





## پودمان ۲

### فضا و تزئینات در معماری داخلی ایران

## واحد یادگیری ۳

### تعیین ویژگی فضاها در معماری داخلی ایران

#### آیا تا به حال پی برده‌اید

- در معماری داخلی ایران چه نظام‌های فضایی وجود دارد؟
- ویژگی‌های معماری داخلی ایران چیست؟
- عناصر و اجزای معماری داخلی خانه شامل چه مواردی است؟
- در معماری سنتی ایران چه راهکارهای معمارانه‌ای برای خلق آسایش ساکنان خانه پیش‌بینی شده است؟
- ویژگی‌های فرهنگی ایران چه تأثیراتی بر معماری و معماری داخلی ما گذاشته است؟

#### استاندارد عملکرد

- پس از پایان این واحد یادگیری از هنرجو انتظار می‌رود:
- ۱ نظام‌های فضایی معماری داخلی ایران را شرح دهد.
  - ۲ ویژگی‌های معماری داخلی ایران را نام ببرد.
  - ۳ ویژگی‌های عناصر و اجزای معماری داخلی خانه‌های ایرانی را توضیح دهد.
  - ۴ تفاوت آسایش و آرامش را در خانه‌های امروزی و سنتی بیان کند.

#### مقدمه

معماری همچون لباسی بر تن زندگی انسان‌ها است. همان‌طور که ما در موقعیت‌های مختلف لباس‌های متناسب با آن شرایط می‌پوشیم، مثلاً برای مراسم عروسی، عزا، مهمانی و مدرسه لباس‌های متفاوتی بر تن می‌کنیم؛ در عملکردها و پاسخ به نیازهای مختلف زندگی، مثل نیازهای آموزشی، فرهنگی و مسکونی، نیز معماری وظیفه دارد که شکل‌ها و ویژگی‌های مختلفی مثل معماری و معماری داخلی مدرسه، سینما و خانه به خود بگیرد.

معمار با طراحی خود سعی می‌کند مطلوب‌ترین شکل زندگی و شرایط زیست را برای انسان‌ها، در عملکردهای مختلف فراهم کند. پس می‌توان گفت که معماری ظرف زندگی ما و فضای داخلی آن پاسخ‌گو به نیازهای مختلف جسمی، روحی و روانی ماست. مثلاً معمار با طراحی و ساخت مدرسه و فضاهای داخلی آن، می‌خواهد آموزش و شرایط زندگی در محیط آموزشی به بهترین شکل در آن اتفاق بیفتد. البته همه می‌دانیم که عوامل مختلف دیگری در کیفیت و محصول آموزش مؤثر است، ولی معمار فقط پاسخ‌گو به آن بخشی از نیازهای آموزشی انسان است، که از طریق معماری و فضای داخلی آن قابل تحقق است و سایر شرایط مطلوب برای آموزش در آن فضاها، باید توسط سایر نهادهای جامعه پاسخ داده شوند.

ما انسان‌ها از لحظه‌ای که متولد می‌شویم تا زمانی که زندگی دنیوی را به پایان می‌رسانیم، به شدت تحت

تأثیر معماری‌های مختلف مسکونی، آموزشی، فرهنگی و سایر عملکردها و نیز کیفیت فضای‌های داخلی آنها هستیم. ویژگی‌هایی همانند ابعاد، اندازه‌ها، فضا، نور، رنگ، چگونگی ارتباط با طبیعت و تحقق فعالیت‌ها و ارتباطات در درون فضا، تزیینات، هماهنگی اجزا با هم و ... در آرامش و آسایش ما مؤثر خواهند بود. پس می‌توان گفت که «ما معماری‌هایمان را می‌سازیم و معماری‌هایمان ما را می‌سازند.» لذا برای رسیدن به معماری و معماری داخلی مطلوب، باید بدانیم، که انسان ایرانی چگونه زندگی می‌کند و برای زندگی متناسب با ویژگی‌های جغرافیایی و فرهنگی به چه نوع ظرفی نیاز دارد.

از آنجایی که این پودمان از کتاب به‌دنبال شناخت ویژگی‌های معماری داخلی گذشته ایران است، در ابتدا باید با زندگی انسان ایرانی در گذشته آشنا شد و سپس تأثیر آن را بر معماری و فضای داخلی بیان کرد. معمولاً خانه مهم‌ترین عملکرد معماری و از میان گونه‌های متعدد آن، به لحاظ کمیّت بیشترین مقدار را به خود اختصاص می‌دهد. انسان نیز بیشترین تماس را با فضای داخلی خانه دارد. لذا در این پودمان به شناخت زندگی انسان ایرانی در گذشته و تأثیری که آن زندگی، بر معماری داخلی خانه‌ها داشته است، پرداخته می‌شود.

## نقش موقعیت جغرافیایی ایران در ساختار معماری داخلی آن

از زمان پراکندگی اجداد بشر روی زمین تا حدود پنج سده پیش، فلات ایران معبر مطمئن ارتباط میان شرق و غرب عالم بود. عرصه‌های تمدنی جهان آن روزگار اکثراً از طریق ایران با هم ارتباط داشتند. توسعه نیافتن دریانوردی در پهنه‌های وسیع آبی تا قبل از پنج سده قبل از یک طرف، و وجود اقیانوس‌های وسیع و گرمای شدید هوا در جنوب فلات ایران و دریای خزر و استپ‌های سرد در شمال آسیا، دو مانع اصلی بود که رابطه میان تمدن‌ها را به عبور از گذرگاه ایران که هم امن بود و هم به لحاظ جغرافیایی شرایط مناسبی داشت، محدود می‌کرد؛ لذا ایران مبدل به «پل

یا چهارراه جهانی» شده بود. (شکل ۲-۱)

ایرانیان به دلیل سابقه طولانی رابطه با تمدن‌های مختلف در جهان، صاحب نقشی ویژه بودند. آنان از دیرباز به خصوصیت «پل-چهارراه بودن» سرزمین‌شان آگاهی داشته و پیوسته در حفظ انحصارش کوشیده‌اند. حفظ این انحصار در عین برقراری رابطه، نیازمند مدیریتی خاص بود. مدیریتی که می‌توان آن را «مدیریت جهان‌مدار و تعامل‌گرا» نامید. قرارگیری ایران بر سر راه جاده ابریشم و ادویه و عبور راه‌های مهم خاکی و آبی از ایران، وسیله این ارتباط را فراهم می‌کرد (شکل ۲-۲)



شکل ۲-۲- نقشه راه‌های تجاری آبی و خاکی مهم ایران در گذشته



شکل ۲-۱- موقعیت ایران و پل یا چهارراه جهانی بودن آن

موقعیت جغرافیایی ایرانیان، ضمن مزایایش، اقتضائاتی نیز داشته است که اگر رعایت نمی‌شد، ای بسا موجودیت و استقلال فرهنگی ایرانیان را به خطر می‌انداخت. به واسطه گذر مسافران و تجار کشورهای مختلف مانند ایتالیا، عرب‌ها، هند، چین و... از ایران و داد و ستد با آنان، تعامل، جهان‌داری، تدبیر، رازداری و لایه لایه بودن را در دستور کار فرهنگ‌مان قرار داد تا با هر فردی با توجه به ویژگی‌های فرهنگی که دارد، به گونه خاص خودش با او رفتار کنیم. لذا ایرانیان مجبور بودند که خود را با شرایط و موقعیت جغرافیایی که داشتند، هم‌سو و هماهنگ کنند و با هر فرد متناسب با ویژگی‌های فرهنگی خاصش، رفتار کنند. این شرایط زندگی ایرانیان را لایه لایه، پرده‌پوش و دارای دو ساحت کرده است؛ «اندرونی» و «بیرونی».

البته حفظ اندرون و اهل خانه، ویژگی فطری و سرشتی همه انسان‌هاست که با حفظ محرمت، رازداری و دور نگه داشتن نامحرم و غریبه معنا می‌شود. با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان عنوان داشت که مراد از فضای اندرونی در معماری، بخشی از بنا است که دارای حریم، محرمت و دور از نامحرم باشد و فرد در کنار خانواده‌اش در آن به آرامش برسد. فضای بیرونی نیز بخشی از بنا است که انسان در آن با بیگانگان تعامل و نشست و برخاست می‌کند. همه فرهنگ‌ها اندرونی و بیرونی دارند، لیکن عمق اندرونی و بیرونی در آنها یکسان نیست. شدت و استمرار رابطه و داد و ستد با دیگران و غریبه‌ها، بخش «بیرونی» زندگی را تقویت می‌کند و پای‌بندی به حریم خانواده و محرمت، عمق و قوت فضای «اندرونی» را مشخص می‌کند.

اکتفا کردن به اندرونی یا بیرونی به تنهایی، مطلوب فرهنگ ایرانیان نبوده است. پذیرایی و تعامل با دیگران، داشتن فضاهای بیرونی مجلل و تشریفاتی را ایجاد می‌کرد. در عین حال به اتکای حفظ اهل و محارم خویش در اندرونی خانه‌ها بوده است که اطمینان خاطر برای کارهای تجاری و بازرگانی را نیز

پیدا می‌کرده‌اند. به این اعتبار اندرونی و بیرونی در همه حال مقوم و مکمل یکدیگر، با توجه به شرایط خاص فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی آن زمان بوده است. اندرونی و بیرونی به‌عنوان یک ویژگی فرهنگی، نه تنها در معماری که در سخن گفتن، لباس پوشیدن، آداب پذیرایی و خلاصه همه وجوه زندگی ایرانیان حتی تا به امروز بروز و ظهور دارد. پس می‌توان گفت که زندگی ایرانیان در این پهنه جغرافیایی، ویژگی فرهنگی «جهان‌دار و تعامل‌گرا» را به‌عنوان یک ضرورت تاریخی برایمان رقم زده است. تعارف از نمونه مظاهر این ویژگی تعامل‌گرای فرهنگی در کلام است. تعارف در لغت به معنی «شناخت متقابل» است، چرا که باعث می‌شود ایرانیان در ضمن رد و بدل کردن اصطلاحات و واژگان، موقعیت و میزان صمیمیت خود با طرف مقابل را بسنجند و بفهمند که در چه عمق و لایه‌ای از اندرونی یا بیرونی خوب است با او ارتباط داشته باشند.

لایه لایه بودن اندرونی و بیرونی اجازه می‌داد ما هر کسی را بر طبق این که چقدر آشنا یا غریبه است، در لایه‌ای از فضای اندرونی یا بیرونی خود ملاقات کنیم و به نحوی مناسب‌اتمان را تنظیم کنیم که نزدیکی بسیار ما با دیگران موجودیت خودمان را به خطر نیندازد و پرهیز از رابطه منافع‌مان را هدر ندهد.

امروزه علی‌رغم این که معماران برای ما خانه‌هایی با فضاهای اندرونی و بیرونی طراحی نمی‌کنند و در همان آپارتمان‌های کوچکی که ممکن است با باز شدن در آن، تا داخل خصوصی‌ترین فضای اندرونی هم دیده شود، اما ما باز هم با ویژگی فرهنگی اندرونی و بیرونی زندگی می‌کنیم. یعنی ایرانیان علی‌رغم تحقق نیافتن فضای معماری اندرونی و بیرونی، این ویژگی فرهنگی خود را فراموش نکرده‌اند. ما همین امروز هم، بخشی از فضای معماری داخلی، وسایل و ظروف خانه‌هایمان که تمیزتر و مجلل‌تر است، متعلق به مهمان، یعنی بیرونی خانه بوده و بخشی از فضا و وسایل خانه را که از سادگی و تکلف کمتری برخوردار

است، خودمان، یعنی در اندرون خانه‌هایمان استفاده می‌کنیم. پس معماران باید به این ویژگی فرهنگی که علی‌رغم تحقق نیافتن فضای معمارانه آن، همچنان توسط مردم با سطوح مختلف اجتماعی، اقتصادی رعایت می‌شود، برنامه داشته باشند و معماری داخلی خانه‌هایمان را با این الگو طراحی کنند.

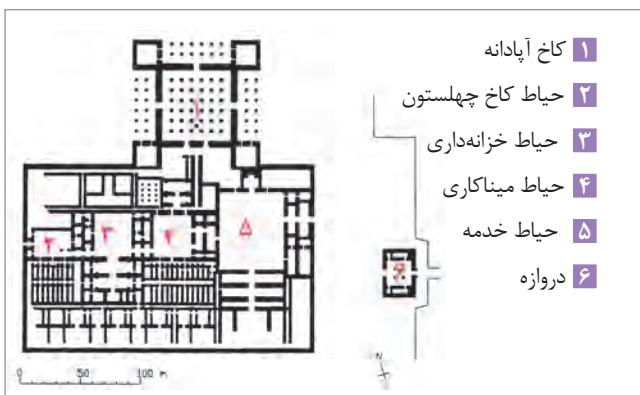
## تبلور اندرونی - بیرونی در ساختار معماری داخلی خانه

حیاط مرکزی داشته‌اند؛ ولی بعضی از انواع خانه‌های بزرگ‌تر، دارای دو حیاط به نام‌های «حیاط اندرونی» و «حیاط بیرونی» بوده‌اند. حیاط اندرونی محل زندگی و سکونت اهل و محارم خانه، و حیاط بیرونی محل رفت و آمد مهمانان و غریبه‌ها بوده است. البته حیاط بیرونی هم جزء خانه محسوب می‌شده است.

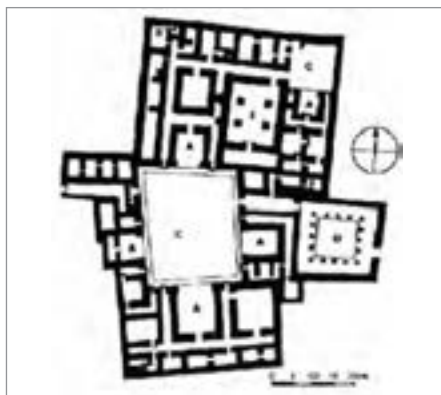
این معماری بیش از حجم‌پردازی سه‌بعدی بیرونی و خارجی بنا، با نماهای دوبعدی درونی و داخلی بنا مواجه است. براساس این اصل، تمام زیبایی‌های خانه باید به داخل آن معطوف شود. در خانه‌های سنتی سرتاسر دیوار خارجی ساده بوده و فقط ورودی به دلیل احترام به مهمان و به‌منظور تشخیص محل ورود به خانه، تزییناتی داشته است. اصل درونگرایی و کاربرد حیاط مرکزی، از آنجایی که منطبق بر فطرت و سرشت انسانی است و همه انسان‌ها به‌دنبال آن بوده‌اند، در قبل از اسلام و در کاخ پارتی آشور و در کاخ‌های شوش و تخت جمشید نیز استفاده شده است، ولی در دوره اسلامی به‌دلیل هم‌سویی با تعالیم دینی، تقویت شده است (شکل ۲-۳ و ۲-۴).

درک مفاهیم معماری داخلی ایران، بدون شناخت و درک محیط فرهنگی و اجتماعی که این مفاهیم در آن رشد کرده است، میسر نمی‌گردد. هرگونه برداشتی که بی‌توجه به ریشه‌های این مفاهیم صورت بگیرد، لاجرم در حد سطح باقی می‌ماند. ایرانیان همانند سایر جوامع سنتی، در یک فضای معنوی زندگی می‌کردند و این فضا بر همه دستاوردهای مادی آنان مؤثر بود.

همان‌طور که ذکر شد، ویژگی فرهنگی «اندرونی - بیرونی» یکی از مشخصه‌های فرهنگی ما است. این ویژگی خود را در معماری خانه، با استفاده از الگوی «اندرونی و بیرونی» بروز داده و سبب شده است تا بتوانیم مناسبات و سطح روابطمان با دیگران را تنظیم کنیم. الگوی اندرونی و بیرونی، معماری داخلی ایران را «درونگرا» کرده است. درونگرایی بدان معناست که در این معماری همه زیبایی‌ها و لطایف در درون عرضه می‌شود. معمار از بیرون خانه روی گردانده و همه تلاش خود را معطوف به پرداخت فضاهای داخلی خانه کرده است. مصداق فضای درونگرا، در بخش‌های زیادی از کشورمان «حیاط مرکزی» است. اکثر خانه‌ها فقط یک



شکل ۲-۴ - نقشه کاخ شوش



شکل ۲-۳ - کاخ پارتی آشور همراه با حیاط مرکزی و متعلق به قرن اول میلادی



تحقیق کنید که در منطقه کنار دریای خزر، ارتباط خانه با فضای بیرون آن چگونه بوده است و نظام اندرونی و بیرونی چگونه در آن تحقق یافته است؟

## نظام سلسله مراتب در معماری ایرانی

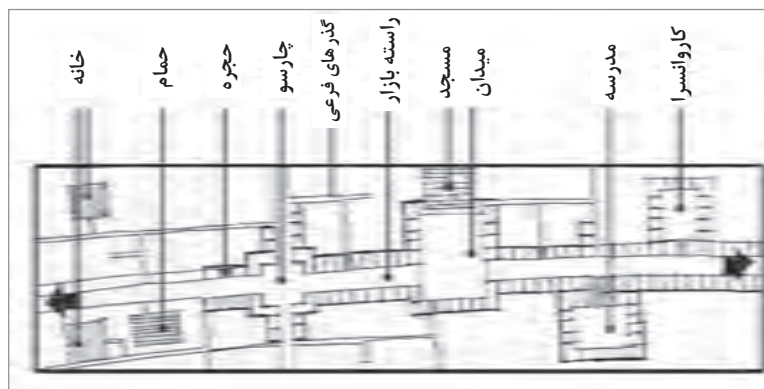
دسترسی فضاها در هر مرحله نیز تعریف می‌شود؛ مثلاً در شهر و در مسیر خطی بازارهای سنتی عملکردهای کلان و بزرگ شهری چون حمام، کاروانسرا، مسجد، دکان‌های تجاری و... قرار می‌گرفت؛ ولی هیچ‌گاه در خانه‌های مسکونی که عملکرد کوچک‌تری نسبت به بقیه کاربری‌ها دارد، به این مسیر کلان شهری باز نمی‌شد. در خانه‌ها در کوچه‌های بن‌بست و چندین مرحله دورتر از این مسیر اصلی شهری قرار می‌گرفت (شکل ۵-۲).

در مقیاس خردتر مثلاً در خانه‌ها، هیچ‌گاه کل فضاهای خانه، حتی در صورت باز بودن در حیاط، با هم دیده نمی‌شد و مسیر ورود از در خانه به هشتی، دالان، حیاط، تختگاه تا پنج دری و تالار، سلسله مراتب دسترسی از بیرونی‌ترین تا اندرونی‌ترین فضای خانه را فراهم می‌ساخت (شکل ۶-۲). در داخل حیاط نیز به دلیل اهمیت اتاق‌ها، ارتباط و اتصال آنها با حیاط با سلسله مراتبی انجام می‌پذیرفت. معمولاً دسترسی از حیاط به اتاق‌ها از طریق ایوان و یا دو راهروی کناری برقرار می‌شد. (شکل ۷-۲)

الگوی اندرونی و بیرونی توسط نظام کلی به نام «نظام سلسله مراتب» در معماری داخلی ایرانی تکمیل می‌شده است. نظام سلسله مراتب یکی از اصول اساسی حاکم بر مجموعه‌ها و اجزا و پدیده‌هایی است که در طبیعت و جهان هستی به‌عنوان یک کل وجود دارند. در معماری، این اصل باعث ارتباط روابط بین اجزا و کل یک مجموعه می‌شود. به عبارت دیگر، ارتباط هر یک از اجزا با کل مجموعه و ارتباط داخلی بین اجزا را تعریف می‌کند. در معماری گذشته این نظام از کلان‌ترین ابعادش در مقیاس شهر، تا جزئی‌ترین مراتب آن در معماری داخلی خانه‌ها دیده می‌شود. معمار ایرانی مبنای کار خود را الگوبرداری از معمار عالم و خلقت آسمان‌ها و زمین قرار می‌داد. در قرآن خداوند فرموده است که هفت آسمان را به نظم و یکی پس از دیگری خلق کرده است. معمار ایرانی نیز ساخت و ساز خود را به صورت سلسله مراتب دسترسی از بیرونی‌ترین فضاها به اندرونی‌ترین و از کم اهمیت‌ترین به مهم‌ترین فضاها، مرحله به مرحله سازمان‌دهی می‌کرده است. در این مسیر سطوح



شکل ۶-۲- پلان خانه، سلسله مراتب دسترسی از بیرون به درون



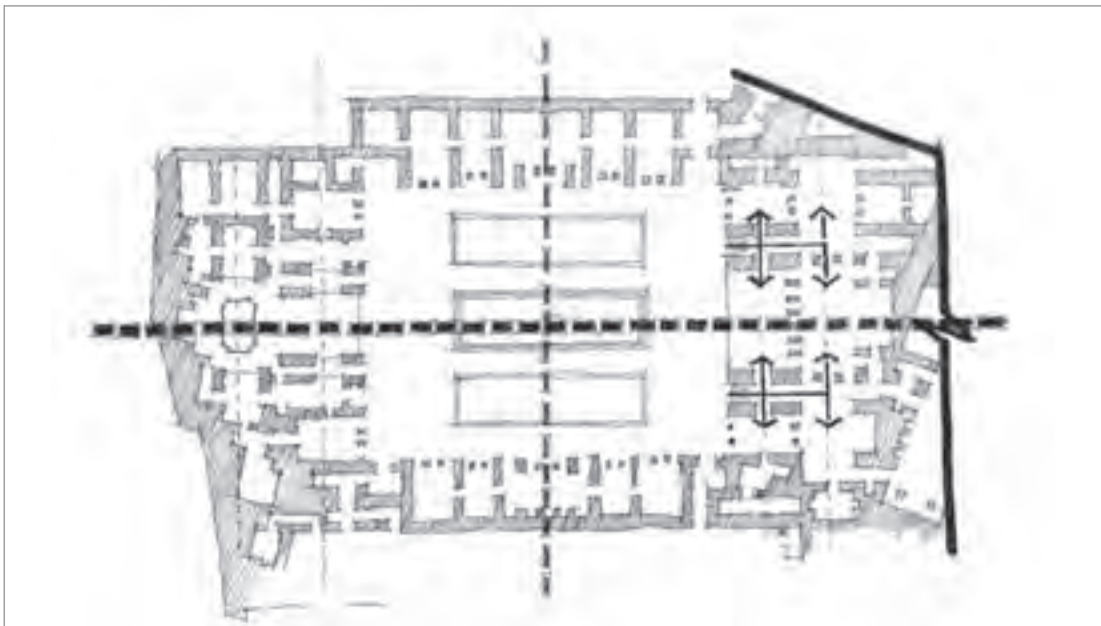
شکل ۵-۲- محوربندی در مسیر خطی بازارهای سنتی در شهرهای ایران

نظام سلسله مراتب معماری را در خانه‌های خود بررسی کنید و با تهیه کروکی در خصوص آن در کلاس بحث و گفت‌وگو نمایید.



### الف) نظام محوربندی

نظام کلی سلسله مراتب معماری داخلی ایران، دو نظام دیگر را در زیرمجموعه خود داشته است. یکی از آنها، نظام محوربندی است. در نظام محوربندی معماری داخلی، فضاها با رعایت تناسب و هماهنگی در راستاها و محورهای تعریف شده قرار می‌گرفتند. براساس این اصل، مهمترین فضای خانه که اتاق‌های «پنج دری»، «هفت دری» و یا اتاق‌های پذیرایی از مهمان که در جاهای مختلف ایران نام‌های دیگری نیز داشته است، در روی محور اصلی خانه و فضاهای فرعی تر مانند «اتاق سه دری» و یا مطبخ و فضاهای خدماتی بر روی محورهای فرعی قرار می‌گرفت (شکل ۲-۷). این ویژگی در اجزا و بخش‌های مختلف خانه نیز دیده می‌شده است؛ یعنی اتاق بزرگ‌تر، خود مرکز و بر روی محور اصلی بوده و سایر اتاق‌ها روی محور فرعی قرار می‌گرفتند.

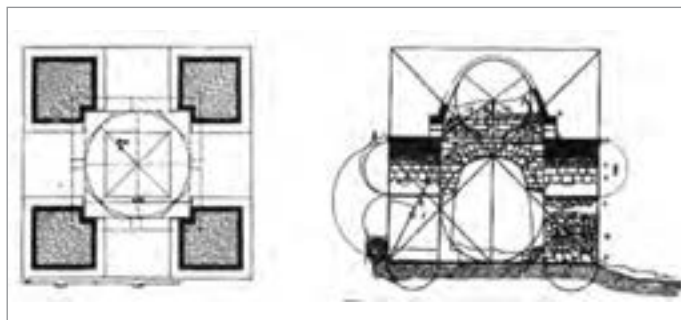


شکل ۲-۷. نظام محوربندی اصلی و فرعی در خانه

### ب) نظام مرکزگرایی

زیرمجموعه دیگر نظام سلسله مراتب در معماری داخلی، نظام مرکزگرایی است. معمار ایرانی همواره در طراحی معماری اش فضایی را به‌عنوان مهمترین فضا تعریف می‌کرد. این ویژگی در معماری ایرانی مرکزگرایی نامیده شده است. البته این مرکز، همیشه وسط و مرکز هندسی نبوده است، بلکه مرکزی بوده که مهمترین

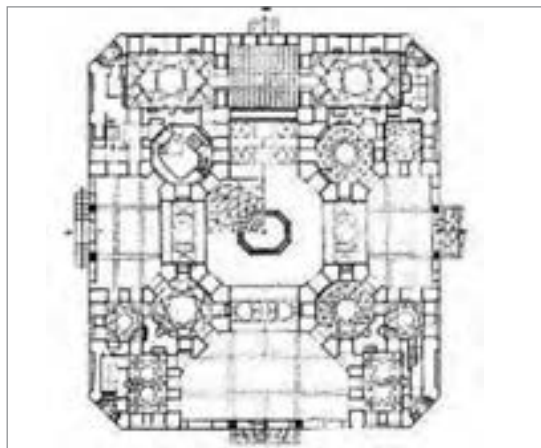




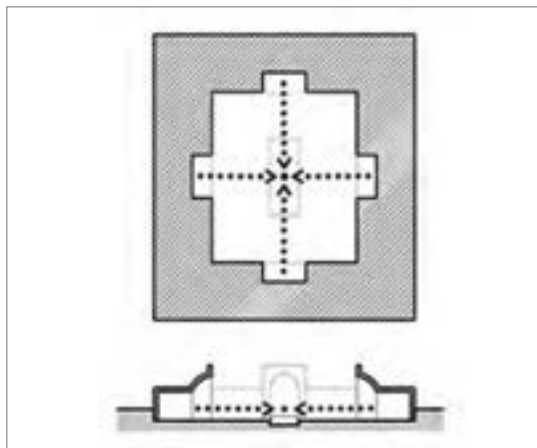
فضای معماری را نشان می‌داده است؛ مثلاً در چهار طاقی و آتشکده‌های قبل از اسلام، گنبدخانه مرکز بنا بوده است (شکل ۲-۸).

شکل ۲-۸ پلان و مقطع آتشکده و چهار طاقی‌های قبل از اسلام

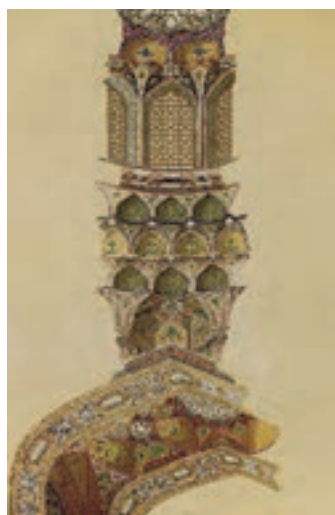
در مساجد نیز، گنبدخانه که محراب اصلی در آن تعبیه می‌شد، مهمترین فضای آن را تشکیل می‌داد. این فضا به‌عنوان مرکز و محل توجه اصلی به لحاظ ابعاد، اندازه، تزیینات و... بود. در خانه نیز حیاط درونی که گنبد آسمان را در بالای سر خود داشت، مرکز خانه و محل توجه و روکردن همه اجزای خانه به آن بود (شکل ۲-۹ تا ۲-۱۲).



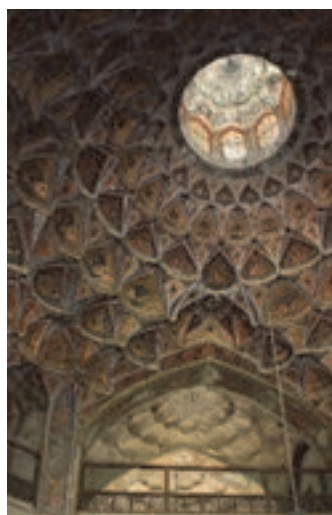
شکل ۲-۱۰- اصفهان، پلان مرکز گرای کاخ هشت بهشت



شکل ۲-۹- نظام فضایی مرکزی در معماری داخلی ایرانی



شکل ۲-۱۲- مقطعی از گنبد مرکزی کاخ هشت بهشت



شکل ۲-۱۱- نمایی از فضای مرکزی کاخ هشت بهشت

## ویژگی‌های معماری داخلی ایرانی

آنچه در اینجا به‌عنوان ویژگی‌های معماری داخلی ایرانی آورده شده است، تعدادی از مهمترین خصوصیات و صفات این معماری است. خصوصیات و صفاتی که هر یک مربوط به بخشی از معماری داخلی ایران است؛ ویژگی‌هایی که ممکن است بعضی از آنها در معماری سایر کشورها هم دیده شوند، ولی مجموعه آنها معماری ما را رقم می‌زنند.

### الف) معماری تحقق خلوت در اندرونی

انسان موجودی اجتماعی است و برای تعامل، به چهار نوع ارتباط نیاز دارد؛ ارتباط باخدا، خود، طبیعت و دیگران. چگونگی این ارتباطات هویت انسان‌ها را رقم می‌زند. در خانه ایرانی با نظام اندرونی و بیرونی آن، نیاز به این ارتباطات به ترتیب با تعاریف فضایی برای عبادت، فضاهایی برای خلوت، حیاط به‌عنوان محل ارتباط انسان با آسمان، خاک، گیاه و آب و دیگر مظاهر طبیعت و فضاهای مختلف اندرونی و بیرونی خانه برای تعامل با دیگران طراحی شده است. بنابراین در این معماری به همه نیازهای روحی، روانی و جسمی انسان پاسخ داده می‌شد. یکی از نتایج ویژگی اندرونی و بیرونی معماری و پاسخ دادن به همه نیازهای انسان، توجه به «خلوت» است. خانه‌های ایرانی با فراهم کردن خلوت و آرامش برای ساکنان، آنان را از دغدغه‌ها و هیاهوهای بیرون خانه جدا می‌کردند. رسیدن به خلوت نیازمند نظارت بر مرز خود با دیگران است. انسان گاه نیاز به «با دیگران بودن» دارد و گاه نیاز به «جدا از دیگران بودن» و با «خود» یا «خدا» بودن دارد. معمار با طراحی فضای خلوت برای انسان باعث تأمین استقلال و محدود کردن ارتباطات و هیجانات می‌شد. در خانه‌های ایرانی فضاهایی با نام «پستو»، «صندوق خانه»، «کنج» یا «خلوت خانه» وجود داشته، که کارکردی مشابه «اتاق شخصی» برای افراد داشته و خلوت، بخشی از آرامش او را فراهم می‌ساخته است.

### ب) معماری نور

نور اصلی‌ترین عامل درک بصری محیط داخلی است. میزان نور و تاریکی بر ذهن و روان انسان، ادراک معنای محیط و رفتار او مؤثر است. نور در محیط می‌تواند باعث شادابی، غمگینی و تخیل برانگیزی ما شود. میزان، شدت، نوع، منبع، رنگ، جهت و شیوه توزیع نور در محیط‌های متفاوت فعالیت‌های انسانی، تا حدود زیادی بر رفتارها، روحیات، بازدهی و کارایی وی تأثیر می‌گذارد. استفاده درست از نور طبیعی و ایجاد ارتباط بصری با محیط خارج در معماری، موجب کاهش اضطراب، بهبود رفتار و نیز حفظ و افزایش سلامت و آسایش وی می‌شود. استفاده از سطوح بزرگ پنجره باعث محروم شدن ساکنان از تأثیر سایه روشن در فضا می‌گردند. نور همگن، یکنواخت و روشن، مانع خیال‌پردازی و زنده شدن فضا می‌گردد. چشم انسان برای تاریک و روشن ساخته شده، نه برای نور روشن، یکنواخت و همگن.

در معماری داخلی ایران نیز نور ضمن داشتن ویژگی‌های بصری خاص خود، همسو با نظام معنایی معماری بروز می‌کرد. در این معماری از آنجایی که طبق آیه ۳۵ سوره نور که خداوند می‌فرماید: «من نور آسمان‌ها و زمین هستم»، نور چون یک عنصر مقدس که حضور خدا را به خاطر می‌آورد، حضور می‌یافت و محتاطانه، به اندازه و با احترام وارد فضا می‌شد و با عامل متضادش یعنی تاریکی و سایه، همنشین می‌گردید تا زنده و درخشان‌تر شود. پنجره‌های مشبک با مواد، مصالح و نقوش مختلف در معماری داخلی ایرانی، ضمن اینکه حضور کنترل شده نور به داخل فضا را ممکن می‌ساخت، از تضاد شدید و ورود مجزای تاریکی یا روشنائی، که موجب خستگی عملکرد ادراک بینایی ما می‌شود، نیز جلوگیری می‌کرد (شکل‌های ۱۳-۲ تا ۱۶-۲).



شکل ۱۶- اصفهان، عالی قاپو



شکل ۱۵-۲ سایه روشن نور در معماری ایرانی



شکل ۱۴-۲ تبریز، بازار، تیمچه مظفریه

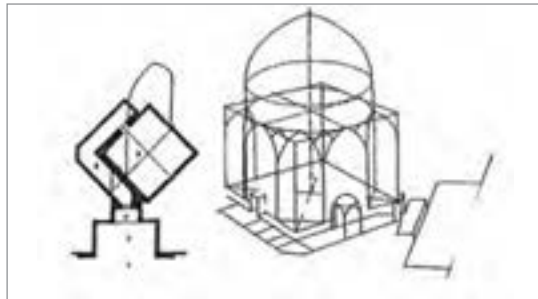


شکل ۱۳-۲ اصفهان، مسجد جامع، ترکیب و همنشینی نور و تاریکی

نورد در معماری داخلی کاربردهای زیادی داشت. یکی از بهترین نمونه‌های کاربرد هدایت‌گرانه و عالمانه نور در معماری، مسیر ورودی تا شبستان مسجد شیخ لطف‌الله اصفهان است. نور محتاطانه و به اندازه در این دالان چون چراغی، راهنما و هدایت‌گر شخص برای ورود به شبستان مسجد است (شکل ۱۷-۲ و ۱۸-۲).



شکل ۱۸-۲ اصفهان مسیر ورود به شبستان در مسجد شیخ لطف‌الله



شکل ۱۷-۲ اصفهان، مسیر ورود به شبستان در مسجد شیخ لطف‌الله

### ج) معماری نقش و رنگ



شکل ۱۹-۲ شیراز، مسجد نصیرالملک،

فضای منقوش و رنگین از ویژگی‌های مهم معماری داخلی ماست (شکل ۱۹-۲). رنگ در طبیعت همیشه بستگی به نور دارد و از تجزیه و تکثیر نور سفید حاصل می‌شود. پژوهشگران دریافته‌اند که استفاده از رنگ‌های مختلف می‌تواند تأثیر مثبتی روی فشارخون، کاهش اضطراب و افزایش انرژی انسان داشته باشد. در خانه‌های سنتی کاربرد رنگ عالمانه بود. مثلاً شیشه‌های رنگی در پنجره‌های اتاق‌های «سه دری» که برای خواب هم به کار می‌رفت، از رنگ‌های آرامش‌بخش آبی و سبز بیشتر استفاده می‌شد. ولی در اتاق‌های «پنج دری» یا «هفت دری» که برای پذیرایی و برگزاری مراسم مختلف بود، از رنگ‌های نشاط‌آور قرمز و زرد بیشتر بهره می‌برده‌اند (شکل ۲۰-۲).

نقش نیز به ظرافت و مطلوبیت فضا می‌افزود. تجربه دل‌نشین فضای گنبدخانه مقبره خواجه ربیع مشهد نمونه کاملی از فضای منقوش رنگین تجلی نور و رنگ معماری ماست (شکل ۲۱-۲).



شکل ۲۰-۲۱- مشهد، خواجه ربیع



شکل ۲۰-۲۰- اتاق سه دری

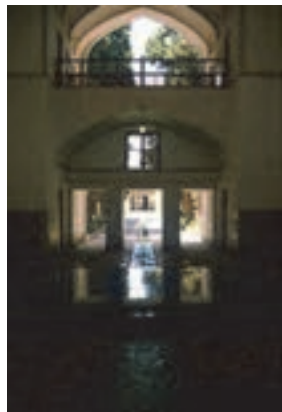


شکل ۲۰-۲۲- کرمانشاه، معبد کنگاور

### د) معماری هم‌نشینی با آب

معماری ما، معماری هم‌نشینی، همدمی و زندگی با آب است. آب از جمله عناصر طبیعی است که در معنابخشی، شکل‌دهی و آفرینش مطبوعیت معماری داخلی ما سهم ویژه‌ای داشته است. آب به‌عنوان مظهر پاکی همواره مورد توجه ایرانیان بوده است. معبد کنگاور در استان کرمانشاه برای آناهیتا ایزد بانوی آب ساخته شده است (شکل ۲۰-۲۲).

با توجه به نیمه‌خشک بودن کشور ایران، آب همواره نزد همگان، همچون گوهری گرانبها و مقدس پاس داشته می‌شد. آموزه‌های قرآنی نیز در شکل‌گیری این تلقی بسیار مؤثر بود. آنجا که خداوند می‌فرماید «و جعلنا من الماء کل شیء حی»<sup>۱</sup> (هر چیز زنده‌ای را از آب پدید آوردیم) لذا آب در همهٔ سطوح مادی و معنوی ایرانیان نفوذ کرده و همواره مصداق حیات، شفافیت، طهارت، خلوص و خیال بوده است. آب در قالب حوض که عامل تلطیف، طهارت، آبیاری و آرامش فضا بود، عنصر جدایی‌ناپذیر حیات‌های ایرانی بود.



شکل ۲۰-۲۳- کاشان، حوضخانهٔ باغ فین

معماران ایرانی نیز با استقرار حوض‌های آب در مجاورت نمای بناهای اصلی ساختمان و انعکاس بنا در آب، به آن حیات و معنایی خیالی می‌بخشیدند. (شکل ۲۰-۲۳). انعکاس نمای ساختمان در حوض آب که با گذر نسیم هوا موج هم می‌شد، نمودی از جهانی دیگر را نمایش می‌داد که نمونه‌اعلای آن کاخ چهل‌ستون اصفهان است. در این بنا بخش انعکاس یافته آن در آب، اهمیتی به اندازهٔ خود مادی و واقعی بنا را دارد و بیست ستون کاخ، به اضافهٔ انعکاس آنها در آب، مجموعاً نام بنا، یعنی «چهل‌ستون» را رقم زده است. (شکل ۲۰-۲۵)

۱- سورة انبیا، آیه ۳۰



شکل ۲۵-۲-اصفهان، کاخ چهل ستون و انعکاس بنا در آب



شکل ۲۴-۲-کاشان، خانه طباطبایی

در فضاهای داخلی نیز برای تعامل انسان با طبیعت، آب در حوض‌خانه‌های واسط بین فضاهای باز و بسته، مورد استفاده قرار می‌گرفت. حوض‌خانه بنایی مستقل و گاه پیوسته با کل بنا، با مرکزیت حوض و در مسیر حرکت آب قنات‌ها بود. نور حوض‌خانه از پنجره‌ها و گاه روزن‌های سقف تأمین می‌شد (شکل ۲۴-۲).

#### ه) معماری نظم و آراستگی

معماری داخلی ما، سراسر منظم و آراسته و به‌دور از کژی و اغتشاش است. نظم هندسی کامل در همه جای آن جاری و ساری است. انتخاب اشکال، ترکیبات آنها، تقسیم‌بندی سطوح، نماها و... همه در کامل‌ترین صورت هندسی ممکن هستند. در این نظام هندسی فضاهایی که با هم دیده می‌شوند، معمولاً قرینه هستند، ولی اگر هم‌زمان و با هم دیده نشوند، معمار خود را ملزم به رعایت قرینگی نکرده است، در کاخ هشت بهشت اصفهان فضای مرکزی که کل آن هم‌زمان دیده می‌شود، قرینه است. ولی اتاق‌های چهارگوشه که هم‌زمان توسط ناظر دیده نمی‌شود، قرینه طراحی نشده‌اند.

#### و) معماری سقف‌ها

معماری داخلی ما توجه خاصی به سقف دارد. سقف صرفاً محل اتصال یا آویختن چلچراغی مجلل و زیبا نبود. در این معماری سقف به واقع امری مهم بود، چون ورای کارکرد، حامل معنا هم بوده است. آنها سقف را به «آسمانه» تعبیر می‌کردند که نمادی از آسمان است و روزن‌های آن را «هورنو» می‌خواندند. زیبایی‌های طاق‌ها، گنبد‌های دوار و سقف‌های مقعر پرکار، نمایشی از شکوه و هیبت در این معماری است. این طاق‌ها معمولاً با هوشیاری و دقت تمام نورپردازی شده است (شکل‌های ۲۶-۲ تا ۲۹-۲).



شکل ۲۹-۲-کرمان، حمام گنجعلی خان



شکل ۲۸-۲-کاشان، سقف و هورنو در تیمچه امین‌الدوله



شکل ۲۷-۲-اصفهان، گنبد تاج‌الملک مسجد جمعه



شکل ۲۶-۲-اصفهان، کلیسای وانک

### ز) معماری به جای آوردن ادب

ادب به معنی «حد چیزی را نگه داشتن» است. در معماری داخلی ایران و در این معنی از ادب، ادب‌ورزی و رعایت حرمت‌ها بوده است. شاید از همین روست که از گذشته رعایت حد و حرمت را با تمثیل «پا از گلیم فراتر ننهادن» می‌شناسیم. با رعایت حرمت‌ها، انسان‌ها با محیط و با یکدیگر رابطه و دوستی برقرار می‌کنند. روزگاری اولین نشانه دوستی هنگام حاضر شدن در یک جا، در آوردن کفش‌ها از پای بود. در قرآن نیز «کفش از پای در آوردن» مبین احترام و ورود به ناحیه امن و مقدس دانسته شده است. در آیه ۱۲ سوره طه خداوند به حضرت موسی علیه السلام می‌فرماید: «إِنِّي أَنَا رَبُّكَ فَاخْلَعْ نَعْلَيْكَ إِنَّكَ بِالْوَادِ الْمُقَدَّسِ طُوًى». (این منم پروردگار تو، پای پوش خویش بیرون آور که تو در وادی مقدس «طوی» هستی).

در تجربه امروزی کف فضا به خودی خود عرض اندامی در چیدمان فضا ندارد. این طراح است که به میل و اراده خود تصمیم می‌گیرد هر چیزی را در کجا قرار دهد. در حالی که در بینش ایرانیان در گذشته، معنای کف با فرش عجین بوده است. فرش در اتاق باعث می‌شد که بتوانیم موقعیت خود را بشناسیم و جهت یابی کنیم. در فضای داخلی معماری گذشته به محض پهن شدن فرش، بالا و پایین فضا و محل پهن کردن سفره مشخص می‌شده

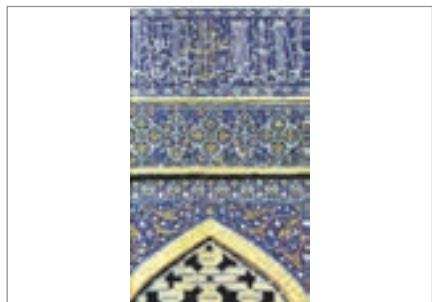


شکل ۳۰-۲- فرش ایرانی، جهانی از گل و بوستان با مرکزیتی در وسط

است. فرش اتاق را به مجلس و گلستانی از طرح، نقش و رنگ تبدیل می‌کرد. اتفاقی که با موکت و سایر کف پوش‌های یکنواخت امروزی محقق نمی‌شود. اهمیت فرش در طراحی معماری داخلی تا بدانجا بوده است که ابعاد و اندازه‌های فضاها را معمولاً ضریبی از ابعاد و اندازه‌های فرش‌ها در نظر می‌گرفتند (شکل ۳۰-۲).

### ح) معماری هم‌نشین با خط

معماری داخلی ما بیش از هر معماری دیگری با خط همراه و هم‌نشین است. نمای بنای چغازنبیل دارای نوشته‌هایی است که روی آنها دعا و نیایش به درگاه خدایان بوده است. هخامنشیان نیز از نوشته و لوح در جاها و بناهای مختلف استفاده می‌کردند. (شکل ۳۱-۲) آنها برای ثبت وقایع، کتیبه‌هایی را از جنس طلا و نقره و به خطوط میخی پارسی باستان، بابلی و ایلامی در زیر پی ستون‌های کاخ آپادانا قرار دادند.



شکل ۳۱-۲- خوزستان، کتیبه کاخ آپادانا، داریوش در شوش

در اسلام هنر خطاطی و خوش‌نویسی در میان سایر هنرهای تجسمی از آنجایی که برای نوشتن آیات قرآن به کار رفته است، مقدس‌ترین هنرها دانسته شد. خوش‌نویسی هنر ستوده تمامی جوامع اسلامی و نشانه کلام خداست. در این معماری خط نیز یکی از ابزارهای خلق زیبایی در فضا است. خط و کتیبه‌های قرآنی حاوی معنا، پندآموز، محترم و مقدس است. گویی معمار با نشان دادن خط بر همه چیز، بنا را محترم و مقدس کرده است.



شکل ۳۲-۲- اصفهان، حیاط مسجد جامع، بخشی از تزیینات و خوش‌نویسی عصر تیموری

(شکل ۳۲-۲)



علاوه بر موارد ذکر شده، چه ویژگی دیگری برای معماری داخلی ایران می‌توانید برشمرد؟

## عناصر و اجزای فضاهای داخلی خانه

خانه احتمالاً نخستین بنایی است که بشر ساخته است. انسان‌ها حدود ۱۰ الی ۱۲ هزار سال پیش یک‌جانشین شدند. کهن‌ترین آثاری که در نقاط مختلف سرزمین ایران یافت شده، خانه است. بنابر قصص دینی نیز کهن‌ترین اثری که بشر ساخته است «بیت‌الله» یعنی «خانه خدا» است. به لحاظ فراوانی، خانه بیشترین تعداد بنای ساخته شده را به خود اختصاص می‌دهد.

خانه‌های بخش‌های مختلف ایران، علی‌رغم تفاوت‌ها و ناهمانندی‌هایی که به دلیل شرایط مختلف اقلیمی و آب و هوایی دارند، از شباهت‌ها و سازگاری‌های بنیادینی نیز برخوردارند. تفاوت‌هایی که در بعضی از مناطق به لحاظ ویژگی‌های اقلیمی دیده می‌شود، همانند لهجه‌های مختلف در یک زبان واحد است. اجزای غالب در شهر و خانه‌های ایرانی در مناطق مختلف شامل موارد زیر است:

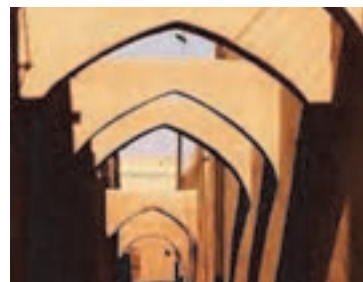
**الف) ساباط:** حلقه اتصال شهر به خانه یکی از ویژگی‌های بارز شهرسازی و معماری سنتی ایران در نواحی مرکزی ایران، کوچه‌ها و گذرهای سرپوشیده آن است، که به آنها «ساباط» گفته می‌شود. هدف از طراحی و اجرای ساباط این است که انسان گرم‌زده را دمی در زیر سایه خود، از تابش خورشید در امان نگه دارد. نحوه استقرار ساباط‌ها به گونه‌ای است که انسان پیاده در مسیر حرکت خود در یک توالی مناسب در فضای سایه قرار می‌گیرد. در بسیاری از ساباط‌ها ورودی چند خانه قرار گرفته است که از نظر افزایش حس همسایگی و همبستگی محله‌ای نیز حائز اهمیت است. پس ساباط‌ها یکی از انواع حلقه اتصال شهر با خانه بوده است (شکل‌های ۲-۳۳ تا ۲-۳۵).



شکل ۲-۳۵



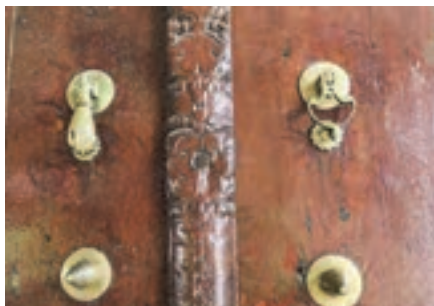
شکل ۲-۳۴



شکل ۲-۳۳

ساباط‌ها کاربرد عالمانه ترکیب نور و سایه را در سطح شهر نیز نمایندگی می‌کردند. ترکیب سایه روشن درون کوچه‌ها، حس دعوت‌کنندگی و خیال‌انگیزی را به فضا می‌بخشید؛ آنچه در کوچه و خیابان‌های روشن، پر نور و یکنواخت امروزی دیده نمی‌شود.

ب) سردر: استقبال یا بدرقه از مهمان، که از سنت‌های دیرینه ایرانیان است، در محدوده فضای ورودی اتفاق



شکل ۳۶-۲. کوبه‌های مختلف زنانه و مردانه بر روی در منازل قدیمی

می‌افتاد. از این‌رو، ساختار و شکل مجلل و تو رفته آن، درخور استقبال و بدرقه مهمان بود. هلال تزیینی روی در و تنها قسمت خارج و بیرون از خانه که اغلب کاشی کاری از آیات قرآن و روایات دینی دارد و معمولاً به‌گونه‌ای ساخته می‌شد که در زمستان‌ها مانع از ریزش برف و باران بود و در تابستان‌ها نیز مانعی برای تابش مستقیم آفتاب به شمار می‌رفت. بر تمامی درهای ورودی فضاهای مسکونی، کوبه‌ای برای مردان (با صدای بم) و حلقه‌ای (با صدای زیر) برای زنان تعبیه می‌گردید که یکی از راه‌حل‌های ایجاد حریم و اعلان آمادگی به میزبان برای رعایت محرمیت بوده است. بنابراین، با به صدا در آمدن هر یک از این کوبه‌ها صاحبخانه مطلع می‌گردید که زن پشت در منزل است یا مرد؟ (شکل ۳۶-۲)



شکل ۳۷-۲. نمونه‌ای از ورودی‌های خانه‌های قدیمی با اجزای آن

سردر، دارای سکوه‌های کناری به نام «پاخوره» بود، که برای نشستن مهمانانی که با صاحبخانه کار داشتند و لازم نبود وارد خانه شوند، استفاده می‌شد. ایجاد سکوهایی در ورودی بناهای مسکونی، نشانه‌ای از احترام به سنت مهمان‌نوازی در فرهنگ ایرانی بوده است. سکوه‌های آجری یا سنگی دو سوی پیش‌طاق، حالتی نیمه‌خصوصی داشت؛ زیرا هم هنگام گفت‌وگوی صاحبخانه با همسایه‌ها یا مراجعان با اهالی خانه، از آن استفاده می‌شد و هم موقع انتظار و رفع خستگی، بدون کسب اجازه از صاحبخانه، مورد استفاده مراجعان یا عابران قرار می‌گرفت. این کار، یکی از الگوهای رفتاری انسان‌دوستانه و عادات بارز مردم آن زمان محسوب می‌شد (شکل ۳۷-۲).

ج) هشتی و دالان: هشتی که به شکل‌های مختلف ساخته می‌شد، فضای سرپوشیده متصل به کوچه و حیاط خانه است؛ فضایی بعد از فضای ورودی که اغلب بلافاصله پس از درگاه قرار می‌گرفت. در صورت باز بودن در، سلسله مراتب قرارگیری هشتی و دالان، دید هر نامحرمی را به درون خانه می‌بست. مهمترین کارکرد هشتی، تقسیم مسیر ورودی به دو یا چند جهت و حفظ حریم خانه است.



شکل ۳۸-۲. هشتی خانه





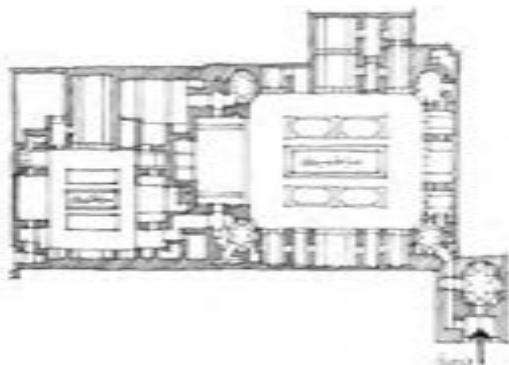
مسیر دسترسی به ناحیه خصوصی و پذیرایی برای خانه‌هایی که دو حیاط داشتند، نیز از هشتی بود. بنابراین، هشتی هم عملکرد معماری داشت و هم با ظرایف زندگی اجتماعی و الگوی اندرونی - بیرونی معماری هماهنگ بود. داخل هشتی عناصر مختلف مثل سکو، چراغ‌دان و... در نظر گرفته می‌شد و معمولاً با کاربرندی زیبایی پوشانده می‌شد. بعضی اوقات بالای هشتی اتاقی در نظر گرفته می‌شد که مهمانان می‌توانستند از آن استفاده کنند. (شکل‌های ۲-۳۸ و ۲-۳۹)

شکل ۲-۳۹- هشتی خانه، با نورگیر و سکوی نشستن

**د) میان‌سرا یا حیاط:** حیاط از اجزای مهم خانه بود که علاوه بر سازماندهی اتاق‌ها و فضای اطراف آن، نمود درونگرایی، محرمیت و امنیت معماری ما نیز بوده است. قرارگیری دقیق فضاهای بسته و نیمه‌باز مثل ایوان‌ها، به دور حیاط بر اساس اهمیت آنها و با ترکیب هندسی چشم‌نواز بوده است؛ به گونه‌ای که همه نگاه‌ها به درون حیاط معطوف شود. در حیاط آشنایی بی‌واسطه با طبیعت صورت می‌پذیرفت. ارتباط فضای بسته با باز، هم‌نوایی با آسمان، آب، خاک و گیاه توسط حوض و چند باغچه، از کارکردهای دیگر این عنصر فضایی در خانه بود. حیاط، آسمان را با دست‌اندازی که معمولاً با گره چینی آجری منقش شده و با کنگره‌های روی بام ختم می‌شد، قاب می‌کرد.

خانه‌های سنتی اکثراً دارای دو حیاط به نام «اندرونی» و «بیرونی» بوده‌اند. «اندرونی» خانه مخصوص سکونت زن و فرزند و سایر افراد خانواده و محارم صاحبخانه بود و حیاط «بیرونی»، به عمارت بیرونی وصل بود و مخصوص پذیرایی مهمانان مرد خانه بود.

معمولاً حیاط بیرونی و اندرونی به گونه‌ای طراحی می‌شد که راه ورود به حیاط بیرونی از مسیر کوچه اصلی فراهم شود و قسمت اندرونی از کوچه فرعی راهی جداگانه داشته باشد. در قسمت بیرونی افراد و فامیل غیرمحرم (مانند مهمانان) زندگی می‌کردند و اهل خانه بدون ارتباط با آنها می‌توانستند از در دیگری از حیاط خارج شوند. این امر هم موجب حفظ حرمت اهل خانه و هم مهمان می‌شد. (شکل ۲-۴۰)



شکل ۲-۴۰- حیاط یا میانسرا

تحقق مفهوم اندرونی و بیرونی که مبانی آن پیش تر بیان شد، با آداب زندگی یک خانواده مسلمان و محفوظ ماندن از دید نامحرمان، هم خوانی کامل داشته است. (شکل های ۲-۴۱ تا ۲-۴۳)



شکل ۴۳ - ۲- حیاط یا میانسرا



شکل ۴۲-۲- کاشان، حیاط خانه بروجردی ها



شکل ۴۱-۲- یزد، خانه لاری ها

**ه) ایوان:** ایوان عنصری واسط بین فضاهای باز و بسته در معماری ایرانی است. معماری داخلی ما، معماری توجه به فضاهای نیمه باز است. این حلقه اتصال سلسله مراتب فضای باز و بسته را در معماری ایرانی تکمیل می کرد. فضای نیمه باز در معماری ما بیشتر با ایوان ظاهر می شد. ایوان در تمامی اقلیم های ایران کاربرد فراوانی داشت (شکل ۲-۴۴). در نواحی معتدل شمال کشورمان این فضا ضمن برقراری اتصال فضای باز و بسته و محافظت دیوارهای ساختمان از بارش های تند باران، محل زندگی نیز بود. در آن نواحی به دلیل بالا بودن رطوبت هوا، ایوان ضمن محفوظ نگه داشتن ساکنان از بارش باران های تند، فضای مطبوع تری را برای زندگی فراهم می ساخت (شکل ۲-۴۵). در مناطق دیگر نیز این فضا مانند یک فیلتر مانع تبادل هوایی فضای داخل و خارج اتاق می شد.



شکل ۴۵-۲- ایوان خانه در منطقه کناره دریای خزر



شکل ۴۴-۲- ایوان یک خانه سنتی در سنندج

**و) گودال باغچه:** گودال باغچه یا باغچال در وسط حیاط مرکزی ساخته می شد و یک طبقه در داخل زمین فرو می رفت. نمونه های این فضا در اقلیم های خشک کویری از جمله در کاشان، نایین و یزد دیده می شود. گودال باغچه علاوه بر تأمین خاک مورد نیاز خشت های استفاده شده در بنا، امکان دسترسی به آب قنات را هم فراهم می کرد. این امر، در شهرهایی مثل نایین که یک شبکه پیچیده قنات داخل شهر داشته است، بسیار مهم بود. معمولاً در گودال باغچه آب روانی جاری بود که حوض میانی را پر می کرد و سرریز آن به خانه های دیگر نیز می رفت. در حاشیه این حیاط اغلب رواق و گاه چند اتاق به شکلی نیمه باز ساخته می شد و کاشت

درختان مختلف در این گودال باغچه‌ها مرسوم بود. با توجه به کوچک‌تر، پایین‌تر و سایه‌دارتر بودن این حیاط، بهره‌مندی از رطوبت و خنکی زمین و وجود گیاهان و آب، این فضا به لحاظ آسایش به مراتب مناسب‌تر از فضاهای موجود در سطح زمین بوده است. (شکل ۲-۴۶ و ۲-۴۷)



شکل ۲-۴۷- گودال باغچه‌ی مدرسه و مسجد آقا بزرگ



شکل ۲-۴۶- نایین، گودال باغچه‌ی خانه پیرنیا

**ز) اتاق:** خانه‌های سنتی شامل چندین نوع اتاق می‌شد. همانند تقسیم‌بندی اندرونی و بیرونی در سطح کلان و کلی در ساختار فضایی خانه، اتاق‌ها نیز دارای تنوع و گونه‌گونی بودند. بر اساس الگوی اندرونی - بیرونی، اتاق‌های کوچک‌تر با تزیینات کمتر مانند «سه دری» برای خواب و اتاق‌های بزرگ‌تر و باشکوه‌تر، برای پذیرایی از مهمان و تکریم او در نظر گرفته می‌شد. اتاق‌های بزرگ‌تر که در نقاط مختلف ایران نام‌های متفاوتی چون طنبی، تالار، پنج دری، هفت دری و... داشت، دارای ابعاد بزرگ‌تر، همراه با تزیینات گچ‌بری، آئینه‌کاری، نقاشی روی گچ، مقرنس و نقاشی روی چوب بوده و در محور اصلی و طولی حیاط قرار می‌گرفت. ورود به این اتاق‌ها مستقیماً از طریق حیاط ممکن نبود، بلکه مبتنی بر اصل سلسه مراتب در معماری داخلی، از طریق ایوان و یا دو راهروی کناری انجام می‌گرفت.

نظام سلسله مراتبی در سطوح و دیوارهای اتاق نیز دیده می‌شد. در اکثر اتاق‌ها از طاقچه‌هایی با ارتفاع پایین‌تر، برای وسایلی که به صورت روزمره مورد استفاده قرار می‌گرفت و در طاقچه‌های بالاتر که «رَف» نامیده می‌شد، برای نگه‌داری وسایلی که کمتر مورد استفاده بود، بهره می‌گرفتند (شکل‌های ۲-۴۸ تا ۲-۵۰). خانه فضاهای داخلی دیگری نیز داشته است. آشپزخانه و مطبخ معمولاً در زیرزمین و در محلی قرار می‌گرفت که به اتاق مهمان نزدیک باشد. سرویس‌های بهداشتی نیز از فضاهای زندگی دورتر و در گوشه‌های حیاط جایابی می‌شدند.



شکل ۲-۵۰- تهران، اتاق خانه



شکل ۲-۴۹- کاشان، خانه‌ی طباطبایی‌ها



شکل ۲-۴۸- اتاق سه دری

ح) **مبلمان سیال:** در خانه‌های ایرانی «ایده مبلمان سیال» موجب می‌شد که فضاها و فعالیت‌های درون آنها انعطاف‌پذیر باشد. اتاق نه بر مبنای عملکردی که مبلمان آن را تعریف کرده باشند، بلکه بر مبنای فعالیت و رفتار انسان و ویژگی‌های فضا، ساخته و طراحی می‌شد. در این خانه‌ها اتاق‌هایی به نام پذیرایی، خواب، نشیمن و... نبود بلکه اتاق‌هایی با نام‌های «سه دری»، «پنج دری»، «هفت دری»، «طنبی» و «مُضیف» وجود داشت. با استفاده از «مبلمان سیال» در طول روز از اتاق‌ها استفاده‌های متفاوتی می‌شد و به کارکردهای مختلف در یک فضا پاسخ داده می‌شد. مثلاً در «سه دری» هم رختخواب و هم سفره غذا پهن می‌شد. ایوان محل نشستن، غذاخوردن و خوابیدن در شب‌های گرم تابستان بود (شکل‌های ۲-۵۱ و ۲-۵۲).



شکل ۲-۵۲- اتاق خانه و مبلمان سیال آن



شکل ۲-۵۱- اتاق خانه

سازمان‌بندی و معماری داخلی خانه‌ها را در جایی که زندگی می‌کنید، را بررسی نمایید و در کلاس ارائه دهید.

تحقیق کنید



## آسایش و آرامش در خانه

به استثنای نمونه‌هایی اندک از دوران صفوی و زندیه، قدمت اکثر مصادیق باقی‌مانده خانه‌های سنتی در کشور به دوران قاجار باز می‌گردد. معماری دوران قاجار به لحاظ ابداع و نوآوری در معماری داخلی و فضاسازی، دوره‌ای برجسته در تاریخ معماری ماست؛ امری که به‌خصوص در معماری خانه‌ها رخ می‌نماید. در واقع خاطره دل‌نشینی که از طعم و کیفیت فضاهای داخلی خانه‌های سنتی در ذهن داریم، تنها حاصل تجربه ما از فضای خانه‌های این دوره است. خانه‌های سنتی این دوران، فضاهای پر جاذبه، دلنشین، لطیف و ظریفی است که امروز روان انسان در آن احساس «آرامش» می‌کند، خیال در آن به پرواز در می‌آید و روح نوازش می‌بیند.

آرامش یک حالت درونی است که قابل رؤیت نیست، اما آثار آن در برخوردهای فردی و اجتماعی انسان مشهود است. «سکونت» که خانه باید به بهترین نحو آن را نمایندگی کند، از کلمه «سکینه» و از ریشه «سکون» است و معنایش قرار گرفتن دل و نداشتن اضطراب باطنی است. معماری گذشته ما معماری سکون و آرامش است؛ معماری که پرهیاهو و آشفته نیست. بهره‌گیری از الگوی اندرونی بیرونی، نظام محوربندی و مرکزگرایی، درون‌گرایی، ارتباط با خاک، زمین، آب، نور، بهره‌گیری از نظام هندسی سامان یافته و پرداختی ماهرانه، باعث شده که این معماری آرامش‌بخش باشد.

معماری امروز در قیاس با گذشته، به برخی از نیازهای وجود ما پاسخ مطلوبی داده است. برای مثال، مطبخ دوره قاجاری فضایی نامطبوع و دودزده در زیرزمین بود؛ حال آنکه آشپزخانه یا سرویس‌های بهداشتی امروزی این معایب را ندارند. اتفاقاً خانه در معنای امروزی‌اش به جنبه آسایشی وجود ما خیلی خوب پاسخ داده است اما متأسفانه انسان و معمار معاصر خود را بیشتر در این جنبه محدود کرده است.

اگر استفاده و کاربرد تجهیزات مکانیکی و وسایل گرمایش و سرمایش و ساختار و نظام فضایی معماری جدید را که اتاق‌ها، آشپزخانه و سرویس‌های بهداشتی را در کنار هم طراحی می‌کند، متضمن «آسایش» بدانیم؛ با توجه به تعریفی که برای «آرامش» آمد، معماری داخلی گذشته و امروز را از لحاظ «آسایش» و «آرامش» با هم مقایسه کنید.

فعالیت



## واحد یادگیری ۴

### بررسی تزیینات در معماری داخلی ایران

#### آیا تا به حال پی برده‌اید

- در تزیینات معماری داخلی ایران از چه مصالحی استفاده می‌شده است؟
- آجر در هویت معماری ایران چه نقشی دارد؟
- استفاده از گچ و هنر گچ‌بری در تزیینات داخلی فضاهاى ایرانی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- کاشی‌کاری در تزیینات معماری داخلی ایران دارای چه انواعی است؟
- سنگ، چوب و آینه در تزیینات معماری ایران چه کاربردهایی دارند؟

#### استاندارد عملکرد

- پس از پایان این واحد یادگیری، هنرجو قادر خواهد بود:
- ۱ مصالح به کار رفته در معماری داخلی ایران را نام ببرد.
  - ۲ نقش آجر را در شکل‌گیری هویت معماری ایران شرح دهد.
  - ۳ ویژگی‌های گچ و کاربرد هنر گچ‌بری در تزیینات داخلی را توضیح دهد.
  - ۴ انواع کاشی‌کاری تزیینی را در معماری داخلی ایران نام ببرد.
  - ۵ شیوه‌های کاربرد سنگ، چوب و آینه را به‌عنوان مصالح تزیینی شرح دهد.

#### مقدمه

در گذشته شاخه‌های هنری معمولاً بدون کاربرد و صرفاً برای خلق زیبایی و لذت‌آفرینی ایجاد نمی‌شدند. از سوی دیگر همین هنرهای کاربردی نیز عاری از حسن و زیبایی نبوده‌اند. به‌همین دلیل، کاربردی‌ترین وسایل مصرفی مثل کاسه، قاشق و بشقاب نیز چنان ظرافت و زیبایی می‌یافت که به یک اثر زیبا و وسیله‌ای برای یادآوری و ذکر الهی ارتقا می‌یافت. اشیاء در آن زمان تنها برای نمایش در طاقچه‌ها ساخته نمی‌شدند، بلکه در زندگی روزمره به کار می‌رفتند. شاهکارهای هنری و صنعتی ایرانیان در گذشته، با ترکیبی از هنر، پشتکار، اخلاق حرفه‌ای و در همراهی با عامل خلاقیت هنرمند به ظهور می‌رسید. هنرمندان ماده اولیه ارزان و بی‌ارزشی را با هنرمندی، حوصله، پشتکار و ممارست به محصولی گران‌بها، نفیس و با ارزش مصرفی و هنری تبدیل می‌کردند. در این مسیر از مُشتی پشم و ابریشم، فرش‌های نفیس و از مُشتی گل و لعاب، انواع و اقسام کاشی‌های زیبا و از مُشتی گل و ماسه، انواع و اقسام آجرکاری‌های چشم‌نواز و فاخر ساخته می‌شد. این همان معنایی است که به‌عنوان یکی از ویژگی‌های فرهنگی ایرانیان «کیمیاگری» نامیده می‌شود. در هنر و صنعت ایرانی، فقط کاربرد محصول ملاک و مبنا قرار نمی‌گرفت، بلکه خلق زیبایی و رساندن آن اثر، به حد اعلای اعتلایش نیز مدنظر قرار می‌گرفت. این ویژگی در معماری در قالب آجرکاری، گچ‌کاری، کاشی‌کاری، آینه‌کاری،

حجاری، فرش بافی، فلزکاری و سایر هنرهای این مرز و بوم دیده می‌شد. (اینکه غربی‌ها فکر می‌کردند، در کیمیاگری ماده‌ای را به مس می‌زنند، تا تبدیل به طلا شود، درک و دریافت آنان از این معناست!) از ملزومات هنر کیمیاگرانه، شناخت مواد و مصالح ساختمانی، ویژگی‌ها و توانمندی‌های آنها از یک سو و آگاهی از بهترین شیوه بیان هنرمندانه و معمارانه آنها از سوی دیگر بوده است. همان‌طور که یک لغت نامه و کتاب راهنمای سبک‌های ادبی، به خودی خود تضمین‌کننده ایجاد یک شاهکار ادبی نیست، در معماری نیز صرف شناختن مواد و مصالح، متضمن خلق معماری زیبا، کارا، ایستا و چشم‌نواز نبوده است؛ بلکه هنرمندی و خلاقیت معمار در مورد شناخت ویژگی‌ها و چگونگی کاربرد مواد و مصالح و اعتلا بخشیدن آنها بوده که محصول کار را ارزشمند می‌کرده است.

معماران ایرانی سعی داشتند که ویژگی‌های هر یک از مواد ساختمانی را به درستی بشناسند و بر قوت‌ها و ضعف‌های آنها آگاهی یابند و هر یک از مواد و مصالح را در جایی درست و به مقدار و اندازه مناسب به کار برند. آنها در سنگ، گوهر و در خاک، کیمیا می‌دیدند، و کار خود را تنها ظاهر کردن آن «خنده‌های پنهان» در این «ترشرو خاک»‌ها می‌دانستند. چندان که مولانا گفته است:

خنده پنهانش را پیدا کنیم

زین ترشرو خاک صورت‌ها کنیم

در درونش صد هزاران خنده‌هاست

زانکه ظاهر خاک اندوه و بُکاست

کین نهران‌ها را برآریم از کمین

کاشف السیریم و کارما همین

## انواع مصالح در تزئین معماری داخلی ایران

بخش مهمی از ویژگی‌های هر معماری داخلی در گرو مصالح و نحوه به‌کارگیری آنها در بناست. مصالح به دو صورت بر معماری داخلی اثر می‌گذارند. از یک سو هر ماده‌ای دارای ویژگی‌های سازه‌ای و ساختمانی خاص است، که باید در طراحی مورد نظر قرار گیرند. از سوی دیگر اقسام مصالح از نظر جنس، رنگ و بافت خصوصیات ویژه‌ای دارند که با هم تفاوت می‌کنند؛ در نتیجه هنگامی که بر روی سطوح یک بنا ظاهر می‌شوند، سیمای ویژه‌ای بدان می‌بخشند و بیان خاصی را موجب می‌گردند. استفاده از یک ماده ساختمانی ممکن است بنایی را گرم و صمیمی کند و دیگری آن را سرد و خشک جلوه دهد.

مصالح اصلی معماری ایرانی را از گذشته تاکنون خشت، آجر و گچ تشکیل می‌داده‌اند. در کنار آن چوب، سنگ، کاشی و آینه هم استفاده می‌شد. تنوع در کاربرد مصالح در این معماری اتفاقی نبود، بلکه همانند طبیعت نظمی با نظم دیگر در هم می‌آمیخت و در نهایت ترکیبی چشم‌نواز را ارائه می‌داد.

معماران ایرانی از هزاران سال پیش علاوه بر شناخت ویژگی‌های تک تک مواد و مصالح ساختمانی، کاربرد ترکیبی آنها را نیز دریافته بودند. مثلاً آنها مسلح کردن ساروج و گل سفال‌گری با لویی یا موی بز و شتر، مسلح کردن کاهگل با کاه یا خار آسیاب شده و مسلح کردن خشت خام با الیاف نخل را می‌شناختند. استفاده از این روش‌ها سبب کارایی و انعطاف بیشتر مصالح می‌شد و معماری همگون با طبیعت را ایجاد می‌کرد.



شکل ۵۳-۲ نمونه‌ای از آجرهای چغازنبیل



شکل ۵۴-۲ معبد چغازنبیل در شوش

### نقش آجر در هویت معماری ایران

ایرانیان از دیرباز پیوندی خاص با آب و خاک داشته‌اند و این دو پدیده مهم طبیعت را ارج می‌نهادند. در نزد ایرانیان آلوده ساختن و هدر دادن این دو عامل، ناپسند بوده است. سوابق تاریخی نشانگر آن است که ساکنان نواحی خوزستان و بین‌النهرین از نخستین اقوامی بودند که به چگونگی استفاده از خشت خام دست یافتند. آنها احتمالاً اولین تجربه‌های خود را در کف اجاق‌هایشان مشاهده نمودند و پختن و سخت شدن گل اطراف آتش اجاق، اولین جرعه‌های استفاده از گل رس پخته شده را در ذهنشان ایجاد کرد. فقدان مصالح سنگی و چوبی مورد نیاز مردم این نواحی سبب شد که خاک رس به‌عنوان مهم‌ترین عنصر ساختمانی مورد استفاده آنها قرار گیرد. اولین شیوه تهیه خشت مربوط به سال‌های پیش از هزاره ششم قبل از میلاد مسیح است. قدیمی‌ترین آثار معماری که تاکنون در این زمینه به دست آمده است در نواحی غرب و شمال غرب ایران از جمله در تپه حسنلو در آذربایجان غربی، نوشیجان تپه در همدان و گودین تپه در کرمانشاه است که از خشت‌های خام به‌طور گسترده در آن استفاده شده است و مربوط به قرن‌ها قبل از میلاد است.

به کارگیری آجر در شوش و تپه سیلک کاشان نیز نشان‌دهنده استفاده از این عنصر در آن زمان است. در معبد چغازنبیل نیز به آجرهایی برمی‌خوریم که به‌عنوان کتیبه بر دیوار نصب شده‌اند (شکل‌های ۵۳-۲ و ۵۴-۲). آنچه امروز به نام آجر شناخته شده است، پدیده‌ای است که از دگرگون شدن گل رس و حرارت دادن خشت گلی و سخت شدن آن به دست می‌آید.

معمار سنتی از میان مصالح ساختمانی، از آجر به‌دلیل سهولت دسترسی به خاک و ارزانی و فراوانی آن، بیش از هر ماده دیگر استفاده می‌کرد. آجر برای او، هم عامل سازه‌ای و ساختمانی و هم وسیله سازنده نماها بود. هرچند که کاربرد نماسازی با آن که تأثیر عمیقی بر فضا دارد، در مرحله‌ای از تاریخ معماری کاهش می‌یابد، ولی کاربرد سازه‌ای آن در طول تاریخ مداومت داشته است.

آجر در معماری ایران هم به‌عنوان یکی از اجزای معماری، هم در جزء آن و هم در کلیت معماری مؤثر بوده است و همچون نت در ساختار یک موسیقی، یا کلمه‌ای در شعری نغز و دل‌نشین و یا نقشی در طرح کلی قالی است. به‌عبارت دیگر آجر فقط پرکننده جرزها و پوشاننده احجام و جداکننده آنها از یکدیگر نیست، بلکه به‌عنوان یک عنصر کامل و تزیینی در معماری ایران به کار رفته است. آجرها در ترکیب‌شان با یکدیگر نیز تابع ریتم و هندسه ویژه‌ای هستند، که به کلیت بنا نیز شکل و حالت خاصی می‌بخشند. کاربرد آجر علاوه بر نقش پردازی کیمیاگرانه، ویژگی ایستایی ساختمان را نیز تضمین می‌کرده است.

ویژگی‌های اقلیمی بخش‌های زیادی از سرزمین ایران نقش تعیین‌کننده‌ای در پیشبرد استفاده از آجر داشته است. فلات ایران منطقه‌ای گرم، تقریباً خشک با بادهای شدید موسمی است. بنابراین هنرمند ایرانی زمانی که به ساختن بناهای با شکوه و ماندگار می‌اندیشید، نمی‌توانست برای انتخاب مصالح آن از سنگ بهره‌گیرد؛ زیرا



اولاً سنگ به اندازه کافی در اختیارش نبود، ثانیاً بنای سنگی بر اثر انتقال گرما در روزهای گرم تابستان قابل سکونت نبود و ثالثاً نمی‌توانستند پوشش‌های وسیع را با سنگ به صورت مطلوب ببوشانند. البته در ایران پیش از اسلام و مشخصاً در بناهای دوران هخامنشی، برای ساخت بناهای حکومتی و مهم دینی به دلیل مقاومت بالا و ماندگاری و به واسطه امکان حمل و نقل سنگ‌های مرغوب از دورترین نقاط به محل بنا در آن زمان و وجود هنرمندان سنگ‌تراش، از سنگ استفاده می‌کردند؛ ولی به دلایل ذکر شده، در دوران بعد از اسلام در مناطق مرکزی ایران بیشترین کاربرد سنگ منحصر به ساخت پی‌ها و ازاره‌ها شد.

استمرار و فراوانی به‌کارگیری آجر در معماری ایران دوران اسلامی سبب شد، تا آجر به‌عنوان «مدول» یا پیمانه معماری ایرانی، چه از نظر تناسب و زیبایی و چه از نظر جنبه‌های ایستایی، شناخته شود و این فرصت را فراهم کند تا در محل‌های دورافتاده کویری و مسیر بیابان‌ها که دست‌یابی به سنگ و چوب ممکن نبود، تنها با برپا کردن یک کوره آجرپزی، بناهای عظیم، با حجم زیاد ساخته شود؛ چنان‌که تعدادی از شاهکارهای معماری ایران در دوره اسلامی از این دست است.

یکی از بخش‌های مهم بنا در معماری داخلی سقف آن است. در گذشته معماران ایرانی در ابتدا برای پوشش سقف با بهره گرفتن از دسته‌های به هم پیوسته نی و در مواردی از کلاف‌های چوبی برای مقاوم کردن پوشش سقف استفاده می‌کردند. در انجام این کار با تکیه بر تجربه و آزمایش‌های مستمر، چوب‌های صمغ‌دار را که



در برابر موربانه مقاوم هستند، برگزیدند. در ادوار بعدی معماران در کار پوشش سقف‌ها و دهانه‌های مختلف بسته به اندازه و دهانه و بلندی طاق‌ها، آجرچینی‌های متفاوتی را به خدمت گرفتند تا از بیشترین توان و مقاومت لازم آن برخوردار شوند؛ تا آنجا که گنبدسازی را به‌عنوان یکی از شاهکارها و مصادیق هنر خود به جهانیان عرضه داشتند (شکل ۲-۵۵).

آجر به دلیل مقاومت کششی کم در عناصر افقی سازه‌ای، به صورت طاق، گنبد و مدور به کار گرفته می‌شد. همچنان‌که لوئی کان<sup>۱</sup> معمار برجسته معاصر در تأیید این نوع کاربرد آجر آورده است: «اگر از آجر بررسی چه می‌خواهی باشی، می‌گوید: من طاق را دوست دارم.» این فرم با ویژگی‌های طبیعی گل رس سازگار و فرمی غیرتحمیلی برای آن است.

### گونه‌های مختلف آجر تزئینی

نقش تعیین‌کننده مصالح ساختمانی و ویژگی‌های آنها در شکل دادن به شیوه‌های گوناگون معماری انکارناپذیر است، ولی آنچه که باید به آن توجه کرد، نقش عامل انسانی، به‌عنوان نیروی اصلی و بهره‌جوینده از تمامی مواهب و امکانات طبیعت برای خلق آثار مفید، با صرفه، موزون، زیبا و ماندگار است؛ که آجر و کاربرد تزئینی آن یکی از آنها بوده است. در معماری ایران، شاهد به کار بردن گونه‌های مختلفی از آجر در نماسازی بخش‌های مختلف بنا هستیم، که نقش تزئینی را بر عهده دارند. مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از:

**الف) آجر واكوب و آبمال، (مقاوم‌ترین نوع آجر):** برای ساختن آجرهای صاف جهت کار در نمای ساختمان، خاک را پس از قالب‌گیری و خشک شدن گل، با دو تخته (تخته‌هایی به صورت ماله) با کمک دوغاب گل و با دست، خلل و فرج آن را پر می‌کردند (اصطلاحاً واكوفته می‌کردند)، تا کاملاً صاف و یکنواخت شود و سپس به کوره می‌بردند. نمونه قدیمی این شیوه در آجرهای نمای گنبد قابوس دیده می‌شود (شکل ۲-۵۶)



شکل ۵۶-۲- گلستان، آجر واکوب گنبد قابوس  
شکل ۵۷-۲- قزوین، برج‌های خرقان  
شکل ۵۸-۲- قزوین، برج خرقان، آجر پیش‌بُر

ب) آجر پیش‌بُر: استفاده از آجرهایی با شکل‌های مختلف به جز چهارگوش و مستطیل برای کار در محل‌های معین مانند: ستون‌ها، ستونچه‌ها و مانند آن در معماری ایران سابقه‌ای طولانی دارد و در آثار دوران بعد از اسلام از تنوع بیشتری برخوردار بودند. شیوه کار چنین بود که با توجه به طرح و نقشه تهیه شده بنا و اندازه‌های مشخص، در پای کار و یا محلی نزدیک به آن، خشت‌های آماده شده‌ای را که هنوز خشک نشده‌اند، با وسیله‌ای مانند سیم یا چاقو و تیغه برنده به شکل مورد نظر برش می‌دادند و سپس آن را بعد از خشک شدن کامل، برای پخت به کوره می‌بردند. کاربرد این گونه آجرها حکایت از آن دارد که طرح بنا با جزئیات آن از پیش مشخص و طراحی می‌شده است. انواع شکل‌های ستاره‌ای و چلیپایی جزء دسته آجرهای پیش‌بُر هستند (شکل‌های ۲-۵۷ و ۲-۵۸).



شکل ۵۹-۲- یزد، مسجد جامع، آجر مه‌ری

ج) آجر مه‌ری: آجرهای پیش‌بُر به دو صورت ساده و «مه‌ری» یا طرح‌دار تهیه می‌شدند. نوع طرح‌دار آجرهای پیش‌بُر، مه‌ری نام دارد. برای تهیه آن، گل را در قالبی می‌ریختند که در کف آن طرح مورد نظر ایجاد شده بود. این طرح معمولاً به صورت برجسته و فرورفته بود. پس از خشک شدن و شکل گرفتن گل، آن را به کوره می‌بردند. آجرهای مه‌ری گاهی بین دو ردیف آجر ساده قرار می‌گرفتند یا به صورت ترکیبی، نقوش متنوعی را ایجاد می‌کردند. گاه نیز در بین کاشی‌ها قرار می‌گرفتند (شکل ۲-۵۹).



شکل ۶۰-۲- بخارا، آجر تراش، سردر بنایی در دوره سلجوقی

د) آجر تراش: در بناهای ایران قطعه‌های گوناگون پاره آجر از کوچک‌ترین تا بزرگ‌ترین اندازه که نزدیک به یک آجر کامل است، کاربرد فراوان داشتند و این آجرها را آجرتراشان که صنف به خصوصی بودند، با توجه به محل کاربریشان در پای کار برای استفاده بتایان با تیشه‌داری آماده می‌ساختند. از قرن دهم هجری قمری به بعد آجر تراش در ایران معمول شد. در این روش چون هر طرف آجر را با تیشه صاف می‌کردند و رویش را می‌ساییدند، مقاومت آن کم می‌شد؛ ولی چون ظرافت و تمیزی بیشتری در نما ایجاد می‌کرد، مورد توجه قرار می‌گرفت (شکل‌های ۲-۶۰ الی ۲-۶۲).

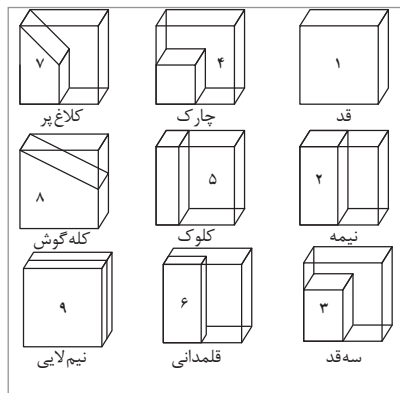


شکل ۶۲-۲- خراسان، آجر تراش، رباط شرف



شکل ۶۱-۲- خراسان، آجر تراش، مدرسه غیائیه خرگرد

آجر در گذشته به صورت قد (مربع کامل) به کار می‌رفت. ولی همیشه بنا به کاربری، با خرد کردن آجر آن را به اشکال مختلف در می‌آوردند که مشهورترین آنها عبارت‌اند از: (شکل ۶۳-۲):



شکل ۶۳-۲- اشکال و تقسیمات آجر قد

آجر کامل = قد

نیمه آجر = نیمه یا نیم قد

سه چهارم آجر = سه قدی

یک چهارم آجر = چارک

یک هشتم آجر = کلوک

نیمه آجری که از طول نصف شده باشد = قلم دانی

آجر کاملی که از ضخامت نصف شده باشد = نیم لایبی

اگر از یک نیم آجر یک مثلث کم شود = کلاغ پر

اگر از آجر یک مثلث کم کنند تا به شکل دوزنقه درآید = کله گوش

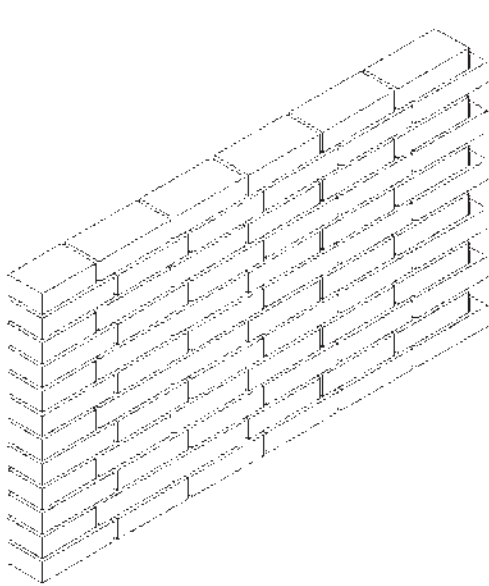
ه) آجر آسباب: آجر آسباب آجری است که پس از تراش، آن را در آب می‌خیسانند و اصطلاحاً «زنجاب» می‌کنند و کناره آن را به وسیله ماسه بادی یا گرد آجر و گاه با گل رس یا اخرا می‌سایند. نمونه این کار در گنبد سلطانیه است. ولی رونق این شیوه مربوط به دوران صفویه به بعد است. با وجود اینکه آجر آسباب به نمای بنا جلوه می‌دهد، با این حال توان آجر را از بین می‌برد و نما را آسیب پذیر می‌سازد.

## آجرکاری

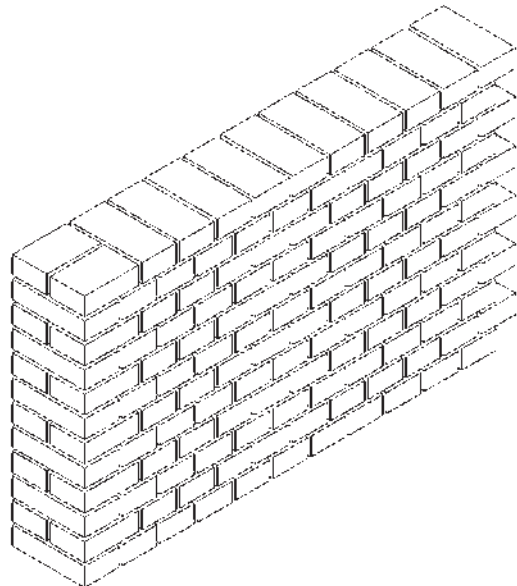
هنر چیدن آجر در بناها به منظور اجرای آن و ایجاد نماهای تزیینی متناسب با شکل کلی بنا را آجرکاری می‌نامند. آثار گوناگون معماری به جای مانده از دوران‌های مختلف ایران بعد از اسلام شاهد نمونه‌های پرارزش از هنر استادکاران ایرانی در آفرینش سطح‌های آجری در زیباترین و متناسب‌ترین طرح‌ها است. در این کاربرد از آجر در معماری ایرانی تلفیق زیبایی با ایستایی را در استفاده درست از رج‌های آجر و در پاسخ به فشارهای متغیر نیروها می‌توان دید. مهمترین شیوه‌های آجرکاری عبارت‌اند از:

الف - رگ چینی: آجرکاری با ترکیب آجرهای یک رنگ و ایجاد طرح‌ها و نقش‌های مختلف در سطحی صاف است که از آن با عنوان «رگ چین» نیز نام برده می‌شود. طرح‌های بسیار متنوع رگ چینی به چگونگی قرار گرفتن آجر در نمای بنا بستگی دارند و برخی از طرح‌ها نامشان را از وضع قرار گرفتن آجرها در نما کسب کرده‌اند که ساده‌ترین و رایج‌ترین آنها عبارت‌اند از: (شکل ۶۴-۲)

راسته: آجری که از پهلو و درازا در نما کار شده باشد.



شکل ۲-۶۵- آجرچینی راسته



شکل ۲-۶۴- آجرچینی کله



شکل ۲-۶۶- دزفول، محله قلعه، آجر گل انداز

کله: آجری که از سر با عرض به صورت افقی و یا عمودی کار شده باشد (شکل ۲-۶۴) قد نما یا هره: آجری که از پهلو و درازا، به طور عمودی در نما کار شده باشد. خواب نما: آجری که به صورت افقی در کف کار شود و تمامی سطح آن دیده شود. لاریز: زمانی که رج آجرها حالت پله پله ای را نشان دهد. نمای لاریز هم به صورت مرتب و نامرتب اجرا می شود. لابند مرتب: زمانی که یک در میان ردیف های کله و راسته کار شود به آن «لابند مرتب» گفته می شود.

نیمانیم: از معمول ترین شیوه های رگ چین نما به شمار می رود در این شیوه که در تمامی ردیف ها آجر راسته به کار می رود، به گونه ای عمل می شود که «کوربند» یا بندکشی های عمودی رگ، کاملاً در وسط آجرهای رگ پایین قرار بگیرند.



شکل ۲-۶۷- خراسان رضوی، گره سازی آجری، رباط شرف

ب) گل اندازی: در این شیوه در موقع رگ چین کردن، آجرها را چنان می چینند که از ترکیب آنها گل های مختلف هفت رگی، پنج رگی و غیره به دست می آید و آن را گل انداز گویند. نمونه های خوب این شیوه را در خانه های یزد و دزفول می توان دید (شکل ۲-۶۶).

ج) گره سازی: گره سازی یکی از شیوه های بسیار ظریف و پرکار آجرکاری تزیینی است که به کمک قطعه های مختلف آجرهای بریده و تیشه داری شده در اندازه های گوناگون انجام می شود. طرح های گره در نقش های هندسی ساده چون مثلث، لوزی، مربع، مستطیل و دوزنقه و ترکیب آنها با یکدیگر و ایجاد چند ضلعی،



ستاره‌ای و غیره می‌باشد. در مواردی که آجرکاری در نما نقش نوررسانی را نیز بر عهده دارد، نقوش گره به صورت مجوف اجرا می‌شدند (شکل ۲-۶۷).

د) آجرکاری رنگی یا «گره‌سازی رنگی»: در این شیوه با آجرهایی با لعاب‌های رنگی و در ترکیب با آجرهای ساده، گره‌های زیبایی در طرح‌های گوناگون ایجاد گردیده است. استفاده از گره‌سازی رنگی در نمای بنا در دوره ایلخانان رواج یافت. در بناهای تاریخی شیراز در طول چند قرن شاهد کاربرد نمونه‌های مختلفی از این شیوه از آجرکاری هستیم (شکل ۲-۶۸).

شکل ۲-۶۸- شیراز، مسجد نصیرالملک، گره‌سازی رنگی



ه) آجرکاری خفته و رفته (هشت و گیر): گاهی آجرکاری به صورت برجسته و فرورفته ایجاد نقش می‌کند که اصطلاحاً به آن هشت و گیر می‌گویند. کلمه «هشت» به معنی بسیار برجسته و «گیر» به معنی فرورفته است (شکل ۲-۶۹).

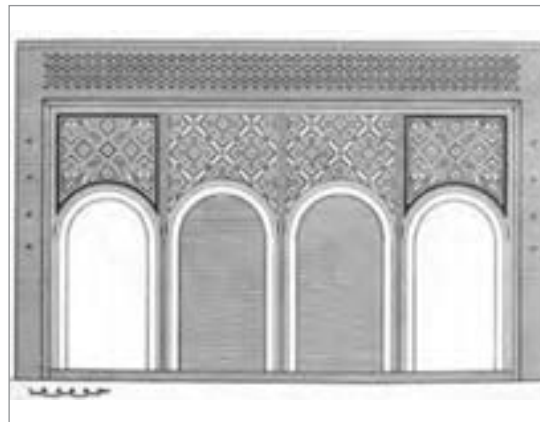
و) آجرکاری قواره‌بری: به طور کلی قواره‌بری به برش‌های منحنی به خصوص در کارهای چوبی گفته می‌شود. اشکال به دست آمده، برخلاف گره‌سازی که از خطوط راست تشکیل می‌شوند، از اجزای منحنی ساخته می‌شوند. در مورد آجر آجرکاری هشت و گیر

شکل ۲-۷۰- کرمان، قواره‌بری آجری مسجد ملک

شکل ۲-۶۹- دزفول، آجرکاری هشت و گیر

این گونه طرح‌های منحنی در مقایسه با گره کمتر دیده می‌شود (شکل ۲-۷۰).

ز) خوون چینی: خوون در لغت همان «خاب وان» به معنی نگهبان، سرپناه و باران‌گریز است. این شیوه گونه خاصی از نقش تزئینی با آجر است که در بالای لبه نماهای ورودی و سردرها برای ایجاد سایه روشن به خصوص در مناطق جنوبی کشور و در شهرهای شوشتر و دزفول رواج فراوان داشته است. این نقوش به صورت قواره‌بری یا گره بوده است. به کمک این شیوه آجرکاری، امکان بهره جستن از گودی‌های سایه‌دار و در نتیجه کاستن از میزان حرارت به داخل بنا استفاده می‌شده است (شکل ۲-۷۱ و ۲-۷۲).



شکل ۲-۷۲- دزفول، نمونه‌هایی از خوون چینی

شکل ۲-۷۱- نمونه‌ای از خوون چینی خانه‌های دزفول

ح) آجرچینی یا آجر فرش: گذشته از کاربرد آجر در بنای اسکلت ساختمان و قوس‌ها و پوشش‌ها و نماسازی‌ها، در زمینه پوشش کف‌ها نیز آجر استفاده فراوان داشته است. از دیرزمان و پیش از ظهور اسلام در ایران شاهد کاربرد آجر برای پوشش سطح‌های وسیع در کف داخل و خارج بناها هستیم.

## گچ‌بری

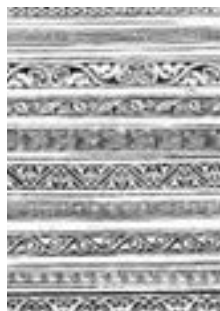
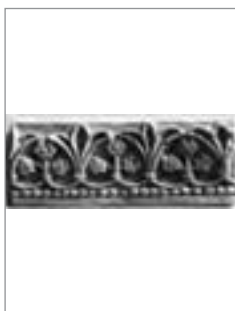
هنر ایران از آغاز حیات خویش، پیوسته دگرگونی‌های عظیمی را تجربه کرده است. گچ‌کاری و استفاده از گچ در ایران سابقه‌ای طولانی دارد. قدیمی‌ترین اثر گچی کشف شده مربوط به کاوش‌های انجام شده در هفت تپه خوزستان است. این نمونه قدیمی‌ترین اثر گچ‌بری در دوران پیش از تاریخ ایران و متعلق به هنر و تمدن ایلامی است.

در عصر ماد و هخامنشی و اشکانی به‌طور ساده، ترکیبی و تلفیقی از این هنر استفاده شده است. اما در دوران ساسانی تکنیک و روش‌های خاصی به‌همراه نقوش و الگوهای مختلف حیوانی، گیاهی، انسانی و شکل‌های هندسی به‌کار گرفته شده است و در مجموع از به‌کارگیری روش‌ها و تلفیق عناصر و نقوش در روی گچ‌بری‌ها، تزیینات ارزشمندی عرضه گردیده است که موجب تحولاتی در دیگر هنرهای عهد ساسانی و بعدها در هنرهای دوران اولیه اسلام در ایران و خارج از مرزهای کشور شده است.

### کاربرد گچ، طبقه‌بندی الگوها و نمونه آثار گچ‌بری

ساده‌ترین نمونه ارزنده معماری عصر ساسانیان که بدون به‌کارگیری چوب و سنگ، از گچ و نی ساخته شده است، چهار طاقی نسا یا نی‌زار در نزدیکی کاشان است. علاوه بر بهره‌گیری از گچ به‌عنوان عنصر تزیینی و ملات، از آن در زمینه طرح‌اندازی و قالب‌گیری گنبد نیز استفاده می‌شده است.

تداوم هنر گچ‌بری در بعد از اسلام را می‌توان در آثاری همچون مسجد جامع نایین دید (شکل ۲-۷۳). در این بنا ستون‌های آجری را با گچ پوشانده‌اند و به‌صورت گچ‌بری تزیین کرده‌اند. برای تزیین ستون‌ها و دیوار کاخ‌ها نیز از هنر گچ‌بری ایرانی استفاده شده است. گنبد‌ها، سقف‌ها، ورودی‌ها و طاقچه‌ها نیز در این دوره از هنر گچ‌بری بی‌نصیب نمانده است. گچ به‌دلیل سفیدی، سبکی و مقاومت کم، بیشتر در سطوح بالای بنا استفاده می‌شده است و بستر مقرنس‌ها و نقش برجسته‌ها را فراهم ساخته است (شکل ۲-۷۴).



شکل ۲-۷۵ - نمونه‌های گچ‌بری دوره ساسانی

شکل ۲-۷۴ - طرح‌های تزیینی گچ‌بری شده برجسته در معماری دوره اسلامی

شکل ۲-۷۳ - نایین، تزیینات گچی مسجد جامع



شکل ۲-۷۶- نقش دوره ساسانی، که الهام بخش نشان دانشگاه تهران شده است.

گذشته از کاربرد گچ و گچ‌بری بر روی بنا می‌توان این هنر را به صورت مجسمه برجسته، نیم‌برجسته و یا مجسمه‌های تزئینی یافت؛ که در عصر ساسانی به‌ویژه در زمینه نقوش انسانی و یا صورت‌سازی همراه با گل و بوته و طرح‌های هندسی به نهایت درجه ظرافت و تکامل خویش رسیدند. اما با ظهور اسلام، صورت‌سازی و شمایل‌سازی منع شد و آثار گچ‌بری با نقوش هندسی، گیاهی و یا ترکیب و تلفیقی از آنها رواج یافت. (شکل ۲-۷۵).

### طبقه‌بندی نقوش گچی

محققان از نتایج بررسی انواع الگوها و عناصر تزئینی گچی، بر این اعتقادند که به‌طور کلی می‌توان آنها را در چهار دسته بارز و مشخص تقسیم کرد.

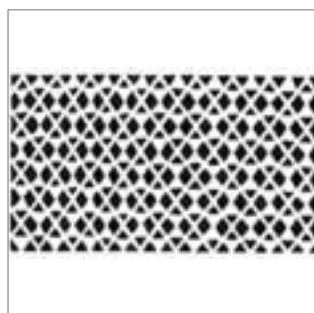
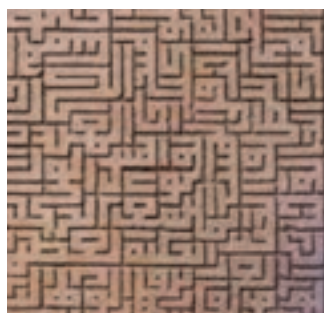
الف) نقوش هندسی

ب) نقوش گیاهی

ج) نقوش حیوانی و انسانی

د) نقش خط و کتیبه

الف) نقوش هندسی: نقوش هندسی در قرون اولیه اسلامی، ادامه همان خطوط هندسی دوران ساسانی است. ولی به تدریج طرح‌های هندسی راه تکامل را طی کرد و گره‌سازی به‌عنوان هنری کاملاً پیشرفته در گچ‌بری مجال ظهور یافت (شکل ۲-۷۶ الی ۲-۷۸).



شکل ۲-۷۸- فلاورجان اصفهان؛ مقبره پیربکران، نقوش هندسی

شکل ۲-۷۷- نقوش هندسی

گچ‌بری

ب) نقوش گیاهی: این نقوش همان اشکال برسائو و پرداخت شده دوران ساسانی است که با نام اسلیمی خوانده شده است. از معروف‌ترین نقوش گیاهی مورد استفاده در آثار گچ‌بری در انواع طرح‌های نقوش تاک، پیچک، گل نیلوفر، شاخه انگور، انار، بلوط و برگ انجیر را می‌توان نام برد (شکل‌های ۲-۷۹ و ۲-۸۰).



شکل ۲-۷۹- نقوش ترکیبی هندسی و گیاهی برجسته گچ‌بری در معماری دوره اسلامی  
شکل ۲-۸۰- نایین، نقوش ترکیبی هندسی و گیاهی، مسجد جامع



شکل ۲-۸۱- جنوب فارس، سردیس

ج) نقوش حیوانی و انسانی: نقوش حیوانی و انسانی گاه به تنهایی و گاهی به صورت تلفیقی هر سه الگوی «هندسی، انسانی و حیوان» با هم به کار می‌رفته است. نقوش انسانی بنا به محدودیت‌های مذهبی و منع شمایل‌نگاری، در بناهای مذهبی دیده نمی‌شود. در سایر بناها نیز موردی و اندک به کار برده شده است. از این رو این گونه تصاویر فاقد پختگی لازم و رشد تکاملی، همانند سایر نمونه‌های گچ‌بری هستند. اینگونه نقوش صحنه‌های شکار و رزم و بزم درباریان را نشان می‌دهند، که زینت‌بخش کاخ‌های اشرافی است. نقوش گچ‌بری حیوانی نیز اگرچه جنبه نمادین دوران ساسانی را کمابیش حفظ کردند، ولی رشد قابل توجهی نداشتند. (شکل ۲-۸۱)

د) نقوش خط و کتیبه: استفاده از خط به عنوان عنصری تزیینی از دیرباز در ایران مرسوم بوده است. در بعد از اسلام خوشنویسی به دلیل استفاده از آیات قرآن و روایات دینی مورد توجه همه هنرها از جمله گچ‌بری قرار گرفت (شکل ۲-۸۲). در همه این آثار هنرمندان مسلمان با تداوم هنر گچ‌بری ساسانی، به هنر معماری نیز رونق بخشیدند و با اهتمام فراوان آثار باشکوهی را برجای نهادند که امروزه مایه افتخار و میراثی ماندگار از هنر پیشینیان ما هستند (شکل ۲-۸۳).



شکل ۲-۸۳- اصفهان، محراب الجایتو، مسجد جمعه



شکل ۲-۸۲- اصفهان، نقش خط مسجد جامع هفتشویه





تحقیق کنید و نمونه‌هایی از تصاویر گچ‌بری در بناهای مختلف را تهیه نمایید و در کلاس ارائه دهید.

## کاشی کاری

هنر کاشی‌کاری همانند دیگر هنرهای ایرانی، یکی دیگر از بسترهای بروز ویژگی کیمیاگری ایرانیان بوده است. هنری که از اعتبار، ارزش و زیبایی ویژه‌ای برخوردار است. هنری که هم به تزیین و زیبایی بنا کمک می‌کرده و هم در استحکام بناهای تاریخی در برابر رطوبت و باران نقش مؤثری داشته است. کوچک بودن قطعات آن، امکان ترمیم و جابه‌جایی آن را نیز به سادگی فراهم می‌ساخته است. مدارک تاریخی و باستان‌شناسی حکایت از آن دارد که در اواخر هزارهٔ دوم قبل از میلاد هنرمندان ایران زمین با ساخت خشت و آجرهای لعاب‌دار آشنا بوده‌اند و از آن برای آرایش بناها استفاده می‌کردند. کاوش‌ها و بررسی‌های محوطه‌های باستانی، مانند معبد چغازنبیل در خوزستان نشان می‌دهد که هنرمندان از خشت‌های رنگین در تزیین معبد استفاده کردند. فن و هنر موزائیک‌سازی نیز، از طرف دیگر به موازات هنر ساخت خشت‌های رنگین آغاز گردید و هنرمندان از ترکیب سنگ‌های رنگی ریز و قرار دادن آنها در کنار هم، طرح‌ها و نقوش بسیار زیبایی مانند نقوش هندسی به وجود آوردند.

در عهد هخامنشی کاربرد و استفاده از آجرهای لعاب‌دار رنگین عموماً به رنگ‌های سبز، زرد و قهوه‌ای با نقوش انسانی و حیوانی برای آرایش کاخ‌ها استفاده می‌شد. نمای تعدادی از کاخ‌های این دوره مانند کاخ‌های تخت جمشید و شوش نمونه‌های جالبی از کاربرد آجرهای لعاب‌دار در این زمان است (شکل‌های ۲-۸۴ و ۲-۸۵).



شکل ۲-۸۵- آجر لعاب‌دار در تخت جمشید، محل نگهداری؛ موزه لوور پاریس

شکل ۲-۸۴- آجر لعاب‌دار از یکی از حیاط‌های کاخ داریوش در شوش، محل نگهداری؛ موزه لوور پاریس

در دوره اشکانیان گرچه صنعت لعاب‌دهی توسعهٔ فراوان می‌یابد، ولی به نظر می‌رسد هنرمندان این دوره چندان توجهی به آرایش بناها به شیوه دوره هخامنشی نداشتند و بیشتر از نقاشی برای تزیین بناها استفاده می‌کردند. هم‌زمان با حکومت ساسانیان مجدداً کاربرد آجرهای لعاب‌دار و به موازات آن هنر و صنعت موزائیک‌سازی رو به گسترش نهاد و هنرمندان این دوره از دو شیوهٔ یاد شده برای آرایش و تزیین بنا استفاده می‌کردند. کاوش‌های فیروزآباد و بیشاپور نمونه‌های جالبی از کاربرد موزائیک‌سازی و کاشی‌کاری را معرفی می‌کند.

در دوره اسلامی به تدریج هنر کاشی کاری همانند آجرکاری و گچ‌بری با شیوه جدید آغاز شد. در این دوران تا قرن هفتم هجری قمری، کاشی کاری به صورت اندک و به صورت نگینی در میان آجرکاری‌های نما ادامه یافت، ولی از قرن هشتم به اوج خود رسید. کیفیت کاشی و نحوه کاربرد آن چنان بود که رایت معمار برجسته معاصر می‌گوید: «نمونه‌های عالی کاشی را در اصفهان، ساری، ورامین، آمل، سمرقند و بخارا می‌توان دید». از آنجایی که این هنر و صنعت در طی ادوار اسلامی با ویژگی‌های به خصوصی توسعه و گسترش یافته و با شیوه‌های متفاوت ساخته و پرداخته شده است، در اینجا تحول و انواع آن بررسی می‌شود.

**الف) کاشی یک رنگ:** استادکاران ایران از قرون اولیه اسلامی در پوشش بناها از کاشی استفاده کرده‌اند و در ابتدا رنگ آرامش‌بخش فیروزه‌ای را بر سایر رنگ‌ها ترجیح داده‌اند. از نمونه‌های جالب کاشی‌های یک رنگ



اولیه می‌توان از کاشی‌های مساجد حیدریه و جامع قزوین، گنبد کبود مراغه و مسجد جامع گناباد را نام برد؛ که با کاشی فیروزه‌ای تزیین شده‌اند (شکل ۸۶-۲).

ادامه کاربرد کاشی یک‌رنگ در بناها منجر به استفاده از رنگ‌هایی دیگر شد و به تدریج در قرون بعد رنگ‌هایی مانند: قهوه‌ای، آبی پررنگ، نیلی، سفید و سیاه همانند کاشی فیروزه‌ای در آرایش بناها در سطوح داخلی و خارجی متداول گردید.

شکل ۸۶-۲- قزوین، گنبد مسجد جامع، کاشی فیروزه‌ای



**ب) کاشی معرّق:** «معرّق» از کلمه «رقاع» گرفته شده، که به معنی «تکه تکه» است. کاشی کاری به شیوه معرّق و معروف به کاشی گل و بوته، اندک زمانی پس از رواج کاشی یک‌رنگ در معماری ایران مورد استفاده قرار گرفت. این نوع کاشی کاری به دقت، ظرافت، صرف وقت زیاد و به عبارتی، همان کیمیاگری در حد اعلی نیاز داشته است. عصر طلایی و شکوفایی هنر کاشی کاری معرّق، اواخر ایلخانی، تیموری و صفوی است.

شکل ۸۷-۲- یزد، مسجد جامع، کاشی معرّق



در کاشی کاری معرّق بر طبق نقشه از پیش تعیین شده، قطعات کوچک کاشی در رنگ‌های مختلف و اشکال منحنی در کنار هم قرار داده می‌شدند، تا نقوش گیاهی را در طرح کلی پدید آورند. جنس این کاشی باید از نوع سخت و مقاوم باشد تا در تراش‌های کوچک منحنی، شکسته و خرد نشوند. بناهایی چون مدرسه غیائیه خرگرد، مسجد گوهرشاد مشهد و مسجد کبود تبریز از نمونه‌های ارزشمند معماری ایران است که با آرایش کاشی معرّق همراه شده است. شیوه کاشی کاری معرّق در دوره صفویه با کاربرد وسیعی توسعه یافت و بناهای بسیاری با این شیوه آرایش شد. بناهایی چون مسجد شیخ لطف‌الله، مسجد امام و مدرسه چهارباغ که شاهکارهای معماری دوره صفوی شمرده می‌شوند، دارای کاشی کاری معرّق هستند. (شکل‌های ۸۷-۲ و ۸۸-۲)

شکل ۸۸-۲- اصفهان، پنجره گنبد مسجد شیخ لطف‌الله، کاشی معرّق



نمونه‌هایی از کاشی معرق در معماری ایران را پیدا کنید و گزارشی درباره آنها در کلاس ارائه دهید.

**ج) کاشی هفت رنگ:** از آنجایی که ادامه شیوه کاشی کاری معرق از قرن یازدهم هجری به دلایلی چون مشکلات اقتصادی و کندی اجرا در کار، مقرون به صرفه نبود، کاشی کاری نوع هفت رنگ مرسوم و متداول گشت. در آن دوران و با توجه به نیاز به احداث روزافزون بناهای مختلف در پایتخت صفویان و همچنین سایر شهرهای کشور، استادکاران معماری بر آن شدند که در تزیین بناهای گوناگون از شیوه آرایش بناها با کاشی هفت رنگ بهره گیرند.

برای ساخت و اجرای کاشی کاری هفت رنگ ابتدا خشت‌های لعاب داده سفید، آبی و یا رنگ‌های دیگر را به کوره می‌بردند. پس از پخت و سنباده‌کاری، آنها را کنار هم می‌چیدند، تا درزی بین آنها دیده نشود. سپس نقش کلی را روی همه کاشی‌ها پیاده می‌کردند و به وسیله قلم‌مو طرح کلی به صورت دقیق روی کاشی‌ها شکل می‌گرفت و کار رنگ‌آمیزی با لعاب کاشی روی آن انجام می‌شد. قبل از پخت نهایی در کوره، پشت کاشی‌ها را شماره‌گذاری می‌کردند تا هنگام نصب، در چیدن مجدد آنها مشکلی ایجاد نشود. از جمله طرح‌های متنوع کاشی هفت رنگ، نقوش اسلیمی است که با مهارت خاصی توسط هنرمندان عصر صفوی در بسیاری از بناهای این دوره اجرا شده است. شیوه کاشی کاری هفت رنگ تا دوره قاجاریه ادامه یافت؛ ولی متأسفانه به جز در بناهایی استثنایی مانند مسجد سپهسالار (شهید مطهری)، مسجد امام (سلطانی) سمنان و تعداد اندکی در شهرهای مختلف ایران، سیر نزولی پیمود (شکل ۸۹-۲). رنگ‌های زرد و نارنجی از جمله رنگ‌هایی هستند که در عصر قاجاریه با کاربرد وسیع در آرایش بناها از آن استفاده شده است (شکل ۹۰-۲).



شکل ۹۰-۲- نمونه‌ای از کاشی هفت رنگ



شکل ۸۹-۲- سمنان، مسجد امام، کاشی هفت رنگ

**د) کاشی طلایی (زرین فام):** از دیگر انواع کاشی‌های تزیینی که از قبل و بعد از اسلام در ایران به کار می‌رفت، نوع طلایی آن بوده است. به دلیل انجام‌نشدن کاوش‌های باستان‌شناسی در همه شهرها، توسعه و کاربرد جغرافیایی کاشی طلایی به درستی آشکار نیست. کشف کوره کاشی‌سازی در تخت سلیمان، ساخت و لعاب‌دهی کاشی‌های گوناگون پیش از اسلام را به اثبات می‌رساند. همچنین در حفاری‌ها این محل تعداد زیادی کاشی از نوع یک‌رنگ و زرین فام به دست آمده است. تولید کاشی طلایی نیز همانند سفالینه زرین فام

پس از اندک زمانی در قرون اولیه اسلامی بسیار کم شد. توسعه تدریجی ساخت کاشی زرین فام در معماری به ویژه در بناهای مذهبی مربوط به اواخر دوره سلجوقیان است و در دوره های خوارزمشاهیان و به خصوص ایلخانیان نیز به اوج پیشرفت خود رسید و تحول چشمگیری در آن به وجود آمد. نکته قابل تأمل اینکه حتی در دوران حمله مغولان به ایران، که تاریک ترین روزهای حیات تاریخی این مرز و بوم را رقم زد، ایرانیان به لحاظ ویژگی هایشان توانسته اند زیباترین و شگفت انگیزترین نمونه های تزئینی کاشی های زرین فام را به جهانیان عرضه دارند (شکل های ۲-۹۱ و ۲-۹۲).



در قرن هفتم هجری قمری کاشی گران هنرمند با الهام از گرایش های مذهبی، زیباترین کاشی های محرابی را ساختند. کارگاه های (کاشی گری) معروف این دوره که به خصوص در شهر کاشان احداث شدند، در توسعه این هنر سهم به سزایی داشته است.

شکل ۲-۹۱- محراب زرین فام مرقدا امام رضا (ع) محل نگهداری موزه آستان قدس رضوی  
شکل ۲-۹۲- نمونه ای از کاشی های زرین فام دوره ایلخانی



**ه) کاشی معقلی:** ترکیب آجر و کاشی را معقلی گویند. نام قدیمی تر آن «درهم» است. از معقلی بیشتر در خط بنایی استفاده شده است. خط بنایی نوعی خط با آجر و کاشی است که در کتیبه ها از آن استفاده می شود؛ ولی به طور کلی باید گفت معقلی در طرح های گره بیشتر کاربرد دارد. از این رو کاشی های به کار رفته در معقلی همه به صورت پیش بر هستند. تلفیق آجر و کاشی که عموماً با حرکت زیبای شطرنجی شکل می گیرد، ارزش ویژه ای به معماری دوره اسلامی ایران بخشیده است.

استفاده از کاشی و آجر در آرایش بناهای مختلف از قرن هفتم هجری قمری به بعد و از زمانی توسعه یافت که هنرمندان کاشی کار در صنعت کاشی سازی با لعاب رنگی به مرحله پیشرفته ای رسیدند و به رنگ های مورد نظر مانند لاجوردی، سفید، آبی و سبز با لعاب های گوناگون دست یافتند (شکل های ۲-۹۳ تا ۲-۹۵).

شکل ۲-۹۳- اردبیل، گنبد مقبره شیخ صفی الدین اردبیلی، معقلی



شکل ۲-۹۵- زنجان، گنبد سلطانیه، کاشی معقلی

شکل ۲-۹۴- کاشان، مسجد آقابرگ، کاشی معقلی



شکل ۲-۹۶- اصفهان، مدرسه مادرشاه

و) کتیبه‌های کاشی: تقریباً در تمامی دوره‌های اسلام نگرارش بر روی کاشی یکی از تزیینات مهم و مورد علاقه کاشی کاران بوده است. نوشته‌ها بر روی کاشی زمانی با الهام از عقاید و گرایش‌های مذهبی و زمانی تحت تأثیر ادبیات زمان خود شکل گرفته است و در هر دو حالت زیبایی خاصی به این هنر بخشیده است. نوشته‌ها بر روی کاشی به شیوه‌های گوناگون است. هنرمند از خطوط کوفی، شکسته نستعلیق، ثلث و نسخ استفاده کرده است. این گونه کاشی‌ها به صورت کتیبه برای تزیین بناهای مذهبی مانند مساجد، مدارس و مقابر استفاده شده است و به هنرکاشی کاری شکوهی خاص بخشیده است (شکل‌های ۲-۹۶ الی ۲-۹۸).



شکل ۲-۹۸- کرمان مجموعه گنجعلی خان



شکل ۲-۹۷- تهران، مسجد امام در بازار

## سنگ‌کاری (حجاری)



شکل ۲-۹۹- کرمانشاه، جزئیات حجاری طاق بستان

در معماری ایرانی، بناهای سنگی زیبایی وجود دارد که در آنها از سنگ به دلیل مقاومت و پایداری بالا در حجاری‌ها، نقش برجسته‌ها، مجسمه‌ها و در اجزای بنا استفاده شده است. شاهکار ساختمان سنگی ایران مجموعه بناهای تخت جمشید است. نمونه برجسته دیگر طاق بستان در کرمانشاه است، که در آن ایوان‌هایی را در دل بدنه‌ای از سنگ طبیعی کوه احداث کرده‌اند. این ایوان‌ها دارای تزیینات و کنده‌کاری‌های زیبا در جلو و دیوارهای جانبی و انتهایی هستند. در یکی از این ایوان‌ها سمت گشاده آن به سوی بیرون با قوسی فراخ و نقوش تزیینی، درست همانند ایوان‌های مختلف حیاط مرکزی ایران است (شکل‌های ۲-۹۹ الی ۲-۱۰۱).



شکل ۲-۱۰۱- فارس، دروازه ملل در تخت جمشید



شکل ۲-۱۰۰- کرمانشاه، طاق بستان

در دوران اسلامی با رواج آجر و جانشین شدن آن به جای سنگ، حجاری‌های سنگی کمتر شد. در معماری ایرانی در اکثر مناطق به دلیل کمیاب بودن سنگ، آن را در پی و بنیاد دیوار به کار می‌بردند. در دوران صفوی دوباره حجاری‌های سنگی زینت‌بخش بناهای با اهمیت شد. موضوع نقوش سنگی نیز بیشتر داستان‌های حماسی ایرانی و نمادهای حیوانی و گیاهی بود. گاهی فتوحات و مجالس جشن و شکار نیز حجاری می‌شد. کنده‌کاری روی سنگ فقط اختصاص به حجاری در نماهای خارجی نداشت. در مقرنس‌های سنگی، پایه‌ستون و سرستون‌ها و گوشه‌سازی‌ها تراش‌های زیبایی از سنگ خلق شده است. از سنگ همچنین برای تزیین به‌عنوان آزاره، محراب یا ستون‌های سنگی استفاده می‌شده است. نمونه‌شاخص آن ستون‌های حجاری شده شبستان مسجد وکیل شیراز است (شکل‌های ۲-۱۰۲ و ۲-۱۰۳).



شکل ۲-۱۰۳- شیراز، ستون سنگی مسجد وکیل



شکل ۲-۱۰۲- نطنز، خطاطی با حجاری در کاروان سرا

### انواع سنگ‌ها از نظر شکل و نوع تراش

سنگ‌ها از نظر شکل و انواع تراش گونه‌های مختلفی دارند، که مهم‌ترین آنها شامل موارد زیر است:

**الف) قلوه‌سنگ:** در ایران معمولاً قلوه‌سنگ‌ها بر اثر غلتیدن در مسیر رودخانه‌ها و نهرها ایجاد می‌شوند، این سنگ‌ها به دلیل نداشتن اصطکاک، در ساختمان‌سازی زیاد استفاده نمی‌شده است. ولی برای فرش کف کاربرد داشته‌اند. نوع زیبایی از فرش کف با قلوه سنگ، به صورت «آژیانه» بود که در راهروهای ورودی، کف حیاط‌ها یا محوطه‌ها کار می‌شد. در این روش قلوه‌سنگ‌های به اندازه تخم‌مرغ یا گردو با یک تهرنگ و در ترکیب با آجری کار گذاشته به صورت عمودی استفاده می‌شد. در این روش سطح باریک آجر دیده می‌شد و آن را «آجر نره» می‌خواندند (شکل‌های ۲-۱۰۴ و ۲-۱۰۵).



شکل ۲-۱۰۵- یزد، باغ دولت آباد، آژیانه



شکل ۲-۱۰۴- میبد، کبوترخانه، آژیانه



ب) سنگ لاشه: ساده‌ترین نوع استفاده از سنگ، به صورت لاشه است که به دو صورت خشکه‌چین یا با ملات، کاربرد داشته است (شکل ۱۰۶-۲).

شکل ۱۰۶-۲- کرمان، گنبد جبلیه، سنگ لاشه و ملات

ج) سنگ یک تیشه: سنگ لاشه را مختصری صاف می‌کردند و ابعادی نسبتاً منظم به آن می‌دادند، به آن سنگ یک تیشه می‌گفتند. این سنگ به علت ناهمواری نسبی در سطح و وجود اصطکاک لازم، بیشتر در کف فرش‌ها استفاده می‌شد.

د) سنگ دو تیشه: این سنگ‌ها به شکل مکعب مستطیل منظم‌اند و به دلیل کیفیت ظاهری مناسب‌تر در نماسازی نیز استفاده می‌شدند.



ه) سنگ بادکوبه‌ای: این نوع سنگ‌ها کمابیش شکل هندسی منظم دارند، اما رویه آنها بار طبیعی خود را حفظ کرده است. در تبریز نمونه‌های فراوانی از این نوع سنگ در نماهای داخلی و خارجی بناها دیده می‌شود (شکل ۱۰۷-۲).

شکل ۱۰۷-۲- تبریز، سنگ بادکوبه‌ای در نمای خانه



و) سنگ پاک‌تراش: این سنگ‌ها همان‌طور که از نامشان پیداست، به دقت تراش خورده و در نماسازی با حداقل ملات و بیشتر بدون ملات و با بست‌های مخصوص به کار می‌رفته است (شکل ۱۰۸-۲).

شکل ۱۰۸-۲- فارس، تخت جمشید، بخشی از یک ستون و اتصال دو قطعه سنگ

ز) سنگ‌های صیقلی و پاک‌تراش: این سنگ‌ها علاوه بر تراش، صیقل هم خورده‌اند که بهترین نمونه آن سنگ‌های مجموعه تخت جمشید است. این شیوه کار که هنرمندانه‌ترین نوع استفاده از سنگ است، اوج هنر ایرانیان را به نمایش گذاشته است (شکل‌های ۱۰۹-۲ و ۱۱۰-۲).



شکل ۱۱۰-۲- فارس، سنگ صیقلی و پاک تراش تخت جمشید، بدنه کاخ آپادانا



شکل ۱۰۹-۲- فارس، سنگ صیقلی و پاک تراش در تخت جمشید

## چوب

در مورد تاریخچه مصرف و صنایع چوب ایران متأسفانه به دلیل اینکه چوب به سبب پوسیدگی، ماندگاری طولانی ندارد، مدارک باستانی زیادی در دسترس نیست. هخامنشیان ارزش جنگل و چوب را برای هنرمندان می دانستند. به همین دلیل درخت کاری و به خصوص کشت درختان جنگلی که فقط از نظر تولید چوب اهمیت دارند، از آیین های ستوده پادشاهان هخامنشی بوده است. چنانچه کورش شخصاً به کشت درخت همت می گماشت و داریوش مرزبان ها را برای جنگل کاری درختان بومی در بین النهرین تشویق می کرد. کاربرد چوب در معماری تخت جمشید و شوش کاملاً مشهود است. نکته تازه ای که در استفاده از چوب در معماری ساسانیان دیده می شود، کاربرد کلاف های چوبی در میان جرزها است، که بدین وسیله مقاومت جرزها را بالا می بردند. مسئله مهم دیگر در دوره ساسانیان این است که از چوب برای قالب سازی طاق و گنبدها استفاده می نمودند و این نوع طاق سازی خود انقلابی در فن معماری به شمار می رفته است.

### کاربرد چوب در هنر منبت

منبت از کلمه «نبات» گرفته شده و دلیل نام گذاری آن استفاده از نقوش گیاهی در طراحی اصلی منبت است. منبت کاری گونه ای دیگر از هنری کیمیاگرانه و مشتمل بر حکاکی و کنده کاری بر روی چوب براساس نقش های دقیق است.

تاریخچه منبت کاری همانند بقیه هنرها و صنایعی که بنیان گذار آن مردم عادی بوده اند و در دامان جوامع پراکنده بشری متولد شده و رشد کرده اند، چندان روشن نیست. در این هنر نیز به واسطه ویژگی کیمیاگرانه ایرانیان هر وسیله ای که ساخته می شد هم زیبا بود و هم کارا. از هنر منبت کاری در تزیین عناصر معماری داخلی مانند درها، محراب ها و... استفاده می شده است.

بنا به اسناد و مدارک موجود منبت کاری در ایران متکی به سابقه ای بیش از هزار و پانصد ساله است و حتی عده ای از محققان به صراحت اظهار کرده اند که قبل از ظهور ساسانیان نیز منبت کاری در ایران رواج داشته، ولی هیچ اثر تاریخی در دست نیست.

جالب اینجاست که شیوه کار با قدیم تفاوت چندان نکرده است. البته از ۲۰۰ تا ۳۰۰ سال پیش تاکنون پیشرفت هایی در مورد نحوه ساختن ابزار حاصل شده است.



## سابقه کاربرد چوب در معماری

کاربرد چوب در ایران از دیرباز مرسوم بوده است. در کتیبه‌هایی که از خزانه داریوش در تخت جمشید به دست آمده است، سخن از پرداخت دستمزد به هنرمندانی است که روی درهای چوبی کنده‌کاری می‌کرده‌اند. پاره‌ای از محققان نیز اظهار کرده‌اند که بعضی از پوشش‌های داخلی بناهای تخت جمشید چوبی بوده و بر اثر آتش‌سوزی از بین رفته است و گروهی دیگر بر این عقیده‌اند که برای سقف‌بندی کاخ‌های شوش و تخت جمشید از چوب سدر لبنان استفاده شده است.

## مشبک‌های چوبی

ویژگی‌های چوب این امکان را به هنرمندان داده است که بتوانند از آن در عناصر معماری داخلی از جمله مشبک‌ها استفاده کنند. اوج هنر استفاده از مشبک‌های چوبی در پنجره‌های اُرسی بوده است که در آن از ترکیب شیشه با چوب استفاده می‌شده است.

ارسی نوعی پنجره بزرگ چوبی مشبک و معمولاً با تعداد لنگه یا لته فرد است. بازشوی ارسی‌ها به طرف بالا است. لته‌ها با دست به طرف بالا کشیده شده و روی زائده‌های فلزی به نام خروسک استوار می‌شوند. خروسک‌ها در طول چهارچوب در چند نقطه کار گذاشته می‌شوند تا بنا به ضرورت هر اندازه لازم باشد، ارسی بالا کشیده شود. در بالای ارسی‌ها دو سطح چوبی معمولاً با کارکرد گره چینی با فاصله از هم قرار دارند، که وقتی ارسی‌ها بالا می‌روند، در داخل آن جاسازی می‌شوند. گاهی دو دیوار تیغه‌ای نازک، جایگزین سطوح چوبی مذکور می‌شود و فاصله این دو به اندازه‌ای است که ضخامت ارسی را در خود جای دهد.

سطح مشبک پنجره‌های اُرسی چندین کارکرد داشته است: نور فضای درون را تأمین می‌کرد، دید و منظر بیرون را در اختیار افراد درون فضا قرار می‌داد، دید از بیرون به درون اتاق را قطع می‌کرد، دافع حشرات موذی مثل پشه و مگس بوده و از شدت نور آفتاب و گرمای آن نیز می‌کاسته است. سطح پنجره‌های اُرسی را گاه با نقوش گوناگون گره‌سازی و شیشه‌های رنگین و ساده می‌آراستند و ترکیب‌های بدیع پدید می‌آوردند (شکل‌های ۱۱۱-۲ و ۱۱۲-۲).



شکل ۱۱۲-۲- ارسی‌های ارگ کریمخان، شیراز



شکل ۱۱۱-۲- ارسی، هنر چوب و شیشه



نمونه‌هایی از کاربرد مشبک چوبی را در معماری داخلی ایران بیابید و در کلاس ارائه دهید.

## آینه کاری

معماران ایرانی با هنر و خلاقیت کیمیاگرانه خود به شیوه‌های گوناگون و متناسب با مکان و با مصالح مختلف، شاهکارهای جهانی پدید آورده‌اند.

آینه کار با ایجاد اشکال و طرح‌های تزیینی منظم و بیشتر هندسی از قطعات کوچک و بزرگ آینه در سطوح داخلی بنا فضایی درخشان و پرتالو پدید می‌آورد که حاصل آن بازتاب پی‌درپی نور در قطعات بی‌شمار آینه و ایجاد فضایی پرنور، دل‌انگیز و رویایی بوده است.

### پیدایش آینه کاری

ایرانیان از دیرباز به آینه و آب به دیده‌ی دو نماد پاکیزگی، روشنایی، راست‌گویی و صفا نگریسته‌اند. ساختن استخر، حوض و آب نما در جلوی بنا از دیرگاه در ایران معمول بوده است. اما بهره‌گیری از قطعات آینه و هنر آینه کاری به صورت کنونی گذشته از هماهنگی با باورهای یاد شده، ریشه‌های اقتصادی نیز داشته است. بدین معنی که بخشی از آینه‌هایی که از سده ۱۰ هجری قمری به صورت یکی از اقلام وارداتی از اروپا به‌ویژه از ونیز به ایران آورده می‌شد، به‌هنگام جابجایی در راه می‌شکست، هنرمندان ایرانی برای بهره‌گیری از قطعات شکسته راهی ابتکاری یافتند و از آنها برای آینه کاری استفاده کردند و آینه کاری ظاهراً با کاربرد آنها آغاز شد. آینه کاری همچنین با نصب جام‌های یک پارچه آینه بر بدنه بنا انجام می‌گرفت. نه تنها درون بنا که دیواره‌های ایوان‌های ستون دار نیز با آینه‌های بزرگ تزیین می‌شد.

مدارک تاریخی نشان می‌دهد که تزیین بنا با آینه برای نخستین بار در شهر قزوین پایتخت شاه طهماسب اول و در دیوان خانه‌های او آغاز شده است. شاعر آن دوران، در وصف دیوان خانه قزوین و ایوان آینه کاری شده آن ابیات زیر را سروده است:

زهی فرخ بنای عالم آرای که      در عالم ندیدی کس چنان جای  
به هر ایوان که آید در مقابل      شود آینه‌ی بخشش مقابل

در کاخ چهل ستون نیز که در دوره پادشاهی شاه عباس دوم بنا شده است، از آینه با گستردگی بسیار استفاده کرده‌اند. در این کاخ آینه‌های قدی، قطعات کوچک آینه و شیشه‌های رنگین برای آراستن سقف و بدنه ایوان و تالار به کار رفته و بدنه هجده ستون ایوان نیز با شیشه‌های رنگین و آینه تزیین شده بود.

آینه کاری در سده سیزده هجری قمری رو به ترقی و گسترش نهاد و تکاملی تدریجی اما محسوس داشت. در طول این قرن آثار زیبایی چون تالارها و اتاق‌های شمس‌العماره، تالار آینه کاخ گلستان در تهران و آینه کاری ایوان و آستانه حضرت عبدالعظیم علیه السلام در شهرری، آینه کاری دارالسیاده آستان قدس رضوی در مشهد و آستانه امامزاده احمد بن موسی کاظم علیه السلام (شاه چراغ) انجام گرفت. هر یک از این آثار به تناسب شیوه کار نمونه‌های برجسته‌ای از شیوه آینه کاری این دوره به شمار می‌آیند.

۱- خواجه زین العابدین علی عبدی بیگ نویدی شیرازی، شاعر عصر صفوی بوده است.

آینه کاری تالار آینه کاخ گلستان از بهترین نمونه های کاربرد آینه های قدی است. آینه کاران ایرانی در سیر تکاملی هنر خود از قطعات کوچک تر آینه بهره گرفتند و به پدید آوردن آثار دقیق تر و ظریف تر پرداختند. هنرمندان آینه کار جام های نازک آینه را به اشکال مختلف هندسی چون: مثلث، لوزی، مستطیل و مربع می بریدند و به صورت الماس تراش به کار می بردند. گاهی قاب های تشکیل دهنده سقف تنها از آینه های مستطیل شکل ساخته می شد و بازتاب تصویر دیوارهای آینه کاری شده و اشیای داخل تالار و نقش های رنگارنگ قالی کف تالار و دیگر اشیای تالار را در خود داشت و منظره ای دل پذیر پدید می آورد. سقف تالار آینه کاخ گلستان یکی از بهترین نمونه های این گونه آینه کاریست (شکل ۱۱۳-۲).

هنرمندان گاه با استفاده از ترکیب هنر گچ ببری و آینه کاری تزئیناتی زیبا و دل انگیز را در فضاهای داخلی معماری ایرانی به وجود می آوردند (شکل ۱۱۴-۲).



شکل ۱۱۴-۲- قزوین، آینه کاری حسینیة امینی ها



شکل ۱۱۳-۲- تهران، آینه کاری تالار آینه کاخ گلستان

### سخنی در نتیجه گیری

رجوع به معماری داخلی گذشته را معمولاً دو موضوع تهدید می کند. نخست نگاه کهنه پرستانه است که هر چیز را به صرف کهنگی ظاهری اش قابل ستایش می داند. این گرایش خصوصاً در طراحی داخلی ممکن است معنای خانه ایرانی را به انباری از اشیای عتیقه نزدیک کند. تهدید دیگر نگاه تزئینی به گذشته است، یعنی اکتفا به ظاهر عناصر قدیمی و استفاده تزئینی از نقوش، رنگ ها و جزئیات آنها. این دو راه ما را از اصل و هویت ارزش های معماری داخلی مان دور می کند. ورای این دو حالت، رویکرد ارزشمندی است که هدف آن آشتی دادن و پیوند زدن زندگی و معماری جدید با اصول و بنیادهای نظری ارزشمند معماری گذشته کشورمان است. روالی که امیدواریم در دستور کار معماران قرار گیرد.

### جدول ارزشیابی پودمان

نمره	استاندارد (شاخص‌ها، داوری، نمره‌دهی)	نتایج	استاندارد عملکرد (کیفیت)	تکالیف عملکردی (شایستگی‌ها)	عنوان پودمان (فصل)
۳	بیش از ۸۴ درصد موارد را انجام دهد.	بالتر از حد انتظار	- شرح ویژگی‌های فضاها در معماری داخلی ایران - تحلیل ویژگی‌های تزیینات شاخص در معماری داخلی ایران با ذکر نمونه	تعیین ویژگی فضاها در معماری داخلی ایران	فضا و تزیینات در معماری داخلی ایران
۲	۶۰ تا ۸۴ درصد موارد را انجام دهد.	در حد انتظار		بررسی تزیینات در معماری داخلی ایران	
۱	کمتر از ۶۰ درصد موارد را انجام دهد.	پایین‌تر از انتظار			
				نمره مستمر از ۵	
				نمره شایستگی پودمان از ۳	
				نمره پودمان از ۲۰	