

# تاریخ معماری

(قسمت دوم)

# تاریخ معماری

قسمت دوم

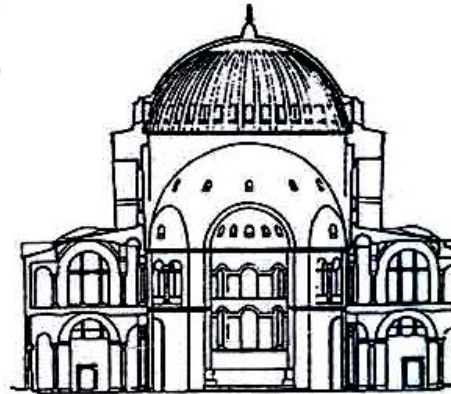
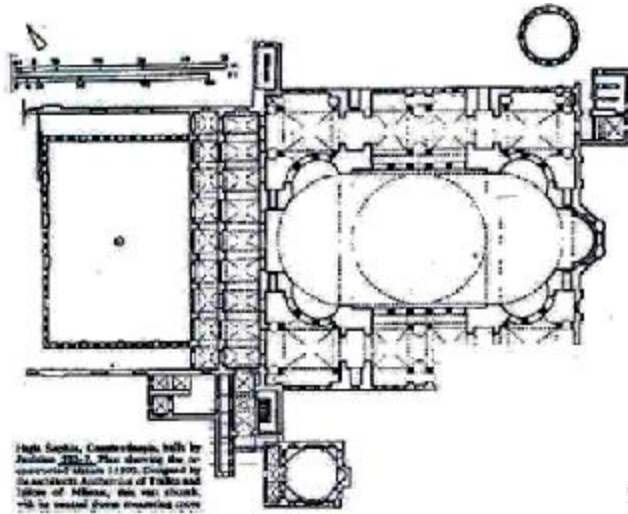
# فهرست مطالب

9.....	معماری جهان
9.....	ایاصوفیه، قسطنطنیه
10.....	سنت ویتاله، راونا (530-547 میلاد)
10.....	کلیسای مدور سانتا کنستانزا، روم (340-355 میلادی)
11.....	معماری جهان
11.....	مبانی نظری معماری
11.....	مقدمه
11.....	هدف
11.....	الفبای معماری
11.....	روش ارائه درس:
12.....	برخی تعاریف
12.....	مفاهیم کلی و همگانی در معماری
13.....	انواع فضا
13.....	معماری هنر خلق فضا است، فضایی قابل ادراک و دارای فرم
14.....	برخی عناصر تعریف کننده فضا:
14.....	بازشوها در فضا:
15.....	نتیجه گیری
16.....	ادراک
16.....	مبحث ادراک برای شناخت اثر معماری
17.....	انواع احساسها
18.....	آشنایی با معماری جهان
18.....	هنر غارنشینان
18.....	I- عصر دیرینه سنگی
18.....	هنر
18.....	هنر جزئی از زندگی
19.....	ویژگی‌های آثار دوردن غارها
19.....	II- عصر میان سنگی (8000 سال پیش از میلاد تا 3000 پیش از میلاد)

20	..... III- عصر نوسنگی
20	..... معماری در عصر نوسنگی:
20	..... نخستین سرپناه‌ها:
21	..... استن‌هچ:
21	..... نتیجه گیری
22	..... نخستین زیستگاه‌ها در عصر نوسنگی: اریحا و چاتال هیوک 8000 پ. م
22	..... جوامع متمدن و دولت‌ها
23	..... آشنایی با معماری مصر
23	..... نیل
24	..... آبیاری
24	..... جاودانگی
24	..... معماری
24	..... مصطبه:
24	..... هرم پلکانی زوسر:
25	..... اهرام جیزه:
25	..... از هلیوپولیس تا ممفیس:
25	..... مبنای شکل هرم
25	..... هرم بزرگ خوفو
26	..... مجموعه تدفینی در جیزه
26	..... پیکر تراشی
27	..... نقاشی و نقش برجسته
27	..... پادشاهی میانه
27	..... مقابر تخته سنگی در دل صخره‌ها
28	..... معماری و هنر مصر
28	..... مرجع: تاریخ هنر، جنسن
28	..... پادشاهی کهن مصر
31	..... فضا و ارزیابی آن در معماری مصری (ترجمه از: space and Form in Architecture)
31	..... طرح کامل مجموعه
31	..... فضا و فرم
33	..... معابد خفرن در جیزه: (2500 قبل از میلاد)
35	..... هرم خئوپس در جیزه:
41	..... تمدن اژه‌ای (مرجع: تاریخ هنر "جنسن")
41	..... "کرت و تمدن مینوسی" (واقع در جزیره کرت)
42	..... تمدن میسنی "واقع در میسن سرزمین اصلی یونان"
42	..... بنای دروازه شیران
44	..... معماری و هنر یونان (سده هشتم پ. م آغاز تاریخ یونان)
46	..... "هنر یونان"
46	..... مظاهر کمال
46	..... ویژگی‌های معابد

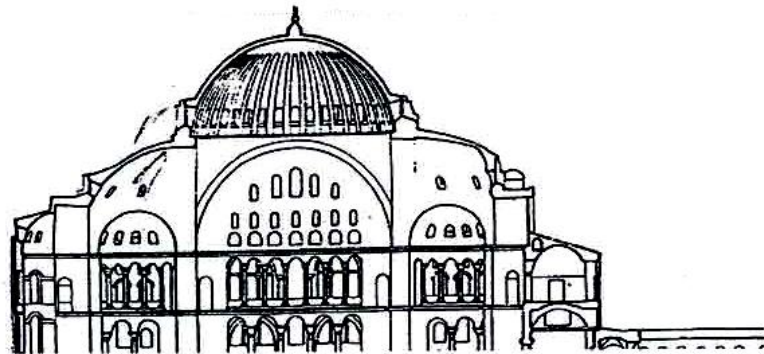
50	پارتنون
60	دوران هلنی
62	هنر اتروریایی (اتروسک)
63	معماری اتروسک
65	هنر رومی
65	معماری رومی
66	نوع دیگر معابد در دوره جمهوری:
66	کلیزه یا آمفی تئاتر فلاویوس: (85 بعد از میلاد)
67	بازلیکای کنستانتین: (اوایل قرن چهارم پ.م.)
68	تأثیر معماری یونانی
69	پانتئون رم
73	تناوب پهن و باریک شدن در ایجاد سلسله مراتب ورود:
73	پانتئون، بحث تکمیلی:
77	معماری آغاز مسیحیت
78	«سانتا سوفیا»
79	آمفی تئاتر فلاویان معروف به کلسنوم
81	خلاصه مبحث:
95	معبد مزون کره نیمپس
96	معماری و هنر رومانسک
98	قرون وسطی
100	هنر رومانسک
108	اروپای قرون وسطی: (معماری کارولنژی و (معماری رومانسک و معماری گوتیک))
108	نخستین سبک معماری غرب بعد از فروپاشی امپراطوری روم:
109	قرون وسطی:
110	رومانسک ایتالیا
111	سنت اتین، نورس (فرانسه)
112	قرون وسطی
114	کلیسای جامع میلان
119	فضا و شکل
121	ساختار
122	تفسیر
125	رنسانس
132	رنسانس متقدم
142	سانتواسپریتو، فلورانس
145	باروک
146	پیشینه تاریخی باروک:
148	قصرسازی در دوران باروک:
152	کلیسای سنت پل لندن:
155	کلیسای چهارده قدیس: Virtzen heilogen

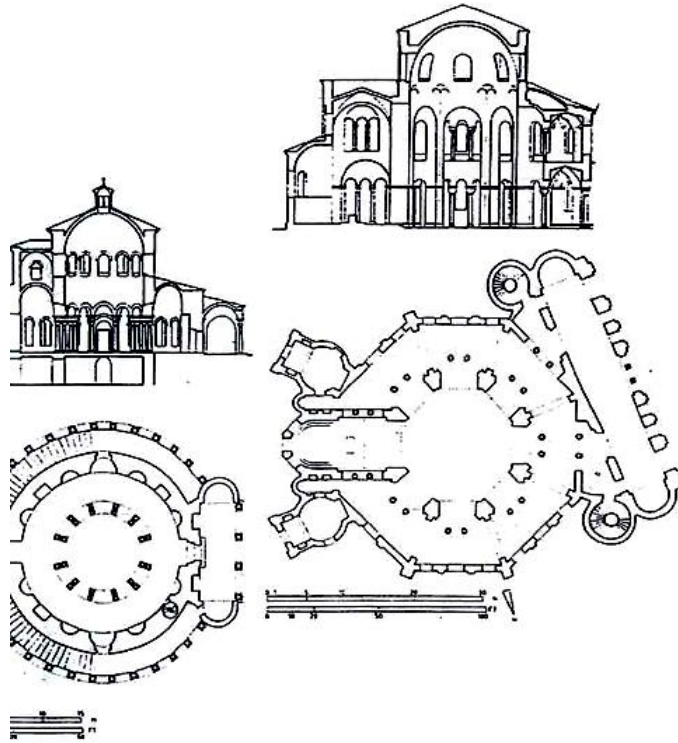
156.....	کلیسای سنت ایوو آلاسپینزه (مصدیقی از معماری باروک):
157 .....	فضا و فرم:
160.....	کلیسای سانت ایوو آلاسپینزه، ایتالیا، اثر برومینی
161.....	معماری قرن نوزدهم (معماری آغاز عصر صنعت):
161.....	انقلاب صنعتی:
166.....	بیان مختصری از معماری معاصر ایران
167.....	سبک‌ها
167.....	معماری شبه مدرنیستی ایران
168.....	معماری تاریخ‌گرا و بوم‌گرا
169.....	معماری ایران پس از انقلاب اسلامی ایران
170 .....	معرفی معماران و اتفاقات مهم دوران‌های معماری معاصر ایران:
175 .....	دوره معماری پس از انقلاب اسلامی



### ایاصوفیه، قسطنطیه

بین سالهای 532 تا 537 میلادی به دستور امپراتور ژوستینین ساخته شد. طرح آن توسط معماران آنتی وهیلتوسی تهیه شده بود. این کلیسای وسیع با گنبد خانه مرکزی به قطر 31 متر توسط نیم گنبدهایی نگهداشته می شود. خود این نیم گنبدها بر طاق نماهایی ستوندار تکیه دارند. چنین ترفندی یک گام جدید در عرصه معماری بود.





### سنت ویتاله، راونایا (530-547 میلادی)

ورودی این کلیسا که فضای مرکزیش هشت ضلعی است، نسبت به آکس اصلی انحراف دارد و با یک پیش فضای مستطیلی تعریف می‌شود. این بنا همزمان با ایاصوفیه است و سبک رایج در قسطنطنیه آن روز را منعکس می‌کند. تأثیر سنت ویتاله را در نمازخانه‌ی بالانین در آشن می‌توان دید.

### کلیسای مدور سانتا کونستانزا، روم (340-355 میلادی)

یک سازه مرکزی گنبدی به همراه سردابش توسط یک غلامگردش مدور رواقی احاطه شده است.



## معماری جهان

### مبانی نظری معماری

#### مقدمه

این درس که شامل شرکت در کلاس‌های نظری و نیز تمرین‌های عملی است با یک هدف خاص دنبال می‌شود که به طور خلاصه آن را می‌توان به شرح زیر بیان کرد:

#### هدف

آشنایی با آثار جاودانه معماری جهان به قصد کشف حاکم بر اصول خلق فضا در آنها، در جهت به دست آوردن ابزار مناسب برای فعالیت در زمینه معماری.

چنانکه از جمله بالا بر می‌آید در مورد جاودانگی و جهانی بودن آثار مورد بحث تأکید داریم و دلیل این تأکید خود نهفته در هدفی است که آن را دنبال می‌کنیم یعنی شناخت الفبای معماری.

### الفبای معماری

عناصر تشکیل دهنده فرم و فضا ابزار حساس معماری هستند که در مقابل "عملکردگرایی" محض، شناخت آنها، هدف ما است، چرا که سودمندی و عملکردگرایی تابع زمان و مکان و زودگذر است ولی آنچه خارج از زمان و مکان به فرم و فضا مفهوم می‌بخشد، راز جاودانگی یک اثر و جهانی بودن آن را در خود دارد. بنابراین برای رسیدن به هدفی که ذکر شد به روش زیر عمل می‌کنیم:

### روش ارائه درس:

روش ارائه درس یک روش دو مرحله‌ایست که مرحله اول آن حائز توجه و اهمیت بیشتر است.

- در مرحله اول پا را فراتر از حیطه تاریخی می‌گذاریم و به شناخت و تجزیه و تحلیل عناصر تشکیل دهنده یک اثر معماری (فرم، فضا و سازه) خارج از قیود زمانی و مکانی می‌پردازیم. در این مسیر سعی در کشف اصول جهانی و جاودانه معماری داریم.

- مرحله دوم عوامل زمان و مکان را دخالت داده و کوشش می‌کنیم با آثار معماری هر دوره تاریخی با توجه به تأثیرات زمانی و مکانی آشنا شویم و در این مسیر به کشف اصول تابع زمان و مکان در معماری نائل آییم و با روند تاریخی و پیدایش سبک‌ها و مکاتب آنها آشنا خواهیم شد.

در فصل اول سیلابس درس طوری تنظیم شده است که تابع سیر تاریخی معمول در کتاب‌های تاریخ هنر و معماریست اما باز به علت تأکید که در مرحله اول روی تجزیه و تحلیل آثار معماری فارغ از زمان و مکانشان داریم، در هر فصلی نخست یک اثر را پیش از آنکه وارد دوره تاریخی آن شویم مطالعه می‌کنیم و سپس به دوره تاریخی آن اثر و بررسی ویژگی‌های هر دوره و تأثیر آن ویژگی‌ها در هنر معماری آن دوره می‌پردازیم.

### برخی تعاریف

**فرهنگ:** مجموعه ارزش‌ها، رفتارها و پندارهای جامعه/ایدئولوژی و مذهب، علم تکنولوژی، هنر/

**هنر:** توانایی عینیت بخشیدن به احساسات یا تبدیل موارد ذهنیت‌ها به موارد ملموس در مسیر نیل به کمال است.

**معماری:** هنریستکه نشأت گرفته از ایدئولوژی و مذهب و علم تکنولوژی یک جامعه است. معماری بازتابی از فرهنگ یک جامعه است. به این ترتیب بحث سبکها و دوره‌ها در آن مطرح است.

**طبق نظر ویترو ویوس:** در معماری ایستایی، زیبایی و کارایی مطرح است.

**بنابراین می‌توان گفت:** معماری هنر خلق فضا در جهت رفع نیازهای عینی و ذهنی بشر به کمک تکنولوژی است.

**سبک:** روش بیان و نحوه برخوردی است که مورد قبول مردم یک دوره قرار گرفته و جملگی در صحت آن متفق‌القولند.

**مکتب:** زیر مجموعه سبک است. نقش یک هنرمند، سلیقه یک گروه، نگرش خاص یک مذهب، یا نقش یک مکان جغرافیایی در پیدایش یک جریان هنری می‌تواند یک مکتب را بوجود آورد.

**مد:** پاسخگویی به نیازهای روانی (ذهنی و غیرذهنی) در کوتاه مدت است.

### مفاهیم کلی و همگانی در معماری

علی‌رغم اینکه می‌دانیم معماری بازتابی از فرهنگ یک جامعه است، شدیداً اعتقاد داریم که آثار جاودانه معماری از یک زبان مشترک برخوردارند که دستاورد بشر در کل جهان خارج از محدوده مقید فرهنگ‌های جوامع بوده است. بنابراین برای شناخت این زبان مشترک نیازمند آشنایی با مفاهیم هستیم که مختصراً توضیح داده خواهند شد:

**تعریف معماری:** اگر بگوییم معماری عبارتست از خلق فضا به کمک سازه که به وسیله فرم تعریف می‌شود باید پیش از هر چیز مفاهیمی چون خلاقیت، فضا و فرم را تعریف کنیم.

**خلاقیت:** ساخت و سازی است که منشأ هنری دارد و از فن آوری (تکنولوژی) به جهت هنر بودن فاصله دارد. بحث زیبایی و زیبایی‌شناسی در هنر و خلاقیت یک مبحث اصلی است.

فضا: فضا به عنوان یک نظم ارتباطی است که بین چیزها به وجود آمده است.

فضا به وسیله محدودکننده‌هایش تعریف می‌شود.

## انواع فضا

فضای جغرافیایی: در سطح کره زمین با عناصر محدودکننده خاصی که تعابیر جغرافیایی دارند، تعریف می‌شود.

فضای ریاضی: مشخصه‌هایی که خارج از ادراک انسان وجود دارد و چیزی نیست جز ابعاد فضا.

فضا در نجوم: مفاهیمی خارج از سطح کره زمین را در برمی‌گیرد.

فضای زندگی: مثل شهر، محله، خانه، نیمه عینی و نیمه عینی است.

خلق فضا: عبارت از جدا کردن یک جزء فضا از یک فضای کلی با تمهیدات خاص و عناصر است. پوشش (جداره‌ها) از

عوامل تعریف کننده فضا هستند.

## معماری هنر خلق فضا است، فضایی قابل ادراک و دارای فرم

در شناخت یک اثر معماری به عناصر تشکیل دهنده آن یعنی فضا، فرم و سازه باید توجه کرد.

در شناخت فرم و فضا به اصولی چون سازماندهی، روابط و سلسله مراتب، نظم کیفیات مربوط به فرم، مقیاس، تناسبات و

... باید پرداخت.

عناصر تشکیل دهنده اصلی: نقطه، خط، سطح، حجم

در آثار مختلف معماری می‌توان با هر یک از این عناصر برخورد داشت.

عناصر نقطه‌ای: موقعیت یک ابلیسک در پلان و یا انواع مرکزیت‌ها در طرح.

عناصر خطی: موقعیت یک ابلیسک در نما، انواع محورها در طرح، ستون‌ها و برج‌های کلیسا و ...

سطوح: سطوح افقی، سطوح قائم (دیوارها) سطوح استوانی، سطوح کروی و ...

حجم‌ها: فرم اولین صفت مشخصه حجم است همانطور که شکل صفت مشخصه سطح است. در معماری احجام تو پر، تو

خالی، هندسی و ... را داریم.

عناصر سطح گونه: ردیف ستون‌ها، رواق‌ها، شبکه‌ها و ...

فرم: فرم تعریف کننده فضا است / یک لکه در یک کاغذ و یا یک حجم در یک محیط /

- فرم دارای مشخصات بعدی است.

- فرم دارای تأثیرات ذهنی است.
  - فرم می‌تواند منظم و یا نامنظم باشد.
- عناصر تشکیل دهنده فرم: نقطه، خط، صفحه، حجم هستند.
- شکل: صفت اصلی مشخص کننده فرم است.
- فرم تعریف می‌شود با: شکل، اندازه، رنگ، بافت/ابعاد، تناسبات فرم را تعیین می‌کند مقیاس فرم توسط نسبت به اندازه فرم‌های موجود در محیطش تعیین می‌شود/.

تناسب: روابط و نسبت‌های حاکم بین ابعاد و اجزای یک اثر (نسبت‌های هارمونیک 3:4:6:12)

مقیاس: نسبت بین ابعاد بین یک اثر با محیط پیرامونش یا ابعاد و اجزاء آن با کل آن است.

فرم می‌تواند: منظم یا نامنظم باشد.

سازماندهی فرم: به صورت مرکزی، خطی، شعاعی، مجموعه‌ای، شبکه‌ای، خوشه ای می‌باشد.

زیبایی: یونانیان باستان که زیبایی را به معنی تناسب درست تلقی می‌کردند، نه فقط در موسیقی، بلکه برای پیکر انسان نیز قاعده تناسبی پیدا کرده بود، (قانون‌های تناسب از زمانی به زمان دیگر و از فرهنگی به فرهنگ دیگر فرق می‌کند)

در تحلیل یک اثر معماری برای ما نخستین گام: شناخت فرم و فضای آن است.

### برخی عناصر تعریف کننده فضا:

سطوح: سطح کف، سطوح برآمده، فرو ریخته، سطح بالای سر.

خطوط، عناصر خط عمودی: سطوح عمودی، سطوح L شکل، سطوح موازی U شکل

محصوریت:

دو غایت درم محصوریت فضا: Zone = پهنه و جعبه = Box فضا بر حسب درجه و یا باز یا بسته بودن فضا، از حالت جعبه به حالت پهنه تغییر می‌کند.

### بازشوها در فضا:

تراکم: درجه کمی و زیادی فاصله بین عناصر موجود در یک پدیده، یعنی نسبت بازشوها به سطوح بسته درجه تراکم است.

احجام: مثال یک میدان که توسط احجام اطرافش تعریف می‌شود ولی نهایتاً از دید ناظر داخل میدان مجموعه‌ای از

سطوح عمودی هستند، احجام می‌توانند در یک مجموعه معماری عامل تعریف‌کننده فضای آن مجموعه باشند.

حجم: فضایی است که بوسیله بدنه، سازمان یافته یا تقسیم شده یا محدود شده باشد.

جداره‌ها: عناصر تعریف‌کننده فضا/ سطوح، خطوط، نقاط/ هستند.

نور: همه اشکال بواسطه نور است که دیده می‌شوند.

رنگ: بازتاب نور از جسمی است که در فرم آن اثر می‌گذارد.

بافت: چگونگی سطوح است برحسب زبری یا صافی، سفتی یا نرمی، براق یا مات بودن، روشن یا تیره بودن که به کمک

نور نمایانده می‌شود. بافت فضا یعنی مجموعه روابطی که بین عناصر تعریف‌کننده وجود دارد (تئوری [Gechalt]) و به

وسیله عناصر تعریف‌کننده آن باید قابل ادراک باشد.

در رابطه با تجزیه و تحلیل فرم و فضا در معماری باید توجه کنیم به:

1- **سازماندهی‌ها:** ارتباطات فضایی: فضاهای متداخل، فضاهای مجاور، فضاهای دارای فصل مشترک

سازماندهی‌های فضایی: مرکزی، خطی، شعاعی، مجموعه‌ای، شبکه‌ای، سازماندهی فضایی براساس: تقارن، ریتم و ...

2- سیرکولاسیون: قسمت‌های سیرکولاسیون، رسیدن به بنا، ورودی‌ها، شکل‌گیری مسیر، روابط مسیر و فضا، شکل فضای سیرکولاسیون.

3- تناسب و مقیاس: رابطه بین ابعاد یک بنا با هم، تناسب آن است رابطه ابعاد یک بنا با ابعاد فرم‌های موجود در محیطش بیانگر مقیاس آن می‌شود.

4- اصول نظام دهنده: محور، تقارن، سلسله مراتب، عامل مفروض، ریتم و تکرار، تغییر شکل، پرسپکتیو، مرکز، تمرکز و خلاصه چگونگی به هم پیوستن و ترکیب احجام.

مثال: محور، خطی است که شکل‌ها در امتدادش آراسته شده‌اند، خود خط محور الزاماً نباید دیده شود.

## نتیجه‌گیری

سودمندی نسبتاً زودگذر است، همینطور عملکردگرایی در حالی که عناصر تشکیل‌دهنده فرم و فضا ابزار حساس

معماری هستند پس باید، برای دستیابی به الفبای اساسی طراحی معماری پا را فراتر از حیطه تاریخی بگذاریم و در آنجا

به تحلیل عناصر تشکیل‌دهنده فرم و فضا بپردازیم.

## ادراک

فضای معماری یک فضای ادراکی است که در مقابل فضای ریاضی قرار دارد. در فضای معماری ویژگی‌های کیفی که کاملاً جدا از ویژگی‌های ریاضی آن است اهمیت دارد.

مثال: فضای روز و فضای شب که عکس یکدیگرند/ از نظر کیفی و احساسی/

در فضای معماری موارد عینی و ذهنی قابل ادراک وجود دارند و نمادگرایی در آن نقش مهمی دارد.

## مبحث ادراک برای شناخت اثر معماری

اثر معماری: فضای مصنوع که توسط ناظر ادراک می‌شود. فضای معماری باید قابل احساس و ادراک باشد.

ادراک و کمک حواس: بینایی، شنوایی، بویایی، چشایی و بساواایی (گرما، سرما، نرمی، زبری، درد، حرکت و جهت‌یابی).

## مرحله اول

احساس: عضو حسی گیرنده، تارهای عصبی، مغز (ضبط تحریک محرک)

## مرحله دوم:

ادراک: بعد از برداشت یک محرک، دو فرآیند جذب و انطباق در ذهن اتفاق می‌افتد. آنچه که نخست جذب می‌شود با زیر

و رو شدن در ذهن نهایتاً نسبت به یک زمینه شناخته شده قبلی (بایگانی خاطره و حافظه) مرحله انطباق صورت می‌گیرد.

شناخت: برای شناخت هر پدیده (یا فضا) باید آن را ادراک کرد.

توجه: برای ادراک بهتر باید به آن پدیده توجه کرد.

جذابیت: هر چه پدیده‌ای اندامهای حسی بیشتری را در برگیرد جذابیت بیشتری دارد.

مطلوبیت: حد و حدود فضای مطلوب، از نظر به کارگیری حواس، در حیطه بین اغتشاش و یکنواختی قرار دارد. یعنی

فضای دارای اغتشاش و نیز فضای یکنواخت هر دو نامطلوب هستند.

ثبات ادراکی: نوعی تصحیح است که توسط ذهن انجام می‌گیرد. /اندازه، شکل، رنگ/ و به درک صحیح اشیاء کمک

می‌کند و این به کمک حافظه میسر می‌شود. هر چه بایگانی یا حافظه ناقص‌تر باشد، ادراک ما امکان خطای بیشتری

دارد.

1- اندازه: دیدن هواپیما در آسمان و انطباق آن با اندازه واقعی

2- شکل: دیدن یک صندلی از یک جانب ولی تصور آن از همه جوانب

3- رنگ: برگ درختان را سیاه ببینیم ولی بدانیم که واقعاً سبزند.

احساس: احساس در انسان بدون ادراک انجام نمی‌گیرد بلکه همراه با برداشت واقعیت، فرآیند ادراک را نیز در خود دارد. تجربه: غالباً از داخل پروسه ادراک آغاز می‌شود. هر چه رشد عقلانی انسان‌ها بیشتر باشد، میزان انطباق و تجربه آنها از پدیده‌ها بیشتر می‌شود.

مبحث حریم‌ها در فضا/ کتاب ادوارد هال درباره 4 حباب متحدالمرکز/.

انواع حریم‌ها: حریم شخصی، حریم مختص به شیئی، حریم منقول‌ها (که با خود انسان حرکت می‌کند).

1- حباب انتیم یا کاملاً خصوصی: اگر کسی به آن تجاوز کند، درگیری فردی بین شخص و متجاوز برقرار می‌شود.

2- حباب خصوصی شخصی: در حیطة رابطه دو نفر

3- حباب اجتماعی: بین حباب شخصی و عمومی قرار دارد، فاصله‌ایست که در آن دو شخص رابطه مستقیم ندارند اما وجود همدیگر را نیز نمی‌توانند انکار کنند.

4- حباب عمومی: فضایی که در آن دیگر رابطه مستقیم بین هیچکدام از آدم‌ها وجود ندارد.

## انواع احساس‌ها

1- احساس جهت: براساس محورهای افقی و قائم بالا، پایین: چپ و راست، جلو و عقب.

2- احساس سنگینی یا سبکی

3- احساس پایداری یا ایستایی و احساس ناپایداری یا عدم ایستایی.

4- آرامش، هیجان، اغتشاش و ...

## تأثیرات حسی فضا بر اثر فرم القا می‌شود.

مراحل احساس: احساس که شامل حواس پنجگانه و احساس حرکت و احساس جهت‌یابی است مراحل زیر را در انسان طی می‌کند.

1- محرک عمل می‌کند.

2- گیرنده (عضو حسی) نسبت به محرک عکس‌العمل نشان می‌دهند.

3- انتقال (تارهای حسی یا اعضای انتقال دهنده) تحریک حسی را به مرکز اعصاب منتقل می‌کنند.

4- مغز (مرکز عصبی) تحریک محرک در آن ضبط می‌شود.

مرحله ادراک: پس از آن یعنی مرحله برداشت یک محرک دو فرآیند جذب و انطباق در ذهن اتفاق می‌افتد.

سوء تفاهم: در مرحله رد شدن اطلاعات از صافی‌های مختلف امکان سوء تفاهم نیز بوجود می‌آید. سابقه ذهنی یا تجربه: در تغییر نظرات دخیل است تجربه هر پدیده در بعد طولانی زمان در یک قوم و در فرهنگ‌ها و سنت‌های خاص متفاوت عمل می‌کند (از جمله تجربه فضا است). تخیل: ظاهر کردن تصویر است. حاضر کردن مفهومی در ذهن که قبلاً ادراک شده باشد و از بایگانی حافظه ناشی می‌شود.

مراجع: فرم، فضا، معماری - تألیف: دی کی چینگ

زیباشناسی در معماری - تألیف: یورگ گروتز / ترجمه: دکتر جهانشاد پاکزاد

## آشنایی با معماری جهان

### هنر غارنشینان

با توجه به تعاریفی که از فضا و معماری در مقدمه جزوه داریم، به حق می‌توان ادعا کرد که بشر در غارها از لحظه‌ای که دست به تنظیم محیط و خلق فضای مناسب نیازهایش زد، معماری را آغاز کرد. اختصاص بخش‌های متفاوت غارها به عملکردهای مختلف و تنظیم آن فضاها براساس نیازها و نهایتاً ایجاد نقوش بر دیواره‌های غارها همگی گام‌هایی در خلق فضا یا به عبارت دیگر نوعی معماری بوده است.

### I - عصر دیرینه سنگی

قدیمی‌ترین آثار: غارهای جنوب فرانسه و شمال اسپانیا (غار لاسکو و غار آلتامیرا) (بیش از ده هزار سال عمر) که از سال‌های 1879، 1896، 1901، 1941 کشف شدند.

### هنر

در نزد انسان‌های این دوره فعل و انفعالات ذهنی که رابطه مستقیم با فعالیت‌های روزمره آنها در جهت مقابله با حوادث زندگی و نیز صیانت ذات داشته است، نوعی خلاقیت را متکی بر قدرت تخیل قوی و اشتغالات معنوی ایجاد می‌کرده است که پدید آورنده‌ی هنر اولیه بوده است.

### هنر جزئی از زندگی

هنر انسان غارنشین در ارتباط نزدیک با حوادث روزمره زندگی (که در آن مرحله مهمترین آنها شکار بوده است و نیز حفظ جانشان در مقابل حیوانات) به نظر می‌رسد که در نزد انسان‌های اولیه، مسائل ذهنی و عینی، مادیات و معنویات از



یکپارچگی خاصی برخوردار بوده‌اند و هنر آنها بازتاب این واقعیت است.

## ویژگی‌های آثار دوران غارها

آثاری که با بیش از ده هزار سال عمر در محفظه مسدود و خشک غارها حفظ شده بودند و بسیاری از آنها پس از گشودن غارها سریعاً صدمه دیدند.

انواع آثار: نقاشی‌های رنگی روی دیوار و سقف غارها/ نقوش برجسته رنگی/ مجسمه‌های گلی و سنگی/ ابزار سنگی همه در عین حال وسایل گذران زندگی و آثار هنری بوده‌اند.

محل تصاویر: در اعماق غارها و نقاطی بسی دورتر از دهانه‌ها که محل زندگی عادی بوده است قرار داشتند.

موضوع: اکثر حیوانات: ماموت، گاو وحشی، گوزن شمالی، اسب، گراز نر و گرگ.

ابزار و رنگ آمیزی: قلم مو از نی یا موی نرم جانوران/ لیسه/ سنگ چخماق نوک تیز

رنگ‌ها و رنگ‌آمیزی: تکه‌های افرای زرد یا قرمز، رنگ‌آمیزی به صورت فوت کردن پودرها یا مخلوط کردن آنها با روغن حیوانی.

خواص مشترک این تصاویر: جنبه تزئینی ندارند (قسمت‌های تاریک غار) / به نظر می‌رسد که جنبه آئینی داشته‌اند.

سبک تصاویر: تصاویر ناتورالیستی غالباً همراه با علائم هندسی (شاید نشانه‌هایی از مفاهیم آئینی).

تنظیم و سازماندهی: قرارگیری تصاویر به طور تصادفی در صحنه.

پیکره انسان: بجز یکی دو مورد استثنایی، یک سره از قلم افتاده است.

## II- عصر میان سنگی (8000 سال پیش از میلاد تا 3000 پیش از میلاد)

- نقوش در دیواره‌های سنگی پناهگاه‌های کم عمق

- ظهور پیکره آدمی به صورت انفرادی یا در گروه‌های بزرگ با حالت‌ها و موضوع‌های متنوع.

- انتزاعی‌تر شدن تدریجی نقوش و پیدایش نمادها به جای تصاویر ناتورالیستی - انجامیدن به پیدایش خط.

### مقایسه دو عصر

1- نقاشی‌های سرزنده و خودرو

2- هماهنگی‌های خشک شکل‌های تقریباً حرف‌گونه

- پیدایش مکان‌های مقدس با اعتقاد به اینکه دارای نیروهای فوق طبیعی هستند.

### III - عصر نوسنگی

در عصر دیرینه سنگی انسان عاقل توانست دنیای خویش را با تصویر بنمایاند و به صورت انتزاعی درآورده بدینسان بر آن مسلط شود.

و در عصر نوسنگی انسان با دست یافتن به کشاورزان و اهلی کردن حیوانات گامی بزرگ در جهت تسلط واقعی تر بر محیط برداشت که نهایتاً به شهرنشینی منجر شد.

انسان عصر نوسنگی به دستاوردهای زیر رسید:

- اجتماع سازمان یافته --> پیدایش دولت ها و شهرها

- بیرون آمدن از غار --> ساختن سرپناه --> ساختن خانه، مجتمع‌های زیستی --> شهرها

- ساختن فضاهای مقدس --> معماری جاودانه

- ساختن فنی بر محیط --> کشف اسلوب‌های اندازه گیری

--> مساحی، هندسه مهندسی

--> پیش‌بینی تغییرات زمان --> تقویم --> نجوم --> ریاضی

--> کاربرد دستاوردهای علمی و فنی، ایدئولوژیکی و اقتصادی در ساختن و پدید آوردن هنر

معماری: سرپناه‌ها و فضاهای مقدس و نجومی

### معماری در عصر نوسنگی:

#### نخستین سرپناه‌ها:

بعد از غار نخستین سرپناه‌ها با استفاده از شاخ و برگ درختان، خشت و گل و نی، انواع چادر از پوست حیوانات و سنگ ظاهر می‌شود.

این سرپناه‌ها با مقیاس‌های کوچک و صرفاً در جهات رفع نیاز و بدون تظاهرات عظمت گرایانه ساخته می‌شوند.

درشت سنگ‌ها (خر سنگ‌ها): megaliths و آثار تخته سنگی (Dolemans) (در حدود 3000 سال پ. م) معماری سه

سنگی (trilith) و تک سنگی (monolith) که منهیر menehir نامیده شده‌اند با هدف‌های مذهبی و آئینی براساس

زمینه‌های نجومی پدید آمدند.

## استنہج:

یک نمونه جالب از این آثار، کروملک (درایویری و استونہنج) در انگلستان است که ارتفاع تخته سنگ‌ها تا 20 متر می‌رسد و قطر دایره مجموعه 1200 متر است و وزن هر تخته سنگ 45 تا 50 تن است. در این مجموعه، محور پرستشگاه و جاده منتهی به آن و تک سنگی عظیم آن رو به خاور دارد بیانگر نمادین طلوع خورشید در نخستین روز انقلاب صیفی در 1680 پ. م بوده است که آزمایشات آن را تأکید کرده است.

این مجموعه با نمادگرایی و برداشت‌های مقدس و رمزآمیز از صدر جهان و هستی به شکل دوایر متحدالمركز با تقارن و نظم و محور و مرکز است. در عین حال که ممکن است یک ابزار تقویم و محاسبات نجومی بوده باشد حاکی از یک حس رشد پاینده هندسی، در اثر مشاهده حرکت اجرا شماوی، نیز می‌باشد.

بینش جهانی نوع بشر نسبت به بعضی پدیده‌ها که در اقوام اولیه مشهود است (به قول یونگ: ناخودآگاه جمعی) مبنای تصورات مشترک شده است که زبان جهانی معماری نیز از آن نشأت می‌گیرد.

## نتیجہ گیری

معماری مذهبی که هزاران سال پس از عصر غارنشینی آغاز شده تأثیر همانند غارها را در خود دارد. هر مکان مقدس، اسرارآمیز نیز بوده است، محلی تاریک که فقط با نوری لرزان روشن می‌شود و در اوج مراسم مذهبی سکوت مطلق بر آن حکمفرمایی می‌کند، فضای این معابد و مقدس‌ترین آن نمونه مشابهی است از آنچه در غارها بود و اینجا نیز خداوند در خلوتگاهش دور از چشم اغیار جای دارد. تعریف ما از معماری در دوران غارنشینی همان نظم دادن به فضای طبیعی غارها توسط ساکنین است. تسلط بر محیط و نظم‌دهی به آن، خلق قضا و همان معماری است.

مراجع: تاریخ هنر / مؤلف: جنسن

هنر در گذر زمان / مؤلف: هلن گاردنر

## نخستین زیستگاه‌ها در عصر نوسنگی: اریحا و چاتال هیوک 8000 پ. م

مرحله گذرا از عصر شکار و ذخیره غذا به عصر تولید غذا (کشاورزی و اهلی کردن حیوانات بیشتر و دامپروری)

- عصر دیرینه سنگی / گردآوری خوراک / و نوسنگی / کشاورزی و حیوانات اهلی /
- کوهپایه‌های سرسبز مجاور رودخانه‌ها، کهن‌ترین استقرارها را در خود جای داده‌اند.
- دشت‌های اطراف بستر رودخانه‌ها محل تشکیل نخستین تمدن‌ها یا دولت‌ها بوده‌اند.
- اما کهن‌ترین اجتماعات اسکان یافته در ارتفاعات سرسبز مجاور دره‌های یافت شده‌اند که آنها را به عنوان تمدن نمی‌شناسیم / نخستین جوامع روستایی / کشاورزی دیم نه براساس آبیاری / بیشتر متکی بر دامداری

## جوامع متمدن و دولت‌ها

علاوه بر کشاورزی و اهلی کردن حیوانات: --> سازمان یافته -->

حکومت ابزارها

دین رسمی --> اسلوب‌ها --> خط

قانون اندازه‌گیری و بافندگی و فلزکاری و سفاگری

## بین‌النهرین قدیمی‌تر از مصر،

استقرار کشاورزی در 7000 پ. م

## ایران شهر سوخته - تپه حصار

ایران اریحا 8000 پ. م

آناتولی چنل هیوک 7000 پ. م

معماری: معمولاً خانه‌ها و بناهای خشت و گلی با پی‌سنگی.

بین‌النهرین: دوره تاریخی --> پیدایش خط

ایدئولوژی: شاه متولی و نماینده خدا در روی زمین / چوپانی بالای سر گوسفندان

مردم: بندگان خدا که همه زندگیشان برای رضایت اوست

خدا: ارباب مردم

دولت: خدا-شاهی، تلفیق حکومت و مذهب

نقشه شهر: مرکزیت مجموعه قصر و معبد در شهر که مرکزیت خدا را نشان می‌دهد.

معبد: کانون دینی و مرکز اداری شهر/ فرم خاص پلکان‌های زمین و آسمان/ زیارتگاه بالای آن: اطاق انتظار یا گذر  
وظیفه شهر: خدمت به خدا در مقام ارباب شهر.

کشور شهر: موقوفه خدای شهر بود.

هویت مشترک: مردم از هویتی مشترک براساس شهرشان، خدای شهر و زبانشان و نوع روابطشان با یکدیگر و خدا برخوردار بودند.

هویت و خودآگاهی تاریخی: در سومر آغاز شد و در تمدن یونان بالغ می‌شود و به اوج تکاملش می‌رسد.

گاو بالدار یا پنج پا: حالت نیم برجسته و نیم مجسمه گونه که در نیمرخ در حال حرکت است و در تمام رخ ایستاده و ساکن سمبل‌های قدرت (زور، تیزپروازی و شکار و انتقام و ...) در یک موجود که سمبل شاه است.

**گاوان بالدار بیش از آنکه نگهبان شاه باشند، موجب تقویت مقام او می‌شوند.**

مراجع: تاریخ هنر/ مؤلف: جنسن

هنر در گذر زمان/ مؤلف: هلن گاردنر

## آشنایی با معماری مصر

مرجع: هنر در گذر زمان "هلن گاردنر"

- بیش از 2000 سال پیش، هردوت ضمن ستایش از مصر نوشت: "... زیرا هیچ کشوری نیست که این همه عجایب داشته باشد ... و مردم آن به حد افراطی مذهبی بودند."

- مصریان که سکونتگاههای خویش را از مصالح بی‌دوام می‌ساختند، برای ساختن مقبره‌ها و معابد از سنگ ماندگار سخت استفاده می‌کردند.

- صخره‌های بیابانهای لیبی و عربستان و رود نیل در حد واسط این دو، در نظر مصریان به ترتیب نماینده فناپذیری یا بی‌زمانی دنیای مصر و گردش بی‌پایان فعل و انفعالات طبیعت به شمار می‌رفتند.

## نیل

نیل در شعور مصریان به عنوان خدا و نماد زندگی نقش بسته بود.

پیش از این سواحل نیل، سرزمینهای مردابی با بیشه‌های انبوه پایپروس و دشت‌های حاصلخیز بوده است.

## آبیاری

نخستین گام در راه اسکان بشر در دره نیل با بستن سدها برای مهار طغیان‌های نیل برداشته شد؛ چنانکه در بین‌النهرین به حفر کانال‌های آبیاری.

## جاودانگی

اعتقاد و علاقه فرد مصری به جاودانگی تا مرز شیفتگی پیش می‌رود و توجه کلی او به زندگی در این جهان فقط برای تأمین سلامت و سعادتش در آن جهان بود/ بخش عمده‌ای از آثار مصریان را که به یادگار گذاشته‌اند، مدیون همین اشتغال هستیم./

## معماری

در طراحی مقبره مصری، نماد خانه ابدی و خاموش مردگان نیز از اصول ماندگاری و نظم مشابهی پیروی می‌کند.

### مصطبه:

سکو یا ساختمان چهار گوشه‌ای از آجر یا سنگ با دیوارهایی پرشیب که بر روی مقبره‌ای زیرزمینی که به وسیله هواکشی یا خارج ارتباط پیدا می‌کند، ساخته می‌شد. شکل مصطبه احتمالاً از تپه‌های خاکی یا سنگی که مقبره‌های پیشین را می‌پوشاند، گرفته شده است./ در بین‌النهرین برخلاف مصر تقریباً گونه‌ای بی‌تفاوتی به آیین تدفین مردگان و ماندگاری مقبره‌ها وجود داشت./

## هرم پلکانی زوسر:

در سقاره یا گورستان باستانی (شهر مردگان) ممفیس، 2750 پ.م. ظاهراً نخستین مقبره عظیم پادشاهی بود و شکل ظاهری آن به زیگورات‌های بین‌النهرین شبیه است.

اینجا یک مقبره داریم نه یک معبد که ارتفاعش از سایر بناهای اطرافش بیشتر است.

## کارکرد دوگانه:

1. حفاظت از جسد مومیایی شده پادشاه و متعلقاتش.

2. مجسم ساختن قدرت مطلق و خداگونه وی به کمک جسیم بودن و صلابت بنا.

معمار مجموعه این ساختمان به علاوه معابدش به علاوه مجموعه مهتابی‌های محصور و حیاط بزرگش، آفریده

ایمحوپ یعنی نخستین هنرمندی است که نامش در تاریخ آمده است.

مرد همه علوم ایمحوتپ، مهندس معمار، انسانی فرزانه، حکیم، جادوگر، پزشک، کاهن و کاتب که بعدها به عنوان خدا پرستیده شد.

### اهرام جیزه:

در جیزه، واقع در قاهره امروزی سه هرم از فراعنه سلسله چهارم به نام‌های خوفو (خنوپس)، خفرع (خفرن) و منکورع (موکرینوس) وجود دارد. (پس از سال 2700 پ. م)

این هرم‌ها با رمز و علم پنهانی ارتباط دارند و نمادهای موضوعات بسیاری - از جمله حکمت ازل، سرزمین مصر، پایداری ابدی و فنون جادوگری - بوده‌اند.

اوج معماری:

اهرام جیزه نقطه اوجی در تکامل آن شیوه معماری است که با ساختن مصطبه‌ها آغاز شد.

### از هلیوپولیس تا ممفیس:

گویا وقتی پادشاهان سلسله سوم، اقامتگاه دائمی خویش را به ممفیس انتقال دادند تحت تأثیر هلیوپولیس که در مجاورتشان بود. قرار گرفتند آنجا مرکز کیش نیرومند رع خدای آفتاب بود و بت آن به صورت یک سنگ هرمی شکل به نام بن-بن ساخته شده بود. در سلسله چهارم، فراعنه خود را فرزندان رع نامیدند و از آن پس کوشیدند تا او را بر روی زمین مجسم کنند.

### مبنای شکل هرم

در این صورت آیا شکل هرمی اختراعی است که از یک نیاز دینی الهام شده و یا در نتیجه تکاملی در شکل بوده است؟

### هرم بزرگ خوفو

کهن‌ترین و بزرگ‌ترین اهرام سه گانه جیزه می‌باشد و همچون کوهی از سنگ آهک است.

اصول ساختمانی - اهرام مطابق با همان اصول هرم پلکانی زوسر ساخته شده‌اند.

- فضاهای درونی به نسبت بسیار کوچکنند.

انتقال سنگ آهک: از صخره‌های آهکی شرق نیل و با استفاده از طغیان سالانه، به غرب آن انتقال داده می‌شد.

سنگ‌تراشی: پس از پایان تراش، سنگ‌تراش‌ها یا علامتگذاری به رنگ قرمز، جای هر نقطه را در هرم مشخص می‌کردند.

عدم اختراع چرخ: استفاده از سطح شیبدار و نیروی انسانی برای جابه‌جایی سنگ‌ها.

سطح ناصاف هرم: نهایتاً با پوششی از سنگ آهک سفید مروارید رنگ پوشیده می‌شد. درزهای ناپیدا: ظرافت کار نماسازی تا حدی بود که درزها قابل تشخیص نبود. ابعاد هرم خوفو: طول ضلع قاعده 227 متر، طول هر یال 217 متر و ارتفاع کنونی 138 متر است. سطح قاعده آن بیش از 5 هکتار زمین را پوشانده است.

سنگ‌ها: دو میلیون و سیصد هزار قطعه سنگ، هر یک به وزن متوسط 2/5 تن. هنر سازندگان هرم: عظمت کار/ مهندسی موفقیت آمیز/ طراحی صوری تناسب‌ها و ابهت بیکران آن که کاملاً با کارکرد مذهبی و تدفینی و وضعیت جغرافیایی سازگار بود. جهت گیری: چهار رأس هرم به سوی چهار جهت قطب‌نماست. ورودی: بسته و کور شده که دزدان نتوانسته بودند به آن دسترسی یابند.

### مجموعه تدفینی در جیزه

هرم خوفو/ اتاقک تدفین در داخل یا زیرش/ نمازخانه متصل به یال شرقی هرم/ راه خاکریز سرپوشیده منتهی به دره و معبد دره‌ای/ در کنار آن مجسمه ابولهول که به نشانه بزرگداشت فرعون، از یک صخره طبیعی تراشیده و مشرف بر معبد خفرع بود. سر ابولهول را معمولاً تجسمی از چهره خفرع تلقی کرده‌اند. طرح آن به قدری عام است که فردیت خاصی در آن قابل تشخیص نیست.

معبد دره‌ای هرم خفرع:

با سیستم تیر و ستون از سنگ خارای سرخ یکپارچه ساخته شده است. دارای تناسبات ظریف نسبت به یکدیگر است. تزئینی در آنها به کار گرفته نشده بود و کف آن با مرمر سفید پوشیده شده بود و تنها پیرایه‌های داخلی آن، تندیس‌های نشسته که در امتداد دیوار ردیف شده‌اند، بوده‌اند.

### طاق زنی و گنبد

مصری‌ها با آن آشنا بودند و در ساختن مقبره‌های مربوط به دوره پیش از سلسله نیز از آن استفاده کرده بودند. اما در حدود 3000 سال پ. م یعنی آغاز دوره سلسله به ندرت از آن استفاده کردند.

### پیکر تراشی

تندیس نقش برجسته همه جانبی در مقبره‌ها با سنگ تکیه‌گاه حالت مکعبی تندیس‌ها با چهره خونسرد و قاطع و عاری



از ویژگیهای شخصی حاکی از شخصیت خداگونه و جاودانی فراغنه از جنس سخت‌ترین سنگ‌ها (مصالح جاودانی)، تندیس‌های چوبی سفالین و مفرغی از مردم عادی که حالت‌های شخصی و انسانی آنها بیشتر نمایان است.

### نقاشی و نقش برجسته

در مقابر تاریک و تصورات تأثیرات جادوایی آنها در دنیای مردگان، مضمون نقوش صحنه‌های شکار و کشاورزی از رنگ‌های درخشان طبیعی استفاده شده است. حالت پرندگان و حیوانات و حتی مردم عادی به حالت‌های رئالیستی نزدیک‌تر است، ولی فراغنه و مردان بزرگ حالتی خشک و قاطع و باوقار و بی حرکت دارند و بزرگتر از مردم عادی نقش می‌شوند.

### پادشاهی میانه

- حدود 2300 سال پیش از میلاد، شورش‌های زمینداران جاه طلب باعث یکصد سال ناآرامی و ناامنی می‌شود.
- منحوتپ اول، دیگر بار مصر را یکپارچه می‌کند.

### مقابر تخته سنگی در دل صخره‌ها

نمونه‌های «بنی حسن» که یکی از سالم مانده‌ترین آنها مقبره «خنوم حوتپ» و «آمنمحت» که از لحاظ امنیت بیشتر و هزینه کمتر در دل صخره‌ها کنده می‌شد و عناصر اصلی معماری مصری یعنی سرسرا یا ایوان ستوندار و اتاقک مقدس را دارا بود. ستون‌ها در اینجا جزیی از صخره هستند و نقشی در نگهداری سقف ندارند و صرفاً تزئینی در جهت فضا سازی هستند.

/پایبندی قاطع به سنت‌های معماری جرمی و جزمی بودن آن / ---> سنت‌های پایدار

## معماری و هنر مصر

مرجع: تاریخ هنر، جنسن

### مقدمه دنیای کهن

تاریخ با اختراع خط یعنی حدود 5000 سال قبل آغاز شد.

آغاز تاریخ از یک جهت چیزی جز افزایش ناگهانی در سرعت و وقوع حوادث نبوده است. اما از جهت دیگر تغییری بوده است در "کیفیت" وقایع.

### دولت

بر اثر فشارها و گسترش مبارزات (برای بقا) تحول بزرگی به وجود آمد و موجب پیدایش جوامعی به مراتب پیچیده تر از قبل شد.

### تاریخ

این جوامع نوظهور بودند که تاریخ را به معنای واقعی آن "ساختند".

لمصر، بین النهرین، سند و چین /

### خط

به عبارتی روشن تر، زمانی که خط به صورتی درآمده بود که بتواند وقایع تاریخی را ضبط کند، تاریخ نیز هویتی مشخص یافته و سیر خود را به نحو کامل آغاز کرده بود.

## پادشاهی کهن مصر

### جمود

تمدن مصر از دیرزمان چون جامدترین و محافظه کارترین تمدن روی زمین شناخته شده است.

### افلاطون

"هنر مصر در مدت 10000 سال تغییر نیافته بود." <---- هنر مستدام یا مستمر

### هنر

در برخورد نخست، کلیه آثار هنری مصر از 3000 تا 5000 سال پ. م به نحوی با هم شباهت دارند.

## هنر و مذهب

زیرا انگاره اصلی تأسیسات اجتماعی و عقاید دینی و افکار هنری مصر در همان نخستین قرن‌های عمر دراز آن تمدن پی‌ریزی شده است.

## هنر

در اقع هنر مصری میان دو جبهه محافظه کاری و ابداع نوسان کرده است، لیکن هیچگاه ایستا نبوده است.

## حوزه تأثیرات

برخی از پیروزی‌ها یا ابتکارات عمده هنر مصر اثر عمیق بر هنر یونانی و رومی می‌گذارد.

## تاریخ و حکومت

برحسب رسم کهن مصریان، تاریخ آن به سلسله‌های پادشاهان تقسیم شده است: سلسله اول اندکی پیش از 3000 پ. م بوده و قبل از آن دوره پیش از پادشاهی است و تا شش سلسله، دوران پادشاهی کهن است.

## فرعون

پادشاهی فرعون وظیفه‌ای که از طرف یک نیروی فوق انسانی تفویض شده باشد نبود، بلکه در نفس خود خدایی بود. در عین حال می‌دانیم که در مواقع بحران‌های سیاسی وجود فرعون نمی‌توانست منشأ هیچ اقدام واثری باشد.

## فرعون سمبل مصر

اما عظمت شخص فرعون، نشانه بارز تمدن مصر بوده است.

دو پادشاهی متخاصم: در حدود سال 3200 پ. م دو مصر علیا و مصر سفلی تشکیل می‌شود.

## اعتقادات

نباید به غلط تصور کنیم که مصریان زندگی این جهان را همچون گذرگاهی برای زندگی ابدی خویش می‌پنداشته‌اند، بلکه معتقد بودند که هرکس باید در زندگی بکوشد تا وسائل نیکبختی‌اش را برای زمان پس از مرگ فراهم کند.

## مقابر

بنابراین از یک جهت می‌توان گفت که مقبره‌سازی در مصر نوعی بیمه زندگی آن جهانی بوده است (در اختصاص اشراف و نه برای عامه)

### مقابر مصطبه‌ای

خاکریزی بر روی محل دفن که در عمق زمین بوده و روی خاکریز با آجر یا سنگ مفروش شده و به وسیله هواکشی به محل دفن متصل می‌شده است. داخل مقبره نمازخانه‌ای است که هدایای تقدیمی به "کا" در آنجا ذخیره می‌شود. علاوه بر آن، اتفاقی مجزا و پنهانی برای قرار دادن تندیس متوفی وجود دارد.

### مقابر شاهان

از همان آغاز سلسله، وسعت و شکوه بسیار یافت و حتی گاهی نمای بیرونی آنها به صورت کاخ فہیم شاهی درآمد. در دوره سلسله سوم، این مقابر شکل هرم‌های پله دار به خود گرفت مثل هرم زوسر که روی همان تپه مستطیل شکل اجدادی برپا گردیده است.

### هرم، علامت

هرم زوسر ساختمانی است جسیم و باصلابت که ظاهراً هدف از آن ایجاد علامتی شاخص برای محل مقبره بود که آن را از دور نشان دهد.

### مشخصه مجموعه‌ها

اهرام هر یک با معابد و ساختمان‌های الحاقی، مزاری بزرگ را تشکیل می‌دادند که در آنها چه در زمان حیات فرعون و چه پس از مرگ وی، مراسم و آیین‌های بزرگ دینی برگزار می‌شده است که مفصلترین آنها مربوط به هرم زوسر می‌شود.

### وضوح در هنر

هدف نقاش با پیکرتراش مصر باستان روشنی بیان است نه تلقین وهم و تحریک خیال؛ بنابراین وی در هر مورد و موقعیتی گویاترین حالت و بارزترین منظره را مصور می‌کند.

تبعیت از قانون ثابت لیکن وی در این کار خود را به قانونی سخت و ثابت مفید می‌سازد، مثلاً در تغییر زاویه دید الزاماً درجه می‌چرخد.

### عدم و جنبش و حرکت

به این ترتیب هر نوع نرمش و انعطاف یا جنبش و حرکتی را از بدن آدمی سلب کرده است. خاصیت انجماد و ایستایی تمثال، به خصوص شایسته مقام ربانی فرعون بوده است.

لمیرندگان عادی فقط حرکت می‌کنند اما فرعون فقط "هست"!

## فضا و ارزیابی آن در معماری مصری (ترجمه از : space and Form in Architecture)

معبد رامسس سوم در مدینه هابو (اثر: Jurgen Joedicke)

این مجموعه در دوران حکومت رامسس سوم (1198 پ.م) ساخته شده است. مجموعه مزبور به عنوان یک اثر معماری، عناصر مشخصه ویژه معبدسازی مصر را ارائه می‌دهد و به علت اینکه تا حد زیادی سالم مانده است، از امتیاز خاصی برخوردار است؛ زیرا که می‌تواند بیان‌کننده تأثیرات زنده وضعیت پیش خود در امروز باشد. از نظر عملکرد، مجموعه شامل معبد و همه ملحقات آن است، از جمله یک کاخ برای استفاده موقت و استحکامات دفاعی که مشخصه نامنی این دوره است.

معابد مصری، صرفاً یک مکان پرستش یا عبادت نبوده بلکه همچنین یک مرکز اداری و تشریفاتی هم بوده‌اند.

### طرح کامل مجموعه

معبد قلب یک مجموعه وسیع‌تر که به وسیله دو ردیف بارو محصور شده است. مدتی بعد در پایان سلطنت رامسس سوم، دومین حلقه حصار که فضایی در حدود  $320 * 210$  متر مربع را محصور می‌کرد، ساخته شد. بین معبد و اولین حلقه دیوار، مسکن خدمتگزاران معبد و افسران و سربازان و گارد و فضاهای اداری و اصطبل قرار دارد. بین دو حلقه دیوار فضاهای خدماتی - احتمالاً: کارگاه‌ها، مدارس و کتابخانه‌های مجموعه همانند سایر معابد مصری قرار دارند. قصر فرعون در جنوب غربی حیاط و دسترسی به مجموعه از جنوب شرقی است، جایی که در دیوار خارجی، دروازه با دو ستون ابلیسک محافظت می‌شود. در جبهه شمال غربی هم دروازه دیگری قرار دارد.

### پلان:

دسترسی به مجموعه در امتداد یک محور طولی است که از دروازه ورودی به سوی عبادتگاه درونی ادامه دارد. تمام فضاهای معبد در اطراف این محور تقارن قرار دارند که از دروازه و سر در ورودی اصلی به سوی "حرم" (قدس الاقدس) درونی هدایت می‌شود. تمام فضاهای معبد تابع این محور تقارن هستند. حتی قصر فرعون نیز تحت الشعاع اهمیت آن قرار گرفته است و بدون اینکه موقعیت ممتازی داشته باشد، در یک طرف محور در کنار نخستین حیاط قرار گرفته است. فضاهایی که در طول محور معبد شکل گرفته‌اند، از یک نظام و طرح دقیقاً راستگوشه و مستطیلی پیروی می‌کنند.

### فضا و فرم

سلسله مراتب فضایی در داخل معبد از ورود تا به قسمت انتهایی با افزایش هر چه بیشتر تراکم فضا مشخص می‌شود.

فضاها در پلان و در ارتفاع به تدریج کوچکتر می‌شوند تا به عبادتگاه درونی (حرم) ختم گردند.

کاهش ارتفاع این فضاها از دو راه عملی شده است: یکی کم شدن ارتفاع ستون‌ها و جرزها و دیگری بالا بردن کف هر فضا نسبت به فضای قبلی که نتیجتاً به وسیله رامپهایی به یکدیگر متصل می‌شدند.

در عبادتگاه (حرم) درونی، مجسمه‌ای از خدای آمون قرار داشته است و دو اتاق مجاور آن برای خدایان موت و خونس بوده‌اند که از نظر اندازه کوچکتر و در نتیجه از نظر اهمیت تحت الشعاع عبادتگاه آمون قرار گرفته‌اند.

نکته قابل توجه این است که در فضاها هر چه به سوی انتها پیش می‌رویم، فضاها کوچکتر می‌شوند و نیز مرتباً به علت تعدد ستون‌ها متراکم‌تر هم می‌شوند: اولین حیاط رو باز است و تنها دارای دو رواق جانبی است، در حالی که دومی در چهار طرف رواق دارد و پروتانوس (راهرو حد فاصل حیاط و تالار ستوندار) یک فضای کاملاً بسته است که حد فاصل حیاط‌ها یا تالار ستوندار (هیپوستیل هال) است، سقف نوار مرکزی ستوندار (ناو مرکزی آن) ارتفاع بیشتری دارد که مقطع عرضی‌اش شبیه مقاطع عرضی بازلیلیکها است. بدین وسیله و نیز به علت ضخیم‌تر شدن قطر ستون‌های اطراف آن، بر محور طولی در این تالار ستوندار تأکید می‌شود.

در عبادتگاه درونی برخلاف این تأکید محوری، در فضایی که در آن قایق مقدس خدای آمون قرار دارد، ترتیب ستون‌ها کاملاً متفاوت است: چهار ستون در چهار گوشه این فضای مربع شکل قرار گرفته‌اند. بنابراین چنان است که گویی یک حوضه فضایی در داخل یک محفظه فضایی محدود شده است. همچنین می‌توان این موضوع را به نحو دیگری نیز تعبیر کرد، یعنی در داخل یک فضا به یک مکان تأکید شده است. با قرار گرفتن چهار ستون در داخل این فضای کوچک، باز هم بر تراکم فضا افزوده شده است.

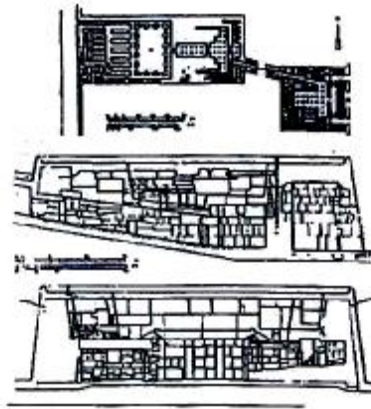
شفافیت فضا نیز در همین سلسله مراتب به تدریج کمتر و کمتر می‌شود. چنانکه دو حیاط درونی با رواق‌هایشان فضاهای روبازی هستند که پس از آنها تالار ستوندار بزرگ (هیپوستیل هال) - که سرپوشیده است - نور خود را تنها از روزنه‌هایی که در اختلاف سطح سقف وجود دارند به دست می‌آورد و فضاهای بعدی یا تاریک هستند و یا اینکه نور بسیار اندکی را از روزنه‌های کوچکی به دست می‌آورند.

یک خصلت و ویژگی دیگر، رعایت سلسله مراتب از جا دار و وسیع بودن فضاها، تا حد کوچک، فشرده و محدود شدن آنها به چشم می‌خورد. فضاهایی که به ترتیب کوچکتر می‌شوند به تناسب با ورودی‌های باریکتری نیز به یکدیگر اتصال پیدا می‌کنند.

احساس محدودیت و محصوریت در این مجموعه با وجود دروازه‌های برجی (پیلون) تقویت می‌شود.

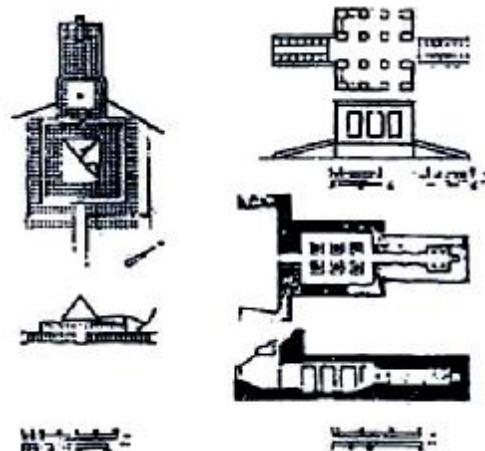
دسترسی به مکان‌های داخلی معبد برای کاهن‌ها ممنوع بود. در موقعیت‌های تشریفات خاص اولین حیاط معبد برای لزوم باز بود. اتصال بین حیاط نخستین و کاخ فرعون به وسیله "پنجره ظهور" تأمین می‌شد که از آنجا فرعون عطایای خود را به اشخاص برگزیده بذل می‌کرد.

دیوارها، جرزها و ستون‌ها با طرح‌های تزئینی برجسته (ریلیف) تزئین شده‌اند. نقوش روی دیوارهای خارجی و روی دروازه‌ها و دیوارهای داخلی نخستین حیاط، در رابطه با موضوع جنگ‌ها هستند و در جهت بزرگنمایی فرعونند. دیوارهای حیاط دوم با نقوشی از مفاهیم مذهبی تزئین شده‌اند و در عقب نمای جنوب غربی دروازه ورودی، موضوعاتی از شکار مانند صحنه شکار گاو وحشی توسط فرعون در ساحل نیل به چشم می‌خورد.



### معابد خفرن در جیزه: (2500 قبل از میلاد)

معبد بالایی (سمت چپ) معبد پایینی (سمت راست) معبد پایینی از سالمترین یادگارهای دوران پادشاهی کهن می‌باشد. دیوارها و مهارت‌های داخلی از سنگ گرانیت صورتی با مقیاس بزرگ هستند. تصاویر - پلان، مقطع طولی که نحوه‌ی ارتباط با راهروی 400 متری سرپوشیده را نشان می‌دهد.



بالا سمت چپ- معبد- مقبره منتحوتب. این بنا در سال 2050 ق. م پای صخره‌ای مقابل کاوناک ساخته شد. این یادمان دوران پادشاهی میانه دو ساختار هرم و تالار ستوندار را در هم می‌آمیزد. (تصویر- پلان، نما) بالا- سمت راست؛ گوشک سستریس اول در کارناک (1950 قبل از میلاد) (تصویر- پلان، نمای جانبی) پایین: آرامگاه زیرزمینی سارنیوٹ دوم (1900 ق. م)



## هرم خئوپس در جیزه:

این بنا با ارتفاع 146/5 متر و به مساحت کف 230 مترمربع 2600 سال قبل از میلاد مسیح ساخته شد. این عظیم‌ترین بنای تاریخ بیش از 2/5 میلیون متر مکعب فضا را اشتغال کرده است.

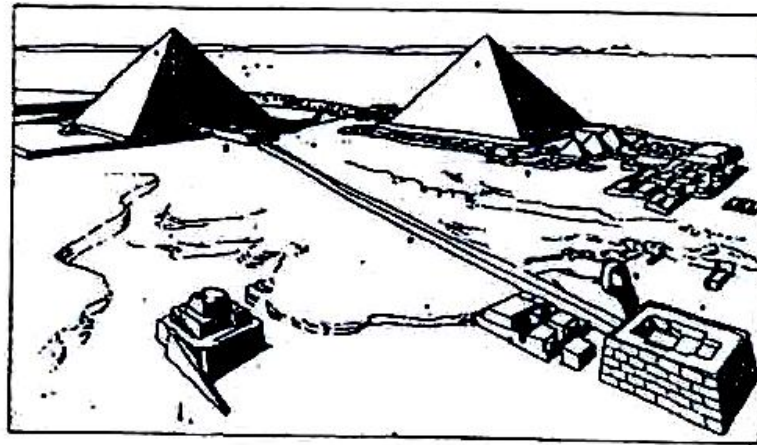
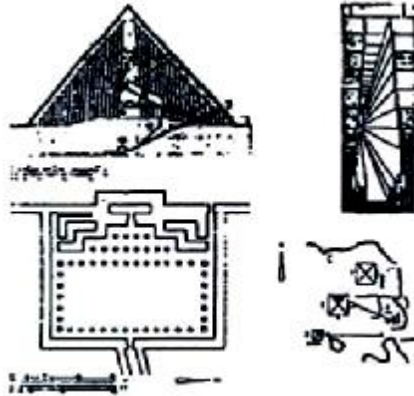
تصاویر: پلان معبد بالایی، مقطع، مقطع اگزونومتريک

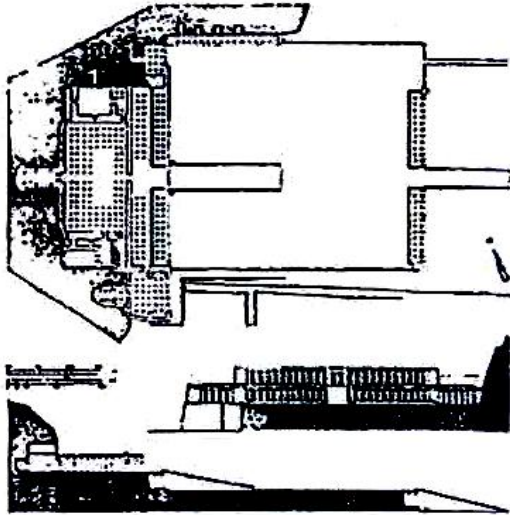
راهروی بزرگ زیرزمینی، سایت پلان جیزه

شامل:

(1) هرم خئوپس (خوفو)

(2) هرم خفرن (خفرع)

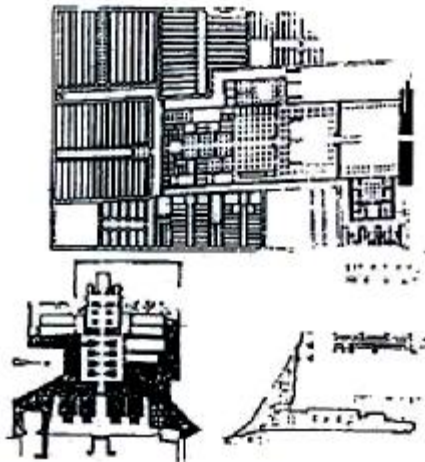




- 1- هرم خفرع
- 2- مرقد
- 3- راه خاکریز سرپوشیده
- 4- معبد دره‌ای
- 5- ابوالهول بزرگ
- 6- هرم خوفو
- 7- هرم های خاندان

### معبد مقبره ملکه حتشب سوت

این بنا 1500 سال پیش از میلاد مسیح معبد منتوحوتپ ساخته شد و توسط ردیف‌های ستون و سه سطح شیبدار ضمن بیان وابستگی زیاد بنا به سمبل‌های دوران پادشاهی میانه خالی از خلاقیتی شگرف می‌باشد.



### معبد مقبره رامسس دوم در طبس

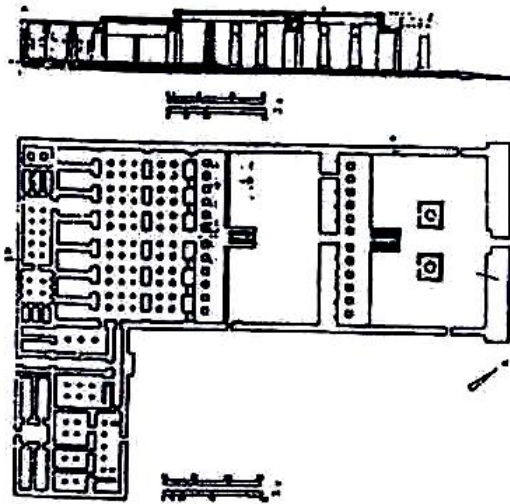
این بنا در سال 1250 قبل از میلاد ساخته شد. در مقابل معبد یک دروازه (امروزه ویران شده) و دو حیاط قرار دارند و

فضای بین معبد و دیوار اطرافش توسط انبارهایی اشغال شده است. این بناها نمونه های نادر باقیمانده از معماری غیرمذهبی مصر هستند.

تصاویر - پلان

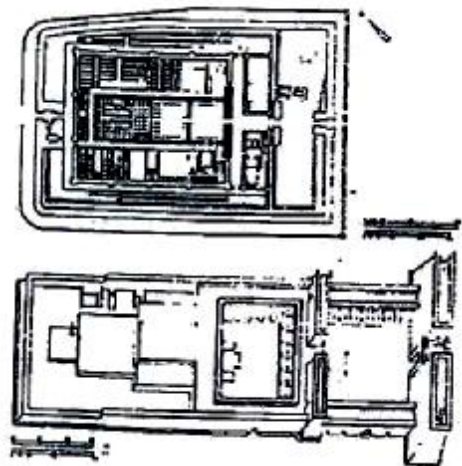
پایین - اسپوس کبیر، ابوسیمبل ساخته شده به فرمان رامسس دوم

تصاویر - پلان، مقطع طولی



معبد ستی اول (1300 قبل از میلاد)

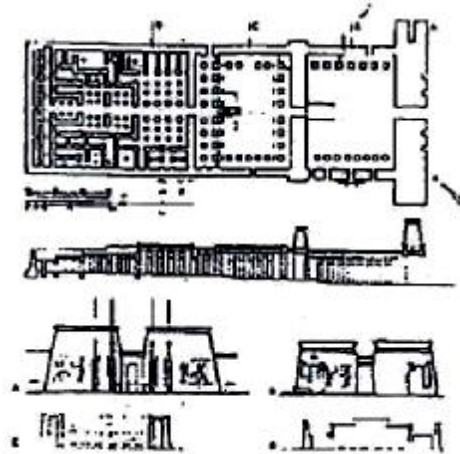
دو سر در دو حیاط بخش جلویی معبد امروزه دیگر بر جای نیستند. تالار ستوندار و پرستشگاه‌های هفتگانه اهدا شده به هفت خدای اعظم به منظور یک معبد دوران پادشاهی متأخر به خوبی حفظ شده‌اند.



معبد مقبره رامسس سوم در طیس (1175 میلادی)

محوطه توسط یک نظام امنیتی مستقل بر یک دیوار کوتاه یک دیوار ثانویه آجری به ارتفاع 10 متر و یک دیوار ضخیم به ارتفاع 18 متر با برج‌های سنگی به سمت شرق و غرب احاطه شده است.

تصاویر - موقعیت، ایزومتریک معبد



### معبد مدینت حبو در طبس

این معبد در بخش جلویی یک سردر با عرض 70 متر که به یک حیاط باز می‌شود دارد. یک سردر دوم نیز به یک حیاط ثانوی منتهی می‌شود و بعد از آن تالار ستونداری که در اطرافش پرستشگاه‌هایی قرار دارند وجود دارد.

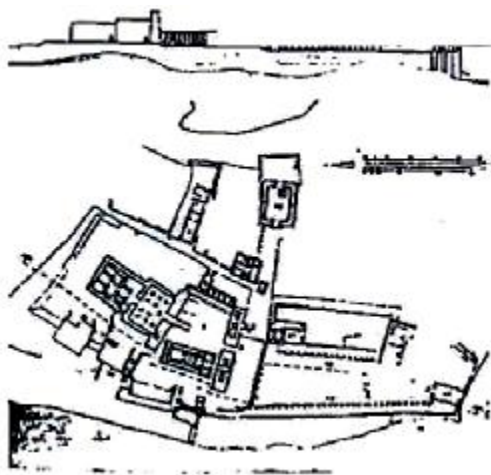
تصویر - پلان، مقطع طولی

نمای سردر اول

مقطع عرضی حیاط

مقطع حیاط دوم

تالار ستوندار



### معبد فیلا

این بنای مربوط به دوران بطالیسه بین قرن چهارم قبل از میلاد تا چهارم بعد از میلاد ساخته و به الهه اسیس اهدا شد.

تصاویر - نمای جانبی، پلان

(1) معبد اسیسس

(2) تالار ستوندار

(3) پرستشگاه ایسیریس

(4) معبد آتور

(5) راه عبور

(6) حیاط

(7) سردر

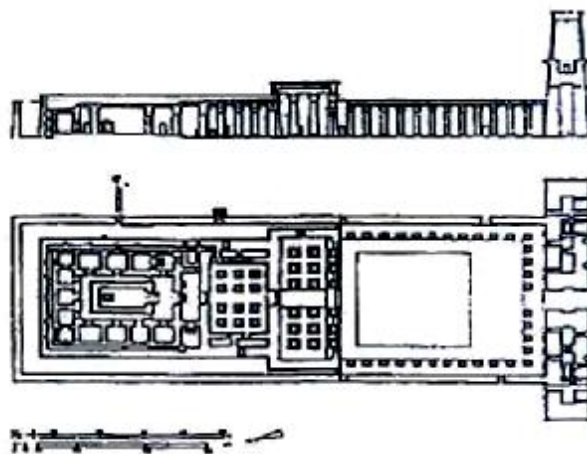
(8) دروازه فیلادلفوس

(9) گوشک ترازان

(10) معبد ایمحتب

(11 و 12) رواقهای ورودی

(13) گوشک

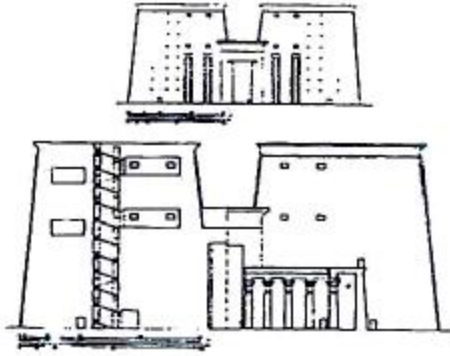


### معبد بزرگ ادفو (57-237 قبل از میلاد)

این معبد اهدایی به خدای هوروس 140 متر طول دارد و توسط یک سردر 36 متری شاخص می‌گردد. بعد از حیاط پرستشگاه و تالار ستوندار دوم که ساخت آن 95 سال طول کشید، تالار ستوندار اصلی (124-140 قبل از میلاد) و

دیوارهای خارجی، حیاط و سردر (116 قبل از میلاد) ساخته شده‌اند.

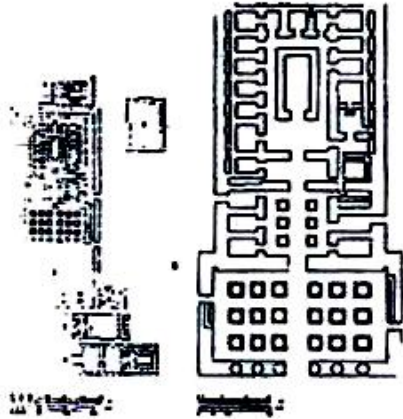
تصاویر - پلان، مقطع جنوبی



### سردر بزرگ معبد هوروس در ادفو

اگرچه تاریخ ساخت این بنا به دو قرن قبل از میلاد مسیح می‌رسد ولی یکی از باشکوهترین دستاوردهای دوران فراغنه می‌باشد. این سردر 36 متر ارتفاع دارد و مشتمل بر 10 طبقه و تعدادی اطاق می‌باشد.

تصاویر - نما و مقطع دار سمت حیاط



### معبد بزرگ دندرا

این بنا بین سال‌های 80 قبل از میلاد ساخته شده و به الهه آنور تقدیم گشت. این بنای باشکوه متعلق به دوران بطالسه و روم تفاوت چندانی با معبد ادفو ندارد.

تصاویر - پلان، سایت پلان که بناهای مجاور در آن دیده می‌شوند.

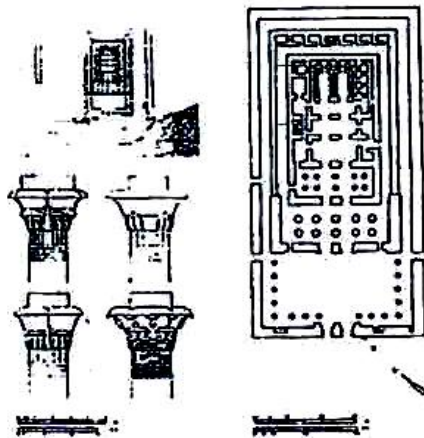
(1) معبد اسیس

(2) دریاچه مقدس

(3) معبد آنور

(5) کلیسای مسیحیت باستان مصر

(6) کلیسای اگوسفوس



### معبد کمومبو

این بنا بین سال‌های 181 قبل از میلاد و 30 بعد از میلاد ساخته شد. این پرستشگاه دوگانه (اهدا شده به هوروس و سوپک) از دوران بطالسه است که بر فراز یک بلندی مشرف به رود نیل قرار دارد. تزئینات آن تا زمان ماکوینوس (قرن سوم بعد از میلاد) ادامه یافت.

تصاویر - سایت پلان؛ پلان، جزئیات سر ستون ها

### تمدن اژه‌ای (مرجع: تاریخ هنر "جنسن")

همزمان با ظهور تمدن در بین‌النهرین و مصر، تمدن‌های سواحل و جزایر دریای اژه را داریم. نخستین تمدن اروپایی: تمدن اژه به عنوان اولین تمدن اروپایی شناخته می‌شود. یونان: تمدن یونان زاییده تمدن کرت و میسن و پایه‌گذار آن اقوام شمالی دورین بوده‌اند. تروا: هومر در اشعار خود به تروا و هلن در منظومه ایلید اشاره می‌کند و یک باستان‌شناس آلمانی در آسیای صغیر سرزمین تروا را کشف می‌کند، که قدمت اشیای یافت شده در آن به 3400 سال می‌رسد. اساس تمدن: بر پایه بازرگانی و دریانوردی بوده است.

جامعه: متشکل از جوامع کوچک خودگردان که برخلاف مصر و بین‌النهرین قدرت تمرکز در آنها وجود نداشته است.

### "کرت و تمدن مینوسی" (واقع در جزیره کرت)

شاهان: شاهان و شاهزادگان آنها از عظمت فراغنه برخوردار نبودند (پیشینه قبیله‌ای حاکم است).

قصرها: قصرها با بقیه مجتمع‌های مسکونی ترکیب شده و با حصار از مردم جدا نبودند. قدمت آنها به 2000 سال پ. می‌رسد که در سال 1700 پ. م بر اثر زلزله نابود شدند.

آگورا: حیاط به صورت میدان یا آگورا که بناهای قصر به دور آن شکل می‌گرفتند و همان عملکرد میدان را در سیستم اجتماعی آنها داشته است.

### کاخ کنوسوس

- ستون‌های کوتاه با سرستون‌های دوریک مانند
- دیوارهای نقاشی شده به شیوه طبیعت پردازی - واقع‌گرایانه
- شبکه فاضلاب با لوله‌های سفالی
- خمره‌های سفالی در انبارها
- کاخ منحصراً اقامتگاه شاهی نبوده بلکه مرکزی بوده است برای انواع فعالیت‌های کشوری و تجاری (کشتیرانی و تجارت)

### تمدن میسنی " واقع در میسن سرزمین اصلی یونان "

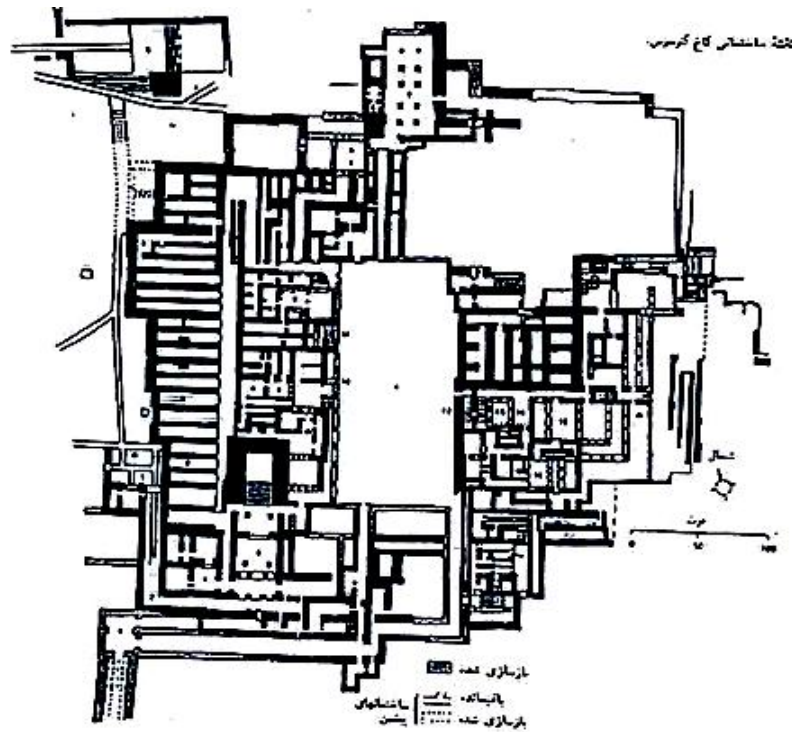
- فرهنگی پر سؤال و مبهم (روشن نشده) مربوط به 2000 سال پ. م
- همزمان با دوره کاخ‌های جدید در کرت
- حمله دوریها - حملات اقوام "دوری" موجب نابودی میسنی‌ها می‌شود.
- جامعه و اقتصاد - نظامی - کشاورزی
- معماری - شکوه گرا و مونوماننتال (تفکر بر مبنای پادشاهی)
- تکمیل سیستم تریلیت در دروازه شیران - سنتوری‌های یونانی
- مگارون - خانه‌ها به شیوه مگارون بودند.

### بنای دروازه شیران

باید دانست که علامتی بارز، شیران نگهبان میسنی را از پیشقدماتشان (غولان محافظ در هنر حنیان) به کلی متمایز می‌دارد: گرچه آنها نیز به صورت نقش تمام برجسته بر لوحه‌های بزرگ سنگ تراشیده شده‌اند، لیکن این لوحه‌ها در برابر قالب سنگ‌های بسیار حجیم و غول‌آسایی که در اطرافشان قرار داده شده است، سبک و ناچیز می‌نمایند. در هنگام بنای



این دروازه، معمار میسنی بر بالای سنگ جمال (سردر) فضای سه گوشه را خالی گذارده تا مبادا سنگ حمال در زیر فشار دیواره بالایش خرد شود و سپس آن فضای خالی را با لوحه سبکی از نقش برجسته پر کرده است. پس در اینجا ما با نوع تازه‌ای از پیکرتراشی ساختمانی رو به رو هستیم؛ یعنی عنصری که به ساختمان منظم و موجب تکامل آن شده و در عین حال ماهیت متمایز خود را محفوظ نگاه داشته است. نه آنکه چون اصلاح و آرایشی بر سطح دیواری یا بدنه قالبسنگی به کار رفته باشد. در واقع نقش برجسته "دروازه شیران" بنای بزرگ هنر پیکرتراشی ساختمانی یونان بوده است.



- |                                      |                     |                         |
|--------------------------------------|---------------------|-------------------------|
| (1) هشتی غربی                        | (2) راهرو و تشریفات | (3) دروازه بیرونی جنوبی |
| (4) حیاط مرکزی                       | (5) محوطه تئاتر     | (6) دروازه بیرونی شمالی |
| (7) تالار ستونها                     | (8) انبارها         | (9) تالار تاجگذاری      |
| (10) زیارتگاه کاخ و ایوان‌های پایینی | (11) هشتی پله دار   | (12) پلکان بزرگ         |
| (13) نورگیر یا روشنایی               | (14) تالار ستونها   | (15) تالار پذیرایی اصلی |
| (16) تالار بارگاه ملکه               |                     |                         |

## معماری و هنر یونان (سده هشتم پ. م آغاز تاریخ یونان)

مرجع: هنر در گذر زمان " هلن گاردنر "

عصر طلایی آتن " عصر پریکلس " - سده پنجم پیش از میلاد (تضاد جامعه باز آتن و جامعه بسته و پادگانی اسپارت) جهان نگری: اومانیزم، آنچه اهمیت دارد انسان است و انسان مقیاس همه چیز است --> رب النوعها شبیه انسان، وجه متمایز انسان: عقل --> استدلال

نظام طبیعت با نظام عقل آدمی یکی است ---> نظام طبیعت و عقل، زیبا و ساده است. کمال طلبی: /انسان و طبیعت مظاهر کمالند و هارمونی در تمام اجزای طبیعت حاکم است/ اهمیت خود مثال یونانی: خودت را بشناس.

### مقایسه با جهان

در مقایسه با ستایش شرقیان از یک خدا- شاه ... و سرکوبی توده عظیم مردم، آغاز تاریخ یونان همچون آغازنگری شرق تصور تازه ای از خرد به نظر می رسد. تاریخ شخصیت در اروپا باید از بررسی آنها (یونانیان) آغاز شود. ذهن یونانی نیروهای عنصر غیرمنطقی را که عقل باید پیوسته بر ضدشان پیکار کند به خوبی می شناسد. هنر و فرهنگ یونانی ترکیب فشرده ای از اضداد و گونه ای هماهنگی میان عاطفه عمیق و نظام منطقی تشکیل می دهد. تفاوت جغرافیایی: جغرافیا و آب و هوای متغیری نظیر خلیجها، کوهستانها، تابستانهای خشک و گرم و آسمان درخشان با مصر

### سکونتگاه خدایان: کوهستانها، جنگلها و رودها

خدایان: شکل های انسانی به خود گرفته اند (یگانه تفاوت فناپذیری آنها بود) رب النوع: صورت تکامل یافته انسان

### کمال مطلوب یونانیان: آفریدن خود کامل

مردمان: اختلاط اقوام مهاجم آریایی از 2000 پ. م. با اقوام اژه ای (که مرتبط با مصر و فنیقیه بودند). دوریها: در شبه جزیره پلوپنز؛ مردم اسپارت با خصوصیات عشیره ای و خشن. ایونیها: در ساحل شرقی آسیای میانه؛ شهر ملتوس، جامعه ای آزادتر با خصوصیات فردی. آغاز اتحاد یونانیها: نخستین مسابقات المپیک در 776 پ. م. (سده هشتم پ. م.)

اتحاد دولت شهرها تحت عنوان هلنی‌ها در مقابل بربرها (کسانی که به زبان یونانی سخن نمی‌گفتند).

اقتصاد: ملتی تجارت پیشه و مهاجر

سیاست: دولت‌های مستقل با ساختار سیاسی مشابه اما متفاوت از دیکتاتوری تا دموکراسی

الگوهای اولیه: حق حاکمیت: 1- شاهان 2- اشراف

حکومت 3- "تیرانها" یا جباران

دموکراسی آتن: سرانجام در آتن آن تعادل پویایی که دموکراسی نامیده می‌شود به ظهور می‌رسد.

" آتن مظهر و نماد فرهنگ یونانی: یک مرکز فعال بازرگانی با جمعیتی معادل یکصد هزار نفر "

فرهنگ یونانی: مبتنی است بر اصالت انسان، فرد: آثار معماری در خدمت انسان‌ها

- دموکراسی

- خدایان انسان‌گونه

پیشرفت علوم و فلسفه ---> موسیقی، ریاضی، مجسمه سازی، معماری ---> هماهنگی و هارمونی

**ستیز بین سرنوشت و عقل:**

تراژدی و تئاتر (سوفوکل، هومر)

انسان، طبیعت و عقل: عناصر ثابت در فرهنگ یونانی؛

خوبی = هماهنگی بین این سه

انسان --> ثبات و تغییر (افراد می‌میرند ولی بشریت پا برجاست)

**نظام دموکراسی و دولت شهرها**

جامعه طبقاتی: دموها، متکی‌ها، پرده‌ها

"حکومت شورایی"

فضاهای شهری: بنای شورا (بولتریون)، تئاتر، استادیوم، آگورا، آکروپولیس، معابد

آکروپولیس: (شهر بلند، که قبلاً یک دژ مستحکم میسنی بود و در آتن تبدیل به آکروپولیس شد). محل معابد

آگورا: میدانی که بناهای اجتماعی در اطراف آن هستند، محل اجتماعات، بحث و بازار، بحث فلسفی مهمترین فعالیت

اجتماعی است - تربیت بدنی = عقل سالم در بدن سالم است.

## "هنر یونان"

دوره کهن: سفالگری وجه مشخصه دوره معابد میسن: پیکره آدمی بر این ظروف مضمون اصلی بوده است.

- تکامل سبک هندسی

- آغاز خطوط منحنی

پیکر تراشی: کهن‌ترین نمونه‌ها مربوط به سده نهم پ. م. (شبیه کوچک) حیوانات و پرنده‌ها

پیکره‌های برهنه: عناصر مستقل بدن به طور کافی توصیف شده‌اند. (ریشه در عهد نارمر: بین النهرین)

## "پیکره‌های یونانی دارای نرمی و انعطاف پذیری در حالت حرکت یا سکون هستند."

معماری: معماری یونانی تندیس‌وارست: یونانیان کل ساختمان را نیز گونه‌ای پیکره می‌پنداشتند که شکلی انتزاعی دارد.

اصول:

- قرارگیری بنا در نقطه‌ای مرتفع

- مشخص بودن نقطه شروع و ختم بنا یا به عبارتی: پایه، بدنه و سر

- معماری همچون مجسمه سازی باید تابع تناسبات هارمونیک به شیوه طبیعت باشد.

- هر اثر مصنوع بشر باید به حد کمال برسد <--- زیبایی = کمال ---> برگرفته از قوانین طبیعت

## مظاهر کمال

معماری معابد: تبلور افکار کمال طلبانه یونانیان در زمینه معماری، در معماری معابد آنها مشهور است.

## ویژگی‌های معابد

ساختمان‌های بسیار مهم که در آغاز زیارتگاه‌هایی ساده برای نگهداری تندیس خدایان بودند.

- مراسم و آیین‌ها در فضای باز انجام می‌گرفت (به دور معابد)

- محل معابد در مکانی مرتفع بود (کروپولیس)

**ارسطو:** محل ساختمان معبد باید نقطه‌ای باشد که از همه طرف دیده شود و مقام فضیلت را حقاً بالا ببرد و بر پیرامون

خود مسلط باشد.

**افلاطون:** خدایان و معابد به راحتی پیدا و ساخته نمی‌شوند و بر پا داشتن آنها کار عقلی پر توان است.

معابد اولیه: از چوب ساخته می‌شدند ولی تدریجاً مصالح ماندگار چون سنگ آهک و گاهی مرمر (از معادن نزدیک) به کار

گرفته شدند.

نقشه: معبد یونانی از لحاظ نقشه شباهت نزدیکی به تالار بارگاه میسنی دارد و در پیشرفته‌ترین شکل از همان سادگی بنیادی بارگاه میسنی برخوردار است.

جهش: در این نقشه‌ها می‌توان نوعی جهش یا فرآوری از واحدهای بسیار ساده به واحدهای بفرنج‌تر را بدون هیچگونه تغییر بنیادی در نوع واحدها با طرز گره‌بندی آنها دید. زیرا معماری یونانی همچون موسیقی کلاسیک، یک تم یا مضمون ساده مرکزی دارد که مجموعه‌ای از شکل‌های مغرنج‌تر اما همیشه مفهوم‌تر از بطن آن فرا روییده‌اند. (شباهت با موسیقی کلاسیک)

پافشاری بر نظم ریاضی:

دست یافتن به تناسب‌های هارمونیک در موسیقی، پیکرتراشی و معماری؛ اعتقاد به هارمونی در طبیعت و تجسمی از نظم کیهانی.

تناسبات:

- تناسبات قدیمی معابد دراز و باریک با نسبت تقریباً 1 به 3
- تناسبات کلاسیک پسین و هلنی به 1 به 2 نزدیک می‌شوند. (هیچگاه دقیقاً 1 به 2 نیستند).

### بلندی یا قامت بنا

شامل سکو، ستون، اسپر؛ ترکیب این سه جزء در سه شیوه متجلی شده است.

سه شیوه: سه شیوه تا اندازه‌ای بر حسب جزئیات ولی عمدتاً بر حسب تناسب‌های نسبی اجزا از یکدیگر متمایز می‌شوند. تفاوت اهداف: هر شیوه برای منظوری خاص به کار گرفته می‌شد و مفاهیم متفاوتی را مجسم می‌کرد.

شیوه دوریک: متعلق به سرزمین اصلی یونان (ستون، سرستون بالشتکی، فریز متشکل از تریگلیف و متوپ)

شیوه یونیک: متعلق به آسیای میانه و جزایر دریای اژه (پایه ستون، ستون و سرستون حلزونی، فریز یکسره دارای حجاری)

شیوه کرننتی: که بعدها رواج یافت (پایه ستون، ستون بلند، سرستون بزرگ کنگری، فریز یکسره). این شیوه در دوران رومی‌ها به شدت رواج یافت (قرن پنجم پ. م.)

اجزاء: اسپر شامل: حاشیه باربر (آرشیتراو)، کتیبه (فریز)، طره (کرنیش)

سنتوری یا پیشانی (پدیمنت)، صفحه مثلثی در یک قاب (فرننون)

تحول: معابد دوریک ظاهری تناور دارند و ستون‌های با حالتی دارای استحکام بر سکوی سه پله‌ای نهاده شده‌اند.

در شیوه یونیک سبکتر، تشریفاتی تر و تزئینی تر شده اند و در شیوه کرننتین، کشیدگی و ظرافت ستون‌ها به وجود آمده است. جنبه تزئینی سرستون‌ها چشمگیر است.

نمادهای مذکر و مؤنث - تقابل دو شیوه دوریک و یونیک.

تزئینات: شامل پیکرتراشی‌های رنگی در سنتوری و کتیبه‌ها (بخش‌هایی که وظیفه باربری نداشتند). ولی در یونیک وضع

فرق می‌کند (ستون‌ها به شکل "کاریاتید" نیز نوعی پیکرتراشی در بدنه ستون است که جدا از این سه شیوه است).

اصول فلسفی معماری: وضوح:

1- معماری هیچگاه نباید گنگ باشد، وضوح با ثبات اقلیدسی

2- عمدتاً بر تعیین حدود مشخص تکیه داشت.

مصالح و سازه: مصالح سنگی به شیوه بی‌ملاط، اتصالات ستون‌ها به کمک میله‌های فلزی براساس سیستم سه سنگی

(ستون و تیرحمال) متکی بر نیروی وزن

معماری برونگرا: توجه معمار به طراحی بیرون نما شدید است. ساختمان یک پیکره عظیم است.

محل قرارگیری باید مناسب این پیکره گونگی باشد.

زاویه دید از کنج و به‌سان توجه به یک مجسمه است.

### آکروپولیس آتن:

- آکروپولیس بر فراز یک صخره بزرگ پرشیب در میان دشت آتیک قرار گرفته است.

- در دوره میسن نیز یک قلعه بر فراز این تپه قرار داشته است.

- در دوره آرکانیک یک معبد و تعدادی تأسیسات مذهبی در آنجا بنا شده بودند که در زمان جنگ با ایرانیان (قرن

چهارم پ. م) تخریب شدند.

- آتن به عنوان شهر اصلی (اتحادیه "Delian" بازسازی شد. گسترش و بازسازی آکروپولیس در زمان پریکلس و تحت

مدیریت فیدیاس انجام گرفت.

- این مجموعه شامل یک دروازه (پروپلیا) /38-423/، معبد پارتنون /48-432/ و معبد ارختموم /420-406/ می‌باشد.

### پروپلیا (دروازه آکروپولیس)

طرح کلی: دسترسی به آکروپولیس از جانب غرب که شیب تپه کمتر است صورت می‌گیرد.

دروازه مجموعه به شکل "پروپلیا" که به سوی محوطه مقدس گشوده می‌شود به وسیله "مینه سیکلس" ساخته شده است.

بناها در این مجموعه چه در طرز قرار گرفتنشان نسبت به هم و چه در سلسله مراتب فضائیشان به طور عمده‌ای عناصر واسط را بین قلمرو درون و بیرون دارا هستند.

ورودی به کمک دو ساختمان پیش آمده به صورت دو بال مشخص می‌شود. بین این ساختمان‌ها که از جلو و طرفین مسدود هستند یک محوطه مستقل وجود دارد که به سوی فضای داخلی کشیده می‌شود. حیاطی که از سه جانب بسته است. به عملکرد استقبال کننده و اتصال‌دهنده این حیاط توسط فرم محدوده فضایی تأکید می‌شود.

- این بناهای تشکیل دهنده ورودی شامل رواق‌های سرپوشیده‌ای هستند که به بیرون و درون بنا ارتباط دارند مانند یک پرده شفاف عمل می‌کنند.

مراجعه کننده می‌تواند از این حیاط ورودی یا مستقیماً و از طریق پلکان‌های تالار غربی و یا از طریق دو بال ساختمانی طرفین داخل شود، که البته بال شمال به عنوان یک pinacoths (تالار هدایا) ساخته شده است. راهی که به جلو و به محوطه مقدس می‌رود. به وسیله یک سرسرای شش ستونه (هگزاستیل) مشخص شده است.

اختلاف در سطوح بایستی که در پروپیلیا حل می‌شد. جایی که زمین با شیبی تند ارتفاع می‌گیرد. در نتیجه در وسط یک رامپ مورب وجود دارد که از طریق آن، صفوف منظم گروه‌های مختلف همراه با حیواناتی که باید قربانی می‌شدند می‌توانستند وارد محوطه مقدس شوند.

در سمت چپ و راست این رامپها، پلکان‌هایی هستند که عامل هدایت کننده از قسمت ورودی به سوی سرسرای غربی و از آنجا به سوی تالار شرقی هستند.

برای رسیدن به سرسرای ستوندار غربی یک فضای وسیع (13\*18 m) وجود دارد. در میان این فضا به محور مرکزی تأکید می‌شود و این عمل به وسیله دو ردیف ستون سه تایی یونیک که در راست و چپ قرار گرفته‌اند انجام گرفته است. این ستون‌ها همچنین به تحمل بار دهانه وسیع سقف جعبه‌ای این سرسرای کمک می‌کنند.

تالار غربی از جانب شرق به وسیله یک دیوار که چند درب در آن قرار دارد محدود می‌شود. در بالای پنج پله و از طریق قسمت‌های باز دیوار مزبور می‌توان به تالار شرقی دسترسی یافت. این تالار به عمق سرسرای غربی نیست. فقط چون حیاط ورودی به داخل پروپیلیا کشیده شده است که بتواند واردین را در خود بپذیرد، تالار شرقی نیز به جانب داخل محوطه مقدس پیش رفتگی پیدا کرده است.

این محور عبوری که از داخل پروپیلیا می‌گذرد، بلافاصله پس از اینکه تازه وارد به داخل محوطه مقدس می‌رسد پایان می‌گیرد. منظره رو به رو با مجسمه "آتئا پرونائوس" مورد تأکید قرار می‌گیرد- که البته آن هم در امتداد محور دروازه

نیست بلکه در امتداد یک محور مورب قرار گرفته است.

شخصی که به این فضا وارد می‌شود، معبد پارتنون را به عنوان یک عنصر تأثیرگذار در فضا به صورت مورب ملاحظه می‌کند محور معبد ارختنوم نیز در امتداد محور دروازه نیست و نسبت به آن به صورت مورب قرار گرفته است. شکل بی‌قاعده ارختنوم را می‌توان در رابطه با این واقعیت توضیح داد که در زمان ساختن آن تعداد مختلفی از بناهای مذهبی موجود می‌بایستی که با آن در ارتباط می‌بودند.

بنابراین، محوطه مقدس در آکروپولیس بیانگر این است که این مجموعه چیز نیست به عنوان یک عرصه تنوع، متشکل از تعداد متنوعی از بناهای منفرد که هر کدام به تنهایی به عنوان یک عنصر ارزش در فضا شکل گرفته اند. سطوح مختلف توسط رامپها و پلکان‌هایی به یکدیگر متصل می‌شوند و یا به وسیله دیوارهای حائل از یکدیگر جدا می‌کردند.

## پارتنون

پارتنون که به وسیله "ایکتینوس" طراحی شده، به وسیله "کلیکراتس" اجرا شده است. یک معبد به شیوه دوریک مربوط به زمان پریکلس یعنی عصر طلایی آتن (دوران کلاسیک) است.

- پارتنون بر روی یک بنای قدیمی‌تر متعلق به عصر پیش از "پریکلس" ساخته شده است.

پلان: در پلان، بنا حول یک محور عمودی به صورت متقارن شکل گرفته است و به جای یک ایوان استاندارد شش ستونه، در نمای رو به رویی دارای 8 ستون و در نماهای جنبی هر کدام 17 ستون قرار دارد.

سلول درونی در قسمت شرقی و فضای تقریباً مربع شکل غربی هر کدام توسط وستیبول‌هایی قابل دسترسی هستند که هر کدام دارای شش ستون هستند و به وسیله دیوارهای حائتی از طرفین محدود می‌شوند البته این دیوارها در اینجا تقریباً تبدیل به جرز (پیلستر) شده‌اند.

سلول مستطیل شکل است و دو ردیف ستون در دو طبقه در دو جانب و یک ردیف هم در انتهای آن قرار دارند.

سلول فرمانی مجسمه آتنا را که توسط فیدداس ساخته شده بود در خود جای می‌داد.

فضای تقریباً مربع غربی که دارای چهار ستون یونیک است احتمالاً به عنوان کنج‌خانه (خزانه) مورد استفاده قرار می‌گرفته است.

ابعاد: ابعاد پارتنون 88,30\*50,69 است.

فضا و فرم: به علت یک مسیر مورب از سوی دروازه به معبد، پارتنون همچون یک مجسمه در فضا نمایان می‌شود.



عناصر رابط - ارتباط با محیط/ و طبیعت/ پیرامون، توسط مجموعه‌ای از عناصر رابط برقرار می‌شود:

- 1- پلکان‌های دور تا دور آن (که معبد را بر فراز سکویی قرار می‌دهد و همچون پایه مجسمه است).
  - 2- ردیف ستون‌های پیرامون آن که در مقابل دیوارهای جسیم قرار گرفته‌اند. در حالیکه یک دیوار بسته هرگاه بدون رواقی در جلوی خود باشد، جدالی شدید را مابین فضای بیرونی و درونی پدید می‌آورد. به عنوان پرده نیمه شفاف ایجاد یک فضای حد فاضل کرده‌اند.
  - 3- در قسمت وستیبول‌ها با ردیف دوم ستونها که اضافه شده‌اند این جلوه و تأثیر اتصال درون یا بیرون مورد تأکید قرار می‌گیرد.
  - 4- به این ترتیب است که ابهت نماهای انتهایی بنا به عنوان ورودی‌ها ظهور می‌کند.
- سلول: یک فضای بسته از چهار جانب است که در آن قلمروی داخلی به وسیله ردیفی از ستون‌های داخلی در سه فضای جانب آن پدید آمده است. در نتیجه یک قلمرو (حوزه) که دارای کیفیت فضایی بالایی است پدید آمده است و همین موضوع برای قسمت کنج‌خانه هم که دارای چهار ستون داخلی است مصداق دارد.
- تزئینات: تزئینات غنی از مجسمه‌ها که بیان‌کننده موضوع‌های اساطیری و سیاسی هستند ناشی از نوعی فراست و بینش محلی است که از برخاسته از موقعیتی در متن یک اسطوره پر عظمت و تاریخی پر شکوه است.
- در سنتوری شرقی، نقشی از تولد آتنا از سر زئوس قرار دارد و در سنتوری غربی، مبارزه بین آتنا و پوزیدون برای به دست آوردن سروری آتیک نقش بسته است.
  - جنگ بین یونانیان و بربرها بر روی "متوپ"ها/ مربعی‌های روی فریز/ و نقوشی مربوط به مراسم مذهبی هر چهار ساله پان آتنایی‌ها مشهور است.
- رنگ: در بررسی فضا و فرم در این بنا باید به موضوع رنگ‌آمیزی نیز توجه کرد:
- 1- ستون‌ها، دیوارها و تیرهای باربر، بدون رنگ/ به حالت طبیعی خود/ رها شده‌اند.
  - 2- سه ترکی‌های روی فریز/ تریکلیف‌ها/ و سایر جزئیات آن دارای یک تونالیت به آبی بوده اند.
  - 3- نوار ظریف و برجستگی‌های ملاط کاری بالای تریگلیف‌ها با نقوشی تزئینی طلایی بر روی زمینه قرمز تزئین شده بوده‌اند.
  - 4- بلوک‌های جعبه‌ای سقف روی رواق‌هایی پیرامونی نیز رنگ‌آمیزی شده بوده‌اند.
- تناسبات: تناسبات در بنا موضوعی است که بسیار دشوار می‌توان درباره آن نظر و اطلاع قطعی ارائه داد. از آنجایی که

هیچ اثر و نوشته‌ای از معماران آن زمان در این باره به جای نمانده است. موضوع به صورت‌های مختلف قابل تغییر است. تنها نکته متقن و ثابت که می‌توان به آن رجوع کرد. موضوع "تفکر یونانی" است که مربوط می‌شود به "پنیاکوراس" و اعتبار همه جایی دارد:

زیبایی و هارمونی:

"زیبایی ریشه در هارمونی دارد که همه چیز را مجاز می‌داند و بر تناسبات معین عددی مبتنی است."

"ویتروویوس" متذکر می‌شود که ابعاد معابد یونانی همگی مبتنی بر یک مدول هستند. وی در بخش سوم کتاب چهارم می‌گوید که ضخامت یک پایه ستون در یک معبد دوریک دو مدول است. بنابراین یک مدول واحد، در واقع باید نصف قطر یک ستون باشد وی ارتفاع کامل یک ستون (شامل سر ستون) را 14 مدول ذکر می‌کردند که به این ترتیب تناسب بین ارتفاع ستون به قطر آن برابر 7 به 1 است و در پارتنون نسبت 6 به 1 است.

از آنجایی که در ساختمان معابد، قواعدی حاکم بوده است. مسلماً در ساختمان آنها تناسبات معینی رعایت می‌شده است؛ زیرا که تمامی ابعاد وابسته به یک مدول اصلی بوده‌اند.

مدول‌های فرعی: به نظر می‌رسد که معماران سازنده منحصراً براساس مدول کار نمی‌کرده‌اند، بلکه همچنین تناسبات خاصی را نیز در کلیه ابعاد و اندازه‌های بنا رعایت می‌کرده‌اند، گرچه نمی‌توان آن را قاطعانه اثبات نمود.

- در مورد پارتنون نیز نظریات مختلفی توسط Breve و Gruben در رابطه با نسبت‌های بین پلان مقاطع و ... ارائه شده است.

- Breve و Gruben ادعا می‌کند که یک واحد اصلی را پیدا کرده‌اند که مبتنی بر نسبت 9 به 4 است که "حاکم است بر پلان، نما و فواصل ستون‌ها". اما آنها نیز تأکید می‌کنند که تنها اطلاعات قطعی که می‌توان به دست آورد از مدارکی خواهد بود که راجع به پارتنون توسط سازندگان آن به جا مانده بوده است که ویتروویوس به آنها استناد می‌کند؛ زیرا که احتمالاً آن مدارک توسط سازنده بنا تهیه شده بوده است.

سازه: معابد یونانی نیز همانند معابد مصری از یک سازه "تیر و ستون" تشکیل شده‌اند. یعنی ستون‌ها با عناصر افقی روی آنها، تیرهای برابر که از جنس سنگ بوده‌اند در مقابل فشار، مقاوم و در مقابل کشش مقاومتی ندارند؛ بدین جهت دهانه‌ها و در نتیجه فضای بین ستون‌ها محدود است. گرچه با اینکه می‌توان با سنگ مرمر دهانه‌های تا حدود 6 متر را پوشاند، به طوریکه در تالار شمالی معبد ارختنوم انجام شده است. اما رعایت مدول و تناسبات در مواردی فاصله بین ستون‌ها را تقلیل داده است.

دهانه‌های بزرگتر نیاز به سیستم ساختمانی دیگری دارد که بتواند نیروهای کششی را تحمل کند، مانند قوس و طاق. اتصال: مقاومت در مقابل نیروهای افقی در سیستم تیر و ستون به وسیله وزن توده سنگین به دست می‌آید. در نتیجه اتصال بین ستون و نیز باید قابل انعطاف باشد و نه گیردار.

ستون: ستون‌ها شامل قطعاتی تقریباً استوانه‌ای از سنگ مرمر هستند که به وسیله میله‌هایی که از داخل آنها می‌گذرد به یکدیگر متصل شده‌اند و تقریباً  $10/4$  متر بلندی دارند.

آرشیتراو: تیر باربر (آرشیتراو) یک تیر افقی است که عبارتست از تعدادی قطعه سنگ که در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و هر قطعه بر روی دو سرستون تکیه دارد.

فریز: بالای آرشیتراو، فریز (کتیبه) قرار دارد که شامل تعدادی تریگلیف و متوپ است که به توالی قرار دارند و احتمالاً نقش باربر و عملکرد سازه‌ای نداشته است. ترتیب قرار گرفتن سه ترکی‌ها (تریگلیف) طوریست که یک عدد روی سرستون و در امتداد محور ستون و یکی هم در مرکز بین دو ستون قرار گرفته و بین هر دو تریگلیف یک متوپ قرار دارد؛ که البته این طرز قرارگیری و در انتها و در قسمت گوشه به ترتیبی که شکل نشان می‌دهد حل شده است در حالیکه عملاً یک مشکل بوده است. در مورد پارتنون به نظر می‌رسد که معمار با کم کردن فاصله دو ستون انتهایی و تغییر محور ستون انتها نسبت به محور تریگلیف گوشه مسأله را حل کرده است. در حالیکه تریگلیف‌ها و متوپها فواصل خود را همچنان حفظ کرده‌اند.

انحنا: معبد به عنوان یک تمامیت (یک کل) نمایانگر نکات ویژه‌ای از انحنا است. از وسط به طرف بیرون ستون‌ها به نرمی لاغر می‌شوند ... پلکان‌ها که ستون‌ها بر روی آنها قرار گرفته‌اند به طرف پله‌ها فرو رفته شده‌اند که تقریباً به صورت نامرئی و غیرمحسوس است اما در تأثیری که می‌گذارند شک نیست.

مرمر: هم سازه و هم مصالح روکار بنا از مرمر است. سقف نهایی با سازه چوبی خرپا دهانه بزرگتری از دهانه سلول داخلی و تالار غربی را می‌پوشاند (سقف شیبدار با اسکلت چوبی و روکش سفالی)

تعبیر و تفسیر: بین بناهای آکروپولیس و بناهای دوره‌های بعدی یک تفاوت اساسی وجود دارد. گرچه که آنها نیز فرم خود را از دوران قدیم اقتباس کرده‌اند.

مسیر دسترسی در بناهای کلاسیک (پارتنون) در امتداد یک محور نیست. اما در خود دارای محوری است. در حالیکه دسترسی به آن یک محور مورب نسبت به محور بناست. در نتیجه این حالت تقابل در دو محور، بنا همچون مجسمه‌ای خودنمایی می‌کند/ از کنج دیده می‌شود/ و شاید این موضوع تأکیدی بر بلاستیسیتته آن باشد.

اصولاً دسترسی به دروازه هم در واقع در امتدا یک محور نیست بلکه از طریق یک راه پیچ در پیچ به بالا هدایت می‌شود و فقط در دوره رومی‌هاست که ورودی‌ها با پلکان‌های عریض که در دو طرفشان برج‌هایی قرار گرفته‌اند خودنمایی می‌کنند. امکان انتخاب: در مرحله ورود به حیاط جلوی دروازه آکروپولیس، شخص مختار است که مستقیماً در طول محور ورودی به محوطه مقدس آکروپولیس برود و یا راه خود را به سوی تالارهای جانبی کج نماید. همچنین است از دروازه به سوی معبد ارختئوم، مجسمه آتنا و یا معبد پارتنون/هیچکدام در امتداد محور ورودی نیستند/ آنچه که بیشتر جالب توجه است فقدان یک نظام هندسی حاکم بر محوطه است که براساس آن محوطه و فضاهای منفرد داخل آن به صورت یک کل و اجزاء آن تنظیم شده باشند. اما در آن روزگاران معابد باشکوه و بزرگی چون پارتنون و ارختئوم در آکروپولیس وجود نداشتند؛ بلکه تعداد زیادی بناهای کوچک مانند خانه‌های راهبان، ستون‌های یادبود، مجسمه‌های خدایان و قهرمانان و تعدادی کتیبه‌های سنگی که مقررات عمومی و قراردادهای خارجی را برای اطلاع مردم روی آنها می‌نوشتند در آنجا وجود داشت. حال اگر تصور کنیم که معابد در برخی قسمت‌هایشان رنگ‌آمیزی شده هم بوده باشند. باید قبول کرد که تماشاگر و ناظر آن روزگاران با تصاویر شدیداً متفاوت با امروز رو به رو می‌شد. جاذبه مجموعه در نظم، تنوع و عناصر متضاد آن نهفته است.

شیار و ستون‌ها و منحنی‌های نرم:

برای هر ساختمان پیروی از قاعده کلی و آنگاه وجود تفاوت‌ها در جزئیات یک اصل محسوب می‌شد. ستون‌ها سطح کافی ندارند بلکه دارای سطوح شیاردار هستند. همین‌طور سایر اجزاء، ساختمان با منحنی‌هایی تلطیف شده‌اند.

نور و سایه: کاربرد نور و سایه نیز به همین اندازه در این بناها جالب است که به عنوان یک ابزار معمارانه به کار گرفته شده است. به طور مثال می‌توان آن را در ستون‌های شیاردار و یا در سایه روشن‌هایی که رواق‌هایی اطراف سلول مرکزی بر روی دیوار خشک و ساده سلول ایجاد می‌کند مشاهده نمود.

فضاهای حد فاصل: به نظر می‌رسد این رواق‌ها و وستیبول‌ها بیان‌کننده مفهوم ارتباط بین بیرون و درون هستند. یعنی یک عنصر فضایی واسط.

حوزه فضایی: آنچه که در اینجا به عنوان یک حوزه فضایی تشریح شده است. البته برای خلق یک فضای واسط بین درون و بیرون به طور دقیق عمل نمی‌کند. زیرا که بین فضای باز بیرون و یک فضای کاملاً بسته درونی قرار گرفته است که در واقع به مثابه یک قلمرو کوچک فضایی/سلول یا تالار غربی/ است.

## عدم نقش فضای درونی

فضای داخلی در معماری یونانی نقش عمده‌ای ندارد. می‌توان یک اصل قاطع را در سازه درونی پارتنون تشخیص داد که موضوع القاء انتقال نیروهاست. زیرا نه تمایل ستون‌ها/باریک شدنشان/ و نه تورم بدنه ستون در یک سوم ارتفاع آن از نظر سازه‌ای لازم نبوده است بلکه فقط در جهت القاء انتقال نیروهاست. ستون‌ها می‌توانستند تنها استوانه‌های ساده‌ای باشند و تیرها نیز می‌توانستند به سادگی بر روی ستون‌ها بدون سرستون قرار گیرند. در حالیکه همه این تظاهرات صرفاً جنبه القاء حس بارگذاری و باربری دارد و سرستون یک علامت زیبایی است برای نقطه‌ای که نوع انتقال نیرو تغییر می‌کند. سه پلکان پایه که برای تمام ساختمان وجود دارد نشان‌دهنده عاملی است که کل بار ساختمان را به زمین منتقل می‌کند. همچنین این سه پلکان می‌تواند نشان‌دهنده ریشه و بن ساختمان باشند و پیشانی هم نقطه اختتام بنا را اعلام می‌کند. البته تمام اینها را می‌توان به نوعی دیگر نیز تعبیر کرد. نمای رو به روی پارتنون یک سازه سه بخشی هم در کل و هم در جزء متجلی می‌سازد. به صورت زیر:

### سه مرحله درونی:

در بعد کلی:

1- پایه سه پلکانی (ستیلویت)

2- ستون، سرستون، تیر

3- پیشانی

در بعد جزئی:

1- ستون

2- سرستون

3- کتیبه/شامل تیر باربر و فریز/

- البته این روابط در نمای طولی متفاوت است. در اینجا نظام ستون، سرستون و تیر در بالا توسط پیش‌آمدگی لبه سقف شیبدار و در پایه به وسیله ازاره سه پله‌ای بسته می‌شود. تزئینات غنی پیشانی، متوپها و فریز و دیوار سلول داخلی با مجسمه‌ها می‌توانند به انواع مختلف تعبیر شوند:

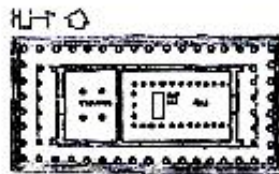
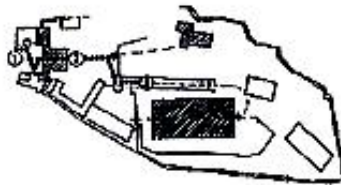
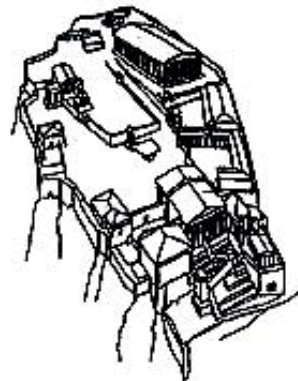
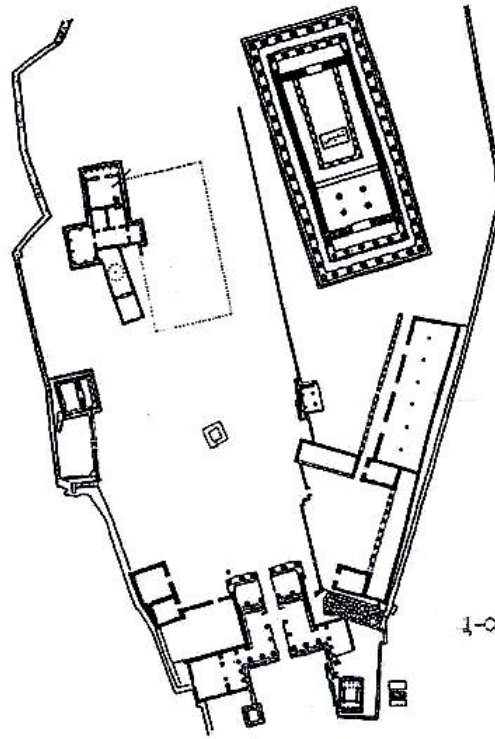
اولاً- نماینده تزئیناتی است که به یک سطح عریان بافت و نسج می‌دهد، این هنر کیفیت استثنایی است.

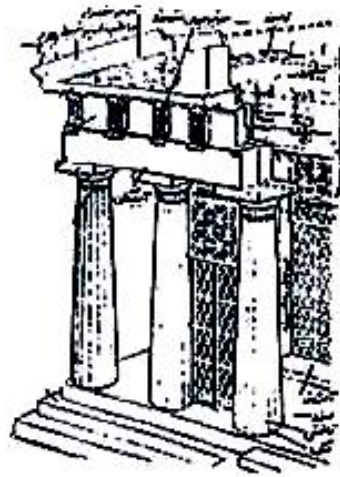
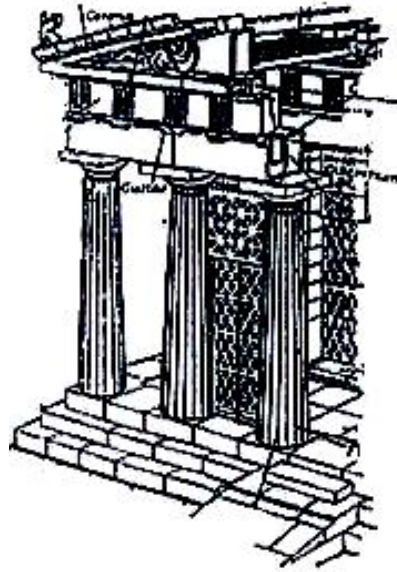
ثانیاً- واسطه‌ایست برای تجلی اتحاد بین اساطیر گذشته و تاریخ محلی در فرمی قابل درک برای مردم عادی.

پارتنون از دور - یک زاویه دید مهم دیگر که شاید باید به آن در پایان اشاره شود این است که: بسیاری از ساختمان‌های مدرن چه از دور و چه از نزدیک تأثیر یکسانی بر بیننده دارند. اما پارتنون هرگاه از دور نظاره شود بیانگر یک فرم سازه‌ای مهم از نوع با قاعده و وزین است و هر چه به آن نزدیکتر بشویم جزئیات انفراد و اختصاصی بیشتری در آن خودنمایی می‌کنند که متفاوت از فرم کلی هستند.

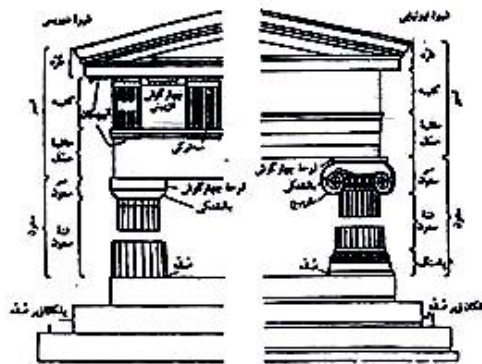
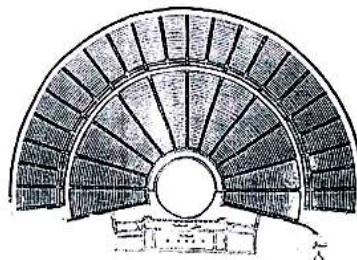
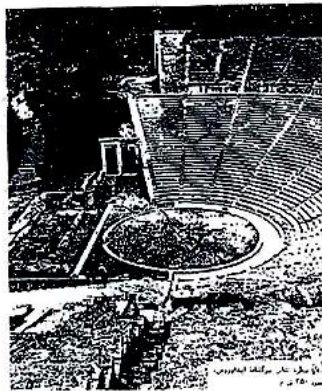
### خلاصه و جمع‌بندی معماری یونان:

- یونانیان معماری، نقاشی و پیکرتراشی را مهمترین مظاهر تمدن خویش می‌شمرده‌اند.
- رقابت شدید در میان دولت‌شهرهای مستقل یونانی موجب رشد افکار و سازمان اجتماعی و فرهنگی آنها شد.
- پیوندهای قومی و زبانی و فرهنگی موجب اتحاد فرهنگی و سیاسی اما نه در قالب یک حکومت متمرکز شد و در جشنواره‌های بزرگ پان هلنیک و مسابقات ورزشی المپیک تظاهر یافت.
- ساختن آثار معماری از بناهای چوبی و سفالی شروع و به ساختمان‌های عظیم سنگی و با یک سازه "تیر و ستونی" ختم شد.
- پیکرتراشی جزئی از معماری هم محسوب می‌شود که در نمای معابد به طرز شگفتی خودنمایی می‌کرد و از نقش برجسته شروع شده بود و به پکیره تبدیل می‌شد.
- یونانیان در خلق آثار تجسمی معتقد به نظم و هماهنگی بودند که در پی فلسفه کمال طلبی آنها و طبیعتگرایی با الهام از تناسبات حاکم در طبیعت و طبق قوانین ریاضی و موسیقی به دست می‌آمد. کاربرد مدول و تناسبات دقیق از ویژگی‌های معماری دوران کلاسیک یونان است.
- معماری یونانی برونگرا، پیکره‌وار و با صلابت و متانت و در عین حال تلطیف شده به کمک برخی ریزه‌کاری‌ها و مجسمه‌ها و رنگ‌آمیزی است.
- معماری یونانی و حتی معابد آنها برخلاف معماری مصری دربست وقف جهان پس از مرگ نیست و روح زندگی در آنها فعال است.

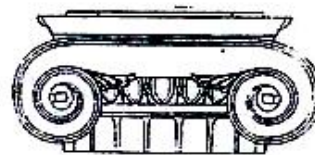




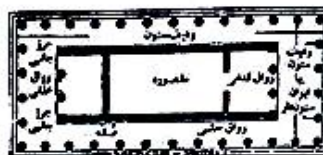


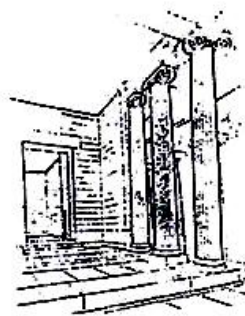
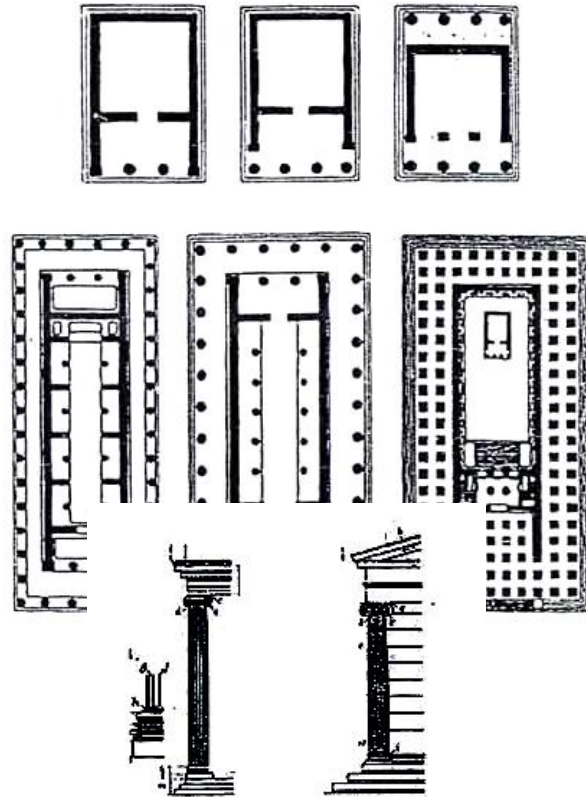


سبب استوانه ایونیک



سبب استوانه ایونیک





## دوران هلنی

سومین مرحله تکاملی هنر یونان که از حدود 400 پ. م تا قرن اول میلادی دوام یافت شامل دوره کلاسیک پسین (پیش از فرمانروایی اسکندر) و دو قرن و نیم باقیمانده آن که مقارن دوران اسکندر و جانشینان او بود به نام دوران هلنی معروف است. دورانی که گسترش تمدن و هنر یونانی (هلنی) را در آسیای صغیر و بین‌النهرین و مصر و ایران تا مرزهای هند داریم.

- یکی از مهمترین بناهای این دوره یک آرامگاه عظیم است به نام "ماوسولیوم" که به اقدام ماوسولوس "ساتراپ ایرانی حاکم در آسیای صغیر و بعداً بیوه او به نام آرتامیس در شهر هالیکارناسوس ساخته شد. خود بنا اکنون از میان رفته است اما توصیفات و آثاری از آن به جای مانده است و اهمیت آن به قدری بوده است که از آن پس لغت "ماوسولیوم" از زبان‌های لاتین به معنای مقبره به کار می‌رود این بنا سه طبقه و به ارتفاع 48 متر بوده است. که روی سکوی مستطیل به پهنای 35 متر و به بلندی 24/5 متر از سطح زمین قرار داشته است این اثر مربوطه به دوران پیش از اسکندر است.
- در دوره هلنی هنر پیکره سازی کلاسیک پیشرفت می‌کند و علاوه بر پیکره‌های خدایان از اشخاص سیاسی چون "ماوسولوس" و نیز برخی افراد عادی نیز پیکره‌هایی ساخته می‌شود (ر. ک. به کتاب‌های مرجع)

### معماری هلنی

- فعالیت‌های ساختمانی از مراکز قدیمی واقع در سرزمین اصلی یونان در این زمان به شهرهای پر رونق پادشاهان هلنی در آسیای صغیر که مرکزیت بیشتری برای دنیای هلنی داشتند (حلقه ارتباطی بین ایران، مصر و سرزمین‌های یونانی بودند) انتقال یافت. مقیاس بزرگ و مونومانتال بناها و گسترش استادانه فضای درونی بنا از مختصات معماری هلنی بود.
- در معبد اپولون در "دیدوما" نزدیک شهر میلئوس (ملطیه) یک شهر "ایوانی" کهن که بر ساحل غربی آسیای صغیر است یک نمونه اثر معماری هلنی است. این طراحی پیچیده فضای درونی تالارهای بزرگ، مستقیماً به شیوه رومی پس از خود می‌انجامد و گسست چشمگیر و شدیدی از معماری کلاسیک یونان به شمار می‌رود.
- در زمینه تزئینات از مهمترین تجملات هلنی می‌توان به موزاییک‌هایی اشاره کرد که در تزئین کف اقامتگاه‌های ثروتمندان این شهرهای درباری به کار می‌رفت.
- تأثرهای دوره هلنی مجموعه کاملی از واحدهای کارکردی هستند که تقریباً الگوی اولیه آنها تأثر اپیداروس مربوط به دوره کلاسیک است (350 پ. م).
- اثر دیگر معماری این دوره "مذبح زئوس" در شهر پرگاموم (پرگامون) است که اکنون سراسر جبهه غربی آن بازسازی شده و در موزه برلین نگاهداری می‌شود.
- این مذبح در حدود 180 پ. م به یادبود پیروزی‌های سیاسی بر بالای تپه‌ای مشرف بر شهر پرگامون ساخته شد. بنایی است بسیار باشکوه (مونومانتال) که در مرکز حیاطی مستطیل شکل قرار داشته است. و به صورت دور ستونی به شیوه یونیک با یک ورودی عظیم U شکل و پنج پلکان که دور ساختمان می‌چرخد و سپس سکویی بسیار بلند که در قسمت ورودی با بیش از 20 پلکان به ساختمان اصلی منتهی می‌شود.

ظاهراً بناهای مذبح‌ها با این عظمت یادگار سنت ایونایی از دوره باستان بوده است لیکن مذبح پرگاموم از جهت وسعت و شکوه بر همه آنها برتری دارد و تنها نمونه‌ای است که بقایای آن برجای مانده است، دیواره صغه آن که 120 متر درازای و حدود 2 متر بلندی دارد منقوش به حجاری‌های برجسته‌ایتس.

- معروفترین اثر در زمینه پیکرتراشی این دوره، مجسمه "الهه پیروزی ساموتراس" مربوط به حدود 200 قبل از میلاد است که با ارتفاع 240 سانتیمتر در موزه لوور نگهداری می‌شود.

### هنر اتروریایی (اتروسک)

چندی طول کشید تا شبه جزیره ایتالیا از پرتو تاریخ روشنی گرفت:

پس از پایان عصر مفرغ یعنی حدود قرن هشتم ق. م. نخستین مهاجرات یونانی شروع به سکنی گزیدن در سواحل جنوبی ایتالیا و جزیره سیسیل کرده بودند.

پیش از آن اتروسک‌ها زادگاه خود را در لیدیه آسیای صغیر ترک کرده و در ناحیه‌ای میان فلورانس و رم امروزیین مستقر شده بودند. /توسکانی/ سرزمین توسکها یا اتروسکها

- اوج شکوفایی هنر اتروریایی همزمان با عهد کلاسیک یونان و پایه‌گذاری شهر رم 752 قرن هشتم پ. م.
- تأثیر هنر اتروریایی از هنر یونانی در مجسمه‌سازی و معابد (شبه معابد ساده‌تر یونانی)
- جهت‌گیری معبد: پلکان در ضلع جنوبی با محور شمالی - جنوبی
- معبد آپولون در ویبی
- اتروریایی‌ها استادان مسلم مهندسی ساختمانی و نقشه‌کشی شهرها و مساحی و نقشه‌برداری بوده‌اند.
- خاستگاه آتریوم (دهلیز سرگشاده) خانه رومی، اتروریایی بوده است.
- کاردو و دکومانوس و تقسیم شهر به چهار مرحله (آتروسکی است).
- روش‌های ساختن استحکامات، مجاری فاضلاب و نهرکشی از روی دره‌ها را به رومیان آموختند.
- هلال و قوس در معماری اتروسکی با قالب سنگ‌های گوه‌ای (هلال واقعی که محکم و متکی به خود است).
- هلال و طاق گهواره‌ای در 2700 پیش از میلاد در مصر معمول شده بود/ در ساختن مقابر زیرزمینی و در مقیاس کوچک/
- در بین‌النهرین ساختن هلال واقعی در ساختن دروازه‌های شهر و ساختمان‌های معمول بوده است.
- یونانیان از قرن پنجم ق. م. بر اصول فنی هلال پی بردند. ایشان نیز آن را در ساختمان‌های زیرزمینی با دروازه‌های ساده به کار می‌بردند.
- استفاده از ساروج و قلوه سنگ امکان ایجاد فضاهای بزرگ و پوشش‌های گنبدی و طاق‌های قوسی را به رومیان می‌داد.
- بناهای مثل: حمام‌های بزرگ، تماشاخانه‌ها، آبگذرها، و معبد/ پانتئون/ حمام‌های چشمه‌های آب گرم با قوس ساخته می‌شدند.

## معماری اتروسک

از آثار پراکنده به دست آمده نتایج زیر حاصل می‌شود:

1- به طرز قابل ملاحظه‌ای از طاق سنگی استفاده می‌کردند.

2- مقابر رومی: ساختمان مستطیلی شکل ساده‌ای با سقف شیبدار بود که تدریجاً تکامل یافت و در شکل خانه‌ها با دهلیزهای سرگشاده از نوع خانه‌های بمبی و هرکولانم به تکامل خود رسید.

3- خانه آتریومی (دهلیزی): حیاط مربع یا مستطیل در مرکز ساختمان که اتاق‌ها دور تا دورش به طور قرینه گرد می‌آمدند حاصل ابتکار و نوآوری بود. کانون خانوادگی، زیارتگاه خدایان خانگی، اجاق باستانی دین خانوادگی همگی باعث می‌شد که خانه مقامی با اهمیت و باشکوه یافت که در یونان این چنین نبود.

4- معبد تروسک‌ها: براساس شرح ویتروویوس و چندین بی‌باقیمانده به نظر می‌رسد به احتمال زیاد به تقلید از معابد یونانی ساخته می‌شدند.

### ویژگی آنها سه بخش بودن فضای درونی و راه پله و سکوی آنها است podium (یونانی: stylobat)

5- مصالح: اغلب از چوب و خشت به صورت تیر و ستون که روکاری چوبی سنگینی داشت. بیشترین بخش سطح آن با نقش برجسته‌ای از گل پخته خوش رنگ تزئین می‌شد.

6- تأکید: نمای فوق‌العاده آراسته با تزئین نسبتاً پراکنده و اندک در جناحین و پشت معبد توجه بیننده را بر رواق ورودی جذب می‌کند.

7- محور: سازماندهی محوری معبد اتروسک اساساً یا طرز سازماندهی معبد یونانی تفاوت داشت. در پشت رواق پیش آمده به زیارتگاه که به سه مقصوره هم اندازه تقسیم شده بود. فضاهای تاریک دخمه یا غار ماندنی تشکیل می‌داد. هدف از ساختن آن استفاده از فضای درونی بود. معبد پناهگاهی بود که پیش آمدگی عریض سقفش آن را محفوظ نگه می‌داشت.

هنر اتروسک در گورستان‌ها: ردیف‌های سرشاری از نقاشی‌های دیواری و نقش‌های برجسته رنگین که زینت بخش فضاهای اندرونی مقابرشان بود. به بازگویی زندگانی پرنشاط، مهمانی‌ها و رقص‌هایشان پرداخته‌اند و نرمی و حرارتی که در این نقاشی‌ها و نقش‌ها احساس می‌شود حکایت از منشاء تا حدی یونیک و تا حدی بر آنها دارد. آنها مسابقات ورزشی و جنگ‌های خود را نیز بدین حال مجسم ساخته‌اند.

خشونت و افراط از سجایای آنها بوده که نقشی سرنوشت‌ساز در شکل‌گیری یک فرهنگ پرتوان و آفرینشگر ایفا کنند و جانشینان رومی را در راه رسیدن به حاکمیت بر جهان یاری دهند.

8- گورستان‌ها: در نقطه‌ای خارج از شهرهایشان (نکروپولیس) قرار داشتند.

## هنر رومی

- 510 پ. م. آغاز جمهوری رم بود.
- جامعه مختلط از فرهنگ‌های مصری، یونانی، ایرانی، اتروریایی، (اتروسکی)
- هنر رومی با الگویی مختلط است نه منفرد؛ اما رومی‌وار شده است.
- معبد فورتونا ویریلیس با الگوی یونانی - اتروریایی (اواخر قرن دوم ق.م.) / شبیه معبد آپولون در ویبی)
- رومیان نیازمند فضای وسیعی در داخل معبد خویش بودند.
- این الگو تا دو قرن پس از میلاد ادامه یافت.
- نوع دیگر معبد سازی: معبد سیبیل در تیولی، چند دهه بعد از فورتونا ویریلیس که بنای آن معبدی قدیمی در شهر رم بود - که آتش مقدس در آن نگاهداری می‌شد - براساس شکل کلبه‌های مدور روستایی دهات رومی و یا الگوی بناهای مدور گنبددار رومی شکل گرفتند.
- مصالح و سازه و روکش براساس اسلوبی بود که متجاوز از هزار سال بیشتر در خاور نزدیک در ساختن استحکامات به کار می‌رفت و رومیان، امکانات و موارد استفاده آن را توسعه دادند.
- آیین پرستش فورتونا الهه "تقدیر" سنتی اتروسکی بود. / مادر خدای شهر /

## معماری رومی

### مرجع: تاریخ هنر

اگر استقلال با اصالت پیکره‌سازی رومی مورد تردید باشد، برعکس معماری رومی آفرینشی چنان با عظمت بوده که جایی برای چنین شکی ندارد. آنچه از عناصر معماری اتروریایی یا یونانی به امانت گرفته می‌شد. در اندک زمانی و با مهر خاص تمدن رومی ممه‌ور می‌شده است.

معبد فورتونا ویریلیس (ص 134): سال‌های آخر قرن دوم ق. م. تلفیق عناصر یونانی و اتروریایی است.

(نوعی جدیدی فراخور نیازهای رومیان به یک تلفیق اتفاقی از عناصر یونانی و اتروسکی)

عناصر اتروسکی آن: پایه کرسی بلند، رواق تو نشسته و مقصوره‌ای عریضش با ستون‌های داخل جرز، اما مقصوره مانند بناهای اتروسکی به سه بخش مجزا تفکیک نشده است.

نیازمندی به فضای وسیع درونی: برای معابد، حمام‌ها، بازیلیک‌ها و ... از ویژگی‌های معماری رومی است.

## نوع دیگر معابد در دوره جمهوری:

معبد سپین در تیولی (چند دهه بعد) (ص 135): ابتدای قرن اول ق. م. سرمشقی برای تمام معابد مدور دوره جمهوری پسین است.

این معبد حاصل پیوند دو سنت جد از هم است:

1- معبدی کهن در شهر روم که آتش مقدس در آن نگاهداری می‌شد. شبیه کلبه‌های گرد روستایی رومی

2- ساختمان‌ها گرد یونان تولوس / معبد دلفی و بنای یاد بود لوئیسکراتس 344 ق. م /

قدیمی‌ترین بنای رومی با مصالح ساروجی: معبد فورتونا پریمیجیتا در بالسترینا: مکشوف از زیر بمباران شده یک شهر قرون وسطایی، معبدی عظیم روی شیب تپه، کوهی از زمین روییده است. حالت حجم بیرونی آن شبیه معبد هات شپ ستوت در مصر است.

معماری قدرت: مربوط به حکومت استبدادی "تسولا" که منجر به حکومت ژول سزار شد. از ویژگی‌های معماری رومی گردید.

ژول سزار: ساختن "فوروم یولیوم" در شهر رم که هسته اولیه سایر فوروم‌های امپراطوری رمی شد اقدام مهم او بود.

## کلیزه یا آمفی تئاتر فلاویوس: (85 بعد از میلاد)

- از لحاظ حجم یکی از بناهای منفرد سراسر دنیاست.
- برای 50000 تماشاچی ساخته شده است.
- سازه ساروجی و طاق و قوس از نوع گهواره‌ای و متقاطع دارد.
- شاهکاری از فن مهندسی است.
- نماسازی با پوششی از قطعه سنگ‌های بریده شده است.
- نمای خارجی در قاب‌بندی، ستون‌هایی از سه شیوه یونانی طراحی شده است.

## انواع بازلیکا:

- ساختمان بازلیکا یا تالارهای درازی که به انواع مختلفی از مصارف شهری می‌رسید ابتدا در یونان هلنی متداول شد.
- در زمان رومیان این گونه معماری یکی از علایم بارز هر شهر عمده‌ای شد و یکی از مصارف اصولیش تأمین مکانی فاخر و باشکوه بود برای تشکیل دادگاه‌هایی که به نام امپراطور عدالت را برقرار می‌داشت.
- جالبترین نمونه بازلیکای لپتیس در شهر ماگنا در آفریقای شمالی است.



- به جای طاقبندی با سنگ و آجر پوشش چوبی بود که به پیروی از سهولت کار و سنت کهن ساخته می‌شد اما در خطر آتش‌سوزی قرار داشت.
- بازلیکای کنستانتین حاصل اقدامی متهورانه بود در ایجاد نوعی تازه از طاقبندی‌ها اما گویا طرح ساختمانی آن موردپسند عامه قرار نگرفت/ شاید به علت شباهت با حمام‌ها فاقد شوکت و عظمت شده بود!

### بازلیکای کنستانتین: (اوایل قرن چهارم پ.م.)

- شکل کلی آن برخلاف بازلیکاهای دیگر از روی تالار اصلی حمام‌های عمومی / کاراکالا و دیوکلتین / با مقیاسی پس بزرگتر ساخته شده بود.
- وسیعترین درونی‌ها سقف در سراسر رم بوده است.
- فقط جناح شمالی آن باقی مانده است.
- راهرو وسطی با ارتفاع بلندتر از جناحین و شامل سه طاقبندی متقاطع بوده است.
- نورگیری توسط پنجره از بین این اطاق‌بندی‌ها صورت می‌گرفته است.
- داخل ساختمان کاملاً روشن و هوادار بود انعکاس آن را در انواع معماری از کلیساها تا ایستگاه‌های راه آهن قرن نوزدهم می‌بینیم.
- در این زمان کاربرد هلال و قوس به عنوان عنصر اصلی معماری رومی ادامه می‌یابد.
- آبیاره‌ها: aqueduct: نمونه‌ای دیگر از هنر مهندسی رومی هستند.

### خانه‌های مسکونی:

- از ویژگی‌های معماری رومی: شمول آن از بناهای بزرگ و عمومی تا انواع خانه‌های مسکونی است.

#### 1 - Domus = سرای رومی:

- خانه‌های اعیانی برای سکونت یک خانواده بود که براساس سنت کهن سرزمین ایتالیا ساخته می‌شد. شامل پرستیل (حیاط خلوت و جایگاه تمثال نیاکان)، آتریوم (حیاط یا حوضخانه) و حتی گاهی مغازه‌هایی در جداره کنار خیابان. مشتق از نوع مسکن روستایی اتروسکی شبیه نمونه‌های پمپی و هرکولانم و دموس‌ها درون‌گرا بودند و پنجره‌ای به بیرون نداشتند.

#### 2 - Insula = دستگاه عمارت:

نوع مسکن آپارتمانی چند طبقه با یک حیاط مرکزی برای نورگیری بوده است.

نمونه‌ها: در رم و در استیا/ بندر باستانی رم/

ضمائم: دکان‌ها و میخانه‌ها رو به خیابان در طبقه همکف و اتاق‌ها و فضای زندگی در طبقات فوقانی بودند.

ارتفاع: تا پنج طبق از طبقه دوم به بالا دارای بالکن‌هایی بوده‌اند.

ساکنین: پیشه‌وران و دکانداران شهر بوده‌اند.

3- Villa: ساختمان‌های مسکونی اشرافی در میان باغ‌های بیرون شهر بودند.

### تأثیر معماری یونانی

- رومی‌ها علی‌رغم سازه متفاوت، عناصر معماری یونانی را محترم می‌شمردند و کمال هنری را در آنها می‌دیدند و این

برخورد رسمی و تمکین‌آمیز در برابر معماری یونانی به طور کلی از زمان استیلای رومیان بر یونانیان تا انتهای قرن اول

پ. م. دوام یافت.

- پس از آن آثار و شواهد روزافزون تمایلی مخالف در معماری رومی ظاهر شد. یعنی تمایل به وارد آمدن تغییراتی تخیلی

و غیراصولی در موازین معماری یونانی. / شاید ریشه در دوران هلنی پسین داشته باشد/

نمونه:

- دروازه بازار از شهر میلتوس (ملطیه) 160 پ. م / در موزه دولتی برلین/

نمونه‌ای از معماری نمایشی/ سه باره شدن سنتوری در اثر پیش آمدگی و فرو رفتگی/ است.

- معبد کوچک ونوس در بعلبک: (احتمالاً در اوایل قرن دوم پ. م) نمونه دیگر حاکی از تغییرات اصولی است که تحذب

بدنه در مقابل تقعر طاقچه بندی‌ها و برش هلالی پایه سنگ و حاشیه حمال آن قابل توجه است.

- کاخ دیوکلسین در شهر اسپلاتو در یوگوسلاوی/ پیوند میان هلال و ستون/ (ص 143) را به خوبی نمایش می‌دهد.

**پانتئون: / تحت تأثیر معماری حمام/ = به معنای معبد همه خدایان: پان + ته + ئون**

- مصالح ساروجی (بتن رومی) امکان ایجاد فضاهای باز بزرگ را فراهم کرده بود.

- کاملاً متفاوت با شکل عمومی معبدهای مدور پیشین است.

- رواق ورودی چنان طراحی شده بود که بخشی از حیاط مستطیل شکل و رواقدار مقابلش را تشکیل می‌داد.

- در اینجا همه توجه معمار به ساختن مقصوره درونخانه فضا دار معبد معطوف بوده است.

- تأثیر رعب‌انگیز و در عین حال موزون این درونخانه قابل توجه است.

- ضخامت جدار گنبد از 6 متر (در پایه‌ها) تا 1/80 می‌رسد.
- عدم احساس حبس بودن به علت طاقنماها و ستون‌ها در کنار هشت جرز بدنه در درونخانه احساس می‌شود.
- مطلقاً سقف از بین رفته است که معنایی رمزی از قبه آسمان داشته است.
- صد سال پیش از آن ویتروویوس در نوشته‌های خود به وصف یک اتاق بخار با سقف گنبدی در یکی از حمام‌های رومی پرداخته که شامل همه خصوصیات بنای پانتئون (البته به مقیاسی کوچکتر) بوده است.

### پانتئون رم

- پانتئون بنایی است که در محوطه یک بنای قدیمی که در 27 سال پیش از میلاد ساخته و سپس در اثر آتش‌سوزی نابوده شده است. در بین سال‌های 118 تا 125 بعد از میلاد توسط امپراتور آدریانوس به عنوان معبد ساخته می‌شود.
- معلوم نیست که از چه تاریخی به عنوان معبد خدایان هفتگانه رم / خورشید، ماه، مرکوری (عطارد)، ونوس (زهره)، مارس (مریخ)، ژوپیتر (کیوان)، ساترن (زحل) استفاده شده است.
- اوایل قرون وسطی این بنا به عنوان یک کلیسا مورد استفاده قرار گرفت و امروز به عنوان یک موزه ملی استفاده می‌شود.

**ورودی:** رواق ورودی جزئی از یک حیاط رواقدار بوده که امروزه از بین رفته است.

پلان: این بنا در پلان در حول یک محور تقارن طولی شکل گرفته است و شامل دو بخش اصلی است:

1- ورودی رواقی شکل

2- استوانه فضای اصلی

عنصر جسيمی که در پلان به صورت حد فاصل (عنصر واسط) ملاحظه می‌شود، عاملی است برای ایجاد چسبندگی بین مستطیل ورودی و دواير معبد.

ورودی: از نوع هشت ستونه (octa style) است که در عرض آن سه ستون به کار رفته است و ستون‌های عرضی در چهار ردیف شکل گرفته‌اند که بنابراین داخل فضای ورودی را به سه راهرو تقسیم می‌کنند. راهرو وسطی پهن‌تر است و عرض آن نسبت به عرض راهروهای جنبی 3 به 2 است این راهرو به مدخل فضای دایره‌ای منتهی می‌شود اما دو راهروی جنبی آن در انتها به وسیله دو فرورفتگی (طاقنما) نیم دایره‌ای در دیوار مسدود می‌شوند.

ابعاد: قسمت استوانه‌ای معبد قطری برابر  $43/60$  دارد و ضخامت دیوار آن  $6/20$  است این دیوار در قسمت بیرون یکدست و بدون شکستگی است در حالیکه در داخل دارای فرورفتگی‌های (طاقنمایی) است. ضخامت گنبد از  $6/20$  به  $1/80$  تقلیل پیدا می‌کند.

فضا و فرم: طرح پلان در کل سازه نیز منعکس است. ورودی با پیشانی مثلثی شکلش و ستون‌های کرتین و عناصر حد فاصل که تا حد کتیبه بالا می‌روند. در پشت این ورودی، معبد استوانه‌ای شکل قرار دارد که گنبدی بر تارک آن خودنمایی می‌کند، این گنبد از بیرون دارای خیزی ملایم و از درون نیم‌کره کامل است. مسیر به داخل ساختمان، نخست از طریق پلکان‌های ورودی و سپس از وسط دو ردیف ستون که راهروی وسطی را تشکیل می‌دهند به سوی مدخل محوطه مدور معبد که در امتداد همان محور طولی است و نسبت به راهرو کم‌عرض‌تر است شکل می‌گیرد. از نظر فضایی این محدود و کم عرض شدن مدخل قسمت مدور به تبعیت از عرض و ارتفاع طاقنماهای مدور داخلی شکل گرفته است و همچنین با گنبد نیم‌کره آن متناسب است.

محور: گرچه داخل معبد از یک پلان متقارن مرکزی خالص برخوردار است اما تأکید بر محور ورودیست که به وسیله محرابی که در داخل دیوار روبروی آن تعبیه شده است تأکید می‌شود و به این وسیله انتهای محور تعیین می‌گردد. این موضوع با انقطاعی که در نوار کتیبه دور استوانه در ناحیه سر در مدخل و بالای محراب پدید آمده است بیشتر مورد تأکید است.

ورودی با یک قوس نیم‌دایره پوشانده شده است. همین راه حل برای قسمت محراب هم اجرا شده است و در هر دو قسمت کتیبه قطع گردیده، بنابراین روی این دو قسمت از بنا که به طور قرینه ساخته شده‌اند و در امتداد محور طولی هستند تأکید بیشتری شده است.

تقارن مرکزی: وقتی که به مرکز دایره می‌رسیم تأثیر نیروی محور طولی توسط احساس تقارن مرکزی تعدیل می‌شود، به علت قرار گرفتن در یک فضای استوانه‌ای که گنبدی بر فراز آن قرار گرفته که از مرکز توسط نورگیری که دارد می‌درخشد این احساس تشدید می‌شود.

تقسیم ارتفاع دیوار: دیوار فضای استوانی به وسیله یک نوار کتیبه به دو قسمت غیر هم ارتفاع تقسیم شده است. وجه تمایز قسمت پایینی توسط جرزها، ستون‌ها و فرورفتگی‌ها تعیین می‌شود. این فرورفتگی‌ها (طاقنماها) در پلان به صورت یک درمیان نیم‌دایره و مستطیل هستند که در امتداد محور طولی مدخل بنا و محراب مقابل آن می‌باشند. در یک چنین وضعیت پرصلاستی، قسمت بالای کتیبه از نظر طرح و فرم کاملاً تخت بوده است که با سنگ مرمر پوشانده شده بود و تزئینات مرمرین کنونی متعلق به سال 1747 است، اما هنوز برخی از قسمت‌های نمای قدیمی بدون پوشش جدید قابل رویت است.

تناسبات و هماهنگی: بر ابعاد ساختمان و لاقط در اجزاء آن یک تناسب هماهنگ حاکم است. مثلاً: نسبت قطر استوانه به ارتفاع کامل داخل بنا 1 به 1 است و ارتفاع استوانه نسبت به کل ارتفاع 1 به 2 است و نسبت 2 به 3 در عرض راهرو ورودی روآقدار به چشم می‌خورد و همچنین تناسباتی در جزئیات داخلی بنا مشهود است.

سازه: این گنبد حاکی از یک نبوع تحسین برانگیز است. از داخل یک مقطع نیم‌دایره دارد و شکل آن نیمکره است که در نتیجه حامل دو نیروی کششی و فشاری است که در بالای آنچه که خط شکست نامیده می‌شود. نیروهای فشاری و در قسمت پایین کششی هستند.

از آنجایی که از سنگ که یک ماده کم مقاومت در مقابل کشش است ساخته است، اگر که طاق کاملاً نیمکره می‌بود سازه را در خطر قرار می‌داد. اما معماران رومی راه حل زیر را برای این مورد انتخاب کرده‌اند:

تنها قسمت فوقانی گنبد از یک طاق که بخشی از کره است تشکیل شده، یعنی در نواحی‌ای که نیروها هم در امتداد عمودی و هم در امتداد افقی به صورت فشاری کار می‌کنند. اما در قسمت پایینی که نیروهای افقی در آنجا کششی است، یک طاق کامل جزئی از نیمکره نیست بلکه از بیرون مرتباً به طرف پایه‌ها باز شده و ضخیم‌تر گشته است به طوریکه نیروهای جانبی را جذب می‌کند.

مصالح ساختمان در یک قالب چوبی قالب‌گیری شده است. برای تحمل بار در قالب، در قسمت بالایی گنبد یک سیستم از دنده‌های عمودی با قوس‌هایی از آجر پیش‌بینی شده که قسمت داخلی آنها را با نوعی مخلوط سبک از پودر سنگ‌های آتشفشانی پر کرده‌اند. در مقطع وسط، مخلوط همراه با سنگ تופا است و نهایتاً در مقطع پایینی، مخلوط از خرده آجر است.

پایه استوانه‌ای که باید وزن گنبد را تحمل کند شامل یک حلقه متشکل از هشت جرز است که وزن بنا در آنها توزیع شده و توسط قوس‌های آجری به این جرزها منتقل شده و به زمین می‌رسد. هر جرز حفره‌ای دارد که به شکل نیم‌دایره یا مستطیل است که این حفره‌ها یا ستون‌های جلویی این امتیاز را دارند که از مقدار مصالح کاسته‌اند و به زودتر خشک شدن بنا کمک می‌کنند و سنگینی بنا را کاهش می‌دهند.

تفسیر: پانتئون به عنوان یک مثال کامل از یک فضایی طراحی شده بر مبنای اصل مرکزیت در دوران باستان شناخته شده است. این مورد افراطی فضا هم به مرکز معطوف است و هم بیانگر یک سلسله مراتب دسترسی در طول یک محور است.

تأثیر کلی که یک فضا دارد، می‌تواند براساس چگونگی طراحی نوع دسترسی به آن متفاوت باشد:

سلسله مراتب: کوتاه و باریک یا پهن و بلند و یا براساس موضوعات کلی‌تر که حاکی از روابط حاکم طراحی دسترسی در رابطه با فضا است.

دو جهت: از طرف دیگر حتی در یک فضا که به طور مرکزی طراحی شده است، همواره دو جهت وجود دارد. یکی امتداد محور ورودی و دیگری نیز محور مرکزی قائم فضا و معماران رومی نیز از این موضوع آگاه بوده‌اند، زیرا جهتی که به وسیله محور ورودی پدید آمده است مورد تأکید قرار گرفته است به این صورت که به محض ورود شخص به فضای اصلی خاتمه نمی‌یابد بلکه تا مرکز این فضا ادامه دارد و در رسیدن به این مقصود از سازه به عنوان ابزار استفاده شده است تا محور تشدید شود.

رواق ورودی: در این جا نیز همانند سایر مصادیق معماری باستان (کلاسیک)، یک رواق ورودی و یک وستیبول به عنوان عناصر واسط عمل می‌کنند. رواق عمودی به طرف بیرون نشانه رفته است و در جلو و طرفین به وسیله ستون‌های پسته شده است، در اینجا نیز این ستون‌ها همچون یک پرده شفاف عمل می‌کنند که ارتباط بیرون و درون را برقرار می‌سازند.

سه راهرو: تنها هنگامی که وارد رواق ورودی می‌شویم، تقسیمات آن سه راهروی طولی ظاهر می‌شود، راهروی وسطی به نسبت دو تایی طرفین مورد تأکید بیشتر قرار گرفته است، راهروی کناری باریک‌تر هستند و تا حدی کوتاه‌تر و در انتها با دو فرو رفتگی (طاقنمای) نیم‌دایره بسته می‌شوند.

در حالی که راهروی اصلی که پهن‌تر و بلندتر هم است امتداد دارد تا به ورودی فضای اصلی منتهی شود.

### تناوب پهن و باریک شدن در ایجاد سلسله مراتب ورود:

مسیر از داخل این رواق ورودی به علت تناوب باریک و پهن شدن مشخص می‌شود: نخست شخص وارد پرده نیم بسته (شفاف) ردیف ستون‌های خارجی می‌شود (باریکی و تنگنا). سپس به راهروی پهن هدایت می‌شود (گشودگی)، آنگاه از درگاه نسبتاً محدود و باریکی نهایتاً به فضایی وسیع (گشودگی) معبد وارد می‌گردد.

چنین رابطه‌ای بین فضای رواق‌دار ورودی و فضای مرکزی اصلی نیز وجود دارد. تأثیر عرض و ارتفاع فضای مرکزی به وسیله تقسیمات کوچک و تفاوت‌هایی که در طراحی رواق منظور شده است افزون می‌شود. بنابراین آنچه که شخص در اینجا با آن روبرو می‌شود عبارتست از اصول کاربرد عناصر واسط در یک سلسله مراتب فضایی بین داخل و خارج، اما این بنا در عین حال یک مصداق است از اصل تأکید بر مسیر دسترسی به داخل یک فضا.

مقیاس: اصل دیگر در این بنا عبارت است از وجه امتیاز فرم‌های مقیاس بزرگ. در مقایسه با عرض و ارتفاع فضای مرکزی قسمت پائینی دیوار به یک مقیاس قابل قبول برای انسان تقلیل یافته است. چه از نظر سلسله مراتب و چه از نظر مقیاس. این تأثیر صرفاً با طراحی در ارتفاع دیوار تأمین نشده است، بلکه به وسیله طاقنماها که فضاهای کوچکتری را پدید آورده‌اند نیز تکمیل شده است. این طاقنماها در قسمت جلو ستون‌هایی دارند.

عدم احساس حبس بودن: که عدم احساس حبس بودن را در انسان ایجاد می‌کند چون به نظر می‌رسد که معبد از پشت ستون‌ها راه به فضاهای دیگر می‌برد در حالی که واقعاً اینطور نیست. این فرورفتگی‌ها موجب تأکید بر محورهای قطری و مورب فضای داخل معبد می‌شوند. کمربند بالایی استوانه بایستی در اصل به صورت یک نوار واسط عمل کرده باشد/ البته امروز حالت اصلی خود را از دست داده و تغییر کرده است/ یعنی واسطی بین گنبدی با سازه صندوقی و قسمت پایین استوانه.

مرجع: فرم، فضا و معماری

### پانتئون، بحث تکمیلی:

- در سال 118 بعد از میلاد و در زمان امپراطوری (آدریانوس) معبد پانتئون ساخته شد.

- بدنه اصلی این معبد استوانه‌ای است که بر روی آن گنبدی به شکل نیم‌دایره قرار گرفته است، که در رأس آن سوراخی تعبیه گردیده است.
- در قسمت جلوی این معبد یک رواق ورودی مستطیل شکل رواق‌های ورودی معابد یونانی قرار دارد که با استیل هشت‌تایی و با ستون‌های عظیم بسیار بلند کورنتی به بدنه اتصال دارد.
- قسمت پشت این معبد در ابتدا به ساختمان یک بازلیکا ارتباط داشته است که در قسمت جلوی رواق هم یک حیاط رواقدار وجود داشته است.
- قطر گنبد 43/3 cm و ارتفاع بلندترین نقطه آن تا سطح زمین نیز به همین اندازه است.
- دیوارهایش استوانه یا بدنه اصلی معبد بسیار ضخیم هستند که برای سبک کردن حجم آنها در بدنه این دیوارها پستوهایی (NIKI) به فرم نیم‌دایره و مستطیل به صورت یک درمیان به وجود آورده‌اند، ضخامت این دیوارها در قسمت پی‌ها به 7 متر می‌رسد که عمق پی‌ها به اندازه 4/5 متر در زمین است. ضخامت گنبد در پایین 6 متر و در بالا 1/8 متر است.
- به محض ورود به معبد با یک فضای عظیم روبرو می‌شویم که یکپارچگی و همگون بودن این فضا بیننده را محصور می‌کند. در معماری مصر و بین‌النهرین هر چه می‌بینیم دیوار است.
- رومی‌ها در ساختن فضاهای بزرگ داخلی از سقف‌های قوسی و گنبدی استفاده می‌کردند و برای تحمل بار سنگین سقف دیوارها را حجیم می‌ساختند و یا اینکه آنها را پشتیبند حمایت می‌کردند. در تکامل این روش ... نیروی طاق را به پایه‌ها منتقل می‌کردند و نیاز به ساختن جرز حجیم از بین می‌رفت.
- مرجع: جزوه مهندس وحدتی
- استفاده از قوس برای اولین بار در تاریخ این امکان را به رومی‌ها داد که فضاهای داخلی بسیار بزرگ و حجیم را ایجاد نمایند و یکی از نمونه‌های بارز این معماری پانتئون رم است.
- هر چند که قبل از تاریخ، معابد دایره‌ای شکل ساخته می‌شد ولی عظمت این معبد منحصر به فرد است.
- از خارج مانند یک استوانه پهن است که با یک گنبد ظریف پوشانیده شده است ولی در قسمت ورودی با ستون‌ها و ساختمان‌هایی که قبلاً از زمان رمی و یونانی با آنها آشنا شدیم درست شده است.
- داخل بنا از نظر ارتفاع و قطر در یک تعادل دقیقی قرار گرفته است، که البته این تعادل از خارج هویداً نیست زیرا که پایه دیوارها به خاطر سنگینی ساختمان می‌بایست ضخیم‌تر ساخته شود.



- از داخل ساختمان چنین می‌نماید که سنگینی گنبد بر روی استوانه واقع نشده بلکه بر روی هشت عدد ستون و هفت عدد تو رفتگی‌های دیوار قرار گرفته است و بنابراین در داخل این فضا احساس محبوس بودن به انسان دست نمی‌دهد و فضا بسیار سبک به نظر می‌رسد.

- ستون‌ها و دیوارها و مرمرها همگی به حالی که در زمان رومیان بوده است باقی مانده‌اند، اما ممکن است که پوشش رنگی آن از بین رفته باشد.

- پانتئون وقف تمام خدایان رومی که هفت تا بودند شده بود که به دلیل تو رفتگی‌ها یا طاقچه‌ها هفت عدد بودند و سقف طلایی به عنوان دروازه بهشت شناخته می‌شود/ خدایان سمبل هفت سیاره‌اند/

مرجع: کتاب تاریخ/ دکتر لاوی

## رم باستان (8 تا 9 قرن بر اروپا و دنیا تسلط داشته است)

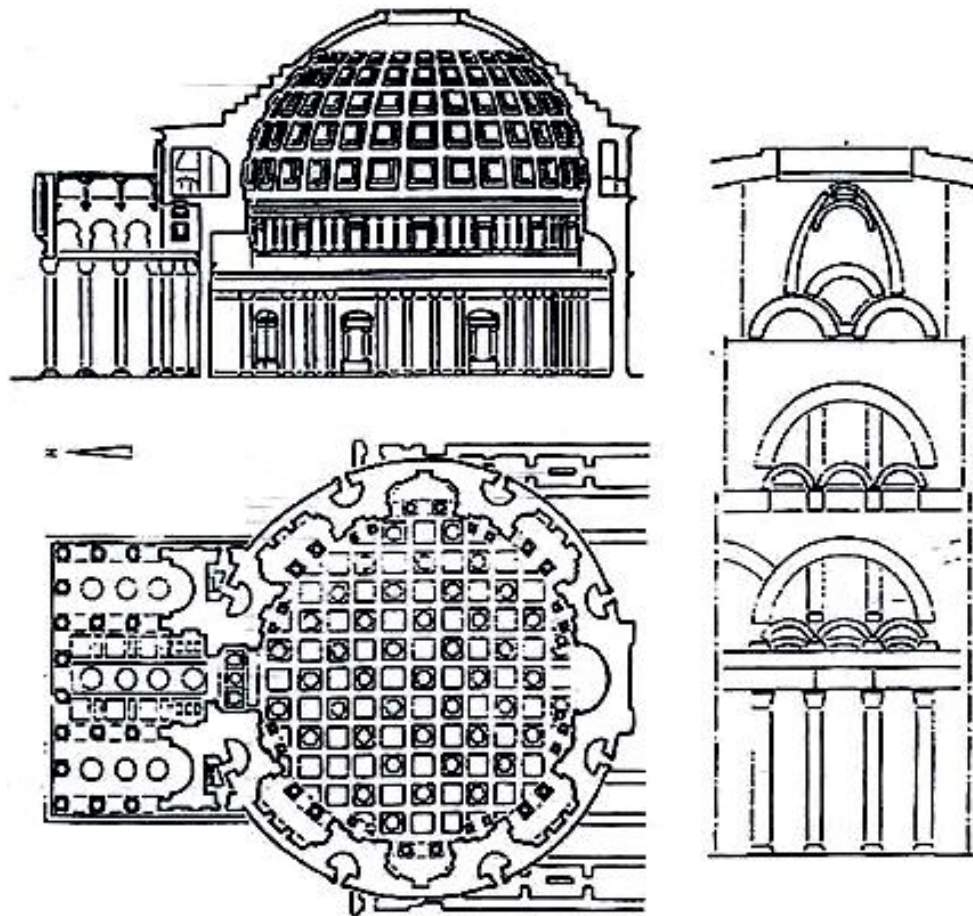
چگونگی تأثیرپذیری و مستقل شدن از هنر یونانی:

- هنر یونانی ایدئالیستی و به دنبال کمال مطلوب است.
- هنر رومی بیشتر واقع‌گرا و تصویرکننده واقعیات موجود است.
- مجسمه‌هایی که از آثار یونانی باقی مانده است در اصل کپی رومی آنهاست.
- از آنجایی که رومی‌ها سنتا بنا به اعتقاد به نیاکان مجسمه‌های مومی اجداد خود را در خانه نگه می‌داشتند پس از مهارت در کپی کردن از مجسمه‌های یونانی، به مهارت در ساختن از موضوعات واقعی رسیدند.
- معماری رومی برخلاف یونانی توجه شدید به فضاها داخلی دارد. که در این امر به علت پیشرفت‌های تکنیکی در نحوه پوشش به موفقیت‌هایی رسیدند. استفاده طاق و قوس در رم متداول می‌شود گرچه قبلاً در بین النهرین وجود داشته و یونانی‌ها به آن دست یافته بودند.

- مصالح: CEMENTO: خاکستر آتشفشان + آهک + آب (کلگومرا)

## دو دوره مهم در تاریخ رم باستان

- 1- دوره جمهوری (تحت تأثیر هنر یونان): سه دوره جنگل‌ها و کشورگشایی‌ها و فتح کارتاژ و یونان و سوریه
  - 2- دوره امپراطوری (استقلال از هنر یونانی): درگیری با ایرانی‌ها
- در سال دویست میلادی جمعیت رم به یک میلیون نفر می‌رسد.
  - پایه اصلی حقوق و قوانین مدنی مربوط به رم باستان است.
  - روزانه 500 هزار برده در معادن نقره رومی‌ها کار می‌کردند و صدها هزار برده در مزارع آنها کار می‌کردند. روحیه تسلط‌طلبی بر طبیعت و جهان منعکس در معماری رومی (تأثیر بر معماری‌های فاشیستی و سلطه طلب).



(120 تا 123 میلادی)

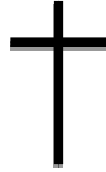
این بنا در دوره هادریان ساخته شده است.

حرمخانه این معبد یک فضای مدور عظیم به قطر  $43/3$  متر می‌باشد و ارتفاع گنبد بالای آن نیز همین مقدار است. این گنبد بر روی بخش فوقانی ردیف‌های آجر افقی و بدون پشت بند بنا شده است.

### معماری آغاز مسیحیت

- از اولین قرن میلادی تفکرات مسیحیت در روم باستان شروع به رواج یافتن می‌کند در تضاد با تفکرات رومی، مسیحیان به شهدای خود احترام می‌گذاشتند و شهدای صدر مسیحیت (قدیسین) را در مقبره‌های مدور دفن می‌کردند. رومی‌ها به قهرمان‌های خود احترام می‌گذاشتند.

صلیب رمی



در کلیسای صدر مسیحیت این ماقبر به کلیسا متصل بودند.

تأثیر شهر «ورونا» در روند تغییر شکل معماری صدر مسیحیت به معماری بیزانس نقش مهمی دارد:

ورونا پایتخت بعد از رم که نهایتاً بدست اقوام بربر ساقط می‌شود بود و بعداً تحت اختیار بیزانس در می‌آید اوج معماری بیزانسی در کلیسای سن ویتالیه در راوانا (ترکیب فرم مرکزی و محوری) گنبد.

«سانتا سوفیا»

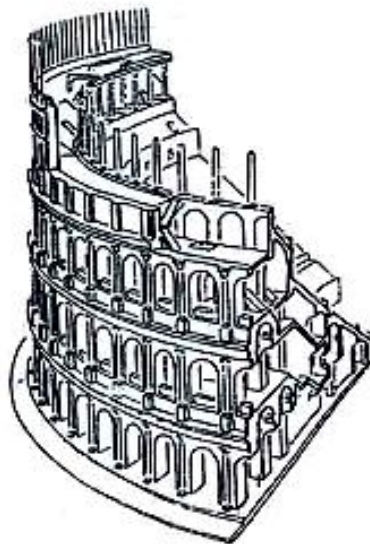
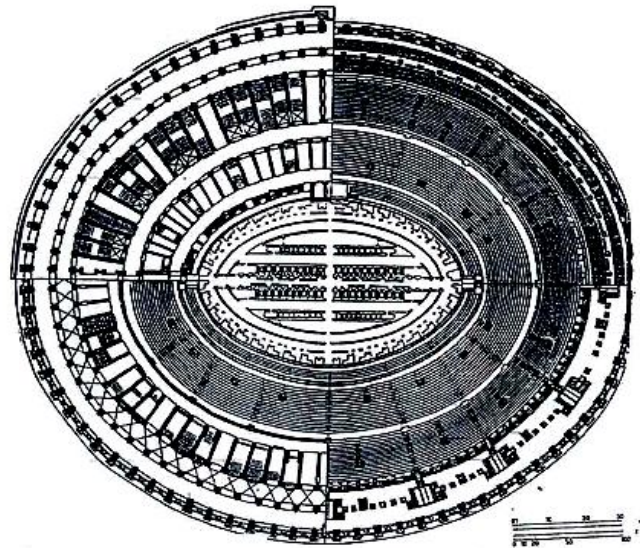
(ایاصوفیه، قسطنطنیه)

ایاصوفیه در یک زمان کوتاه پنج ساله (532 تا 537 بعد از میلاد) ساخته شد. آخرین ساختمانی که در محوطه آن تا پیش از ساخته شدنش وجود داشت در اثناء یک دوران ناآرامی تخریب شده بود. سپس بلافاصله در زمان امپراتوری ژوستینیان ساختمانی جدید آغاز شد نام معماران آن چنین آمده است:

آنتیمیوس اهل Tralles و ایزدورس اهل ملیت. در سال 532 پس از مرگ آنتیمیوس، ایزودورس مسئولیت کامل اجرای بنا را به عهده گرفت. پس از اتمام بنا در سال 537 بعنوان کلیسای اصلی شهر شناخته شد. اما پس از پیروزی ترک‌ها در 1453 بعنوان مسجد بزرگ سلطان استفاده شد و بنام «جامع ایاصوفیه» خوانده شد، از سال 1935 نیز به صورت موزه درآمد.

به علت عمر درازی که دارد، بارها مورد تعمیر قرار گرفته است، حتی از 599 که بخشی از طاقش فرو ریخت، نخستین تعمیرات آغاز شد و بوسیله ایزودوروس جوان که برادرزاده ایزودوروس سلیتی بود انجام گرفت ولی شیب گنبدی مرکزی را بیشتر کرد تا از نیروی رانشی افقی کاسته شود. کلیسای مرمت شده بار دیگر در سال 563 دوباره مورد مرمت واقع شده هنوز در محور ژوستینیانزس بود، تعمیرات بعدی در قرن دهم میلادی صورت گرفت که منجر شد به اضافه کردن چهار پشت‌بند به نمای شمال غربی شد، این تعمیرات حتی در دوران امپراتوری عثمانی نیز تداوم داشت و به مرور زمان پشت‌بندهایی نیز به نمای جنوب شرقی هم اضافه شدند و پنجره‌های موجود در دیوارهای جداکننده، ابعادشان کوچکتر

شد. نهایتاً در سال‌های 49-1847 توسط دو برادر به نام‌های جوزژه و گاسپارو فوساتی تحت تعمیرات فشرده قرار گرفت. قسمت خارجی بنا به علت تاریخ پرتلاطمی که داشته است عمدتاً تغییر کرده است، اما سازه قسمت‌های درونی هنوز هم همان چیز است که در اصل ساخته شده بود و بعداً بوسیله ایزودوروس تعمیر شده و نوسازی شده بود/ در زمان ژوستینان/



### آمفی تئاتر فلاویان معروف به کلسنوم

(75-80 میلادی) هر یک از چهار ترک پلان فوق یک ارتفاع را نشان می‌دهد. تصویر مقابل نیز ساختار سازه‌ای بنا را به

نمایش می‌گذارد. این بنا بزرگترین تأثر مدور روم است.

(ساختن تئاترهای مدور برای اولین بار در روم رایج شد).

ابعاد کلسنوم بیش از  $150 * 180$  متر در امتداد اقطار بیضی پلان است و در برپایی آن یک نام هوشمند طاق و پشتبند به کار گرفته شده است.

سه گرایش سبکی عمده در قرن نوزدهم مطرح شد:

(1) کلاسیسیزم یا کلاسیک‌گرایی (نئوکلاسی سیزم یا نو کلاسیک‌گرایی)

(2) هیستوری سیزم یا تاریخ‌گرایی

(3) اکلیکتیسیزم یا التقاطی‌گرایی

جامعه شهرنشین و بورژوازی بعد از انقلاب صنعتی در برابر اشرافیت تجمل‌گرای باروک به هنر و معماری ساده و در نتیجه دوران کلاسیک و رنسانس متقدم گرایش پیدا کردند که به کلاسیک‌گرایی منجر شد.

دوران تاریخی‌گرایی نوعی واکنش در برابر کلاسیک‌گرایی و نوعی دلزدگی از پیشرفت‌های صنعتی است که آن را دلیل انحطاط فرهنگی می‌دانند لذا از کلاسیک که آن را مظهر دوران صنعتی می‌دانند دوری می‌کنند و حتی به الگوهای وابسته به تجارت و سرمایه را به دلیل انحطاط اخلاقی ناشی از آنها مطرود می‌دانند. به این ترتیب نئوگوتیک نخستین عکس‌العمل تاریخی گرایانه در برابر کلاسیک‌گرایی است.

به دنبال استعمار کشورهای غیراروپایی و باستان‌شناسی و علمی شدن آن و پیدایش موزه‌ها باعث جلب توجه عده‌ای به دوره‌های مختلف تاریخی در خود اروپا (هرکولانو یا پمپی) و یا در کشورهای مثل مصر و ایران و هند و چین و ... شد و نوعی گرایش هنری به سبک‌های تاریخی تحت عنوان هیستوری سیزم یا تاریخ‌گرایی ظاهر می‌شود که فلسفه راسکین نیز در روند ظهور آن بسیار نقش داشت.

(راسکین مصلحی است که به اخلاق توجه دارد و روابط خوب اجتماعی را متعلق به قرون وسطی می‌داند) مطالعه در تاریخ (هگل در این زمان تاریخ را در فلسفه مطرح می‌کند) در اروپا نیز به این گرایش دامن می‌زند. کم‌کم این گرایش در تمامی اروپا بسط می‌یابد و در هر جا سبکی را به نمایش می‌گذارد اشراف انگلستان به معماری بعد از رنسانس (معماری پالادین در وبلاسازی گرایش می‌یابند و نئوپالادین رواج پیدا می‌کند در جاهای مختلف اروپا شاهد حرکت‌های نئورنسانسی، نئوعربی، نئوچینی و هندی و مصری و ... هستیم به ویژه در دوران ملکه ویکتوریا در انگلستان این مسئله بسیار اشاعه می‌یابد و حتی در برخی ابنیه ترکیبی از این سبک را می‌بینیم.

از این زمان که در یک بنا انواع سبک‌ها را می‌بینیم و یا در یک شهر انواع ابنیه با سبک‌های مختلف را داریم با التقاطی‌گرایی با اکلکتیسم مواجهیم (اکلکتیک یعنی گلچین کردن). همزمان با این سه حرکت اصلی با انباشت سرمایه سرمایه‌داران و تبدیل شدن آنها به اشراف ثروتمند، دوباره گرایش به باروک که اول مذموم بود رواج می‌یابد و منجر به نئوباروک می‌گردد که خود به نوعی در ردیف هیستوری سبزم قرار می‌گیرد.

### خلاصه مبحث:

#### جامعه قرون وسطی:

- 1- جامعه فئودالی: کشاورز ← دامدار  
تجارت: تولید عامل تجارت بود.
- 2- جامعه شهری ← تولید  
در کارگاه‌های دستی: پارچه، ظرف، ابزار کار روستائیان  
در دوران رنسانس ← تولید  
براساس کارگاه‌های دستی ادامه می‌یابد.
- کاربردی شدن علوم ← اختراع ← ماشین‌های مکانیکی ساده انقلاب طی دوران 400 ساله ←  
رنسانس

صنعتی ← ماشینی شدن تولید اختراع ماشین‌های تولید با نیروی محرکه

کشف نیروی جدید محرکه نیروی بخار

- خط تولید مسیری در فرآیند تولید است که ابتدای آن مواد خام و انتهای آن محصول نهایی است. در جامعه اروپایی تفکر خط تولید قبل از کشف نیروی بخار برای سرعت بخشیدن به تولید شکل می‌گیرد. به این ترتیب که سعی می‌کردند در یک کارگاه (در یک مکان) مراحل مختلف تولید طی شود به جای اینکه کارگاه‌های پراکنده داشته باشند.
- در قرن نوزدهم پیدایش ماشین بخار باعث صنعتی شدن و افزایش سرعت تولید می‌شود.
- اولین محصولی که در یک پروسه صنعتی تولید می‌شود، تولید منسوجات در اروپا (انگلستان) است.
- به این کارگاه‌ها که خط تولید داشتند ولی هنوز دستی بودند مانوفاکتور (فاکتور یعنی ساختن، و مانو یعنی با دست) می‌گفتند که ما در کارخانجات امروز بود و لغت فاکتوری (از همین جا گرفته می‌شود و با ماشینی شدن تولید کارخانجات شکل می‌گیرند.
- تا قبل از انقلاب صنعتی سوخت در حد چوب بود ولی در جریان انقلاب صنعتی و شکل‌گیری این کارخانجات

افزایش بی‌رویه نیاز به سوخت منابع سوختی جدید می‌طلبند که همزمان منابع ذغال سنگ کشف شد و نسبت به استخراج آن اقدام کردند.

- از عوارض دیگر انقلاب صنعتی هجوم جمعیت از روستاها به شهرها و تراکم جمعیت شدید و بحران‌های جمعیتی و بهداشتی و غیره در شهرها بود.

- کشف نیروی بخار منجر به ساخت وسایل نقلیه‌ای چون لوکوموتیو و کشتی‌های بخار می‌شود که حمل و نقل مواد خام و محصولات را تسریع کرده به روند صنعتی شدن شتاب می‌بخشند. پایانه‌های این وسایل (بنادر و ...) مراکز بزرگ صنعتی‌ای می‌شوند که طبیعت اطراف خود را آلوده ساخته تهدید می‌کنند.

- از اتفاقات دیگر معماری در این دوران پلسازی است تا راه‌ها را به هم متصل کند و در آنها نحوه کاربرد مصالح جدید چون چدن، فولاد، بتن و ... را می‌توان دید.

- در ابتدای روند پیشرفت علم شیمی چدن تولید می‌شود ولی مقاومت کششی لازم را ندارد لذا فولاد تولید می‌گردد که واجد مقاومت کششی نیز هست و ظهور آن انقلابی در ساخت و ساز ایجاد می‌کند.

- شهرها در این دوران هم از لحاظ وسعت و هم از لحاظ تراکم (پیامد مهاجرت روستائیان به دنبال کارها به شهرها) به شدت رشد می‌کنند و معمولاً به این نکته توجه نمی‌شود که مراکز تولید صنعتی را از مراکز مسکونی دور نمایند بلکه سعی می‌شود هر چه بیشتر این کارخانه‌ها به رودخانه نزدیک‌تر باشند تا حمل و نقل کالا و مواد خام، تأمین آب و دفع فضلاب راحت‌تر صورت گیرد.

- این آلودگی‌های صنعتی شدید به علاوه فسادها و ناهنجاری‌های اخلاقی و اجتماعی و ... باعث می‌شود افرادی مثل راسکین صنعت و دست‌آوردهای آن را نفی کنند.

- به دنبال بینش‌های سرمایه‌دارانه که می‌خواستند کارگر را وابسته به کارخانه نمایند و نیز خیال او را از نظر مسکن راحت کنند تا بهتر بر کار متمرکز شود، خانه‌های سازمانی با حداکثر دو اتاق به صورت بسیار خلاصه برای کارگران ساخته می‌شود این بناها صرف برطرف کردن نیاز به ساختمان ساخته می‌شوند و بحث معماری در مورد آنها نمی‌توان کرد در مورد بیشتر کارخانجات و ابنیه وابسته به آنها نیز چنین است. تنها در تعداد معدودی از آنها می‌توان گرایش کمرنگ به یکی از سه حرکت اصلی این دوره را مشاهده کرد.

- در معماری بناهای مسکونی اروپا همواره الگوی حیاط مرکزی وجود داشته است ولی در قرن نوزدهم این حیاط مرکزی‌ها چنان کوچک می‌شوند که به صورت چاهی عمیق در می‌آیند و نور و تهویه دیگر نمی‌تواند توسط آنها تأمین



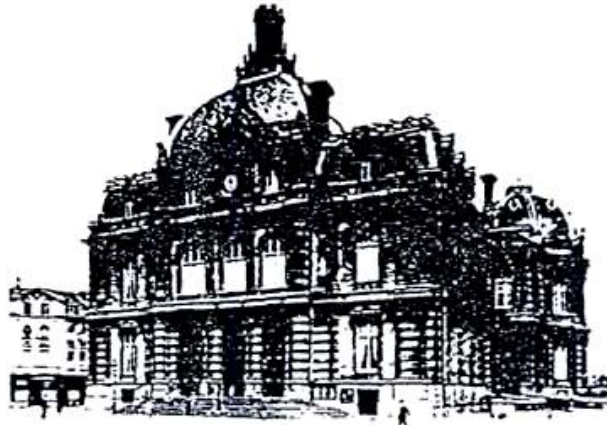
شود. این مسئله پیامد رشد جمعیت شهرها و افزایش تراکم درونی آنهاست. سنت آپارتمان‌نشینی نیز از روم باستان در اروپا وجود داشت و در این دوره نیز ادامه می‌یابد ولی وضعیت این آپارتمان‌ها بسته به وضع اجتماعی و اقتصادی مالک آن است.

- کاربرد آهن و چدن در ساخت و ساز ابنیه و اسکلتی شدن آنها براساس این مصالح جدید باعث می‌شود که در نما سطوح پنجره‌ها بسیار افزایش یابد. اوج کاربرد این مصالح در شهر شیکاگو که مرکز تجاری صنعتی آمریکا است دیده می‌شود ویژگی این شهر ایجاب می‌کند که ساختمان‌های چند طبقه به صورت اداری ساخته شوند و سرعت هم بسیار مطرح بود این سرعت و عدم توجه به اشرافی‌گرایی باعث می‌شد که نمای ابنیه این شهر اسکلت آن و نوع ساخت و سازش را به نمایش گذارند مکتب شیکاگو در اروپا نیز تأثیر سبک‌های رایج بوده و اکلکتیکی است.

در سال 1848 میلادی همزمان با ظهور متفکران کمونیست چون مارکس و انگلس با شورش کارگری در سراسر اروپا مواجهیم که از آلمان شروع می‌شود ولی سرکوب می‌گردد و یک قشر محافظه‌کار به دنبال آن بر سر کار می‌آیند. در این دوران شهرهای آرمانی توسط آرمانگرایان مطرح می‌شوند در این نمونه‌ها چون به حداقل نیازهای روانی و رفاهی کارگران توجه می‌شود از نظر ظاهر به یکی از سه گرایش این دوران تمایل پیدا می‌کنند.

نمایشگاه‌ها: به دنبال یک سنت قدیمی قرون وسطایی (از زمان شکل‌گیری شهرها) نمایشگاه‌ها رواج یافتند. این سنت در قرون وسطی به صورت بازار مکاره بود ولی در قرن نوزده تبدیل به پدیده‌ای مهم و بین‌المللی می‌شود که هر سال در یکی از پایتخت‌های اروپایی بر پا شده سعی می‌گردد جدیدترین پدیده‌های صنعت و تولید در آنها به نمایش گذاشته شود.

ماهیت این نمایشگاه‌ها سرعت ساخت و پیاده کردن و موقتی بودن را ایجاب می‌کند خود آنها نیز مظاهری از صنعت هستند که زائیده مصالح و تکنولوژی جدید در ساختمان‌سازی می‌باشند. مهمترین نمونه این غرفه‌ها که اولین گام در جهت معماری مدرن نیز محسوب می‌شوند کریستال پالاس crystal palace است که تکنولوژی این بنا پیش ساخته بوده و اولین بنایی بوده که به صورت جدید و با استفاده از مصالح نوین تکنیک پیش ساختگی در معماری را مطرح کرد. تمامی قطعات این بنا در کارخانه تولید شدند و در محل نصب گشتند. (سرجوزف پاکستن باغبانی بود که با توجه به تکنولوژی ساخت گلخانه‌ها این بنا را طراحی کرد).



تالار شهر تورکوان، شمال

شارل میلاد (1863-65 م) طرح و فرم آن کاخ توپلری و لوور جدید مربوط به زمان ناپلئون سوم را یادآور می‌شود. میلارد به این طریق بر ویژگی‌های این بنای رسمی تأکید می‌کند.



اقامتگاه مولبرگ، میتلتورگو، سوئد

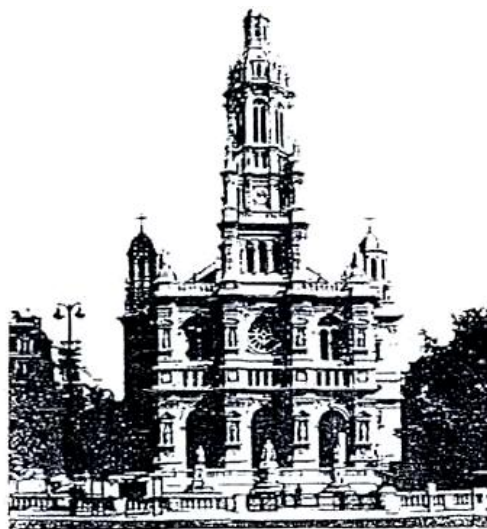
(1854-74 م) در حال حاضر تخریب شده است.

هتل‌هایی که به صورت انبوه در اثر توسعه راه‌آهن و گردشگری سر بر آوردند، به صورت طبیعی سبکی روستایی (یا مهتابی و نمای چوبکاری) متداول در ویلاسازی ساخته شدند.



تالار شهر وانبرشی، شمال (1868 م)

اتخاذ یک سبک بومی که توسعه در دهه‌های آینده را مدنظر قرار داد.



لاترینیته، پاریس، تئودئوبالو (186-67 م)

تفاوتی میان سبک رمانسک کلیسای سنت سبک رنسانس لاترینیته دیده می‌شود، که ناشی از کمبود بودجه نمی‌باشد.

### طراح کلی:

مجموعه اصلی شامل یک کلیسا و یک حیاط وسیع رواقدار در جبهه شمال غربی کلیسا بوده است. خط دسترسی در طول محور طولی کلیسا بوده و از طریق حیاط ادامه داشته است تا به داخل دو وستیبول افقی خارجی و منتهی شده و از آنجا به داخل کلیسا راه می‌یافته است (exonarthea, endonarthea) حیاط جلوی ورودی در زمان حاضر دیگر وجود ندارد. ورودی اصلی بنا به ضلع جنوب غربی و انتهای وستیبول داخلی منتقل شده است. در مقایسه با طرح کلی اصلی، دسترسی‌های امروزی از نظر فضایی چندان رضایت‌بخش نیست. زیرا که مراجعین به کلیسا نخست به داخل یک فضای طولانی و باریک که هیچ رابطه‌ای با ورودی کلیسا ندارد هدایت می‌شوند.

### پلان:

طرح کلی مجموعه نسبت به یک محور طولی قرینه بوده است. این محور در اصل به عنوان یک مسیر دسترسی در داخل مجموعه عمل می‌کرده است. حیاط، وستیبول داخلی و وستیبول خارجی هم عرض بوده‌اند (تقریباً 63 متر) کلیسا هم در پلان یک مستطیل است به ابعاد 70، 69، 74 و 80 m درازا، چهار جرز اصلی، ردیف ستون‌هایی که بین جرزها قرار دارند و طاقی‌های نیمه‌دار (exedrea) که جرزها را به هم متصل می‌کنند و در عوض به وسیله رواق‌ها تعریف شده‌اند، تقسیم می‌کنند کلیسا را به یک ناوات طولی پهن و دو ناوات کوتاهتر و باریکتر کناری، این ناوات‌های کناری در دو طبقه هستند و بنابراین این طرح در پلان در سطح راهرو (گالری‌ها) تکرار می‌شود.

این تقسیم بندی در طرح، منعکس‌کننده کاربرد کلیسا است. ناو مرکزی به امپراتور و کشیشان در طول مراسم اختصاص داشت و ناوها کناری مختص سایرین بوده است. در مورد چگونگی استفاده از طبق بالای راهروهای کناری به این قاطعیت نمی‌توان اظهار نظر کرد. تخت امپراطریس در بالکن در انتهای شمال غربی قرار داشته است و گویا تمامی فضای بالایی به زن‌ها اختصاص داشته است. برخی منابع اظهار کرده‌اند که راهرو جنوب غربی مختص استفاده خانواده امپراطریس بوده است اما مراسم sins of Bishops نیز در آنجا برگزار می‌شده است.

در تاریخ یا معماری، نمونه‌های بسیار نادری هستند که اهمیتی همچون ایاصوفیه پیدا کرده باشند. این بنا همواره به عنوان یک شاهکار معماری مورد توجه بوده است و از درجه این اعتبار تا به امروز کاسته نشده است. حتی عثمانی‌ها نیز بعد از پیروزی بر قسطنطنیه تحت تأثیر آن قرار گرفتند و مساجد بعدی سلاطین نیز تحت تأثیر ایاصوفیه ساخته شدند. تأثیر فضایی اصلی که هنگام ورود به کلیسا پدید می‌آید امروزه محسوس نیست. زیرا که حیاط ورودی، دیگر وجود ندارد

و ورود به فضای کلیسا که در اصل با عبور از این حیاط وسیع و باز و سپس از طریق دو لایه پرده مانند از ستون و رواق دو وستیبول خارجی و داخلی ممکن می‌شد، امروزه دیگر تغییر کرده است.

دو وستیبول خارجی و داخلی امروزه با قوس‌های متقاطع شلجمی پوشیده شده‌اند که علاوه بر عملکرد سازه‌ای‌شان، این قوس‌های متقاطع تأکیدی هستند بر مسیر طولی ورود به کلیسا. حتی حالا که ورودی در گوشه جنوب غربی واقع شده است و مسیر دسترسی به کلی عوض شده اما یک تأثیر هنوز باقی است و آن اینکه ورود کلیسا از طریق یک مسیر تنگ و کم‌ارتفاع، در واقع تأکیدی است بر احساس بلندی و وسعت.

### فضای داخل:

فضای داخلی ایاصوفیه تلفیقی است از دو تیپ مختلف فضایی، فضای مرکزی و فضای طولی.

ماهیت مرکزی فضا بوسیله گنبدی که در وسط آن جای گرفته است تأکید می‌شود این احساس را نورگیری طبیعی از لبه‌های گنبد نیز مورد تأکید قرار می‌دهد. همچنین چهار پاندانتیو که حد فاصل گنبد مدور و فضای چهار گوش زیرین هستند و همچنین قوس‌های دیافراگمی و جرزهایی که در چهار گوشه مربع قرار گرفته‌اند همگی این احساس فضای مرکزی را تقویت می‌کنند.

جهت طولی فضا نیز به وسیله سازه‌ای که گنبد را تحمل می‌کند (دو نیم گنبدی جانبی) از پیش مورد تأکید قرار گرفته است. زیرا که در جهت طولی شمال غربی به جنوب شرقی گنبد مرکزی با دو نیم گنبد تکمیل می‌شود، در حالیکه در دو جهت کناری قوس‌های دیافراگمی بوسیله دیوارهای سپری شکل مسدود شده‌اند.

نیم گنبدها خود نیز بر روی نیم گنبدهای ثانوی مستقر هستند. محور طولی همچنین بوسیله اتصال فضایی بین ورودی شمال غربی و محراب (جنوب شرقی) مورد تأکید قرار می‌گیرد در علین حال فرم پاکت مانندی که جرزها و ردیف ستون‌ها و قوس‌های دیافراگمی برای فضای داخلی ایجاد کرده‌اند نیز خود تأکیدی است بر محور طولی بنا.

این فضای اصلی دارای دو جناح طولی است که از فضاهای کوچکتر و کوتاهتر تشکیل شده‌اند. این فضاهای دست دوم، که از بیرون نور می‌گیرند، فضای داخلی را همچون یک لایه فضایی ثانوی در بر گرفته‌اند آنها در عین حال که جدا شده از فضای اصلی هستند متصل به آن نیز هستند زیرا این اتصال بوسیله طاقی‌هایی که بین جرزهای اصلی در جهت طولی فضا ساخته شده‌اند و روشی شناخته شده است، پرده‌ای متشکل از ستون‌ها بین دو فضای مختلف ایجاد می‌کنند که در عین حال هم جداکننده دو فضا و هم اتصال‌دهنده آن فضاها است.

### تزئینات:

سطوح مختلف پوشیده از لایه‌ای از موزائیک غیرفیگوراتیو هستند و آنچه که باقیمانده، نشان می‌دهد که موزائیک‌ها دارای طرح‌های گیاهی و هندسی بوده‌اند و احتمالاً طرح‌های فیگوراتیو عصر ژوستینیان بعدها در حدود سال‌های 729 و 843 نابود شده است و آنچه که امروزه به صورت طرح‌های فیگوراتیو باقی مانده است متعلق به دوران‌های بعد از قرن نهم است.

### مرمرها و آینه‌گرا:

دیگر از نکات قابل توجه بقایای پوشش دار در قسمت‌های جنبی (دو راهرو یا جناح کاری) در مرمهرای آینه‌گون سطوح مربوط به راهروها که از مرمر به صورت سطوح و یا نوارهایی است و این سطوح از سنگ‌های یکپارچه و صیقلی درست شده که تداعی آینه را می‌کند. کیفیت مسطح این سطوح صیقلی منعکس‌کننده اصول ساختمان بنا است. از طریق چهار جرز حجیم که بار گنبد را تحمل می‌کند انسان می‌تواند یک جهت باریک را در فضای اصلی مشاهده کند. برخلاف معماری مسیحی، معماری اسلامی نیاز به فضایی که رو به جهت خاصی باشد را مطرح نمی‌کند.

### سازه:

چهار جرز که در گوشه‌های مربعی به طول حدود 33 متر قرار گرفته‌اند به یکدیگر به وسیله قوس‌ها و ستون‌هایی متصل شده‌اند. حد فاصل پلان مربعی و گنبد مدور، چهار سطح مثلثی شکل کروی (پاندانتیو) می‌باشد. گنبد نیز به صورت یک سرپوش نیمکره است که البته دقیقاً نیمکره نیست و در پلان کمی حالت بیضی دارد که شاید به علت تعمیرات زیادی که روی آن انجام گرفته است این حالت پدید آمده است. قطر آن حدوداً 33 متر و ارتفاع آن در حدود 56 متر است.

سازه گنبد عبارتست از روش گنبد زنی رمی که بین دنده‌هایی از آجر را با مخلوطی شبیه به سیمان پر می‌کرده‌اند، دنده‌ها از داخل گنبد نمایان هستند و در انتها بوسیله حلقه‌های از پنجره‌ها مشخص می‌شوند و نمایانگر سازه گنبد هستند. در سطح منطقه پنجره‌ها یعنی در پای گنبد دنده‌ها به طرف خارج کشیده شده‌اند تا بتوانند در مقابل نیروهای رانشی گنبد مقاومت کنند بارهای افقی گنبد در همه جهات مساوی هستند. جایی که آنها مستقیماً بوسیله گوشواره‌ها (طاقچه‌ها) به جرزها منتقل نمی‌شوند بوسیله نیم‌گنبدها جذب شده‌اند ... نیروی قائم گنبد را نیز قوس‌های دیافراگمی به زمین منتقل می‌کنند.

### راه حل چهار نیم گنبد:

در اینجا می‌توانست راه حل چهار نیم‌گنبد اجرا شود که در آن صورت دیگر محور طولی کلیسا از بین می‌رفت اما این

راه حل بعدها در مساجد عثمانی اعمال گردید مثل مسجد جامع سلطان احمد.

تفسیر:

ورودی ایاصوفیه یک نمونه دیگر از اصل عنصر حد فاصل و تقسیم‌کننده فضا است که یک اتصال بین بیرون و درون را شکل می‌دهد. ابزار چنین تقسیم فضایی تنگ و گشاد شدن، بلند و کوتاه شدن و اتصال و جدایی است. مسیر محور طولی که در عین حال اصلی است برای تنظیم پلان، به امپراطور و کشیشان اختصاص داشته است که بعنوان یک راه دسترسی به مزیع (alter) و با یک نظم سلسله مراتبی بوده و سایرین نه در طول محور اصلی که از دو جانب آن وارد کلیسا می‌شده‌اند.

9 دهانه‌ای که در اصل باز بوده و مردم از بینشان عبور می‌کرده‌اند، از حیاط مردم را به داخل وستیبول خارجی هدایت می‌کردند، اما بعد از تکمیل بنا، خیلی زود این دهانه به وسیله پنجره‌هایی بسته شده و تنها سه دهانه به عنوان در ورودی مورد استفاده قرار گرفت وستیبول‌های داخلی و خارجی به وسیله یک دیوار از هم جدا شده‌اند و بوسیله پنج درگاهی به یکدیگر متصل می‌شوند. از وستیبول داخلی سه گروه هر یک شامل سه در به فضای اصلی کلیسا راه دارند. تنظیم آنها طوری است که با تقسیم سه لایه‌ای فضای به یک ناوات اصلی و دو ناوات کناری هماهنگ هستند. گروه مرکزی درها مختص امپراطور بود که با اسقف‌ها همراهی می‌شد.

بنابراین می‌توان سلسله مراتب را در مسیرهای ورودی نیز مشاهده نمود. یک راه اصلی برای تمام کسانی که در مراسم شرکت می‌کردند وجود داشت و برای سایرین تعدادی راه‌های غیرمشخص و عادی، قرارگیری وستیبول‌ها در یک امتداد افقی نسبت به محور طولی بنابراین می‌توانست احتمالاً به دلیل عملکرد توزیعی آن باشد. به هر حال از هر دری که انسان وارد وستیبول شود تأثیر آن همواره یک جور بوده است و آن اینکه آنها فضاهایی بودند به عنوان حد فاصل و تقسیم‌کننده بین فضای بیرون و درون بین قلمرو ماده و قلمرو معنا.

وستیبول داخلی پهن‌تر و مرتفع‌تر از دیگری است و ارتفاع آن با نورگیری غیرقرینه که از قسمت کناری سقف وستیبول بیرونی دارد مورد تأکید قرار می‌گیرد و به این ترتیب با یک فرم پلکانی از وستیبول‌ها به درون کلیسا هدایت می‌شویم.

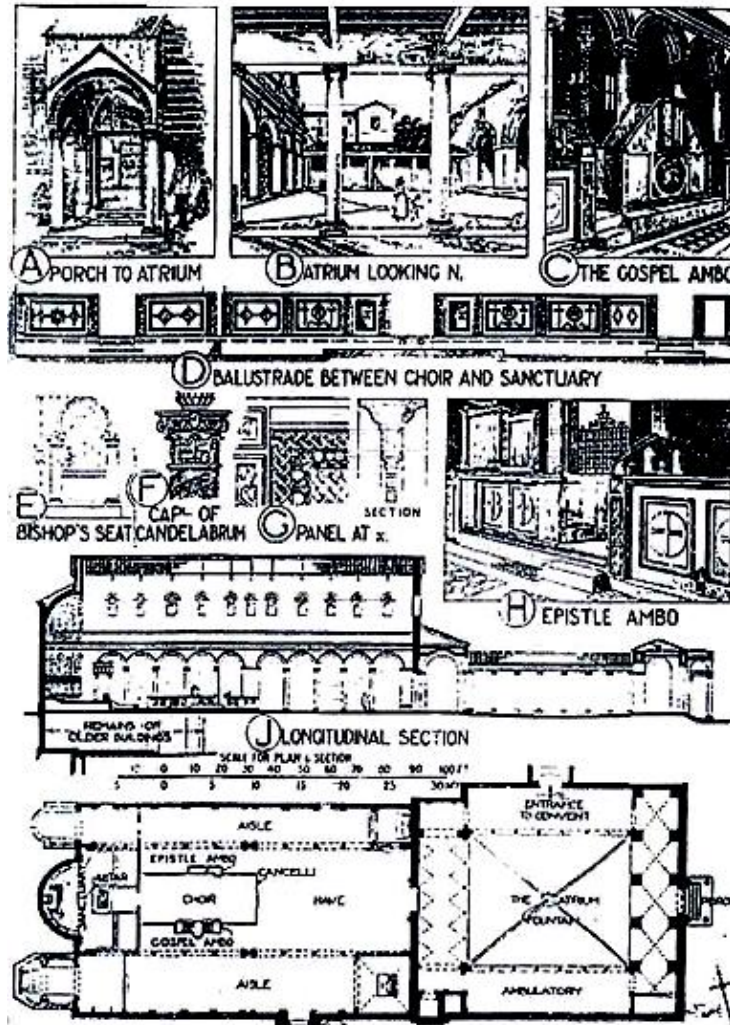
**نقش اعداد:**

اعداد در گذشته تنها نقش شمارشی آنطور که امروز حاکم است نداشته‌اند بلکه دارای معانی پیچیده‌تر نیز بوده‌اند. در این معبد گنبد 40 دنده و 40 پنجره دارد و عدد 40 نشانه‌ای از کامل بودن است.

پنجره‌ها و قوس‌ها نیز شاهی هستند از کاربرد سمبولیزم اعداد در رابطه با کیهان و جهان زیرا که کلیسا محل فرود

مینوی است به 12 عدد ماههای سال و یا تعداد حواریون است و 7 نمایشگر روزهای هفته و 5 سمبل سیاره‌های شناخته شده در آن زمان است ... در آن زمان گنبد مرکزی تنها یک سازه معماری نبود بلکه تصویری بود از طاق بهشت یا گنبد آسمانی و کلیسا نیز خانه خدا بود، جایی که خدا مسکن گزیده و مورد پرستش واقع می‌شود.

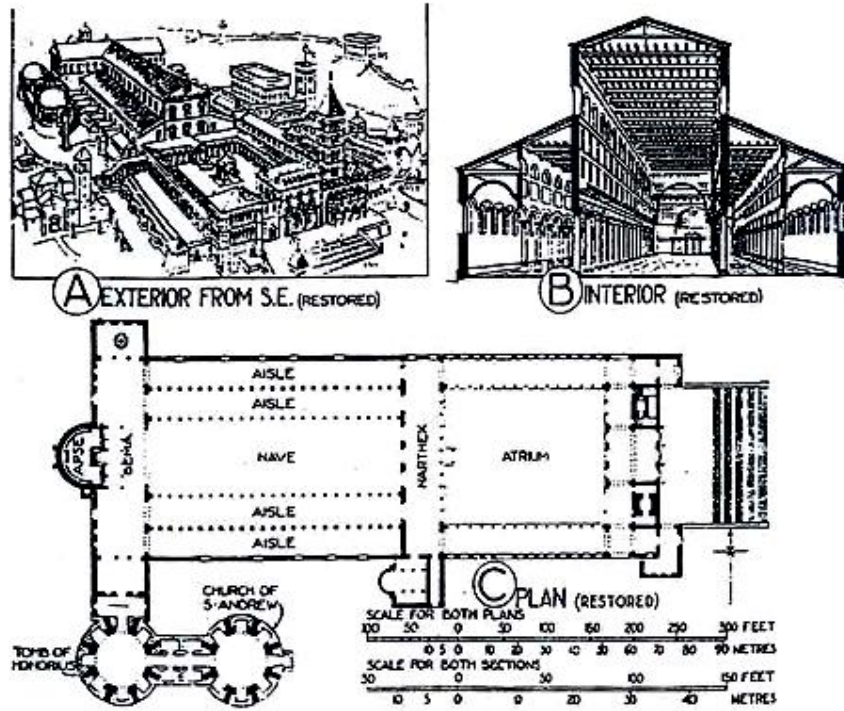
سنت کلمنت: رم S.CLEMENTE: ROME



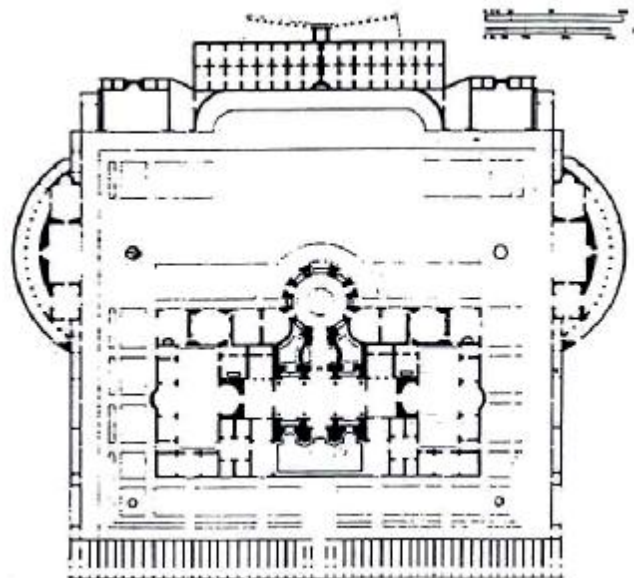


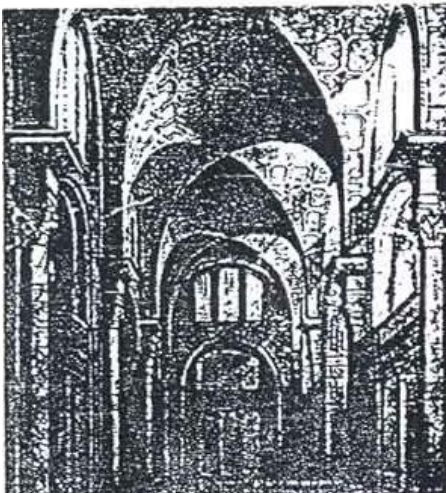
کلیسای باسیلیکایی سنت پیتر روم

BASILICAN CHURCH OF S.PETER: ROME

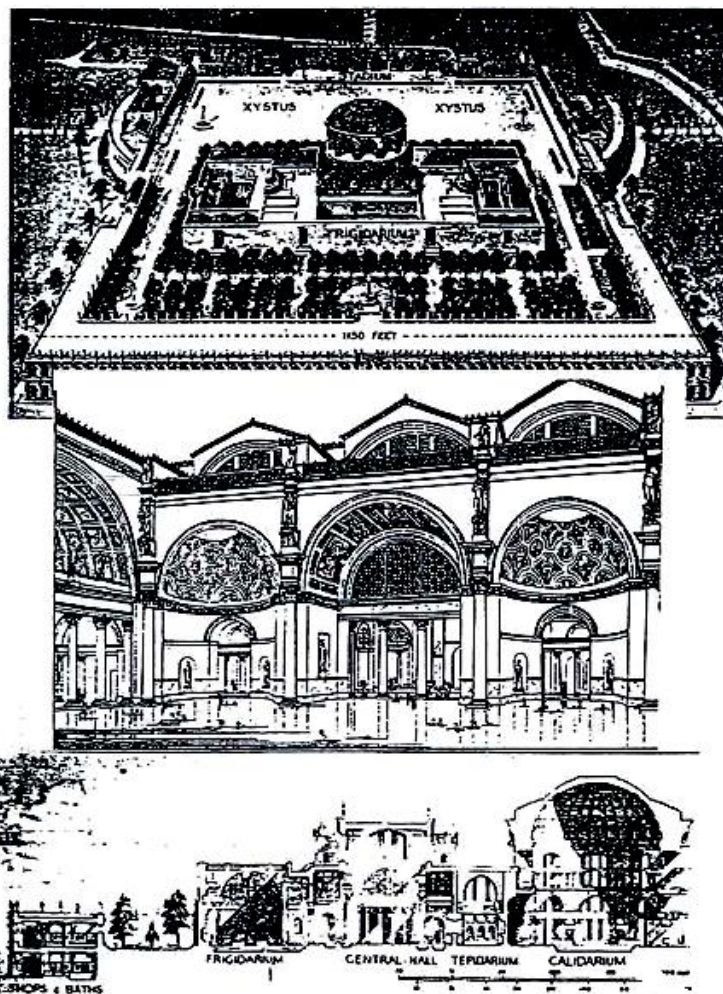


حمام کاراکالا، روم





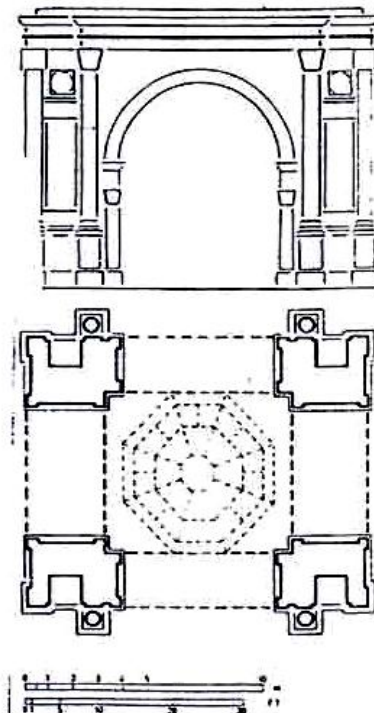
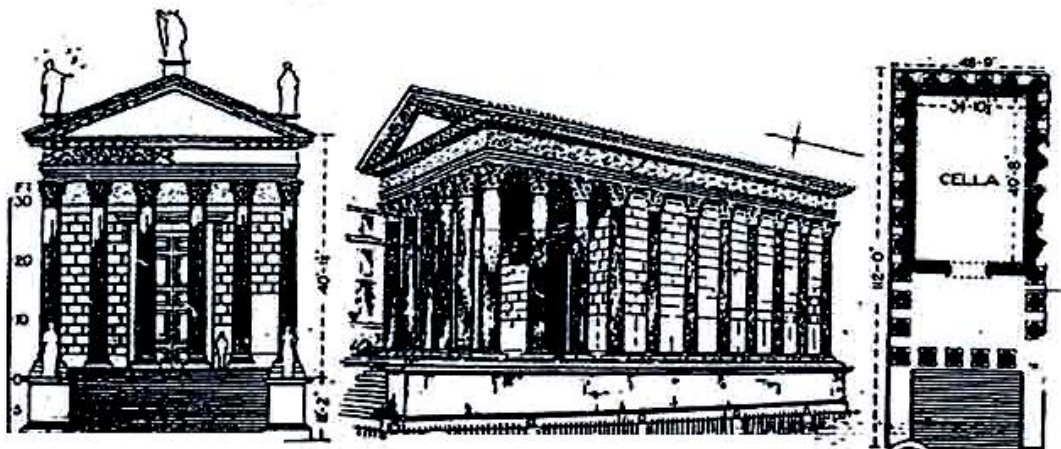
این مجموعه پیچیده مساحتی در حدود 20 هکتار را در بر می‌گیرد و از طریق فضاهاى داخلی عظیمش یکی از نقاط برجسته‌ی معماری و مهندسی رومی را به نمایش می‌گذارد. سربینه مرکزی بزرگ آن به تنهایی ابعادی معادل 65 در 25 متر داشته محدوده‌ای به مساحت 210\*214 متر را قلب مجموعه اشغال می‌کند.





معبد مزون کره، نیمپس

MAISON CARREE: NIMES



دروازه چهار پایه مارکوس آریلیوس در تری پولی (163 میلادی)

دروازه چهار پایه نقشی مشابه طاق نصرت‌ها در معماری شهر روم دارند و هر دو از ابداعات رومیان می‌باشند و در تقاطع‌های مهم شهر مستقر می‌شدند. دروازه‌ی تری پولی توسط یک گنبد هشت ترک سنگی پوشیده شده است.

## معماری و هنر رومانسک

### مرجع: تاریخ تمدن ویل دورانت عصر ایمان

پیشینه تاریخی: تجزیه امپراطوری روم به دو قسمت شرقی و غربی و سپس تجزیه و مسیحیت به دو کلیسای شرقی و غربی: کلیسای ارتدکس و کلیسای کاتولیک.

هنر بیزانس و هنر دوران اولیه مسیحیت در دو قلمرو مختلف سقوط امپراطوری روم غربی در قرن پنجم میلادی و نفوذ رژمنها در ایتالیا.

آماده شدن زمینه برای دوران قرون وسطی: معماری رومانسک (قرن 8 تا 13) و معماری گوتیک (قرن 13 تا 15).

### سازمان کلیسا:

کلیسا نخست محفل (اکلسیا) ساده‌ای از ایمان آوردگان بود، هراکاپ یک یا چند پرسبوتروس prist یا کشیش برای رهبری خود برگزیده بود.

در قسطنطنیه، انطاکیه، اورشلیم، اسکندریه و رم، عالی‌ترین صاحب منصب "پاتریک" یا به طریق (بطرک) بود و شورا بنا به فرمان بطرک یا امپراطور تشکیل می‌شد. شورای عام مربوط به کل سرزمین‌های مسیحی شرق و غرب می‌شد و اگر فرمان‌هایش برای کل عیسویان جهان لازم‌الاجرا بود جامع نامیده می‌شد و اتحادی که گهگاه از این راه حاصل می‌شد موجب گردید که کلیسا لقب کاتولیک یا "جهانی" بگیرد.

### کلیسا و قدرت:

برپا کردن یک سازمان کلسیایی در جنب صاحب منصبان دولتی، کشمکش بر سر قدرت ایجاد کرد که در آن تبعیت یکی از دیگری شرط لازم صلح به شمار می‌رفت. در روم شرقی، کلیسا تابع دولت شد. در روم غربی، کلیسا نخست برای تحصیل استقلال و سپس برای احراز تفوق مبارزه کرد.

### بدعتگذاران:

کلیسا برای تمرکز و وحدت می‌کوشید، بدعتگذاران برای استقلال و آزادی محلی.

### قدرت یافتن پاپ‌ها:

در غرب پاپ‌ها در مسائل غیر دینی تابع دولت روم بودند و تا قرن هفتم در انتخاب خود به تأیید امپراطور نیاز داشتند، اما بعد مسافت از امپراطوری شرق و ضعف فرمانروایان غرب قدرت پاپ‌ها را در روم اعتلا بخشید وقتی که امپراطور و

سناتوران در برابر هجوم بربرها قرار اختیار کردند، چون پاپ‌ها بدون ترس بر مسند خود باقی ماندند، حیثیت آنها بزودی بالا رفت.

### انحطاط غرب:

در حالی که اسلام به پیش می‌تاخت و امپراطوری بیزانس از ضرباتی ظاهراً مهلک کمر راست می‌کرد، اروپا به سختی از میان قرون تیره و تاریک راه می‌گشود ... در این دوره تمدن بیزانسی با وجود از دست دادن حیثیت و سرزمین‌های وسیعی از امپراطوری، همچنان در حال ترقی بود. لکن اروپای باختری نشانه هرج و مرجی بود از تسلط، تجزیه و توحشی مجدد ایتالیا، سرزمینی که به نیمی از جهان نظم بخشیده بود، مدت پنج قرن تلاشی اصول اخلاقی، اقتصاد و هنرش را متحمل می‌شد.

با این همه در خلال آن دوران دراز تیرگی اشخاص بزرگی ظهور کردند و منشأ آثاری شدند تا اینکه اروپا در قرن یازدهم شروع به جنبشی کرد که به کامیاب‌های قرون دوازدهم و سیزدهم که بزرگترین سده‌های قرون وسطی است انجامید.

### سبک رمانسک:

در آن جنبش بود که کلیسا اصلاح و تقویت شد و سبک رمانسک در معماری ظهور کرد. در حالیکه ایتالیایی خاوری و جنوبی از نظر فرهنگ، همچنان به تمدن بیزانس پایبند و وفادار مانده بود، مابقی آن شبه جزیره از میراث رومی خویش، تمدنی نوین بوجود آورد. هنر، دین و زبانی جدید. چرا که میراث روم حتی در هنگامه تهاجمات، هرج و مرج و فقر هرگز به کلی از میان نرفت. هنر ایتالیایی، اسلوب گوتیک را وحشیانه شمرد و در پیروزی از سبک بازلیکایی ثابت قدم ماند. دستاورد برجسته‌ای که در این عهد نصیب عالم هنرمند استقرار سبک رمانسک (774-1200) در معماری بود.

### ویژگی‌های رمانسک:

معماران ایتالیایی، که خصایص استحکام و دوام را از نیاکان رومی خویش به ارث برده بودند بر قطر دیوارهای بازلیکاهای افزودند، شبستان کلیسا را با یک بازوی عرضی قطع کردند، برای پشتبند دیوارها، برج‌ها یا پایه‌هایی بر بنا افزودند و با ساختن ستون‌ها با جرزهای خوشه مانند، طاق‌های نگهدارنده سقف را تقویت کردند. طاق ویژه سبک رمانسک عبارت از یک نیم‌دایره ساده بود که ظاهری به غایت باشکوه داشت و برای پیوند بین دو بخش بنا به مراتب مناسب‌تر بود تا نگاه داشتن سقف، در آغاز رواج سبک رومانسک، راهروها، و در مراحل بعدی این سبک، شبستان و راهروها را با طاق‌های ضربی مسقف می‌ساختند. نمای خارجی معمولاً ساده و پوشیده از آجر ساده بود، داخل بنا را هر چند به اعتدال، با موزاییک‌ها، فرسک‌ها و حجاری‌ها می‌آراستند، با این همه از آن تزئینات باشکوه و اسلوب بیزانسی احتراز می‌کردند سبک

رمانسک از ویژگی‌های نژادی قوم روم آب می‌خورد، در پی استواری و قدرت بود نه آن ترفیع و ظرافتی که اختصاص به سبک گوتیک داشت، می‌خواست که روح آدمی را در بند خضوعی آرامش بخش منقاد سازد نه آنکه گرفتار جذبه‌ای کند که تلاطم در افلاک افکند.

### قرون وسطی

قرون وسطای پیشین: 650 تا 750 پ. م (که مرکز ثقل تمدن اروپایی از ناحیه مدیترانه به سوی شمال نقل مکان کرد).  
عصر طلایی ایرلند: سال‌های فاصله 600 تا 800 پ. م

- ایرلندی‌ها برخلاف انگلیسی‌های همسایه‌شان هرگز به صورت جزئی از امپراطوری روم در نیامدند (قومی سلتی)

- ایرلندی‌ها در قرن پنجم پ. م به آسانی مسیحیت را پذیرفتند.

- الگو: قدیسیان بیابانگرد مصر و خاور نزدیک پیدایش ————— پهبانیت ————— پیرها

راهبان ایرلندی:

جایگاه‌های دانش و هنر ← تبلیغ مسیحیت بین اقوام شمالی اسکاتلند، مثل: فرانسه، آلمان و وین بودند.

### هنر کارولنژی:

امپراطوری پهناور شارلمانی دوام چندانی نیاورد، اما اقدامات فرهنگی وی دوامی به مراتب بیشتر داشت. وی ضمن مسافرت‌هایش به خاک ایتالیا با آثار باقیمانده از دوره کنسانتین روم و یادگارهای عصر ژوستینیان در راوانا آشنایی یافت.

### نمازخانه کاخ شارلمانی در آخن:

ملهم از بنای سن ویتاله و با تعبیری تازه و نیرومند از آن ساختمان دارای وضوح هندسی و ستبری و استحکام رومی‌وار مدخلی مناسب دارد که برخلاف سن‌ویتاله ورودی به صورت مجموعه‌ای واحد و کاملاً متصل به نمازخانه است. نمونه کاملتر آن مربوط به دیر سن ریکیه (آبویل فرانسه) بزرگترین کلیسای دوره کارولنژی که خراب شده.

### دیرها:

کلیسای دیر سن ریکیه: 799 پ. م.

تزئینات: کلیساهای دوره کارولنژی حاوی نقاشی‌های دیواری و موزاییک و نقوش برجسته بوده است، لیکن همه از بین رفته‌اند.

### ویژگی‌ها:

- دو بازویی شرقی و غربی و دو محل برج.



- چهار یا دو برج مدور ناقوس.

- ورودی منسجم.

هنر اوتونی: در سال 870 پ. م بقایای امپراطوری شارلمانی در زیر فرمانروایی دو نوه‌اش قرار گرفت.

#### هجوم‌ها:

مسلمان‌ها از جنوب، اسلاوها و مجارها از شرق، وایکینگ‌ها، از شمال و غرب به اروپای مرکزی هجوم آوردند.

#### حکومت‌ها:

وایکینگ‌های اشغالگر نورماندی (نورمنها) غرب فرانسه را اشغال کردند.

- در آلمان پس از آخرین پادشاه کارولنژی (911) مرکز سیاسی به شمال و ایالت ساکسونی منتقل شده بود.

- حکومتی مقتدر و متمرکز و مهمترین شاه آنها اوتوی اول و قلمروش را تا قسمت بزرگی از خاک ایتالیا گسترده امپراطوری مقدس روم، پاپ را در سال 962 وادار کرد که تاج امپراطوری بر سرش بگذارد. طی قرون متمادی امپراطوری آلمان را به نزاع با پاپ‌ها و فرمانروایان محلی ایتالیا و می‌داشت اما هرگز نتوانست حق حاکمیت خود را بر نواحی جنوبی آلپ به کرسی بنشاند.

#### میانه قرن دهم تا آغاز قرن یازدهم:

آلمان از لحاظ سیاسی و هنری مقام پیشوایی کشورهای اروپایی را یافته بود.

1- ابتدا پیشرفت‌های آلمان در احیای سنت‌های کارولنژی به حصول پیوست، لیکن بزودی واحد خصوصیتی فردی و تازه گردید.

#### کلیسای دیر سن پانتالئون (فرقه بندیکتی): (قرن دهم)

در شهر کولونی که اسقف آن برادر اوتوی اول بود تنها بدنه غربی آن با همان عظمت نخستین تاکنون به جای مانده است ... به همان شیوه کارولنژی دارای برجی بر محل تقاطع بازویی است و نیز رواق ورودی عمیقی با دو برج بلند پله‌دار در دو جانب آن است.

#### سن میکائیل در هیلد سه‌ایم: (قرن یازدهم)

چهار مدخل جانبی، دو جایگاه خوانندگان، تقارن سازی زیاد:

دو برج تقاطع در محل بازویی شرقی و غربی، برج‌های مدور با پلکان مارپیچی، ردیف ستون‌ها به صورت دو ستون و یک

جرز، پوشش سقف چوبی و مسطح، طاق‌های نیم‌دایره در محل اتصال بازویی‌ها، شبستان کلیسا در ردیف ستون‌ها تقسیم به سه واحد سه دهانه‌ای می‌شود، عرض زیاد جناح‌های جانبی نسبت به طولشان، دیواری روی ستون‌های صحن (شبستان) و پنجره‌ای نورگیر در منتهی الیه ارتفاع دیوار، سرستون‌ها متعلق به قرن دوازدهم و سقف چوبین نقاشی شده متعلق به قرن سیزدهم بوده است.

### سرداب:

در زیر محراب غربی که کفش مقداری از کف اصلی بلندتر است: محلی برای دفن قدیس محلی.

### هنر رومانسک

نخستین مورخان هنر قرون وسطایی اوج کمال هنری را سبک "گوتیک" می‌دانستند / قرن سیزدهم تا پانزدهم / و برای آنچه هنوز به قالب گوتیک در نیامده بود عنوان رومی‌وار (رمانسک) را اختیار کردند.

معماری رمانسک: هلال‌های نیم‌دایره و استخوان‌بندی سنگین و تناور بر عکس معماری گوتیک با هلال‌های جناغی کشیده و استخوان‌بندی سبک و سر بر آسمان کشیده‌اش بود.

از این رو کلیه آثار هنری متعلق به پیش از 1200 همین قدر که اندک رابطه و شباهتی با سنت مدیترانه‌ای می‌داشت رومی‌وار یا رومی‌وار پیشین خوانده شد.

برخی هنر قرون وسطایی پیش از شارلمانی را به نام "پیش از رومی‌وار" و هنرهای کارلونی و اتونی را اصل رومی‌وار یا "رومی‌وار پیشین" می‌خوانند (1050 تا 1200)

- هنر کارلونی و هنر اتونی وابسته به شاهان بودند.

- اما برعکس هنر رمانسک در زمانی واحد از همه جای اروپا جوشید و مشتمل بر تلفیق از مجموعه‌های پیشین بود. شیوه‌های محلی که پیوندهای نزدیکی به هم داشتند:

تلفیق کارلونی و اتونی به کلاسیک پسین / صدر مسیحیت / بیزانس / اندکی نفوذ اسلام / مجموعه میراث سلت و ژرمنی.

- عصر گسترش مسیحیت و شور شوق دینی، مؤثر در هنر رمانسک. قرن یازدهم تا دوازدهم.

- عصر جنگ‌های صلیبی / 1095 آغاز شد / به دنبال زائران بیت‌المقدس.

- باز شدن مجدد راه‌های مدیترانه به روی کشتی‌های ونیزی، جنوا و پیزا و رونق تجارت.

- گسترش زندگی شهری در اروپا، شهرنشینان حد فاصل اشرف و سروپا.

- قدرت تجاری و نظامی تازه به دست آمده، رومی‌وار شدن معماری، کلیسا و مجموعه پیزا

- قدرت منطقه پاپ، اوج گرفتن کلیساسازی، عظمت و شکوه آنان، ساختن کلیساهای جامع
- فرانسه مهد متهورانته‌ترین امکانات فنی، نمونه: کلیسای سن سرنن

مرجع: تاریخ هنر جنسن صفحه 227

### ویژگی‌های سبک رمانسک:

- جنبش عظیم در کلیساسازی، بازسازی کلیساهای بازیلیکایی
  - کاربرد رومی‌وار به علت ضخامت و استواری دیوارها و ستون‌های تناور + طاق‌های نیم‌دایره + پرفضا بودن بنا + استحکام + پرنور + ضدآتش (به علت سوختن بناهای قبلی)
  - مصالح: کاربرد سنگ
  - دیوارها: زنده کردن دیوارها که پیش درآمدی است بر نیم شفاف کردن ساختمان‌های گوتیک
  - مکان: جنوب فرانسه و ایتالیا/ عمدتاً جنوب آلپ/ سبک‌های کلونی و بورگونی
- طاقنماهایی ضربی شده بود که انتهای هر طاقی بر روی پایه‌هایی مرکب قرار داشت و مجموع آنها طاقی ضربی از آجر و سنگی در طاق ضربی کلیسا ایجاد می‌شود. با "رگه‌هایی" از آجر مستحکم می‌گشت. این طاق قدیمی‌ترین "طاق رگه‌دار" در اروپا است.

### کلیسای سنت آمبروجو:

نمای ساده کلیسای سنت آمبروجو یک دنیا با نمای خارجی بغرنج کلیسای جامع پیزا تفاوت دارد ولی تمام عناصر سبک در هر دو یکی است.

### کلیسای پیزا:

اما کلیسای پیزا بعد از پیروزی قاطع ملوانان پیزیایی بر ناوگان غرب، در نزدیکی پالروم 1063، شهر پیزا دو تن از معماران را به نام "بوشتو" (که یحتمل یونانی بود) و رینالدو مأمور کرد تا به یادبود آن پیروزی ساختمانی پی افکنند و با بخشی از غنایم آن جنگ که به مریم عذرا اختصاص داده شده بود، زیارتگاهی بر پا کنند که حسد تمام ایتالیا را برانگیزد، تقریباً تمامی آن بنای عظیم از سنگ مرمر ساخته شد.

بر بالای سر درهای غربی این بنا (که بعدها در 1606 با درهای برنزی باشکوهی آراسته شدند) چهار ردیف طاقنماهای باز سرتاسر این نمای ساختمان را فرا می‌گرفت. در درون این بنا ستون‌های فراوانی - که از اقلیم‌های مختلف به غنیمت گرفته شده بود - کلیسا را به شبستان و راهروهایی تقسیم می‌کرد، و بر فراز محل تقاطع بازوی عرضی و خود شبستان،

گنبدی به شکل بیضی بی قواره بالا می‌رفت. این ساختمان اولین کلیسا از رشته کلیساهای جامع بود که در ایتالیا بنا شد و تا به امروز هنوز یکی از شگفت‌آورترین آثار معماران قرون وسطی محسوب می‌شود.

ابعاد کلیسا: در حدود صد متر طول و پنجاه و چهار متر ارتفاع، عرض نما 35/40 متر و ارتفاع آن 34/20 متر است.

نما: نما شامل پنج شیوه است (طاقزنی)

گنبد: گنبد تخم‌مرغی شکل تأثیرات هنر اسلامی را نشان می‌دهد.

**قدرت شبه رومی:**

در سال‌های 1050 و 1200 به مقدار قابل ملاحظه‌ای و از بسیاری جهات اروپای غربی رومی‌وار شده بود: شهرنشینی،

تجارت بین‌المللی + نیروی نظامی

**عامل وحدت:**

گرچه در آنجا حکومت متمرکزی وجود نداشت لیکن قدرت روحی متمرکز در شخصیت مذهبی و سیاسی پاپ جانشین

آن گردیده بوده و تا حدی به اروپا وحدت بخشیده بود.

**مرجع: تاریخ هنر جنسن**

**رواج سبک رومانسک:**

وجه تمایز نسبت به قرون پیشتر: افزایش شگفت‌انگیز در فعالیت‌های ساختمانی بود.

به قول یکی از راهبان، "دنيا خود را به جبه‌ای سفید از کلیساهای می‌آراسته است.

عظمت و پرتجمل شدن: عموماً از کلیساهای آغاز قرون وسطی بزرگتر و پرتجمل‌تر ساخته شد و به خصوص بیشتر آنها

"رومی نما" بود زیر صحن آنها به جای سقف چوبی بود، طاق قوسی داشت و بدنه خارجیشان برخلاف کلیساهای صدر

مسیحیت و بیزانسی و کارولنژی و اوتونی با تزئینات معماری و پیکرتراشی زینت می‌یافت.

حیطه جغرافیایی: دنیای مسیحیت آن روز: از شمال اسپانیا تا ناحیه رود راین و از مرز انگلیس و اسکاتلند تا ایتالیای

مرکزی. کلیسای سن سرنن: غنی ترنی و مبتکرانه ترین نمونه در فرانسه: کلیسای سن سرنن در تولوز که از گروه بزرگ

کلیساهای "زیارتی" شمرده می‌شود زیرا در سر راه مرکز زیارتی سانتیاگو دکومپوستلا در اسپانیا واقع شده بود.

پیچیدگی: نقشه آن در همان برخورد نخست بسی پیچیده‌تر و به هم پیوسته‌تر از نقشه کلیساهای پیشین (سن ریکیه و

سن میکائیل در هیلد سهایم) است.

فضادار: نه فقط برای نیایش راهبان بلکه برای جای دادن جمعیت عظیم زائران.

جناح‌ها: دو جناح در هر جانب که جناح کناری به دور تا دور بازویی و محراب می‌چرخد.  
برج‌ها: دو برج در نمای غربی و برجی بزرگ در محل تقاطع.  
نمازخانه‌ها: به صورت شعاعی به دور محراب و همچنین در انتهای شرقی بازویی‌ها.  
طاق‌ها: جناح‌ها سراسر با طاق‌های سقف‌بندی شده‌اند و تالار مرکزی با طاق‌های رومی.  
مدول: مدول مربعی در جناح‌ها مدول اصلی بنا است. در پلان و مقطع  
بیرون بنا: انواع ترفند در مفصل‌بندی که مشخص کننده جزئیات داخل است.  
شمع زنی: بر بدنه دیوارهای میان پنجره‌ها به منظور تقویت آنها در برابر فشار رو به خارج طاق‌های قوسی.  
پنجره‌ها: قاب بندی پر از تزئینات پنجره‌ها و درگاه‌ها.  
برج محل تقاطع: ساختمان آن دوره گوتیک تکمیل شد، بلندتر از طرح نخستین  
برج‌های نما: همچنان قطور و کم ارتفاع باقی مانده است.  
تناسب‌های بلند و کشیده: در داخل بنا به خوبی احساس می‌شود.  
تداعی کلوستوم: ریتم در دیوارهای کلیسا تداعی کلیزه را می‌کند برخلاف کلیسای سن میکائیل که تداعی‌کننده بناهای  
صدر مسیحیت است.  
تأثیرات روحیه رومی و مسیحی: در حقیقت ترکیب اجزای معماری باستانی روم - طاق قوسی و هلال و ستون‌های مفید و  
جرزهای چهارگوش، نیروهایی که دیگر نیروهای مادی و "عضلانی" معماری یونانی و رومی است.  
- کشیدگی رو به بالا و ... + محوطه نورانی محراب.

## راه حل 1

زیبایی و مهندسی دو پدیده تفکیک ناپذیر  
تعبیه طاق قوسی نه تنها برای جلوگیری از خطرات آتش سوزی بوده است بلکه برای معمار موقعیتی پدید آورده تا خانه  
خدا را بزرگتر و باشکوه‌تر سازد.

بالکانه‌ها: برای جذب نیروی رانشی + نورگیری از پنجره‌های جانبی آنها

حذف پنجره‌های زیر سقف: به خاطر استحکام

## راه حل 2

رومانسک بورگونی: کلیسای اوتن

- به جای بالکانه ردیف طاقی کوری موسوم به "تریفوروم"، سه دهانه + ردیف پنجره زیر سقف
- امکان این ترفند به خاطر استعمال هلال جناقی است، احتمالاً عنصری اسلامی که به فرانسه رسیده است.

راه حل 3:

### کلیساهای مغرب فرانسه از جمله کلیسای سن ساون سور گارتامپ

- سقف یک طاق استوانه‌ای یک سره و فاقد هلال‌های تقنویتی است به منظور ایجاد سطحی یک دست برای نقاشی
- سنگینی این طاق مستقیماً بر روی ستون‌ها و طاق‌های نیم‌دایره ستبر جانبی فرود می‌آید.
- با این حال صحن نور کافی دارد زیرا بلندی دو جناح آن تقریباً به بلندی صحن است که در دیوارهای خارجی آن پنجره‌هایی با ابعاد بزرگ تعبیه گردیده است.
- در انتهای شرقی پس از محل برج تقاطع جایگاه خوانندگان (محراب) به شیوه کلیساهای زیارتی است. پوشش: صحن و جناح‌های این گونه کلیسا با سقف واحدی پوشیده شده است.
- نمای غربی: بیشتر کوتاه و عریض می‌گردد و می‌تواند چون زمینه‌ای برای انواع تزئینات سنگ تراشی قرار گیرد، مانند: نوتردام لاگران (پواتیه) که در نما قوس‌ها و پیکره‌های متعدد دارد و سردرهای مخصوص رومانسک (و بعداً گوتیک) و دو برج نمای غربی کوتاه.

### رومانسک نورماندی (شمال): کلیسای سن اتین و دورم

- سن اتین: نمای غربی در مسیری کاملاً متفاوت تحول یافت، سنت اتین کان
- برج‌ها: دو برج مرتفع با کلاهک‌های گوتیک پیشین.
- حداقل تزئینات در نما
- تقسیمات عمودی در نما، جهش رو به بالا
- داخل بنا: حاکی از تکامل شگرف ربع آخر قرن یازدهم در شیوه معماری "آنگلورومان" است.
- دورم: نمونه دیگر آن کلیسای دورم در جنوب خط مرزی اسکاتلند است (1093).
- عظمت و طاق‌بندی: صحن‌های عریض تر و طولی تر، دورم نخستین نمونه از طاق‌بندی متقاطع با رگه‌های تقنویتی بیرون جسته برای پوشش صحنی که سه طبقه ارتفاع یافته بود.
- طاق‌بندی به شکل دو X و هفت بخش شدن سقف در هر مدول مستطیل.
- پایه‌ها یک در میان کلفت و نازک شده (استوانه‌های نازک + جرزها و نیم ستون‌های کلفت).

- قسمت بین رگه‌ها با قشر نازکی از مصالح ساختمانی برپا می‌شد.

- نوع هلال‌ها: هلال‌های عرضی نیم‌دایره (محل تقاطع) هلال‌های قسمت غربی اندک جنافی است.

#### سن اتین:

به نظر می‌رسد که در اصل با سقفی چوبین طراحی شده و بعد از تجربه دورم به آن روش ساخته شده است.

- بندهای صحن تقریباً چهارگوش، رگه‌ها به شکل طاق متقاطع شش بخشی.

- دیگر قوس‌های عرضی سنگین در حد فاصل Xها وجود ندارد و سقف سبکتر شده است، به سوی گوتیک.

- در مقایسه با دورم این کلیسا حالتی ظریف و روشن و دلگشا دارد.

- جایگاه خوانندگان آن در قرن سیزدهم به سبک گوتیک بر آن افزوده شد.

- مرحله انتقال از رومانسک به گوتیک.

#### رومانسک لومباردی: میلان سن آمبروجو

معماری رومانسک لومباردی در این زمان (طاق‌های قوسی رگه‌دار نورماندی) در قید سنت‌های کهن امپراطوری روم و در

صد مسیحیت و معماری‌های راوانا بود.

#### سن آمبروجو در میلان:

اواخر قرن یازدهم آغاز شد، در مکانی که از قرن چهارم به بعد مکان کلیسایی بوده است.

- شاه نشین مذبح و برج جنوبی متعلق به قرن دهم بود.

- نمای آجری بنا گرچه تزئینات بیشتری دارد ولی تناسب‌ها و سادگی کلیساهای راوانا را بیاد می‌آورد.

پلان - دهلیز سرگشاده (حیاط رواقدار)، پلان بازلیکایی = شبیه دیرسن ریکیه.

برج‌ها - دو برج ناقوس در کنار نمای غربی، برج ناقوس مستقل، سنت ایتالیا.

نمای غربی - دارای ردیف طاقی‌های عمیق.

داخل - صحن یا سقفی کوتاه و عرضی زیاد است - فاقد پنجره زیر سقف است. پوشش صحن و جناح‌ها یک دست است.

برج تقاطع - به صورت هشت بر و با ارتفاع کم.

جرزها و ستون‌ها - متناوباً قطور و نازک می‌شوند (مانند دورم و سن اتین).

طاق بندی - با شمال اروپا متفاوت است و با آجر و قلوه سنگ به سبک رومی (بازلیکیایی کنستانتین) ساخته شده و

سنگینی بیشتری دارد + رگه‌های مورب نیم‌دایره‌های کامل هستند در نتیجه بلندی طاق بیشتر از بلندی رگه‌های عرضی

است، طاق هر بند به صورت گنبدی مستقل در می آید.

نور یا فراخی فضا- معمار مانند صدر مسیحیت بیشتر در بند فراخی صحن بوده تا پر نوری آن.

طاق متقاطع رگه دار در منطقه لومباردی به شیوه گوتیک نزدیک نشد.

### رومانسک آلمان (راین)

معماری رومی وار آلمان در ناحیه راین متمرکز گردید و همانند معماری لومباردی خاصیتی ارتجاعی داشت گرچه مرجع تقلیدش کارولنژی- اوتونی بود.

کلیسای شاهی اشپایر: 1030 شروع ساختمان، تا پیش از صد سال بعد به پایان نرسید.

- بدنه غربی با عظمتی که اکنون در غلاف ساختمانی دیگر پوشیده شده.

- بدنه شرقی نیز با عظمت است و دارای یک جفت برج نسبتاً بلند پله دار.

- تناسب‌های کشیده ناشی از هنر شمالی است.

- ابعاد کشیده ناشی از هنر شمالی است.

- ابعاد بسیار بزرگتر از کلیساهای آن دوره است.

- صحن، درازتر و عریض‌تر از کلیسای روم است.

- ردیف پنجره سقف، زیرا سقف چوبین طراحی شده بود.

طاق بندی- در اوایل قرن دوازدهم سقف آن به بندهای چهارگوش تقسیم گردید و با طاق‌هایی متقاطع بدون رگه بندی،

نظیر لومباردی و نه شیوه نورماندی پوشیده شد.

انتهای شرقی- بعدها این الگوی پر ابهت در بسیاری از کلیساهای دوره راین مورد تقلید قرار گرفت.

کلیسای تورنه:

در هر دو انتهای بازوئی‌هایش مجموعه‌ای شبیه انتهای شرقی کلیسای اشپایر دارد، توده‌ای متراکم از برج‌ها، به صورت

بی نظیر در معماری رومانسک.

- برج‌های نمای غربی بعداً به صورت برج‌های کوتاه پله دار تقلیل یافت.

- انتهای شرقی بعداً به صورت گوتیک درآمد.

تعداد برج‌ها- تمایل به ساختمان برج‌های متحد از زمان شارلمانی به بعد در شمال آلپ رایج شد.

معنای رمزی: شاید معنای رمزی داشته باشد.



## رومانسک توسکانی

### مجموعه پیزا:

مجموعه‌ای جاه طلبان، نمایشگر مجدد قدرت و ثروت.

- بیشتر از لومباردی به میراث کلاسیک خود وفادار ماند.

### کلیسای پیزا:

- نقشه، همان نقشه کلیسای صدر مسیحیت است.

- با دو بازویی به شکل صلیب رومی درآمده است.

گنبد: در محل تقاطع گنبدی بر پا شده است.

سقف: چوبی و در محل تقاطع طاق‌های نوک‌تیز وجود دارد.

- ستون‌های شبکه کرنترین.

- تناسبات: ارتفاع داخلی اندکی بلندتر از کلیساهای صدر مسیحیت است.

- سن پل: انعکاسی است از کلیسای سن پل در بیرون شهر روم.

پوشش: مرمر سفید با حاشیه‌هایی از شهر روم سبز تیره که کنده کاری شده است، این روش از زمان امپراطوری روم

متداول شده است و در قرون وسطی در ایتالیای مرکزی به حیات خود ادامه داده است.

تزئینات - طاقی‌های متعدد کدر و تزئینات توری مانند و رنگین و بالکانه‌ها که با بیرون زاهدانه کلیسای صدر مسیحیت

تفاوت دارد.

تعمیدگاه فلورانس: مرکز هنری و تجاری دیگر ایتالیا.

- ساختمانی هشت ضلعی با گنبدی عظیم مرمر سفید و سبز و ردیف طاقی‌های کدر روی دیوار.

- تناسبات: در جزئیات و تناسبات خود کاملاً از شیوه کلاسیک پیروی می‌کند که در مورد قدمت آن بحث است، آیا معبد

مریخ بوده است؟

## اروپای قرون وسطی: (معماری کارولنژی و (معماری رومانسک و معماری گوتیک))

زمینه‌های تاریخی پیدایش قرون وسطی در اروپا با جدایی امپراطوری روم غربی و روم شرقی و سپس فروپاشی امپراطوری روم غربی در قرن پنجم میلادی فراهم شده بود.

از نظر سبک‌شناسی هنر و معماری هنر دوران اولیه با صدر مسیحیت طی شده بود و در امپراطوری روم شرقی سبک بیزانتین (بیزانسی) رواج یافته بود که تا قرن پانزدهم میلادی یعنی همزمان با آغاز رنسانس در غرب همچنان پای بر جای ماند، اما در غرب مسیحی، دوران افولی در زمینه فرهنگ و هنر آغاز گشت که با قدرت یافتن اقوام سلت و ژرمن و شاخه‌های آنها در سرزمین‌های شمال اروپا اتفاق افتاد. این دوران رکود تقریباً تا قرن دهم میلادی ادامه داشت و از آن پس دورانی در تاریخ اروپا، مسیحیت و هنر و فرهنگ غرب آغاز گشت که اصطلاحاً به قرون وسطی معروف شده است که مهمترین مقطع آن قرن‌های دوازدهم، و سیزدهم و چهاردهم میلادی بوده که همزمان با جنگ‌های صلیبی مسیحیان و مسلمانان می‌شود، قرون وسطی تا قرن پانزدهم میلادی ادامه می‌یابد و از آن به بعد دوران رنسانس (تجدید حیات فرهنگی) در غرب آغاز می‌شود.

### نخستین سبک معماری غرب بعد از فروپاشی امپراطوری روم:

#### معماری کارولنژی

پس از تشکیل اولین جوامع فئودالی در اروپا و همزمان با جنگ‌های صلیبی قسمتی از سرزمین‌های فرانسه و آلمان امروزی تحت حکومت شخصی به نام «شارلمانی» از خانواده کارولنژیان قرار گرفت. شارلمانی تحت حمایت کلیسا و پاپ در جنگ‌های صلیبی شرکت کرده بود و در این رهگذر با تمدن بیزانس که در واقع شرق مسیحی بوده آشنا شده بود و از سویی آوازه فرهنگ و تمدن اسلامی و دربار هارون الرشید و دستگاه خلافت بغداد به گوش او رسیده بود از این جهت قلمروی فئودالی خود را تا حد یک قلمروی سلطنتی به تقلید از امپراطوری روم شرقی و دستگاه خلافت (سلطنت) عباسی به صورت یک حکومت سلطنتی درآورد و دست به کارهای عمرانی و فرهنگی زد که آثار چندانی از آنها باقی نمانده به جز نمازخانه‌ای که برای قصر خود ساخته بود و امروزه در خاک آلمان (آخن) واقع است و به نمازخانه شارلمانی معروف است. این اثر معماری تحت تأثیر معماری و هنر بیزانس است که تصاویر آن در جزوه ضمیمه شده است اما برای شرح بیشتر رجوع کنید به کتاب‌های «تاریخ هنر» و «هنر در گذر زمان» معماری و هنر «اوتونی» دنباله سبک کارولنژی و در چارچوب هنر جامعه فئودالی تازه پا گرفته در اروپای قرن وسطی است که به جز چند نمونه آثار چندانی از آن باقی

نمانده و شرح آنها را نیز به کتاب‌های مرجع واگذار می‌کنیم.

## قرون وسطی:

### رومانسک:

قرون وسطی که به تعبیر مردم رنسانس «عصر تاریکی» نامیده شده و به تعبیری دیگر عصر ایمان، عمدتاً بعد از دوران حکومت کارولنژیان در اروپا به اوج شکوفایی خود می‌رسد. زمینه‌های شهرنشینی و رشد فرهنگ مذهبی از زمان شارلمانی آماده شده بود اما سبک خاص معماری این دوره با سبک معماری کارولنژی که تحت تأثیر معماری و هنر بیزانس و کلیسای سن ویتالیه بود در این دوره به شدت تغییر می‌کند، روحیه ساده و ابتدایی مردم قرون وسطایی همراه با اعتقادات شدید مذهبی می‌شود که در قالب کلیساها و دیرها ظاهر می‌شوند، رهبانیت و عرفان مسیحی در دوره رومانسک و سپس گوتیک نقش برجسته‌ای در تظاهرات معماری این دو دوره دارند که جای تأمل و تعمق بسیار است. دوران اولیه قرون وسطی بعد از دوره کارولنژیان با سبک خاصی از معماری که به خاطر بعضی ظواهر و فرمال آن و صلابت و جسیم بودن بناها لقب «رومانسک» یا «رومی‌وار» داده شده بود، مشخص می‌شود و اوج هنری قرون وسطی را در سبک «گوتیک» که مبحث بعدی موردنظر ما است خواهیم دید.

### ویژگی‌های سبک رومانسک: (1050 تا 1200 میلادی)

عمدتاً این سبک در معماری ظهور کرد و آن هم در بناهای مذهبی، کلیساهایی با قوس‌های نیم‌دایره به سبک روم باستان با ستون‌ها و جرزه‌های ضخیم و سنگین و استوار که شباهتی با معماری روم باستان داشت و از خاک ایتالیا ظهور کرد و در اروپا گسترش یافت و از این جهت با معماری کارولنژی که تحت تأثیر سبک بیزانس بود تفاوت بسیار داشت. برخلاف هنر کارولنژی و هنر اوتونی که تحت حمایت شاهان و در حیطه کوچکی از اروپا ظاهر شده بود هنر رومانسک نوعی هنر مردمی با اعتقاد راسخ مسیحی بود که تقریباً همزمان در سرتاسر اروپا جوشیدن گرفت چرا که مسیحیت در همه جای اروپا به پیروزی رسیده بود. کلیساهای این دوره تحت تأثیر کلیساهای بازیلیکایی صدر مسیحیت و عناصر معماری رومی برای گریز از خطرات آتش سوزی با سقف‌هایی نه از جنس چوب و خرپا که به صورت انواع قوس‌ها که از معماری رومی و بیزانسی تأثیر گرفته بود ساخته شدند که شامل قوس‌های گهواره‌ای، طاق و تویزه، عرقچین و قوس‌های ضربداری می‌شوند در مورد کاربرد قوس‌های ضربداری شاهد ظهور مدول‌های مربعی متشکل از چهار ستون در پلان بناها می‌شویم که زمینه‌ساز تکامل سازه به سوی معماری گوتیک است.

- ساختن کلیساهای جامع برای مراسم مهم عبادی و جذب جمعیت زیاد با مقیاس بزرگ از این دوره آغاز می‌شود و تعداد نمازخانه‌ها در اطراف محراب اصلی و در انتهای بازویی‌ها، رو به شرق از ویژگی‌های این دوره است که جنبه تکاملی آن را بعداً در معماری گوتیک خواهیم دید.

- در محل تقاطع محور اصلی (طولی) کلیسا با محور عرضی (بازویی‌ها) شاهد برافراشته شدن برج‌های بلند هستیم و نمای غربی معماری «اوتونی» در آلمان با قرار گرفتن برج‌های ناقوس در دو طرف ورودی، شخصیت ویژه‌ای پیدا کرده بود در این دوره هم از ویژگی‌های معماری کلیساها به شمار می‌رود.

- حجم کلی کلیسا مشتمل بر احجام متعددی می‌شود که به خصوص به صورت احجام الحاقی در اطراف بازوئی‌ها و محراب ظاهر می‌شوند و بر عظمت و تنوع حجمی بنا می‌افزایند.

برای مثال رجوع کنید به پلان و تصاویر مربوط به کلیسای سن سرنن، تولوز (1080 تا 1120)

## رومانسک ایتالیا

### مجموعه پیزا (ایتالیا)

مجموعه مذهبی پیزا شامل کلیسای جامع (کاتدرال) یک تعمیرگاه و یک برج ناقوس کج است که معروف‌ترین برج ناقوس دنیا شناخته می‌شود در کلیساهای ایتالیا طبق سنت صدر مسیحیت برج ناقوس یک عدد و معمولاً بنایی مستقل از کلیسا است که در معماری رومانسک هم این سنت ادامه پیدا می‌کند. برخلاف مناطق شمالی که برج‌های ناقوس به صورت زوج و در ورودی کلیسا (جبهه غربی) از مشخصه‌های معماری رومانسک و گوتیک به شمار می‌روند. ساختن برج‌های بلند و مونومانتال (شکوهمند) در قرون وسطی نوعی معنای رمزی و مقدس در معماری مسیحی داشته است.

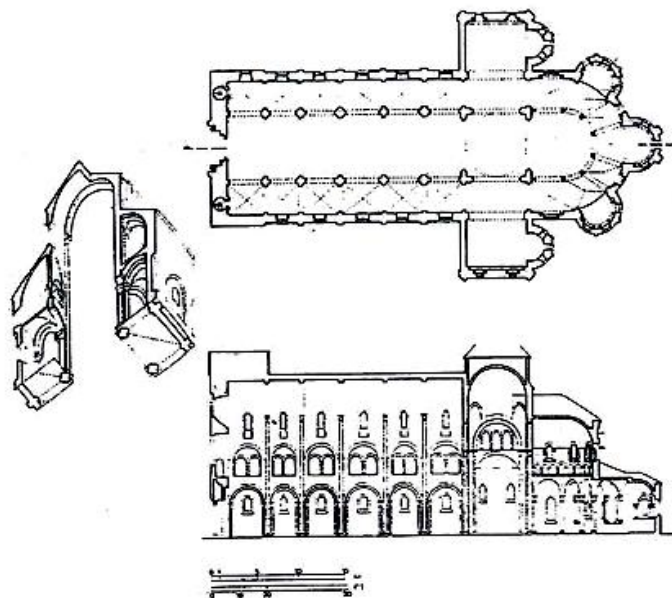
مجتمع کلیسا، تعمیرگاه و برج ناقوس گرچه با فاصله زمانی ساخته شده‌اند و تعمیرگاه در نماسازی به دوران متأخرتر یعنی گوتیک نزدیک می‌شود اما همگی جزو معماری رومانسک منطقه توسکانی ایتالیا به شمار می‌روند که نسبت به سبک رومانسک اروپایی روحیه‌ای لطیف‌تر و دارای ظرافت کاری‌های بیشتر تحت تأثیر معماری بیزانس و شرق است.

این مجتمع ساختمانی که به یاد و بزرگداشت پیروزی مردم توسکانی در جنگی با مسلمانان ساخته شده است نمونه‌ای بسیار جاه طلبانه و شکوهمند است. برج آن در همان آغاز ساخت به علت نشست زمین کج شد و تا مدتی (حدود هشت سال) ساختن آن متوقف ماند، اما پس از آن به همان حالت آن را ساخته و کامل کردند و به مرور زمان به تدریج بر کجی و میل آن افزوده شده است. نماسازی برج با قوس‌های متعدد نیم‌دایره و ستون‌هایی به سبک رومی حکایت از معماری رومی‌وار می‌کند که به علت ظرافت‌های خاص آن و پرکاری نما همچون نمای غربی کلیسا تداعی نماسازی‌های گوتیک را

نیز می‌نماید.

تعمیرگاه با پلان مدور و گنبدی بر روی آن ترکیبی از نماسازی رومانسک براساس طاق زنی در سقف‌ها فاصله می‌گیرد در حالیکه در مقاطع خاص مثلاً در محل تقاطع بازویی‌ها با تالار اصلی دارای طاق‌های قوسی نوک تیز شبیه قوس‌های اسلامی است و روی این قوس‌ها با گنبدی با قاعده بیضی (شکل استثنایی) پوشیده شده است. سنت ساختن گنبد در محل تقاطع ریشه در معماری بیزانس و اصولاً گنبدزنی در سرزمین ایتالیا دارد. جزئیات تزئینی داخل بنا تحت تأثیر معماری بیزانس و تا حدودی معماری اسلامی است. در نماسازی پرکاری و ظرافت‌هایی را که بعداً در گوتیک می‌بینیم در قالب قوس‌ها و ستون‌هایی به شیوه رومانسک و تلفیق با موزائیک‌های بیزانسی مشاهده می‌کنیم.

کلیساهای رومانسک ایتالیا در نما همگی در پوششی از مرمر سفید و گاهی در ترکیب با مرمر سبز پوشیده شده‌اند که از ویژگی‌های مصالح و معماری بومی است.



سنت اتین، نورس (فرانسه)

(1062 - 1097 میلادی)

در طبقه دوم رواق‌های جانبی با سقف گهواره‌ای نیمه حکم پشت‌بندهایی را برای شبستان اصلی سه طبقه و پوشیده شده توسط سقف‌های گهواره‌ای دارند. پس از بازویی کلیسا یک نمازخانه با یک غلامگردش و نمازخانه‌های کوچک

شعاعی قرار دارند.

## قرون وسطی

### دوران گوتیک:

در آغاز دوره گوتیک، یعنی حدود سال 1150 (قرن دوازدهم میلادی)، ناحیه‌ای که گاهواره پرورش هنر گوتیک قرار گرفت منحصر و محدود بود به ایالت "اپل دو فرانس" یعنی شهر پاریس و حومه‌ی آن که قلمرو خاص پادشاهان فرانسه شمرده می‌شد. یک قرن بعد تقریباً تمام اروپا از سیسیل تا ایسلند، در دوران گوتیک به سر می‌برد و یکی از علل گسترش سریع این شیوه حرکت‌های جنگجویان صلیبی در سرتاسر قاره بود که دامنه این هنر را تا خور نزدیک گسترش دادند. در حوالی سال 1450 (نیمه قرن پانزدهم) عرصه هنر گوتیک رو به تنگی گذارد، نخست از ایتالیا رخت بر بست که در آنجا عصر رنسانس ظهور کرده بود و سپس با گسترش فرهنگ رنسان در سرتاسر اروپا دوران گوتیک به سر رسید.

هنر و فرهنگ گوتیک در برخی نقاط اروپا عمری 400 ساله دارد و در برخی نقاط 150 سال، در فرانسه که مهد پیدایش آنست ویژگی‌های گوتیک به ظهور می‌رسد و در آلمان، انگلستان و ایتالیا با تغییراتی رنگ و بوی محلی می‌گیرد.

کلمه گوتیک نخست در مورد هنر معماری به کار رفت، و در آن هنر است که خصوصیات شیوه مزبور به خوبی باز شناخته می‌شود. پیکرتراشی گوتیک جزئی از معماری آن به شمار می‌رود گرچه می‌تواند بحث‌های ویژه پردامنه‌ای را به خود اختصاص دهد اما این پیکرتراشی مانند پیکرتراشی کلاسیک یونان تا اواخر دوره هنری مستقل از ساختمان و معماری نیست و همواره جزئی از تمامیت معماری گوتیک بوده است. هنرهای نقاشی و خطاطی گوتیک گرچه از پیکرتراشی مستقل‌تر هستند اما نمونه‌های آنها را به عنوان اجزاء معماری بناهای گوتیک در تزئینات با شیشه رنگی (ویترای) باز در رابطه با معماری مشاهده می‌کنیم.

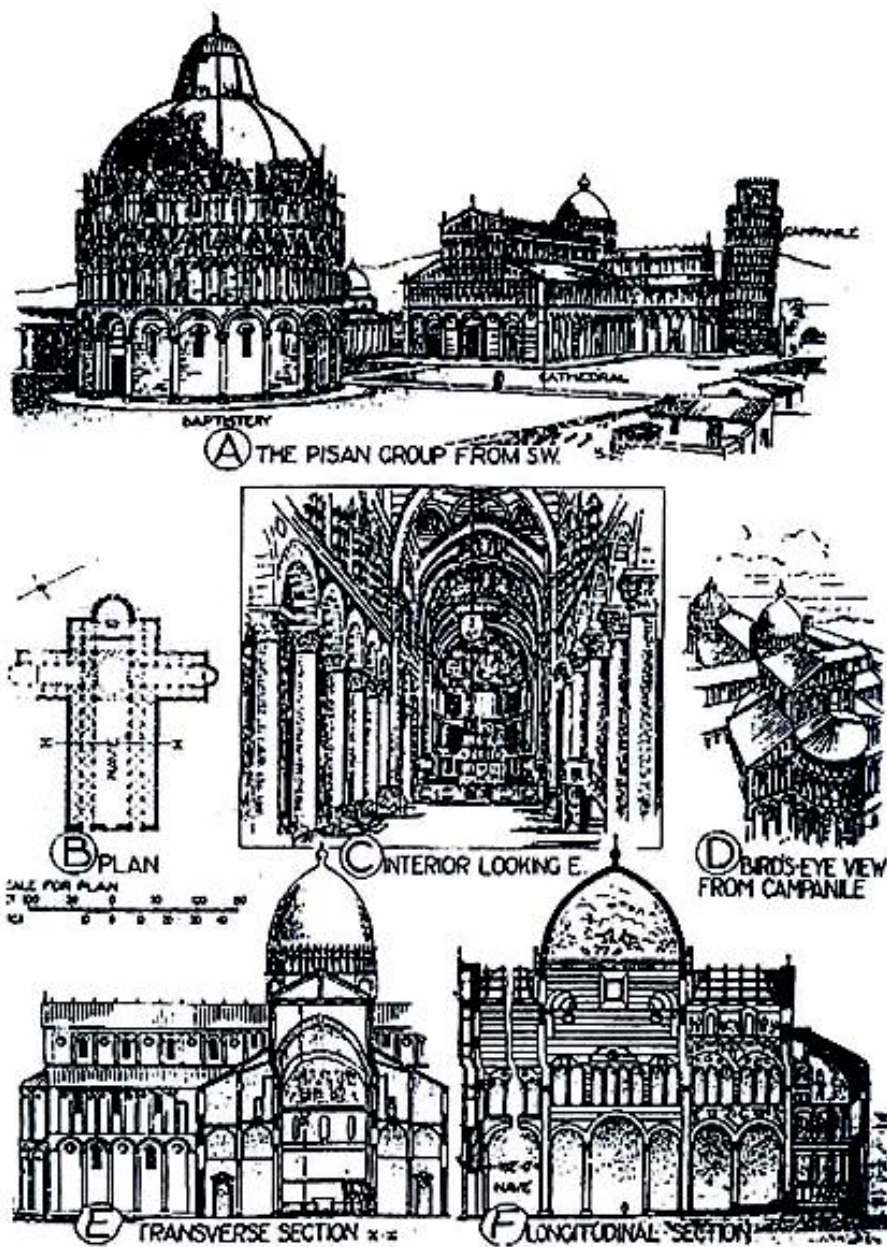
سبک گوتیک در واقع با هنر معماری شروع شد (1150) و تا یک قرن بعد (1250) دوران ساخت و ساز "کلیساهای بزرگ" (کاتدرال‌ها) در سرتاسر اروپا به شمار می‌رود و پیکرتراشی گوتیک که نخست صرفاً در خدمت معماری بود تدریجاً همراه با نقاشی گوتیک، چهره تا حدودی مستقل به خود می‌گیرد.

در این مقطع از قرون وسطی این جنبش جدید هنری بعد از رومانسک در همه جای اروپا به نام لاتین "اپوس مدرنوم" (یعنی اثر نوین) یا "اپوس فرانسیگنوم" (یعنی اثر فرانسوی) خوانده می‌شد و نام گوتیک که امروزه ما به کار می‌بریم نامی است تحقیرآمیز که مردمان دوران رنسانس با تعبیر معماری بربرها به آن داده‌اند.

در اواخر دوران گوتیک از حدود 1400 میلادی علی‌رغم تنوعات محلی که در گوتیک ظاهر شده بود، شیوه‌ای همانند و عمومی به نام "گوتیک بین‌المللی" به وجود می‌آید و تقریباً همه جا را فرا می‌گیرد.

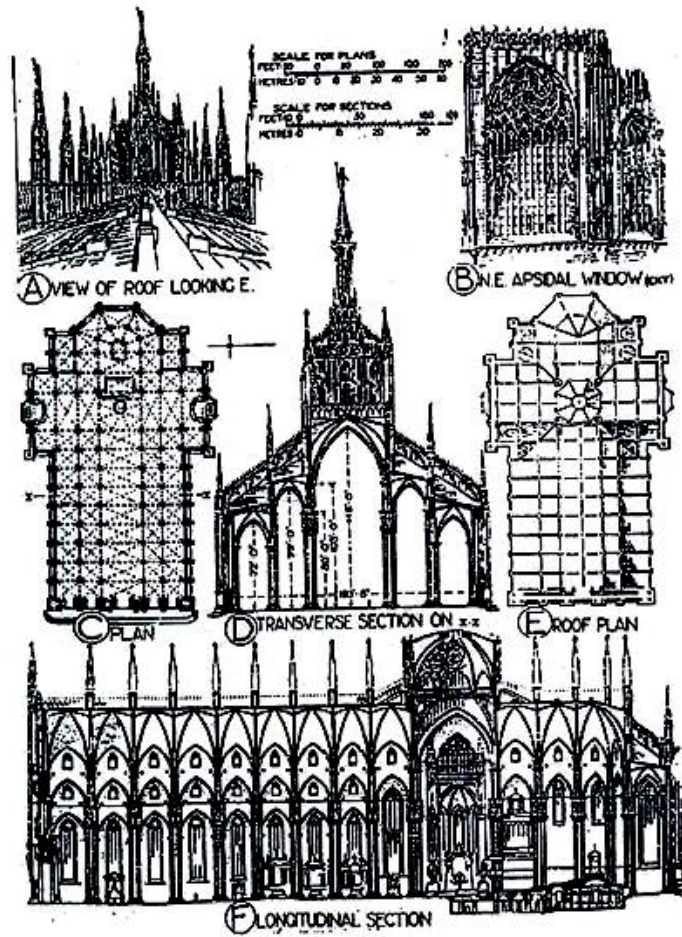
کلیسای جامع پیزا

### PLSA CATHEDRAL



کلیسای جامع میلان

MILAN CATHEDRAL

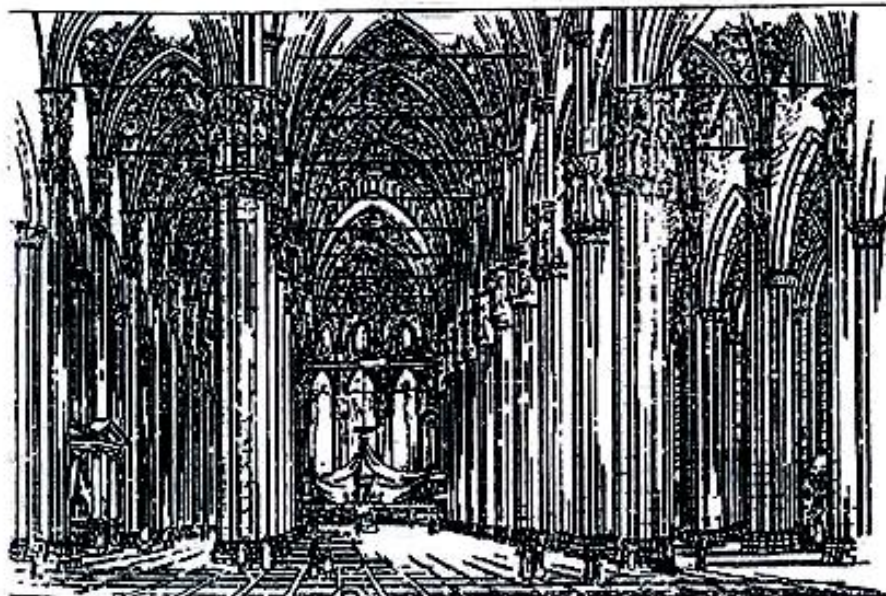




MILAN CATHEDRAL



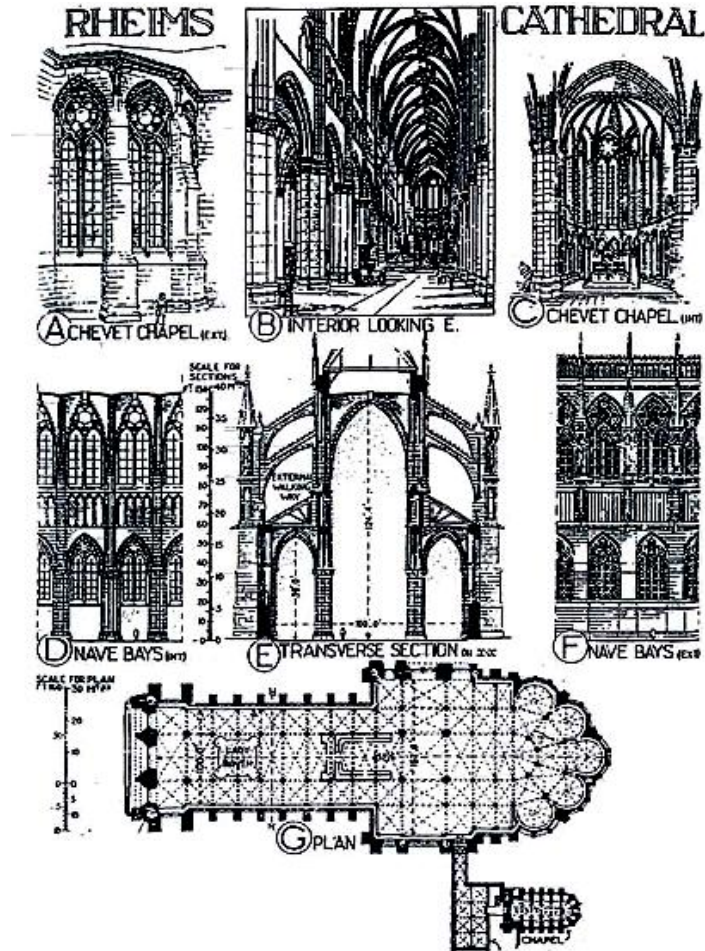
A EXTERIOR FROM S.W.



B INTERIOR LOOKING E.

کلیسای جامع رنس

RHEIMS CATHEDRAL



NOTRE DAME: PARIS



A ANGLE OF CHOIR & S. TRANSEPT



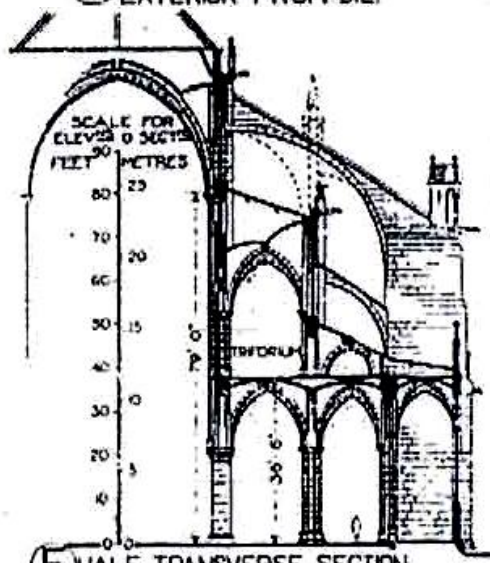
B EXTERIOR FROM S.E.



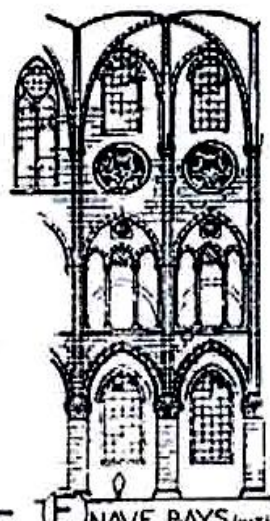
C BUTTRESSES & PINNACLES: CHEVET



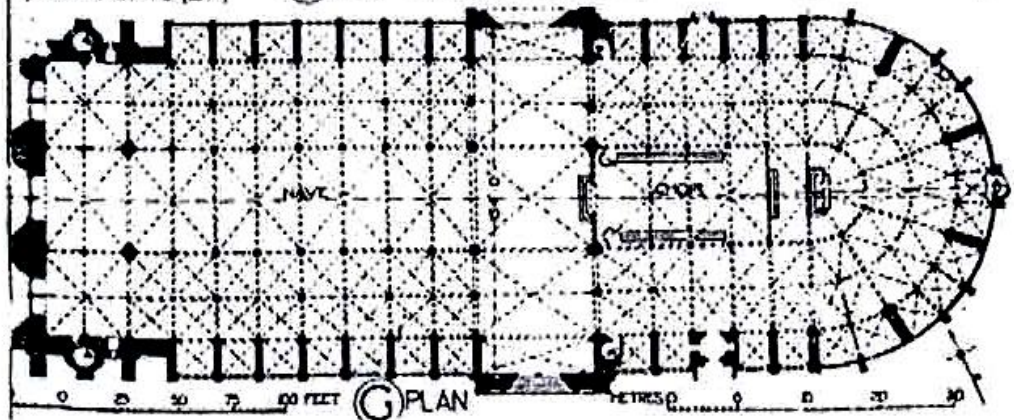
D NAVE BAYS (EXT)



E HALF TRANSVERSE SECTION



F NAVE BAYS (INT)



G PLAN

ظهور معماری گوتیک در قرون وسطی همزمان با رشد بینش و معرفت مسیحی در جامعه اروپایی بود، معماری گوتیک تبلور اعتقادات خالص مذهبی مردمان زمانه و مملو از مفاهیم قدسی و رمزآمیزی عرفانی است. در تمامیت بنای کلیساهای گوتیک و در تمام جزئیات آنها، رمز و رازها و مفاهیم نمادین قدسی نهفته است. و معماری گوتیک مبتنی بر حکمت الهی سازندگان آن است که نخست با ساختن دیرها آغاز شد و سپس به ساخت کلیساهای جامع انجامید. سازندگان بناهای گوتیک گروهی از مردم پیشه‌ور صنعتگر تحت نظر بناهایی بودند که زندگی خود را در طول چند نسل وقف ساختن یک بنای مذهبی در جهت اعتقادات خود می‌کردند بنابراین در این بناها که مدت ساخت آنها حتی تا دو قرن به طول می‌انجامید نقش شاخص یک معمار آنچنان که در رنسانس خواهیم دید چشمگیر نیست که برعکس سازندگان آن گویی در عالم استغراق و بیخودی فارغ از وسوسه نام و نشان دست به خلق چشمگیرترین آثار هنری زدند و هیچگاه نام هنرمند بر خود ننهادند. مصادیق جالب توجه معماری گوتیک را چه با توجه به ویژگی‌های عمومی آن، چه خصوصیات محلی می‌توان نخست در گوتیک فرانسه، سپس آلمان، بعداً انگلستان و آخر سر در ایتالیا جستجو کرد. جنبه‌های ظاهری گوتیک ایتالیا بسیار متفاوت از گوتیک اصلی است.

### کاتدرال رنس

کلیسای جامع رنس بلافاصله بر خرابه‌های بنایی که قبلاً در این سایت موجود بود و در سال 1210 م سوخت، بنا گردید. بنای جدید در سال 1211 م آغاز شد. نام سازندگان اصلی بنا به شرح زیر ثبت شده است:

ژان دوریه Jean dorbais، ژان لولوپ Jean lo loup، گوشه درونس Gaucher de Rheims و برنارد دو سواسون

### Bernard de sossions

برنارد دو سواسون تا سال 1290 م زندگی کرد. البته به نظر می‌رسد که طرح بنا توسط نسل موفق سازندگان یعنی گوشه دورنس و ژان دوریه تهیه شده باشد. تا سال 1241 م کاتدرال ساخته شده بود و تا پایان قرن 13 م شبستان و جبهه غربی تا پای برج‌های ناقوس کامل شده بود.

آشوب سیاسی قرن 14 م، جنگ‌های صد ساله در برابر انگلستان و طاعون، روند کار ساختمانی را کند ساخت. ساختن برج‌های غربی بدون کلاهک‌هایشان در قرن 15 شروع شد. کاتدرال در اثر یک حریق در سال 1481 م به شدت آسیب دید و ادامه کار به خاطر مرمت و بازسازی بنا دچار محدودیت گشت. پلان اصلی که در آن علاوه بر جبهه غربی در هر یک از جناحین بازوی کوچکتر دو برج و همچنین در محل تلاقی دو بازو یک برج در نظر گرفته شده بود و در واقع بنایی با هفت برج پیش‌بینی گشته بود نهایتاً مطرود گشت. بخش عمده‌ای از کاتدرال در طول جنگ جهانی اول ویران شد ولی

در خلال بازسازی مطابق طرح اولیه‌اش قبل از مرمت‌های قرن 17 و 18 و 19 م، مرمت گشت.

### پلان همکف

پلان همکف این بنا طرح صلیبی شکلی با شبستان و بازوهای سه رواقی دارد. شبستان این کاتدرال به طور قابل ملاحظه‌ای طولی‌تر از شبستان سایر کلیساها و کاتدرال‌ها می‌باشد و دلیل این مسئله احتمالاً این است که کاتدرال رنس کلیسای محل تاجگذاری پادشاهان فرانسه بوده است.

قسمت مذبح تا آن سوی بازو امتداد می‌یابد و سه قسمت و راهروی مرکزی شبستان را در بر می‌گیرد زیرا برای مراسم تاج‌گذاری فضای زیاد و تعدادی مذبح مورد نیاز بوده است.

شبستان در کل شامل نه قسمت است. رواق اول، به خاطر موقعیت برج‌های جبهه غربی عریض‌تر از سایرین است. رواق اول بازوهای شمالی و جنوبی نیز پهن‌تر است زیرا در طرح اولیه بنا برج‌هایی در دو انتهای بازو پیش‌بینی شده بود. پلان کلیسا به طور دقیق و متعادل حور محور اصلی سازمان یافته است این محور از ورودی شروع شده به بخش نیم‌دایره‌ای واقع در شرق کلیسا ختم می‌گردد.

فاصله میان ستون‌ها در بخش شرقی بنا کاهش می‌یابد تا مرحله انتقالی بین شبستان اصلی و جرزهای نزدیک به هم غلامگردش نیم‌دایره‌ای واقع در انتهای بنا باشد.

و رواق‌های شبستان اصلی پس از بازو امتداد پیدا می‌کنند تا غلامگردش اطراف مذبح را به وجود آورند.

مجموعه‌ای پنج نمازخانه شعاعی بر لبه خارجی غلامگردش گرد هم آمده‌اند.

نمازخانه میانی که بروی محور مرکزی بنا قرار گرفته است عمیق‌تر از چهار نمازخانه دیگر است.

در بخش شرقی هر بازو، یک نمازخانه دو قسمتی تعبیه شده است. به این ترتیب غلامگردش در این قسمت (محل تلاقی نیم دایره با بازوی اصلی) دو برابر عریض‌تر به نظر می‌رسد.

در پیامد این مسئله بیرون‌زدگی بازوها در خارج بنا در بخش شرقی برخلاف قسمت غربی چندان محسوس نیست.

طول داخلی بنا در کل 146 متر است و عرض بنا در امتداد بازو 50 متر است.

### فضا و شکل

جبهه غربی از طریق سه دروازه که تقسیمات سه تایی درونی را منعکس می‌سازند، به بیرون راه می‌یابد. تیزه‌های بالای این دروازه‌ها در هماهنگی با یکدیگر هستند. از آنجایی که تیزه‌های دو دروازه جانبی کوتاه‌تر از دروازه مرکزی است. حرکتی از بیرون به سمت مرکز بنا ایجاد می‌شود که از طریق آن دو دروازه جانبی نیز که میان بیرون زدگی نسبت به

بندها واقع شده‌اند با یکدیگر پیوند می‌یابند.

قوس‌های تیزه‌دار بالای درها چنانکه در کلیساهای گوتیک متداول است بی‌منفذ نیستند و با پنجره‌های ویترا‌ی مشبک شده‌اند. ویژگی اصلی جبهه غربی تضاد میان عناصر افقی و قائم می‌باشد. عروج پشتبندها و برج‌ها به سمت بالا در تعارض با افقی بودن راهروی پادشاه است. بخش میانی نما به شدت تحت تأثیر پنجره رز بزرگی است که در زیر قوس برجسته‌ای قرار گرفته است و نیز متأثر از دو جفت پنجره بلند در دو طرف می‌باشد. در این بخش میانی جایگاه‌هایی که مجسمه‌هایی در آنها قرار گرفته است جلوی چهار پشت بند تعبیه شده است و به این ترتیب سیمایی برای دو نمای جانبی شبستان فراهم آمده است.

این جایگاه‌ها در جبهه غربی اهمیت فرمی دارند در حالیکه در دو نمای جانبی نقش سازه‌ای دارا می‌باشند کلاک‌های نوک تیز بالای برج‌ها در اینجا در حکم نقاط اوج می‌باشند و به هدایت نیروهای رانشی از قوس‌های خود پشتبندها کمک می‌کنند.

دروازه‌هایی که فرد از طریق آنها وارد کلیسا می‌شود صحنه‌هایی از داستان رستگاری را به گونه‌ای به نمایش می‌گذارند که برای فرد عامی نیز قابل فهم است. در دروازه میانی فرد صحنه‌هایی از زندگی و تکریم مریم باکره را مشاهده می‌کند. در دروازه چپ رنج بردن مسیح و شهیدان و در دروازه راست پایان جهان قابل مشاهده است. فضای میان کاتدرال از نظر جهت طولی است. محور عمود بر این جهت که از طریق بازوها القاء می‌شود در بدو ورود به کلیسا به دید نمی‌آید زیرا بر محل تقاطع تأکید نشده است. دیوارهای شبستان مطابق با اصل تضاد میان عناصر افقی و عمودی می‌باشند (این اصول در تحلیل نمای جبهه غربی شرح داده شد) بر عناصر عمودی از طریق جرزها و پشتبندهای الحاقی تأکید می‌شود. عناصر افقی خود را در اتصالات سرستون‌ها نمایان می‌سازند.

این اتصالات حرکت عمودی ستون‌ها را قطع می‌کنند و چنین به نظر می‌آید که در ترکیب با یکدیگر خطی افقی در پرسپکتیو دید مخاطب در امتداد شبستان ایجاد می‌کنند. خطوط افقی همچنین در صفوف قالب‌های بالا و پایین روزنه‌های سه دهانه‌ای یافت می‌شود.

این ردیف‌ها به جای آنکه از دو طرف در مجاورت ستون‌ها قرار گیرند، از روی آنها می‌گذرند. نهایتاً تکرار خود سه دهانه‌ای‌ها نیز، یک خط افقی ایجاد می‌کند. با این وجود این راهرو مسقف شامل برخی مفصل‌های عمودی نیز هست ...

ژانتزن Jontzon به کیفیت پلاستیک دیواره‌های شبستان اشاره می‌کند و آنها را با عبارت "فرم‌های مدور کاملاً حجمی" توصیف می‌کند. این مسئله در مورد ستون‌های چهار پره (مرکب از چهار جرز مدور در ترکیب با هم) بین سقف‌ها نیز

صدق می‌کند. همچنین در مورد پنج جرز بالای سرستون‌ها که با ضخامت‌های مختلف با هم ترکیب شده‌اند و تا تویزه‌های سقف‌ها ادامه می‌یابند، صادق است.

یکپارچگی تأثیر فضایی در این بنا مدیون این ویژگی است که جزئیات و اتصالات دیوارها همه جا و حتی در بخش شرقی ادامه می‌یابد، گرچه مشکلات خاصی به خاطر فاصله کم بین جرزها در داخل غلامگردش وجود دارد. سازندگان چیره‌دست آن زمان این مشکل را با تقلیل دادن عرض دهانه‌های سه تایی به نصف حل کردند همچنین به جای 4 جرز تنها یک جرز به ستون‌های داخلی الحاق نمودند.

ستون‌های بخش شرقی به صورت منفرد در فضا ایستاده‌اند و پرده جداکننده‌ای بین فضای داخلی (مذبح) و غلامگردش پایینی ایجاد می‌کنند.

تأثیر این فضا به میزان زیادی وابسته به نورگیری آن بوده است. پنجره‌های اصلی (که امروزه تعداد اندکی از آنها در رنس باقی مانده است) عملکرد روزنی به بیرونی را نداشته‌اند. آنها مانند دیوارهای رنگینی بوده‌اند که گویی از درون خود تشعشع صادر می‌کنند و تصاویر منقوش بر روی این پنجره‌ها با توجه به موقعیت خورشید، تغییر می‌کرده‌اند. صبح زود یا به هنگام غروب آفتاب شیشه پنجره‌ها مانند یک سطح رنگی تیره که سوسو می‌زند، به نظر می‌آمده است. ولی زمانی که خورشید در آسمان بالا بود، پرتوهایی که بر قسمت‌های روشن‌تر شیشه‌های رنگی می‌تابیدند مانند شعاع‌های جهت‌داری از رنگ در فضا به نظر می‌رسیدند. در کاتدرال شارتر که تعداد زیادی از این پنجره‌ها امروز باقی است. این تأثیر هنوز قابل تجربه است.

## ساختار

سیستم سازه‌ای گوتیک که خود را در کلیسای رنس نیز آشکار می‌سازد، مشتمل بر تعدادی از عناصر است که برخی از آنها تا آن زمان شناخته شده بودند ولی وقتی که در ترکیب با یکدیگر به کار می‌رفتند چیزی کاملاً جدید به وجود می‌آمد.

مصالح بکار رفته در ساختار گوتیک سنگ و نیز آجر بود. در مقایسه با بناهای متقدم‌تر این ابنیه (بناهای گوتیک) دارای سازه‌های ظریفی بودند که برای برپا کردن آنها یک سیستم کاملاً جدید باربری توسعه یافت.

قوس‌های نیزه‌دار فرم اصلی طاق زنی گوتیک گشت در این طاق‌ها خطوط طبیعی انتقال نیرو تخمین زده می‌شد به طور مثال خطوطی که در راستای آنها نیروی فشاری خالص بر طاق وارد می‌شود. آنچه در طاق‌های نیزه‌دار مشکل‌زاست گره واقع در نوک آنهاست. سنگ کلیدی که در این نقطه در طاق زنی گوتیک ظاهر می‌شود تنها دارای ارزش زیبایی شناسانه

نیست و یک عملکرد سازه‌ای نیز دارد. محل قرارگیری و وزن آن با تزلزل موجود در رأس قوس نیزه‌دار مقابله می‌کند. طاق‌ها توسط نوپزه‌ها و پوسته‌های بین آنها تقسیم می‌شوند. مزیت این سازماندهی از نظر برپایی اینست که قالب‌های چوبی ممتد تنها برای ساختن نوپزه‌ها مورد نیاز بود. بخاطر اینکه پوسته‌های میانی بدون هیچ پشتوانه اضافی می‌توانستند در بین نوپزه‌ها قرار گیرند. این تقسیم‌بندی طاق به نوپزه‌ها و پوسته‌های میان آنها باعث صرفه‌جویی در مصالح و کاهش وزن سقف می‌شد که در نتیجه از بار طاق به میزان زیادی کاسته می‌شد بدون آنکه استحکام آن در مخاطره قرار گیرد. هنوز جواب روشنی برای این مباحثه قدیمی یافت نشده است که آیا تنها نوپزه‌ها بار را به پشتبندهای قوسی و سایر پشتبندها منتقل می‌سازند یا پوسته میان آنها نیز بخشی از این بارها را تحمل می‌کند. در هر حال ساختن یک طاق پوسته‌ای نازک بدون تأثیر استحکام بخش نوپزه‌ها امکان پذیر نمی‌بود. بارهای وارده از طرف طاق از طریق قوس‌های شیب‌داری به پشتبندها و از آنجا به فوندانسیون منتقل می‌شوند. نقطه ضعیف این سیستم پایه بین قوس و پشتبند می‌باشد زیرا به بارهای عمودی اضافی نیاز است و این به معنای کاربرد بیشتر ماده در بالای این پایه می‌باشد و نهایتاً منجر به ساختن کلاهک‌های نوک تیز بین قوس‌های معلق پشتبند و خود پشتبندها شد.

لذا این کلاهک‌ها تنها در راستای هدفی زیبایی شناسانه نیستند و کارکرد سازه‌ای نیز دارند. بنابراین سیستم سازه‌ای مشتمل بر طاق‌های توپزه‌ای با قوس‌های تیزه‌دار و سنگ کلید، قوس‌های پشتبندهای، کلاهک‌های نوک تیز و پشتبندها یک سیستم کامل خودکفا و بدون هیچ بخش زاید است. از آنجایی که سازندگان گوتیک هیچ ابزاری جهت محاسبه بارای استاتیکی یا ابعاد مورد نیاز نداشتند، تجربه، مهارت و فن آوری بسیار برای برپایی این ساختارها به همان اندازه حیاتی بود که داشتن درک صحیحی از این مسئله که چه چیز از نظر سازه‌ای درست و ضروری است اهمیت داشت.

مشکل سازه‌ای اصلی در این ساختارها انتقال نیروهای رانشی به پشتبندهای قائم بود. در پایان قرن 19 م. آنتونیو گائودی Antonio Gaudi با اقتباس از کار سازندگان گوتیک این شیوه را دنبال نمود. او از طریق آزمایش‌هایی که با مدل‌های شیمی انجام داد به سیستمی دست یافت که در آن برای تحمل نیروهای رانشی طاق دیگر نیازی به قوس‌های پیشبندهای مورب و پیشبندهای قائم نبود و ستونهایی که در راستای بردارهای نیرو مایل شده بودند این کار را انجام می‌دادند.

### تفسیر

در هر بررسی‌ای بر روی یک کاتدرال گوتیک، چیزی که در نظر اول جلب توجه می‌کند تأثیر آن به عنوان یک عنصر خط آسمان فضای شهری است. کاتدرال مانند تاجی بر فراز خانه‌های شهر به نظر می‌رسد. و این طرحی بود که معمارانی



چون برونو تات Bruno Taut در آغاز دهه 1920 م آن را با شرایط جدید تطبیق دادند تا به نظریه نقطه اوج شهری (Stadkrone) اهمیتی دگرباره و نوین ببخشند و در این راستا بناهای عمومی جای کاتدرال را گرفت.

امروزه ما همانقدر که ناتون از ساختن کاتدرال‌ها هستیم، قادر به ساختن بناهای عمومی برای توده مردم به گونه‌ای که نات و دیگران در رویایش بودند، نمی‌باشیم. با این وجود این مسئولیت بر دوش معمار است که نه تنها برای یک بنا به صورت منفرد ارزش قائل باشد، بلکه باید از تأثیر آن نیز در ارتباط با سایر ابنیه و جایگاه آن در کلیت یک شهر آگاه باشد. به طور مثال به تأثیر بنا در پروفیل شهری توجه نماید. ممکن است این دیدگاه از نقطه نظر قوانین امروزی مورد اعتراض قرار گیرد و متأسفانه جامه عمل پوشاندن به چنین نظراتی امروزه غیرممکن است و توسعه شهری مانند آنچه در فرانکفورت اتفاق افتاده غیر قابل اجتناب می‌باشد. اعتراضاتی از این دست حداقل در مورد خط آسمان توسعه‌های جدید در لبه‌های شهری وارد نیست زیرا برنامه‌ریزی بهره‌برداری از اراضی در دست یک نهاد مرکزی می‌باشد (منحصر به فرد بودن آن باعث می‌شود یک دیدگاه کلی بر تمامیت طرح حاکم گردد). یک ویژگی دیگر کلیساهای گوتیک اینست که فرد می‌تواند اصول ارتباطی فضای خارجی و داخلی را از طریق عناصر فضایی حد واسط بین آنها تشخیص دهد. در مورد کلیسای رنس این عناصر حد واسط به صورت دروازه‌های سه گانه ظاهر می‌شوند. نقطه انتقال از فضای خارج به درون از طریق مجموعه پیکره تراشی شده‌ای با مضمون داستان رستگاری قابل تشخیص است. بیان این مجموعه حجاری شده بگونه‌ای است که مردم عادی نیز قادر به درک پیام آن هستند. فراتر و برتر از هدف صریح آن در شرح داستان رستگاری نقش آن به عنوان یک مفصل ارتباطی اهمیت دارد که مخاطب را با بنایی که در حال ورود به آن است آشنا می‌سازد و انس می‌دهد. از طرف دیگر به محض آنکه احساس شگفتی به فرد مجال آشنایی با بنا را بدهد، برای او این پرسش پیش می‌آید که چگونه سازندگان آن زمان قادر به طاق زدن بر روی فضای داخلی با چنین ارتفاعی بودند و علی‌رغم تکیه داشتن سازه بر اعضای باربر ظریف می‌توانستند بنایی ایستا بسازند.

به این ترتیب بنا مشتمل بر عناصری آشنا (که البته محدود به دروازه‌های ورودی نیستند) و عناصری کاملاً جدید می‌باشد. فضای داخلی کاتدرال به صورت طولی کشیدگی داشته و متعادل و متقارن است. اگرچه محور طولی بنا به شدت خودنمایی می‌کند، راه‌های متعددی برای حرکت در بنا وجود دارد و الزامی در تبعیت از این محور نمی‌باشد - انتخاب این راه‌ها بستگی به ورودی دارد که فرد از طریق آن وارد بنا شده است. البته امروزه چیدمان صندلی‌ها این راهها را محدود ساخته است و تنها راه باقی مانده در شبستان در راستای محور طولی می‌باشد.

به منظور منعکس ساختن طرح سنتی باسیلیکایی، کاتدرال به یک فضای دست اول یعنی شبستان و دو فضای دست

دوم یعنی رواق‌های جانبی تقسیم می‌گردد. جرزهای میان قوس‌های بین شبستان و رواق‌های جانبی مانند یک پرده نیمه شفاف عمل می‌کنند و بسته به موقعیت مکانی فرد به صورت یک سد بسته (اگر مسیر دید از ورودی اصلی در امتداد محور طولی و به سمت محراب باشد) یا یک روزن باز (اگر خط دید از رواق جانبی مستقیماً به سمت شبستان باشد) نمود می‌یابند. به این ترتیب ارتباط‌های فضایی مورب یا راست با فضای طولی مرکزی ایجاد می‌گردد. به طریق مشابه شاخ بودن مسیر طولی فضا وقتی که فرد به محل تلاقی می‌رسد به وسیله تلاقی بازوها تضعیف می‌گردد.

یک کاتدرال گوتیک دارای یک سازه اسکلتی است. اگرچه جدا شدن شبکه اسکلتی برابر از بنا و استفاده از دیوارهای جداکننده غیرحمال امروزه ممکن است در نظر ما مدرن جلوه کند، نباید فراموش کنیم که جرزهای برابر نیز به گونه‌ای کاملاً متفاوت از گذشته در این بنا ساخته شده بکار رفته‌اند. ژانترن انتقال نیرو از دیوار به شبستان را در درون بنا یک "سازه نامرئی" توصیف می‌کند. پوشش فضایی این بنا از طریق تضاد بین دیوارهای بسته و روزنها مانند آنچه در معماری رومانسک به چشم می‌خورد، تشخیص داده نمی‌شود ارتباط میان دیوار و زمینه آن به ادراک این پوشش فضایی کمک می‌کند.

زمینه، خود را به صورت یک عنصری بصری که در پشت دیوار قرار دارد آزاد می‌سازد و در واقع چنین نیز هست. پوشش فضایی بنا به شکل یک پوست دو لایه است و همانگونه که ژانترن اشاره می‌کند آنچه مهم است ضخامت این پوسته نیست بلکه ارتباط بین دیوار و زمینه آن است.

پوسته داخلی شامل ستون‌های بیرون زده و قرنیزها، قاب پنجره‌ها، طاقنماهای سه چشمه‌ای و سطوح باقیمانده بین آنها و ردیف طاقی‌هاست. بنابراین مشتمل بر احجام، سطوح و خطوط می‌باشد. زمینه پشت دیوار شامل نور کمرنگ پنجره‌ها (که قاب پنجره‌ها در میان آن به صورت یک پوست به چشم می‌آید)، فضای کم‌عمق پشت طاقنماهای سه چشمه‌ای و فضای عمیق رواق جانبی است.

قرنیزها تقسیم بندی این دیوار نامرئی بر مبنای تضاد بین ستون‌های عمودی و عناصر افقی مانند سرستون‌ها، و طاقنماهای سه دهانه‌ای است. با این وجود احساس وحدت فضایی در این کاتدرال معلول امتداد یافتن تقسیم‌بندی‌ها و مفصل‌بندی‌های دیوارهای شبستان تا اطراف بخش شرقی یعنی محراب و مذبح می‌باشد.

سازه گوتیک بیش از هر بنای دیگری در طول تاریخ، عناصر طراحی فرمال در خود دارد و چنین به نظر می‌رسد کاتدرال‌های گوتیک نمونه کاملی از ارتباط میان فرم و ساختار بوده‌اند و از این جهت در زمان ما بسیار مورد بحث قرار گرفته‌اند.

عناصر سازه‌ای خارج یک کاتدرال، قوس‌های پشتبندی، کلاهک‌های نوک تیز و پشتبندها هستند شکل کلاهک‌های نوک‌تیز نشان می‌دهد که چگونه توجهات زیبایی شناسانه و ساختارهای سازه‌ای در هم تنیده شده‌اند. این مسئله به همان اندازه در مورد دیوارهای داخلی نیز صادق است. ستون‌های بیرون زده به نحو خوشایندی به کمک تویزه‌های طاق‌های متقاطع به سمت بالا کشیده می‌شوند یا به بیان دیگر، این تویزه امتداد خود در این ستون‌ها می‌یابند. برای این کیفیت تفسیر دیگری نه از دیدگاه فرمی که از نقطه‌نظر سازه‌ای امکان‌پذیر است، بر خطوط انتقال نیرو از طریق تویزه‌ها و ستون‌ها تأکید شده است. آیا واقعاً تظاهر این تویزه‌های متقاطع و ستون‌های بیرون زده از نظر سازه‌ای ضروری می‌باشد؟

جواب به این پرسش در نظر اول خیر می‌باشد. با اتخاذ یک روش طاق زنی مناسب، بی‌شک این تویزه‌ها می‌توانند حذف شوند و مطمئناً ستون‌های الحاقی به میزان بسیار ناچیزی در ایستایی جرزها شرکت دارند. پس آیا تویزه‌های متقاطع و ستون‌ها به خاطر مسائل فرمال، به بنا دیکته شده‌اند.

هر تلاشی در جهت پاسخگویی به این سؤال چه از دیدگاه فرمی و چه از نظر سازه‌ای نشانگر این مطلب است که یک تفسیر تک بعدی بسیار نارسا و ناکافی خواهد بود. این تویزه‌ها و ستون‌های الحاقی فرم و سازه توأم هستند و به عنوان بخشی از تقسیم‌بندی دیوارها نقش فرمی دارند و از آنجایی که خطوط نیرو را به نمایش می‌گذارند قسمتی از ساختار بنا می‌باشند.

اگر در زمان ما نیز تکنیک‌های سازه‌ای جدید پایه‌ای برای فرم‌های نوین و به دور از اشتباه تلقی می‌شدند، گامی در جهت صحیح برداشته بودیم. اما باید بدانیم که هیچگاه فرم منطقاً از سازه سرچشمه نمی‌گیرد بلکه فرم و سازه همیشه در ارتباط متقابل با یکدیگرند.

## رنسانس

رنسانس تغییری در دیدگاه فرهنگی فلسفی جامعه بوجود آورد که در دیدگاه مذهبی به رفورماسیونی تحت عنوان پروتستانتیسم Protestantism یا اعتراض منجر شد.

قرون وسطای اروپا دوره‌ایست که جامعه جدیدی از درون یک بربریت یا جامعه ابتدایی شکل می‌گیرد. امپراطوری روم باستان (غربی) در حدود 5 م. در خاک اروپا کاملاً سقوط می‌کند. (شاخه‌ای از آن در شرق تحت عنوان بیزانس تا قرن 13 و 14 ادامه می‌یابد) اقوام مهاجر از سرزمین‌های سردسیر به سمت گرمسیر که رومیان آنها را برابر (وحشی) می‌خواندند و از نظر نژادی سنت و ژرمن بودند، این امپراطوری را ساقط ساختند. رومیان باستان در جنگ آرایبی سازمان،

نظامی دقیقی داشتند که حتی اصطلاحات آن هنوز مورد استفاده است. در حالیکه این اقوام جنگ‌های پارتیزانی و پراکنده می‌کردند لذا از نظر رومیان وحشی به نظر می‌رسیدند. این اقوام ابتدایی‌تر بودند و در جستجوی محیط مناسب برای زیست و کشاورزی به روم- که آماده و حاصلخیز بود- چشم داشتند لذا به خاک ایتالیا دست درازی می‌کردند. از طرف دیگر برده‌داری شدید و ظالمانه در درون جامعه روم باعث فساد و انحطاط داخلی آن می‌شود. از جانب دیگر در سرزمین‌های شرقی روم مسیح زاده می‌شود و خود را نجات‌دهنده مظلومان معرفی می‌کند و ابتدا بردگان و بعد سرزمین‌های تحت نفوذ روم به آن می‌گروند تا جاییکه در قرن چهارم میلادی کنستانتین امپراتور روم برای حفظ امپراطوری خود مسیحی می‌شود ولی مسیحیت خود با برده‌داری مخالف است و نفی برده‌داری باعث تضعیف امپراطوری روم می‌شود نهایتاً در قرن 5 م. (حدود 420 م.) این امپراطوری عظیم سقوط می‌کند و به جای آن اقوام به اصطلاح بربر مذکور بر سر کار می‌آیند. این جوامع به رشد خود ادامه می‌دهند تا آنکه در اواخر قرن 9 و 10 جامعه فئودالی ظهور می‌کند و اوج آن قرون 11 و 12 و 13 است. این دوران همان دوران جنگ‌های صلیبی است. در این مقطع مسیحیت مبنای اعتقادی این جوامع است و به آن پایبند هستند و منافعشان و اعتقاداتشان در اصطکاک با مسلمان‌ها که شمال آفریقا و بخشی از اروپا (اسپانیا) را هم در اختیار گرفته‌اند، قرار می‌گیرد.

جامعه قبیله‌ای اروپا یا کلان ابتدا به صورت یک جمع خانوادگی است که همه افراد با هم زمینی را از طریق پاکسازی جنگل‌ها به دست می‌آورند و همه در آن شریک هستند. بزرگ این جمع داناترین و پیر آنهاست. کم‌کم نقش این بزرگ به کسی واگذار می‌شود که قوی است و فرماندهی سایر افراد در تصاحب زمین قبایل همجوار را بر عهده می‌گیرد و این فرد از قدرت خود استفاده می‌کند و کم‌کم آن زمین اشتراکی را هم در اختیار می‌گیرد و سایرین برای او زراعت می‌کنند. این افرادی که روی زمین کار می‌کنند وابسته به زمین هستند و خرید و فروش با تصرف ملک‌ها در جنگل‌ها همراه آدمها و افراد این املاک است. این افراد تحت حمایت فئودال هستند و این سیستم سرواژ خوانده می‌شود. در اینجا مصرف‌کننده فئودال است که در عوض حفظ امنیت و دفاع از سرفها را برعهده دارد. فئودال زمین دارو سرفها کشاورز هستند.

این دوران تحول 400 سال طول می‌کشد. در این دوره اعتقاد اصلی بر مبنای مسیحیت است که در آن می‌توان دو راه مشخص کرد. یکی راهی خرافی و اختناق‌آمیز که شامل دستگاه‌های تفتیش عقاید و ... می‌شود. هر حرف جدیدی را سرکوب می‌کند و این خود ناشی از ترس کلیسای کاتولیک از زوال قدرت فئودالی‌اش است. راه دیگر گرایش به نوعی عرفان مسیحی می‌باشد که دانشمندان آن، بزرگان کلیسا هستند و دانش در دست آنهاست.

به طور خلاصه، جامعه قرون وسطایی خدا محور بوده و سیستم اقتصادی آن فئودالی و براساس تمرکز قدرت است. فئودال‌ها نامها و اسامی مختلف دارند: دوک- کنت- لرد- بارون و ... شوالیه‌ها تحت فرمان آنها و برای آنها می‌جنگند. در کنار دوک نشین‌ها و ... اسقف نشین‌ها را داریم و در رأس آنها یک اسقف است که از طرف واتیکان منسوب می‌شود ولی در قلمرو خود تمامی اختیارات دوک را دارد. به این ترتیب خود واتیکان و کلیسای کاتولیک یک فئودال بزرگ است لذا حامی نظام فئودالی است. کلیسا ابتدا زمین‌های خود را از طریق هدایای مردم و دوک نشینی که در جنگ مورد حمایت آنها بوده، به دست می‌آورد یا اینکه از طریق پولی که مردم پایبند به مسیحیت وقف کرده‌اند و کلیسا می‌تواند با آن زمین بخرد.

در دوران قرون وسطی شهر نداریم و سرفها در روستاهای قلمروی فئودال و خود فئودال در قلعه خود زندگی می‌کند (قلعه فئودالی = فئود) جامعه فئودالی که اقتصاد آن وابسته به کشاورزی است و کشاورزی وابسته به زمین می‌باشد یک جامعه ایستاست. در مقابل آن جامعه مبتنی بر تجارت قرار می‌گیرد که مبنای آن براساس حرکت است تا بتواند زمینه مبادله کالا را فراهم آورد لذا جامعه‌ای پویا می‌باشد.

دوران اوج فئودالیسم (قرون 11 و 12 و 13 م.) معادل قرون 4 و 5 و 6 هجری است و این دوران درخشانترین تمدن جهان در سرزمین‌های اسلامی شکل می‌گرفت و تجارت در دست آنها بود و از طریق جاده ابریشم از منتهالیه شرق آن زمان یعنی چین، انواع کالاها به مدیترانه می‌رسید. این کالاها انواع پارچه‌ها، نمک، شیشه‌جات، ادویه و ... را شامل می‌شد و وقتی به اروپا می‌رسید از طریق عده‌ای که به هیچ قبیله و قومی وابسته نیستند و به اصطلاح بی سرپا می‌باشند، در اروپا مبادله می‌شود. این افراد دوره گرد هستند و خریدار اصلی کالاهایی آنها- چون لوکس است- فئودال‌ها می‌باشند. لذا درون جامعه ساکن فئودال، اقتصاد پویایی توسط این پیله وران شکل می‌گیرد. کم کم این افراد با یافتن مشتری‌های ثابت یک مکان مشخص را برای استقرار موقت در اراضی فئودال از وی تقاضا می‌کنند. این مکان‌ها معمولاً محل تقاطع راه‌های آبی و خشک است که نطقه شهرها می‌شود. کم کم پیله‌وران چرخ گاریه‌ایشان را بر می‌دارند (دوران باز کردن چرخ گاری) و در آن محل ساکن می‌شوند و آوردن جنس را به کارگزاران خود واگذار می‌کنند و به این ترتیب بازار دائمی کم کم ایجاد می‌شود. این جامعه پیله‌وری هیچ ربطی به سیستم فئودالی ندارد. بعد از این مرحله و پیامد یک سری کشمکش و به منظور جلوگیری از حمله جانوران، پیله وران اجازه حصارکشی می‌گیرند. این حصار کم کم استحکام می‌یابد و به موازات آن این جامعه که نطفه شهر در اروپاست، حقوقی را به زور کسب می‌کند که به این حقوق، حقوق مدنی می‌گویند. از جمله حق تجارت آزاد، حق قرارداد، حق معافیت از سربازی، حق ضرب سکه، حق دادگاه و ... می‌باشد

تا جایکه شهرنشین‌ها می‌توانند از یک سرف پناهنده به آنها، در برابر نظام فئودالی به واسطه استقلال دادگاه، حمایت نمایند.

این جامعه جدید شهری طی چند قرن توانست استقلال اقتصادی خود را نسبت به جامعه فئودالی به دست آورد. در درجه بعد استقلال حقوق و استقلال سیاسی - نظامی را کسب می‌کنند.

اقتصاد ساکن فئودالی کشاورزی و براساس معیشت است ولی اقتصاد پویای شهری تجاری و براساس سود است لذا در جامعه شهری جدید این تفکر را ایجاد می‌کند که کلیسا و فئودال با هم همدست هستند و در جبهه مقابل وی قرار دارند. در میان شهرنشینان انسان به عنوان شخصیت مستقل فردی مطرح است (در جامعه فئودالی فرد وابسته به جامعه است و به عنوان جزئی از آن مطرح می‌شود نه به صورت مستقل) بنابراین شهرنشینان احساس می‌کنند که فرهنگشان با نظام فئودالی متفاوت است البته در ابتدا نمی‌توانستند این اختلاف را تدوین کنند.

در خلال جنگ‌های صلیبی جامعه اروپا از طریق فلاسفه اسلامی با فلسفه گذشته خطه خود آشنا می‌شود. مسلمانان در اثر تماس با بیزانس که آثار روم را دارد با فلسفه یونان آشنا شده بودند از جمله اومانیزم (Humanism) از طرف دیگر فرهنگ تجاری اسلام و یونان تجارت پیشه مشترکات بسیار برای وام گرفتن مسلمانان دارد. به همین خاطر است که می‌گویند اروپاییان ارسطو را از طریق ابوعلی سینا شناختند.

ابتدا این دانش در اختیار کلیسا است ولی اوج فرهنگ شهری در قرن 15 است زیرا در سال 1452 م. با شکست بیزانس دانشمندان یونانی نژاد آن به طرف اروپا هجوم می‌برند. در این زمان شهرهای مقتدری چون ونیز و جنوا و ... وجود دارند که چون بارانداز کالا بوده‌اند تقریباً استقلال خود را به دست آورده‌اند و پذیرای این عده می‌شوند و باعث می‌شود این دانش در اختیار شهرنشینان قرار گیرد.

بنابراین ما چیزی به نام شهر فئودالی نداریم و شهرهای قرون وسطایی در نظام فئودالی آن دوران جایی ندارند و مستقل از آن هستند و از نظر اقتصادی، حقوقی و نظامی خودمختار بودند. مانند شهرهای یونان باستان که براساس تجارت بوجود آمدند، هستند در این شهرها آدمها هیچ رابطه خونی ندارند و خود دارای شخصیت مستقل هستند و افراد دارای حقوق مساوی می‌باشند و نظام طبقاتی وجود ندارد و اگر تفاوتی در زندگی افراد است به خاطر استعداد و تلاش خود فرد است نه به خاطر خون و اصل و نسبش. این جامعه احساس می‌کند که با چنین مبانی فکری، از جامعه فئودالی و کلیسای کاتولیک جداست بنابراین در جستجوی یک استقلال فرهنگی نیز هست که همین تحول فرهنگی منجر به رنسانس می‌شود و فرهنگ جامعه شهری از جامعه فئودالی متمایز می‌گردد.

در این شهرهای قرون وسطایی سازمان‌های شهری خاص چون شهرداری، دادگاه، شورای شهر، میدان شهر برای مبادلات کالایی، اتاق اصناف یا اتاق بازرگانی که خود شهروندان بوجود آورده‌اند ایجاد می‌شود. جمعیت این شهرها اول کمتر از 1000 نفر است و نهایتاً در اوج خود به 5000 یا 10000 نفر می‌رسد لذا فضاهای شهری چندان عظیم نیستند ولی تمامی این شهرها دارای کلیساهای جامع یا کاتدرال‌ها هستند زیرا این جامعه نیز وابسته به عقاید مسیحیت است و جنگ‌های صلیبی و تماس با مسلمانان این اعتقادات را تشدید می‌کند. آن جنبه عرفانی مسیحیت الهام بخش ساخته شدن این کاتدرال‌ها در دوران رومانسک و گوتیک است. کاتدرال‌ها در یک میدان مذهبی و جدا از میدان تجاری شهر ولی در ارتباط با آن و در محدوده مرکز شهر ساخته می‌شوند.

چنانکه اشاره شد شهرهای قرون وسطی چون براساس تجارت شکل می‌گیرند در کنار راه‌ها و محل تقاطع آنها شکل می‌گیرند.

آسانترین راههای آن زمان اروپا راه‌های آبی هستند. به همین خاطر است که امروزه از میان بسیاری از شهرهای مهم اروپا رودخانه می‌گذرد. بازار به شکل شرقی آن در این شهرها دیده نمی‌شود بلکه به صورت مارکت در همان میدان و هسته اصلی شهر تشکیل می‌شود. از طرف دیگر در داخل بافت شهر خدمات تجاری پراکنده است. (مانند بازار هفتگی و ...)

در جریان سقوط قسطنطنیه توسط عثمانی‌ها در سال 1453 م. جنوا و ونیز نیز در جنگ شرکت می‌کنند زیرا با بیزانس تبادلات تجاری داشتند. اینان در جنگ شکست می‌خورند و ضمن بازگشت، دانشمندان یونانی تبار آن دیار را همراه خود می‌آورند و این خود عامل مهمی در زمینه‌سازی رنسانس برای ظهورش در ایتالیا می‌شود. عامل دیگر زمینه‌سازی رنسانس در ایتالیا این است که باراندازهای بزرگ و مهم تجاری اروپا به عنوان دولت‌شهر و جمهوری مستقل، در سواحل ایتالیا (چون بنادر جنوا، ونیز و ...) واقع است. در کنار ونیز و جنوا، فلورانس را داریم که جنبش‌های فکری و هنری را جذب و در خود می‌پرورد لذا رنسانس را باید از این شهر مورد بررسی قرار دارد.

معماری دوران رنسانس در داخل این شهرها و بر اثر آشنایی آنها با فرهنگ و تمدن یونانی شکل می‌گیرد. در همین زمان کلیسای کاتولیک بخشی از فلسفه یونان را جذب می‌کند که براساس انسان محوری یا اومانیزم است. اومانیزم دلیل بر نفی خدا نیست و نفی خرافاتی است که کلیسا تحمیل می‌کند و نوعی مقابله با عدم هویت فرد در جامعه فئودالی است.

تا قرن 19 هیچگاه در اروپا با نفی مواجه نیستیم بلکه در دروان رنسانس خدا محوری کلیسای کاتولیک که با توسل به سرنوشت و مشیت الهی و در راستای نفع جامعه فئودالی بر مردم تحمیل می‌شود، زیر سؤال می‌رود.

برای شهرنشینان دوران رنسانس فرهنگ انسان محوری و هویت مستقل فردی individualism بسیار مهم است. اینان

در جهت افزایش سود و با استفاده از کتبی که در اختیارشان قرار گرفته است رو به تولید می‌آورند. تا این زمان تنها کالاهای تولید شده را مبادله می‌کردند ولی در اروپا و رنسانس علمی که از یونان و شرق و سرزمین‌های اسلامی وارد می‌شود جنبه کاربردی می‌یابد و خریدار پیدا می‌کند و می‌خواهند از آن برای یک منظور عملکردی و در جهت افزایش سود استفاده کنند. افزایش اختراعات و اکتشافات در دوران رنسانس به خاطر همین کاربردی شدن علم است. به طور مثال مطالعه ساختمان چشم توسط لئوناردو داوینچی منجر به تدوین بخشی از علم اپتیک می‌شود که در خدمت ساخت دوربین‌ها و ارتقاء نجوم و کمک به دریانوردی فرار می‌گیرد یا در فلورانس که شهری ثروتمند و مرکز تجمع هنرمندان است فردی به نام برونلسکی در ادامه مطالعات علمی‌اش به ابداع پرسپکتیو نائل می‌شود.

تا قبل از رنسانس در دوران‌های بیزانس، رومانسک و گوتیک با هیچ فرد معماری به عنوان یک معمار نابغه مواجه نیستیم چرا که این شاهکارهای عظیم در اثر همکاری تعدادی استاد کار زیر نظر یک استادکار سنگ‌کار (ماسون) ساخته می‌شوند و لغت معمار (Architect) از دوران رنسانس تعریف خاص خود را می‌یابد.

همانطور که یونان باستان هنر (موسیقی، معماری و ...) را کار خلاقه می‌دانسته تا جاییکه در تفکر افلاطونی به الهام معتقدند، در رنسانس نیز در مورد هنر همین مفهوم الهام را قائل بودند. به همین خاطر آثار قبل از خود را وحشی یا گوتیک می‌دانستند زیرا با معماری یونان و روم باستان آن را مقایسه می‌کردند. رنسانسیان خود را مشابه یونان و روم و با معیارهای آنها منطبق می‌دانند.

آنها معتقدند که معماری یونان باستان دارای مبانی تئوریک است (مثل توجه به تناسبات در جهت دستیابی به هارمونی و زیبایی) که توسط ویتروویوس تدوین شده، به صورت کتاب درآمده است. یونانیان باستان واژه هنر ندارند بلکه واژه علم را برای هفت رشته که اصول تئوریک داشتند به کار می‌بردند که معماری نیز جزو آغین هفت رشته است پس باید تئوری داشته باشد و چون مبانی تئوریک گوتیک جایی تدوین نشده بود و از تقارن نیز در آن به راحتی چشم پوشی می‌شد، از نظر رنسانسیان وحشی‌وار است در حالیکه جنبه الهام در آثار گوتیک براحتی مشهود است.

از زمان رنسان نام هنرمندان به عنوان یک "individual" مطرح است و هنر معنای خاص خود و خلاقیت فردی ارزش می‌یابد. مهد تمامی این بحث‌ها فلورانس است.

تکنولوژی جدید که پیامد بحث‌های علمی و ... است، منجر به ساخت اثر هنری و خلاقه گنبد کلیسای سانتاماریا دل فیوزه فلورانس به صورت دو پوسته توسط برونلسکی می‌شود.



## به طور خلاصه در رنسانس:

معمار به عنوان یک شخصیت مستقل مطرح می‌شود. معمار در این دوره نقش، وظیفه و تعریف خاص پیدا می‌کند. تعریفی که از معمار داده می‌شود تا حدودی به بحث خلاقیت و هنر بر می‌گردد و معمار به عنوان یک هنرمند خلاق تعریف می‌شود در حالیکه بنابر عقیده مردم در دوران رنسانس، سازندگان بناهای این دوران‌های قبل به عنوان استادکار ساخته می‌شوند و برای آنها قائل به خلاقیت نیستند. ابتدا در دوران رنسانس مبحث هنر پیش می‌آید و پیامد آن هنرمند مطرح می‌شود. در دوران رنسانس آثار فلسفی یونانی و کتاب ویتروویوس این زمینه را دوباره احیاء کرد که معماری هم می‌تواند دارای مبانی نظری و تئوری قابل تدوین باشد (تا قبل از رنسانس معماری به صورت یک سنت بوده که سینه به سینه انتقال می‌یافت و طومارهای بدست آمده نیز درباره تکنیک‌های معماری هستند نه اصول نظری آن) و این مسأله باعث شد که معماری نیز در ردیف علوم هفتگانه یونان باستان و در دوران رنسانس در ردیف هنرها شناخته شود.

در یونان باستان آنچه را که می‌توانست اصول تئوریک داشته باشد، علم می‌دانستند مثل موسیقی، منطق، معماری و ... البته نقاشی و مجسمه‌سازی که به آن درجه علمیت همچون موسیقی در زمان یونان نرسیده بودند ولی این دو نیز به همراه معماری در رنسانس واجد اصول تئوریک گشته هنرهای بصری *visual arts* را تشکیل می‌دادند.

در دوران رنسانس این سه هنر توأم کار می‌کردند و ظرف فضایی و مکانی مجسمه و نقاشی در بنا مشخص بود و جزئی از بنا محسوب می‌شدند و پدیده‌هایی مجزا از معماری نبودند ولی در ذات خود نیز دارای استقلال بودند. به طور مثال مجسمه‌های رنسانس در کارگاه مجسمه‌ساز به صورت یک عنصر مستقل ساخته می‌شود ولی جای آن دقیقاً مشخص است. مجسمه جزئی از دیوار بنا نیست و خود را از بنا جدا کرده و از این جهت استقلال یافته است ولی از نظر مفهوم و مکان متعلق به یک نقطه خاص از بنا است.

در مجسمه‌سازی، الگو، یونان باستان است و حتی برخی از اساطیر یونان باستان نیز در این جامعه مسیحی و به ویژه در اواخر رنسانس و اوایل باروک به مناسبت‌های ویژه‌ای ظاهر می‌شوند. از آنجاییکه جامعه مذهبی است و ساختن بناهای مذهبی هنوز مهمترین نوع ساخت و ساز می‌باشد، مجسمه‌هایی زیادی از پیامبران، قدیسن مسیحیت و حضرت عیسی و حضرت مریم با ساختار جدیدی که الگوهای یونانی و رومی در آن مشهود است، ساخته می‌شود. مقایسه پیامبر کله کدو اثر دوناتلو و داوود میکل آنژسیر از گوتیک به رنسانس را نشان می‌دهد.

در قرن نوزدهم و بیستم و جریان مدرنیسم است که هنرهای بصری از هم جدا می‌شوند و جایگاهی پیدا کنند که در موزه‌ها جای بگیرند نه در یک بنای خاص.

در دوران رنسانس مترقی هنرمند شخصی واجد خلاقیت است و این نیرویش ودیعه الهی می‌باشد. معماران این دوره چند بعدی‌اند. (رنسانی مترقی: قرن 16: میکل آنژ، داوینچی، رافائل و ...) این تعبیر خودپسندانه را اینان از یونان باستان و گفته افلاطون که می‌گوید: شاعر کسی است که در حالت خاص و از منبع الهی دچار حالتی می‌شود و می‌تواند شعر بگوید، وام گرفته‌اند.

این نظر را در دوران رنسانس به هر هنرمندی بسط می‌دهند در این دوره معمار صرف، چندان نداریم و اکثر آنها در نقاشی و مجسمه سازی و ادبیات و ... دست دارند. بنابراین معماران در این دوره با سایر فرهیختگان هم‌نشین می‌شوند و غالباً غیر از توانمندی در زمینه هنرهای تجسمی در شعر و موسیقی و ادبیات نیز کم و بیش دست دارند و معمار شخص فرهیخته‌ای می‌شود که به تمامی علوم و فنون زمان خود نیز علاوه بر هنر وارد است. نمونه کامل این مسأله داوینچی می‌باشد که در زمینه فنی، پزشکی، علوم و ... نیز مطالعه دارد. به این ترتیب هنرمند فرد بارزی می‌شود که در جامعه موقعیت خاصی به عنوان یک شخصیت فردی پیدا می‌کند.

(در زمان قبل از رنسانس سازندگان بناهای مذهبی یعنی ماسون‌ها قویترین انجمن صنفی جامعه بودند ولی فرد خاصی مطرح نبود و قدرت آنها حالت گروهی داشت بنابراین با صنف قوی ماسون‌ها مواجهیم) این اهمیت یافتن فرد پیامد تفکر یونانی اومانیسم و individualism می‌باشد به همین خاطر است که در این دوران نام سازنده بنا هم مطرح است. رنسانس از قرن 15 (دقیقاً نمی‌توان شروع هیچ دوره‌ای را مشخص کرد ولی اوایل قرن 15 خاستگاه رنسانس است) تا قرن 18 به سه دوره تقسیم می‌شود:

1- به رنسانس متقدم که دوره‌ای طولانی است و شاهد فعل و انفعالاتی هستیم که نهایتاً در دوران کوتاهی به اوج تبلور می‌رسد.

2- رنسانی مترقی یا پیشرفته، همین دوران اوج و تبلور است که حدود 20 سال بیشتر نیست و بسیار کوتاه است و افرادی چون رافائل، میکل آنژ و داوینچی را در این زمان داریم.

3- رنسانس متأخر، بعد از رنسانس مترقی از دید هنرشناسان افولی پیش می‌آید که به دوران منریسم یا مانریسم یا شیوه گرانی نیز معروف است و باروک نیز در این دنباله آن جزء رنسانس متأخر است. بعد از آن نقطه عطفی در تاریخ اروپا به نام انقلاب صنعتی داریم.

### رنسانس متقدم

مهد ظهور و تبلور رنسانی در ایتالیا، فلورانس است ساختن درهای تعمیرگاه و گنبد محل تقاطع کلیسای جامع آن نقاط

عطفی در هنر رنسانسی و آغاز جنبش رنسانس در معماری هستند.

سنت ساختن گنبد بر روی تقاطع صلیب از رومانسک (در کلیسای پیزا) وجود داشت ولی دهانه بزرگ کلیسا گوتیک سانتاماریادل فیوره مشکل زا بود تا آنجا که برونلسکی - معمار رنسانسی با تعریف خاص این دوران - با بهره‌گیری از علمی که در دست دارد و تکنولوژی و نوآوری مبتنی بر آن این گنبد را بنا می‌کند. مردم این دوران شیفته نوآوری هستند.

یک شخصیت مهم که به صورت اعتباری به عنوان آغازگر معماری رنسان شناخته می‌شود برونلسکی **Bruneleschi** است او فلورانسی بود وی با اوج گرفتن توجه به تمدن یونان و روم به دست آمدن کتاب ویتروویوس به رم سفر می‌کند تا آثار آن دوران را ببیند و این سفر خود اتفاق جدیدی در معماری است. یک اصل معماری رنسانس پیروی از اصول کلاسیک (روم و یونان) است نه تقلید صرف. برونلسکی برای کشف این اصول و تعمق روی آنها و امکان دسترسی مداوم به آنها از روی این آثار طراحی می‌کنند و ضمن طراحی به تحلیل آنها می‌پردازد و پرسپکتیو را نیز کشف می‌کند و با ذهن مهندسی خود اصول علمی آن را تدوین می‌نماید بطوری که یکی از اصول هنرهای تجسمی در دروان رنسانس می‌شود و هنرمندان خود را ملزم به رعایت آن می‌دانند که دلایل آن به شرح زیر است:

- واقعیت گرائی: واقعیت گرائی یکی از اصول فلسفی است که از یونان باستان به آنها ارث رسیده است (واقعیتی که به چشم می‌آید).

- جاذبه داشتن به عنوان یک کشف جدید.

- پرسپکتیو واقعیتی است که به دید بشر می‌آید نه اینکه ذاتاً چنین باشد. پیروی از پرسپکتیو و توجه و تمرکز بر دید انسان در نتیجه تفکر و اندیشه انسان محوری می‌باشد، هنرمندان رنسانس چشم انسان را در دریچه او به جهان هستی می‌دانند لذا دارای اهمیتی فلسفی و غیرقابل اغماض است که در هنر باید اعمال شود.

تسلط برونلسکی به علوم و فنون زمان خودش منجر به اختراع بسیاری از ابزارهای مکانیکی و مهندسی می‌شود. وی علاوه بر ساختن گنبد کاتدرال فلورانس دست به اختراع بسیاری از ابزارهای مکانیکی و مهندسی در جهت تسهیل کارش می‌زند این اختراعات نشانه کاربردی شدن علوم مشرق زمین در غرب است البته روند این کاربردی شدن ابتدا کند است و 300 سال رنسان به طول میانجامد ولی سرانجام شتاب گرفتن آن به انقلاب صنعتی میانجامد از مهمترین شخصیت‌های هنری این دوران مجسمه‌ساز فلورانسی به نام دوناتلو (Donatello) است در آثار وی مرحله تحول مجسمه‌سازی از گوتیک به رنسانس را می‌توان دید از مهمترین کارهای وی پیکره‌های برج ناقوس در ایتالیا جدا از کلیسا می‌باشد) او مجسمه‌های واقع در نبش‌ها و طاقچه‌ها را می‌سازد.

- در سانتاماریا بیشتر اصول بصری رومانسک را می‌بینیم ولی وجود برخی تیزه‌ها و پنجره‌های گوتیکی و پشتبندهایی در گنبدهای جانبی تأثیر گوتیک را نشان می‌دهد مجموعه گنبد اصلی و گنبدهای اطرافش حال و هوای بیزانسی دارد. این دو گنبد دو پوسته روی پلان هشت ضلعی است، پوسته داخلی اسکلت سنگی با خیز زیاد (منتج از تفکر گوتیکی و پاسخگویی به مسائل سازه‌ای) است ولی برای خوشایند ساختن آن از نظر بصری یک پوسته سبک بیرونی که خود دوجدار است و یک لایه روئی مفرغی برای عبور آب دارد بر روی پوسته زیرین می‌کشد ادامه هشت ضلعی پلان به صورت ترک‌های سنگی دیده می‌شود که این نیز ناشی از تفکر گوتیک در نمایش خطوط انتقال نیرو می‌باشد.

نورگیری این گنبد به دو صورت است: یکی از طریق هشت پنجره مدور گریو گنبد و دیگری از طریق حفره زیر ساختار فانوسی بر فراز گنبد، فانوسی پدیده‌ای که از زمان رنسانس در گنبدسازی ظاهر می‌شود. گنبد را مرتفع‌تر نمایش داده اشاره به آسمان را تقویت می‌کند و از طرفی از وزن آن به صورت ثقلی برای تحت فشار قرار دادن گنبد و افزایش محدوده فشاری آن استفاده می‌شود. از آثار برونلسکی سانتواسپیریتو Santo sprito (کلیسای روح القدس) می‌باشد این کلیسا یک صلیب بوده مانند سایر کلیساهای لاتین یک محور دید و تقارن دارد و ورودی در غرب و محراب در شرق است و در محل تقاطع دو بازو یک مربع ایجاد می‌شود که روی آن گنبد می‌زنند از ویژگی‌های مختص این بنا که قبلاً جائی نبوده بعداً هم دیده نخواهد شد حرکت جداره‌هاست که یک دلیل مهندسی دارد. معمار برای استفاده نکردن از پشتبند که یک ترفند گوتیکی و مذموم است از این جزرهای توخالی استفاده می‌نماید.

البته در این ساختار پنجره‌ها کوچک می‌شوند و با وجود کوچکی بنا رانش طاق‌های کلاسیک آن بیش از طاق‌های جناغی گوتیک است سقف شبستان اصلی این بنا مسطح دیده می‌شود و حالت باسیلیکائی روم باستان را دارد ستون‌ها، قوس‌ها، تناسبات و ... به دوران صدر مسیحیت باز گشته ولی بسیار پخته‌تر می‌باشد.

اصلی که در رنسانس از معماری کلاسیک اتخاذ می‌شود استفاده از یک مدول در تمامی ابعاد بناست که در اینجا هم یک دهانه این ستون‌های توخالی مدول می‌باشد.

در راهروهای جانبی این بنا سقف مسطح نیست و حالت گنبد عرقچینی را دارد و تیزه‌دار نیست و مدول در آن دیده می‌شود ستون‌ها، ریتم، تناسبات و شکل آنها کرنترین رومی ولی بسیار ظریف است و مجسمه‌ها جزئی از دیوار بنا نیستند. این بنا از بیرون هم به شدت حالت صلیب لاتینی را القا می‌کند همانطور که در کلیساهای صدر مسیحیت در روم باستان دیده می‌شد. در این بنا عناصر ساختمانی خود را ساده مطرح می‌کنند و حجاری‌هایی که در گوتیک تمامی ساختار بنا را می‌پوشاند دیگر دیده نمی‌شوند خطوط افقی بنا یادآور آرشی تراوها در معماری یونان هستند.

رنسانس بازگشت و احیاء دوران کلاسیک است در این بازگشت و نوزایی خلاقیت هنرمند در جهت تعالی اصول کلاسیک دخیل است و تقلید صرف ارزش نمی‌باشد به همین خاطر است که ابنیه این دوران در عین شباهت با آثار دوران یونان و روم دارای شخصیت و هویت خاص خود هستند که نشانگر دوره ساخت و ذهنیت هنرمند طراح می‌باشد.

در رنسانس نوعی تفکر فردگرایانه که از ویژگی‌های فلسفی این دوران است رایج می‌باشد و در زمینه هنر هم تأثیر خود را می‌گذارد بنابراین هنرمندان افراد خاصی هستند که به اسم شناخته می‌شوند و آثارشان روحیه فردی آنها را بارز می‌سازد این تفکر فردگرایانه ناشی از تفکرات اومانیستی و اندیویژولالیستی می‌باشد.

تفکر دیگری نیز که ریشه در فلسفه یونانی دارد در رنسانس مطرح می‌شود. یونانی‌ها نوعی کمالگرایی را در هنر در نظر داشتند آنها معتقد بودند که آفرینش جهان در حد کمال است و کسی را هنرمند می‌دانستند که در مسیر خلق اثر به کمال برسد کمال‌گرایی به این ترتیب رکن اصلی هنر یونان باستان است. این کمال را آنها در هارمونی و هماهنگی که خود ناشی از رعایت تناسبات و هندسه است می‌دانستند. افلاطون تعدادی از اشکال هندسی را کامل می‌داند که به احجام افلاطونی معروف هستند کاملترین این اشکال دایره و کره هستند دایره و کره می‌تواند آنقدر بشکنند که به مثلث متساوی الاضلاع و هرم مثلث القاعده تبدیل شوند این فرمها تمامی مرکزگرا هستند.

در رنسانس مسأله کمال در ارتباط با فرم مرکزگرا مطرح می‌شود و معتقد هستند که فرم‌های مرکزگرا بهترین فرم‌ها برای بناهای مذهبی هستند این تفکر به صورت تدوین نیافته در کلیساسازی بیزانس نیز دیده می‌شود که در ونیز و راونا هم تأثیر گذارد. ریشه این تفکر در بیزانس و رنسانس یکی است زیرا ساکنان بیزانس یونانی تبار بودند و تحت سلطه امپراطوری روم قرار گرفته بودند.

بیزانس‌ها پیرو این تفکر به صلیب یونانی در طرح کلیساهای خود رسیده بودند ولی اصول این تفکر تئوری مدون و مکتوب نداشت در دوران رنسانس در خاک ایتالیا که صلیب لاتینی برایشان بار فرهنگی و معنوی دارد تدوین تئوری براساس این تفکر یونانی (توجه به فرم‌های مرکزگرا) رایج می‌شود.

از بناهایی که در دوران رنسانس متقدم براساس این تفکر شکل می‌گیرد بنای تمپیه تواتر برامانته می‌باشد که حتی نام آن برگرفته از کلمه Temple به معنای معبد است و نشانگر تأثیر تفکر یونان می‌باشد. این بنا مانند تولوس‌های یونانی مدور دو ستونی بوده روی یک صفا سه پله‌ای قرار دارد و جزئیات سرستون و آرشیتراف و فریز در آن شبیه دوریک می‌باشد با این تفاوت که پایه ستون دارد و فاشقی‌های روی ستون وجود ندارد و حلقه‌ای هم زیر ستون اضافه شده است. تناسبات این بنا نیز خاص خود می‌باشد و براساس مدول قطر ستون است و این مدول در کل بنا تسری می‌یابد اما

تناسبات آن ظریفتر از روم باستان است. به این ترتیب دیده می‌شود که معمار ایده را از دوران کلاسیک گرفته است و حال و هوای شخصی خود را در آن اعمال نموده و این نشانگر نوعی بازنگری به معماری کلاسیک است نه تقلید صرف. از مفترقات این بنا نسبت به بناهای یونان و روم باستان پوشش آن با گنبد است (تولوس‌های یونانی دارای سقف مخروطی بودند) در ساقه این گنبد که مرتفع است تحت تأثیر معماری داخل پانتئون طاقچه‌هایی ایجاد شده است. گنبد رومی پانتئون از خارج حالت نیم‌دایره نداشت ولی با افزایش ارتفاع ساقه گنبد در اینجا نیم‌کره گنبد خود را به نمایش می‌گذارد.

وجود ستون‌های کاذب در نمای این بنا یادآور بناهای روم است ولی پوشش گنبدی بنا این بنا را از یونان و روم و بیزانس جدا می‌کند و هویت خاص خود را به آن می‌دهد.

شهرهای قرون وسطایی دارای بافت تار عنکبوتی خودرو بودند ولی در رنسانس خیابان اصلی این بافت را می‌برد و به میدان اصلی می‌رسد و دید پرسپکتیوی دارد که نقطه گریز آن یک بنای مهم شهری است.

هر شهر معمولاً دو هسته دارد که یکی مربوط به کلیسا و دیگری مربوط به تأسیسات شهری است در دو طرف خیابان مذکور رواق‌هایی به تقلید از یونان داریم که پشت آنها مغازه‌ها قرار دارند. این رواق‌ها حتی در سه طرف تأسیسات شهری هم تکرار می‌شود و میدان را به آگوراهای یونانی شبیه می‌سازند.

### طرح کلیسای سن پیترو:

این کلیسا بنا به اعتقاد کاتولیک‌ها محل دفن استخوان‌های سن پیترو که اولین جانشین حضرت مسیح شمرده می‌شود است. ولی در قرن دوم میلادی می‌سوزد و از بین می‌رود. در دوران رنسانس تصمیم گرفته می‌شود که کلیسای عظیمی در محل آن احداث شود که مرکز جهان کاتولیک شود.

طرح بر امانت کاملاً تحت تأثیر تفکر مرکزگرا و بیزانسی است و یادآور سن ویتاله راوانا می‌باشد با این تفاوت که ورودی در اینجا درست مماس بر دایره و مقابل محراب است و وجود این ورودی و محراب مقابل آن خود نوعی محور را تداعی می‌کند. (1506 م.)

طرح‌های داوینچی هم مرکزگرا هستند تا نهایتاً به طرحی از میکل آنژ (1546 م.) می‌رسیم که فرمی مرکزگرا حاصل از چرخش دو مربع روی یکدیگر است. ورودی این طرح نسبت به طرح بر امانته که بسیار بیزانسی است حالت رومی و یونانی بیشتری دارد.

در پاسخ به نیاز فضایی در این کلیسا برای جا دادن جمعیت بسیار زیاد و نیز به عنوان مرکز جهان کاتولیک طرح میکل

آنژ گسترش می‌یابد و در قسمت غربی دنباله به آن اضافه می‌گردد و به طرح صلیب لاتین نزدیک می‌شود. البته گنبد این بنا به طرح میکل آنژ بنا به برنینی واگذار شد.

فضای داخلی این بنا بسیار پرکار بوده و مغایر با اصول رنسانس است اما دلیل آن ابراز قدرت کلیسای کاتولیک می‌باشد. طلاکاری و تزئینات داخلی این بنا با تفکر اومانستی جامعه شهری تاجر مسلک فاصله دارد و متعلق به جامعه فئوالی کلیسا است و اشرافیت در آن بیشتر مطرح است در حالیکه در جامعه شهری تاجر مسلک که خود هزینه ساخت بنا را می‌دادند تمایل بیشتر به سادگی می‌باشد. کف سازی با مرمرهای رنگی یادآور روم باستان است. حجم بالای آلتار در محل تقاطع دو بازو هم کار برنینی است. (خیمه مقدس)

علی رغم ابعاد زیباشناسی بنا، گنبد مشکل سازه‌ای دارد و برای ساخت آن که مانند گنبد برونلسکی دو پوسته نیست، ناچار به شانز با زنجیر مانند دوران گوتیک می‌شوند لذا از نظر مهندسی خلاقیت برونلسکی را ندارد ولی از جهت ابعاد، تناسبات و ارزش هنری بسیار شایان توجه است.

این کلیسا هم مشرف به یک میدان است که در زمان ساخت کلیسا طراحی نشده است ولی در قرن 17 این میدان ساخته می‌شود و خیابان مستقیم منتهی به آن مربوط به دوران موسیلنی است.

ورودی از میدان به کلیسا بسیار شبیه ورودی‌های رومی است و دارای ستون و فرنتون می‌باشد. کل بنا به کمک پلکان‌هایی و نیز شیب ملایمی که به این پله‌ها منتهی می‌شود از سطح افقی میدان جدا می‌گردد و کف کلیسا از سطح میدان خیلی بالاتر است. کلیسای سن پیترو روم در زمان رنسانس مترقی ساخته شده است لذا پر زرق و برق‌تر از آثار معماری رنسانس متقدم است و از طرف دیگر در دل یک قدرت فئودالی و بسیار ثروتمند یعنی جامعه رهبری کاتولیک ساخته می‌شود و قرار است به عنوان مرکز جهان کاتولیک شکوه و جلال و قدرت آن را به رخ بکشد.

### مجسمه‌سازی دوران رنسانس:

مجسمه‌سازی رنسانس با الهام از یونان و روم باستان از گوتیک متمایز می‌شود ولی با بسط این اصول از این دو نیز جدا می‌گردد و ویژگی‌های خاص خود را می‌یابد.

مجسمه‌های گوتیک بیشتر جنبه سمبلیک و تمثیلی دارند و اصراری بر تطابق بر الگوهای واقعی ندارند. بلند و کشیده بودن آنها از طرفی به تعبیت از کشیدگی بناهای گوتیک است و از طرف دیگر راهی برای رنجور و زاهد نشان دادن قدیسین است این مجسمه‌ها با نزدیک شدن به رنسانس کم کم سعی می‌کنند خود را از بنا جدا کنند و به مجسمه‌های مستقل تبدیل شوند.

برخی از کارهای دوناتلو، بینابین الگوی نحیف گوتیکی و الگوهای یونانی و رومی هستند مثل پیامبر کله کدو. با شروع رنسانس در پیکره‌تراشی هم، توجه به سمت یونان و روم جلب می‌شود، نمونه‌های یونانی مربوط به خدایان یا قهرمانان هستند و نشانه‌های کمال می‌باشند که الگوی خاص زیبایی شناسانه دارند و کمال‌گرایی آنها متوجه به همین واقعیت نمایی است. این نوع نگرش در رنسانس هم هست و بهترین نمونه آن داوود میکل آنژ است که بیش از آنکه یک پیامبر باشد حالت یک قهرمان یا اسطوره را دارد یا سن ژان اثر دوناتلو که بیشتر شبیه زئوس می‌باشد موسی اثر میکل آنژ نیز چنین است و بسیار قدرتمند و قهار جلوه می‌کند البته در این دوران به تفکرات و شخصیت‌های فردی در پیکره‌پردازی توجه می‌شد به طور مثال تصویر میکل آنژ از موسی (ع) با عیسی (ع) فرق می‌کند و یکی را مقتدر و دیگری را مظلوم نمایش می‌دهد.

عیسای مصلوب بر دامان مادر PIETA اثر میکل آنژ نیز از نظر جنبه‌های بصری بسیار واقع‌گرایانه است و به نمایش جزئیات اندام‌ها و پوشش‌ها می‌پردازد ولی در عین حال تحت تأثیر فرهنگ یونان بسیار ایده‌آلیستی و کمال‌گرایانه می‌باشد به همین خاطر حضرت مریم بسیار جوان نمایش داده شده است.

در پیکره‌های رنسانس مرفی ظرافت بسیار به کار می‌رود. نمونه‌هایی از آن در آثار برنینی چون «آپولوودامنه» و «داوود» دیده می‌شود و کمال‌گرایی یونانی در نمایش پیکر انسانی با ظرافت آمیخته است. بعد از رنسانس هنرمندان بسیار به ریزه‌کاری‌ها و ظرافت‌ها می‌پردازند تا جایی که این ریزه‌پردازی به افراط در دوران منریسم و باروک منجر می‌شود.

از 1500 تا 1520 م. رنسانس مرفی است و بعد از آن رنسانس متأخر، در این دوران هنر و معماری دچار اغتشاش می‌شود. زیرا پیامد ارزش قائل بودن برای خلاقیت فردی، هنرمند این دوران بدون داشتن پشتوانه هنری و فنی چندان قوی سعی بر ابتکار و نوآوری دارند. تا رنسانس مرفی سعی می‌شد که به اصول کلاسیک پایبند باشند و تحولات، مبنای تئوری و علمی داشته باشند لذا بناها بسیار قاطع، مشخص، ساده، کم تزئین و حتی تا حدودی خشک هستند و اشرافیت مآبی در آنها نیست ولی بعد از اوج‌گیری این دوران و ظهور شاهکارهایی در آن، انباشت ثروت جامعه را به سمت تجمل‌گرایی و رواج تزئینات سوق می‌دهد و جریان هنری رنسانس را به منریسم منتهی می‌سازد.

در دوران منریسم به همین دلیل کارها، تقلیدی و التقاطی و بدون پشتوانه ذهنی و فلسفی است و تعداد کمی معمار درخشان داریم از جمله پالادیو. او معماری صاحب‌نظر است که روی آثار کلاسیک مطالعه مدون داشته است و براساس این مطالعه به اصولی دست یافته است. وی شدیداً معتقد به رعایت مدول و تناسب است. پالادیو هم مثل آلبرتی اصول معماری خود را به صورت تئوری مکتوب کرده است و بسیار به آن پایبند می‌باشد. البته پایبندی آلبرتی به نوشته‌هایش



در عمل کمتر و کارهایش آزادتر است. آثار پالادیو اکثراً بناهای مسکونی اشراف شهری هستند نمونه‌هایی از این بناها که درون شهرها ساخته می‌شدند به دلیل عظمتشان Palazzo یا قصر خوانده می‌شدند در این دوران در ایتالیا هر شهر جمهوری مستقلی بود که توسط یک شورا مانند دولت شهرهای یونان اداره می‌شد مردم این شهر تاجر هستند و در بین این تجار یک یا دو خانواده بسیار بزرگ و قدرتمند وجود دارد و ساختمانی را که آنها در آن زندگی می‌کنند Palazzo می‌نامند (به معنای ساختمان بزرگ نه محل زندگی حکمران یا کاخ حکومتی).

به این ترتیب در دوران رنسانس بناهای مسکونی اشرافی در کنار سایر بناهای غیرمذهبی به عنوان پدیده‌ای جدید در دورن شهرها مطرح می‌شود از طرف دیگر چون الگوی زندگی این مردم تمایل به روم و یونان دارد، اشراف مانند رومیان باستان در خارج از شهر هم ویلاهایی برای خود می‌سازند.

نمونه‌های اولیه پالاتزوها شبیه قلعه‌های فتودالی است و بسیار ساده‌تر از کلیساها هستند (به لحاظ بار معنوی همیشه بیشتر از نظر هنری روی کلیساها کار شده است).

پالاتزو و کیو از بناهایی است که در اواخر گوتیک و اوایل رنسانس ساخته شده است و نشانه‌هایی از هر دوره را در خود دارد کشیدگی و برج ساعت آن یادآور گوتیک است ولی سه طبقه بودن آن که مانند خانه‌های روم باستان است نشانه‌ای از بروز تمایلات رنسانی می‌باشد. کم کم در طراحی پالاتزوها الگوی خاصی متداول می‌شود:

ویژگی‌های ساختاری پالاتزوها:

- ساختمان‌ها معمولاً سه طبقه هستند به این ترتیب که طبقه همکف مختص فضاهای سرویس، انبارها و فضاهای خدمتکاران و ... می‌باشد و طبقه اول اختصاص به زندگی روز و پذیرایی داشته طبقه دوم مخصوص زندگی خصوصی و خواب است.

ولی این بناهای سه طبقه به نسبت پالاتزو و کیو که تحت تأثیر گوتیک است بسیار کم ارتفاع‌تر هستند و کشف پرسپکتیو تأثیر خود را به صورت تأکید بر خطوط افقی می‌گذارد و باعث می‌شود بنا چسبیده‌تر به زمین به نظر رسد و این مبین نوعی زندگی حاکی‌تر که در تضاد با زندگی اشراف فتودال است می‌باشد. از طرفی این خطوط افقی تأثیر خطوطی را که به نقطه‌گریز می‌روند افزایش می‌دهد و در امتداد یک خیابان بر نقطه‌گریز تأکید می‌کنند.

این بناها نقطه شروع و ختم دارند یعنی مانند معابد یونانی توسط کرسی چینی خاصی (به جای پله) از زمین جدا می‌شوند و مجموعه‌ای هم در بالاترین قسمت بنا مانند فرنتون خط ختم بنا را تعریف می‌نماید. بنابر عملکرد هر طبقه، نمای آن هم با سایر طبقات فرق می‌کند این اختلاف از طریق مصالح و یا شکل بازشوها و ... اعمال می‌شود. به این ترتیب

سه طبقه کاملاً از هم متمایز و مشخص هستند و سعی می‌شده به هر طبقه شخصیت مستقل داده شود.

### پالادیو:

پالادیو از جمله کسانی است که در پرداختن به جزئیات و تزئینات موفق است و می‌تواند در عین پا فراتر گذاردن از اصول کلاسیک، تعادل هم در بنا ایجاد کند در حالی که در برخی نمونه‌های این دوران اختلاط و التقاط به حد شلوغ کاری رسیده است.

علت موفقیت پالادیو در این میان این است که کارش هندسه و تناسبات و مدول خاص و مشخص دارد. بازیلیکای وینچنتزا از کارهایی است که پالادیو انجام داده و در خارج یک بنای گوتیک (نالار شهر) یک پوسته بزرگتر طراحی می‌کند تا آن را گسترش دهد.

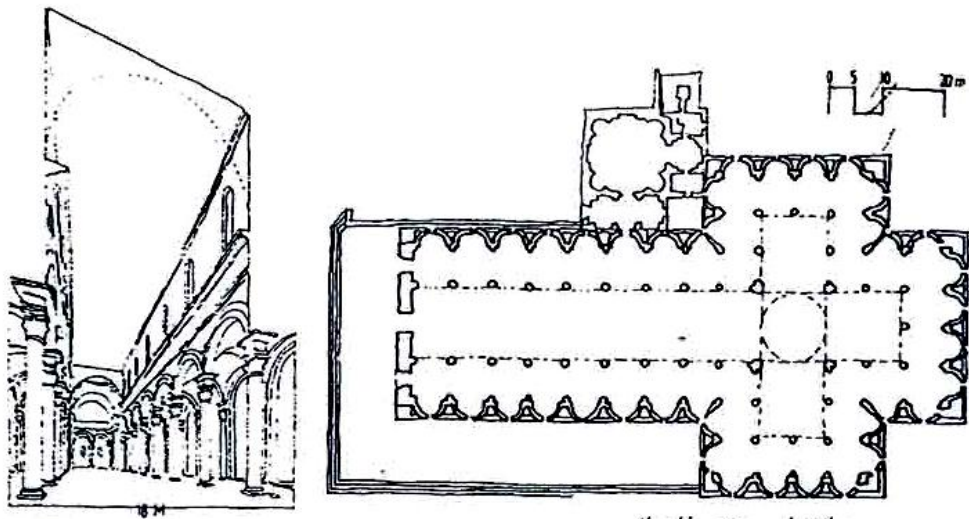
از کارهای دیگر وی ساختن تعدادی ویلا برای اشراف در خارج وینچنتزا است اکثر این ویلاها کوشکی هستند و فرد از درون آنها می‌خواهد بیرون را نگاه کند. ویلاهای ساده‌تر از سایر بناهایش هستند.

هسته مرکزی در امتداد محور ورودی قرار دارد و نمای کشیده بنا عمود بر این محور می‌باشد ویلا روتوندا از کارهای معروف اوست و این تفاوت اساسی را با سایر کارهای او دارد که تنها از یک جت دید ندارد و به هر چهار طرف می‌نگرد.

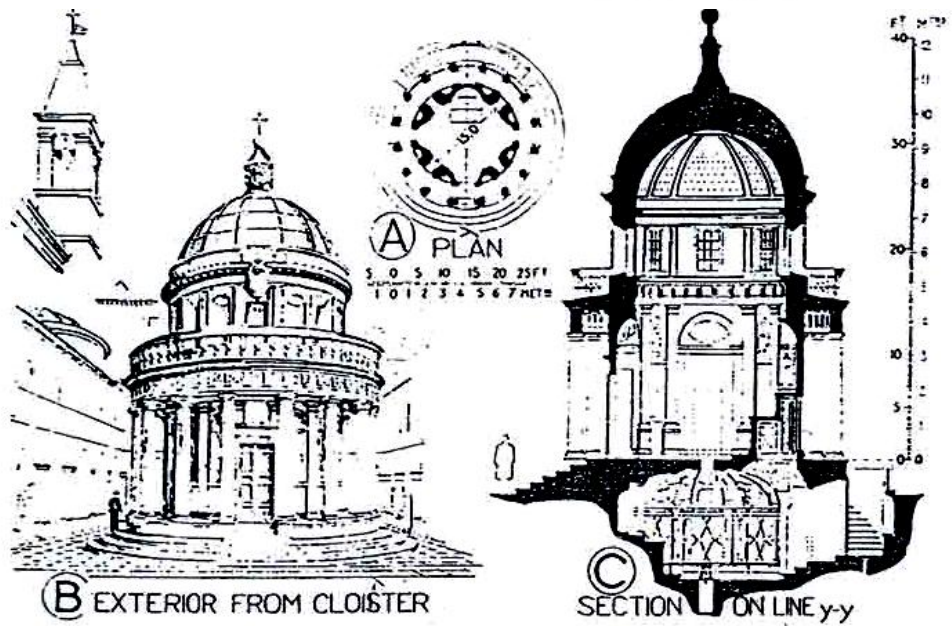
نمای ورودی این بنا که در سه طرف دیگر هم تکرار می‌شود کاملاً رومی است با پلکان‌ها و سکوه‌های مجاور آن و ستون‌های یونیک. این بنا حالت یک صلیب یونانی را دارد که در محل تقاطع آن گنبد زده شده است.

در سلسله مراتب فضاها ابتدا راه پله را داریم که به یک فضای نیمه باز شفاف به عنوان عنصر حد واسط می‌رسد و بعد از آن اتاقک بسته‌ای قرار دارد که فرد را به مرکز فضای معماری هدایت می‌کند.

پالادیو به شدت به مدول پایبند بود و مبنای کار لوکوربوزیه در پرداختن به مدول آثار و نوشته‌های پالادیو بود.



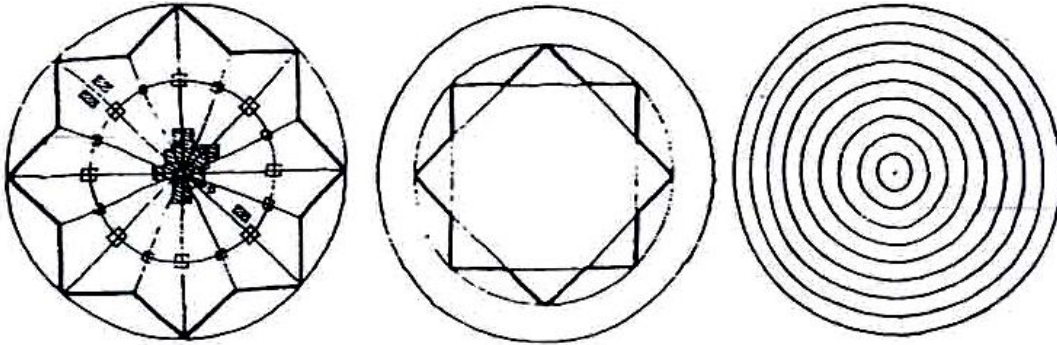
ساتو اسپریتو ، فلورانس



(B) EXTERIOR FROM CLOISTER

(C) SECTION ON LINE y-y

### سانتواسپریتو، فلورانس



رنسانس:

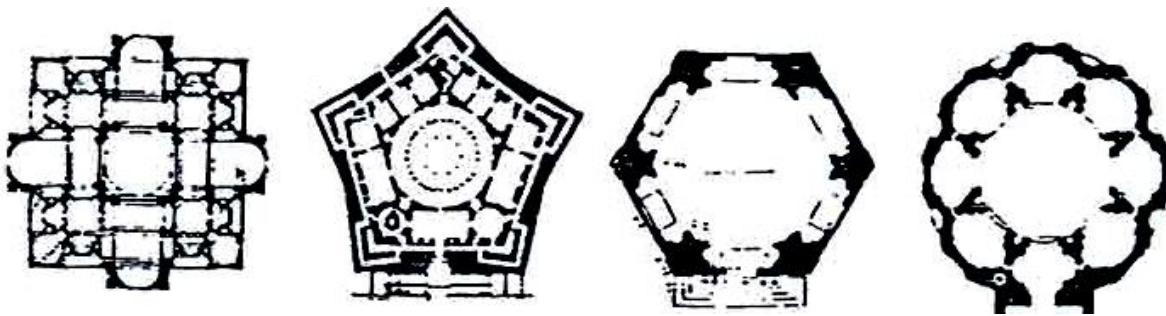
نقشه‌های شهر آرمانی، براساس طرح‌های آرمانی و جادویی؛ تلاش برای هماهنگی فراگیر

A: شهر آفتاب کمپانلا که براساس مدل سیستمی خورشیدی کوپرنیک و کمدی الهی دانته طراحی شده است.

B: مدلی که طرح السفور زمینه‌ای فیلاتره، بر آن اساس وجود آمده است.

C: نقش فیلاتره برای شهر اسنورزبندا

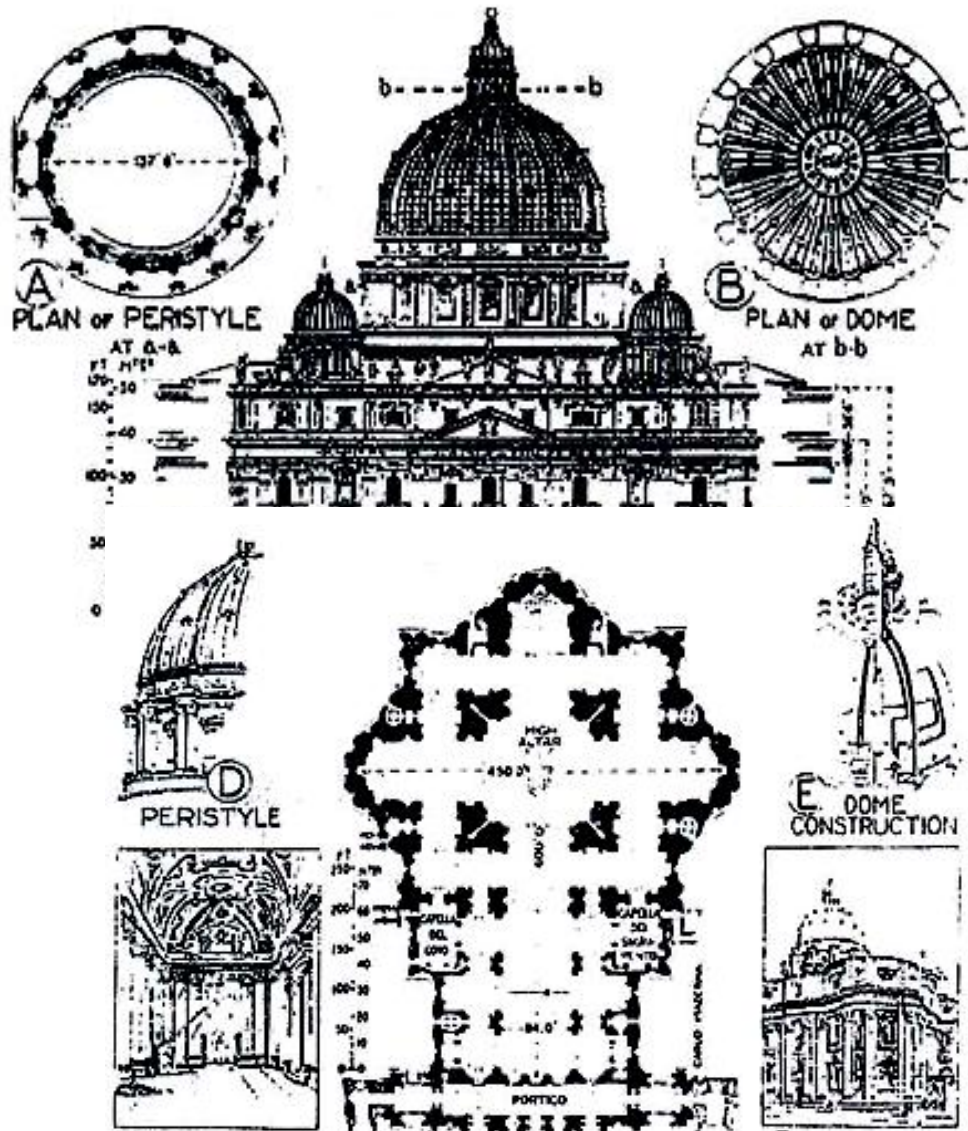
(اقتباس از لانگ، 1953، موریس 1973)

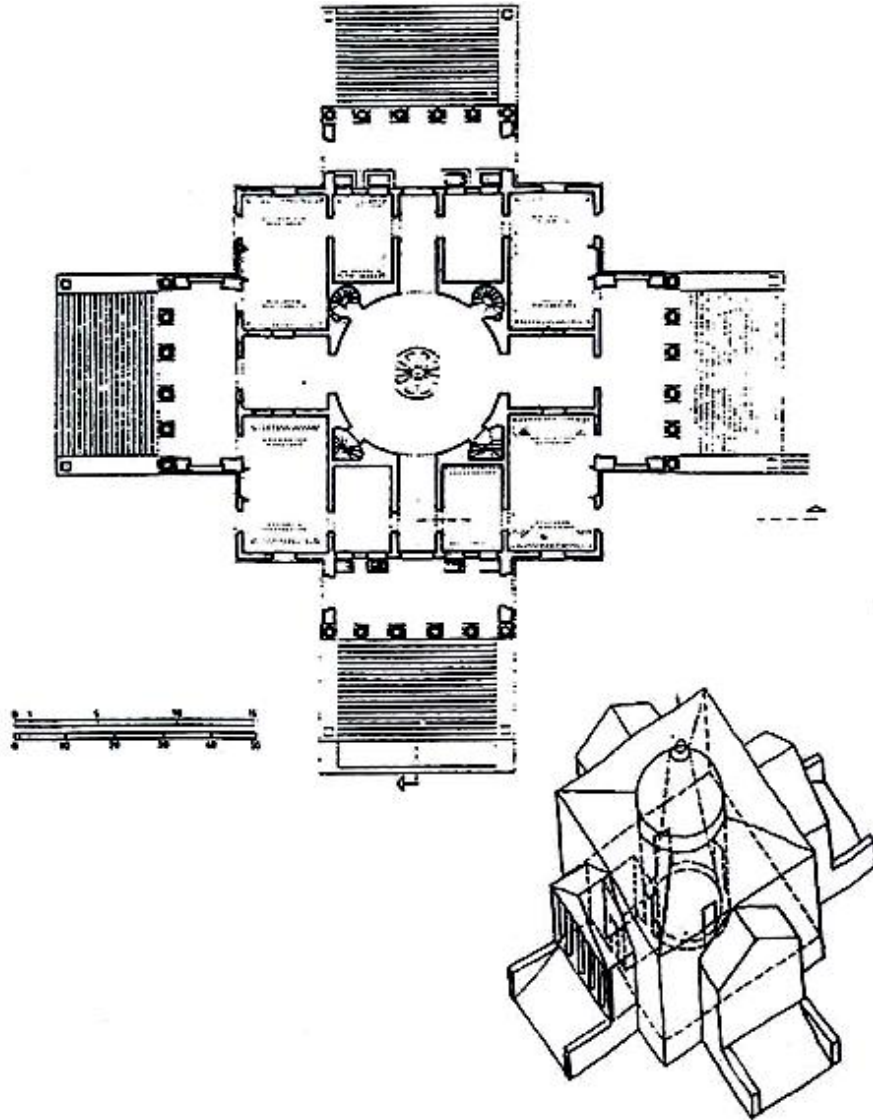


اعدادی که از مثلث «فیثاغورثی» 3، 4، 5 پدید می‌آیند، قرینه‌های بسیار زیبایی را برای اشکال طبیعی به وجود می‌آورند.

این مجموعه با نسبیتی طبیعی از مثلث متساوی الاضلاع آغاز و با مجموعه متفاوتی که مورد الهام طرح‌های پایه‌ای

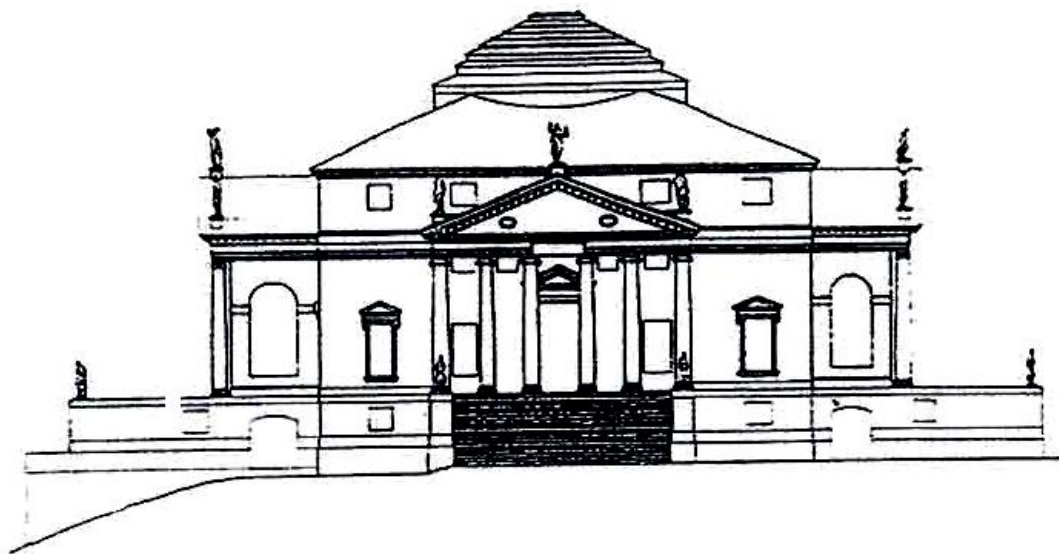
معماری در دوره نوزایی بوده است، خاتمه می‌یابد.



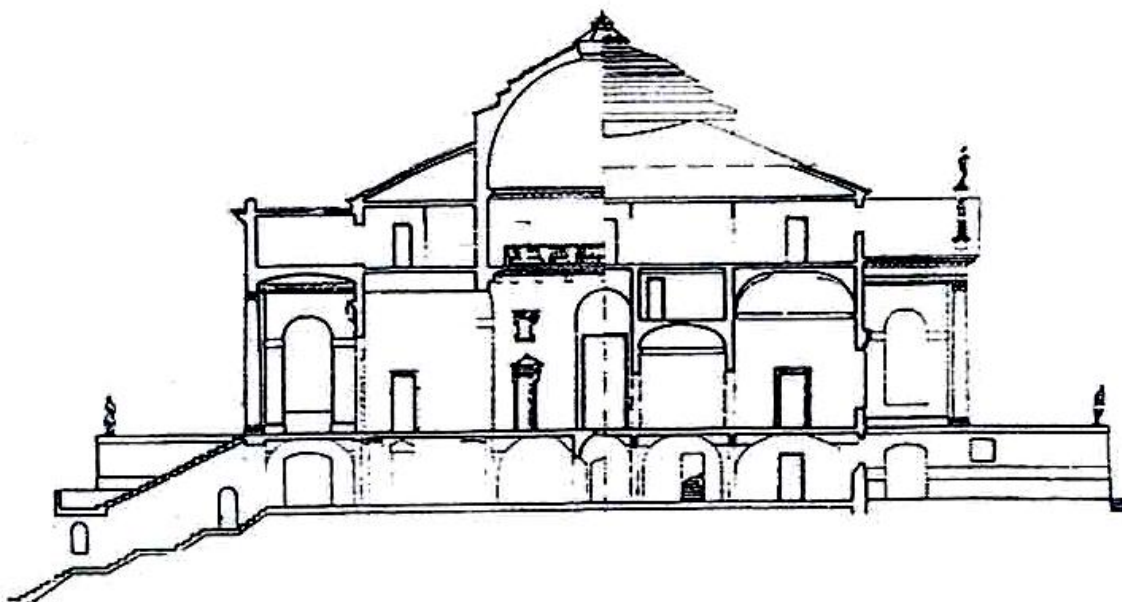


ویلاروتوندا، وینچنتزا

اثر پالادیو



ویلا روتوندا، وینچنتزا، اثر پالادیو



### باروک

دوران باروک بنا، به تعبیری تداوم رنسانس است ولی از طرف دیگر دارای هویت خاص خود نیز می‌باشد. زمینه فکری رنسانس در این دوران هنوز برقرار است ولی به نفع گروه خاصی از جامعه تعبیر و تفسیر می‌شود لذا به لحاظی مستقل و به لحاظی وابسته به رنسانس است.

واژه باروک دارای ریشه لاتینی است و به معنای مرواریدهای غیر غلطان (مانند مروارید بحرینی) می‌باشد. و شاید به این دلیل به آن اطلاق می‌شود که در آن به جای فرم‌های قاطع و راست گوشه‌ای که تحت تأثیر اصول کلاسیک بوده‌اند، انواع و اقسام منحنی‌ها ظاهر می‌شود لذا ما در این دوره به ویژه در معماری با فضاهایی مواجه می‌شویم که منحنی‌های محدب و مقعر در شکل‌گیری آن‌ها بسیار مؤثر بوده است.

### پیشینه تاریخی باروک:

بعد از سقوط امپراطوری روم تا چند قرن جامعه شهرنشین وجود نداشت و جوامعی بصورت کمون‌های اولیه اشتراکی در اروپا زندگی می‌کردند که کم کم در طول 400 سال به جوامع فئودالی تبدیل شدند در این نظام فئودال‌ها مصرف‌کننده و سرفها تولیدکننده هستند و در عوض تحت حمایت فئودال‌ها می‌باشند ولی این جوامع به هیچ وجه حالت شهری ندارند و فئودال‌ها در دژهای دفاعی و سرفها در روستاهای اطراف قلعه می‌زیستند. در درون این نظام ولی مستقل از آن کم‌کم شهرها توسط پبله‌وران که مبادله کالاهای شرق را در غرب به عهده داشتن شکل می‌گیرند. اینان دارای حقوق مدنی مستقل از قدرت فئودالی بودند. در این جوامع فرهنگ جدیدی که تحت عنوان رنسانس آن را می‌شناسیم و مطابق روحیه این شهرنشینان است شکل می‌گیرد (رنسانس یک تحول فرهنگی است) که اصل اساسی در آن بازگشت به دوران کلاسیک (یونان و روم باستان) می‌باشد. در بحث تاریخ هنر اروپا، کلاسیک به مجموعه تمامی دوران یونان و روم باستان اطلاق می‌شود در حالیکه دوران کلاسیک واقعی دوران دموکراسی یونان معادل دوران هخامنشی در ایران و بین دوره‌های تاریکی و دوران هلنی می‌باشد. توجه به دوران کلاسیک از این ناشی می‌شود که جامعه‌های یونان و روم نیز شهرنشین بودند در حالی که جامعه فئودالی چنین نبود لذا این شهرنشینان نوعی احساس اشتراک با دوران کلاسیک داشتند و از طریق دانشمندان یونانی تبار آسیای صغیر (بیزانس) که بعد از سقوط قسطنطنیه از آنجا توسط نیروهای ونیز و جنوا به ایتالیا آورده می‌شوند با یونان و روم بیشتر از پیش آشنا می‌گردند و قبلاً نیز در جنگ‌های صلیبی از طریق مسلمانان با فرهنگ یونان و روم آشنا شده بودند زیرا اینان منابع مکتوب یونان را به ویژه در اختیار داشتند.

ساختار اجتماعی شهرنشینان در آستانه رنسانس بسیار شبیه دولت شهرهای یونان و براساس تجارت می‌باشد. این ساختار از نظر فرهنگی اجتماعی و اقتصادی بسیار در تضاد با جامعه فئودالی است تا جایی که در اواخر رنسانس بحث‌های جدیدی در مذهب مطرح می‌شود و این جوامع شهرنشین نمی‌خواهند آن بخش از تعالیم کلیسای کاتولیک را که در جهت استعمار مردم است و بر ثروت‌اندوزی کلیسا کاتولیک صحنه می‌گذارد بپذیرند (اصل مفاهیم عمیق معنوی مورد سوال قرار نمی‌گیرد). این اختلاف نظرها بین خود کشیش‌ها هم پیش می‌آید و چند کشیش معترض بین آنها ظاهر



می‌شوند که مارتین لوتر در آلمان به عنوان سرجنبان نهضت اعتراض یا پروتستانتیسم و تسوینگی در سوپس و کالوین در انگلستان در حدود قرن 17 از معروف‌ترین آنها هستند.

جنبش پروتستانتیسم در عین آنکه ثروت‌اندوزی کلیسا را زیر سوال می‌برد به ثروت‌اندوزی فئودال‌ها هم اعتراض می‌کند و رابطه انسان با خدا رابطه‌ای ساده‌تر و بی‌پیرایه‌تر می‌بیند.

در جامعه آن روز سه نظام یا طبقه وجود داشت:

(1) فئودال‌ها (کلیسای کاتولیک نیز نوعی فئودال است).

(2) سرفها (دهقان‌ها)

(3) شهرنشین‌ها

دو طبقه سرفها و شهرنشین‌ها این اعتراض می‌پذیرد و برایشان جالب است زیرا شهرنشین‌ها اصولاً مخالف نظام و روابط فئودالی می‌باشند. سرفها هم از سلطه فئودال‌ها به جان آمده‌اند. این دو دسته متحد می‌شوند و با فئودال‌ها درگیر می‌گردند در این جنگ‌های مذهبی که به جنگ‌های 30 ساله معروفند عمدتاً سرفها می‌جنگند و پشتیبانی مالی و ثنوریک آنها را شهرنشین‌ها برعهده دارند. در پی این جنگ‌ها فئودال‌ها که از رقیب دیرینه خود یعنی کلیسای کاتولیک دل خوشی ندارند خود پروتستان می‌شوند و به کمک آن دو گروه به کلیسای کاتولیک حمله برده آن را کنار می‌زنند و بعد از کنار زدن رقیب، با اشراف شهری متحد می‌شوند و به سرکوب سرفها می‌پردازند و جنگ‌های دهقانی نهایتاً با سرکوب سرفها توسط شهرنشین‌ها و فئودال‌ها پایان می‌گیرد و این روند باعث می‌شود که فئودال‌ها که ابتدا نوک تیزه اعتراض متوجه آنها بود با زیرکی و کنار زدن یک یک رقبای دشمنان وارد شهر شوند و شهرها را هم تحت نفوذ خود آورند و حقوق مدنی را از شهرنشینان سلب کنند. (برخی از سرفها در لهستان و ... که از پروتستانتیسم سرخورده بودند دوباره کاتولیک می‌شوند)

پيامد ماجراهای فوق در مناطق آلمانی‌نشین و فرانسه زبان دوباره قدرت مطلق فئودال ظاهر می‌شود با این تفاوت که در فرانسه یک قدرت مرکزی بوجود می‌آید ولی در آلمان حدود 300 دوک نشین داریم.

در این زمان هنوز به دوران کلاسیک توجه می‌شود ولی به جای در نظر داشتن یونان توجه به روم باستان که یک قدرت مقتدر مرکزی بود و شکوه جلال در آن جلوه‌نمایی می‌نمود معطوف می‌گردد لذا در دوران باروک، معماری و هنر، شکوه‌گرا و تزئینی و مونوماننتال است.

تا دوران رنسانس پرستشگاه‌ها بسیار مورد توجه بودند. در دوران رنسانس به خدمات و بناهای شهری چون تالار شهر و

خانه‌های ویلایی و پالاتراها توجه می‌شود ولی در دوران باروک دو دسته بنای عمده مورد توجه قرار می‌گیرند:

(1) کلیساها

(2) قصرها به معنای واقعی نه مانند پالاتراها که خانه اشرافی بودند.

برای یافتن نمونه‌های خوب قصرها باید در فرانسه و آلمان جستجو کرد. ایتالیا هنوز زمینه‌های رنسانسی خود را حفظ کرده است ولی تأثیر باروک را به ویژه در کلیساسازی ایتالیا با قدرت گرفتن مجدد کلیسای کاتولیک می‌توان دید.

### قصرسازی در دوران باروک:

چنانکه گفته شد با ثروتمند شدن اشراف شهری هنر رنسانس به تجمل‌گرایی متمایل شد و در دوران باروک بر این کیفیت دامن زده شد. کم کم در دوران باروک ویلاهای اشرافی دوران رنسانس به ویلاهای قصرگونه مفصلی به عنوان سکونت‌گاه فئودال تبدیل می‌شود فئودال‌ها گرچه بر شهرها تسلط یافته، وارد آنها شده بودند، ولی هنوز جرئت نداشتند دور از شهر زندگی کنند لذا درون یا مجاورت آن زندگی می‌کردند. (در دوران رنسانس هم کاخ‌های فئودالی بود ولی کاملاً خارج و جدای از شهرها بود). کم کم با تثبیت قدرت فئودال‌ها در شهرها، آنها هوس می‌کنند از شهرها خارج و دور شوند چون دیگر بیم شورش شهرنشینان نمی‌رود.

ورسای نمونه‌ای از این کاخ‌ها است که در کنار یک جنگل عظیم و خارج از پاریس می‌باشد و در زمان لویی 14 ساخته شده است. قصرسازی در این دوران در دل طبیعت صورت می‌گیرد لذا باغسازی هم مطرح می‌شود این باغ‌سازی کاملاً هندسی است و حتی هرس درختان هم تابع نظم کاملاً هندسی می‌باشد. لذا آن تفکر رنسانسی اعمال هندسه در تمامی فرمها و احترام به هندسه در اینجا در راستای ایجاد بناهای عظیمی است که نشانگر قدرت می‌باشند. لویی 14 خود را پادشاه آفتاب می‌خواند و سمبل آن یک خورشید زرین است که بر ورودی مجموعه و بخش‌های خصوصی‌تر آن به صورت مطلا منقوش شده است. در بناهای باروک اصول کلاسیک در جهت تزئینی شدن بسیار متحول می‌شوند.

در زمان‌های مختلف به این مجموعه بناهایی اضافه شده است. دو بنای زمان ناپلئون در این میان بسیار شاخص‌اند و الگوی کلاسیک در آنها بسیار بارزتر و قاطع‌تر نمایان است زیرا ناپلئون نیز به روم که امپراطوری مقتدری بود با دیده تحسین می‌نگریست. در حالی که سایر بناهای قصر که قبلاً ساخته شده‌اند دنباله تفکر منریستی آخر رنسانس می‌باشند.

این کاخ‌ها و به ویژه ورسای برج و بارو ندارد زیرا متکی به سرباز خانه‌ای است که در حیاط جلویی مستقر است و نیروهای آن مسلح به اسلحه گرم هستند و از طرف دیگر با شهرنشین‌هایی مواجه می‌باشند که سابقه جنگاوری ندارند (فئودال‌ها چن با هم می‌جنگیدند و نیروهای نظامی داشتند قلعه‌های بارودار داشتند در حالی که در این دوره جبهه

مقابل فئودال شهرنشین‌های تحت سلطه آنها هستند).

این دوران مقارن عثمانی و صفوی در شرق است لذا در هندسه باغ‌سازی آنها می‌توان نوعی تأثیر اسلیمی‌ها را مشاهده کرد این هندسه شدید در باغ‌سازی نشانگر روحیه سلطه‌گرانه حتی بر طبیعت است که می‌خواهند آن را به تسخیر خود درآوردند.

ویژگی‌های بناهای دوران باروک:

در دوران باروک هم بناها سه طبقه‌اند:

1. طبقه اول خدماتی

2. طبقه دوم تشریفاتی

3. طبقه سوم خوابگاه‌ها

طبقه تشریفاتی با ارتفاع زیادتر و پنجره‌های وسیع و قدی خود را در میان بنا شاخص می‌سازد.

در این بناها هم، از مجسمه استفاده می‌شود ولی به جای مضامین مذهبی، مضمون و صورت اسطوره‌های یونان و روم را دارند و معمولاً در محور حرکت چیدمان مجسمه‌ها از خدایان بی‌اهمیت شروع می‌شود و به زئوس و آپولو و نهایتاً خود امپراطور منتهی می‌گردد.

پشت ورسای در یک قسمت زمین که گودتر است مجموعه‌ای ساخته شده که کاملاً شبیه نارنجستان بوده و به orange garden معروف است و گیاهان شرقی در آن کشت می‌شوند. این نارنجستان نشانه تأثیرپذیری آنها از شرق است. آنما در طراحی باغ‌های دوران باروک یکی از اصول می‌شود که معمولاً به صورت حوض‌های بزرگ با مجسمه و فواره است و از شیب زمین برای تأمین آب فواره‌ها و تنظیم ارتفاع جهش آب به صورت مکانیکی استفاده می‌شود.

از ویژگی‌های معماری و شهرسازی باروک، وجود پرسپکتیوهای باز است و معمولاً در امتداد خیابان منتهی به قصر از سمت قصر به خارج پرسپکتیو باز داریم. در حالی که در مسیرهای منتهی به مجموعه، خود قصر در نقطه گریز محورها قرار دارد و سلطه قصر بر شهر را نشان می‌دهد.

در حالی که این نقطه دید بی‌نهایت تأکیدی بر تسلط انسان بر طبیعت به گونه‌ای نامحدود است. لذا از یک سمت سلطه قصر بر شهر و از طرف دیگر سلطه قصر بر طبیعت به نمایش گذاشته می‌شود. حتی در داخل مسیرهای جنگلی هم در رؤسای می‌توان طراحی را تحت تأثیر ویلاهای تیولی روم باستان مشاهده کرد.

در تالار آینه که پنجره‌های آن رو به شرق است، قرینه پنجره‌ها در دیوار مقابل آینه داریم و به این ترتیب با نوربازی

می‌شود و در شب نیز مقابل این آیینه‌ها شمع روشن می‌گردد و این نور اشاره‌ای سمبلیک به لویی 14 که خود را پادشاه آفتاب می‌خوانده است دارد. این مسئله باعث می‌شود که به عنوان نشانه در ورسای از طلا و طلاکاری در تزئینات استفاده می‌شود. ولی در جاهای دیگر که امکانات مالی چنین اجازه‌ای را نمی‌داد برای ابزار شکوه از مصالح تقلبی و بدلی استفاده می‌شود زیرا کاربرد طلا در حد ورسای نمی‌تواند در جاهایی دیگر تکرار شود.

سازنده ورسای معماری به نام مانسارت است.

در معماری باروک پله به عنوان یک المان مهم و مونومانتال در داخل بنا مطرح می‌شود. شروع این ایده از کتابخانه مدیسی طرح میکل آنژ است ولی در دوران باروک پرداخته می‌شود.

مقارن ورسای در فرانسه به دلیل وجود دربار و ثروت و قدرت آن، شاخه جدیدی در هنرها مطرح می‌شود و آن طراحی مبلمان است این مسئله در زمان لویی 14 شروع و در زمان لویی 15 به اوج می‌رسد و الگوی مشخصی پیدا می‌کنند. ریشه مبل استیل نیز همین الگویی لویی 15 است معماری شامل دکوراسیون داخلی نیز می‌شود که در این دوره بسیار بر آن تأکید می‌شود و دیوارها توسط فرسک‌هایی روی گچ یا تابلوهای بزرگ کوپلن و یا تابلوهای عظیم نقاشی روم بوم پوشیده شده‌اند. حتی سقف‌ها هم در این دوران با در نظر گرفتن پرسپکتیو نقاشی شده‌اند. ولی راهروهای بخش خدماتی ساده و کم تزئین هستند و تنها تزئین آن مجسمه می‌باشد.

لوور از جمله قصرهایی است که در این دوران در درون پاریس بنا گشته‌اند ولی بعد از ساخت ورسای تخلیه می‌شود.

در دوران باروک سعی می‌شد که پلان بنا به صورت کشیده باشد و یک نمای کشیده به سمت جنگل و دیگری به سمت شهر قرار گیرد.

کالسروه از نمونه‌های کاخ‌سازی باروک در آلمان است و توسط یک خیابان دایره‌ای محدود آن مشخص می‌شود. در اینجا برخلاف ورسای محور بورژوازی یا خیابان مردم وجود دارد. (محور بورژوازی خیابانی است که محورهای منتهی به قصر را جهت سهولت رفت و آمد شهروندان قطع می‌کند) در این بنا گنبد که در دوران رنسانس در کلیساها ظاهر شده دیده می‌شود ولی بسیار پرکارتر از گنبدهای رنسانسی است. نمای این بنا خیلی ساده‌تر از ورسای است. در دوره باروک به باغ‌سازی اهمیت داده شده است. ریشه باغ‌سازی در شرق قدمت بیشتری دارد و این باغ‌ها بنام پردیس یا پارادایز معروف بوده است. سنت دور شدن از شهر و رفتن به طبیعت در دوران باروک رایج شده است.

چنانکه اشاره شد دوره باروک معاصر دوره صفویه در ایران است و حکومت عثمانی در محدوده ترکیه امروزی در مجموعه در سرزمین‌های اسلامی هنر باغ‌سازی را از قبل داشته‌ایم. در اوج دوران باروک یعنی قرن 18 میلادی سفیران زیادی از

اروپا به این سرزمین‌های اسلامی می‌آیند و ممکن است که این ایده را از اروپایی‌ها از این سرزمین‌ها گرفته باشند. وجود منحنی‌ها و نقش‌هایی که به اسلیمی‌ها و ختایی‌های شرقی شباهت دارند در باغسازی باروک شاید به همین خاطر باشد. قصر شون برون مانند کاخ ورسای متعلق به دوران باروک است و در فضای بازی واقع می‌باشد نمونه‌های ساده‌تری از قصرهای باروک نسبت به ورسای، در سرزمین‌های آلمان زیان دیده می‌شود.

در این بناها آب معمولاً از یک چشمه طبیعی فوران کرده در منبعی که به صورت یک استخر در ارتفاع است جمع می‌شود و بعد توسط مجاری زیرزمینی به آب نماها منتقل می‌گردد و در اثر فشار آب ناشی از اختلاف ارتفاع از فواره‌ها و چشم و گوش مجسمه‌های آب نماها خارج می‌شود. این تکنیک در باغ فین کاشان هم دیده می‌شود.

در قصرهای باروک، جنگل پشت قصر و میدانی روبروی آن است که خیابان‌هایی به آن منتهی می‌شوند و در نقطه گریز آنها قصر دیده می‌شود که این دید رنسانسی است. در عوض از قصر به سمت جنگل پرسپکتیو باز داریم که از ویژگی‌های باروکی است.

در دوران باروک در قصرها در خط آسمان، مجسمه اساطیر روم و یونان ظاهر می‌شود این سنت دنباله رنسانس است که در کلیسا سازی، این مجسمه‌ها به صورت تندیس‌های قدیس‌ها به ویژه در سنت پیتررم ظاهر شدند این خود از مجسمه‌های فراز فرنتونها در یونان کلاسیک الهام گرفته شده بود.

در دوران باروک در ایتالیا قدرت مطلقه‌ای وجود ندارد و کاخ به معنایی که در فرانسه و آلمان بود به چشم نمی‌خورد قصرهای این دوران ایتالیا بیشتر دنباله ویلاسازی آن است که نشانه‌های باروک از جمله تزئینات بیشتر نسبت به پالاتزوها و ویلاها و باغ‌سازی و ... را می‌توان در آنها مشاهده کرد.

اصولاً هر سبک هنری از منطقه خاصی برمی‌خیزد و بعد از مدتی در سایر مناطق اروپا اشاعه می‌یابد برای بررسی ابتدا باید نمونه‌های موجود در زادگاه سبک را به عنوان نمونه‌های اصیل بررسی کرد و بعد به تأثیر آن در بناهای مشابه در سایر مناطق پرداخت.

از جمله فضاهای دیگر شهری (در کنار کلیساها و قصرها) در دوران باروک میدان‌های شهری هستند. از بارزترین نمونه‌های این میدان‌ها میدان مقابل کلیسای سنت پیتر رم و خیابان منتهی به آن است. البته خیابان منتهی به میدان گرچه دارای دیدگاه رنسانسی و پرسپکتیو به سمت کلیسا است از آثار نئوکلاسیستی قرن 20 در زمان موسیلینی است. پیش از ساخت این خیابان کوچه‌هایی بودند که به میدان مذکور منتهی می‌شدند این میدان به دلیل وجود یک ابلیسک مصری در میان آن میدان ابلیسکا خوانده می‌شد.

این میدان عظیم مثل میدانی که مقابل قصر ورسای بود یک پیش فضای ورودی است میدان به صورت دو نیم‌دایره طراحی شده است که مرکزهای آنها از هم فاصله دارد این نیم‌دایره‌ها به صورت کولونادهای ستون‌دار در دو طرف میدان هستند.

فاصله دو مرکز باعث می‌شود که میدان را به صورت بیضی تصور کنیم. ابلیسک میان میدان ابلیسک مصری نیست و یک کپی می‌باشد ولی ناپلئون با فتح مصر ابلیسک‌هایی را از آن‌جا آورد که بعدها در اروپا مد شد و کپی‌هایی از آنها در جاهای دیگر ساخته شد.

### کلیسای سنت پل لندن:

انگلیس‌ها آن را مشابه سنت پیتر می‌دانند ولی تفاوت زمان ساخت باعث می‌شود که آن را مربوط به باروک بدانیم. در این بنا جرزه‌های ضخیم طاق‌های گهواره‌ای گنبد‌های نیمکره‌ای با پاندانتیو سازه بنا را تشکیل می‌دهد که با گوتیک متفاوت بوده رنسانسی است.

علاوه بر زمان ساخت وجود تزئینات زیاد در آن و به ویژه کیفیت نما بنا را به باروک متعلق می‌سازد اصولاً کلیساهای رنسانسی صرف‌نظر از سنت پیتر بسیار ساده‌تر از این بودند.

در این بنا، برج‌های ناقوس که مربوط به دوران گوتیک بود و در رنسانس دیده نمی‌شود ظاهر می‌شود و در دو طرف حجم ورودی که برگرفته از سنت پیتر است قرار می‌گیرند گنبد این بنا دو پوسته است و ساختار اصلی آن پوسته داخلی است و با اسکلت چوبی برای بزرگتر جلوه دادن گنبد در خارج یک پوسته فلزی سبک از مفرغ یا مس زنگاری روی آن زده شده است. ظاهر این گنبد بسیار برگرفته از گنبد سنت پیتر است (تنها گنبد اروپایی که دو پوسته آن ماسونری است. گنبد سانتاماریا دل فیوره اثر برونلسکی است و در سایر موارد پوسته خارجی سبک و معمولاً فلزی است).

در ایتالیا برج‌های ناقوس حتی در گوتیک هم جدای از بنا بود لذا در رنسانس در کلیساها ظاهر نشدند و در ضمن مظاهر گوتیک و مذموم بودند در حالی که در انگلستان برج‌ها جزئی از کل بنای کلیسا بود لذا در اینجا نیز در ادامه آن سنت برج ناقوس جزئی از کلیسا است ولی به جای پلان مربع دارای پلانی با خطوط منحنی هستند لذا مواج به نظر می‌رسند این مسئله در سنت پل فقط در برج‌های ناقوس و فانوسی ظاهر شد ولی کم کم در سایر بناها به کل بنا تسری یافت.

در دوران باروک ما تغییر سازه نداریم تنها حرکت در جهت الگوهای زیباپرستانه به فرم‌های جدید و به ویژه منحنی منجر می‌شود. در مقابل کلیسای سنت پول نیز میدان کوچکی با عنوان پیش فضای ورودی وجود دارد که طراحی فضایی خاصی برای آن نشده و تنها با کف‌سازی خیابان‌های مجاور را از کلیسا جدا می‌کند در اینجا هم بنا با چند پله از زمین

خود را جدا می کند.

کلیسای دوره باروک را کلیسای دوره ضد رفرماسیون یا counter reformation نیز می گویند. منظور از رفرماسیون تفکر پروتستانتیسم در مذهب است این کلیساهای ضد رفرماسیون یا مربوط به کلیسای کاتولیک اند و یا توسط قدرت مطلقه ساخته شده اند.

اوج گیری تزئینت در باروک منجر به ظهور دوره ای در دنباله باروک موسوم به روکوکو می شود که در آن فضای معماری چندان متحول نمی شود و در واقع بیشتر به تزئینات پرداخته می شود. در نمای معماری های سنتی پیش از تفکر مدرنیسم به ویژه در بناهای مذهبی - که حتی عملکردها سمبلیک هستند - برای دانستن ماهیت رنگها و فرمها و ... باید جنبه سمبلیک آنها را در نظر گرفت.

### سانتاماریا دلا سالوته در ونیز:

این بنا نمونه ای از باروک ایتالیا است که در آن ظهور دیوارهای مواج به وضوح دیده می شود. نمای اصلی آن که در واقع نمای ورودی است بسیار کوچکتر از سنت پیتر است ولی همان اصول بر آن حاکم می باشد و توسط پلکان های مونومانتالی از زمین جدا می شود که فرم آنها بر شکوه بنا می افزاید. در این بنا دو گنبد داریم:

یکی روی محل تلاقی بازوها و دیگری روی ناوات اصلی بین ورودی و محل تقاطع بازو.

در این بنا عناصر سازه ای ظاهر می شوند که در واقع عملکرد همان پشتبند های گوتیکی را دارند ولی به صورت حلزونی درآمده اند و دنباله همان تفکر گرایش به اشکال منحنی می باشند. این فرمها بعدها حتی در جاهایی که کاربرد سازه ای ندارند برای اتصال یک خط قائم به افقی به کار می روند.

در کنار کلیساهای ضد رفرماسیون، کلیساهای شهری را داریم که بسیار ساده تراند و در دوران باروک برای پروتستان مذهبها ساخته شده اند.

### کلیسای باروک:

ضد رفرماسیون: کاتولیک، تجمل گرا

شهری: پروتستان، ساده تر

### پانتئون پاریس:

این بنا قبل از انقلاب فرانسه شروع می شود و بعد از آن تمام می شود بعد از انقلاب فرانسه دوباره گرایش به روم باستان

رواج می‌یابد. لذا نام آن هم حتی برگرفته از معبد رومی پانتئون است. این بنا میانه باروک و رنسانس است. در این بنا یک صلیب نزدیک به یونانی داریم که گنبد محل تقاطع آن دو پوسته است و ساختار زیرین بسیار شبیه گنبد پانتئون است و رانش گنبد را به همان طریق گرفته است با این تفاوت که حلقه‌های پایین توخالی‌اند در این بنا هم برج‌های ناقوس که در فرانسه نیز جزئی از بنای کلیسا بودند ظاهر می‌شوند. این بنا بیشتر ویژگی‌های پرتزئین رنسانس متأخر یا منریسم را دارد و از دیوارهای موج باروکی خبری نیست.

### کلیسای کارل اطریش:

این بنا از کلیسای ضد فرم‌اسیون است و مخلوطی از فرم‌های مختلف است. نمای ورودی رنسانسی است و برج‌های ناقوس برگرفته از ستون‌های تراژن در روم باستان است. گنبد آن باروک با ساقه بسیار بلند است برج‌های ناقوس که در بناهای قبلی هم بود اینجا کوتاه‌تر کنار برج‌های تراژنی دیده می‌شود.

در برابر این بنا یک میدان وسیع است که کلیسا با دو اختلاف سطح توسط پلکان از آن جدا می‌شود. به نظر می‌رسد که اگر دو برج تراژنی هم حذف می‌شد به نما لطمه‌ای وارد نمی‌گردید و اینها صرفاً جنبه فانتری دارند.

برخلاف نما که چندان تزئین ندارد داخل آن بسیار تزئین یافته است بالای محراب یک نماد به صورت خورشید از طلا هست که نور از پنجره پشت آن می‌تابد و به آن تالو می‌دهد و نشانگر تفکری است که معتقد بود مسیح (ع) خورشیدی است که از شرق ظهور می‌کند.

### کلیسای سانت ایوآلسا پینزه ایتالیا اثر برنینی: St. Ivo all a sapienze

برنینی دنباله کار میکل آنژ در سنت پیتر را گرفت. کلیسای St. Ivo all a sapienze بنای نسبتاً کوچکی است که در انتهای یک آکس با عرض محدود باید قرار می‌گرفت قرار گرفتن آن در این مکان ناشی از دیدگاه رنسانسی است ولی نمایش عظمت بنا در این محدود کم‌کاری بوده است که برنینی با مقعر کردن سطح نمای ورودی به آن رسیده است.

پلان این بنا طبق ایده رنسانسی مرکزگرا بوده که در تداخل دو مثلث متساوی الاضلاع به وجود آمده است (در طرح‌های داوینچی برای کلیسای ایده آل و سنت پیتر میکل آنژ، شکل مرکزگرا ناشی از چرخش دو مربع روی هم است). در قسمت ورودی از داخل و خارج دو سطح مقعر داریم و فضای داخلی کلیسا نیز با فرورفتگی‌ها و جلوآمدگی‌هایی که دارد شبیه پانتئون روم است ولی مقیاس و ترکیب آن متفاوت می‌باشد.

در این بنا تحذب و تعقرها چه در حجم و چه در تصاویر دو بعدی در گفتگو با یکدیگرند حجم فضای اصلی کلیسا به صورت سیلندری موج است و با گنبدی پوشیده می‌شود که از بالای نمای ورودی خود را نشان می‌دهد و تقابل حجم



محدب آن با سطح مقعر نمای ورودی را می‌توانیم حس کنیم. فانوسی گنبد دارای کلاهدک حلزونی است. این کلاهدک مخروطی و حالت حلزونی آن، بنا را از نظر بصری به سمت آسمان می‌کشاند. در فضای داخلی همان سطوحی که تا جایی مقعر هستند، از ارتفاعی محدب می‌شوند این بازی در سطوح کنار هم نیز هست. وجود قوس‌های نیم‌دایره، کتیبه‌ای که می‌چرخد، ستون‌های کرنیتین و ... از مظاهر رنسانسی در این بنا بوده و زیبایی‌شناسی داخلی آن مخلوق توانایی معمار بنا است در حالی که در نمونه‌های باروک دیدیم که بیش از آنکه به معماری پرداخته شود به تزئینات توجه می‌شد. البته در این بنا هم تزئینات هست ولی به افراط کلیساهای ضد رفرماسیون نیست. این بنا نمونه مبرز و در خور تأمل معماری باروک از دیدگاه زیبایی‌شناسی است زیرا معمار آن مجسمه ساز بوده است.

### کلیسای چهارده قدیس : Virtzen heilogen

در این بنا برج‌های ناقوس که در بنای قبل نبود ظاهر می‌شوند. تا قبل از اضافه شدن برج‌های ناقوس نمای اصلی متعادل است ولی افزوده شدن آنها به بنا تعادل را به سمت آسمان به هم می‌زند. در بناهای قبل، کشیدگی به سمت بالا در مرکز اتفاق می‌افتد ولی اینجا در دو طرف این بنا بسیار عظیم‌تر از سنت ایو است ولی به آن ظرافت نمی‌باشد. فرم کلی کلیسا مرکزگزار نیست بلکه صلیب لاتین است لذا محور مشخصی دارد و با قرارگیری سه بیضی در امتداد هم بر آن تأکید می‌شود در پلان آن منحنی‌های عمدتاً بیضوی به کار رفته است.

در این بنا اصولاً گنبد اصلی نداریم و هر منحنی بسته را یک گنبد می‌پوشاند. بنابراین مرکز بنا، به جای محل تقاطع بازوها، در میانه منحنی میانی قرار می‌گیرد و حتی آلتار را هم اینجا قرار داده است. سقف گنبدی به معنای رنسانسی، در این بنا دیده نمی‌شود و پوشش‌ها پاندانتیوهای کم خیزی هستند که از خارج با سقف شیب‌دار پوشیده شده‌اند لذا سقف از داخل به صورت تلفیقی از طاق‌های محدب و مقعر به نظر می‌رسد.

این بنا دارای تزئینات و ریزه‌کاری بیشتر با کیفیت باروکی نسبت به بنای قبلی است زیرا در آلمان ظاهر شده است که اشرف منشی در آن رایج‌تر از ایتالیا می‌باشد. البته مظاهر رنسانسی را در قوس‌ها و مجسمه‌های آزاد می‌توان دید.

این بنا نسبت به کلیساهای ضد رفرماسیون غنای فرمی معماری خود را در دیواره‌های محدب و مقعر یافته است ولی از نظر تزئینات میان راه رنسانس و روکوکو است. البته کیفیت تزئینات آن با تزئینات رنسانسی در کلیسای سنت ایو فرق می‌کند. مجسمه‌های این بنا مربوط به 14 قدیسی است که بنا به نام آنها متبرک شده است.

نمای اصلی بنا مثل بناهای رنسانسی در امتداد افقی کشیده نسست بلکه در امتداد عمودی کشیدگی دارد (با وجودی که

مثل سنت ایو محدودیت مکانی برای نما نیست). تناسبات این نما بسیار نزدیک به رومانسک و گوتیک است.

در دوران باروک ویژگی خاص ابنیه دیوارهای موج نسبت به دیوارهای ساده رنسانسی است.

این ایده در اکثر کلیساهای این دوره دیده می‌شود ولی میزان تزئینات بسته به پروتستان یا کاتولیک یا سلطنتی‌ساز بودن آنها فرق می‌کند. کلیساهای پروتستان معمولاً کم تزئین‌ترند.

در نمونه‌های آلمانی اصولاً نمای اصلی دارای تناسباتی نزدیک به گوتیک است در حالی که در ایتالیا بناهای باروک دارای تناسبات رنسانسی هستند. نمونه‌های اصیل بارو را در زادگاه آن یعنی فرانسه و آلمان باید جستجو کرد.

### کلیسای سنت ایوو آلاساینزه (مصدافی از معماری باروک):

ساختن این کلیسا در سال 1642 آغاز شد و در سال 1660 تزئینات داخلی آن تکمیل شده که در مرحله‌ای بود که بنا می‌توانست به عنوان یک کلیسا وقف شود. معمار این بنا فرانچسکو برومینی (1667-1599) در زمانی که تنها 20 سال داشت به رم آمده و به عنوان یک سنگ‌کار در ساختن کلیسای سنت پیتر مشغول بود، برخلاف او که یک صنعتکار تحت کارآموزی بود، جان لورنتسو برنینی در این زمان یک مجسمه‌ساز و نقاش و شاعر برجسته بود، همکاری این دو هنگامی که از برونینی خواسته شد که صومعه و کلیسای سن کارلواله کوآتروفونتانه را بسازد به پایان رسید. این کلیسا که یک شاهکار بین کارهای اولیه برومینی است در بین سال‌های 1638 تا 1641 ساخته شد و طراحی نمای آن متعلق به آخرین سال‌های عمر اوست و نماسازی بعد از مرگ وی کامل شد.

#### طرح کلی:

هنگام به 7 عهده گرفتن این کار، برومینی با وظیفه‌ای دشوار روبرو بود و آن عبارت بود از ساختن یک کلیسا در داخل یک مجموعه ساختمانی موجود یعنی میدان SAPIENZA که مرکز دانشگاه رم بود، بناهای پیشین در سال 1575 آغاز شده و از آثار پیرولیگوریو و جاکامودلاپورتا بودند، این اشخاص جای کلیسا را در انتهای یک حیاط داخلی باریک تعیین کرده بودند، این حیاط که قرار بود صحن کلیسا را تشکیل دهد در جناحین طولی و در قسمت ورودی (عرض حیاط) یا رواق‌هایی پوشیده شده بود که به وسیله جاکامودلاپورتا ساخته شده بودند، محور ورود به کلیسا در امتداد طول این حیاط بود.

#### پلان:

محل کلیسا یک مستطیل بود که نمای ورودی آن از پیش به وسیله یک ساختمان مقعر موجود رو به حیاط مشخص

شده بود. در داخل این مستطیل برومینی یک پلان را که به بخش‌های متفاوتی تقسیم شده بسیار غنی و حالتی مرکزگرا داشت، طراحی کرد، گوشه‌های مثلثی شکل بوجود آمده در چهار رأس مستطیل برای ایجاد فضاهای الحاقی و تابعه کلیسا به کار رفتند، در بررسی منشأ سازه هندسی‌ای که پلان مبتنی بر آن است، پورتوگری به دو نقشه اشاره می‌کند که دو مرحله از طرح را نشان می‌دهند. هر دو نقشه خیلی نزدیک و تقریباً شبیه به طرح کلی هستند و آنچه را تغییر کرده است عمدتاً به طراحی قسمت محراب (ALTAR) مربوط می‌شود. به موجب این نقشه‌ها، پلان براساس یک شش ضلعی است که شامل محراب گونه‌های نیم‌دایره و فرورفتگی‌ها (طاقچه‌ها)ی بادبزی است. طاقچه‌های بادبزی از پشت با دیوارهای محدب مسدود شده‌اند و اضلاع آنها امتداد اضلاع شش ضلعی است که نهایتاً یک مثلث متساوی الاضلاع را بوجود می‌آورد.

### فضا و فرم:

در قسمت نما در بالای ورودی (EXEDRA)، دو طبقه مقعر مشرف به حیاط، یک حجم طبلی شکل را که به گنبدی ختم می‌شود تشکیل می‌دهد. دیوار این حجم به وسیله جرزها تقسیم‌بندی شده است و در قسمت انتهایی به وسیله یک پیش‌آمدگی (کنسول) پهن که از بنا بیرون زده است، تمام می‌شود. نظم جرزها منعکس‌کننده سازه بناست. گوشه‌های شش ضلعی که پلان براساس آن شکل گرفته است، به وسیله گروه‌هایی از جرزها مورد تأکید قرار گرفته است. بین هر دو جفت از گروه جرزها، دیوار خارجی به صورت محدوب است که با خطر مقعر دیوارهای قسمت ورودی در تضاد است. در وسط هر یک از این منحنی‌ها یک پنجره وسیع قرار دارد که خود یک تأکید قائم را بوجود آورده است. در حد فاصل بین قسمت طبلی و قسمت فانوسی یک سقف شیبدار که با دنده‌های (نروتوار) شعاعی تقسیم شده است، قرار دارد (که در واقع پوشش گنبد است) و تأکید بر نقطه‌ای است که حالت جهشی به بیرون دارد و در امتداد محور گروه جرزها قرار گرفته‌اند.

این سقف در بالا به یک قسمت فانوسی منتهی می‌شود که گوشه‌های آن بوسیله حفت ستون‌ها مورد تأکید قرار می‌گیرد. دیوار فانوسی بین این جفت ستون‌ها برعکس دیوار قسمت طبلی محدب نیست و مقعر است و منعکس‌کننده حالت تعقر قسمت ورودی است.

برج حلزونی بالای فانوسی، همچون تاجی بر تارک بناست، این حرکت مارپیچی به یک کره منتهی می‌شود که توسط یک اسکلت ظریف آهنی تحمل می‌شود.

فرم بیرونی و چگونگی تنظیم فضای داخلی مبتنی بر رابطه متقابل بین آن چیزهایی است که در بیرون به نظر می‌رسد و

در درون عکس آن اتفاق افتاده است.

دیوار قسمت داخلی به وسیله جرزها تقسیم شده است و بر فراز آن یک کتیبه دور تا دور عریض قرار دارد. سازه بنا هم در داخل و هم در خارج مورد تأکید قرار گرفته است. گوشه‌های بیرون زده دیوار، در محل رنوس شش ضلعی‌ای است که پلان براساس آن شکل گرفته است. این گوشه‌ها به وسیله جفت جرزها مورد تأکید قرار گرفته‌اند. همانطور که طاقچه‌ها و محراب‌ها به وسیله تک جرزها تقسیم شده‌اند. دیوار دو طبقه بین جرزها در قسمت پائینی دارای فرورفتگی‌های نیم‌دایره و در قسمت بالا بدون شکستگی است اما برعکس در قسمت دیوار محدب پشت طاقچه‌ها، هم در قسمت پائین و هم در قسمت بالا، فرورفتگی‌ها به وجود آمده‌اند. گنبد که روی کتیبه قرار دارد همان تقسیمات دیوارهای پائین را ادامه می‌دهد. در بالای خطوط گوشه‌ها همراه با جفت جرزها، دنده‌های (نرواتور) قوی گنبد قرار دارند که به حلقه قسمت پایه فانوسی منتهی می‌شوند.

#### سازه:

اولین گام‌ها برای به کارگیری روش‌های علمی در تحقیق در مورد ایستائی سازه‌ها در زمان رنسانی صورت گرفت. به طور مثال گالیله (1564-1642) مقدار زیادی از اصول را در قلمرو استاتیک و تئوری سازه‌ها، مطرح کرد که تمام معماران می‌توانستند به آن متکی باشند. البته علاوه بر مهارت فنی - سنتی و فهم ادراک وسیعی که نسبت به سازه‌ها داشتند. بسیاری از اصول اساسی منتج از تجربه بودند که در مجموعه‌ای از قوانین عددی خلاصه شده بودند، به طور مثال در کارهای آلبرتی می‌توان بطور مشخص اطلاعات و داده‌های عددی را که بیانگر رابطه بین ضخامت جرزها و ارتفاع قوس و رابطه بین ضخامت جرز و دهانه قوس است، یافت. جاکومو دل‌پورتا و دومینکو فونتانا نیز متکی به قوانین اساسی از این نوع بودند که ناشی از تجربه بود. برای طاق زنی گنبد سنت پیتر با دهانه 24 متر نکته جالب این است که سه کمر بند آهنی پیرامون آن بصورت شناژ در پاکار گنبد برای گرفتن نیروهای رانشی (افقی) قرار دارند. در 1694 نتیجه تجربیاتی که در سنت پیتر بدست آمد، کارلو فونتانا اصول خاصی را برای طراحی گنبد‌ها که براساس مقطع گنبد، ضخامت طاق و مقاومت سازه را تعیین می‌کردند. استخراج کرده و آن نوعی گنبد بود که مقطع قائم آن به صورت قوس‌های نوک‌دار بود که به صورت مماس به سازه قائم (ساقه گنبد) متصل می‌شد. گنبد برومینی برای سان ایوو نیز چنین حالتی را داشت و دهانه آن 17 متر و بسیار کمتر از دهانه گنبد سنت پیتر است.

تفسیر: برومینی که در عصر خود، معماری بی چون و چرا بود، نظر خاص مورخان معماری مدرن را به خود جلب کرده است. زیگفرید گیدیون و کریستین نوربرک شولتز و نیز پائولو پورتوکزی دوستدار موضوع وحدت و اتصال دیالکتیکی

داخل و خارج بنا در کارهای وی بود.

تداوم:

اصل تداوم در فضای درونی بنا به خوبی ظاهر می‌شود، جائیکه فرم پلان در فرم گنبد تداوم پیدا می‌کند، در اینجا دیگر گنبد یک شکل مدور یا هشت وجهی نیست در واقع ادامه سطوح محدب و مقعری است که از یک فضای محفظه‌ای در قسمت پائین بنا شروع شده‌اند و گنبد آن را تا انتهای خطوط عمودی بنا ادامه می‌دهند یعنی در حلقه فانوسی بالای گنبد (تاج گنبد).

این حرکت از پائین تا بالا در هیچ جا شکسته نشده با آنکه گنبد و سازه حمال آن بوسیله نوار پهن کتیبه افقی از یکدیگر مشخص شده‌اند. حرکت قائم موقتاً قطع شده در حالیکه موجی مقعر و محدب باز هم ادامه دارند.

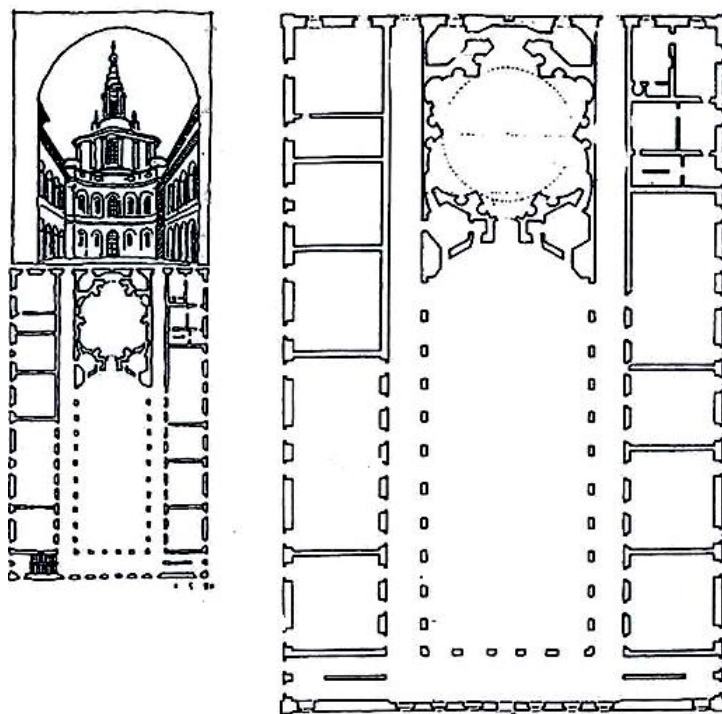
وحدتی که در این بنا حاکم است را می‌توان در روش متفاوت تنظیم فضای محفظه‌ای پائین و نیز گنبد مشاهده کرد، در قسمت پائین تقسیم‌بندی دیوارها بوسیله بیرون جرزها و در گنبد به وسیله دنده‌ها مشخص شده‌اند و همزمان در قسمت پائین و بالا تأکید همچنان بر سازه بناست با مورد تأکید قرار دادن گوشه‌ها.

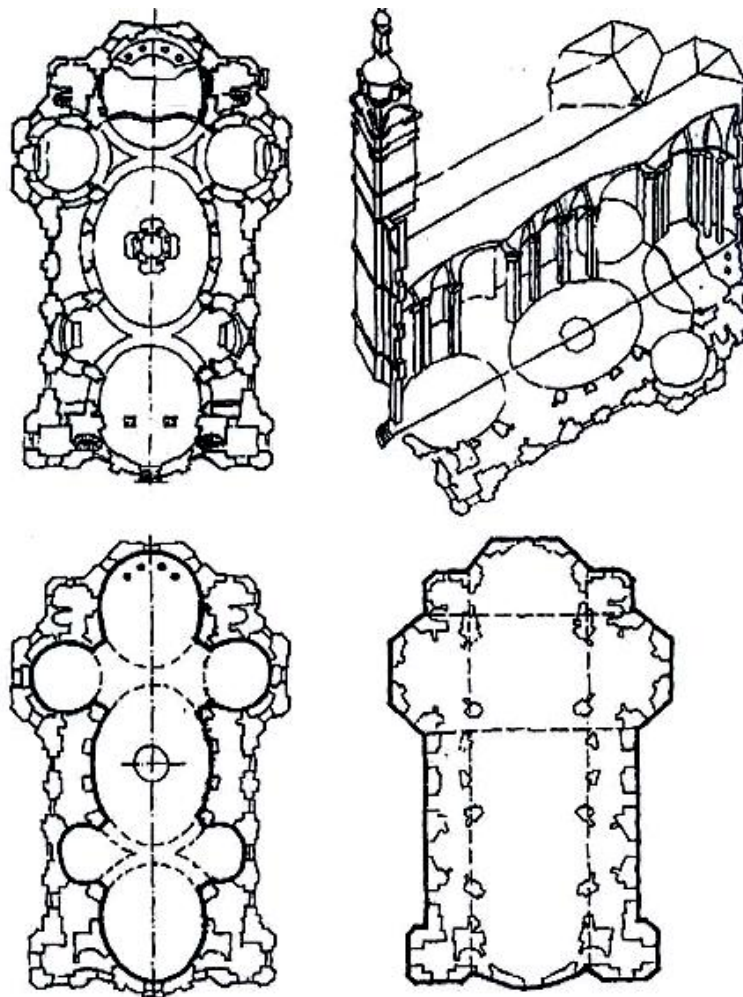
تأثیری که این فضای درونی پدید می‌آورد به وسیله محراب‌ها و طاقچه‌ها هم در حال تعادل است و هم تغییر می‌کند (براساس موقعیت ناظر). اگر در قسمت ورودی قرار گیریم به نظر می‌رسد که فضائی داریم که به طرف محراب جهت داده شده است. اما اگر به دیوارها چشم بدوزیم، امتدادهای مورب (قطری) دید را به خوب جذب می‌کنند که به علت تقابل محراب‌ها و طاقچه‌ها در چنین امتدادهایی است. یک تعبیر دیگر از فضای این بنا آن چیزی است که سدل میر (SEDL MAYR) به آن توجه کرده است و آن احساس گشایش در فضای محدود است. طاقچه‌ها با عقب نشستن دیوارهای پشتشان به نظر می‌رسد که محراب‌ها را از یکدیگر جدا می‌کنند و فضاهای حد فاضلی بوجود می‌آورند، چنین به نظر می‌رسد که محدود بودن فضا در سه نقطه مجزا گشایش یافته است. تفسیری دیگر از بیان فضائی داخل این بنا این است که اگر شخص به قرنیز پیرامونی نظر بیفکند و تقسیم و تنظیم دیوارها را با تقسیمات گنبد مقایسه کند، چنین به نظر می‌رسد که فضا براساس تراتب متداوم از محراب‌ها و قاقچه‌ها و گوشه‌ها و جفت جرزها یعنی مجموعه‌ای از فرورفتگی‌ها و بیرون‌زدگی‌ها ساخته شده است و گوئی جفت جرزها که در گوشه‌ها ظاهر شده‌اند نقش اتصال دهنده را بازی می‌کنند.

این فضا که چنین پیچیدگی و وضعیتی غیرقابل تعیین شدن و توصیف را دارد، در حقیقت مبتنی بر یک قانون ساده هندسی است. یعنی محاط شدن یک شش ضلعی در یک دایره و محراب‌ها و فرورفتگی‌های بادبزی (طاقچه‌ها) دو مثلث متساوی‌الاضلاع متقاطع را مبنا قرار داده‌اند که از همان شش ضلعی منتج شده است. سمبولیزم حاکم در این هندسه که

معنای خاصی برای برومینی داشته است را "پورتوگری" این چنین بیان می کند: یک مثلث متقاطع با یک دایره، سمبل علم، کنایه ای از تقدس یا مونوگرام مقدس مسیح است، شکل یک ستاره شش پر با یک صلیب در سه جهت ... در واقع باید اثبات شود که برومینی با موضوعات شمایل نگاری (IEOMOGRAPHY) آشنا بوده است. اصل وحدت در این بنا در بیرون هم قابل رؤیت است. حالت تقعر ورودی با تحدب قسمت طبلی شکل و سپس تقعر دیوار فانوسی وحدت ناشی از تقابل تقعرها و تحدبها را بوجود می آورد، آنچه در داخل سازه شعاعی گنبد بر آن تأکید شده است و در خارج گنبد نیز به وسیله دنده های باربر و فضاها و سطوح پرکننده مشخص شده اند. شکل حلزونی بالای فانوسی گنبد را به الهام برومینی از شکل صدف های حلزونی که جمع آوری می کرد نسبت می دهند و یا به مناره مسجد سامره، در حال این حلزون یک حرکت به سوی بالا را به دنبال دنده های بیرون زده و سقف و زوج ستون های قسمت فانوسی مورد تأکید قرار می دهد.

### کلیسای سانت ایوو آلاپینزه، ایتالیا، اثر برومینی





### معماری قرن نوزدهم (معماری آغاز عصر صنعت):

در درس آشنایی با معماری جهان 2 ماده با مقاطعی مواجهیم که بحث فرهنگی در رابطه با آثار قوت خاصی دارد لذا ابتدا به بررسی فرهنگ و زمان خاص آثار می‌پردازیم تا به بیان و زبان خاصی برسیم که این آثار در بستر آن به وجود آمده‌اند.

### انقلاب صنعتی:

انقلاب صنعتی نقطه عطف تاریخی در زندگی بشر و به ویژه در جامعه غربی که خاستگاه آن است، می‌باشد. انقلاب صنعتی در انگلستان در اواخر قرن 18 اتفاق افتاد. آلمان آخرین کشور اروپایی بود که صنعتی شد. پیش زمینه انقلاب صنعتی رنسانس بود زیرا به صورت تجارت نیاز به تولید افزایش یافته بود لذا علم هر چه بیشتر کاربردی شد تا

جایی که دستگاه‌های مکانیکی برای تسریع کارهایی که یدی انجام می‌شد اختراع شدند. از اولین اختراعات در اروپا دستگاه چاپ بود که ایده آن از چین گرفته شده بود، این دستگاه‌های مکانیکی اولیه کم کم تا حدی ارتقاء یافتند که به ماشین تبدیل شدند.

آنچه که منجر به اختراع ماشین به معنای ابزاری که به میزان حداقل از نیروی انسانی استفاده می‌کرد، شد. کشف نیروی بخار و اختراع ماشین بخار توسط جیمز وات بود. در پی این مسئله دستگاه‌های متعددی برای تولیدات به ویژه دستگاه‌های نساجی (صنعت نساجی از صنایع مادر انگلستان بود) اختراع شدند. بعد از انگلستان فرانسه و نهایتاً آلمان صنعتی گردید.

از نظر اقتصاددان‌ها تا این زمان هنوز جامعه، جامعه سرمایه‌داری نیست و از این پس اقتصاد سرمایه‌داری شکل گرفته، در انحصار شهرنشینان یا بورژواها و در خدمت آنها قرار می‌گیرد. در انگلستان میان بورژواها و فئودال‌ها درگیری رخ نمی‌دهد بلکه فئودال‌ها خود از انقلاب صنعتی بهره می‌گیرند و با آن شهرنشین‌ها همراه شده و تبدیل به سرمایه‌دار می‌شوند. انگلستان پشم را خود تولید می‌کرد (از طریق دامداری) و پنبه را از مستعمراتش وارد می‌کرد. لذا نساجی به صنعت مهمی در این سرزمین بدل شد. بعد از ماشینی‌سازی شدن نساجی فئودال‌ها زمین‌های خود را تبدیل به مرتع کردند تا با پرورش دام بیشتر تولید را بالا ببرند. به این ترتیب بدون درگیری بین طرفداران اقتصاد سرمایه‌داری و زمین‌داری در انگلستان انقلاب صنعتی با آرامش و بی‌خونریزی شکل می‌یابد. در حالی که در فرانسه در سال 1789 م میان بورژواها و فئودال‌ها ابتدا درگیری خونینی که منجر به انقلاب کبیر فرانسه شد در می‌گیرد و بعد فرانسه صنعتی می‌شود. البته بعد از انقلاب فرانسه که انقلابی اجتماعی و اقتصادی بود نوساناتی در جامعه داریم تا نهایتاً فرانسه وارد جامعه صنعتی و سرمایه‌داری شود.

در قرن نوزدهم تعریف معمار و نقش او در جامعه عوض می‌شود. عده‌ای معتقدند که بعد از انقلاب صنعتی اصلاً شهرسازی مطرح نیست و تا قبل از انقلاب صنعتی بود که فئودال هر منطقه شهرهایی را در محدوده خود طراحی و اجرا می‌کرد تا قدرت خود را به رخ بکشد. اما بعد از انقلاب صنعتی گروهی که روی کار می‌آیند و اقتصاد و سیاست (پارلمان و مجلس و ...) را در اختیار دارند مانند لویی چهاردهم یا کلیسای کاتولیک یا خاندان مدیچی و ... که قبلاً سفارش کار را به معمار می‌دادند و کارفرمایان عمده به حساب می‌آوردند، نیستند. در اینجا باید دانست که چه نیازهای جدیدی در جامعه در این مقطع ظاهر می‌شود و چه بناهایی را به دنبال دارد و کارفرماها چه کسانی هستند. از جمله این نیازها و بناهای جدید می‌توان به موارد ذیل اشاره کرد: کارخانجات، ساخت و ساز مسکن، نمایشگاه‌ها (که سنت آنها از قرون وسطی



گرفته شده بود و در این دوران تبدیل به نمایشگاه‌های بین‌المللی در پایتخت‌های اروپا می‌شود). مهد کودک‌ها و فضاهای آموزشی از دبستان تا دانشگاه (مهدکودک‌ها برای نگهداری کودکان و زنان کارگر تأسیس شد و حتی در زمینه تعلیم و تربیت نظریه‌های مختلف چون نظریه مونتسوری داده شد که آموزش کودکان زیر دبستان را الزاماً توأم با بازی می‌دانست) و مدارس فنی و حرفه‌ای (برای ترتیب کارگر ماهر لذا این مدارس دیرتر شکل می‌گیرند چون در ابتدای انقلاب صنعتی صنعت چندان وسیع نیست که نیاز به کارگر ماهر باشد و حتی ترجیح می‌دادند کارگرهای غیرماهر زیاد داشته باشند تا در صورت بروز شورش بتوان آنها را عوض کرد) و بناهای عام‌المنفعه (پرورشگاه، آسایشگاه‌ها، نوانخانه‌ها، بیمارستان‌ها و ...) و ساختمان‌های گمرک (در شهرهای مرزی و کنار رودخانه‌ای) و ...

کارفرمای این بناها سرمایه‌دارها و دولت (دولتی که به صورت دموکراسی و پارلمانی است) می‌باشد در این دوران با اختراع کشتی بخار و نیز به دلیل اهمیت راه‌های آبی در اروپا تأسیسات بندری بسیار متحول می‌شود. حمل و نقل زمینی نیز به کمک راه‌آهن و ایستگاه‌های راه آهن قدرت می‌گیرد و تأسیسات مربوط به آن در اروپا ساخته می‌شود. بانک‌ها و بیمه‌ها نیز از بازارهای جدید جامعه سرمایه‌داری هستند که بناهای خاص خود را می‌طلبند برخی از شهرهای اروپایی که بندرگاه هستند تعداد زیادی از این بانک‌ها و بیمه‌ها را در خود دارند. هتل‌ها نیز به دلیل افزایش سفر که پیامد همین نیاز به تبادلات تجاری است ساخته می‌شوند.

از بناهای دیگری که در زمینه فرهنگی و اداره جامعه ساخته می‌شوند می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

کتابخانه‌ها در کنار دانشگاه‌ها، موزه‌ها به دنبال استعمار و برای حفظ آثار غارت شده (در قرن نوزدهم بیشترین حجم باستان‌شناسی انجام شد و آثار به دست آمده از شرق به سمت غرب سرازیر می‌شد مسیر قطار سریع سیر شرق از لندن تا استامبول ادامه داشت و لندن را به دروازه شرق استعمار شده وصل می‌کرد)، تئاترها، کنسرت‌ها، تالارهای رقص اپراخانه‌ها و ... سابقه هنرهای نمایشی در اروپا به یونان باستان برمی‌گردد ولی بعد از مسیحیت فضای خاصی برای نمایش نداریم و در باروک فضاهای درون کاخ‌ها برای هنرهای نمایشی ظاهر می‌شود و در قرن نوزدهم است که این ابنیه دوباره به جامعه باز می‌گردند) ورزشگاه‌ها و استادیوم‌ها (این بناها هم به یونان باستان باز می‌گردند ولی در قرون وسطی افول کرده بود) پارلمان‌ها و دادگاه‌ها (در هر شهری این ابنیه ساخته می‌شوند در یونان دادگاه داریم اما در روم باستان و دوران امپراطوری چندان قوی نیست در شهرهای قرون وسطی دادگاه هست در دوران باروک هم به صورت بسیار فرمایشی وجود دارد ولی از این زمان است که به صورت امروزی دادگاه ساخته می‌شود).

اتفاق مهمی که در عصر صنعتی می‌افتد روی کار آمدن گروه جدیدی با نیازهای جدید است که بناهای خاص خود را در

فضاهای شهری می‌طلبند. با عوض شدن نوع کار و کارفرما در جامعه نقش معمار هم عوض می‌شود. تا این زمان معمار توجیه‌کننده قدرت‌های حاکم بود ولی از این به بعد باید توجه‌کننده شعار جامعه دموکراسی و آزاد (آزادی - برابری - برادری) باشد. این بناهای جدید عملکردهای کاملاً جدید دارند و دیگر نه قصر هستند و نه کلیسا.

در قرن نوزدهم ما شاهد تحولاتی در معماری هستیم. زیرا جامعه‌ای که به دنبال آزادی و برابری و برادری است به شدت از هرچه یادآور دوران باروک است گریزان بوده طرفدار سادگی در خلق آثار هنری می‌باشد این دلیل روانشناسی در گرایش به سادگی است. تعداد زیاد ابنیه و مقرون به صرفه بودن این ساخت و ساز انبوه نیز زمینه‌ای برای گریز از تجمل و تزئین‌گرایی می‌باشد.

تا قبل از انقلاب صنعتی سلیقه عموم در هنر مطرح نبود و تنها یک گروه شاخص تحت عنوان فرهیختگان یا سناتورها در عهد باستان و یا قشر باسواد فرهیخته رنسانسی و یا اشراف باروک اعمال سلیقه می‌کردند. ولی از انقلاب صنعتی به بعد سلیقه عموم که به دو دلیل فوق به شدت گرایش به سادگی دارد، مطرح است.

لذا در سال‌های اولیه قرن 19 معمار بسیار به سمت رنسانس متقدم متمایل می‌شود و این دومین گرایش به سمت کلاسیک در تاریخ هنر اروپا است (اولین گرایش رنسانس بود). بنا باید طبق این نظر ساده با صلابت و ایستا باشد و سریع هم ساخته شود. صلابت بناها به این دلیل مدنظر است که قدرت یک جامعه سرمایه‌دار با اصول قاطع را به نمایش بگذارد. بنابراین اولین قدم در معماری قرن نوزدهم کلاسیک‌گرایی یا نوکلاسیک‌گرایی (کلاسیسم یا نئوکلاسیسم) است (در مزان هیتلر موسیلمینی و استالین هم نوعی گرایش به روم باستان دیده می‌شود که به نئوکلاسیسم قرن 20 معروف است) چهارمین دوره کلاسیک‌گرایی در اروپا پست مدرنیسم است. جامعه سرمایه‌دار قرن نوزدهم ابتدا سردرگم است. تحولات سریع صنعت و نیازها، آنها را دریافتن الگوهای تئوریک جدید دچار مشکل می‌کند لذا به گذشته باز می‌گردند. این گذشته باروک تجمل‌گرا و یا گوتیک پرهزینه نمی‌تواند باشد. از طرف دیگر جامعه بعد از انقلاب صنعتی به لحاظ تجارت پیشگی و شهرنشینی بسیار شبیه جامعه رنسانس است. کم کم این سرمایه‌دارها به دلیل نفوس سرمایه‌داری، ثروتشان افزایش می‌یابد لذا تمایل اشرافی‌گرایی در آنها کم کم ظاهر می‌شود. ابتدا اظهار این اشرافیت و ثروت در نماهای عمومی برای به رخ کشیدن ثروت شهر دیده می‌شود، مثل کتابخانه‌ها، دانشگاه‌ها، ایستگاه‌های قطار و ... این روند کم کم ادامه می‌یابد تا به خانه‌ها هم می‌رسد و خانه‌های سرمایه‌دارهای ثروتمندتر شاخص‌تر می‌شوند.

با ثروتمند شدن سرمایه‌دارها در اروپا اختلاف طبقاتی بسیار شدیدی ایجاد می‌شود و شهرها به محلات اعیان‌نشین و فقیرنشین تقسیم می‌شوند در محلات اعیان‌نشین با معماری آراسته‌ای مواجهیم در حالی که در محلات فقیرنشین با

بناهای فرسوده‌ای از قرون وسطی مواجه می‌شویم که در آنها تغییراتی داده شده است و ظاهر آنها اسف انگیز و آلونک‌وار است و از نظر معماری قابل بحث نیستند لذا بحث در قرون نوزده به محلات اعیان‌نشین برمی‌گردد. با این ثروتمند شدن و ظهور رگه‌های اشراف‌گرایی در جامعه بین اندیشمندان برای طرفداری با نفی انقلاب صنعتی اختلاف ایجاد می‌شود و عده‌ای ماشین را تمجید و دوره را دوران تحول می‌خوانند و عده‌ای از الگوی گذشته‌جانبداری می‌کنند. راسکین از اندیشمندان این دوره است که بهترین الگوی زندگی را مربوط به قرون وسطی می‌داند و با هنرمندان بسیار حشر و نشر دارد. بیشتر کتاب‌های او از جمله سنگ‌های ونیز و هفت مشعل معماری در رابطه با معماری است. او با نقاشان پیش رافائلی هم که طرفدار هنر قرون وسطی هستند در معاشرت است. راسکین و طرفدارانش معتقدند که هنوز می‌توانند به گذشته باز گردند. لذا در قرن نوزدهم پس از نئوکلاسیسم گرایش به گوتیک و پیدایش سبک نئوگوتیک دیده می‌شود.

در این عصر از یک طرف گفتیم که با شرق از طریق آثار و عتیقه و باستان‌شناسی شرق آشنا می‌شوند و از طرف دیگر به هنرهای شرقی که خارج از حیطه اروپا است گرایش می‌یابند (هنر exatic یعنی آنچه بیگانه ولی پرجاذبه است) لذا در این دوران می‌توان تمایل به ساخت و ساز به سبک‌های شرقی را مشاهده کرد و بناهایی به سبک نئوعرب، نئوچاینیز (Neo-chinise) و ... ساخته می‌شوند.

عده‌ای بناها و اصول پالادیو را احیا می‌کنند که به نئورنسانس می‌انجامد. نهایتاً گرچه اینها از باروک گریزان بودند به نئوباروک برای ابراز شکوه شهرشان در بناهایی چون هتل‌ها و ... روی می‌آورند.

در کل این دوره را که توأم با بازگشت به سبک‌های گذشته است و به دوران احیاگری معروف می‌باشد. دوران تاریخی‌گرایی یا هیستوری سیزم می‌نامند.

## بیان مختصری از معماری معاصر ایران

معماری معاصر ایران، دوره‌ای از معماری ایرانی است که از سال 1300 خورشیدی تا به امروز ادامه دارد.

نخستین آشنایی گسترده ایرانیان با «معماری اروپایی» در دوره قاجار اتفاق افتاد و تمایل به تقلید و ایجاد بناهایی مشابه در میان اشراف قاجار و سپس مردم میانه حال ایجاد شد. قاجاریان از طریق عکس‌ها و کارت‌پستال با معماری اروپا آشنا شدند و از این رو ساختمان‌های این دوره بدون آگاهی دقیق از قواعد سبک‌های اروپایی ایجاد می‌شدند. تحت تأثیر معماری اروپا، خلاقیت‌های فضایی در معماری قاجار نسبت به سبک‌های قبلی معماری ایرانی، افزایش یافت و فضاهای به‌گشایش و سبکی بیشتری در قیاس با الگوهای قدیمی رسیدند. در سال 1243 خورشیدی (1864 میلادی) ممتحن‌الدوله به‌عنوان نخستین معمار تعلیم‌دیده ایرانی در اروپا، به ایران بازگشت و ساخت بناهای مهمی، از جمله مسجد و مدرسه سپهسالار و مجلس شورای ملی، به او رجوع شد. با این حال نتوانست تحول مهمی در معماری عصر خود ایجاد کند.

در اوایل دوره رضاشاه به دنبال برنامه‌های تجدد طلبانه، گرایش‌های متفاوتی به رهبران معماران ایرانی تحصیل کرده اروپا و معماران اروپایی که از طرف دولت به ایران دعوت شده بودند در برابر معماری سنتی پدیدار شد. معماری آنان انعکاس مستقیم تحولات معماری مدرن اروپا بود. آنان مصالح جدید به ویژه بتن، فولاد و شیشه و روش‌های نوآورانه در اجرای سازه را جایگزین روش‌های پیشین کردند. مهم‌ترین این تغییرات، استفاده از بتن بود که امکانات بی‌سابقه‌ای از لحاظ سازه و زیبایی‌شناسی در اختیار معماران ایرانی گذاشت، بزرگ‌ترین هدف معماران این عصر تغییر روش‌های سنتی ساخت و ساز به شیوه‌های روز دنیا و ترویج معماری مدرن در ایران رضاشاهی بود.

در سال 1319 دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران در سه رشته، از جمله معماری، تأسیس شد. در سال‌های بعد نخستین فارغ‌التحصیلان معماری دانشگاه تهران وارث نسل اول معماران ایرانی که همگی تحصیل کرده اروپا بودند، شدند. آنان تأثیرگذارترین گروه در تثبیت اصول و مفاهیم معماری مدرن در ایران بودند. از عوامل دیگر گسترش معماری مدرن، آغاز ساخت و ساز شهرک‌ها و انبوه‌سازی مسکونی در سال‌های دهه بیست و سی خورشیدی بود. تا اواسط دهه 1320 خورشیدی، ساخت واحدهای مسکونی در شهرها و روستاها بیشتر به روش سنتی و با استفاده از مصالح بومی از قبیل خشت، چوب و کاهگل صورت می‌گرفت. اما از پایان جنگ جهانی دوم، حرکتی برای ساخت واحدهای مسکونی جدید آغاز شد که در آنها از مصالحی مانند آجر، تیرآهن و بتن به کار برده می‌شد. تا سال 1335 واحدهای مسکونی جدید چهل و چهار درصد بافت شهری را تشکیل می‌دادند و تا سال 1345 این نسبت به پنجاه و شش درصد افزایش

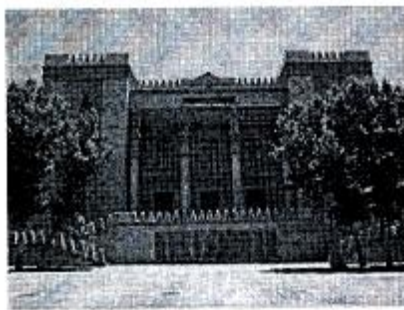
یافت. در دهه‌های 1340 و 1350 خورشیدی، گرایش به معماری مدرن از طریق ساخت خانه‌ها و مجتمع‌های مسکونی در اوج خود بود.

## سبک‌ها

### سبک ملی

سبک ملی که در دوران محمدرضا پهلوی به این عنوان نامیده شد در جست و جوی هویت ملی و بازگرداندن سنت‌های معماری ایران باستان از سوی حکومت رضاشاه پدید آمد و حمایت شد. از نظر پدیدآورندگان سبک ملی، معماری سنتی ایران جوابگوی نیازهای متجدد ساختمانی نبود و در برابر معماری اروپا تکنیک مدرن مناسب برای پاسخگویی به نیازهای جدید را داشت. از این رو با حفظ کالبد اروپایی بناها، عناصر معماری ایران را با آن آمیختند و سبکی بی‌آنکه از سیر تطور برخوردار باشد، خلق کردند.

رضا شاه به باستان‌شناسان ایرانی و غیرایرانی که در ایران مشغول کار بودند، امر می‌کرد تا در معماری باستانی ایران مطالعه کنند و حاصل را در خدمت سبک ملی و معماری بناهای رضاشاهی قرار دهند. قلیچ باغلیان، کریم طاهرزاده بهزاد، نیکلای مارکف و آندره گدار بناهایی با این سبک پدید آوردند.



سردر وزارت خارجه

### معماری شبه مدرنیستی ایران

گرایش به معماری از سال‌های میانی حکومت رضا شاه، از سوی معماری چون گابریل، وارطان هوانسیان، پل آبکار و رولان مارسل دوبرول حمایت می‌شد. معماری این افراد تحت تاثیر معماری مدرن مکتب وین، معماری اکسپرسیونیست آلمان از دهه 1930 میلادی و آرت نووی فرانسه شکل گرفت.

وارطان هوانسیان که نماینده این دو گروه در یادداشت‌های خود خانه‌های سنتی را زیر دیوارهای بلند و کاهگلی محصور

می‌دانست و معماری مدرن همراه با شیشه و آهن را راهی برای رهایی از آن می‌دانست. ولی در نهایت هیچ یک از معماران مدرنیست ایرانی نتوانستند به اصول معماری مدرن شکل گرفته بعد از چهارمین کنگره سیام وفادار بمانند و حتی هوانسیان در پی دادن رنگ و بوی ایرانی به کارهای خود رفت.



ساختمان موسوم به «جیب» در منطقه 12 تهران

در دوره محمدرضا پهلوی، جریان‌های متعددی معماری، جای خود را به جریان غالب و تاثیرگذار معماری مدرن داد. معماری مدرن شکل گرفته در این دوره عمدتاً از مجرای کارهای معماران و اندیشه‌های جریان‌ساز اروپایی از جمله سبک بین‌المللی، مدرسه باوهاوس، کارهای لو کوربوزیه، فرانک لوید رایت، ریچارد نویترا، آلوار آلتو و جیمز استرینگ حمایت می‌شد و ماحصل آن صورت ایرانی معماری مدرن بود که «شبه مدرنیستی» نام گذاری گردید، این سبک بر خلاف معماری مدرن که سعی در نزدیک ساختن فضاهای عمومی و خصوصی دارد، مانند نمونه‌های گذشته معماری ایران از قواعد جدایی فضاهای عمومی و از خصوصی تبعیت می‌کند. در دهه‌های 1340 و 1350 خورشیدی، معماران چون مهدی علیزاده، لطیف ابوالقاسمی، فرامرز شریفی و ایرج کلانتری دست به تجربیاتی زدند که تا حد زیادی متاثر از معماری مدرن ولی در آمیخته با حال و هوای معماری ایرانی بود و از این رو «شبه مدرنیستی» شمرده می‌شد.

## معماری تاریخ‌گرا و بوم‌گرا

معماری تاریخ‌گرا به عنوان جریانی موازی با غالب معماری مدرنیستی ایران، بین دهه‌های 1340 و 1350 خورشیدی شکل گرفت و به شدت تحت تاثیر جریان‌ات روشنفکری ایران در آن دهه‌ها بود. اتفاقاتی چند به شکل گیری و جهت‌یابی آن کمک کرد:

- برگزاری دو همایش بین‌المللی با عنوان «بررسی امکان پیوند معماری سنتی با شیوه‌های نوین ساختمان» در شهریورماه 1349 در اصفهان با حضور لویی کان و «نقش معماری و شهرسازی در کشورهای در حال صنعتی شدن» در تخت جمشید با حضور جیمز استرینگ، حسن فتحی، کنزو تانگه و موشه سفدی در مهرماه 1353

که در همایش اول بحث‌های مهمی پیرامون موضوع «تلفیق مفاهیم سنتی با تکنولوژی مدرن» مطرح شد. - انتشار کتاب حس وحدت: سنت عرفانی در معماری ایرانی نوشته نادر اردلان و لاله بختیار در سال 1973 میلادی که از زاویه حکمت اشراق سهروردی به معماری ایرانی می‌نگریست. مؤلفین کتاب عقیده داشتند قوانین سنت نیروهای خلاقه انسان را از خود ملهم می‌سازد و همه جامعه در قالب یک کلیت واحد انسجام می‌یابد. هنر و معماری در این جامعه سنتی بر اساس این قواعد شکل گرفته است. در این جامعه معمار همان عارف و صوفی طریقت است که از سرچشمه ازلی سیراب می‌شود و تبلور معماری او چیزی جز انعکاس هستی نیست. معماری تاریخ‌گرا و بوم‌گرا در گسترده‌ترین معنا آموزه‌های خواستار بازآوردن یا تداوم رسوم و باورهای فرهنگ بومی است. بوم‌گرایی در باورهایی همچون مقاومت در برابر فرهنگ غیرخودی، ارج نهادن به هویت اصیل قومی و آرزوی بازگشت به سنت فرهنگی آلوده نشده بومی دارد. تاریخ‌گرایی و بوم‌گرایی معماری ایرانی از طریق آموزه‌های نظری اندیشمندان پست مدرن مانند رابرت ونتوری و چالرز جنکس به وجود نیامد بلکه در تجربیات معماری لویی کان و مباحث مطرح شده حسن فتحی در کتاب معماری برای فقرا ریشه داشت.



موزه هنرهای معاصر تهران، کامران دیبا، نورگیرهای موزه یادآور بادگیر بناهای شهرهای کویری ایران است.

## معماری ایران پس از انقلاب اسلامی ایران

کار معماران بعد از انقلاب اسلامی ایران، طیف وسیعی از گرایش‌ها و جنبش‌های هنری را شامل می‌شود و سعی در سوق دادن معماری ایران به سوی هویتی آزاد دارد. گرایش اصلی معماران ایرانی در دو دهه بعد از انقلاب، معماری در راستای میراث فرهنگی و معماری سنتی ایرانی بوده است. این معماران تحت تاثیر جنبش پست مدرنیسم کلاسیسیم درصدد برآمدند که به معماری معاصر ایران، چهره‌ای ایرانی ببخشند. در این مدت، سبکی که از طرف دولت حمایت شده، نیز گرایش به معماری ایرانی - اسلامی بوده است.

## معرفی معماران و اتفاقات مهم دوران‌های معماری معاصر ایران:

### دوره ناصری:

تأثیرات شهرسازی هوسمان و نمایشگاه‌های جهانی عامل اصلی ورود مدرنیته به ایران مجلس شورای ملی اثر میرزا مهدی خان شقاقی (متأثر از معماری نئوکلاسیک اروپا)

### ساختمان دارالفنون

تکیه دولت توسط ممالک در سال 1284 ه. ق

ورود اکلکتیزم اروپایی: ساختمان‌های قدیم تلگرافخانه | ساختمان شمس‌العماره (استفاده از ساعت به عنوان نماد نئو گوتیک، یکی از شاهکارهای آئینه کاری و گچ بری قاجار، در زمره نخستین ساختمان‌های پنج طبقه تهران) خانه قوام (موزه آگینه کنونی توسط هانس هولاین، استفاده از پلکان مدور در سرسرا) عمارت تلگرافخانه (استفاده از عناصر معماری نئوکلاسیک و گنبد فرانسوی)

### دوره پهلوی اول:

همزمان با مراحل اولیه صنعتی شدن ایران و احداث راه‌ها، پل‌ها و راه‌آهن طرح ایستگاه راه آن 1313 (تحت تأثیر معماری نازیستی با تأکید بر ابهت) طرح دانشگاه تهران و دبیرستان البرز تحت تأثیر معماری نئوکلاسیک آندره گدار Andre Godard: متولد سال 1881 میلادی معمار و باستان‌شناس فرانسوی بود، او در اوایل دوره پهلوی به ایران وارد شد و به استخدام دولت ایران درآمد. مسئولیت‌های او نظیر مدیر اداره عتیقیات (باستان‌شناسی و موزه) فعالیت‌های پژوهشی و شناسایی و ثبت آثار فرهنگی ایران (با همکاری همسرش یدا گدار و ماکسیم سیرو) انتشار نشریه باستان‌شناسی، بنیان‌گذاری دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران، ریاست و استادی همین دانشکده در آغاز، وی را مهم‌ترین شخصیت خارجی معماری دوره پهلوی اول قرار می‌دهد که نزدیک به ربع قرن در ایران حضور داشت. از مهم‌ترین آثار او در زمینه طرح و اجرای آثار معماری، نقشه اصلی جانمایی محوطه و ساختمان‌های دانشگاه تهران، طرح و سرپرستی موزه ایران باستان بوده است.





موزه ایران باستان

محسن فروغی معمار ایرانی، استاد معماری و رئیس سابق دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران است. از مهم‌ترین آثار او می‌توان به دانشکده حقوق دانشگاه تهران (با همکاری ماکسیم سیرو)، ساختمان وزارت دارایی، آرامگاه سعدی (با همکاری علی صادق)، کاخ نیاوران و همچنین شعب بانک ملی در شهرهای شیراز، اصفهان، تبریز و بازار تهران اشاره کرد. بسیاری از این آثار، از جمله ساختمان‌های دانشگاه تهران و آرامگاه سعدی امروزه جزو میراث فرهنگی کشور شناخته می‌شوند. اگرچه نگاه فروغی به معماری نگاهی مدرن بود اما وی با اصول و عناصر معماری سنتی چون ایوان و کاشیکاری و ... به خوبی آشنایی داشت. این شیوه طراحی به خوبی در ساختمان بانک ملی که تضادی بین مصالح نوین و طراحی داخلی و نمای سنتی است، خودنمایی می‌کند.

او همچنین منازل و ویلاهای مسکونی متعددی را در تهران طراحی نمود که در آنها به جای شیوه مرسوم و سنتی تقسیم فضاها در پلان براساس میزان عمومی و خصوصی بودن آنها، شیوه مدرن طراحی فضاها را پیاده‌سازی کرد.



آرامگاه سعدی

وارطان هوانسیان 1274-1361 معمار ایرانی ارمنی‌تبار بود. او از مدافعان سرسخت معماری مدرن در ایران به شمار می‌آمد.

ساختمان‌های هوانسیان از معماری مدرن پیش از جنگ جهانی دوم، آرت نوو، دیدگاه‌های باوهاوس و آثار آدولف لوس و لوکوربوزیه متأثر بود. او مخالف التقاط‌گرایی و تقلید از شکل‌های معماری سنتی ایرانی بود. با این وجود توجه زیادی به

رسوم اجتماعی داشت و سعی می‌کرد در ساختمان‌های مدرن به آن پاسخ گوید. میراث سبک هوانسیان را می‌توان در عدم استفاده از تقارن، رعایت اصول عقلانی و عملی، خالص‌گرایی فرم‌ها، پنجره‌های افقی به سبک لوکوربوزیه، ایجاد خم در نبش ساختمان‌های دو نبش، روکارسازی‌های سیمانی با رنگ‌های مختلف، پلکان‌های معلق، لبه‌های سیمانی بالای پنجره‌ها، دور ساده سقف یا به اصطلاح «چفته وارطان» یافت. از جمله آثار مهم او می‌توان به هتل فردوسی تهران و ساختمان مرکزی بانک سپه اشاره کرد.



ساختمان مرکزی بانک سپه

### دوران پلهوی دوم:

توجه به شهرسازی و به ویژه منشور آتن

(طرح حرم مطهر در مشهد)

**هوشنگ سیحون** (1 شهریور 1299- تهران) معمار و نقاش ایرانی، استاد معماری و رئیس سابق دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران است.

وی استاد دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران بوده و یک دوره ریاست این دانشکده را عهده‌دار بوده است. استاد «هوشنگ سیحون» نقاش و معمار پرسابقه ایرانی، به مرد بناهای ماندگار معروف است. از میان پروژه‌های طراحی و ساخته شده وی می‌توان به آرامگاه بزرگانی چون خیام، کمال‌الملک، بوعلی‌سینا، نادرشاه افشار، کلنل محمد تقی خان پسپان و ده‌ها مقبره و آرامگاه دیگر و نیز طراحی بنای «موزه توس» و تجدید بنای آرامگاه فردوسی در سال 1347 و همچنین ساختمان بانک سپه در میدان توپخانه تهران اشاره کرد.



آرامگاه خیام

حسین امانت (زاده 1321 خورشیدی) طراح و معمار است.

او معمار برج آزادی که به مناسبت یادبود جشن‌های 2500 ساله شاهنشاهی ایران و به عنوان نمادی از «ایران مدرن» و نشانی از «دروازه تمدن بزرگ» در سده‌ی بیستم ساخته شد و همچنین آرشیتکت و طراح ساختمان‌های اولیه‌ی دانشگاه صنعتی شریف و بسیاری از سازه‌های دیگر در ایران و جهان می‌باشد.

از دیگر سازه‌های طراحی شده به دست وی می‌توان به این موردها اشاره کرد:

- ساختمان ابن سینا در دانشگاه صنعتی شریف در سال 1354

- ساختمان سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری (مرکز صنایع دستی پیشین)، کامل شده در سال

1363



برج آزادی

عبدالعزیز فرمانفرمائیان (1299) معمار معاصر ایرانی، استاد دانشگاه تهران و از بنیانگذاران نظام مهندسی جدید در ایران است. او فرزند عبدالحسین میرزا فرمانفرما یکی از رجال اواخر دوره قاجار است. از مهم‌ترین آثار او می‌توان موارد

زیر را نام برد:

- استادیوم ورزشی آزادی
- مسجد دانشگاه تهران
- فرودگاه مهرآباد
- تهیه طرح جامع شهر تهران
- ساختمان بورس
- کاخ نیاوران
- موزه فرش تهران



موزه فرش تهران

**کامران دیبا** (طباطبایی) زاده 14 اسفند 1315 معمار معاصر، برنامه‌ریز شهری و نقاش ایرانی است. از میان آثار او که در یک دوره 12 ساله (از سال 1345 تا 1357) طراحی و اجرا شده‌اند می‌توان از موزه هنرهای معاصر، فرهنگسرای نیاوران، پارک شفق یوسف آباد و برخی بناهای دانشگاه صنعتی جندی شاپور را نام برد. در سال‌های آخر کار حرفه‌ای اش در ایران، پروژه شهرک شوشتر نو را طراحی کرد که برنده جایز معماری آقاخان شد. پروژه نیمه تمام «شهر جدید شوشتر» (1974-80) در خوزستان که وی معمار و برنامه‌ریز آن بود بیشترین موفقیت خود را مرهون الگوهای ساختاری و گونه‌های ساختمانی سنتی است که دیبا مورد استفاده قرار داده است.



موزه هنرهای معاصر

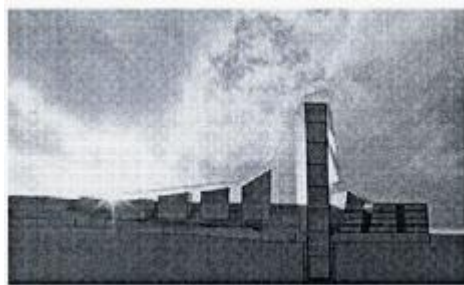


شهر جدید شوشتر

## دوره معماری پس از انقلاب اسلامی

### مهندس سید هادی میرمیران

(23 اسفند 1323، قزوین - 29 فروردین 1385 برلین) استاد دانشگاه و معمار ایرانی بود. او چهار دهه فعالیت حرفه‌ای کرد. از میان آثار وی می‌توان به طراحی شهر جدید بهارستان در اصفهان، ساختمان کانون وکلای دادگستری مرکز، ساختمان کنسولگری ایران در فرانکفورت، ساختمان مرکزی بانک توسعه صادرات ایران، ساختمان مجموعه ورزشی رفسنجان، طرح ساختمان کتابخانه ملی ایران (اجرا نشده)، طرح ساختمان فرهنگستان‌های جمهوری اسلامی ایران (اجرا نشده) و طرح ساختمان موزه ملی آب (اجرا نشده) اشاره کرد. از مهمترین ویژگی‌های او حفظ پیوستار و روح معماری کهن ایران با روش‌های نوین طراحی بود.



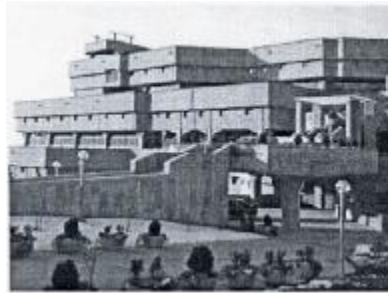
طرح کتابخانه ملی ایران

یوسف شریعت زاده (1309-1380) معمار ایرانی و از پیشگامان معماری معاصر در ایران بود.

از جمله فعالیت‌ها: مجتمعات دانشگاه شهید باهنر کرمان، یک سری از ساختمان‌های آموزشی دانشگاه علم و صنعت.

آخرین اثر یوسف شریعت‌زاده طراحی ساختمان کتابخانه ملی ایران در تهران است. وی در آبان ماه سال 1380 درگذشت.

در آثار معماری شریعت زاده تقلید از سبک‌های معماری دیگر به چشم نمی‌خورد و فرم و احجام طرح‌های او به تبعیت از تحقیق و مطالعه و شناخت دقیق نیازهای فضا شکل گرفته است. او درباره خود می‌گوید: "من فرم‌دهنده نیستم، فرم‌یابنده هستم."



کتابخانه ملی