کوچکی ساخته است که البته از ویلاهای زیبای این روزگار هیچ بزرگ‌تر نیست. خاستگاه «کوشک» ایرانی است و الهام‌بخش شکل‌های خاصی از مسجدها شده است. اما واقعتاً آن است که خاستگاه اصلی آن همان بازلیک هلنی است. از همین‌رو نیز طرح آن آشکارا هم به کلیسا شبیه است و هم به مسجد. این شباهت را برای نمونه در طرح کوشک معروف چینی می‌بینیم که در شمار معدود بناهای ترکی است که به الگوی ایرانی در بیرون‌کاشی‌کاری شده است.

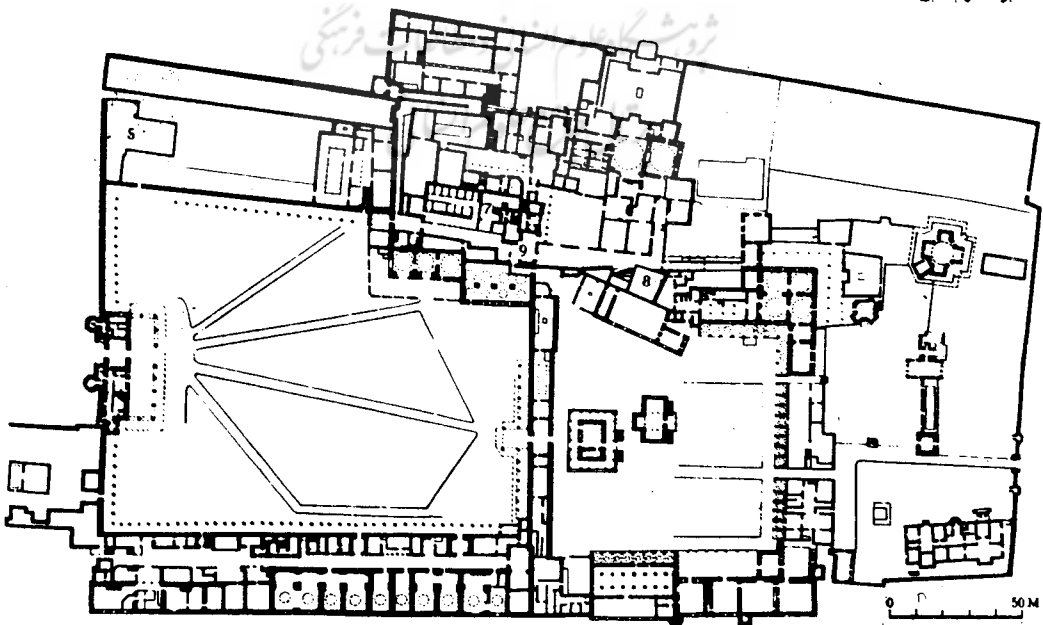
سابقاً در پنجمی نیز وجود داشت که به یک حیاط پنجم راه می‌برد، اما اکنون مدت‌هاست که این حیاط به یک پارک عمومی بدل شده است.

در ایران، «قصر»های برجای‌مانده متعلق به روزگار صفوی‌اند، یعنی از سده ۱۶ / دهم. این قصرها نیز از نوع «کوشک»اند. سرشت‌نمای این کوشک‌های چندطبقه، دالان‌های سرپوشیده در طبقه دوم، بام چوبی متکی بر ستون‌های نازک چوبی و سرستون‌های حکاکی‌شده، عموماً به شکل مقرنس‌کاری است.

سرشت‌نمای جدید دیگر «قصر»‌های ایرانی، قرارگرفتن کوشک‌ها در میان پارک‌هایی بزرگ است. این پارک‌ها از یک معماری راستین باغ‌سازی فرمان می‌برند و نماد بهشت صوفی بودند. باغ عالی‌قاپو تا آن‌سوی جنوب میدان نقش‌جهان گسترده بود. در این باغ، کوشک‌های تخصصی و کارکردی جای داشت. برای نمونه، چهل‌ستون دیوان عام شاه‌عباس بود و تخت او در آن جای داشت. مصداق نام این کوشک، حیاطی در میان دو ایوان متکی بر بیست ستون است که در حوضی مستطیل‌شکل منعکس می‌شوند و به این ترتیب چهل ستون می‌سازند. تخت بر ایوان مربع‌شکلی جای داشت که رو به این حیاط باز می‌شد. ترتیب بازیلیک‌های هلنی را که نیمی از آن‌ها در هوای باز قرار داشت در چهل‌ستون بازمی‌یابیم - مانند بازیلیک هیپتر رومی تئودوریک در روان، دومیسین در پالاتین و هادرین در تیور. همانند این طرح را در یاقنو در نزدیکی انطاکیه نیز می‌بینیم. دو اتاق بسته اطراف محراب نیز شکلی کلاسیک دارند و در بیش‌تر کلیساها بازیافته

کوشک عالی‌قاپو که در روزگار شاه‌عباس اول (۱۵۸۷-۱۶۲۹) در اصفهان ساخته شد، مشخصاً همانند مینیاتور آن روزگار در عرصه زیبایی به جست‌وجوی «شکوه» بود. طبقه دوم سبک است و دیوارهایی سفید با آرایه‌هایی آبی دارد. از این لحاظ کوشک به یک ظرف چینی بی‌شابهت نیست. در داخل عمارت، برای نخستین‌بار، نقاشی‌هایی شکل‌مند [فیگوره] صحنه را می‌آرایند. نقاشی از یک سو تصویرگر دقیق زیبایی‌شناسی و واژه‌گان صحنه‌آرایی مذهب برگ‌ها و حاشیه‌های مینیاتورهاست و از دیگر سو، مضمون‌های معمول مینیاتورها را بازمی‌نمایاند. پرداخت دهلیز به سبک تذهیب‌کاری است با گل و جانور و گلدان و... پرداخت طبقه دوم نیز به سبک مینیاتورهاست با جفت‌های عشاق و جام‌های ساده که نمادی شاعرانه و سعادت‌ی عارفانه است. دیوارهای کاذب چوبی با لانه‌هایی که در آن‌ها به شکل جام‌های گلوباریک کنده شده است، آرایش بدیعی به صحنه می‌دهند.

استانبول، توپ‌قاپی، صحنه آرایه بک تالار



می‌شوند. تنها تفاوت در این است که مستطیل طولی نبوده و بلکه هم‌چنان‌که در مسجدها رسم است عرضی است. در پشت این بخش نیمه‌باز یک دیوان عام بزرگ داخلی وجود دارد که تکرار تالار بیرونی است. بخش پایینی دیوارهای قصر کوچک کاشی‌کاری از سرامیک است و همان صحنه‌های معمول مینیاتور را ارائه می‌دهد. در بخش بالایی دیوارها، نقاشی‌های دیواری دیده می‌شود.

عشق به باغ با تلقی زیبایی از شهرسازی همراه بود: از چهل‌ستون، خیابان عریضی به‌نام چهارباغ از میان شهر می‌گذرد و پس از عبور از پلی یادمانی به آن سوی رود و به پارک عظیم هزارجریب می‌رسد.

در این باغ‌ها، ضیافت‌هایی برای هزاران میهمان برگزار می‌شد. از میهمانان بسته به مقام‌شان در چادرهای مجلل پذیرایی می‌شد. مینیاتورهای فراوانی این ضیافت‌ها را تصویر کرده‌اند.

قصر - کوشک‌های دیگری نیز در میان باغ‌های زیبا جای داشت، مانند قصر هشت‌بهشت در اصفهان (۱۶۱۰/ نهصد و هشتاد و نه) و روکارِ نمای هشت‌بهشت از مرمر بود و درگرداگرد آن حوض‌ها و فواره‌های فراوان جای داشت. به‌قول جهانگردان غربی همانند کمفر، نقاشی‌های استادان ایرانی در زیر آینه‌های ونیزی آویخته بود و «در هر کجا نسخه‌های خطی کمیاب و مینیاتور دیده می‌شد». قصر باغ خلوت نیز مزین به فرسکو بود.

از قصرهای حکام مسلمان هند فقط قصرهای مغول در وضع مناسبی به روزگار ما رسیده‌اند. این قصرها، با الگوی ایرانی کوشک‌های فراوان کوچک در میان باغ انطباق دارند. اما مجموعه بناها در میان دیوارهای تنومند قلعه‌ای با درهای یادمانی جای گرفته است. درهایی که هم پیش‌طاق‌اند و هم ایوان و آن‌قدر بزرگ که برای حراست نه یک نگهبان که نگهبانان می‌خواستند. بنابراین، الگو بازگشت به الگوی سستی قصرهای

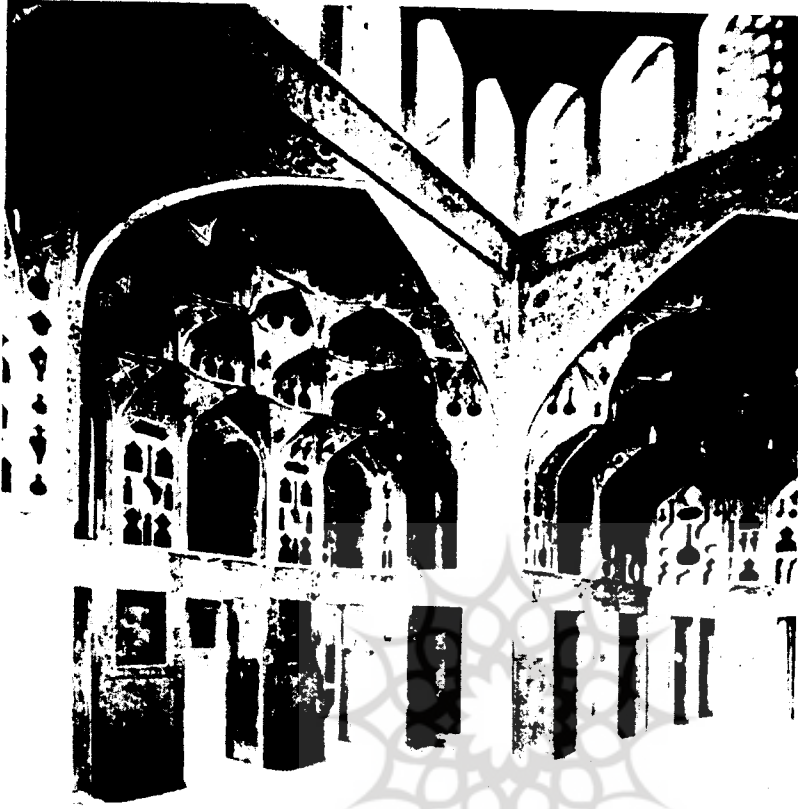
قلعه‌شکل است. چنین رویه‌ای در کشوری که مسلمانان در آن در اقلیت بودند و مغول‌ها به تازگی پس از پیروزی بر دیگر طوایف مسلمان فتح کرده بودند، طبیعی بود.

قدیمی‌ترین این قصرهای مستحکم را اکبرشاه در فاصله سال‌های ۱۵۶۴ / نهصد و چهل و سه و ۱۵۷۵ / نهصد و پنجاه و چهار ساخت. قصر از ماسه‌سنگ سرخ است و دیوارهای آن ۲۵۰۰ متر طول و ۲۱/۳۵ متر ارتفاع دارند. دروازه اصلی، دروازه دهلی در دیوار شمالی جای دارد.

در همه قصرهای مغول‌ها، دو کوشک برای پذیرایی دیده می‌شود: کوشک دیوان عام و کوشک دیوان خاص. قوس‌های قصرها عموماً چندلایه بوده و به شکل قوسی بیضوی، پهن و پست برش یافته‌اند. فقط تزئین‌ها، خط قوس را می‌شکنند. قوس‌ها دو محور فضا را دنبال می‌کنند و متقاطع‌اند و در تقاطع‌شان پیمان [مدول]‌هایی مربع‌شکل می‌سازند. این قوس‌های چندلایه به نحو شگفت‌انگیزی تداعی‌کننده هنر اسپانیایی - مغربی‌اند زیرا چنین قوس‌هایی به‌هیچ‌وجه در ایران دیده نمی‌شوند. در ایران خط‌ها بی‌پیرایه‌تر و حتی می‌توان گفت که از رهگذر قوس‌های خوابیده باوقارتراند. حتی در پایین قوس، بن‌مایه «مارشکل» رُزُ مارسه نیز دیده می‌شود: منحنی‌ای به شکل S که همانند یک طره‌بار نخستین لایه‌ها را تحمل می‌کند. نمی‌توان برای توضیح این قوس‌های باروک‌وار مستقیماً به هنر هندو متوسل شد. هنر هندو قوس را نمی‌شناخت. اما این قوس‌ها با زیبایی‌شناسی عام اضافه‌بار تزئینی که سرشت‌نمای هنر هندوست هم‌آهنگی دارند. اگرچه زادگاه قوس‌های چندلایه بین‌النهرین است اما هنری که ارزش زیبایی‌شناختی این قوس‌ها را به تمامی به نمایش گذاشت، هنر اسپانیایی - مغربی بود. چنین قوس‌هایی هرگز نه در شام به کار برده شدند و نه در مصر و ایران و ترکیه. از همین رو بازافتن آن‌ها در هند، یعنی در جایی که معماری‌اش

اصفهان

عالی قاپو، نالار موسیقی

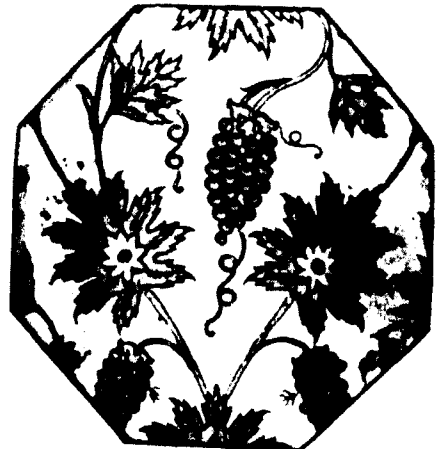


بشقاب، ایزنیک، سده ۱۶ / دهم



هستگوش، سرابکن، ایزنیک، ۱۵۳۰ / نهم و نهم

پرتال جامع علوم انسانی



مستقیماً از ایران الهام می‌گرفت، شگفت‌انگیز است. آن که در جهانگیر محل، یعنی در قصری که اکبرشاه در همان محوطه در ۱۵۷۰/نهد و چهل و نه برای پسرش ساخت، قوس‌های کنگره‌دار از نوع قوس‌های مراکش دیده می‌شود. پیشینه کاربرد این قوس‌ها به ۱۴۲۳/هشتصد و بیست و یک بازمی‌گردد: این قوس‌ها را در مسجد جامع احمدآباد که به دستور احمدشاه اول ساخته شد نیز می‌بینیم. نکته جالب این‌که نیمرخ قوس‌های مرقد‌های مغولی به شکل ایرانی بوده، بسیار خشک و فاقد هرگونه تزئین است، شاید به این دلیل ساده که فانتزی قوس‌های چندلایه یا کنگره‌دار تداعی‌کننده تصویر جلال، رفاه و لذت‌های حواس‌اند و از لحاظ زیبایی‌شناسی در برابر جدیت و وقار مرگ نامناسب می‌نمایند.

قصر جهانگیر در آگره و پنج‌محل شگفت‌انگیز همان خلوص را در خطوط عام به‌نمایش می‌گذارند و از همین‌رو زیبایی‌ای را نشان می‌دهند که زیبایی معمارانه ناب نوین است و در آن، سطح‌ها و طرح‌ها گفت‌وگویی ساده و ناب را آغاز کرده‌اند. ناگفته پیداست که زیبایی‌شناسی‌ای از این دست نمی‌تواند هندی باشد.

## قلعه و استحکام‌ها

هم‌چنان که از خندق معروف مدینه معلوم می‌شود، اعراب بادیه‌نشین هیچ تصویری از استحکام‌ها نداشتند. آنان نه ماشین‌های جنگی داشتند و نه مواد منفجره و مین‌ها را می‌شناختند ولی توانستند شهرهای بزرگ بیزانسی و بناهای مستحکم شام و مصر را بگیرند.

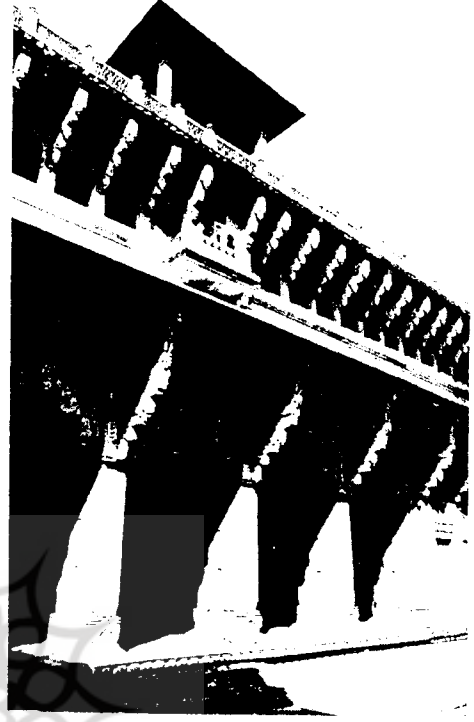
وقتی آن‌ها از راه پیمان‌ها مالک این شهرها و قلعه‌های فراوان شدند که بیزانس در جای‌جای خاور نزدیک و در سرتاسر کرانه جنوبی دریای مدیترانه ساخته بود، تنها کاری که کردند حفظ این شهرها و قلعه‌ها بود.

نگهداری استحکام‌ها و قلعه‌ها و ساختمان،

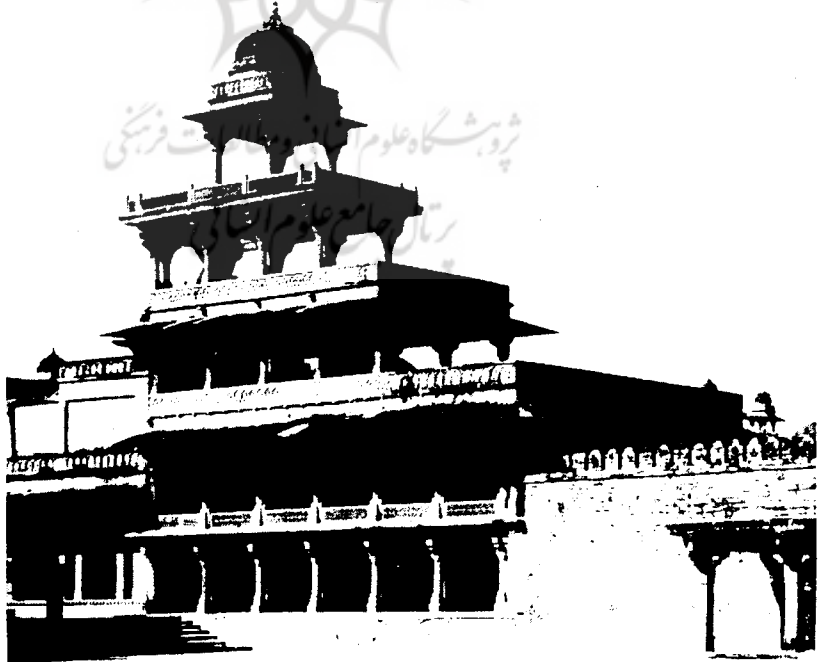
کمربندهای جدیدی از حصارها و برج‌ها در حول پایتخت‌ها و شهرهای جدید فراوانی که بنیان گذاشته می‌شد، طبعاً نه بر عهده اعراب که با یونانیان بومی، سوری‌ها و قبطی‌ها بود. بهترین مؤید این ادعا، ضعف نظامی استحکام‌های عرب در اسپانیا و مراکش به‌رغم ظاهر سلح‌شورانه دیوارهای بلند و حصارهای غول‌آسا و برج‌های فراوان و درهای عظیم است.

یکی از زیباترین نمونه‌های معماری نظامی «عرب» که به روزگار ما رسیده است، دیوارهای قاهره و سه دروازه اصلی باب‌الفتوح (۱۰۸۷/چهارصد و شصت و شش)، باب‌النصر (۱۰۸۷/چهارصد و شصت و شش) و بساب‌زویله (۱۰۹۱/چهارصد و هفتاد) است. این استحکام‌های قاهره که کارآیی‌شان هرگز در مل به محک گرفته نشد، در فاصله سال‌های ۱۰۸۷/چهارصد و شصت و شش و ۱۰۹۱/چهارصد و هفتاد، به دستور بسدر جمالی، افسری ارمنی تبار که وزیر توانمند خلیفه‌های فاطمی شده بود، ساخته شد. هم‌چنان‌که ماکس فان برخم می‌نویسد: «مهندسانی که این طرح را کشیدند و این طرح‌ها را رسم کردند نمی‌توانستند به جز شامیانی مسلط به روش‌های بیزانسی سرزمین خود باشند. وانگهی بناها امضای‌شان را که از تبارشان می‌گوید بر سنگ‌ها برجای گذاشته‌اند.» اشاره او به علامت‌های یونانی‌ای است که بر سنگ‌ها دیده می‌شود. برج‌های باب‌النصر مربع‌شکل و برج‌های باب‌الفتوح و باب‌زویله کشیده‌اند و نمایی گرد دارند. هم‌چنان‌که می‌دانیم این برج‌ها کارآتراند. محل‌های تیراندازی با جاگیری زیبا و دریچه‌های دیدبانی دیده می‌شوند. دریچه‌های دیدبانی از لحاظ ساختمان بسیار پیش‌رفته‌اند و از الگویی فرمان می‌برند که فاقد ایوان بیرونی برای استقرار افراد است و بنابراین نیاز به حفاظ ندارد. گلوله‌های توپ، آب جوش، روغن داغ و آتش بود که از سوراخ دریچه‌های دیدبانی طرح‌دار زیر قوس بده باب‌الفتوح می‌توانست بر سر مهاجمان خالی شود.

انگرہ، جہانگیر محل



فاتح پور، سیکری، فتح محل



دریچه‌های دیدبانی باب‌النصر در درون حصار و در طول برج‌ها و بر بالای در تعبیه شده‌اند. سوراخ‌هایی که مدافعان سلاح را از آن پرتاب می‌کردند یا سایه‌بانی از سنگ پوشیده شده‌اند که بر تیرهای زیرسری که در پایین دیده می‌شوند تکیه داده‌اند. چنین راه‌حلی برای این مشکل از راه‌حل استحکام‌های بنایی سبک بروتون که تازه پس از ۱۲۵۳ در ارک نازاک فرانسه به کار برده خواهد شد هم بسیار زیباتر است و هم از درکی عالی‌تر خرمی‌دهد.

در داخل، شاهکاری از کار سنگ دیده می‌شود. سازگاری کارکردی کامل همه ارکان با پیشرفته‌ترین داده‌های علم جنگ آن روزگار و ساختمانی آن‌چنان زیبا (به نوشته یکی از جهانگردان اروپایی «بنا چنان کامل است که از سنگ یکپارچه می‌نماید») موجب می‌شود که این دروازه‌های قاهره در شمار زیباترین آثار نظامی جهان قرار گیرد.

در طرح این دروازه‌ها، طرح برج‌های اطراف در ورودی شمالی بنای کراک در شوالیه را بازمی‌شناسیم که خود مورد تقلید شاتو-گاپار در آندلیس فرانسه قرار خواهد گرفت. اما تأثیر این دروازه‌ها در غرب را می‌شود در صحنه‌آرایی‌های حاشیه‌دار و در طاق‌های دارای برش قیجایی هم بازشناخت. هم‌چنان‌که ک. آنلارت نیز متذکر شده است همین سرشت‌نماها را در دروازه نمازخانه است نیز می‌بینیم که در ۱۱۱۳ به دست اید قدیسه ساخته شد. طاق‌های حاشیه‌دار را هم چنین می‌توان در سیسیل و بیت‌المقدس نیز یافت. اما دروازه‌های قاهره از همه این بناها قدیمی‌تراند.

یک بنای مستحکم دیگری که تا روزگار ما سالم مانده است، ارکی است که صلاح‌الدین در قاهره ساخته است. با گسترش قاهره، دیوارهای بدر جمالی نیز طولانی‌تر شد.

حصارهای صلاح‌الدین از حدود باب‌النصر به طرف شرق و قلعه برج‌الظفر می‌رفتند که وظیفه حراست از

جلوآمدگی را بر عهده داشت و آن‌گاه به طرف ارک که از بزرگ‌ترین ارک‌های دنیا است که دیرتر سلطان محمد بن قلاوون در درون آن مسجد زیبایی ساخت.

برج‌ها و حصارهای ارک که همانند باب‌الفتوح گرداند دارای برش‌های سوار بر طره و کلاً تابع همان سنت بیزانسی بودند که بر همان کار عظیم بر دستگاه‌ها که خاص سنت بیزانسی شام است گواهی می‌دهد.

از آن‌جا که مصر تا پیش از عثمانیان هرگز اشغال نشد، ارک نیز هرگز به کار جنگ با دشمن خارجی نیامد. اما ارک همواره ابزار قدرت سلطان بود: هر کس ارک را داشت، قاهره را هم داشت. فقط مسجد سلطان حسن، درست در روبه‌روی حصارها، گاه قلعه شورشیان می‌شد.

هم‌چنان که می‌بینیم، پیشرفته‌ترین استحکام‌های مسلمانان، یعنی استحکام‌های قاهره را می‌توان همانند یادمان‌های زیبای علم نظامی بیزانس به تماشا ایستاد. اما این بناها هم چنین مجدداً بر این واقعیت گواهی می‌دهند که اگر تمدن مسلمانان توانست چه در الاهیات و چه فلسفه و علم و هنر به آن عظمت و درخشش دست یابد، از رهگذر هم‌کاری سکنه مسلمان‌شده بومی با مسلمانان بود که سنت‌های عظیم بیزانس را هم چنان مستقیماً دنبال می‌کردند.

### گرمابه‌ها

کلمه گرمابه آن‌قدر فرانسوی شده است که حتی به فرهنگ پتی‌لاروس نیز راه یافته است. اما واقعیت آن است که اعرابی که برای گشودن ایالت‌های بیزانس در کویرهای مصر و شام و در ایران ساسانی می‌تاختند می‌دانستند گرمابه چیست. گرچه چنین رفاه و تجملی برای عرب‌ها تصورناکردنی بود. وانگهی آب نیز در این منطقه‌های کویری آن‌چنان کم بود که مصرف آن به فراوانی امکان نداشت. البته پیامبر [ص] پنج بار وضو در روز را بر مسلمانان واجب کرده بود تا همواره پاکیزه

باشند، و وضو را می‌شد در کویر با آب خیلی کمی هم انجام داد.

بنابراین مفهوم گرمابه به معنای گرمابه‌های مجلل و وسیع با اتاق سرد و گرم و ولرم و لذت‌های همراه آن، یعنی گرمابه‌های چندساعتی توأم با نوره‌کشی و مشت‌ومال و خشک‌شدن و گفت‌وگو با دوستان آرمیده بر تخت، مفهومی نه عربی و نه اسلامی است. آنان که به این‌گونه گرمابه‌ها خو داشتند، یونانیان و رومیان و جهان‌های هلنی و بیزانسی بود. در آن تمدن، ترمه [گرمابه]‌ها نقش اجتماعی به‌سزایی داشتند. وانگهی طرح ترمه‌ها به‌خوبی گویای این نقش است.

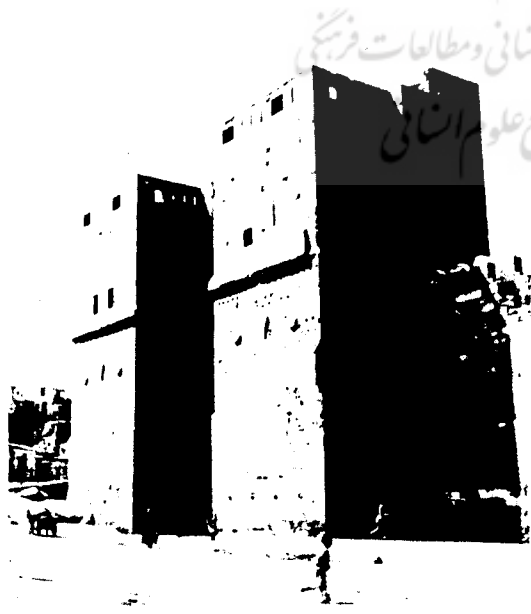
اما به معماری گرمابه‌ها برگردیم و خودمان را به م. اکوشار بسپاریم که درباره گرمابه‌های دمشق مطالعه‌های ژرفی داشته است. گرمابه‌های دمشق را می‌توان نمونه همه گرمابه‌های خاور نزدیک و به‌نوعی گرمابه «کلاسیک» دانست.

گرمابه فاقد پنجره است و دری کوچک دارد تا گرما و بخار هدر نرود. از همین‌رو، گرمابه از بیرون چندان

چشم‌گیر نیست. بر بالای بنا، یک گنبد و یک دودکش است.

فقط در درون گرمابه است که ترکیب‌بندی معماری دیده می‌شود. پیش از هر چیز این را بگوییم که سرتاسر بخش خدمات - مخزن‌های آب و آتشیخانه و غیره - همیشه از بخش عمومی گرمابه جدا و با آن بی‌ارتباط است. کف گرمابه را لوله‌های تخلیه دود که از زیر بنا می‌گذرند گرم می‌کنند. لوله‌ها در انتهای دیگر گرمابه به دودکش می‌رسند. اتاق گرم گذشته از این لوله‌ها با لوله‌های بخار سوزان نیز گرم می‌شود. این لوله‌ها، پس از عبور از دل دیوارها، بخار را از چندین سوراخ وارد گرمابه می‌کنند. تأمین روشنایی فقط با تبدطری‌های آویزان از سقف است. این تبدطری‌ها به شکل‌هایی هندسی ترتیب یافته‌اند. نقش‌های هندسی کف‌فرش نیز از مرمر رنگارنگ یا از سنگ صیقلی است و با شکل‌های هندسی و روشنایی سقف هم‌خوانی دارد. هر شکافی به‌خوبی پُر شده است تا آب نشت نکند. شیب برای تخلیه آب کافی است. در واقع، اگر گرمابه‌ها از نظرگاه

فهرست، باب‌النصر





زیبایی‌شناختی - به معنای دقیق کلمه - ارزشی دارند، به خاطر گنبدها و طاق‌های گوناگون‌شان است. می‌توان این گنبدها و طاق‌ها را بر روی طرح‌های م. اکوشار دید. گنبدها معمولاً بر وفق رسم بیزانس، بر روی فضا‌های متعلق نصب‌اند. همه این گرمابه‌ها به سده‌های ۱۲/ ششم و ۱۳/ هفتم تعلق دارند.

در منطقه مورد نظر، دو گرمابه بزرگ در شام و دوره اروپوس به دوره هلنی تعلق دارند و در سده ۳/ سوم پیش از هجرت ساخته شده‌اند. در دوره‌های بعدی، بیزانسی‌ها نیز طبعاً سنت هلن‌ها را دنبال کردند. بدین‌سان گرمابه‌های بسیار زیبایی از سده‌های ۴/ دوم پیش از هجرت در انطاکیه هست. به گفته میشل اکوشار، سرشت‌نمای این گرمابه‌ها، وجود اتاق‌های سرد و گرم هشت‌گوش است. به اعتقاد او، این همان طرح معروف مبنی بر چرخش مربع‌ها در یک دایره است که در بسیاری از بناهای مذهبی بیزانس و به‌ویژه در قلعه شمعون در نزدیکی انطاکیه دیده می‌شود: «از بررسی گرمابه انطاکیه دلیل دیگری در تأیید این فرضیه بدست می‌آید. قطر سردخانه (تالار ۴۰) ۲۰/۵۰ متر است که این اندازه، هم‌چنان‌که نشان دادیم، از عنصرهای اصلی قیاس بناهای فوق‌الذکر است».

جدول تطبیقی طرح‌های سده‌های ۳/ سوم پیش از هجرت و ۴/ دوم پیش از هجرت (برد، دوره اروپوس، انطاکیه) نشان می‌دهد که گرمابه‌های اموی ادامه دقیق این سنت‌اند. می‌شود طرح گرمابه قصر السارخ را با طرح گرمابه قصر الحیر شرقی قیاس کرد. طرح دوره اروپوس که به سده ۳/ سوم پیش از هجرت تعلق دارد دقیقاً طرح گرمابه السارخ است. از همین‌رو گرمابه‌های اموی نمایانگر سنت‌های هلنی و بیزانسی‌اند.

قدیمی‌ترین گرمابه‌های دمشق در سده ۱۲/ ششم ساخته شده‌اند. بنای گرمابه بزوریه به سال ۵۵۹/۱۱۸۰ برمی‌گردد و بنابراین متعلق به روزگار ابویان است از دیدگاه معماری، گرمابه‌ها اصولاً بر دو الگویند.

الگوی متمرکز که از سنت بیزانسی فرمان می‌برد و تالار ولرم هشت‌گوش یا دوازده‌گوش دارد و الگوی طولی که ردیفی از تالارهای مستطیل شکل است. بعضی از گرمابه‌های سده ۱۲/ ششم و حتی بعضی از گرمابه‌های اموی چنین بوده‌اند. اما این الگو کم‌کم از میان رفت. «در سده ۱۵/ نهم، فقط طرح متمرکز که میراث طرح‌های بیزانسی است، در گرمابه‌های فعال دیده می‌شود. در سده ۱۶/ دهم، نفوذ عثمانی پیوند تازه‌ای از درخت مشترک بیزانس را بر این ریشه باستانی پیوند می‌زند، ریشه‌ای که ناگفته نماند بسیار ضعیف شده است. آن‌گاه شکل هاگم می‌شوند و گرمابه سده ۱۸/ دوازدهم چیزی به جز بنایی متشکل از چند مستطیل پهلو به پهلو در زیر باران‌بوهی از تزئین‌ها نیست».

به سادگی می‌شود فهمید که کشف لذت‌های آب خنک، آب ولرم، آب گرم، گرمابه بخار، تعریق و مشت‌ومال برای اربابان جدید آن روزگار دست‌کمی از اشراق نداشت تا به آن‌جا که گذشته از محاسن بهداشتی یا درمانی، برای گرمابه معنایی مذهبی و اختصاصاً فقهی نیز قابل بودند زیرا گرمابه بهترین وسیله برای شستن همه آلودگی‌ها و حضور پاکیزه جسم هنگام نماز بود.

هم‌چنان‌که و بلیام مارسه می‌نویسد: «گرمابه عمومی به محل آرمانی وضو و غسل بدل شد، کم‌کم ضمیمه مسجد شد و از رهگذر این کاربرد مناسکی توانست بر همه مقاومت‌ها پیروزی قطعی یابد، روانامدش را از احکام دینی دریافت کند و جایگاه شایسته خود را در میان ارکان اساسی شهر مسلمان پیدا کند».

می‌توان با قاطعیت تمام گفت که اهمیت نقش گرمابه‌های عمومی در زندگی اجتماعی مسلمانان از اهمیت مسجدها، کاروانسراها، کتابخانه‌ها و بازارها هیچ‌کم نداشت. گرمابه یکی از مهم‌ترین محل‌های ملاقات و مکان بهداشت و پاکی بود. گرمابه هم‌چنین مکانی برای استراحت و گپ‌زدن بود. شهری همانند

دمشق، در سده ۱۲ / ششم، پنجاه و دو گرمابه داشت. تعداد گرمابه‌های دمشق در ۱۹۴۳ / هزار و سیصد و بیست و دو، شصت عدد بود که از این تعداد، چهل و یک گرمابه فعال بودند.

### بناهای علمی

در تاریخ اسلام، چند نمونه از معماری نیز وجود دارد که در خدمت هدف‌های علمی‌اند. از آن‌جا که این نمونه‌ها به دوره‌هایی بازمی‌گردد که چنین بناهایی در باخترزمین نبود، بد نیست به آن‌ها اشاره کنیم.

نخستین بنای علمی یقیناً نیل‌سنج یا مقیاسی است که برای اندازه‌گیری عمق نیل، در روزگار ابن طولون، در سال ۸۶۱ / دوست و چهل، در جزیره روضه، بر رودخانه نیل ساخته شد و به گفته مورخان عرب، طرح آن را ابن خطیر فرغانی، منجم بغداد و مردی از مردم ماوراء‌الورال کشید. یکی از آثار فرغانی در سده ۱۲ / ششم، به لاتین ترجمه شده است.

طاق‌های رومی این بنای کوچک از نیمرخ به طاق‌های مسجد ابن طولون شبیه‌اند. بنای مقیاس از سنگ‌های به‌قاعده است و بر یکی از دیوارهای آن، در رج شانزدهم [ارتفاع هشت متری] - که تصور می‌شد رج مناسب برای بارآوری زمین است - یک کله شیر تزیینی از سنگ مرمر دیده می‌شود.

رصدخانه‌ای که در سال ۱۴۲۸ / هشتصد و هفت و ۱۴۲۹ / هشتصد و هشت به دستور الغیبیک در سمرقند ساخته شد از مقیاس ابن طولون به مراتب پرشکوه‌تر و علمی‌تر است.

هم‌چنان‌که در شکل‌ها به‌خوبی دیده می‌شود، سرتاسر بنا هم‌چون یک سیکانت عظیم است. بدین‌سان می‌شود ستاره‌ها را در مکان ثابتی در آسمان رصد کرد. بنایی پله‌ای و دو ریل سنگی مندرج درون بنا، اندازه‌گیری ارتفاع ستاره‌های رصدشده را امکان می‌دهد. ناگفته پیداست که منجمان الغیبیک سمت و شکل

منحنی و درجه‌های مندرج بر سنگ را به‌دقت محاسبه کرده بودند. سیستم از این امتیاز عالی - و طبعاً ضعف - برخوردار است که ساکن است و بنابراین برای اندازه‌گیری تغییرهای روزانه مسیر سیاره‌ها و اخترهایی که از میدان دید آن می‌گذرند، مطمئن است.

آوازه رصدخانه الغیبیک در سرتاسر جهان اسلام پیچیده بود. در سده ۱۸ / دوازدهم - اگرچه رصدخانه‌های باخترزمین از این‌گونه رصدخانه‌ها بسیار علمی‌تر و پیش‌رفته‌تر بود - هنوز به تقلید از آن در هند رصدخانه می‌ساختند. برای نمونه، به دستور جی‌سینگ دوم، مهاراجه جیپور که شیفته نجوم بود، طرح دقیق برای رصدخانه جَستَرَمُتَر در دهلی ریخته شد و رصدخانه بنا گردید. به همین‌سان، رصدخانه‌های دیگری نیز در اوجین، جیپور، ورنسی و متوره ساخته شد. این بناها بر پیشرفت علمی عظیم مسلمانان در یک زمان معین گواهی می‌دهند.