

تاریخ معماری جهان : معاصر

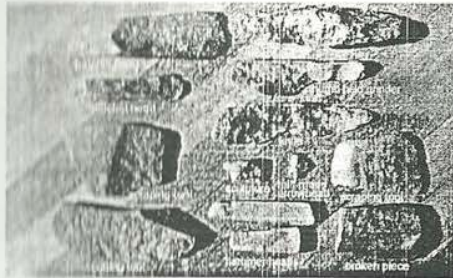
دوره آمادگی زمره کارشناسی ارشد

گرایش معماری : مانا قابووسی

فصل اول . دوران پیش از تاریخ

پیدایش ابتدایی انسان ما بر روی کره زمین را حدود یک میلیون سال پیش برآورد شده است. باستان شناسان ظهور انسان را از روی ابزارهای که می ساخته اند، تعیین کرده اند: نخستین آثاری که از انسان ابزار ساز بدست آمده است متعلق به حدود ۴۰ هزار سال پیش می باشد.

در طی آخرین دوره دیرینه سنگی (حدود ۲۰ هزار سال پیش) با نخستین آثار هنری انسان مواجه می شویم.



تقسیم قراردادی دوران عصر حجر:

- دوران دیرینه سنگی: از ۱ میلیون سال قبل تا ۸۰۰۰ ق.م
- دوران میان سنگی: از ۸۰۰۰ - ۱۰۰۰۰ ق.م تا ۳۵۰۰ ق.م
- دوران نوسنگی: از ۳۵۰۰ - ۱۵۰۰ ق.م

• دوران دیرینه سنگی (از ۱ میلیون سال قبل تا ۸۰۰۰ - ۱۰۰۰۰ ق.م)

ویژگی:

- یکی از آثار قابل توجه دوران دیرینه سنگی: غار آلتا
- در سال ۱۸۲۹ میلادی توسط فردی علاقه مند به کاوش های باستانی به همراه دختر کوچکش کشف شد.
- قدیمی ترین نقاشی های این غار متعلق به ۱۰ تا ۱۵ هزار سال پیش از میلاد مسیح می باشد.

یکی دیگر از آثار دوران دیرینه سنگی: غار لاسک

در سال ۱۹۴۱ میلادی توسط دو پسر بچه که سرگرم بازی بودند کشف شد.

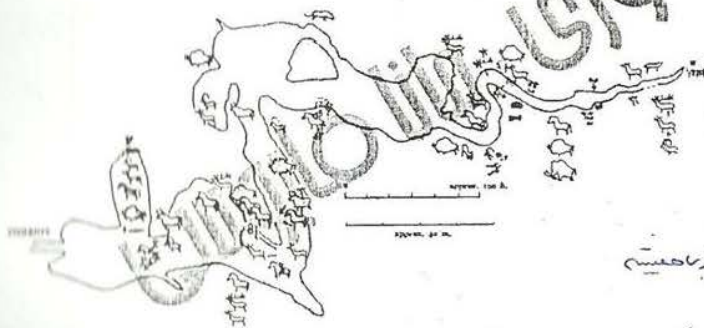
این غار ها آبراه های زیر زمینی بوده اند که طولشان از چند صد متر به چند هزار متر می رسیده است.

ویژگی تصاویر: - منطبق با طبیعت و رنگ دیوارهای غار

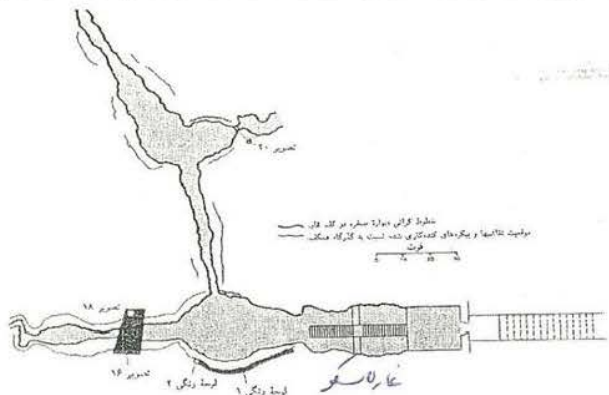
- رنگ های گرم (خاکستری)

- ترکیب رنگ های مختلف

- انزاسن نسل حیوانات با کمر ساخته شده



گردآوری: مانا قابوسی



ویژگی نقاشی غارها -

• دوران میان سنگی (۸۰۰۰ - ۱۰۰۰۰ ق م تا ۳۰۰۰ - ۳۵۰۰ ق م)

ویژگی : همزمان با تعبیر نفسی بخارها و نوارس مایه

در این دوران ابن موفّق با بعضی مردن حیوانات شکار

دورانِ نوسنگی (از ۳۰۰۰-۳۵۰۰ ق.م تا ۱۵۰۰ ق.م)

پژوهی: تاوری و درآمدی و تحلیل گروههای روستایی

ایجاد خانه جنگ مدرسه ← انتخاب ششم رایجاً از این خانه از مقر اصول تشکیل
تسلیمات صلح و عفو را میانه صورت هر مان

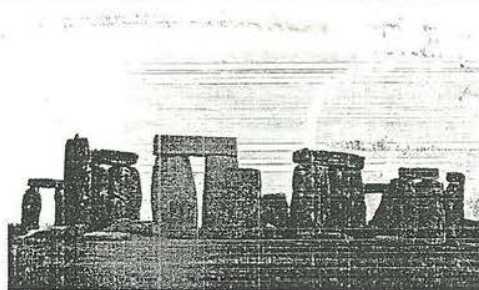
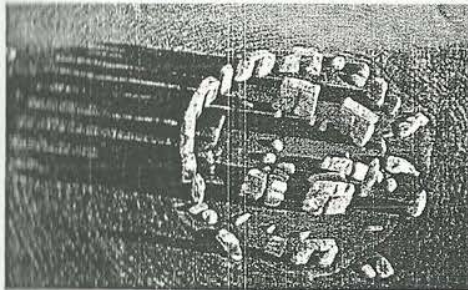
آثار معماری دوران نوسنگی: پل‌های سنگی و درخت

در بخش های غربی اروپا مانند برتانی، ایرلند و انگلستان ساختمان های یادمان هایی از سنگ های عظیم نیمه تراشیده برجای مانده است:

یکی از آثار قابل توجه دوران نوسنگی :

Menhir

اولاً: بدانند افعی! (و نام و روی رسول هیچ مقامی بر وی دهم قرار می نهند
است و هیچ بدینگونه نرو ملک است: تنها! و در هر چند که به حسب



- دومین اثر قابل توجه در دوران نوسنگی : دیوار
- کارکرد : نمایی سنگی، نمایی و نمایی سنگی که با هم یک اثر را نشان می‌دهد و نمایی را نشان می‌دهد

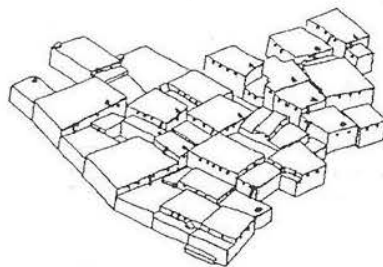
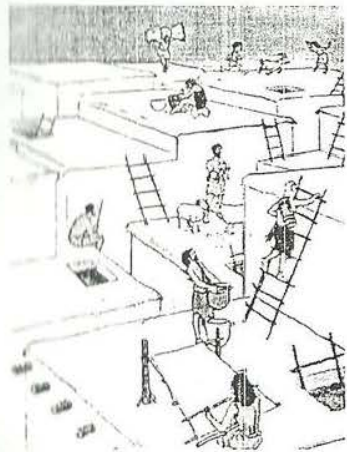
سومین اثر قابل توجه دوران نوسنگی : دیوار از سنگ‌های بزرگ که با هم یک اثر را نشان می‌دهد و نمایی را نشان می‌دهد



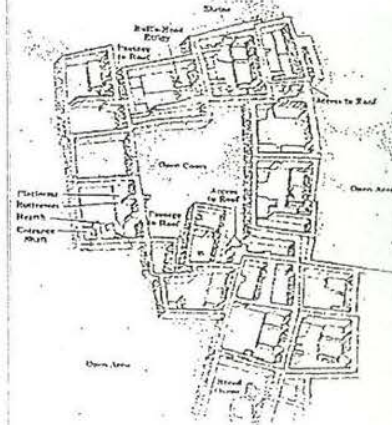
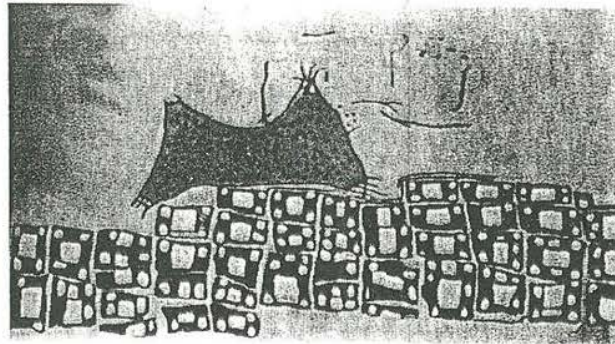
- دیواره ای به قطر ۱۰۰ متر یا ۱۲۰ قطعه سنگ یکپارچه به ارتفاع ۵ متر (هر یک به وزن ۵۰ تن)
- ۵ حلقه متحدالمرکز تشکیل شده از یک سنگ بصورت سنگ محراب در وسط و ۵ حلقه "لا" شکل یا نعلی شکل اطراف آن
- کارکرد : روضخانه ای

- از اولین آثار شهرسازی در این دوران :
- شهرهای در اردن : بایسنی، مادبا، حبتی
- شهرهای ایران : همدان، نیشابور، قزوین، تبریز، مشهد

- سایر آثار یکجانشینی در این دوران : اولین آثار شهرهای ایران
- در مکانی به وسعت ۱۳ هزار متر مربع که تنها ۴ هزار متر مربع آن حفاری شده است.



- ویژگی : شهری با مصالحان
- امتیازات این شیوه ساخت : افزایش امنیت و استحکام



جدول خلاصه نکات :

دوره	ویژگی دوره	اثر شاخص	ویژگی اثر
دیرینه سنی	شماره - زندگی درون محارها	غار النابرا	تصویرها: تلوامیل حیوانات با رنگ پروردگار تصاویر: منطبق با ایتسی و بلندی
میان سنی	احدی نرین حیوانات بشیریت انزاد سنی	غار لاکو	در امتداد رنگین حیوانات و حواسان رأسم و عجم انترامی
روسی	کاشوری و راهماری سبب تسلط اولین دروغها ساعت خانه حیات در تیراز خطا طبیعی و تغییر آن	دولس استونجیم نخستین تلاش برای یکایک و دیگر ایری جایان دیگر مشرقی	خانه مذهبی برده خانه که دامنه نیروی برای حسرت و دامنه دلخیز برای کوشش خانه های انحصاری خشت خام کری های سنی نقشه تقریبی و غیره برای شهر با قدحایان

نخستین مناطق روستایی که تمدن شهری بر آنها

نمدن این سرزمین از هزاره سوم قبل میلادو با حکومت سومری ها و اکدی ها آغاز گشته است.

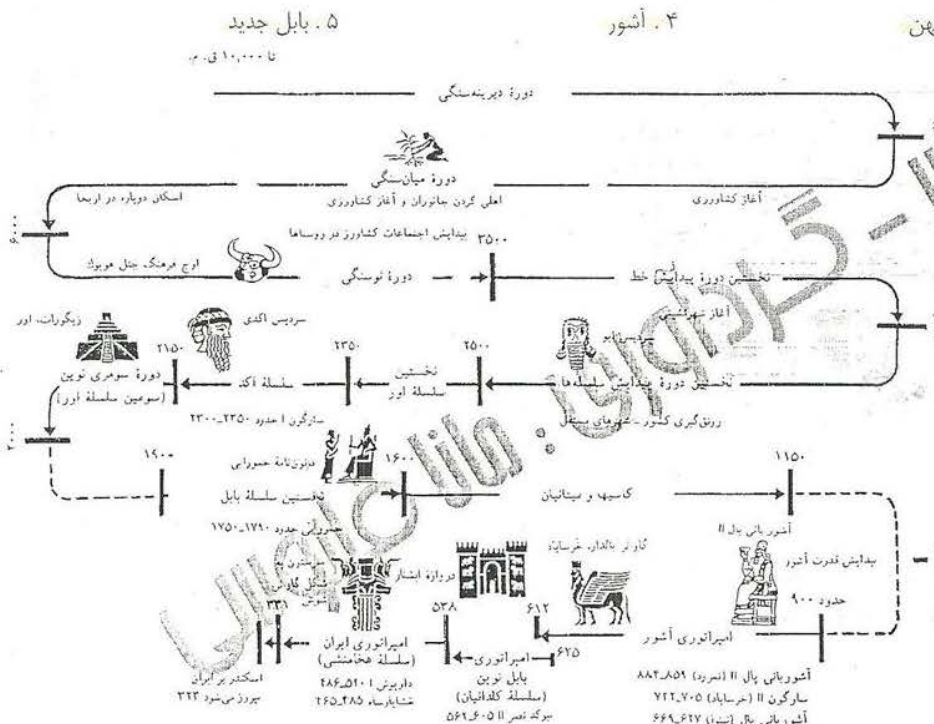
نماینده های بین النهرین :

۱. سومر (۴۰۰۰ سال ق. م)

اسو مريان نخستين مردمی بودند که تمدن را بنا نهادند.

در هزاره چهارم حدود دوازده شهر سومری در بخش سفالی دجله فرات بوجود آمدند که در یک بر گرد یک معبد شکل گرفته بودند. در اطراف این شهر ها نیز روستاییان به کاشت غلات و پرورش احشام مشغول بوده اند.

در این سرزمین سنگ به وفور یافت نمی شد و فاقد الوار کافی بود، و تنها مصالح ساختمانی که از طبیعت به دست می آمد گل و نی بود.



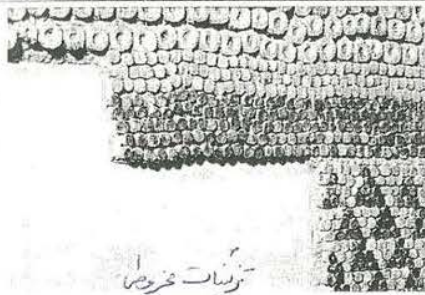
ویژگی معماری دوران سومر : معماری در حدت مقام و خرابان

تزیینات سومری : مخروط موزائیکی

اتحادیه انجمن زر و عسل و طاقی و واردا

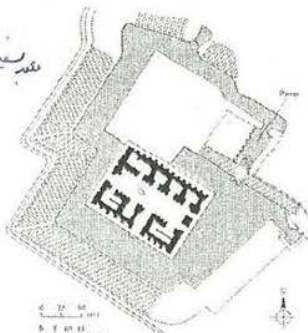
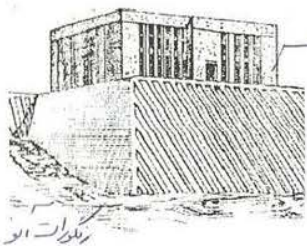
گردآوری : مانا قابوسی

مشهورترین اثر معماری تمدن سومر:

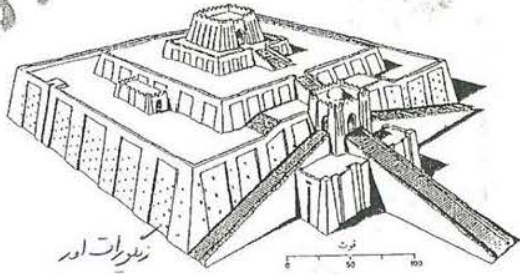
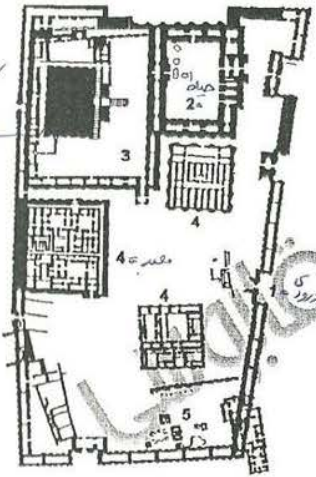


زیباترین حوض

یکی از معروفترین زیگوراتهای تمدن سومر: زیگورات اور
چهار گوشه زیگورات رو به چهار جهت اصلی است و سطح پهنه آن با پشت بندهای منظم تزئین شده است.
از این زیگورات به ابعاد ۴۳ در ۶۲/۵ متر، تمامی سکوی اول و بخش عمده سکوی دوم هنوز پا برجاست.
عمده مصالح بکار رفته در ساخت زیگورات خشت خام است و معماران دیوارها را بوسیله برجستگیها و فرورفتگیهایی با فواصل معین آراشته اند.



زیگورات اور



زیگورات اور

زیگورات اور: از جنس خشت خام

به سبب پلان مربعی

به جهت چهار جهت

در حدود هزاره سوم قبل از میلاد سازگون آکادی، تمدن سومر را به زیر سلطه خود در آورد و قوم آکاد را در بین النهرین حکمران کرد.

هر ضلع کاج در حدود ۱۰۰ متر بوده و دارای دیواری ضخیم به قطر ۱۰ متر، دارای دو حیاط کوچک، یک حیاط بزرگ، هشتی و اتاق های جانبی می باشد.

در حدود ۲۰۰۰ سال قبل از میلاد جمهوری حکومت بابل را تاسیس نمود و به مدت ۴۲ سال حکومت نمود.

آثار این دوران :

ندائیں

خدا

در حدود قرن ششم قبل از میلاد آشوری ها امپراطوری جدید در بین النهرین تاسیس کردند!

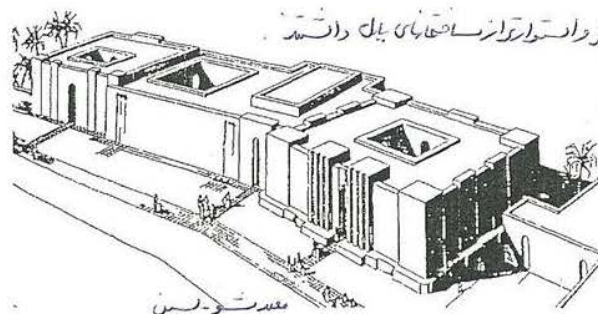
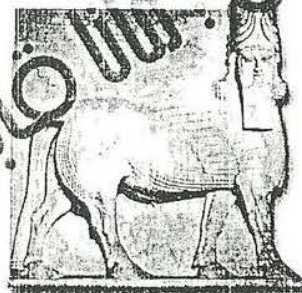
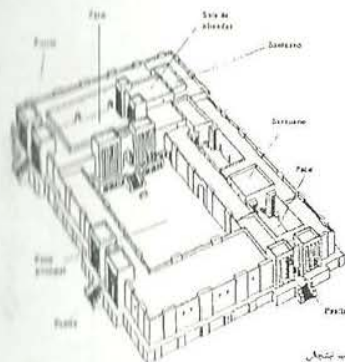
تمدن آشور اساساً تمدن شهری بود و محل های اجتماع نزدیک دروازه ها و میدان ها بوده و مردم در آنجا دور هم جمع می شدند.

و کوهمانی سسلی عزرا برادرم بند آمد

هنر شاخص آشور: نقش رستم (صحنه چهارم)، تارومار (نقش رستم)

ویژگی معماری آشور :

چون از شد استقامت می کردند پس بناهای محکم تر و استوارتر از ساختمانهای پیل داشتند



یکی از بناهای مهم تمدن آشور: **ارگ سارگون دوم (شولین دوم) ، خراسان**

این ارگ دارای مساحتی بالغ بر ۱۷۵۰ در ۱۶۵۰ متر مربع بوده و در هر ضلع باروی شهر دو دروازه با برج های عظیم در داخل و خارج آن ایجاد شده بود. (یکی از ضلع شمال غربی که مکان قرار گیری یکی از دروازه ها به سکوی وسیعی به بلندی ۱۲ متر اختصاص یافته بود و حدوداً نیمی از آن دیوار شهر قرار میگرفت).

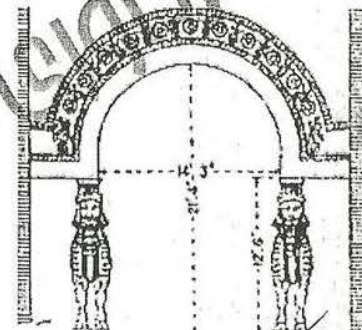
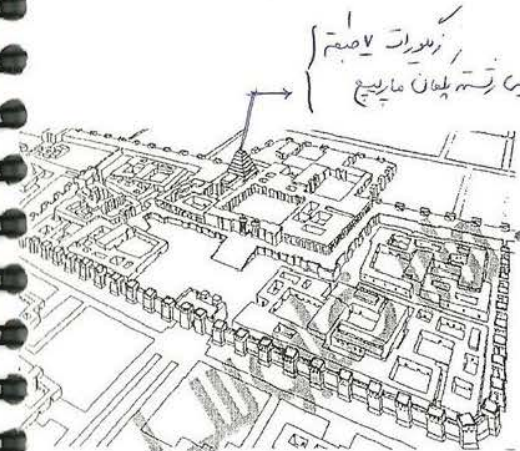
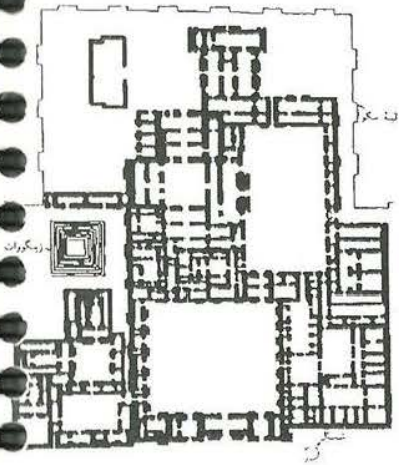
این سکوی در حقیقت از یک تپه سنگی طبیعی تشکیل شده بود که نمای آن را با سنگ آهکی چیده بودند. مجموعه ارگ سلطنتی بر بالای این سکو قرار داشت و دارای نقش از ۲۰ حیاط و اتاق بود.

هر چند که تمامی حیاط های مجموعه از یک الگوی هندسی پیروی می نمایند ، اما چشم انداز کلی ارگ نا متقارن طراحی شده است. جنوب غربی ارگ به یک زیگورات چهار گوش به ضلع ۴۳ متر اختصاص یافته بود.

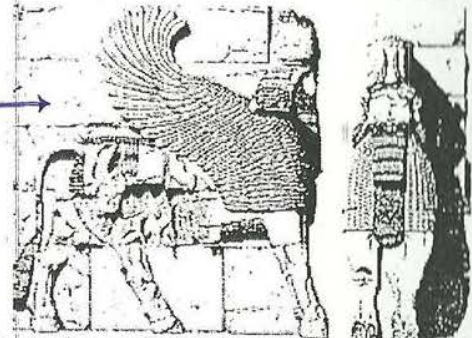
نمای عمومی مجموعه از یک دیوار حجیم کنگره دار تشکیل شده بود و در دوطرف دروازه طاق دار آن دو برج چهار گوش قرار داشت.

تفاوت این زیگورات با سایر زیگورات های بین النهرین از لحاظ ارتفاعی در صلبه است و از نظر دسترسی به دربارش به مراتب آسان تر است. از دیگر عناصر مهم این دروازه ها : لاماسورها .

لاماسور : سواران طومار داران ایرانیان



دروازه ارگ سارگون



دروازه تخت جمشید

۵. بابل جدید

- امپراطوری قدرتمند آشور سرانجام در سال ۶۱۲ ق م در برابر اتحاد مادها و سکاها تاب نیاورد و از پای درآمد. در این زمان نیبولسر در جنوب بین النهرین اعلام استقلال کرده و خود را پادشاه بابل خواند. پیش از وی بختنصر به پادشاهی رسید و دورانی با معماری با شکوه پدید آورد. در دستش بابل شکوه و عظمت خود را از دست داد و در زمانش شهرهای بابل و بابل دیوارهایی قطور و دروازه های متعدد می باشد.
- هنر این دوران:

اسناد از آثار تاریخی بابل



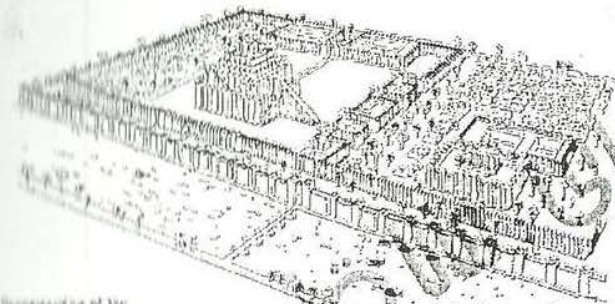
- مهمترین یادمان دوران بابل جدید: **شهر بابل**
- پایتخت این سرزمین تقریباً به شکل چهارگوش بوده و حدوداً محوطه ای به طول ۲/۵ کیلو متر را پوشش می داده است. رود فرات که اکنون از ویرانه های این شهر می گذرد در آن زمان شهر را به دو بخش تقسیم می کرده است.
- حصارهای این شهر از نظر ساختار معماری جالب توجه بود و در دوران یاساق مورد تحسین فراوان قرار می گرفت. این حصار از دو دیوار موازی آجری تشکیل می شد که فاصله میان آنها از خاک پر شده بود.

حصار شهر دارای دو دیوار موازی آجری و حصار در میان آن قرار داشت و اتصال وسیع می داشت

- شهر دارای هشت دروازه بود که هر کدام به نام یکی از خدایان نام گذاری شده بود.
- دروازه شمال غربی، مهمترین دروازه شهر: **دروازه ایشار**
- ویژگی مهم معماری دوران بابل جدید:

حصار شهر

اسناد از آثار تاریخی بابل

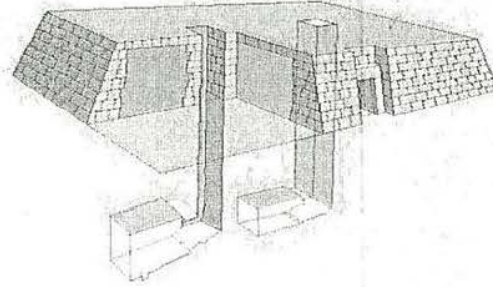
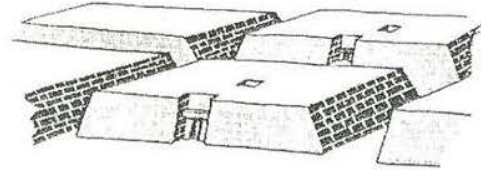
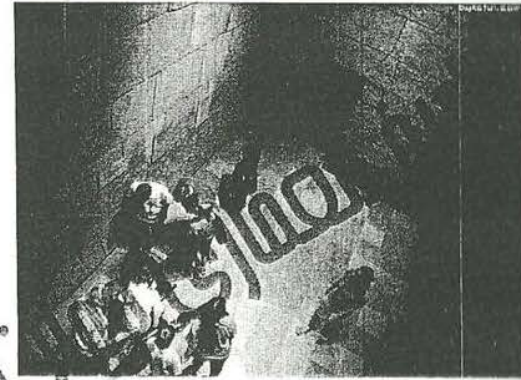


Reconstruction of the Temple of Marduk in Babylon

- حدود دو قرن بابل صاحب باغ های معلق بود. ساختار باغ های معلق شامل چهار تختان آجری بود که در کنار فرات قرار داشتند و با لوله کشی از همین رود، انبوه درختان بزرگ، بوته ها و گیاهانی که بر تختان ها روئیده بودند آبیاری می شدند. بختنصر کاخی با شکوه و زیگوراتی بر پا داشت که این زیگورات همان برج بابل است و در کتاب مقدس بدان اشاره شده است.
- زیگورات این شهر دارای ۷ طبقه و ارتفاعی در حدود ۹۱ متر بوده است. بر بالای هفتمین طبقه آن معبدی قرار داشت که با کاشی های لعابدار آبی رنگ تزئین شده بود.

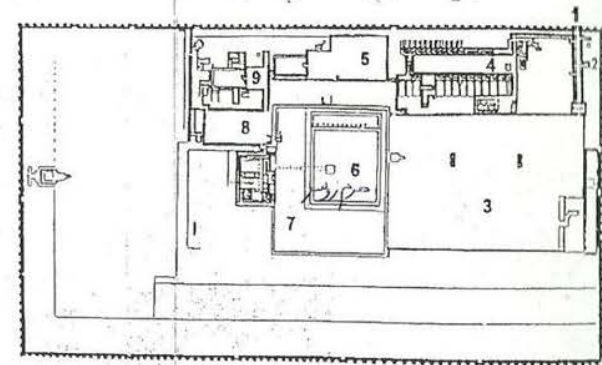
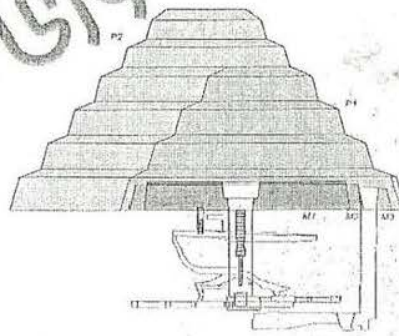
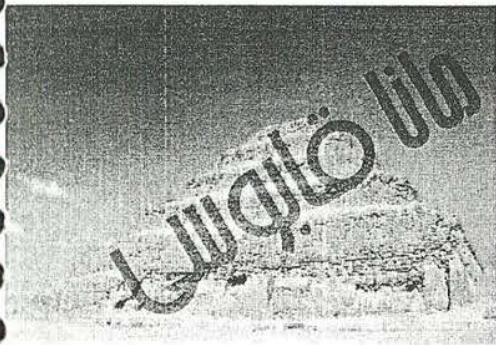
• جدول خلاصه نکات :

ویژگی	اثر شاخص	دوره
استادان ازلیج : نقشبندی	نقشبندی	سوم
کوهس ازخشت خام با سازای آجر و ملات قیر	زلفیور دوم	
در دهان ضمیمه به قمر	طخ نارایس	آباد
ساخته شده بر روی صخره مصنوعی	معدیات چلی	بالکون
زلفیورات لاجبیه با پلان تاریخی	آرک سارون دوم	آباد
هر ریت پلان	برج پیک	بالک جدید
کاشی نقاشی بر روی آبی ترن با نقوش ترکیبی	در دانه اشعار	



۴. اتاقک تندیس متوفی
۵. اتاقک تدفین

۱. نمازخانه
۲. در کاذب
۳. میله منتهی به اتاقک تدفین



اولین هرم ساخته شده در مصر باستان : **هرم زوسر** : نیمه دوم سده سوم پیش از میلاد مسیح
ساخته شده در اوایل سال ۲۷۵۰ ق.م - ۲۶۸۰ ق.م در ساکارا (منطقه ای نزدیک رود نیل) :
مصطبه ای در مقیاس بزرگ تر و تکامل یافته تر که به دست معمار مصری، ایمحوتپ (Imhotep) ساخته شده است.
دارای ارتفاعی در حدود ۶۱ متر و متشکل از ۶ مصطبه بر روی هم
واقع در سائیتی به ابعاد ۲۷۵ در ۵۴۹ متر و محاط در دیواری به ارتفاع ۱۰ متر، از جنس سنگ آهک
کارکردی دوگانه : حفاظت از مردوس راز پادشاه
بهین شود عظمت پادشاه

- یکی از بهترین آثار معماری این دوران: اهرام سه طاقه

- واقع در منطقه جیزه در غرب رود نیل

- طی ۴ پادشاهی به وسیله ۳ فرعون خنوس (cheops-khufu)، خفرن (chephren-Khafre) و منکورع - Mykerinos (Menkaure)

- نماد: برپا شدن انسان

- مصریان باستان دریافته بودند که ستاره شمالی هیچ گاه طلوع یا غروب نمی کند، و دهلیزهای اهرام با چنان شیبی رو به پایین احداث شده اند که بتوان ستاره قطبی را مشاهده کرد.

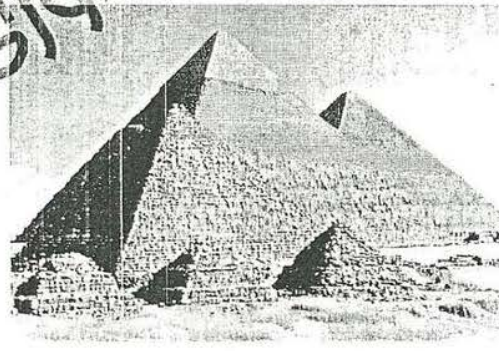
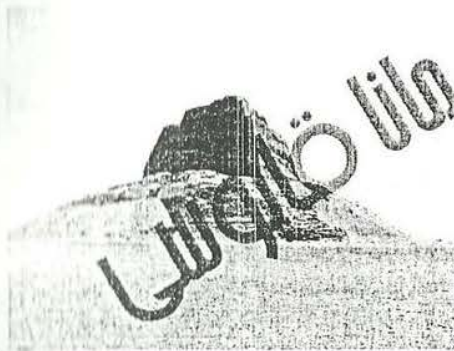
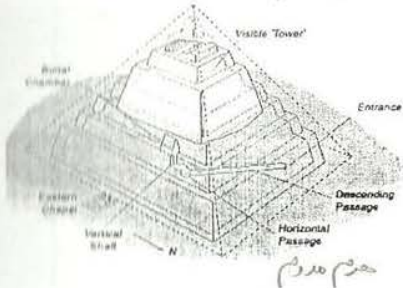
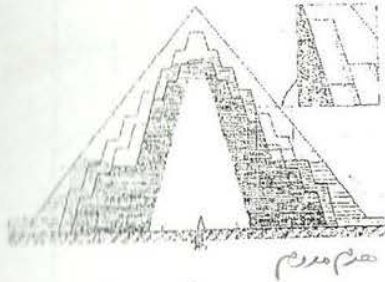
- عامل دیگری که در تعیین جهات این اهرام دخالت داشت باور مصریان بود که ورودی دنیای زیر زمین را واقع در مغرب می دانستند.

- پیش در آمد ساخت این اهرام: راه؛ هم زوایای ۴۵ درجه: هم مردم *

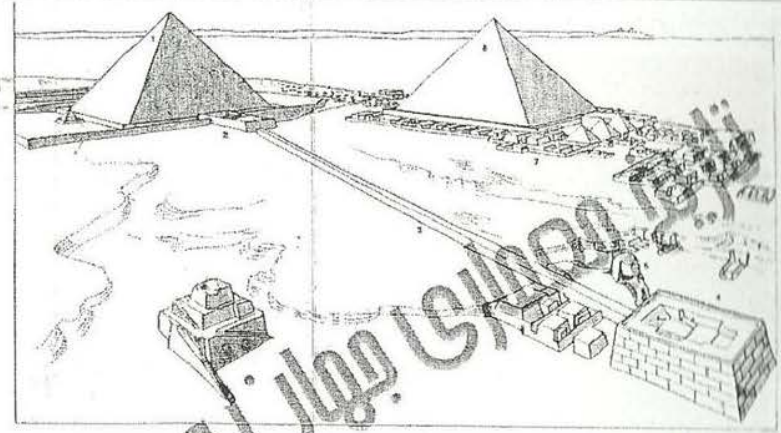
- معماری این مقبره در حد فاصل بین معماری هرم پلکانی زوسر و اهرام سه طاقه قرار داشته و عمده اختلاف آن در فرم آن نهفته است. این هرم برخلاف هرم پلکانی زوسر به صورت هرمی کامل با زاویه یال های ۵۱/۵ درجه نسبت به سطح افق و به ارتفاع ۹۲ متر طراحی شده است.

- بزرگترین و کهن ترین هرم: خوفر یا خفرس

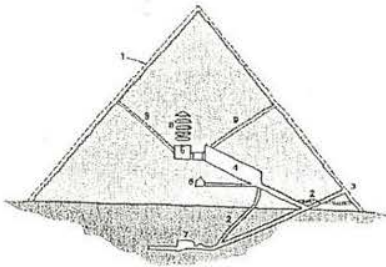
- این هرم دارای ارتفاعی در حدود ۱۴۷ متر و قاعده مربع شکلی به ضلع ۲۳۰ متر و ۱۳ هکتار مساحت و از جنس سنگ آهک می باشد.



محبوبه اولهول sphinx
هرام مصر
گردآوری: مانا قابوسی



۱. هرم خفر
۲. هرم منکوره
۳. راه خاکریز سر پوشیده
۴. معبد دره‌ای
۵. ایوان بزرگ
۶. هرم خنوم
۷. هرمهای خاندان کیمه و منطقه‌های اطراف



۱. نیرخ سیاه یا روکار سنگی اصل
۲. نقبهای مردان
۳. راه ورود
۴. راهروی بزرگ
۵. اتاق پادشاه
۶. به اصلاح اتاق ملک
۷. اتاق کاذب مقبره
۸. سنگهای کمکی
۹. میله هوا

سphinx = sphinx
بزرگترین هرم = خنوم

ب. معماری پادشاهی میانه

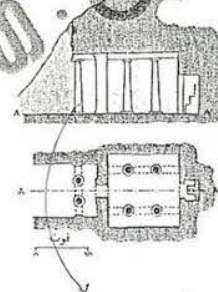
سرزمین مصر در فاصله میان پادشاهی قدیم و پادشاهی میانه که حدود ۷۰۰ سال طول کشید، شاهد دوران هرج و مرج اجتماعی و جنگ های داخلی بود. این تحولات داخلی با پیروزی منتوحتپ به پایان رسیده و دوران پادشاهی میانه (۱۵۸۵-۲۰۶۵ ق م) آغاز گردید. به خاطر زری، نسل ازحدار حرمای مکتب

یکی از آثار دوران پادشاهی میانه: مقبره های صخره ای بنی حسن

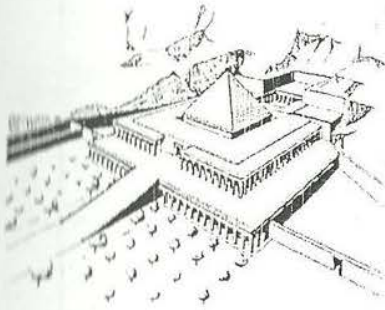
از مهمترین مقبره های صخره ای این دوره، می توان به مقبره خنوم حوتپ (حدود ۱۸۰۰ ق م) و مقبره آمنحت (حدود ۲۰۰۰ ق م) در منطقه بنی حسن اشاره کرد.

این مقابر در نقاط دور دست و در دل صخره ها و دارای ۳ بخش اصلی می باشند: ۱- دهلیز ۲- اتاق استراحت ۳- اتاق دفن
پادشاهان دوران میانه رسم دیرین ساخت اهرام را کنار گذاشته و متناسب با استعداد های سایت بنی حسن و کوه های صخره ای آن، ساخت مقبره های صخره ای را سرلوحه کار خود قرار دادند.

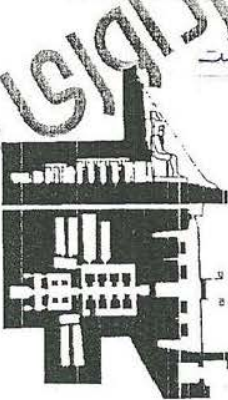
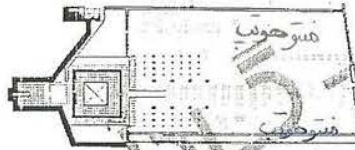
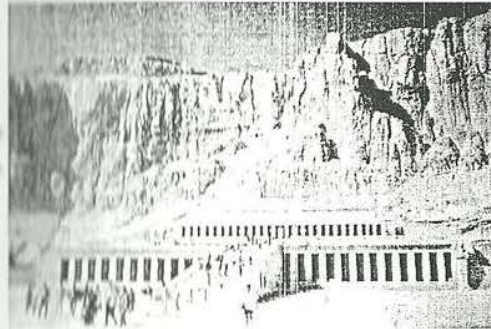
معماری این آرامگاه ها در اصل پیش در آمدی بر شکل گیری مقبره های دوران پادشاهی جدید به خصوص مقبره ملکه حتشپ سوت در دیرالبحری است.



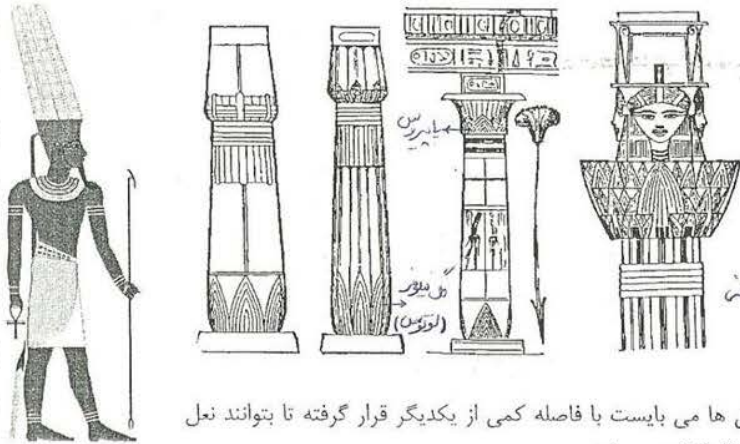
سفراترین استیلاهای باقی مانده از دوره منتوحتپ



- یکی دیگر از آثار دوران پادشاهی میانه : مقبره سوسو و ویژگی : ترکیبی از معماری مصریت و ترکیبی از مصر و نوباد
- ج . معماری پادشاهی جدید
- مصر در بین پادشاهی میانه و جدید حدود ۲۰۰ سال آشوب و جنگ را پشت سر نهاد تا اینکه با روی کار آمدن احمیس دوران پادشاهی جدید (۱۰۸۵-۱۵۸۰ ق م) در مصر آغاز گردید این دوران یکی از بهترین دوران از نظر آرامش و امنیت اقتصادی در مصر است و با روی کار آمدن ملکه حتشپ سوت (اولین فرعون زن) آغاز گردید.



- یکی از آثار دوران پادشاهی جدید : مقبره حتشپ سوت
- ملکه حتشپ سوت بخش عظیمی از ثروت خود را به یک برنامه ساختمانی در دیر البحری و با طرح سئوت اختصاص داد.
- سه سکوی وسیع با مسیرهای شیبدار به سوی بالا که به یکدیگر مرتبط هستند مقبره ملکه در سکوی سوم ساخته شده است.
- ویژگیهای بارز : بدنه مستطیل خمی در امتداد محور طولی رعایت دراز بودن
- در آن زمان که این خانه ساخته شد نیت ساحان نمایان آورد مرکز سکوها داشت
- یکی دیگر از آثار دوران پادشاهی جدید : مقبره رامسس دوم . نیز طراحی مقبره دارد.
- معبدی صخره ای در منطقه ابوسمبل دارای سر در بزرگی با ۴ مجسمه نشسته غول پیکر از رامسس به ارتفاع ۱۸ متر.
- نیز طراحی نمایان آورد مرکز سکوها داشت

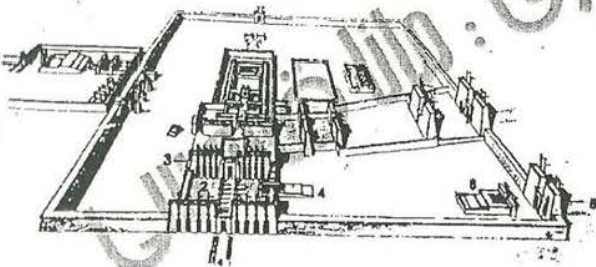


سایر ابنیه مصر باستان : معابد طرب و الاعمصر
 الگو و ساخت این ابنیه ساختاری سه گانه دارد : حیاط - تالار ورودی - آتیش یا طاقی مسطح
 ویژگی های این مجموعه : - سلسله مراتب محوری
 تمامی فضاهای درونی در پس دیواری نسبتا بلند محصور شده است : هاسا ساز مصری مقدس از خارج
 عنصر شاخص در فضای بیرونی : سردر ورودی - سردر حجیم ورودی محوطه
 ویژگی دیوار های مجموعه : - استفاده از دیوار های بلند و بدون پنجره
 ستون های راهروی اصلی بلند از دو محوطه کناری می باشد : استفاده از روش استلاب روشی یکپارچه
 معماران مصری برای تعدیل نور و گرمای شدید در درون تالار ها ، در جای پنجره ها ، طارمی های
 مشبك سنگی نصب می نمودند .

سازه فضای داخلی قابی شکل بوده و در آن از تیر و ستون های سنگی ضخیم استفاده شده است . این ستون ها می بایست با فاصله کمی از یکدیگر قرار گرفته تا بتوانند نعل
 درگاه های سنگی سقف را بر راس خود نگاه دارند . ستون ها عموما قطور بوده و بر بدنه آنها نقاشی و حجاری بکار گرفته می شد .

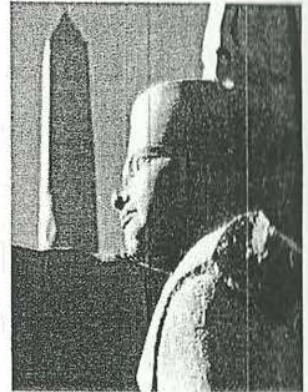
نوع سربستون : از بدنه ای که بر سر ستون : یا پیریس بر سر ستون
 این شیوه برخورد مصریان با ستون ، بعد ها مورد بازنگری قرار گرفت :
 دوران استانبول

از اختلاف ارتفاع بین مصالح های زیرین استفاده شد
 رسانایی های روس در این روش استفاده شد

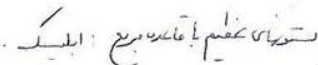


۱. دروازه ورودی
 ۲. حیاط ستون دار
 ۳. تالار ورودی
 ۴. تالار ستون دار
 ۵. فضای حیاط مرکزی

عقبر امون در الاعمصر



محسم امون



ویژگی

اختلاف سقران هر قضا یا قضای دیگر

فصل چهارم . تمدن های اژه ای

تمدن جزایر اطراف دریای اژه از نظر قدمت تاریخی همسو با تمدن های شکل گرفته در بین النهرین و مصر است. آنچه این منطقه را در تاریخ هنر مهم جلوه می دهد، پیش از بودن این منطقه در اجداد ستاورد هایی از تمدن بین النهرین و مصر و انتقال آن به یونان است.

اثر اژه ای بر موقعیت جغرافیایی (دریای اژه) و عموم تمدن هایی که در طی هزاره سوم و دوم قبل از میلاد و قبل از تمدن یونان پدید آمدند، دلائل دارد.

۱. تمدن مینوسی (۳۰۰۰-۱۴۰۰ ق.م)

- مینوس (Minos) در آغاز قرن شانزدهم پیش از میلاد پادشاه جزیره کرت (کرت) بود. این جزیره از آغاز قرن بیستم پیش از میلاد دارای تاریخ و تمدن بوده است.
- کرتیان میراثی را در عرصه های دین، هنر، شهرسازی و معماری برای یونانیان برجای گذاشتند.
- شامل ۳ دوره کهن، میانه و جدید

الف. دوران مینوسی کهن

- معروف به : پیش از کاخ ← شیر صحرایی

ب. دوران مینوسی میانه

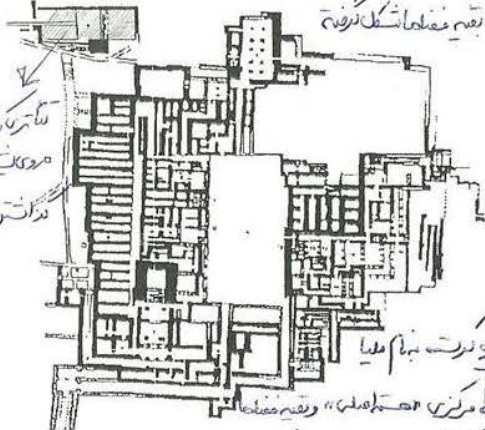
- معروف به : دوران آسین کاخ ← درازتر از دوره پیش

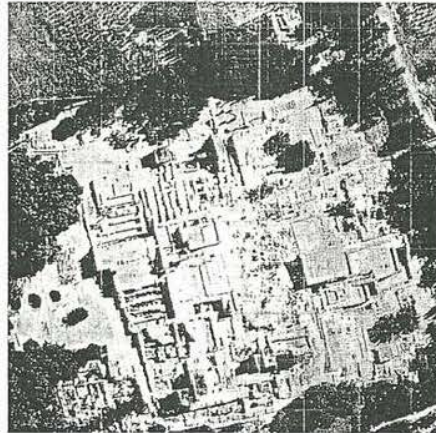
ج. دوران مینوسی جدید

- معروف به : دوران بازسازی کاخ ← اوج دوران مینوسی

- یکی از بهترین آثار دوران مینوسی : کاخ لیزوس

- در این کاخ فضاهای عملکردی با انسجامی کامل به دور یک فضای باز مستطیل شکل به ابعاد تقریبی ۶۰ در ۲۶ متر شکل گرفته و متناسب با نوع کاربری دارای دو تا چهار طبقه بودند .

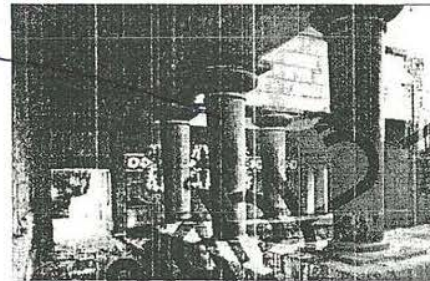




- در این کاخ، حیاط، راهروی شمالی جنوبی در ضلع غربی حیاط و راهروی شرقی غربی در ضلع شرقی فضای باز مرکزی در سازماندهی مجموعه نقش کلیدی دارند. به طوری که راهروی شمالی جنوبی فضاهای اداری و تشریفاتی را از فضاهای خدمتانی چون انبار ها مجزا ساخته و راهروی شرقی غربی فضاهای مخصوص خانواده سلطنتی و تالار های پذیرایی واقع در جنوب مجموعه را از اتاق های خدمه واقع در شمال آن جدا می کند.
- در این کاخ از ستون هایی استفاده شده است که به تدریج به سمت قاعده باریک می شدند و سرستون های بیازمی و بالشتکی داشتند.
- رنگ آمیزی ستون ها به رنگ قرمز روشن و یا سیاه . کار بر آینه
- نوآوری تازه در کاخ کنوسوس استفاده از پنجره بوده است.

کار بر سیاه استفاده کردند. برای استفاده از مصالح محرومیت نور

در ستون های بالشتکی به دیوار ها و ستون های ازان استفاده کردند.



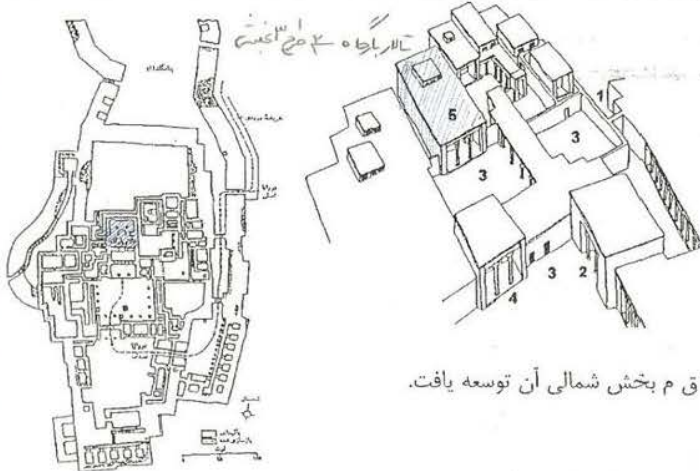
در قریب برابر ستون های سیاه رنگ
استفاده می نمود و آن را بر عکس می گذاشتند یعنی
رشته درختان در سقف قرار می گرفتند و از آن به بالا
مانند دری درخت بزرگ که به بالا درخت است چون با
این طرز آبی از راه درخت ها خارج می شدند و در دری درخت
مانند می مانند و در راه ها خود آگاه با همان الگو تکرار می
از این به بالا با رنگ های مختلف ستون ها مصالح دیگر
نیز در حین اصل با رعایت کرده و در سقف بالا در می

- اثری دیگر متعلق به دوران مینوسی : کاخ مانیوس
- دارای حیاط مرکزی به مساحت ۹۳۰ و تالار مرکزی به مساحت ۲۸۰ متر مربع

گردآوری : مانا قابوسی

۲. تمدن میسنی (موکنای) (۱۴۰۰-۱۲۰۰ ق.م)

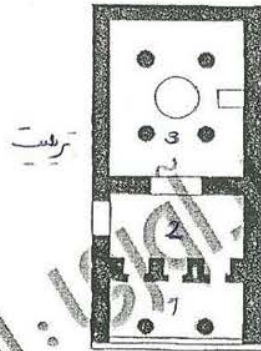
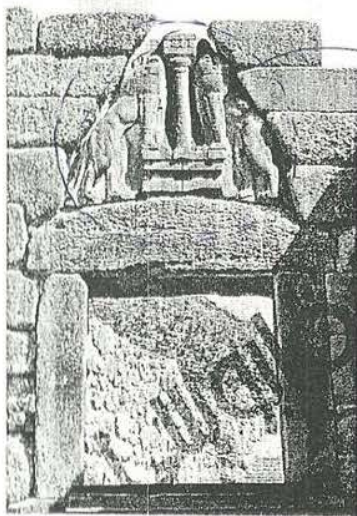
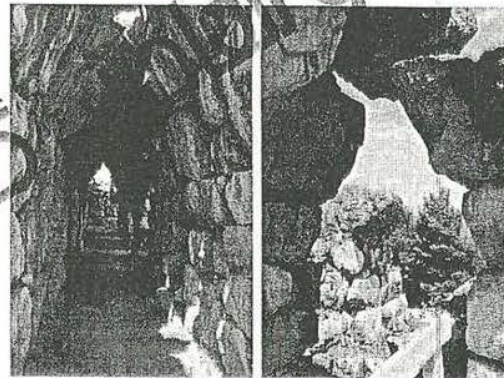
این تمدن با سرنگونی تمدن کرت بوجود آمد و به تدریج در سرزمین یونان گسترش یافت.
همان میسنی چون میکرانه کرت بوجود آمد به آن شکل کرت نیز می‌گویند.



- یکی از آثار دوران میسنی: ارگ تریپتیر
- برخلاف کاخ های تمدن میهنی که بدون نقشه و ارگانیک طراحی شده بودند، این بنا با نقشه ای کاملاً طراحی شده، در داخل حصاری که ضخامت دیوار آن به ۶ متر می رسید، ساخته شد.
- هسته اولیه این کاخ حدوداً بین ساله های ۱۶۸۰ ق م ساخته شد و بین سال های ۱۲۰۰ تا ۱۲۵۰ ق م بخش شمالی آن توسعه یافت.
- مهمترین بخش این ارگ:

تالار و بارگاه با طرح ۳ عتبی

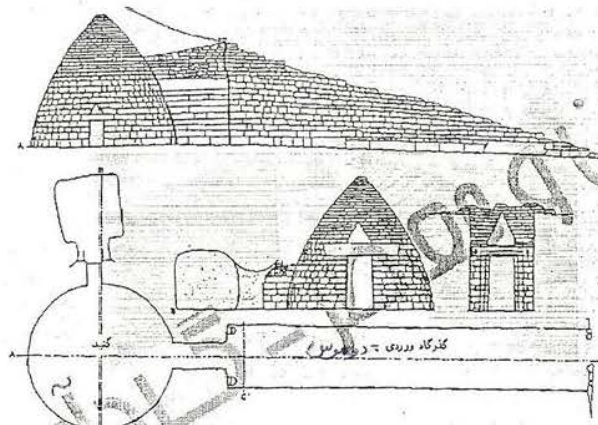
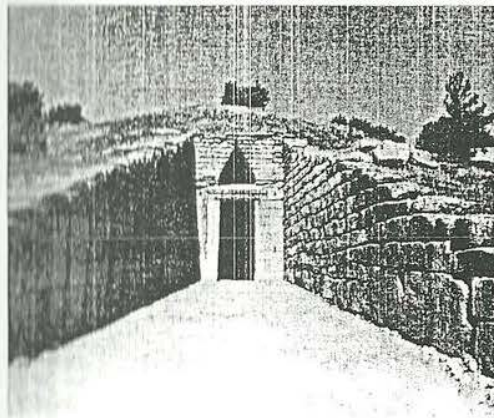
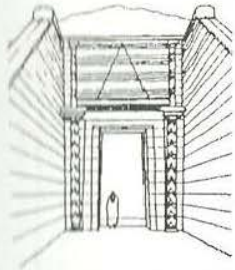
این شکل در شکل اولیه میسنی



- یکی دیگر از آثار دوران میسنی: دروازه تیران
- ویژگی: نقش برجسته ها به صورت دو تیر کمان ایستاده در کنار ستون دور
- نقش برجسته ها شیر: شباهت به هنر مصر
- شکل مثلثی تریلیت (ایجاد دروازه مثلث شکل در بالای دروازه برای شکستن باد) شکل اولیه میسنی

گردآوری: مانا قابوسی

آمنه تاثیر در سبک از میسنی (میکرانه)
شکل نمایی از میسنی



- سایر آثار دوران میسنی: **لنج خانه آتروس**

دارای سقفی از نوع گنبد پیش آمده به ارتفاع ۱۲ متر در دل یک تپه خاکی

ساخته شده در زیر زمین

این بنا در اصل مکانی برای نگهداری اجساد مومیایی شده پادشاهان میسنی بوده است.

- **لژگاه روروسی** (لجی روموس)

• جدول خلاصه نکات

دوره	اثر شاخص	ویژگی
میسنی	کاخ ملیا	خشتین کاخ خیزیده سبکت
	کاخ کنوسوس	بهترین نمونه خانه آتروس دارد
	ارگ فایستوس	شکلگیری پیرامون حیاط مرکزی
میسنی	ارگ تیرینیز	شکل اولیه معابد یونان
	دروازه شیران	شکل اولیه ستونهای یونان

لنج خانه آتروس
دارای سقفی از نوع گنبد پیش آمده

گردآوری: مانا قابوسی

فصل پنجم . یونان

اگر بخواهیم دستانورد های دنیای غرب برگرفته از تمدن یونانی است. علم، فلسفه و دموکراسی همگی در این سرزمین پدیدار شدند. هنر، معماری و ادبیات غرب میراث یونان است.

فرهنگ یونان باستان بعد از فروپاشی تمدن میسنی ها در بین سال های ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ ق.م شکل گرفت.

تمدن یونان با شکل کنونی دولت شهر ها یا "پلیس ها" آغاز گردید.

سه عنصر اصلی تمدن یونان: انسان - خیر - طبیعت

بررسی هنر یونان و معماری آن به ترتیب در ۳ دوره صورت می پذیرد:

الف. هنر دوره هندسی (Geometric) (آغاز هنری پیش از دوره آرکائیک) ۶۰۰-۸۰۰ ق.م

ب. هنر و معماری دوره کهن (Archaic) ۴۸۰-۶۳۰ ق.م

ج. هنر و معماری دوره کلاسیک (Classic) ۴۸۰ تا ۳۴۰ ق.م

د. هنر و معماری دوره هلنی (Hellenistic) ۳۳۰ تا ۲۷ ق.م

از هنر های دوره هندسی نمونه ای بر جای نمانده ولی شماری از مجسمه های کوچک مفرغی متعلق به قرن هشتم ق م در شمایل اسب و انسان کشف شده است.

در دوره کهن (آرکائیک) روحی تازه در هنر و جامعه یونانی دمیده شد. تجارت و زندگی شهری به سرعت رشد کرد و همراه با آن معیار ها و نیاز های جدید پدید آمد. بسیاری از نقش مایه ها و برخی انگاره ها از مشرق زمین اخذ شدند. اما یونانیان به تقلید از سنت های خاور زمین نپرداخته و با بهره گیری مختصر از آنها شالوده شیوه های دوره باستانی را بنا نمودند.

در قرن پنجم ق م ثروت و غرور شهر نشینی به خصوص در آتن افزایش یافت و هنر یونانی دوره کلاسیک دوره را آغاز کرد. این دوره با پیشرفت مداوم در مهارت فنی و تغییر تدریجی آرمان ها مشخص می گردد. هدف هنر کلاسیک دستیابی به کمال مطلوب زیبایی در صورت و معنا بود.

کشور گشایی اسکندر مقدونی نظام حکومت مستقل شهر ها را بر هم زد و دوره ای جدی موسوم به هلنیسم آغاز گردید. رشد اقتصادی این تمدن به خوبی در معماری شهر هایش مشهود بوده است. اکثر شهر های هلنی به طور کلی دارای یک نقشه تیپ بوده که بعد ها همین طرح در استان های امپراطوری روم نیز گسترش یافت. فعالیت بزرگ گسترش استادانه فضاهای داخلی از ویژگی های این دوران بود.

علت اصلی فروپاشی تمدن یونان، جنگ پلوپونسس (Peloponnesus) بود. این جنگ در سال ۴۳۱ ق م آغاز شد و پس از سی سال با پیروزی اسپارت و شکست آتن به پایان رسید. پس از این جنگ یونان وارد دوره زوال شد و قبایل جنگ طلب مقدونیه موفق شدند در سال ۳۳۸ ق م کشور یونان را فتح نمایند.

← اثر ضامن مادر یونان دوران هندسی

شیوه های معماری یونان

آنچه تحت عنوان-نظام یا شیوه از آن یاد می شود، در اصل سبک ستون سازی ای است که در سرزمین های یونان بکار می رفته است.

اساس این دسته بندی: **نسبت**

از میان سه نظام معماری یونانی، نظام کرتی جایگاه خاصی در معماری یونان ندارد و صرفاً بعنوان سر ستونی است که ملحقات نظام یونیک را یدک می کشد.

الف. شیوه دوریک

- در این شیوه از قطر بدنه ستون به تدریج از پایین به بالا گامسته شده و بدنه ستون دوریک بدون پایه است و مستقیماً بر روی صفحه ستون بند قرار گرفته است: **پایه یونیک** **ستون** **سبک دوریک** **Stylobate**
- ستون ها دارای شیارهایی عمودی و کم عمق بر روی بدنه می باشند: **ستون** **سبک دوریک** **Stylobate**
- نظام دوریک، نظام توسعه یافته معابد اولیه است که در قرن هفتم ق م از چوب و کاهگل ساخته می شدند و با گذشت زمان شکل چوبی آنها تدریجاً دگرگون شد و مصالحی ماندگار تر چون سنگ آهک و مرمر بکار گرفته شدند.
- در نظام دوریک سرستونی به شکل بلوک مکعب شکل که بار را از ستونی به بالشتکی منتقل می کند.

۱-۵ نسبت **ستون** **سبک دوریک**

۴-۵

ب. شیوه یونیک

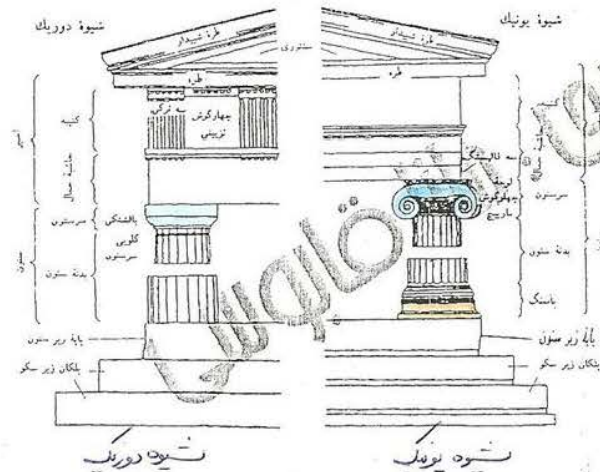
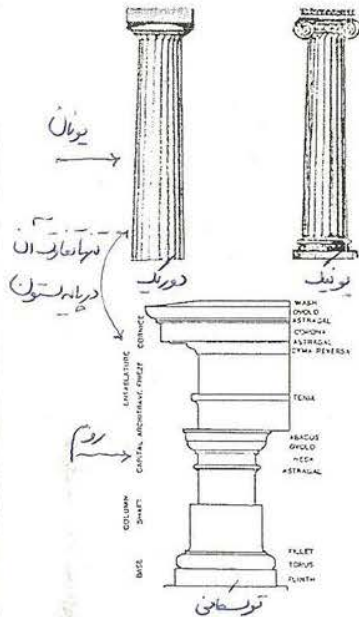
۱-۵ نسبت **ستون** **سبک یونیک**

- این نظام برخلاف نظام دوریک، جدی و خشن نبود و دارای پا ستونی مزین به نقوش برجسته می باشد.

- تفاوت نظام دوریک و یونیک: **پایه یونیک** **ستون** **سبک دوریک**

- میله ستون یونیک باریک تر و خاصیت تحدب و نازک شدن رو به بالای آن کمتر است.

۱-۹ **نسبت** **ستون** **سبک یونیک**



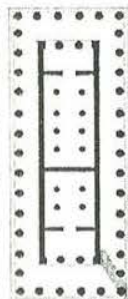
Stylobate



۱. پورتیک
۲. ریزش



۱. معابد یونانی
۲. معابد رومی



ج. شیوه کرتنی



منبع الهام فرم سرستون: لبه نمر

معابد ساخته شده به شیوه این نظام در معماری یونان بسیار نادر هستند. اوج: در ستر ستون این شیوه بر خلاف نظام آیونیک، دارای دید یکسان از تمامی جوانب بود.

• معماری یونان

معابد

- معابد یونانی برخلاف بناهای عظیم و پر زرق و برق حکومت های بین النهرین و مصر، همیشه شکلی ساده داشته است.
- پشت بام آن شیبدار و هسته مرکزی آن در بین ردیف هایی از ستون ها محصور بود: *پانتون*
- طرح هسته مرکزی معابد اقتباسی آگاهانه از فضاهای مقدس تمدن اژه ای است. *تایر تمدن اژه ای*
- پلان اغلب معابد یونانی مستطیل شکل بود.
- معابد نخستین یونانیان از چوب و آجر ساخته شد و به تدریج با افزایش ثروت آنها، به سنگ آهک و سپس مرمر تغییر یافت.

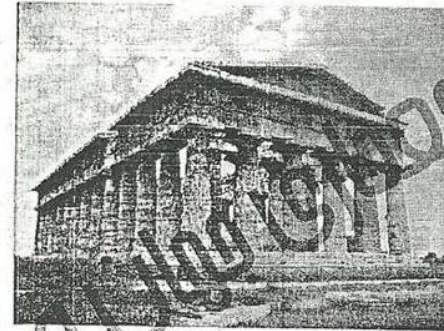
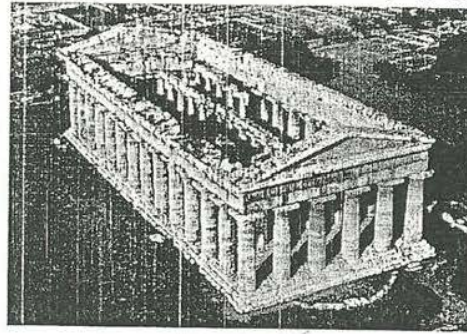
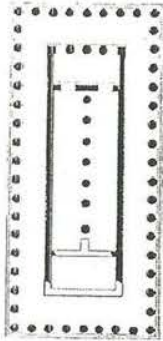
۱. دوره کهن

- ۱.۱. معبد هرا (پوزیدون) (۶۰۰ ق.م)
از قدیمیترین معابد این دوران. شیوه: دررید (پانتون برارد)
- ۱.۲. معبد آپولو (۶۰۰ ق.م)
شیوه: دررید
- ۱.۳. معبد (باسیلیکا)ی پائستوم (۵۵۰ ق.م)
به دلیل تشابه با باسیلیکاهای رومی، به این نام خوانده می شود. شیوه: دررید

- یکی از ویژگی های که این معبد تحول در طراحی ستون های داخلی است. در فضای داخل مقصوره دو ردیف ستون هفت تایی به صورت دو طبقه به اجرا در آمده است. هر یک از این دو ردیف ستون که سقف بر روی آن قرار می گیرد از دو مجموعه ستون تشکیل می شود.

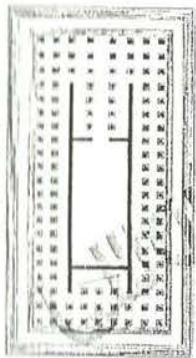
به معابد دورا (دورا)

- چرا
- ایوان
- استون
- ارمین

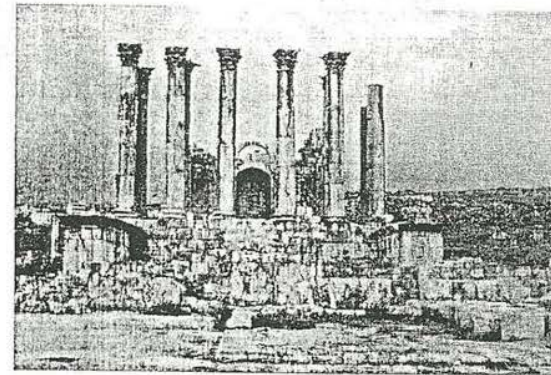


۱.۴. معبد آرتیمیس (۵۵۰ ق.م)

- ستون های عرضی این معبد در سمت راست و چپ یکسان نیستند. در این دیوار های طولی مقصوره معبد در سمت راست ۳ ردیف و در سمت چپ دو ردیف ستون قرار گرفته است.
- شبهه : یونان
- در بخش سنتوری، الهه آرتیمیس با سپری در دست، نقش شده است.



معماری آرتیمیس



۲. دوره کلاسیک

۲.۱ آکروپولیس

یکی از باشکوه‌ترین مجموعه آثار یونان، واقع در شهر آتن : آکروپولیس

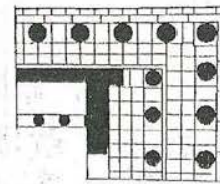
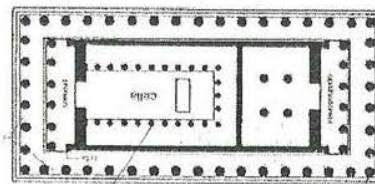
در انت به معنای : شهر روی تپه

- در دوران اولیه شکل گیری شهر های یونانی ، ساکنان جزایر می بایست به محض اطلاع از نبرد به خاطر کشتزار ها و املاک خویش آماده می شدند و این رو ساخت یک دژ بر روی تپه ای قابل دفاع، جایی در دشت ضروری بود. این مکان مرتفع می بایست دارای استحکامات بوده و شاه در آن اقامت گزیند.
- شامل بناهایی همچون معبد پارتنون، دروازه پروپایلا، معبد آرختئوم، معبد آرتمیس، معبد الهه پیروزی، نگارخانه و
- سایت آکروپولیس در شهر آتن یکی از مهمترین سایت های تاریخی یونان است و دارای ابعاد تقریبی ۱۲۸ در ۳۲۰ متر بوده که بلند ترین ضلع آن در جهت شرقی غربی قرار گرفته است.
- از قرن هشتم پیش از میلاد این سایت تدریجا به مکانی مذهبی تبدیل شد و این نقش را در طول تاریخ حفظ نمود.

یکی از باشکوه ترین معابد این مجموعه : معبد پارتون

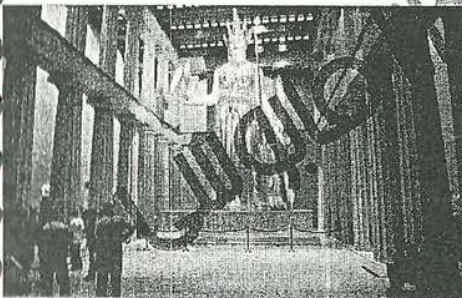
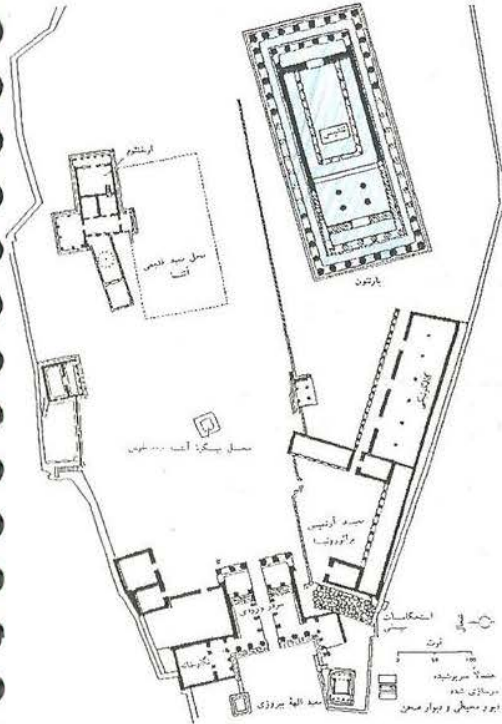
- مهمترین معبد سایت آکروپولیس معبد پارتون است که به شیوه دوریک به اجرا در آمده است و پیش از پیروزی یونانیان بر ایرانیان ساخته شد. برای الهه پیروزی (آتنا) بر روی بلند ترین نقطه آکروپولیس، از جنس سنگ مرمر سفید و مشرف بر سراسر شهر آتن ساخته شد. شیوه : سخت مرمر احمر دوریک و ترکیبی از دوریک است.
- کاربری مذهبی این بنا در طول تاریخ ثابت ماند: کلیسا در حکومت بیزانس، کلیسای جامع کاتولیک ها، مسجد در زمان ترکان عثمانی

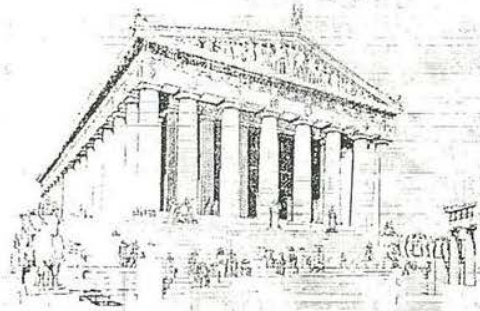
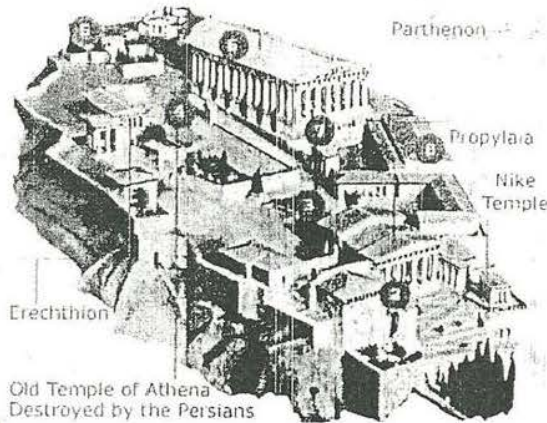
نام معماران : کالیکراتس - ایتینوس (کاربرانش نام داشت)



پورتیک

دوریک

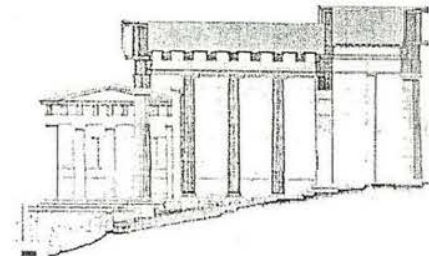
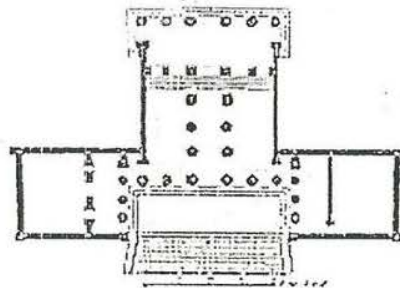
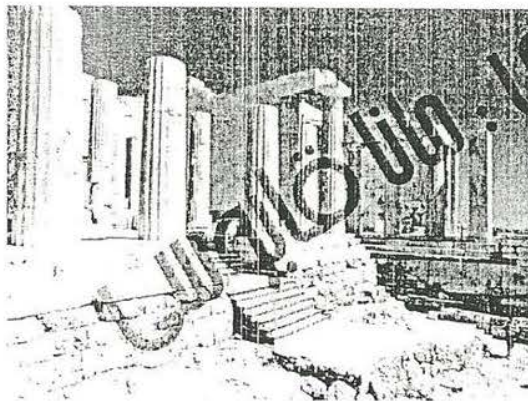


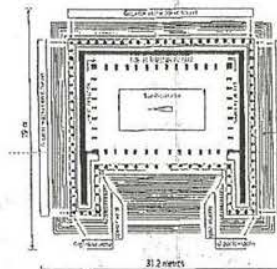
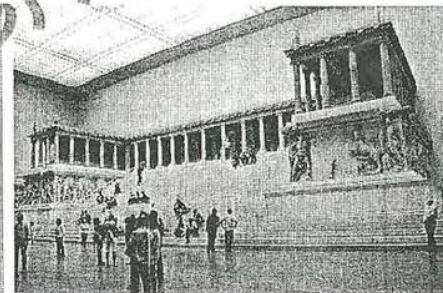
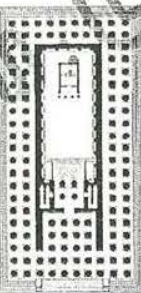
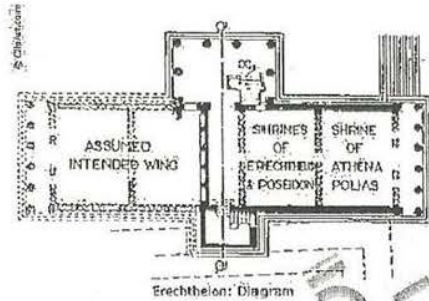
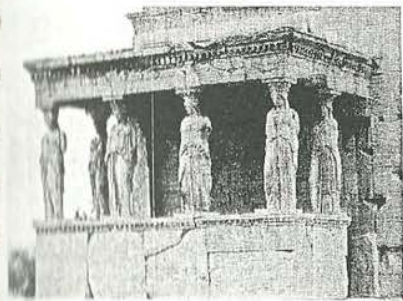


مجموعه آکروپولیس در سمت غرب (دروازه پروپایلا در جنوب دروازه)

- ورودی مجموعه آکروپولیس در سمت غرب (دروازه پروپایلا در جنوب دروازه)
- در بخش مرکزی این دروازه تالاری بزرگ با انتهای باز قرار داشت ، که دارای یک پیشخان شش ستونی به شیوه دوریک بود و در طرفین آن دو رواق دوریک کوچکتر با زاویه قائمه قرار داشتند.
- عابران پیاده می توانستند از پله هایی در دو طرف محور اصلی این ساختمان بالا بروند و چهارپایان نیز از دهانه میان دو ستون میانی عبور می کرده اند.
- قرار بود در طرفین این دروازه داخلی دو تالار ساخته شود که کاربرد احتمالی آن روشن نیست.

پلان در درگاه سمت چپ و راست معبران تالارها - معمار مسیکلس





یکی دیگر از معابد مجموعه واقع در کنار سردر ورودی:

معبد آپولو

- یکی دیگر از معابد مهم این سایت پس از پارتئون: معبد آپولو (۴ درجه بر روی معبد جدید) معبد آپولو در کنار معبد آپولو است.
- دارای ۳ ورودی شرقی، با معابد های متفاوت (رو به ۳ جهت متفاوت) که به ۴ اتاق ختم می شوند.
- مهمترین ویژگی این بنا: تصویرهای سینه زن (طایفه)

۳. دوران هلنی

۳.۱. معبد آپولو

شیوه: به تصویر

تصویر از دور

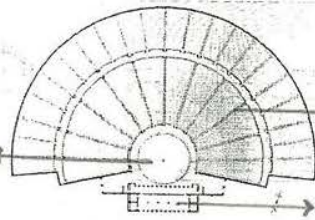
۳.۲. معبد زئوس در شهر پرگامون (۱۸۰ ق.م)

- مذهبی به یاد پیروزی های با شکوه "آتالوس" بر بالای تپه ای مشرف بر شهر
- مذبح در مرکز حیاطی مستطیل شکل که با ستون هایی احاطه شده است.
- کنیبه ای بزرگ بر دیواره صفا با ۱۲۰ متر طول و ۲ متر عرض

معبد آپولو در کنار معبد آپولو

معبد زئوس
روایت به شکل مستطیل

گردآوری: مانا قابوسی



۳.۳. تناثر اپیداوروس
ویژگی: روی تپ جیبی رستیت، احترام به طبیعت، اثر رستیت جیبی رستیت -
میدانهای به قطر ۱۲۰ متر با ۵۵ ردیف پله سنگی با گنجایش ۱۴ تا ۲۰ هزار نفر تماشاگر

• شهرسازی یونان

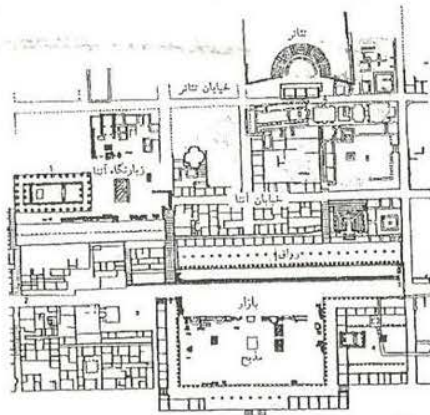
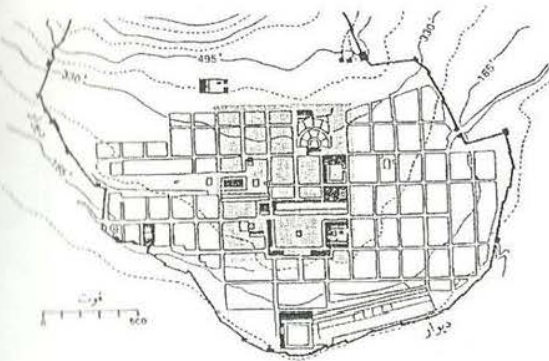
- الگوی اصلی شهرسازی یونانی (پولیس) بر بنیان شهرسازی بین النهرین و مصر قرار داشت. اما آنچه یونانیان در مقیاس وسیع با اجتماعات ادواری خود در شهرها به زمینه فرهنگی و اجتماعی شهر افزودند، ساختمان هایی بود که نه تنها شکل شهر را تعیین دادند بلکه هر کدام انگیزه ای را برای مبادله فرهنگی بیشتر بوجود آورد.

- الگوی شهرسازی بین النهرین و مصر (الهند)
- اولین شهر میلوس (هیسودارس)



- یکی از اولین شهرهای طراحی شده در یونان باستان: میلوس
- طراح: هیسودارس
- اصول در نظر گرفته شده برای طراحی:

۱. تمرکز چندین میانه اصلی در مرکز شهر
۲. شبکه های موجود آمده یک شبکه ارتباطی می باشد
۳. خانه ها در این شهر با یکدیگر پیوسته شده
۴. ساختمان ها در مرکز شهر با یکدیگر در این سیستم قرار گرفته اند
۵. میان شهرها و مناطق رستیت



- یکی دیگر از شهرهای مهم یونان باستان :
- اصل فوق در این شهر به اوج ظهور می رسد.
- استفاده از سکو های پهنآوری برای ایجاد مجتمع ها مسکونی
- سطح وسیعی برای آگورا در مرکز شهر

حیات اجتماعی و سیاسی

- ساختمان های عمومی شهر های یونانی

۱. قربانگاه یا مذبح

- ساختمانی بر روی صفا ای سنگی جهت سوزاندن حیوان قربانی - در ورودی معابد

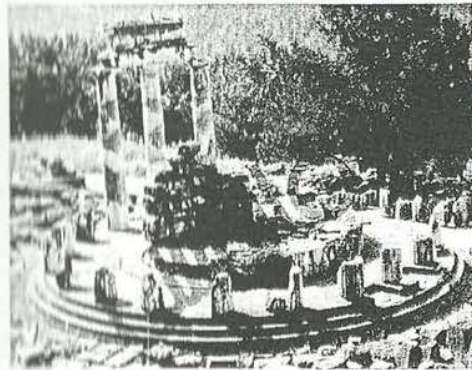
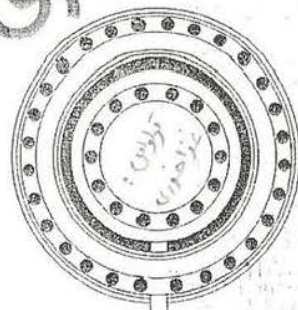
۲. گنج خانه

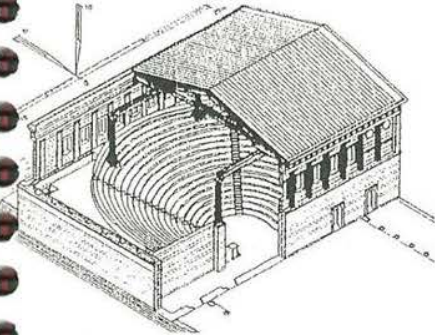
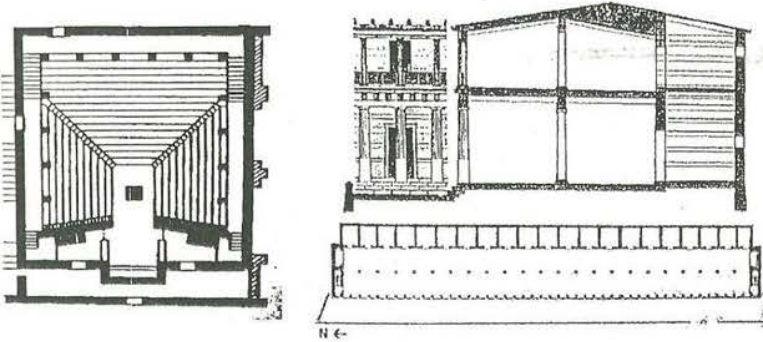
- ساختمانی برای نگهداری اشیاء که در کنار پرستشگاهها ساخته می شدند.

۳. تولوس

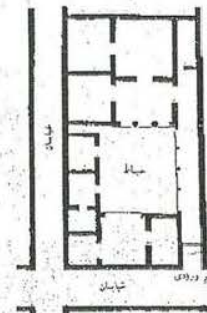
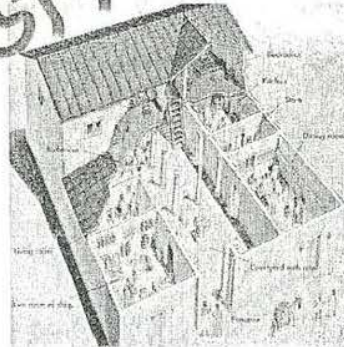
- ویژگی :

- دیوار بتنی ، دورترین با پوشش گچ و طلاکاری شده
- تراش های هندسی معماری
- سقف مخروطی
- تالار برای آن نقش غذاخوری را ایفا می کرد .



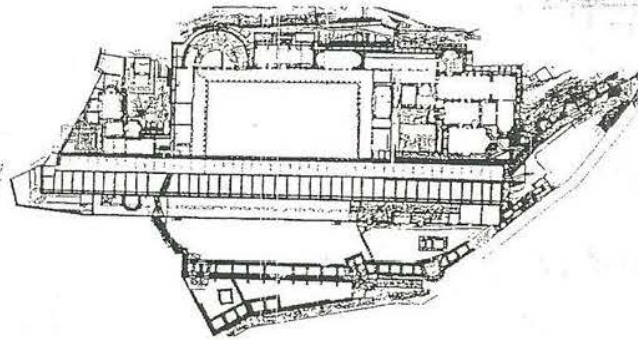


- یکی دیگر از ساختمان های آگورا: بولیترون (مالارسترا)
- طرح معماری این ساختمان ها مسائل تازه ای را پدید آورد که یونانیان راه حل بیادگی برای آن نداشتند، زیرا آنها پیوسته به سازه های قابی شکل سنگی می اندیشیدند.
- استفاده از ستون را حتی به محلی که میدان بود را محلی می کردند.



- ۶. خانه یونانی
- ویژگی: درونگیری (inwardness) به معنی معابد میوه می باشد
- به یونانی صیقل مرکز
- درونگیری درون به خاطر برتری مراسم
- درونگیری درون به خاطر آئین

۷. استادیون



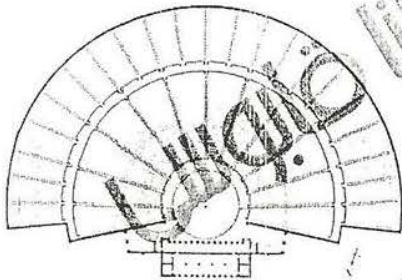
- بناهای استادیون (ورزشگاه رومانی) و گومانسیون (ورزشگاه سیریکه) اجزای جدایی ناپذیر ساختمان های شهر های یونانی بودند و مکان استقرار آن ها نیز معمولا در پایین ترین نقطه شهر قرار داشت.
- کارکرد استادیون : اجرای مسابقات ورزشی
- اطلاعات کمی در مورد معماری این بنا در دسترس می باشد، این ابنیه به صورت حجمی متسطیل شکل (حدود ۶۰ در ۱۸۵ متر) با دو نیم دایره در انتهای آن بود.
- رومی ها کلمه استادیون یونانی را عینا اخذ کرده و آن را در زبان لاتین به صورت استادیوم ثبت کردند.

۸. گومانسیون

- این بنا مکانی برای تمرین های جسمانی از جمله ژیمناستیک و هم برای تمرین های روحی - روانی که با آموختن علم و هنر محقق می شده، استفاده می گشته است.
- از مهمترین گومانسیون های یونان : سیریکه
- بخش غربی این بنا دارای فضاهای جنبی فرهنگی - هنری ویژه ای چون تئاتر بوده است. بخش شرقی بنا اتاق هایی جهت استحمام ورزشکاران وجود داشته است. سایر اتاق های کوچک این بنا که شمار آنها اندک نیست به کلاس های درس اختصاص داشت.
- رومی ها واژه گومانسیون یونانی را عینا اخذ کرده و آن را در زبان لاتین به صورت گومانسیونوم (Gymnasium) ثبت کردند.

۹. تئاتر

- فضاهای اختصاص یافته به نمایش یکی از مهمترین فضاهای عمومی در شهر های یونان باستان بود.
- نمایش در یونان باستان عبادت محسوب می شد و به علاوه نمایش وسیله ای برای ایجاد وحدت میان مردم شهر و عاملی برای وفاداری آن ها به نهاد های جدید جامعه دولتشهری محسوب می شد.



تئاتر : محل نمایش و اجرای نمایش های مختلف (نمایش های مذهبی و نمایش های سیاسی و نمایش های تفریحی)

تئاتر : محل نمایش و اجرای نمایش های مختلف (نمایش های مذهبی و نمایش های سیاسی و نمایش های تفریحی)

تئاتر : محل نمایش و اجرای نمایش های مختلف (نمایش های مذهبی و نمایش های سیاسی و نمایش های تفریحی)

• جدول خلاصہ نکات :

دورہ	اثر شاخص	ویزگی
کھن	ازمدیں ترن مئله یوان دوریک	
	دوریک	
	پاسنوم	بہ باسیلیکار دوریک
	آرقید	یونیک
طاسک	آگردیلین	درشہر آون بہ مقصای مہترہ دوریک
	آپولو	یونیک
معلنی	زٹوس	رواحی یونیک ہیرامون مذبح
	مکاتر ایڈارڈین	بہ سکد طاسک

گرددآوری : مانا قابوسی



فصل ششم . اتروریا - استواده از طاق

تمدن روم باستان، وامدار اندیشه ها و ظرافت های هنر تمدن اتروریا است.

در خلال قرن های ششم و هفتم ق م دولت های اتروسک، منطقه ای در ایتالیا مرکزی که پیوسته بر وسعت آن افزوده می شد را مستعمره خویش نمودند. شهر روم جزو این منطقه بود که تا سده پنجم ق م به بعد قدرت نظامی در حال گسترش روم سلطه اتروسک را به مخاطره افکند. در قرن سوم ق م سلطه روم، قدرت اتروسک را برای همیشه از میان برد و در اوایل قرن اول ق م شهر های اتروسک در جمهوری روم برای همیشه محو شدند.

- عمده تاثیر اتروسک ها بر رومیان:

استواده از طاق

معابد

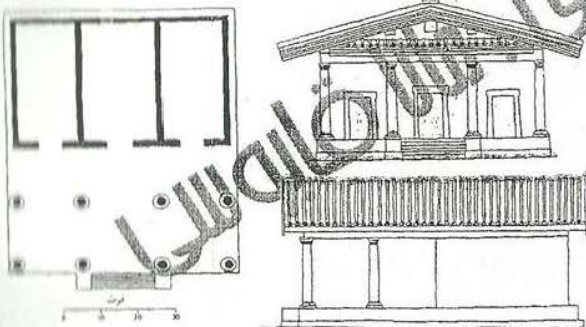
- اتروسک ها پیش از ارتباط با یونانیان، ساختمانی همتای معبد مشابه تمدن های موازی خود نداشتند. لذا مراسم مذهبی اهالی اولیه اتروریا در محل های مذهبی واقع در زمین های مقدس انجام می شد. که هریک، چندین قربانگاه داشتند.
- در حدود سال های ۶۰۰ ق م دولتشهر های اتروسک تحت تاثیر یونانیان شروع به ساخت معابد بزرگ نمودند.
- طرح عمومی پرستشگاه های اتروسک شباهتی کلی به معابد ساده یونانی داشت.
- ویژگی معابد اتروسکی:

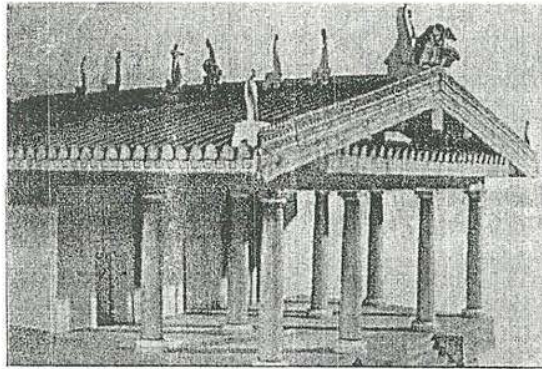
از لحاظ سطحی هم شبیه یونانی است سطح مسطح دارد. روی مسطح در درون

تفاوت در جزئیات و شاهزادگان آن وجود دارد. کوی می که در روی آن ساخته شده بودیم

توجه زیادی به مصالح درونش داشتند

اول از چوب ساخته شده بودیم که از سنگ استاده بودیم

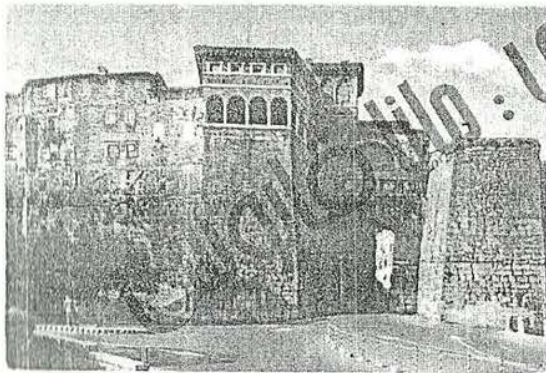




- مصالح بکار رفته: آجر از جنوب و سنگ در شمال است.
- در مقابل پلکان، رواق عریضی با دو ردیف ستون بندی جانبی و هر ردیف مشتمل بر چهار ستون قرار داشت و انتهای آن به مقصوره می رسید که معمولاً به سه قسمت مجزا تقسیم می شد.
- ستون های بالای معابد چوبی بوده و پاستون آنها نیز از سنگ ساخته می شد، بعد ها به پستون ها سراسر از سنگ ساخته شدند.
- تزیینات معابد مشتمل بود بر لوحه های منقوش از گل پخته که لبه های بام را پر می ساخت، تنها در معابد متعلق به پس از ۴۰۰ ق م می توان مجموعه ای از پیکره های درشت اندامی را مشاهده کرد که از گل پخته ساخته می شدند و در سنتوری بالای معابد قرار می گرفتند.
- اتروسک ها بر خلاف یونانی ها نمی خواستند معابدشان از بیرون بصورت یک جنم پیکری دیده شود.
- در کل معابد اتروسک با تناسبات کوتاه و ضخیم و بام سلوچ می توانست با زیبایی و تناسبات معابد یونانی رقابت کند.

مقابر

- مقابر تمدن اتروریا جزو پرتزئین ترین مقابر در بین تمدن های موازی خود بود.
- این مقابر با تل مخروطی ساده ای از خاک پوشیده می شد و پی سازی آن اغلب در سطحی مدور و یا سنگ آهک و گاه آجر ساخته می شد.
- این مقابر در خارج از شهر و به صورت منظم در داخل شبکه ای از خیابان ها ساخته می شدند.
- فضای داخلی مقبره ها به اتاقک های تدفین آراسته شده بود و برخی از آنها تاقی همچون تاق مقبره های موقنای داشتند.
- این اتاقک ها اغلب دارای پلانی مستطیل شکل بوده و تاق آنها از سنگ ساخته می شد. در داخل مقبره، تاقچه هایی را درون صخره ها تراشیده بودند تا اجساد مردگان را بر روی آنها قرار دهند.



- یکی از آثار قابل توجه در این دوران:
- دروازه اوست، دروازه ای برج شک در شمال دروازه ایست.
- تاثیر این دروازه در معماری روم باستان: ملان روت

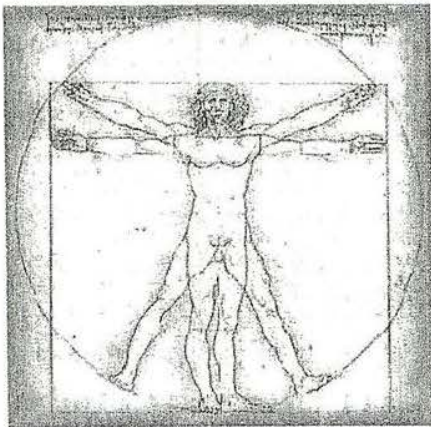
شهر سازی

شالوده ساخت شهر های اتروریا شبکه ای شطرنجی بود که در آن دو محور عمود بر هم ساختار هندسی شهر را شکل می داد: **شلم تخرن** یا **۲-خور عمود برهم**: **دورمانوس (دورمانوس)** تأثیر بر شهر سازی کدام دوران؟ **در رم باستان**
 دو خیابان اصلی شهر منطبق بر این دو محور، شهر را به ۴ ناحیه تقسیم می کرد، که در صورت لزوم هریک از این ناحیه ها با سیستم متقاطع دو محور عمود برهم قابل تقسیم و توسعه بود.
 - به نظر می آید که این دو محور عمود بر هم شاید انعکاسی از عقاید دینی اتروسک ها باشد.

ویترویوس

- اندیشه های مطرح شده در معماری عصر باستان را می توان از طریق نوشته های ویترویوس شناخت:

- مندرجات این آثار عبارتند از:
- کتاب اول: آموزش معمار، قواعد کلی تکنیکی و زیبایی شناسی
- کتاب دوم: تحول معماری، مصالح ساختمانی
- کتاب سوم: ساخت معبد
- کتاب چهارم: انواع معبد: نظام های ستون گذاری، نظریه تناسب
- کتاب پنجم: انبیه عمومی با اشاره خاص به تئاتر ها
- کتاب ششم: خانه های شخصی
- کتاب هفتم: کاربرد مصالح ساختمانی، نقاشی دیوار ها و رنگ ها
- کتاب هشتم: آب و تدارک برای ذخیره آب
- کتاب نهم: ساعت های خورشیدی و آبی
- کتاب دهم: ساخت ماشین آلات



- وی اولین فردی نبود که در مورد معماری مطالبی نوشت، اما تمامی نوشته های مرتبط با این موضوع از بین رفته اند.
- وی اولین فردی بود که رشته معماری را تحت پوشش فرم و قاعده ای سیستماتیک در آورد.
- وی معمار موفقی نبوده و تنها باسیلیکای شهر فانو را طراحی و اجرا نموده است.

- ویتروویوس در نظریه معماری خود مدعی می شود که ارگانیزم و سازماندهی اثر و جلوه قرارگیری مندرجات آن سیستماتیک است. وی مدعی است که معماری اولین هنر و علمی است که ایجاد شده است و بر سایر هنر ها تقدم دارد.

وی در بخش اول کتاب نخست خود معمار را همانند صنعتگر می نگرد و معتقد است که معمار باید در صنعت و نظریه پردازی استاد باشد.

نظر وی، معمار باید نویسنده ماهر باشد تا اندیشه اش را با استفاده از نوشتار منتقل نماید. معمار باید نقشه کش خوبی بوده و آگاهی کافی از هندسه داشته باشد تا بتواند پلان ها و تفاسیر پرسپکتیوی خوبی ارائه دهد. آگاهی از قوانین نور نیز برای وی لازم و ضروری است. به علاوه، وی به دانش ریاضیات نیز جهت محاسبه تناسبات بنا و هزینه های آن احتیاج دارد. اگر معمار می خواهد اثبات و مفاهیم آنها را درک کند، احتیاج به دانش تاریخی نیز دارد. همچنین شناخت موسیقی برای معمار ضروری است. افزون بر این ها دانش پزشکی برای بررسی و محاسبه مقتضیات آب و هوا، اقلیم و سلامتی در ساختمان مورد نیاز است!

- وی بیان می کند که معماری باید بر اصول وفادار بماند:

۱. فیرمیتاز: ایستای ساختمان و مصالح

۲. بودلیتاز: طراحی ساختمان و مصالح و عملیات و روش های آن

۳. مروتاتاز: مقصیات زیبایی ساختمانی

- وی در ادامه تلاش می کند تا بدن انسان را با فرم های مربع و دایره ترکیب کرده و از این طریق ارتباطی در بین انسان، هندسه و اعداد بوجود آورد. نقطه مرکزی در بدن انسان ناف است، چرا که اگر انسان به پشت دراز کشیده و بازو ها و پاهای خود را دراز کند و دایره ای به مرکز ناف وی زده شود، انگشتان دست و پای وی روی محیط دایره واقع خواهند شد. بدین ترتیب، همانطور که دایره تشکیل می شود مربع نیز ایجاد می گردد، چرا که اگر از کف پا تا بالای سر اندازه گرفته شود و این اندازه با فاصله بین بازو ها مقایسه گردد، می توان دریافت که عرض و ارتفاع با یکدیگر برابرند.

- وی به منظور اثبات رابطه بین تناسبات بدن انسان و اعداد، مدعی است که همه اندازه ها (انگشتان، پا، کف دست و) از تناسبات بدن انسان مشتق شده اند.

فصل هفتم . روم

میراث فرهنگی یونان، از طریق تمدن روم به دنیای مدرن رسید.

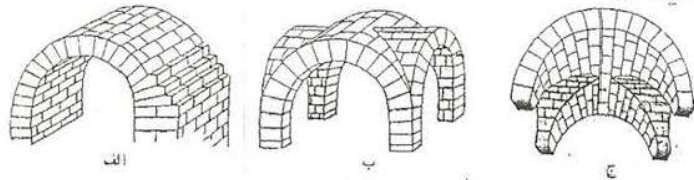
ساکنین ایتالیایی سرزمین ایتالیا از اقوامی شکل گرفته بود که از اروپای مرکزی و خاوری به آن سرزمین آمده بودند.

- افرادی که برای نخستین بار در تپه های شهر روم سکنی گزیدند، فرهنگی نسبتا بدوی داشتند. در اواخر قرن ششم ق.م روم دولتشهری نسبتا کوچک بود که بر بخش کوچکی از ایتالیا حکومت داشت. اولین قومی که بر شهر روم حاکمیت یافت، اتروسک بودند (قرن ۷ ق.م). اندکی بعد، یونانیان در امتداد سواحل سیسیل شهر های بزرگی ساختند. تعداد شهر های یونانی در جنوب ایتالیا به قدری زیاد شد که بعد از آن منطقه، "یونان بزرگتر" نامیده شد. سرانجام رومیان کل خاک ایتالیا را تسخیر کرده و جمهوری روم به تدریج به دولتی قدرتمند و انعطاف پذیر بدل شد.
- شهر روم در سال ۷۵۳ ق.م بوسیله پادشاه "رمولوس" بنیانگذاری شد و نام خود را نیز از او گرفت.
- تاریخ روم باستان را میتوان به ۳ دوره پادشاهی، جمهوری و امپراطوری تقسیم بندی کرد:
 ۱. دوره پادشاهی : ۷۵۳ ق.م - ۵۱۰ ق.م ← دارای ۷ پادشاه - اولین رمولوس
 ۲. دوره جمهوری : ۵۱۰ ق.م - ۲۷ ق.م ← کشور گشایی و تحکیم امپراطوری - ظهور دین مسیح
 ۳. دوره امپراطوری : ۲۷ ق.م - ۳۹۵ م ← تجزیه امپراطوری به دو بخش روم شرقی و روم غربی
- هنر روم بر خلاف هنر یونان، به دنبال ایده های زیبایی پرستانه و کمال طلبی نبود.

۱. تکنولوژی و مصالح

- معماران رومی با استفاده از "بتن رومی" و توسعه و تحول در سازه های طاقی شکل، انقلابی در خلق فضاهای داخلی ساختمان به پا کردند.
- زمانیکه بتن شکل می گرفت، سنگ هایی به شکل گوه در کنار آن کار می گذاشتند. بدین ترتیب پوسته بیرونی شکل گرفته که هم بتن را نگه می داشت و هم سطح را تزیین می نمود.
- تاق در شکل ساده خود قوسی است که بین دو نقطه به اجرا در می آید و وظیفه اصلی آن نیز انتقال نیروی عمودی بار سقف به زمین است. این انتقال توسط دو پایه عمودی که در اصل پایه های تاق را تشکیل می دهند، و تاق بر روی آنها به اجرا در می آید میسر می گردد. به علاوه وظیفه مهار نیرو های عمودی و جانبی تاق نیز بر عهده پایه ها می باشد.

تاق آهنگ محصول همپوشانی یکسری تاق های ساده بود که به صورت پیوسته در کنار هم به اجرا در می آمدند.



این روش مبتکرانه توانست چهار مشکل عمده سازه های تاقی شکل را بر طرف سازد: ۱. فضای درونی را در ۴ گوشه سازه متمرکز می سازد.

۲. حذف دیوار ها را به جز در ۴ گوشه سازه که بر روی آن سقف اجرا شده، ممکن می سازد.

۳. امکان را فراهم می نماید که پنجره های بزرگ در زیر تاق ها جای گیرند.

۴. این امکان را بوجود می آورد که چندین فضای ۴ گوشه از یکی به دیگری باز شوند.

توسعه سازه گنبدی شکل بر روی پلان دایره ای، بخش دیگری از ابداعات رومیان است. سازه گنبدی شکل محصول تمدن اتروپا بود که در تمدن روم، در بنا های عمومی و مذهبی گسترش یافت.

روش ساخت سازه های گنبدی در روم: سازه های گنبدی در روم، به روشی خاص ساخته می شدند که در این روش، سازه های گنبدی به روشی خاص ساخته می شدند.

۲. معابد

۲.۱. معابد یونانی - اتروپایی

الگوی کلی معابد دسته اول بر اساس عناصر و مفاهیم معماری اتروپایی شکل گرفته است. در این شیوه ساخت، معبد را بر روی سکوی بلند می ساختند و تنها از طریق پلکانی در قسمت جلوی آن، امکان دسترسی پیش بینی شده بود. مقصوره واحدی یکپارچه و یا بخشی بود که سرتاسر عرض سکوی معبد را فرا می گرفت و از پشت تا انتهای سکو ادامه داشت.

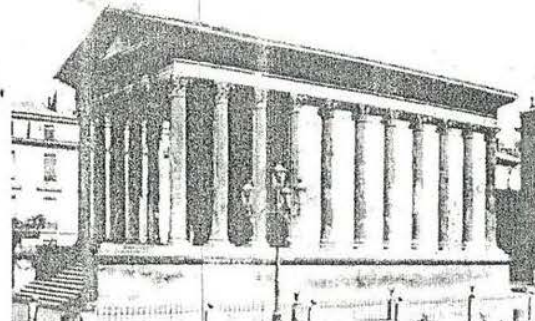
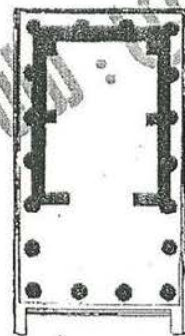
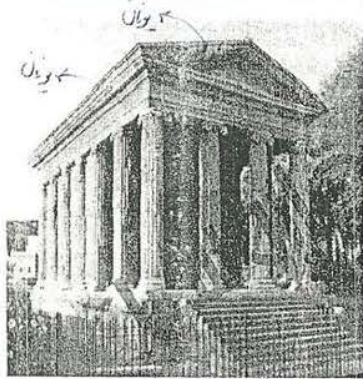
تنها قسمت جلو شامل مقصوره نمی شد. در این بخش ایوان بزرگی از بالای پلکان تا درب ورودی مقصوره را فرا می گرفت.

سبب معماری اتروپیک در این نوع معابد از معماری یونان بیشتر بوده و معابد این سبک هم در پلان و هم در نما یا معابد یونانی متفاوت بودند، و در اغلب موارد تشابهات آنها محدود به شیوه های معماری بکار رفته در ستون ها می باشد.

از مهمترین این معابد: پانتئون

نمای درونی و بیرونی: ترجمه معابد در روم
طراحی سرتاسر در روم

نمای بیرونی در روم (خانه های روم)



۲.۲. معابد رومی

این دسته از معابد محصول تکنولوژی و مصالح تحول یافته تمدن رومی است و معماران به مدد این دستاورد ها توانستند معماری معابد را متحول ساخته و به آن صورت و زبانی رومی ببخشند.

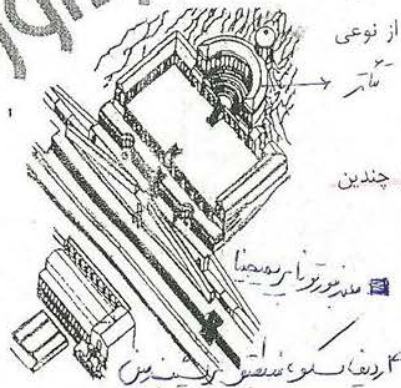
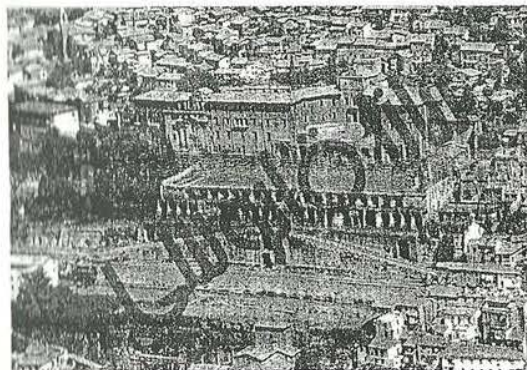
معماری این معابد : معماری استون

۲.۱. معبد فورتونا ویریلیس (سده دوم ق.م) (جزء معابد رومی)

- معبد الهه فورتونا در شهر روم یکی از مهم ترین معابدی است که در معماری آن تداوم شیوه های معماری یونانی و اتروسک به وضوح قابل مشاهده است.
- معبدی به شیوه اتروسکی بر روی سکویی بلند به شیوه ایونیک که مقصوره اصلی آن به اندازه کل معبد است و بر خلاف معابد یونانی دور ستونی نیست.
- مقصوره بر خلاف مقصوره های اتروسکی به ۳ بخش تقسیم شده و دارای فضایی واحد است :
- ویژگی : کاهش درختی درختی
- توجه به فضاها و رومی

معبد سیپول (وستا) (سده نخست ق.م)

- معبدی دایره ای شکل با ستون های کرتنی که پیش در آمدی بر ساخت معابد دوره دوم تمدن روم محسوب می گردد
- ترتیبات کتیبه بر خلاف معابد یونانی که با پیکره های آراسته می شدند، شامل حلقه های گل بود.
- دیواره اصلی مقصوره این معبد بر خلاف یونان که از جنس سنگ بود، از نوعی بتن ساخته شده بود.
- بتن رومی از ترکیب آهک، آب و خاکستر آتشفشانی حاصل می شد.
- ستون های بکار رفته در این معبد بر خلاف ستون های یونانی که از چندین تکه استوانه ای تشکیل می شدند، یکپارچه اند.



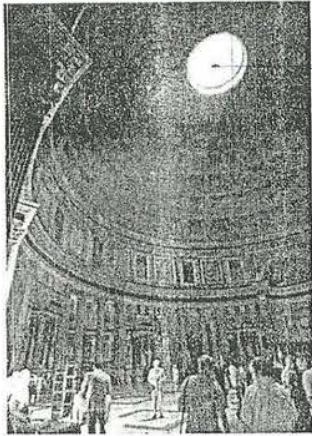
معبد فورتونا پریمیچینا (۸۰ ق.م)

این معبد متعلق به فورتونا (الهه بخت و اقبال) بوده و با رویکرد به تکنولوژی رومی در پالایستینا ساخته شده است.

زاکون برای ورود به حریم این معبد باید از دو شیرابه سرپوشیده که در یک سوی پاگرد مرکزی به هم می رسیدند عبور می کردند. از این پاگرد، پلکانی نیز به سمت بالا به سوی ۴ دروازه (به طور انتساب سه اختلاف سطح قبل از شیرابه) با اندازه ها و شکل های مختلف پیش می رفت.

در روی پله های اول، یک ردیف ستون بندی طاق دار درخور توجه وجود داشت که دو تو رفتگی نیم دایره ای، آن را قطع کرده و حایل ردیفی پیوسته از اتاق های مسقف به اتاقی دیگر بودند.

اساسی در معبد فورتونا



در مهتابی دوم اتاق هایی مشابه مهتابی اول ساخته شده بود که با ستون بندی درون دیوار به یکدیگر مرتبط می شدند.

مهتابی سوم از میدان باز گسترده ای تشکیل می شد که ستون بندی هایی به شکل رواق های یونانی آن را محصور کرده بودند.

بر روی مهتابی چهارم نیز ساختمانی تئاتر مانند قرار داشت که به قصد برپایی جشن های مذهبی ساخته شده بود.

اسناد از دست بردارین معبد

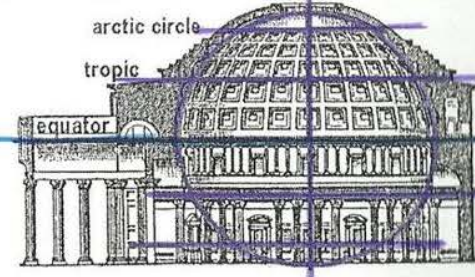
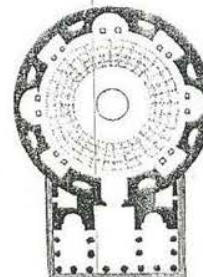
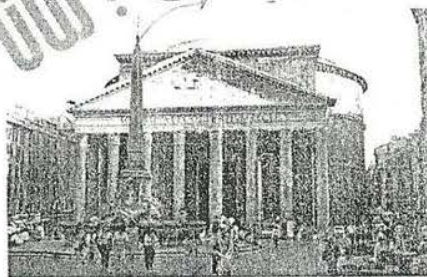
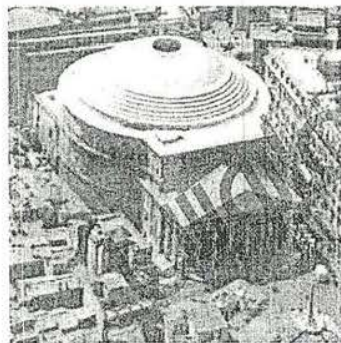
معبد پانتئون (۱۱۸ م)

یکی از معروف ترین بنا های گنبدی رومی بوده که دارای گنبدی به شکل نیمکره بر بدنه استوانه ای شکل به ارتفاع ۴۳ متر می باشد. (ضخامت گنبد در پایین ترین و بالاترین بخش به ترتیب ۶ و ۱/۴ متر می رسد).

دیوار های نگه دانه گنبد بسیار ضخیم بوده و در سطح آنها فرورفتگی های مستطیلی و نیم دایره ای شکلی به صورت یکی در میان ایجاد شده و بر بالای هر کدام تاقی هلالی زده شده است، تا فشار حاصل از گنبد را به جرز های عظیم سنگی منتقل نماید.

قاب بندی بتنی گنبد که امروزه لخت است، در اصل به رنگ آبی نقاشی شده بود.

ارتفاع اوج گنبد ۴۳ متر است - در سطح مرئی، محور جهت دارد ۸۰ متر در است



• فضاهای شهری و ساختمان های عمومی

ان فوروم

کاوه کرد: به عنوان یک اصطلاح عمومی و مناسب برای رنی، بازرگانی و اداری

(تلف تینه شهر) سبک سراسری ایران

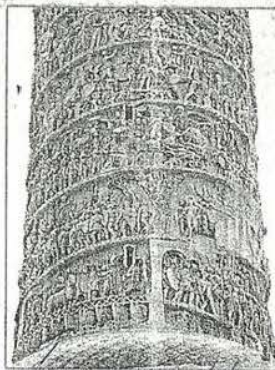
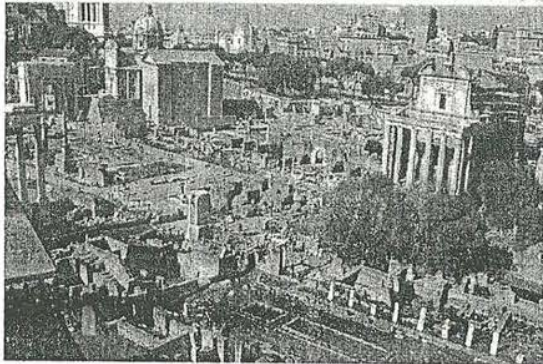
از نظر ویتروویوس ایجاد یک فوروم ایده آل باید با جمعیتی که در آن گرد می آیند متناسب باشد. تناسب برای ویتروویوس از مستطیلی منتج می شد که ابعاد آن نسبت به وسعت و داشتن طبق نظر وی در صورت عدم رعایت این تناسب، فوروم شلوغ یا خلوت به نظر می رسید.

- این انتظام جدید شکل گرفته در معماری روم توانست عناصر دیگری را نیز به خود جلب نموده و به یکی از حیاتی ترین عناصر جدایی ناپذیر معماری شهر های رومی بدل شود.

- فوروم شکل کوچک شده امپراطوری روم بود و این در آمیختگی وظایف به گونه ای معمارانه در فوروم های شهر روم تجلی نمود.

فوروم های امپراتوری

- یکی از مهمترین فورم های رومی که خود از چندین فوروم مجزا تشکیل شده است، فوروم های امپراتوری بودند.
- این فورم ها حدوداً بین سال های ۴۸ ق م و ۱۱۲ در مرکز شهر روم ساخته شده و توسط دیوار طویلی به طول ۸/۵ کیلومتر محصور شده بودند.
- نقشه فوروم های امپراتوری بعنوان واحدی یکپارچه تهیه نشده، بلکه هر فوروم به فوروم قبلی افزوده شده است و وحدت آنها از خط محور توسعه شان بدست می آید.
- فوروم ها از چند حیاط بزرگ ستون بندی شده بزرگ با طراحی مناسب برای جا دادن معبد ویژه خدایان نگهدارنده خدایان تشکیل شده اند.
- از مهمترین فوروم های امپراتوری می توان به فوروم تراپانوس اشاره نمود که در سال ۱۱۲ در شهر روم و به دستور امپراتور تراپانوس ساخته شد.
- این فوروم از ۵ بخش اصلی تشکیل شده بود: دروازه ورودی به شکل تاق نصرت، صحن اصلی فوروم، باسیلیکای اولیه که در مقابل ضلع بلندتر از آن قرار داشت و معبد تراپانوس.

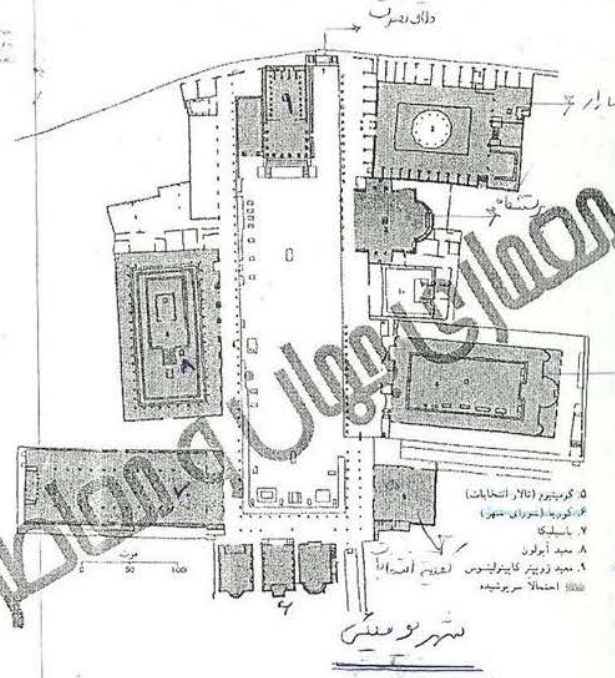
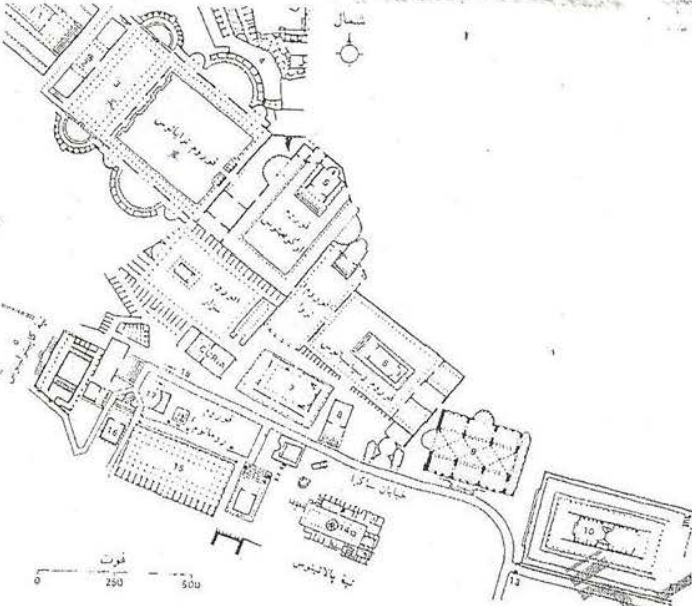


طراحی های پارتا در امپراتوری روم



ستون تراپانوس

۱. معبد تراپانوس
۲. ستون تراپانوس
۳. باسیلیکای اولیبا
۴. بازار تراپانوس
۵. معبد مارس اولتور
۶. معبد صلح
۷. باسیلیکای آنتلیا
۸. معبد آنتونینوس و فاونستینا
۹. باسیلیکای کنستانتین
۱۰. معبد ونوس و روم
۱۱. کولوسئوم
۱۲. طاق نصرت کنستانتین
۱۳. طاق نصرت تیتوس
۱۴. خانه پاکرهای ویتال
۱۵. باسیلیکای زولیا
۱۶. معبد سائورن
۱۷. روسترا
۱۸. طاق نصرت سبتیمیوس



- یکی دیگر از فوروم های مهم روم باستان : **فوروم تراجان**
- متعلق به شهری واقع در روم باستان ، با ۲۰ هزار نفر جمعیت که در سال ۷۹ میلادی در زیر لایه ای از گدازه های آتشفشانی مدفون شده بود.
- فوروم این شهر مستطیلی به تناسب ۱ به ۳/۵ به دور از شریان های اصلی می باشد.
- بر محور شمالی - جنوبی این فوروم معبد بزرگ کاپیتولیوم بر روی سکویی بلند، مسلط می باشد.

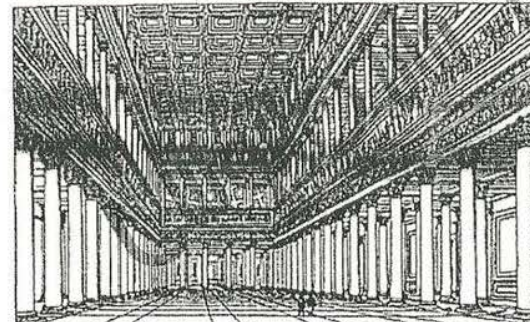
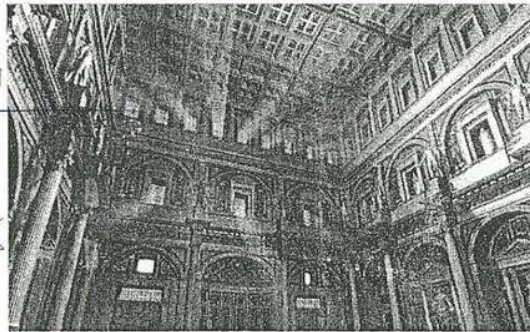
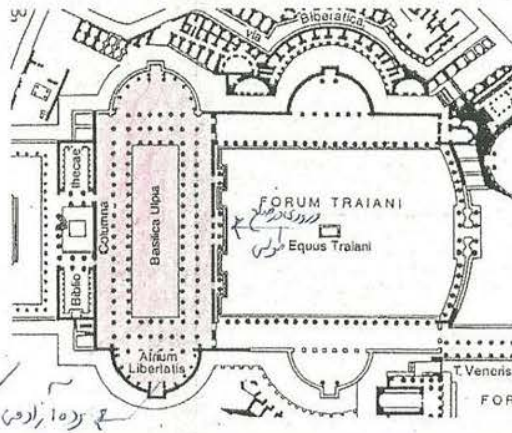
۲. باسیلیکا

ساختمان باسیلیکا به مصارف مختلف شهری می رسید. این ابنیه از علائم بارز هر شهر رومی محسوب می شد. معادل کارکرد کدام ساختمان در یونان؟ استوا از تراشنگ: تالار مستطیلی شکل سوزن دار و ستون دار (مستطیل) باسیلیکا معمولاً یک ضلع از فوروم را تشکیل داده و در مقابل آن معبد قرار می گرفت. و محور معبد به محور عرضی باسیلیکا متصل می شد.

- تامین روشنایی فضای داخلی.
- نحوه ارتباط با سایر بناها.
- این الگو برای کدام کاربری مورد اقتباس قرار گرفت؟
- استفاده به چه طریقی.

باسیلیکای اولییا

- این باسیلیکا یکی از مهمترین باسیلیکاهای رومی بود که در سال ۱۱۳ در فوروم تراپانوس ساخته شد.
- پلان این باسیلیکا مستطیل شکل بود و شبستان آن ۱۲۲ متر طول و ۴۲ متر عرض داشت.
- آنچه در این بنا اهمیت داشت فضای درونی بود که دارای پیوستگی بوده و رومیان با ورود به این باسیلیکا از طریق راهروهای جانبی پیش از رسیدن به یک اندرونی با شکوه از فضایی به فضای دیگر می رفتند.

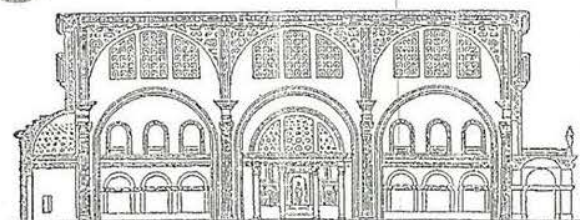


1

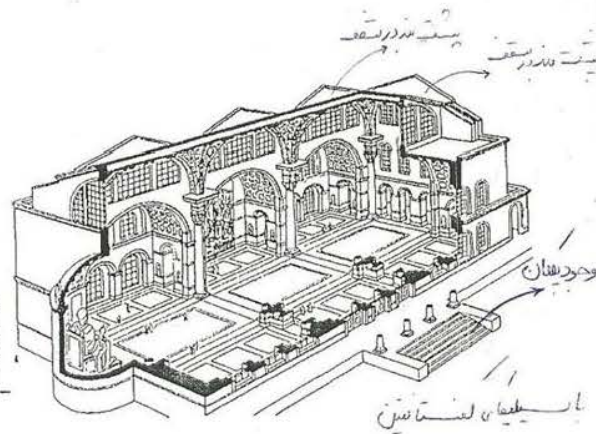
رسیدہ

ساخته شده است

- میشود و باید ساخت یکتا بود.



• نمر و هانہ طاق / سوار حاسی



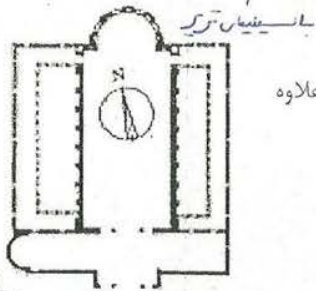


باسیلیکای تریر

این باسیلیکا در اواخر قرن چهارم در شهر تریر آلمان ساخته شد. شهبان این بنا مستطیلی به ابعاد ۲۹ در ۵۸ متر بوده و با تاقی ختم می شود که دارای شاه نشین نیم دایره است. درگاه های ساختمان بسیار ساده اجرا شده و درون آنها نیز دو ردیف پنجره تاقدار تعبیه شده است.

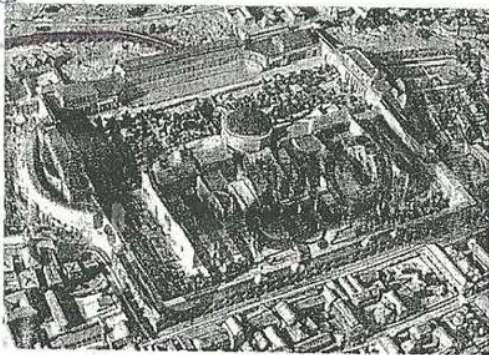
۳. حمام

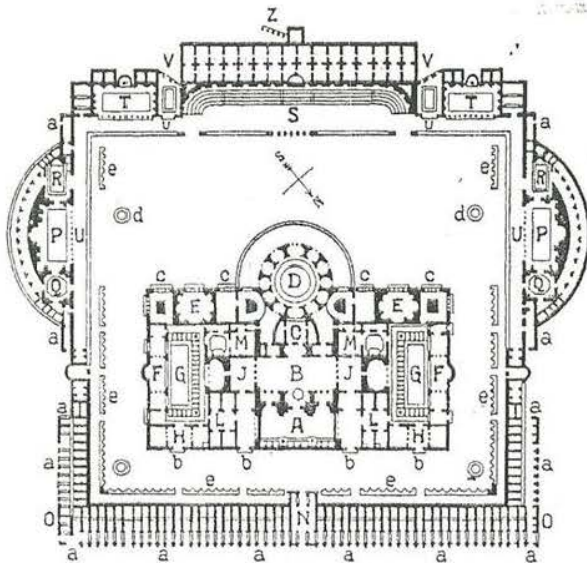
- حمام های عمومی برای رومیان کارکردی فراتر از استحمام و نظافت فردی داشت و مردم سرتاسر امپراتوری از این فضا استفاده می نمودند.
- حمام های عمومی بناهایی عظیم و دارای تزئیناتی زیبا بودند که مشخصه بارز آنها اتاق ها و استخر های متعدد سرد و گرم، اتاق بخار و رختکن بوده علاوه افراد در آن می توانستند به کسب و کار، ورزش، بازی و خرید پرداخته و از بهانه های ماساژ و کتابخانه استفاده نمایند.



یکی از مهمترین حمام های رومی : حمام *Ulpia* - *Ulpia*

- این مجموعه یکی از مهمترین حمام های شهر روم محسوب می شد که به فرمان امپراتور (در بین سال های ۱۱۱ و ۱۲۷) ساخته شد.
- ساختمان مرکزی حمام در درون سائیتی به ابعاد ۴۵۰ در ۴۵۰ متر قرار داشت و بخش اعظم این سایت به فضای سبز اختصاص یافته بود.
- در اطراف ساختمان مرکزی سایت، ردیف ساختمان هایی قرار داشت که به کاربری هایی چون فروشگاه، رستوران، کتابخانه، ورزشگاه و ... اختصاص یافته بودند. محور شمالی-جنوبی مجموعه، محور اصلی سایت بود.
- حمام ها گنجایش حدود ۱۶۰۰ نفر را داشته و دارای طرح و نقشه ای متقارن بود، محور مابولی (شمالی - جنوبی) آن بر اساس محوش های پر آب با دما های متفاوت سامان یافته بود.



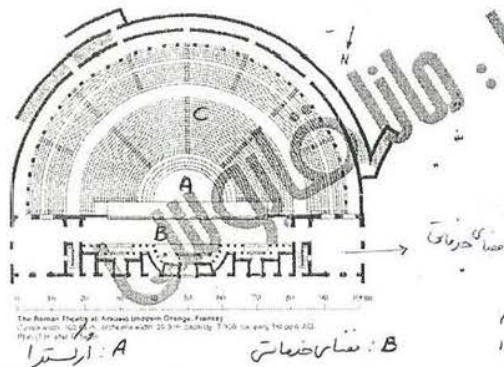


- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| A. Frigidarium (Swimming Pool) | QQ. Nymphaea |
| B. Great Hall | RR. Study Rooms |
| C. Nymphaeum | S. Steps to Portico |
| D. Caldarium | TT. Libraries |
| EE. Lounges | UU. Promenades |
| FF. Lecture Halls | VV. Cisterns |
| GG. Palaestra | Z. Aqueduct and Reservoir |
| HH. Vestibules | |
| JJ. Courts | |
| LL. Dressing Rooms | aa. Facade of External Enclosure |
| MM. Steam Baths | bb. Entrance to the Baths |
| N. Main Entrance | cc. Game and Sport Rooms |
| OO. Shops | dd. Fountains |
| PP. Gymnasia | ee. Podia of Colonnades |

۴. فضاهای نمایش

• تئاتر

- تئاتر های رومی معمولاً از دایره ای تشکیل می شدند که قطر آن ها بخش تماشاگران را از صحنه جدا می کرد.
- تفاوت های میان تئاتر رومیان و یونانیان :



رومیان : روی صحنه صاف

یونانیان : روی صحنه منحنی

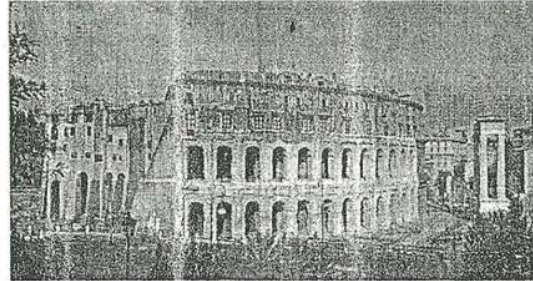
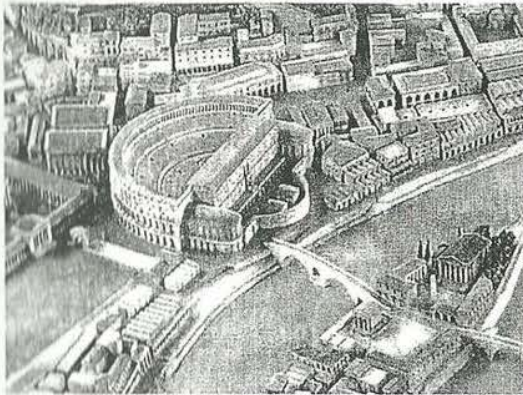
رومیان : تماشاگران در یک خط مستقیم

یونانیان : تماشاگران در یک خط منحنی

رومیان : تماشاگران در یک خط مستقیم

یونانیان : تماشاگران در یک خط منحنی

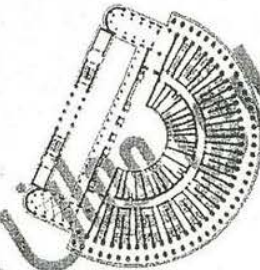
رئیس بازتیم روال بود
استادان و اساتید در این دوره



یکی از تئاتر های روم باستان : آمفیتئاتر روم

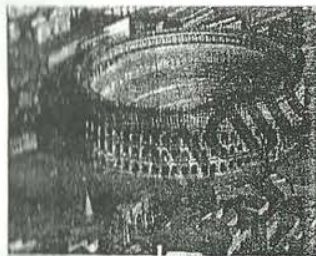
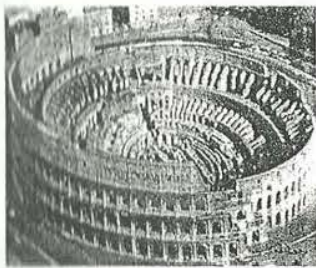
ساخت این بنای سه طبقه در اواخر قرن اول ق م به پایان رسید.

ویژگی : استفاده از ستون های صحرایات در تزیین این بنا



- ۱- در ورودی
- ۲- تونل
- ۳- مرکز

برای سکاسی



یکی از آمفی تئاتر های روم باستان : آمفیتئاتر روم

ساخت این بنا در سال ۷۲ آغاز و در دوران حکومت تیتوس به سال ۸۰ به پایان رسید.

فرم معماری این بنا یک بیضی بزرگ به ابعاد ۱۵۵ در ۱۸۸ متر بود که امکان گنجایش ۵۰ هزار نفر را فراهم می نمود.

نمای بیرونی ۳ بخشی و متشکل از بلوک های تراورتن بود که دارای ارتفاعی در حدود ۴۷ متر بود.

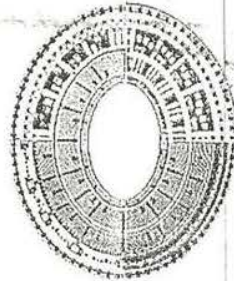
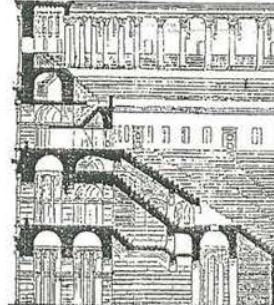
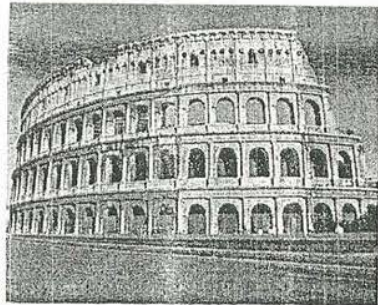
کلید ستون های بکار رفته در نمای این آمفی تئاتر تزئینی بوده است.

ویژگی ستون های نما : سبک کورینتی

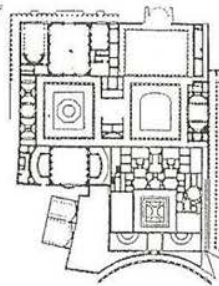
این بنای بزرگ دارای ۸۰ در ورودی و خروجی بود.

عرصه میدان بیضوی و با قطرهای به طول ۵۳ و ۸۵ متر ساخته شده بود که با دیواری به بلندی ۴/۵ متر و با نرده های آهنی محصور شده بود تا مردم را از آسیب جانوران درنده حفاظت نماید. در زیر این مکان تعدادی اتاق انبار، محل نگهداری حیوانات و نظایر آنها وجود داشت.

این بنا هم در دوره روم باستان و هم در دوره اسلامی مورد استفاده بوده است. این بنا در دوره اسلامی به مسجد تبدیل شد. احساس خوبی به این بناست.



- در نمای بیرونی این آمفی تئاتر حفره هایی تعبیه شده بود که برای قرار دادن تیرک به کار می رفتند. این تیرک ها پایه نوعی سازه سبک (از جنس پارچه) بودند: *ار-سایان* - *ار-سایان* می شد تا تماشاگران را از تابش آفتاب حفظ کند. ریسمان های لازم برای این کار توسط ملوانان تهیه می شده است.



پلوسوم
ساتر-لماوس

بام صحن
درای دورادور
صفا آبها
کف یا تیرک در اثر را

۵. ساختمان های مسکونی • دوموس

- معماری ساختمان های مسکونی اعیانی رومیان که آن را *دوموس* می نامیدند در میان اتروسک ها و دیگر اقوام ایتالیایی رایج بوده است.
- خانه های رومی فضایی مرکزی داشتند که از بالا نور می گرفت و مقید به محوری طولی بود که از ورودی آغاز و به حیاط مرکزی خانه ها ختم می شد.
- اغلب راهرویی به فضای مرکزی یا صحن میانی (Atrium) راه داشت که در اطراف آن اتاق های کوچک و اغلب بدون پنجره واقع بود.
- بام صحن میانی به سوی روزنه ای در وسط شیب گرفته و به آب باران این امکان را می داد تا درون حوضچه ای بریزد که از سنگ آهک یا مرمر ساخته می شد. آب از حوضچه به درون آب انبار خالی می شد.
- در انتهای صحن میانی تالاری قرار داشت که برای انبار و بایگانی اسناد خانوادگی بکار می رفت. در این خانه ها اتاق هایی جهت اسکان خدمتکاران نیز در نظر گرفته شده بود.
- ورودی این خانه ها در کنار مغازه هایی که در حجم خانه ها تعبیه شده بودند قرار داشت.

• دستگاه عمارت - ایسولا

خانه های آپارتمانی رومی با عنوان ایسولا یکی از اجزای مهم شهر های رومی بود.

این مجتمع آپارتمانی که جهت اجاره نشینی در اختیار رومیان کم در آمد و یا مهاجرین اقوام دیگر قرار می گرفت، به صورت میانگین دارای ۵ آپارتمان بود که ۵ الی ۶ نفر را در خود جای می داد.

- ایسولا ها ساختمان های عظیمی به بلندی چهار یا پنج طبقه بودند که از آجر یا اندود سیمان و گچ ساخته می شدند.

- معماری این خانه ها:

از سبب سبک صمیمی کاری در درون و بیرون
روزی از سبک

• ویلا

- نوعی خانه برای افراد متشخص

۶. طاق نصرت

- این سازه های یادمانی، جهت گرامیداشت رخداد های مهم و نشان دادن شکوه و عظمت امپراتوری نوظهور ساخته شده بود

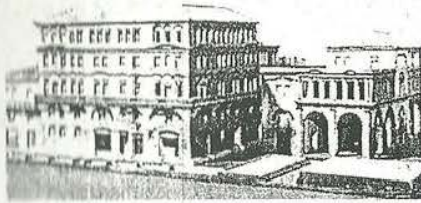
- این سازه ها اساسا نمونه تزیینی دروازه شهر بود به مرکز شهر انتقال داده شد تا ورود ملازمان امپراتوری را به درون فوروم میسر سازد. (عنصری جدا نشدنی از هر فوروم رومی)

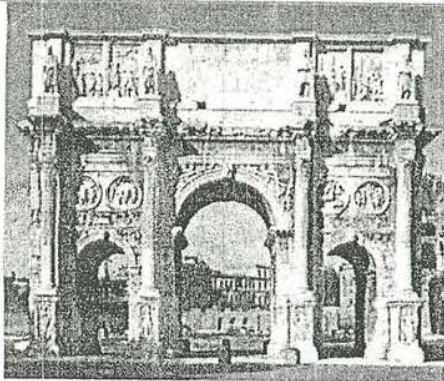
- تحت تاثیر: دروازه آونوس در سربازان در روم یا سرکس از سوس و سون

- معماری این سازه شامل حجمی مکعب مستطیل شکل با تزیینات پرکار بود که با سنگ اجرا شده و همچون دروازه های شهر ورودی هایی به شکل تاق داشت.

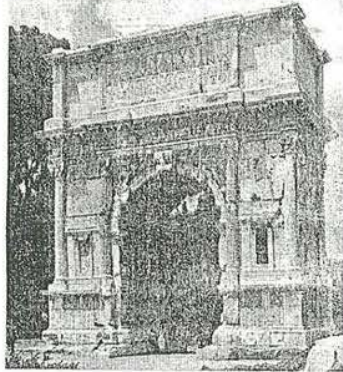
- کتیبه های سنگی بخش جدایی ناپذیر تاق نصرت ها بودند و به منظور ثبت وقایع تاریخی ساخته شده بودند.

- از مهمترین طاق نصرت های رومی می توان به طاق نصرت تیتوس، تریانوس و کنستانتینوس اشاره نمود.





طاق تیتوس



طاق کونستانتین

• طاق تیتوس

شماره دارای ۱ دروازه با پایه های سنگی عظیم و تزئینات کورنتی دارای نقش برجسته هایی از پیروزی تیتوس در جنگ با یهودیان در اورشلیم

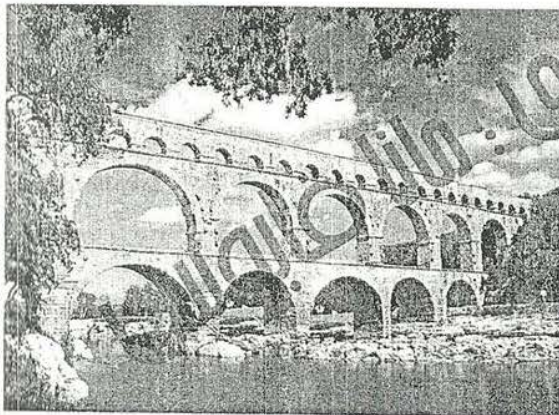
• طاق کونستانتین

- آخرین طاق نصرت به جای مانده از شهر روم
- به نشانه پیروزی کونستانتین در رقابت با پسرش اوربدن امپراطوری روم
- این دروازه ۳ دهانه است

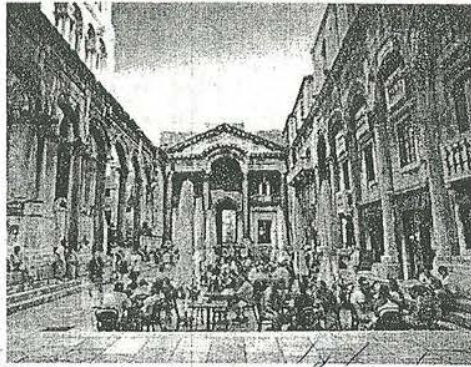
۷. آبروها

- آبروها سازه هایی تاسیساتی بودند که انتقال آب در داخل شهر های رومی را بر عهده داشتند.
- یکی از مهمترین این سازه ها: آبرو (آکوادک) که از کانال های استیل ساخته می شد
- تاق های این سازه از بلوک های سیمانی عظیم و ساده و با نسبت های دقیق در سه طبقه ساخته شده است.
- هر چهار تاق کوچکتر طبقه سوم به دو اتاق پایین تر ارتباط دارد.
- کاربرد فرعی:

مسیر آبی، به انسان سواره نظام ها
یک کاربردی است



دروازه (موندگار)



• شهر روم باستان
• ترکیب منظم و انتظامی
• دارای ستونهای یونانی و قوس
• دارای ستونهای شکسته حاصل از ترکیب ستونهای یونانی و قوس
• دارای ستونهای شکسته حاصل از ترکیب ستونهای یونانی و قوس

۸. کاخ های رومی

• کاخ دیوکلسین

کاخ بزرگ و با عظمت ساخته شده در دوران انتهای امپراطوری روم : نوید دهنده پایان امپراطوری روم
دارای ستونهای شکسته حاصل از ترکیب ستونهای یونانی و قوس : از ویژگی های دوران روم باستان

۹. شهرسازی روم باستان

• شهر های رومی از الگوهای فوروم ها پیروی می کردند و در حقیقت، شهر رومی نمونه بزرگ یک فوروم بود.

• فرم طراحی شهری رومی بر اساس الگوی فوروم بود : ترکیب انتظامی و منظم و انتظامی

• مستطیلی که دارای دروازه هایی در امتداد دو خیابان عمود بر هم می باشد : مرکز شهر (فوروم)

• از تقاطع این دو خیابان ۴ منطقه بوجود می آمد که در طراحی با بلوک های مسکونی ساخته می شدند.

• تقسیمات فوروم و شهرسازی رومی به ۴ بخش ریشه در اندیشه اتروسلکان دارد.

• شهر تیمگاد (۱۰۰م)

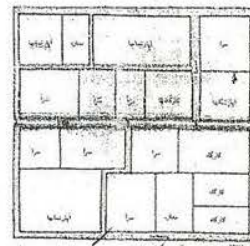
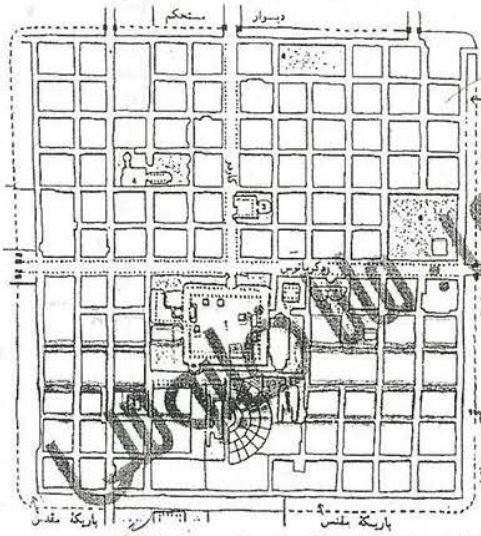
• واقع در آفریقای شمالی

• دارای دو محور عمود بر هم و دارای ۴ دروازه

• شهری مربع شکل به ضلع ۱۲۰۰ فوت و با بافت شطرنجی

• ۱۱ خیابان متقاطع در دو جهت مختلف، بلوک های مربع شکلی به ابعاد ۲۱*۲۱ متر را بوجود می آورند .

۱. فوروم
۲. تئاتر
۳. کتابخانه
۴. حمام عمومی
۵. حمام خصوصی
۶. حمام عمومی
۷. حمام خصوصی
۸. حمام عمومی



فصل هشتم. صدر مسیحیت

کنستانتینوس و لیکنیوس در یک حرکت انقلابی در سال ۳۱۳ دین مسیحیت را به عنوان دین رسمی امپراتوری روم برگزیدند. انتخاب آنها علل سیاسی داشت و موجب وفادار ماندن مردم و ارتداد به امپراتوری روم می‌گشت. پیش از این، پیروان آیین مسیحیت در دوران سختی به سر می‌بردند و در خفا و زیرزمین‌ها به تبلیغ آیین مسیحیت می‌پرداختند.

- سال ۲۷۶ به شاهزاده‌ها و امپراتوری روم و آغاز قرون وسطی محسوب می‌گردد. در این سال امپراتور رمولوس آگوستولوس برکنار شد و نخستین فرد از سلسله پادشاهان غیر رومی جای وی را گرفت. این فروپاشی تبدیل به نیمه غربی امپراتوری روم را تحت تاثیر قرار داد و بخش شرقی تحت فرمان امپراتوری بیزانس قرار داشت که تا سال ۱۴۵۳ (که توسط ترکان عثمانی از هم پاشید) پابرجا بود.

• معماری دوران مسیحیت

- معماری این دوران را می‌توان به دو بخش کلی تقسیم نمود:

پیش از کنستانتین (۳۱۳ - ۵۰ م): دوران پیگرد مسیحیت

پس از کنستانتین (۳۱۴ تا سقوط امپراتوری روم): دوران بازسازی مسیحیت

۱. دوران پیگرد (۳۱۳ - ۵۰ م)

- این دوران به علت تعقیب و کشتار پیروان مسیحیت بدست رومی‌ها، دوران پیگرد نامیده می‌شود.

- مهمترین آثار معماری این دوران: *کاتاکومب (گورستان)*

لیا

مقابر دخمه ای (کاتاکومب) (سده ۳ و ۴ م)

- از زمانی که مسیحیان به دلیل اعتقاد به تجدید حیات جسم، سوزاندن اجساد را ممنوع اعلام کردند، به دنبال مکانی بودند که بتوانند اجساد مردگان خود را دفن نمایند. بر طبق قوانین رومی مسیحیان اولیه اجازه تصاحب زمین را نداشتند و می‌بایست به دور از چشم سربازان رومی اجسادشان را به خاک می‌سپردند.

- لذا آنها مجبور بودند تا اجسادشان را در این گورخانه های دخمه ای که در اصل راهرو هایی زیر زمینی به عرض ۱ تا ۱/۵ متر بودند دفن نمایند.



- اولولونگ سیم حفره‌های در دیوار و بر طبق این قرار می‌دهند
اولولونگ سیم بهارخانه است و تفتیش
-
- فوت 0 10 20 30
- کدام آغاز شد و تا زمانی که
توسعه بسیار بود
و بنابر ساده برگرد می شدند
برای مرگ (سید) میرزا محمد علی خان

این دوران از زمانی که کنستانتین مبیحیت را دین رسمی امپراطوری روم قرار داد آغاز شد و تا زمانی که ایتالیا در زیر سیطره شاهان "بربر" قرار گرفت ادامه داشت.

- (يا فتى : الذي مرز مرا) (بقی احوال و رسم و عادات)

باسمہ تعالیٰ (باسمہ تعالیٰ) (حزب امت اسلامی) و مفتی دالان اعلیٰ کھن ترین منطقه.

- ## الگوهای ساخت کلیسا

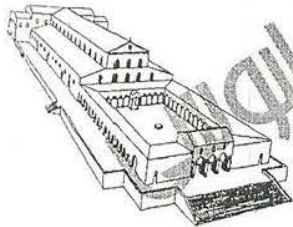
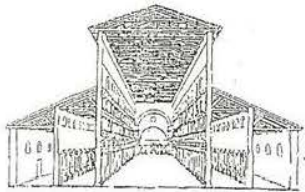
- به طور کلی دو الگوی اصلی در ساخت کلیساها قابل بررسی می باشند:

پلان باسیلیکائی : (الوی خضر) کے برائے عرب امیر اتوری (م) ہاستان بود

پلان مذکور: حیدر یاسون کہ مرکز کراہستہ و راجہ شرق امیر پوری رسم باب

۱. الگوی باسیلیکایی

- مارج اولین کلیساهای صدر مسیحیت عمدتاً از یک الگوی ثابت پیروی می نمود و در تاریخ معماری از آن بعنوان کلیسای باسیلیکایی نام می برند.
- باسیلیکا نوعاً تالاری طولی با سقفی چوبی بود که ورودی بنای آن در یکی از اضلاع بلند آن قرار می گرفت و در دو انتهای آن نیز دو شاه نشین به صورت قرینه ساخته می شدند.
- این نوع بنا در معماری روم یکی از ساختمان های مطرحی بود که طی قرن ها از آن بعنوان دادگاه، بازار و یا مکانی برای گردهمایی استفاده می شد.
- معماری این بنا برای اهداف مسیحیت چندان مناسب نبود. از آنجا که برای روحانیون و استقرار اسقف در کلیسا تنها یک شاه نشین کافی بود، لذا یکی از دو شاه نشین باسیلیکا حذف گردید و فضای شاه نشین باقی مانده که محراب نیز در آنجا قرار داشت بعنوان جایگاه گروه کر شناخته شد.
- تالار مرکزی یعنی محل تجمع نمازگزاران عنوان شبستان را یافت و در اکثر کلیساهای صدر مسیحیت، دارای سقف چوبی بود.
- ستون های داخلی یا کرتنی بودند یا ستونهای محلی داشتند.
- ورودی بنا در کلیسای باسیلیکایی روبروی ضلع کوتاه انتهایی آن ساخته می شد. شاه نشین متوجه ارض مقدس ساخته می شد که در اروپا رو به شرق داشت. به عبارت دیگر، در کلیساهای صدر مسیحیت هنوز مسئله جهت یابی و تعیین موقعیت بنا ثابت و معین نشده بود. در بعضی از کلیسا ها محراب را نزدیک به انتهای غربی آن قرار می دادند به طوری که کشیش پشت به محراب و رو به شرق می ایستاد و مردم رو به غرب بودند. در قرن ۵ این شیوه تغییر کرده و مردم و کشیش هر دو رو به شرق می ایستادند و کشیش پشت به مردم داشت.
- فرم باسیلیکایی با مفاهیم معنوی دین مسیحیت در آمیخت و به ساختمانی صلیبی شکل بدل شده بدین صورت که تالار مرکزی (شبستان) با بازوی عرضی که عمود بر تالار مرکزی بود تلفیق شد.



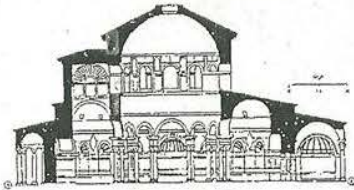
کلیسای سن پیترو، رم (۳۳۰م)

- یکی از قدیمی ترین کلیساهای مسیحیت با طرح باسیلیکایی که در شهر روم واقع شده بود. (محل دفن پطرس، چواری مقرب حضرت مسیح (ع))
- پلان: دارای طرح صلیبی است. از سمت راست به بازوی عمودی و از سمت چپ به بازوی عرضی.
- ستون های گرداگرد محوطه داخلی، ۵ دالان را پدید آورده اند و حرکت را به سوی نقطه انتهایی یعنی محراب در سمت شرق شکل می دهد. ورودی های
- اضلاع طولی باسیلیکا به ضلع مقابل محراب انتقال یافته است.
- راهروهای بلند در برابر ورودی ها قرار دارد.
- سقف ها از طریق حوضی: سرعت رگشی را باعث شد.
- آتش سوزی ها باعث شد.

۲. الگوی مدور

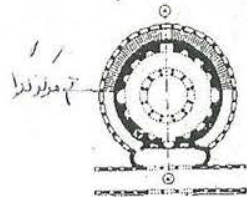
برگرفته از الگوی: **پاستون**

کلیسای مدور در دوران صدر مسیحیت، در میان راهروی جانبی مدوری محاط بودند که به نام غلام گردش شناخته می شد و هدف آن ایجاد فضایی جهت مراسم تشریفاتی بود.



کلیسای سانتا کوستانسیا (آرامگاه دختر کنستانتین) (۳۵۰ م)

- این کلیسا در شهر روم ساخته شده و در ابتدا قرار بود پله عنوان مقبره دختر کنستانتینوس مورد استفاده قرار بگیرد. این بنا بعد ها بعنوان تعمید گاه مورد استفاده قرار گرفت و در نهایت در سال ۱۲۵۴ با تغییر کاربری به کلیسا تبدیل شد.



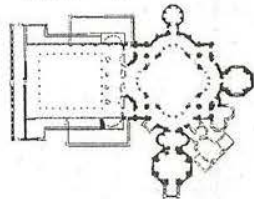
- دارای دو بخش متمایز: تالار گرد گنبد دار (شبستان اصلی) و غلامگردشی با تاقی گهواره ای دور تادور تالار مرکزی

- تالار مرکزی بوسیله ردیف پنجره های زیرسقفی گنبد نور گیری می کند.

- پلان کلیسا: **مرکز را از پیرامون**

- نیروی جانبی گنبد توسط قوس های راهروی جانبی به دیوار های بیرونی که بعنوان پشت بند عمل می کنند؛ متصل می شود.

- ستون ها و سرستون های فضای داخلیه شیوه کرنی هستند و تزئینات بخش غلامگردش از نوع موزائیک کاهی می باشد.



کلیسای سن لورنزو (۳۷۰ م)

- **مرکز را**

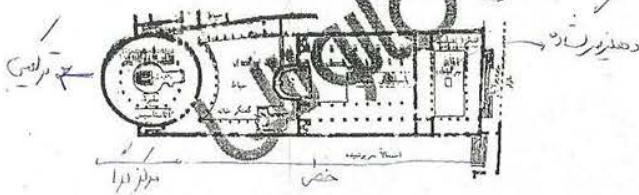
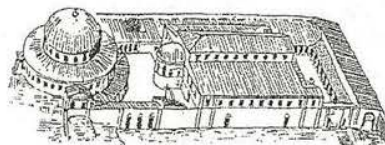
کلیسای مزار مقدس (قیامت) (۳۳۳ م):

- دارای پلان ترکیبی (طرح مرکزی برای جاودان ساختن کسی و طرح طولی برای تجمع)

- این الگوی پلان ترکیبی بعد ها در کلیسای ایاصوفیه در زمان بیزانس ظاهر گشت.

- بخش گنبد این کلیسا شبیه به کلیسای سانتا کوستانسیا است.

- از این کلیسا آثاری بر جای نمانده است.



فصل نهم . بیزانس

در حالیکه امپراتوری روم در حال نابودی بود، در کنستانتینوپل یا بیزانتیوم یا بیزانس (استانبول امروزی) امپراتوری روم شرقی قدرت می گرفت.

این شهر نقطه استراتژیکی بود که محل اتصال مسیرهای بازرگانی دریایی و راهی برای عبور کاروان های قدیمی دنیا بود.

کتاب یکی از نشانه های معماری بیزانس است. برای انتقال بار گنبد از ساقه آن بر قاعده چهارگوش، تدابیر ساختمانی چندی به کار گرفته شد که متداول ترین آن در معماری بیزانس، نظام لچکی است. در نظام لچکی گنبد بر روی ساقه ای استوار می شود که خود متکی بر چهار قوس خیز گرفته از بالای چهار پایه مستقر بر هریک از چهار گوشه مربع است. قوس ها تنها در چهار نقطه با ساقه گنبد اتصال می یابند. در فاصله میان این چهار نقطه اتصال، چهار برشگاه به شکل ۳ گوشه هایی با اضلاع منحنی و به نام لچکی احداث می شود که کاربردشان متصل ساختن منحنی های قوس به ساقه گنبد است تا بار گنبد را به پایه ها انتقال دهد.

• هنر بیزانس

- هنر ویژه دوران بیزانس: در دوران بیزانس، هنر ایران و روم باستان در هنر بیزانس تلفیق شده و به شکل جدیدی درآمده است.
- در این دوران بهترین نمونه های این هنر بر سطوح دیواره داخلی کلیساها به چشم می خورد.
- امپراطوری بیزانس از لحاظ معادن سنگ مرمر غنی بود و این هنر، هنر غالب این سرزمین به شمار می رفت: مرمر ایران.
- دوران هم زمان با این دوره در ایران: ساسانیان.



بر اساس عقاید مذهبی و کتاب مقدس، نقاشی و ساختن تندیس ها در خانه خدا مغایر با آیین مسیحیت بود و هنر نقاشی در این دوران تنها در زمینه مذهبی رواج داشت.

• معماری بیزانس

هنر و معماری بیزانس تا قرن ۶ میلادی، تحت تاثیر مسیحیت آغازین بود. اوج هنر و معماری بیزانس در کدام شهر ظاهر گشته است؟ راوانا

انواع نقشه های کلیساهای بیزانس:

الف - کلیساهایی با پلان باسیلیکایی (محوری)

ب - کلیساهایی با پلان مرکزی

ج - کلیساهایی با پلان ترکیبی (محوری و مرکزی)

الف، پلان باسیلیکایی

محور طولی مدخل ورودی را به محراب کلیسا وصل می کند و در هر سمت خود با یک یا دو ردیف دالان سرپوشیده فرعی، احاطه گشته است.

محور طولی، تعیین کننده شالوده فضایی کلیسا محسوب می گردد.

تفاوت این الگو با الگوی باسیلیکا: باسیلیکا جهت دارد در حالی که محراب در دو جهت دارد و هیچ جهت خاصی ندارد.

ب، پلان مرکزی

الگوی بارز کلیساهای دوران بیزانس

توجه بر نقطه مرکزی در کلیسا

۱. دوران بیزانس پیشین

کلیسای سان ویتالیه (۵۴۷ م)

این کلیسا یکی از مهمترین کلیساهایی است که با تکیه بر معماری بناهای مدور رومی در راوانا و در بین سال های ۵۲۶ و ۵۴۷ میلادی ساخته شد.

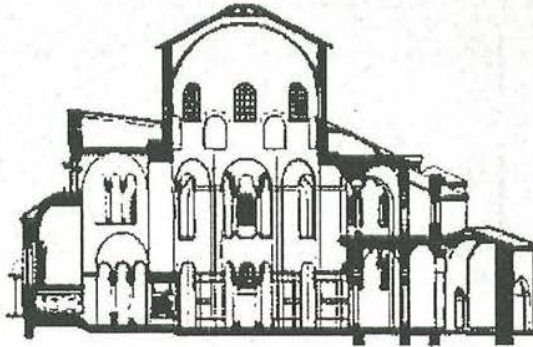
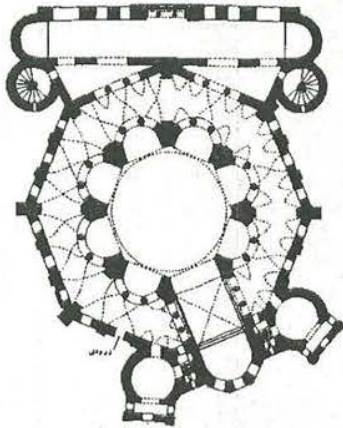
معماری این کلیسا با عناصری همچون پلان هشت ضلعی و گنبدی استوار بر هسته مرکزی آن در ادامه سیر تحول معماری کلیسای سانتا کونستانستا قرار دارد. با این تفاوت که کلیسای

سان ویتالیه در مقایسه با کلیسای سانتا کونستانستا مقیاس بزرگتری دارد و فضای درون آن دارای تزئینات غنی تری می باشد.

این کلیسا دارای پلان مرکزی (دو هشت ضلعی متحد المركز) بوده و سقف آن گنبدی شکل است و فضای مرکزی دارای سقفی بلند تر از فضای اطراف می باشد.

در این کلیسا بواسطه استفاده از اصول ساختمانی تازه در تاق بندی، امکان تعبیه پنجره های وسیع و استفاده از نور طبیعی روز، فراهم گشته است.

دارای نوعی غلامگردش در طبقه دوم (بالکانه)

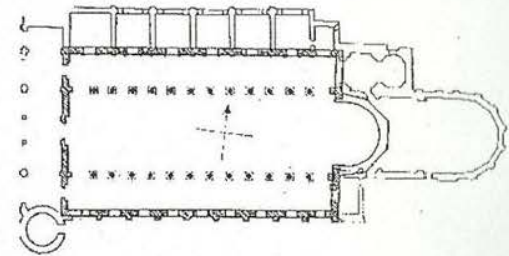
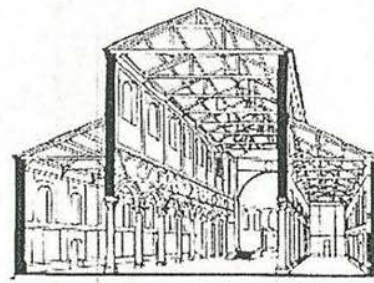
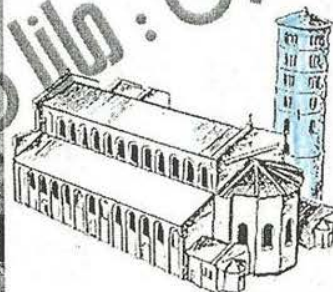


کلیسای سن آپولیناره (۵۳۳ م)

- دارای پلان محوری (واقع در شهر راون)

- بنایی با الگوی معماری مسیحیت آغازین و باسیلیکای ۳ راهرویی

با ساخت این کلیسا در شهر راون عصر طلایی پلان مرکز را به پلان رسید چنانچه پلان باسیلیکای باسیلیکای سده و نیمه دارد و به صورت خود است
دارای برج و ناقوس مدور در دروازه راون با ناقوس های منقطع دایره



کلیسای اولیه ایاصوفیه در شورش سال ۵۳۲ به همراه نیمی از ساختمان های شهر قسطنطنیه نابود شد. این کلیسا با سرعتی فوق العاده و تنها ظرف مدت ۵ سال بازسازی شد و در سال ۵۳۷ رسماً افتتاح گردید. بخشی از این بنا در سال ۵۵۸ در اثر زلزله نابود گردید و دوباره در سال ۵۶۳ نوسازی شد. ^{۱۰}

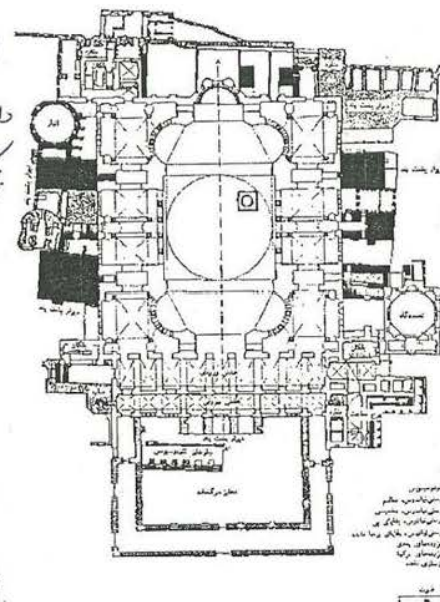
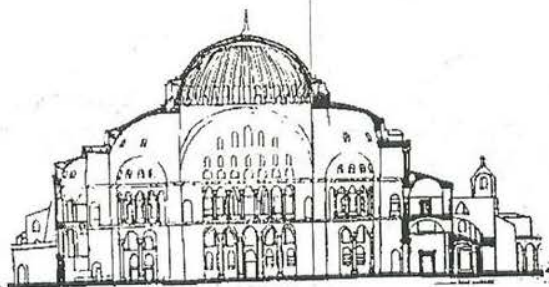
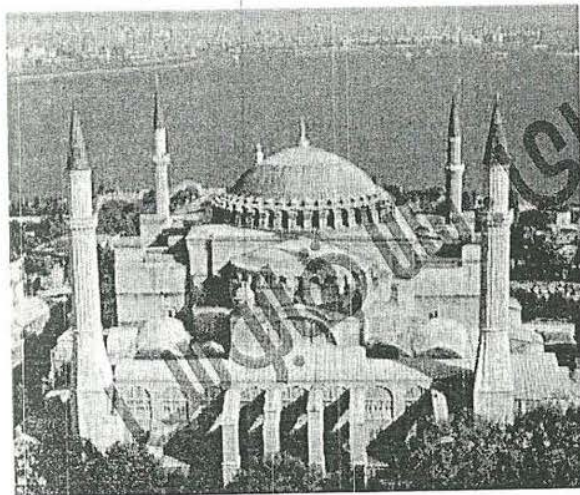
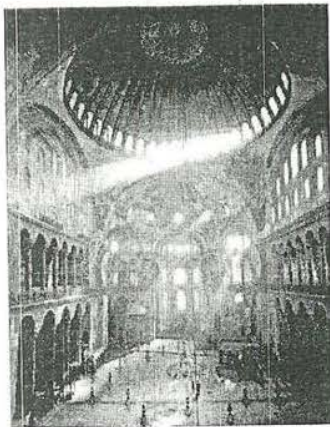
شیوه ساخت گنبد کلیسای ایاصوفیه قدیمی تری نمونه گنبد لچکی است. رانش شدید گنبد اصلی توسط نیم گنبد های کناری به زمین انتقال داده می شوند.

- دارای ابعاد ۹۱ در ۷۲ متر و گنجشی به قطر ۳۱ متر و ارتفاع ۵۶ متر از سطح زمین

- در طراحی و معماری ایاصوفیه بر فضای داخلی تاکید شده است.

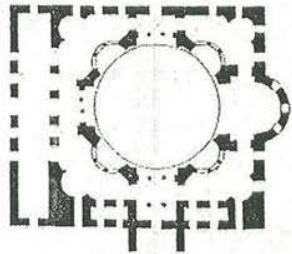
پس از پیروزی عثمانی ها، ۴ مناره عظیم و پشت بند های عظیم به آن افزوده گشت و این کلیسا در سال ۱۴۵۳ میلادی به یک مسجد تبدیل شد.

دارای ۴۰ پنجره زیر گنبدی برای استفاده در نور روز



کلیسای سن سرژیوس (۵۲۷ م)

یک هشت وجهی گنبدی با دهانه ۱۶ متری و پوشیده شده با گنبد دارای راهرو های محصور (بخش مرکزی از راهرو ها بلند تر است)

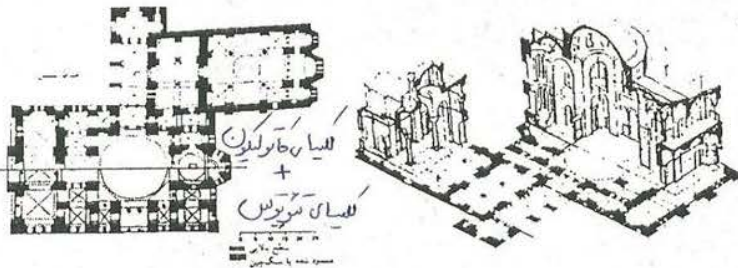


۲. دوران بیزانس پسین

کلیسای تنوتوکس

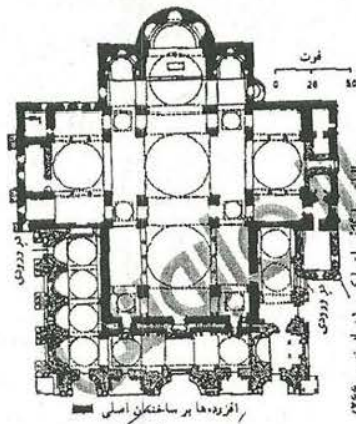
- پلان به شکل صلیب یونانی (۴ بازوی هم اندازه) با پوشش گنبدی
- کلیسای کاتولیکون
- دارای سقفی گنبدی بر بالای یک هشت صلیبی و استفاده از ۳ کنج

دولایه چیده بهم

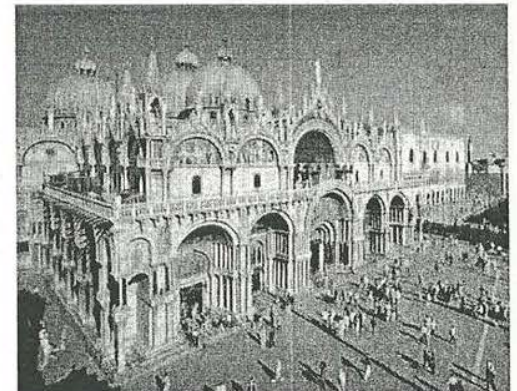
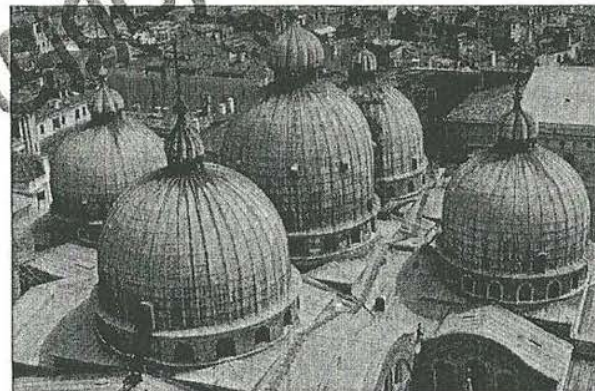


کلیسای سن مارکو

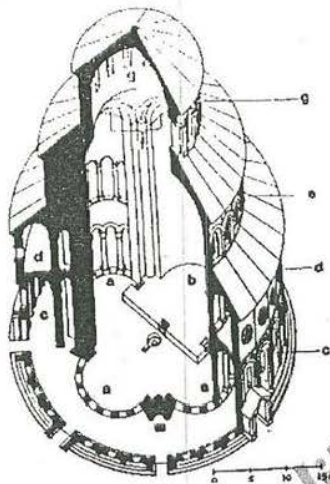
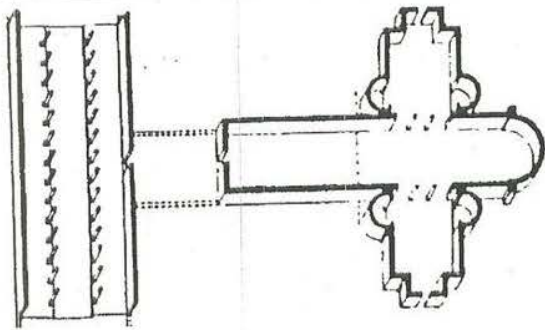
- واقع در شهر ونیز
- دارای پلان با طرح صلیب یونانی (۴ بازوی برابر)
- گنبد هایی با پوشش خارجی از جنس مس و به شکل کلاه خود



لیسای سن مارکو



مخارج جدیدی در آن مرکز قرار داشت ، تعمیراتی نیز انجام داده اند تا به سبب طغیان آب در آن سازه ها به خطر نیفتد



کلیسای رسولان مقدس (۳۸۲ م)

- واقع در کشور ترکیه و شهر استانبول
- دارای پلان با طرح صلیب یونانی
- دارای ۵ گنبد به صورت متقاطع و یک گنبد در بازوی غربی آن
- این کلیسا امروزه کاملاً از بین رفته است.

صلیب یونانی

کلیسای جامع قصر زوارتنوتس (۶۴۱ م)

- دارای نمای بیرونی مدور و نمای داخلی به صورت طاق های متوالی ۴ گوش
- دارای ۳ طبقه در زیر گنبدی با بر روی ستون های متعدد
- مرزبانی - سه طبقه مدور - نمایاره

۳ طبقه

فصل دهم . پیش رومانسک (کارولنژی و اتونی)

با به حکومت رسیدن شارلمانی بزرگترین پادشاه کارولنژیان که بین سال های ۷۷۱ و ۸۱۴ فرمانروایی می کرد، امپراتوری روم غربی رونقی دوباره یافت.

دوباره وی در شهر آخن در کشور آلمان بود و دانش و هنر در طول دوران فرمانروایی وی گسترش ویژه ای یافت.

- از مهمترین اقدامات وی میتوان به یکپارچگی اروپای غربی اشاره نمود.

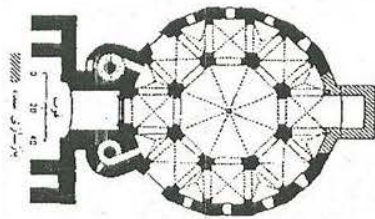
- در سال ۹۳۶ او (Otto) به قدرت رسید و تصمیم به احیای قدرت امپراتوری روم داشت.

دوره اتونی به دوره ای اطلاق می گردد که در آن پنج فرمانروای سلسله اتونی تا سال ۱۰۲۴ حکومت کردند. هنر اتونی عمدتاً به هنر آلمان در بین سال های ۹۱۹ و ۱۰۲۴ میلادی اطلاق می گردد. (از نظر هنری در ادامه هنر کارولنژی و منطق با سنت و فرهنگ بومی آلمان)

- هنر کارولنژی به دوران فرمانروایی شارلمانی و جانشینان او که بین سال های ۷۷۱ تا ۹۱۹ حکومت می کردند اطلاق می گردد.

- شارلمانی که خود را جانشین بحق امپراتوریان روم باستان می دانست، با هدف احیای عظمت روم باستان دست به بازیابی فرهنگ باستان زد.

- وی در سراسر قلمرو خویش مدارس ساخت و به اشاعه ادبیات لاتین و اصلاح متن کتاب مقدس همت گماشت.



• کارولنژی

نماز خانه کاخ شارلمانی در آخن (۸۰۵ م)

- نمونه شاخص معماری کارولنژی، نمازخانه ای است که به دستور شارلمانی در بین سال های ۷۹۲ و ۸۰۵ در قصر سلطنتی وی در آخن ساخته شد.

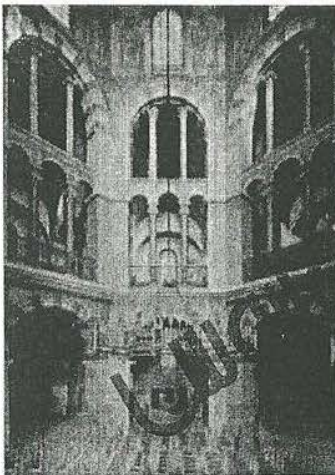
- این بنا پلانی هشت ضلعی دارد.

- این کلیسا دارای ورودی مرکزی است که در طرفین آن دو برج مدور قرار گرفته و به حیاط اصلی قصر مرتبط است.

- فضای داخلی گنبد و تاق های جانبی پیرامونی آن به روشنی نقش مایه مداول معماری پیش رمانسک را به نمایش گذاشته و تلاش معماران این دوران

را در دستیابی به حداکثر صراحت در طرح عناصر اصلی ساختمان و الهام پذیری از معماری کلاسیک روم را عیان می سازند.

- طرح این کلیسا بارها در مناطق مختلف آلمان اقتباس شد.



از این سون روم در درستی آرامگاه نخستین در برابری نیامه سن و ساله در این از رمانسک کاخ سالمانا خانه

صومعه سن گال ، سوئیس (۸۱۹ م)

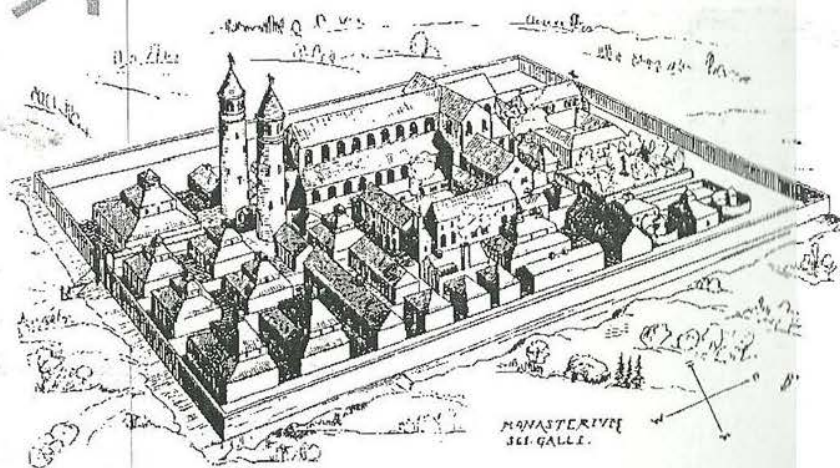
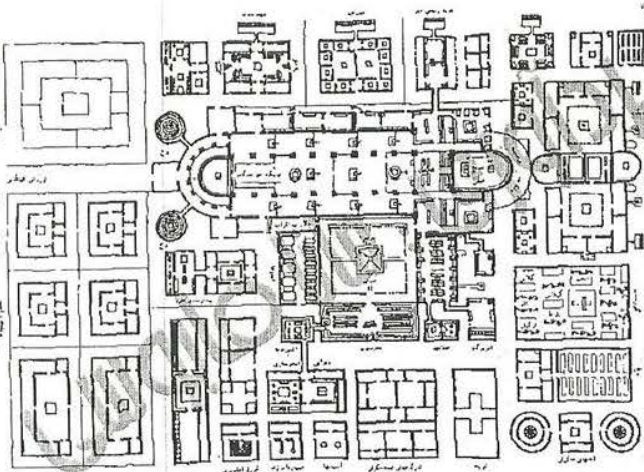
صومعه ها و دیر های محصور نشان دهنده انزوای جامعه مذهبی در قرون وسطی است. راهبان و راهبه ها در دیر ها زندگی کرده و در جهت خود کفایی خویش می کوشیدند تا کمترین تماس را با دنیای خارج داشته باشند و بتوانند اوقات خود را بر نیایش و مراقبه متمرکز سازند.

صومعه قرانتی دینی از شهر بود. به بیان دیگر نزدیکترین ارتباط میان شهر کلاسیک و شهر قرون وسطی را می توان در معماری صومعه ها ملاحظه نمود.

صومعه متشکل از حجره ها، تالار غذاخوری، کلیسا و مکان های فرعی همچون آشپزخانه و میهمانخانه بود و معمولا این عناصر محوطه ای را پدید می آوردند که کلیسا در وسط آن قرار می گرفت.

صومعه سن گال یکی از قدیمی ترین صومعه های دوران کارولژی است.

نقشه کلی صومعه مستطیلی به ابعاد ۱۵۰ در ۲۱۰ متر است که در منطقه ای نزدیک به مرکز این مجموعه، کلیسای صومعه به همراه یک سرسرا و مشرف بر کلیه ساختمان ها قرار دارد. ساختمان های قسمت شمالی کلیسا شامل مهمانسرا، مدرسه و اقامتگاه راهب بزرگ بودند. پشت شاه نشین کلیسا و به سمت جنوب ساختمان نو آموزان واقع شده بود. در مجاورت همین ساختمان و در جهت جنوب گورستان، زمین سبزیکاری و مرغداری ها قرار داشتند. انبار ها در غرب و استراحتگاه راهبان همراه حمام در شرق حیاط رواق دار واقع شده بودند. تالار غذاخوری و آشپزخانه در جوار آن، در جنوب حیاط رواق دار و کارگاه ها، سردابه، نانوايي و بناهای دیگر حرفه ها در جنوب غذاخوری جای داشتند. نوانخانه ویژه پذیرایی از فقرا در مجاورت برج غربی کلیسا واقع بود.



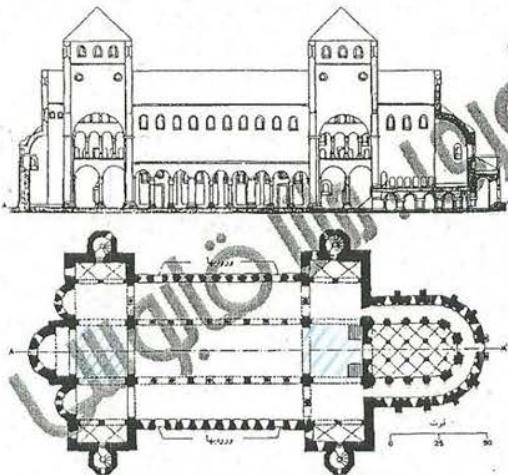
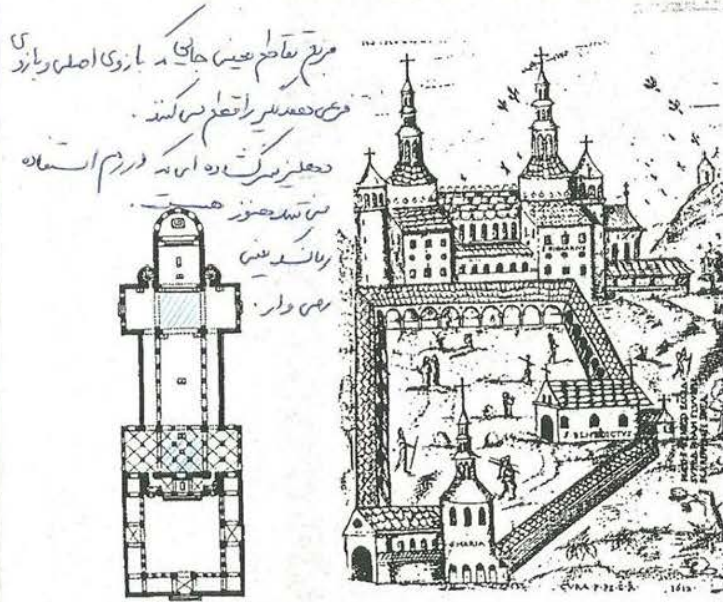
دیر سن ریکیه ، فرانسه (۸۰۰ م)

دارای ۶ برج که یا مستقیماً بر روی ساختمان قرار گرفته اند یا بصورت جزئی از آن ساخته شده اند.
تأکید بر مربع تقاطع (استفاده برای جایگاه خوانندگان و نمازخانه بدنه غربی)
عرض راهروهای جانبی یک سوم عرض راهروی اصلی و بازوها دو سوم مربع تقاطع هستند.

• اتونی

کلیسای سن میکائیل (۱۰۳۱ م)

- در این کلیسا همان گروه بندی برج ها و بدنه غربی دیر سن ریکیه به چشم می خورد.
- صحن این کلیسا در حکم تالاری است که مراکز ثقل واقع در شرق و غرب را بهم وصل می کند.
- طول صحن ۳ برابر مربع تقاطع و دارای عرضی برابر مربع تقاطع
- دارای جرز های سنگین در گوشه های هر مربع



فصل یازدهم . رومانسک

- رومانسک (رومی وار) واژه ای است که ریشه در زبان فرانسه دارد. این واژه بعد از دهه ۱۸۳۰ عمدتا به تحولات معماری اروپای غربی در بین قرون یازدهم و دوازدهم میلادی اطلاق گردید.
- قوس های نیم دایره و دیوار های سنگینی که با مصالح بنایی ساخته می شد مختصر شباهتی به معماری روم باستان داشته است و بر همین اساس این معماری را رومانسک نامیده اند.
- امپراتوران قرون یازده و دوازده اروپا پادشاهان آلمانی بودند لذا تحولات هنری این دوران رابطه تنگاتنگی با دوران پیش رمانسک دارد.
- در این دوره شکل ظاهری کلیساهای همان فرم باسیلیکایی صدر مسیحیت بود و کلیت آن با رویکرد عناصر، مفاهیم و عملکرد های جدید تغییرات قابل ملاحظه ای یافت.

استفاده از حیزهای سنگین و زوکر
استفاده از دیوارهای پست بند باریک

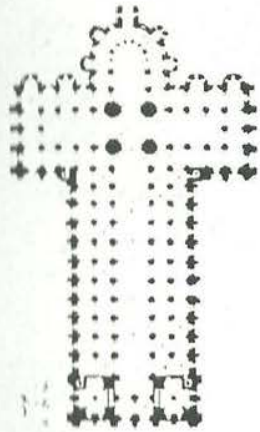
• سبک کلونی بورگوندی

- در این سبک رومانسک برای جلوگیری از رانش دیوار تالار مرکزی و اصلی کلیسا دیوار های راهروی جانبی مرتفع تر ساخته شده که در اثر آن داخل کلیسا تاریک شده است.
(این امر مانع از ایجاد پنجره در تالار مرکزی شده است)
- مسئله بنیادین معماران رومانسک کلونی بورگونی ساخت بناهایی بود که فضای کافی برای گردهمایی ها و حرکت بازدید کنندگان داشته و از اسکلت محکم ضد آتش و پرنوری نیز برخوردار باشد. خاطره حوادث آتش سوزی کلیساهای ماقبل رومانسک هرگز از ذهن این معماران زودوده نشد و کلیساهای این دوران دارای سقف سنگی بودند.

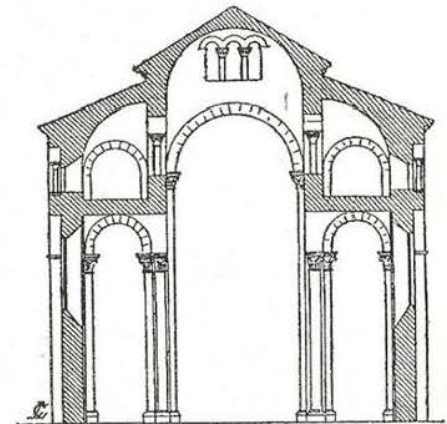
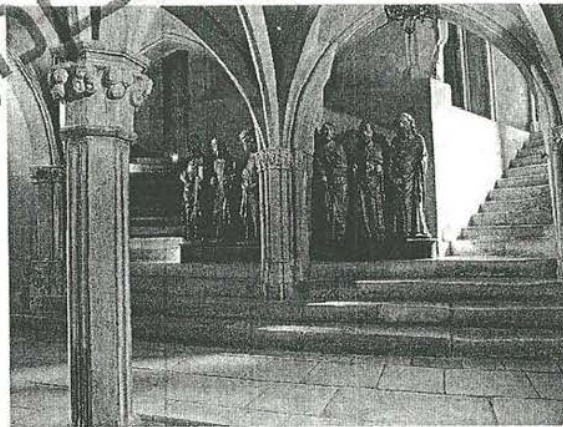
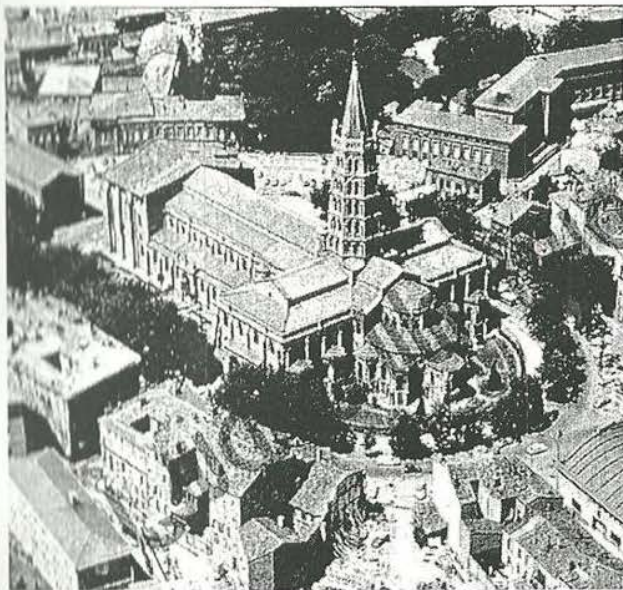
کلونی و بورگوندی اسم روم صفت هستند در غرب اروپا

کلیسای سن سرنن، فرانسه (۱۱۲۰ م)

- یکی از مهمترین کلیساهای این سبک که در شهر تولوز و به سبک کلونی بورگونی ساخته شده است.
- این کلیسا برخلاف کلیساهای باسیلیکایی صدر مسیحیت به فرم صلیب طراحی شده است.
- مربع حاصل از تلاقی محور اصلی کلیسا (شبستان) با محور عرضی (بازوی عرضی) به عنوان یک مدول در سرتاسر کلیسا مورد استفاده قرار می گرفت. (هر بخش شبستان یک دوم مربع تقاطع و هریک از مربع های راهروهای جانبی برابر یک چهارم مربع تقاطع)



- شکل ظاهری ساختمان مانند یک بلوک با گروهی از احجام هندسی بزرگ، ساده و قابل تعریف (مکعب، استوانه، نیم استوانه و ...)
 - دارای استخوانبندی محکم، ضد آتش و پر نور (برخلاف سقف های چوبی احتراق پذیر کلیساهای ما قبل رومانسک)
 - دیوارهای صحن بوسیله نیم ستون هایی از یکدیگر مجرا شده اند. (مفصل بندی فضای درونی)
 - دارای بالکانه های ۲ طبقه و نماز خانه های مجرا جهت ایجاد فضای وسیعتر برای اجرای مراسم مذهبی
 - دارای برجی به طیفه ایست که سه طبقه آن رومانسک و دو طبقه گوتیک (در دوران بعدی بدان اضافه شد) می باشد.
 - فضای داخلی این کلیسا بسیار تاریک است و از پنجره های تعبیه شده در بالاخانه نور ناچیزی به داخل شبستان می تابد. علت اصلی این تاریکی اجرای سازه تاق آهنگ در پوشش شبستان است زیرا در کلیساهایی که سازه فضای شبستان، تاق آهنگ است، به دلیل محدودیت سازه نمی توان از فضای باز شو در اطراف تاق استفاده نمود.
 - از ویژگی های معماری رومانسک فرانسه :
- نمازخانه های دیرینه در فرانسه نیم دایره ای که از حراب بدون زده اند.



کلیسای سن پی یر (۱۱۲۱ م)

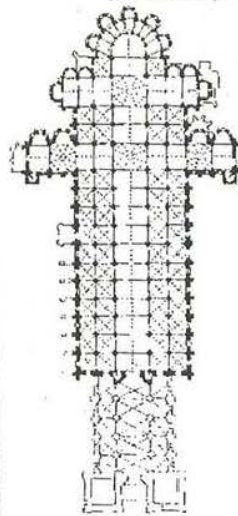
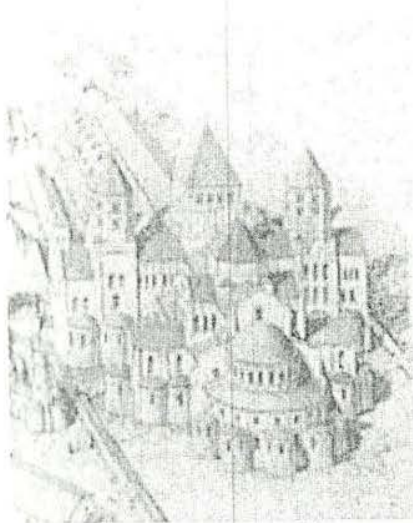
مجتمع کلیسایی سن پی یر در بین سال های ۱۰۸۸ و ۱۱۲۱ در کلونی فرانسه ساخته شد.

این کلیسا دارای ۱۶۱ متر طول و ارتفاع داخلی ۳۰ متر، ۴ راهروی جانبی، بازو های عرضی دوگانه، پنج برج بزرگ و دو برج کوچک بود.

- ارتباط فضایی شبستان و شاه نشین با الگوبرداری از کلیسای سن سرنن طراحی شده است. خیز تاق آهنگ شبستان این کلیسا نسبت به تاق آهنگ کلیسای سن سرنن بیشتر است. در دوران بعد، تکیه گاه های خارجی (پشت بند های معلوق) برای کنترل رانش تاق های داخلی اجرا گشته است.

- معمار بنا مقیاس های اندرونی را بر اساس اختلاف دانگ موسیقی سده های میانه برگزیده است و از نظر آکوستیکی، صدای گروه کر در سرتالار کلیسا به گوش شنوندگان می رسیده است.

- نمازخانه های این کلیسا یکی از مهمترین و دیدنی ترین سردر های دوران رومانسک است و مضمون آن حضرت مسیح (ع) می باشد.



کلیسای سن مارتین تورس

- در محراب این کلیسا فضاهایی به نام نمازخانه و به شکل نیم دایره (به همراه نیم استوانه هایی الحاق شده) به چشم می خورد.

کلیسای کلونی دوم

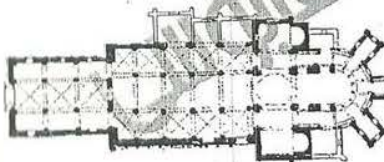
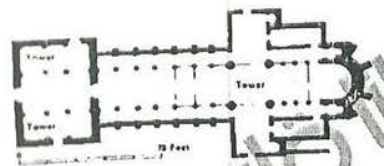
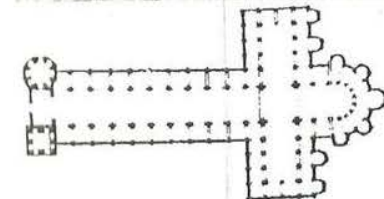
- نماز خانه هایی در محراب که در اثر گسترش مراسم مذهبی بوجود آمدند.

کلیسای سن فیلیپرت فرانسه (۹۵۰ م)

- نقشه آن شامل بازوهای فرعی یک سردابه و یک نمازخانه است.

- راهرو های این کلیسا بصورت دسته جمعی در اطراف کل ساختمان قرار می گیرد. و به یک معبد در کنار محراب ختم می شود.

نمازخانه در نیم دایره است به یک نیم استوانه سردابه



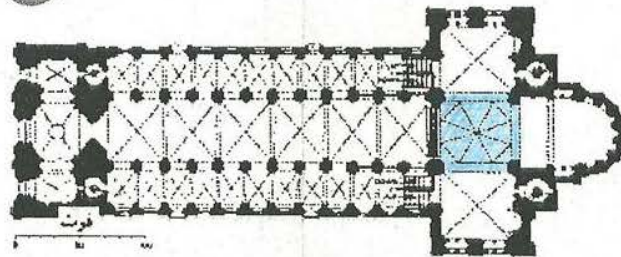
• سبک لومباردی در شمال ایتالیا

- مشخصه های سبک لومباردی:

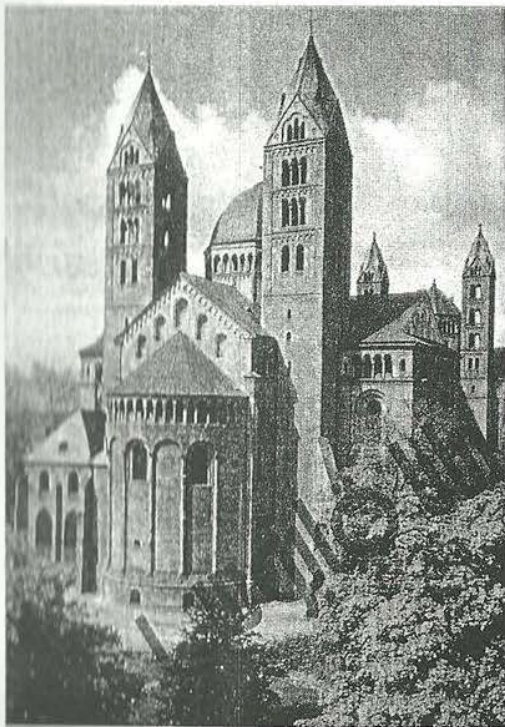
۱. سقف های زیرین
۲. استفاده از طاق های نیم دایره ای در زیر شیروانی
۳. برج های مستقل
۴. استفاده از طاق های متقاطع در سقف و حتی در اهر و جانی

کلیسای اشپایر آلمان (۱۰۳۰ م) در سبک لومباردی

- این کلیسا در ابتدا دارای سقف چوبی بود. در فاصله سال های ۱۰۸۲ و ۱۱۰۶ م باز سازی و با طاق های متقاطع به ارتفاع ۳۲ متر پوشیده شد. ارتفاع این تاق ها در محل تقاطع گاه به ۵۰ متر می رسید که بلند ترین و پرخیز ترین سازه رومانسک به شمار می رود.
- استفاده از طاق ۴ بخش متقاطع بر روی قوس های نیم دایره ای در سقف امکان تعبیه پنجره در زیر تاق را فراهم نمود (ورورد نور بیشتر)
- این کلیسا را می توان یکی از کلیسیاهای تمام تقادار رومانسک در اروپا به شمار آورد.
- مربع تقاطع علامت گذاری شده توسط یک گنبد هشت ضلعی پوشانده شده است.
- طرح نمای بیرونی با برج های شرقی و غربی و امدار معماری اوتونی است.



در مربع های تقاطع مارچا را دارد

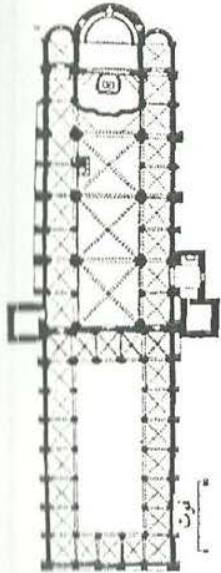


کلیسای سن امبروجو

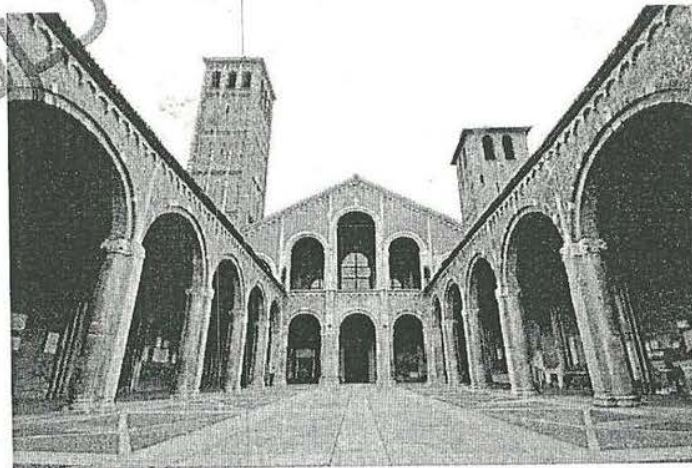
ساخته شده در اوایل قرن ۱۲ میلادی و واقع در کشور ایتالیا و شهر میلان (به علت نزدیکی با آلمان؛ کلیساهای این بخش ایتالیا دارای ویژگی های سبک لومباردی آلمان می باشند).

معماری این کلیسا شباهت خاصی به کلیساهای اتونی در آلمان دارد.

- کلیسا از چند بخش اصلی تشکیل شده است : حیاط رواق دار، پیش شبستان (هشتی ورودی)، فضای اصلی (شبستان) و دو راهروی جانبی .
- دارای دهلیز سرکشاده و یک هشتی ۲ طبقه در قسمت ورودی
- دارای یک برج ۸ ضلعی در انتهای شرقی صحن و دو برج کوتاه و بلند (برج کوتاه در سده ۱۰ و برج بلند در سده ۱۲ م)
- طاق ها اصلی تا حدودی گنبد وارند ، از قوس های متقاطع بالاتر کشیده شده و توسط یک گنبد ۸ ضلعی پوشانده شده اند. (منبع تامین روشنایی کلیسا)
- سبک ها ترکیبی بکار رفته در نمای کلیسای شبستان از این کلیسا تقلید شده است.



وجود دهلیز زیاد
موتور نام داریم (سبک از سبب ریمباردی
ایوانان سه طاقی

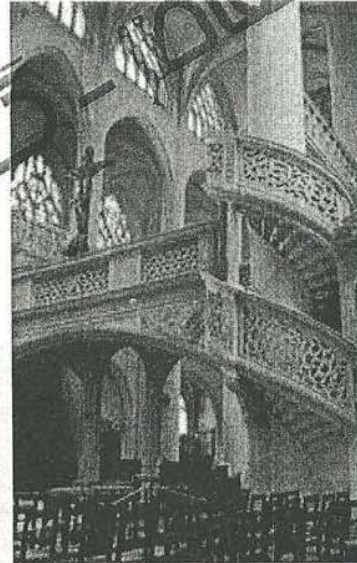
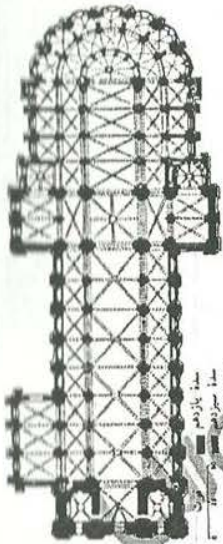


• سبک نورماندی

کلیسای سن ایتین (۱۰۹۷ م)

- کلیسای سن ایتین در بین سال های ۱۰۶۳ و ۱۰۹۷ میلادی در کان فرانسه و به سبک نورماندی ساخته شده است.
- این کلیسا بعنوان الگوی جامع معماری رومانسک نورمان شناخته شده و پیش درآمدی بر شکل گیری معماری کلیساهای گوتیک فرانسوی محسوب می گردد.
- چهار دیوار پشت بند نمای کلیسا را به ۳ بخش عمودی تقسیم کرده که با طرح صحن و راهرو های جانبی هماهنگی دارد.
- برج ها نیز در بالای دیوار پشت بند دارای تقسیم بندی ۳ بخشی می باشند.
- ویژگی های این کلیسا: نماهای درخشان

طاهد نورنیرجها - حیزرملک بریس در مدبر خوشایر سبک تندر



کلیسای دوروم (۱۱۳۰م)

کلیسای دوروم در بین سال های ۱۰۹۳ و ۱۱۳۰ میلادی در شمال انگلستان و به سبک نورماندی ساخته شده است.

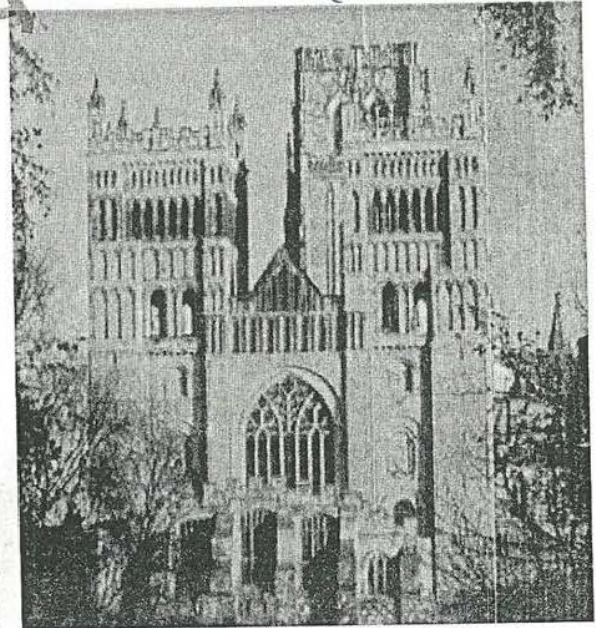
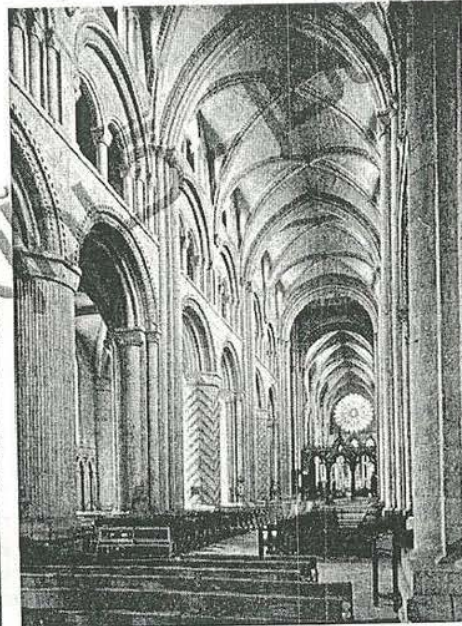
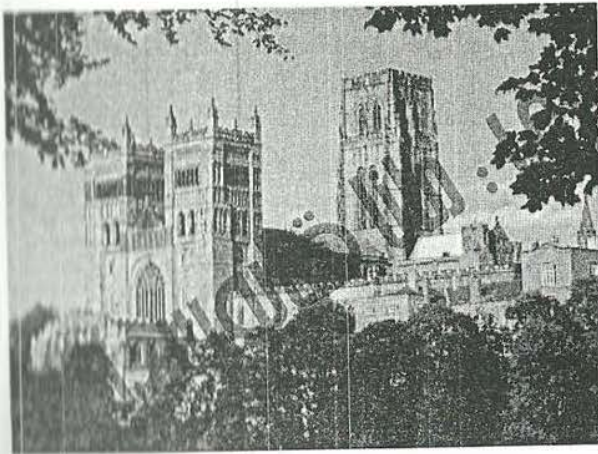
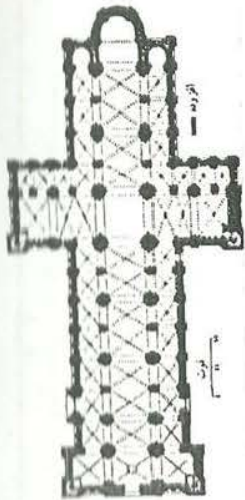
این کلیسا جزو معدود کلیساهای ساخته شده در خاک انگلستان است که اصول معماری رومانسک را به خوبی به نمایش می گذارد.

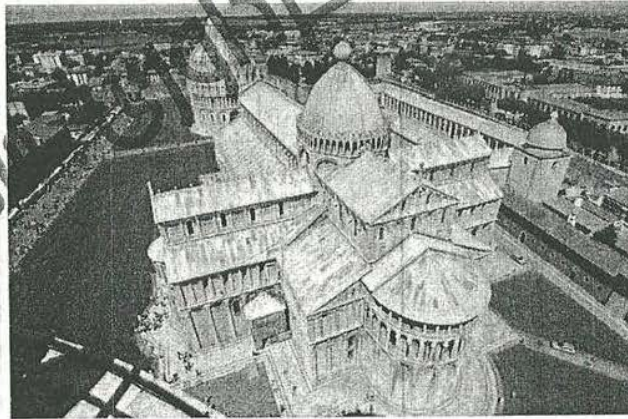
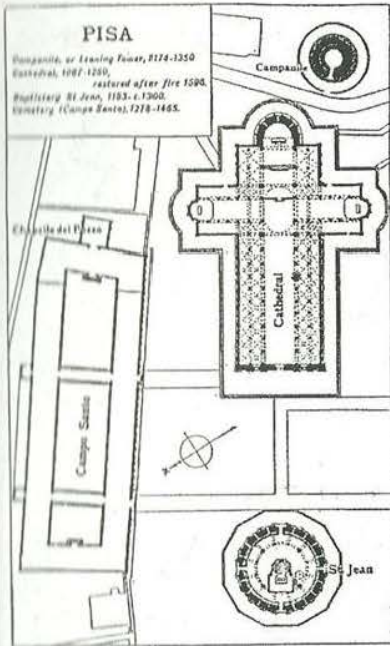
سازندگان این کلیسا با انتخاب سازه تاق و تویزه برای فضای شبستانی به طول ۱۲۰ متر، در نظر داشتند تا با استفاده از آجر و سنگ ساختمانی به مراتب محکم تر از نمونه های مشابه خود در فرانسه بسازند.

معماری این کلیسا شباهتی خاص به معماری کلیسای اشیایر آلمان دارد. گواه این امر سازماندهی فضای داخلی و مفصل بندی احجام بنا و از همه مهمتر تکیه هر دو کلیسا بر دیوارهای باربر جهت تامین استحکام بنا است.

تاثیر این کلیسا بر معماری کوتیک:

حسن استفاده از طاقها، جاذبه بصری، آرایش منظم و منظم، در بالاس آن برج قرار گرفته است.





• سبک توسکان و امپراتوری روم

• بناهای سبک توسکانی تحت تأثیر: آثار باستانی صدر مسیحیت استادهای رومی و یونانی.
• تنها بنای سبک توسکانی در روم باستان است.

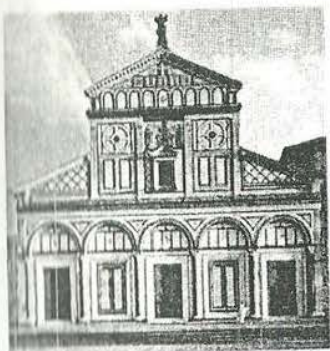
• کلیسای جامع پیزا (۱۰۶۳-۱۱۷۸ م.)

- بزرگترین و مهمترین بناهای رومانیسم در کشور ایتالیا و در سایت مقدس پیزا واقع شده است.
- در دوسوی شبستان، دو راهروی جانبی که از الگوی مربع شبستان پیروی می نماید طراحی شده است. ردیفی از ستون ها که به سبک کورنتی در شبستان به اجرا در آمده و همچنین سقف مسطح چوبی شبستان حکایت از وامداری طرح این کلیسا به کلیساهای صدر مسیحیت دارد. (این سقف فشارهای محوری بر راهروهای جانبی وارد نمی آورد).
- معماری کلیسای پیزا در تلفیقی هماهنگ از معماری عناصر کلاسیک و رومانیسم شکل گرفته است. نمای کلیسا از مفصل بندی فضاهای داخلی آن تبعیت کرده و کلیت آن نیز یاد آور فرم سنتوری معماری معابد کلاسیک است.
- تعمیرگاه بزرگ این کلیسا در جلوی کلیسا و در امتداد محور طولی آن قرار دارد.
- کامپالینه یا همان برج ناقوس کج پیش از پایان کار بنا، آغاز به کج شدن نمود و تلاش سازندگان برای صاف نمودن این برج از طریق سنگین نمودن طبقات فوقانی ثمری به بار نیاورد.

• برج ناقوس این مدرسه وحید از دنیا

• برج ناقوس مدرسه تحت تأثیر معماران بیزانس

• سقف خرابی این مدرسه از صدر مسیحیت



کلیسا کیل دوکارڈ

واقع در شهر فلورانس و به سبک توسکان

دارای قوس بندی در دیوار و پوشش ظریف از مرمر سبز
در قسمت بالایی نما یک ستوری با طاق نمای دایره ای تعبیه گشته است.
دارای سقف چوبی و صحن تقسیم شده به ۳ بلوک برابر

• سبک اکتین

- ویژگی های سبک آنتین: سبک لباسهای رسمی تر است.
- سقف های رویش چوبی، مبل های آن تکیه دار و درون آن صورت لبند
اصول حائز ضرر.

کلیسای سن پیر انگلوم

- دارای گنبد هایی بر روی مربع تقاطع و محور اصلی
- دارای یک بازوی عرضی نسبتا بلند

• هنر رومانسک

پیکر تراشی و نقش برجسته سازی

- پیکر تراشی وابسته به معماری مدت ها بود که از یاد رفته بود اما در دوران رومانسک مجددا رونق یافت و بیشتر در قالب نقش برجسته سازی روی سنگ در بخش هایی چون سر ستون ها، بالای در ها و اطراف سر در ها، حاشیه قالب بندی های تزئینی و ... جلوه گر شده است. پیکره های در این دوران برای تعریف بنا بوده و بیشتر جنبه قدیس سازی داشته تا واقع گرایی. در این دوران مجسمه به طور منفرد رونق نیافت. مضامین نقش برجسته ها عموما دینی بوده و شامل روایات انجیل می شده است. از معروف ترین آثار نقش برجسته این دوران می توان به پیکره آرمیای نبی یا نقش مسیح اشاره نمود. تاثیر ستون پیکره های یونانی در دوران رومانسک : ستون های رومانسک

مدبران مانند عوالم دینی هم بودند و در مانند حضرت مریدان هم می شمارند و از اینها مرید و جریهای
صمیم استفاده می کردند.

فصل دوازدهم . گوتیک

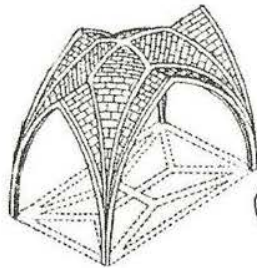
- واژه گوتیک عموماً به هنر و معماری اروپا در نیمه دوم قرن دوازدهم تا اوایل قرن شانزدهم اطلاق می گردد.
- واژه گوتیک (منسوب به گوت ها) را نخستین بار منتقدان عصر رنسانس که عدم انطباق هنر گوتیک با معیار های یونان و روم کلاسیک را خوار می شمردند؛ به عنوان یک اصطلاح تمسخر آمیز بکار بردند.
- این معماری در اواخر سده ۱۲ میلادی در فرانسه پدید آمد و تا اواسط قرن ۱۶ میلادی در اروپا معمول بود.
- انسان های سده سیزدهم و چهاردهم از کلیساهای گوتیم تحت عنوان "اوپوس مدرنوم (اثر نوین)" یا "اوپوس فرانسیگنوم (اثر فرانکی)" یاد می کردند.
- جامعه رومانسک زیر نفوذ مردان بود. اما در جامعه گوتیک زنان اهمیت تازه ای پیدا کردند.
- عشق به زن با پرستش حضرت مریم از لحاظ معنوی تصویب شد و تمثال های متعددی از وی ساخته شد.
- در این دوران جمعیت روستایی به شهر های هجوم آورده و شهر های از مرکزیت معنوی، هنری، سیاسی، بازرگانی و اجتماعی برخوردار شده بودند.
- کلیسا های گوتیک واحد هایی بودند که در مرکز شهر و بر زندگی مادی و معنوی مردم تسلط داشتند و مرکز اجتماع مردم در مراسم و جشن های مذهبی بودند.
- در حقیقت کاتدرال ها واحد های اجتماعی بودند که بر کلیه فعالیت های جامعه اشراف داشتند. با افزایش شکوه کلیساها، فساد درونی در مذهب مسیحیت رخنه کرد.
- در این زمان پاپ و پادشاه فرانسه در کشتار جنگ های صلیبی همدست شده و سازمان تفتیش عقاید پدید آمد. فرقه "دومینی کانتی" (سگ های خداوند) مشغول ریشه کنی و از بین بردن کافران شدند.
- با شکل گیری دانشگاه پاریس، نخستین نهاد دانشگاهی در دوران گوتیک و در کشور فرانسه شکل گرفت.
- مجسمه های باشکوه کلیساهای گوتیک بازگو کننده داستان ها و روایات کتاب مقدس هستند.
- در شکل گیری معماری گوتیک دو شخصیت بسیار تاثیر گذار بودند: برنار کلروبی و سوژر رئیس دیر سن دنی.
- سوژر در بازسازی دیر سن دنی سبک رومانسک را پشت سر نهاد و معتقد بود که باید کلیسایی ساخت که مملو از نور باشد.
- معماری دوران گوتیک را می توان به ۳ دوره آغازین، پیشرفته و پسین تقسیم نمود.

- در این دوران قدرت الیاست حریزترین در بعضی قدرت بتر لیا .

- اولین رانگاه

- برادرها اصلاً اهمیت نداشتند هم خدا بود حریز آدم بتر به وصیت بنیت تحفیت آدم حریز نشد در واقع موفق شدند . هر زمان که این وحشت درک آدم بنیت آنها موفق به جراحی و نظارت شده

• معماری گوتیک



توسعه
ایستای: بند تر و بیش رها
نزد تر و رها
توسعه: استای به سمت خارج

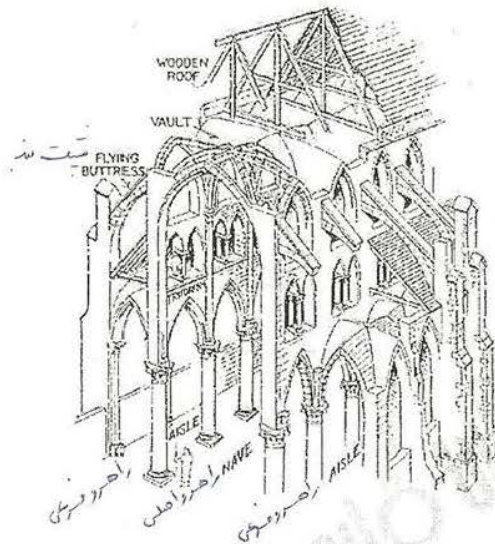
کلیساهای گوتیک دارای معماری یکپارچه پوشیده از حجاری های پرکار بوده و ایده اصلی بر یکپارچگی بنا استوار است.

۱. تاق و تویزه

یکی از مهمترین ویژگی های گوتیک تاق بندی با تویزه است. عمده تفاوت این شیوه اجرایی سازه با سازه های تاقی رومانسک وجود قوس های نمایان به نام تویزه است که جدا از شبکه یا سطح اصلی تاق ساخته می شود. این تاق بر تاق چهاربخش که در معماری روم و بیزانس از آن استفاده می شد مزیت داشت.

۲. تاق تیزه دار

سابق بر این نیز تاق تیزه دار مانند تاق و تویزه در ساختمان های رومانسک به کار می رفت ولی در معماری گوتیک به صورت متحول تری از آن استفاده شد.



کاهش ضخامت دیوارها

۳. پشت بند معلق

هنگامی که سازندگان کلیساهای جامع گوتیک در اندیشه ساخت تکیه گاه هایی برای تاق های شبستان بودند، پشت بند معلق ابداع شد. پشت بند معلق در معماری گوتیک پاسخی به مسئله مهار نیروهای جانبی تاق بود. پشت بند معلق، قوس یا نیم قوسی است که فشار وزن تاق را از بالای دیوار به یک تکیه گاه خارجی یا به اصطلاح پشت بند منتقل می سازد.

پشت بند های معلق را بر فراز بام راهرو های جانبی شبستان می ساختند، گویی سقف بالاخانه کلیساهای رومانسک را برداشته و نیم قوس های زیر آن عیان شده باشند.

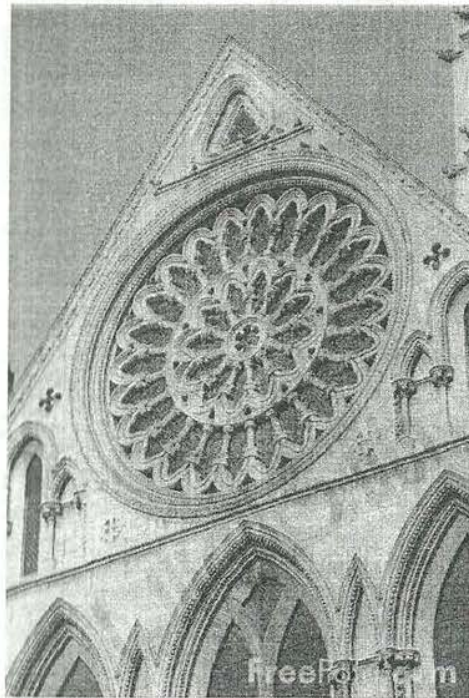
حجم بیرونی بنا استخوانی تر به نظر می رسید و تکیه گاه های درونی آن کاهش می یافت.

معماران فرانسوی بنا به تجربه دریافتند که یک قوس در پشت بند نمی تواند به تنهایی رانش افقی تاق شبستان را مهار نماید. لذا بر آن شدند تا دو نکته مهم را در مهار رانش نیروهای افقی در نظر گیرند: مهار رانش نیروی اصلی تاق شبستان و مهار فشاری که در بالای تاق بوسیله برخورد باد به دیوار ها منتقل می گردید. بدین ترتیب پشت بند های معلق دو قوسی شکل گرفت، به نحوی که یک قوس در بالا و یک نیم قوس در پایین آن قرار داشت تا نیروهای بنا را مهار نماید و به سطح زمین انتقال دهد.

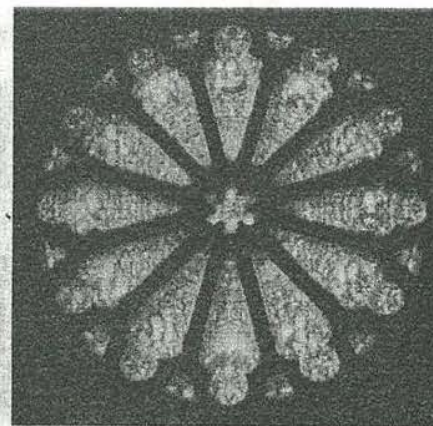
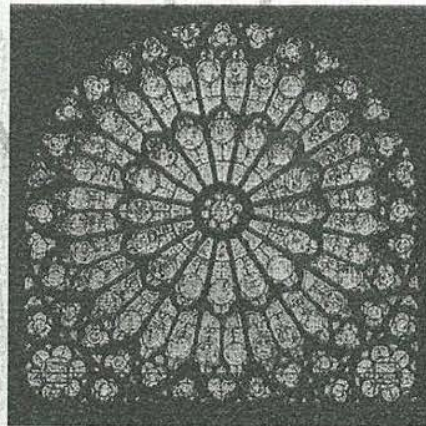
- یکی دیگر از دستاورد های مهم پشت بند معلق، ایجاد ساختمان های استخوان بندی شده ای است که سازه آن در حجم بیرونی و درونی ساختمان نمایان است. بدین معنی که پشت بند های معلق مبنای تعیین شکل بیرونی و درونی ساختمان قرار می گیرند. هر جزء بیرونی پاسخگوی نیازی است که بر اثر فشار یکی از اجزای درونی ایجاد شده است. آنچه از دیوار باقی می ماند همچون پوستی بین چرخ ها کشیده شده است و به نظر می رسد که نقشی جز تامین یک پرده عایق هوا برای فضای داخلی نداشته باشد.

۴. پنجره گلسرخی (rose window)

- این پنجره ها به صورت ملور ساخته می شدند و از عناصر مهم آنها می توان به شیشه های رنگی اشاره نمود. از شیشه رنگی در نخستین سال های قرن چهارم جهت آراستن پنجره های کلیسا استفاده می شد ولی تکمیل این اسلوب امری تدریجی بوده و اوج آن در قرن سیزده قابل مشاهده است.
- گرایش به سمبولیسم و تمثیل یکی دیگر از مفاهیمی است که رابطه ای تنگاتنگ با نور و شیشه های رنگی به خصوص پنجره های گلسرخی دارد.



هم نر را آیین مهر نر .
هم حالت خلدین دارد بر سران نهاد حضرت مع است .
۱- نذر از نور مادی به نور معنوی (سمبولیسم)
۲- منبع الهام : روزنه های شبک بنیادین و اسطوره



• گوتیک آغازین

آنچه در دوران معماری به گوتیک آغازین شهرت دارد عناصر و ابداعاتی است که از معماری رومانسک شروع شد و در این دوران به اوج خود رسید.
در این دوران کلیساهای جامع در ۴ سطح طراحی می شدند: شبستان در طبقه همکف و ایوانخانه، تاق نمای سه چشمه و ردیف پنجره های فوقانی به ترتیب در بالای آن.
از نظر تحول سازه و عناصر معماری در این دوران شاهد توسعه و بسط عناصر رومانسک هستیم. از مهمترین این عناصر می توان به تاق توپزه دار، تاق تیزه دار، نمایش هرچه بیشتر استخوان بندی ساختمان و پشت بند معلق اشاره نمود.

• دیر سن دنی، پاریس (۱۱۴۴م)

معماری گوتیک، با بازسازی دیر سن دنی پاریس آغاز می گردد.
این کلیسا کلیسای دوره انتقال است و آثار هر دو دوره رومانسک و گوتیک در آن به چشم می خورد.
سوژر (سوژه) سعی نمود تا در بازسازی انتهای غربی کلیسا، با تاکید بر عناصر معماری از بیشترین مفاهیم معنوی استفاده نماید. وی این بنا را با معبد سلیمان مقایسه می کند: ستون ها نماینده پیامبران و حواریون هستند، تاج قوس مظهر عیسی مسیح است و نوری که از میان شیشه های پنجره های شاه نشین کلیسا عبور می کند، تعبیری از نور حقیقی خداست که بر انسان می تابد.
بر خلاف تک ورودی های کلیساهای رومانسک، این کلیسا سه درگاه ورودی دارد که هر کدام به یکی از تقسیمات طولی فضای داخلی کلیسا، یعنی راهروهای جانبی و شبستان (صحن اصلی) باز می شوند.

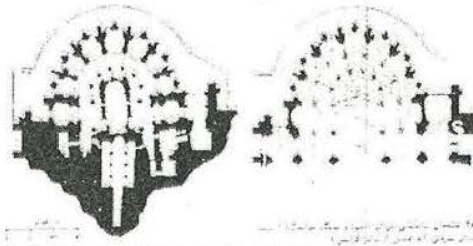
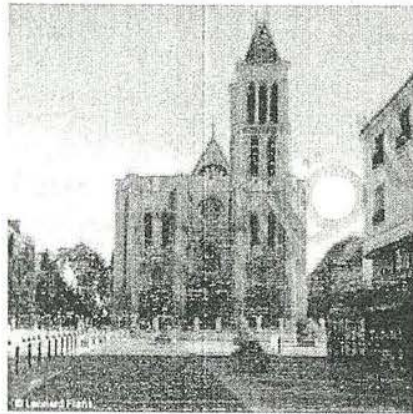
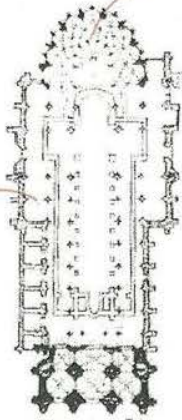
نمای غربی بنا را سه پشت بند حجیم به سه بخش کاملاً مشخص تقسیم می کند.

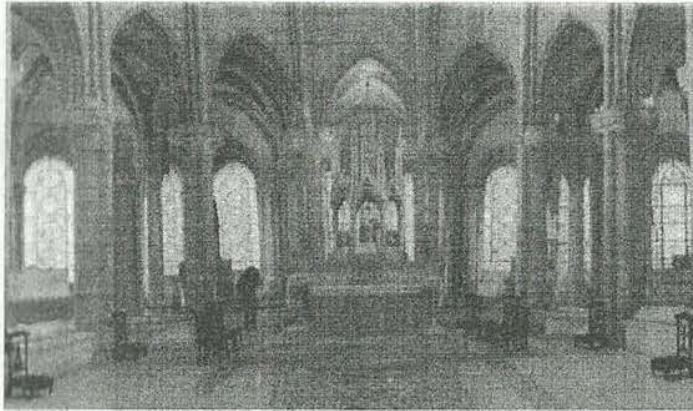
دو پشت بند چپ و راست بر فراز دو ورودی چپ و راست به برج های دو قلو (که تنها یکی از آنها تکمیل شده است) ختم می شوند.
در بالای ورودی میانی پنجره بزرگی، نور هشتی ورودی را تامین می سازد. بالاتر از آن پنجره گردی به نام گلسرخ قرار دارد.

فصلی از کتاب تاریخ معماری جهان و معاصر، دوره رومانسک و گوتیک، فصل پنجم، صفحه ۷۹.

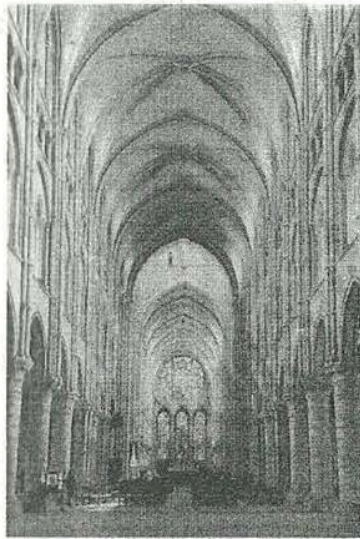
چهارمین باب (معماری گوتیک) + پنجره های وسیع و نورگیر

نمای داخلی و بیرونی





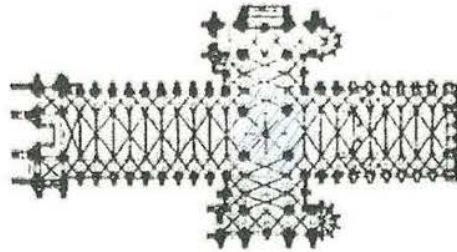
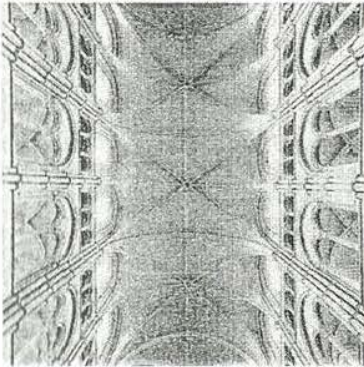
- مهمترین نوآوری سوزر در بازسازی کلیسا در بخش شرقی کلیسا قابل مشاهده است. پوی یا ابداعاتی، فضای شاه نشین کلیسای رومانسک سابق را با جایگاه جدید همسرایان، غلامگردش و نمازخانه های شعاعی جایگزین کرد. این کار بدین صورت انجام شد که در دهانه های دوزنقه ای غلامگردش و نمازخانه های پنج گوش آن، تویزه های عرضی تیزه دار ساخته شد تا بخش داخلی هر دهانه برخیز شده و از این طریق رانش قوس ها در بیرون یعنی بر ستون ها و پایه ها متمرکز گردد. در پلان نیز پشت بند ها در دیوار های خارجی قابل مشاهده هستند.
- در غلامگردش ها و نمازخانه های کلیسای سن دنی از طاق جناغی استفاده شده است.
- اولین طاق جناغی در کجا و در چه دوره ای قابل مشاهده است؟ **کلیسا، دوروم - رمانسک فرانسه**
- قوس های جناغی نقش آرماتور یا مسلح کننده ای را دارند که بعنوان چهارچوبی برای استخوان بندی کلیسا بکار می رفت.



کلیسای لائون، پاریس (۱۲۰۵ م)

- کلیسای جامع لائون که تاریخ شروع ساخت آن به سال ۱۱۶۰ میلادی باز می گردد و در شمال شرقی شهر پاریس قرار دارد، یکی از مهمترین کلیساهای سبک گوتیک آغازین است.
- در این کلیسا بسیاری از ویژگی های دوران رومانسک با ویژگی های دوران گوتیک (طاق جناغی و قوس های نوک تیز) آمیخته شده است.
- از جمله ویژگی های رومانسکی این کلیسا، مربع تقاطع علامت گذاری شده و شبکه بندی آنهاست.
- یکی از ویژگی های جدید فضای داخلی، وجود ۳ دهانه یا باریکه قوس های زیر ردیف پنجره زیر گنبدی است.
- در این کلیسا درگاه های ورودی در زیر هشتی های نگهدارنده ساخته شده اند و برج ها بعنوان جز لاینفک کلیسا محسوب می شوند.
- قرار بود در زمان ساخت، این کلیسا هفت برج داشته باشد، ولی در عمل فقط شش برج برای آن ساخته شد. از این شش برج دو تای آن در جریان وقایع انقلاب فرانسه تخریب شد و هم اکنون کلیسا تنها چهار برج دارد.
- نمای اصلی کلیسا دارای سه درگاه ورودی با هشتی های مرتبط با آنهاست. تقسیم بندی سه گانه ورودی ها در بالای آنها نیز ادامه می یابد. پنجره گلسرخی فضای هشتی میانی را روشن می سازد.

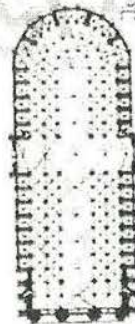
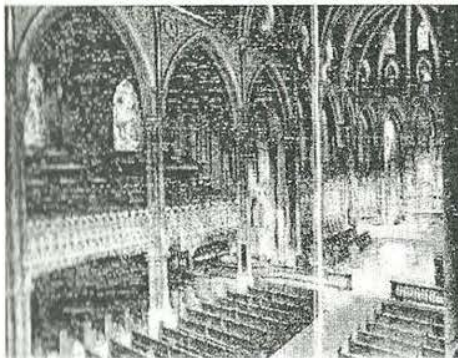
- فضای داخلی چهار طبقه بلند دارد و فاصله کف شبستان تا راس تاق ها در حدود ۲۲ متر است.
- تقسیم بندی طبقات فضای درونی در سطوح تقسیم بندی شده نماهای کلیسا انعکاس یافته اند. این شگرد در اکثر بناهای گوتیک فرانسوی یکی از اصول ثابت معماری است که معماران به استفاده از آن متعهد بودند.

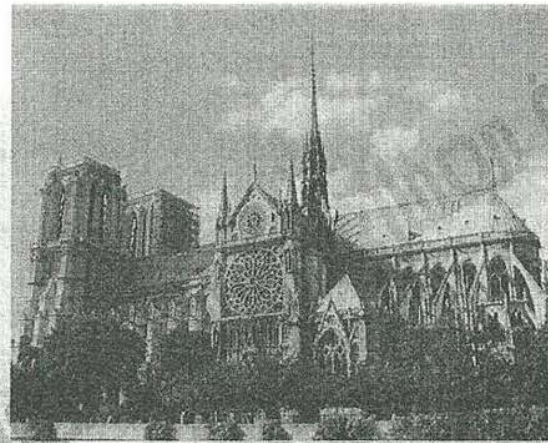
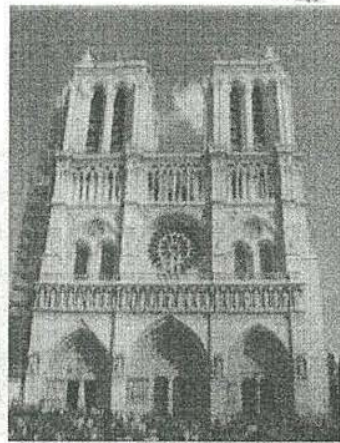


- قرن اول چهار طبقه بلند بوده پس این هم جزء سبکهای دوره رنسانس است
- دارای ۴ برج
- آنچه به رسم هست این به صورت تپه یا مخروط بر روی تاور دارد

کلیسای نوتردام، پاریس (۱۱۶۳م)

- کلیسای جامع نوتردام در بین سال های ۱۱۶۳ و ۱۲۵۰ میلادی در شهر پاریس ساخته شد .
- طرح این کلیسا باسیلیکایی است و شامل ۵ راهرو است که در آن شیوه بلوک بندی رومانسک با شیوه تاق زنی شش بخشی صحن در دوره گوتیک آغازین ترکیب شده است.
- صحن اصلی به شیوه گوتیک آغازین ۴ بخشی بود و یک ۳ دهانه به شکل یک رشته نقش های گل سرخی داشت.
- این کلیسا با طول ۱۵۰ متر و تاق ایی به بلندی ۳۲ متر یکی از بلند پروازانه ترین بناهای گوتیک آغازین است.
- ساختمان کلیسا چهار طبقه دارد و دو برج نمای اصلی یک طبقه از بام شبستان بلند تر ساخته شده اند.
- خاصیت قائم بودن فضای داخلی ، ردیف پنجره های فوقانی و سبکی و ظرافت شکل های ساختمانی همه جنبه گوتیک دارند.
- نمای این کلیسا نیز همانند فضای درونی آن در نقطه ای بین کهنه و نو نوسان دارد.
- پشت بند های این کلیسا مانند ردیف دندانانی از بدنه بیرون نشسته که در ارتفاع سقف راهروها به صورت "پشت بند های معلق" در می آیند و فشار رو به بیرون تاق ها را تحمل می کنند.





• گوتیک پیشرفته (متعالی)

- معماری گوتیک در میانه سده سیزدهم به اوج اعتلای خود رسید.
- همسویی تکنولوژی گوتیک آغازین با مفاهیم دین مسیحیت پیش فرض ورود معماری گوتیک فرانسه به مرحله گوتیک متعالی است.
- در این دوران به دنبال تسلط معماران بر شیوه های ساخت، زبان فنی معماری گوتیک نیز تکمیل شد. پشت بند های معلق، تیرا به دیوار های رومانسک را از بین برد و ساخت بنای استخوان بندی شده مستقل و متکی به خود را میسر ساختند.
- تاق های تیزه دار به معماران اجازه صعود بیشتر داده و بر ارتفاع کلیساها افزوده شد.
- تحول ساخت شیشه رنگی و شکل گیری پنجره های گلسرخی باعث تابیدن نور رنگین زیبایی به درون کلیساها شد.

گلیسای شارتر، آلمان (۱۱۹۴م)

سال ۱۱۹۴ میلادی در تاریخ معماری گلیسای شارتر واقع در جنوب غربی شهر آلمان، نقطه عطفی محسوب می گردد. در این سال این کلیسا که با طرح رومانسک ساخته شده بود در آتش سوخت و تنها دو برج و درگاه اصلی آن از کلیسا باقی ماند.

ساخت کلیسای جدید شارتر بلافاصله آغاز شد و بخش بزرگی از آن تا سال ۱۲۲۰ به پایان رسید.

نقشه جدید کلیسا به خوبی طرح اولیه آن را که بر اساس الگوی باسیلیکای رومانسک طراحی شده بود نشان می دهد. در طرح بازسازی شده طول شبستان به هفت دهانه و جایگاه گروه کر به چهار دهانه افزایش یافت.

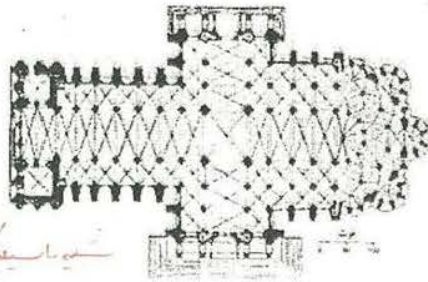
کلیسا در فضای داخلی دارای ارتفاعی در حدود ۳۶ متر بود و پشت بند های معلق به صورت پله پله نیروها را به سطح تاق های زیرین و زمین منتقل می سازند.

در این کلیسا استفاده از مدول مربع جای خود را به نوعی شبکه بندی ۴ گوش داده بود.

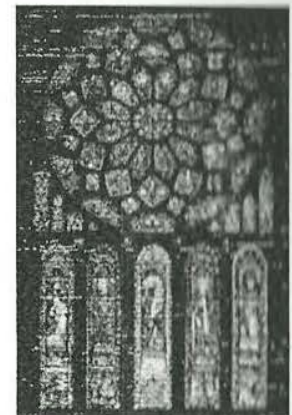
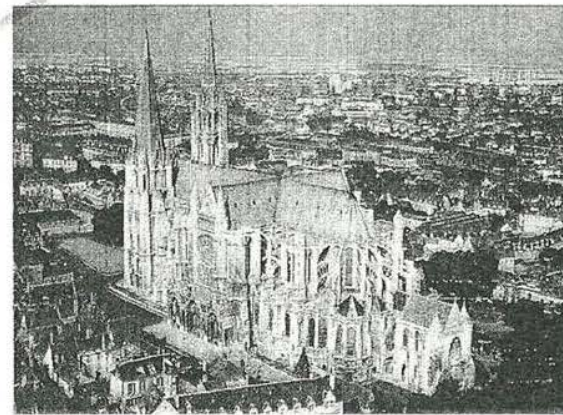
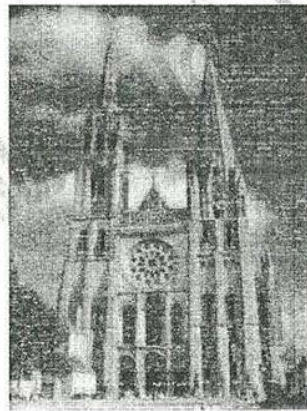
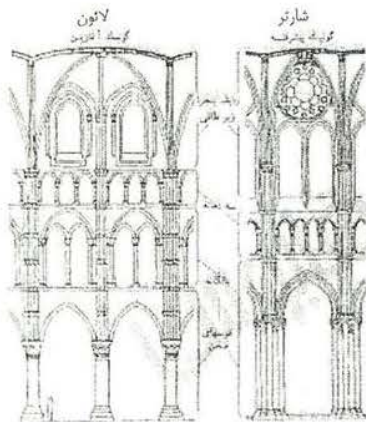
در دیوار ۳ بخشی گوتیک پیشرفته مرکب از یک ردیف قوس، ۳ دهانه و ردیف پنجره های زیر تاقی نامید می شود.

ارتفاع پنجره های کلیسای شارتر دقیقاً به اندازه ارتفاع قوس های اصلی آن است.

رنگی بودن شیشه های کلیسای شارتر اگرچه باعث تاریک شدن فضای داخلی می گردد اما بر کیفیت بصری فضای داخلی افزوده است.

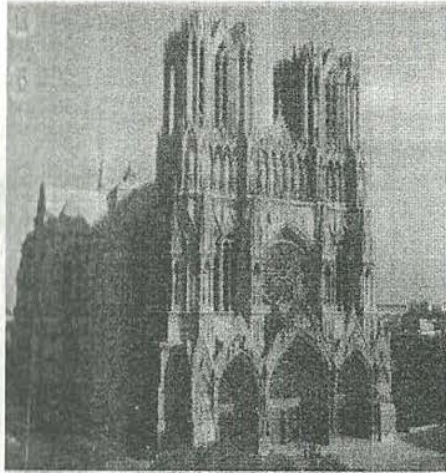


سید باستانی روستا



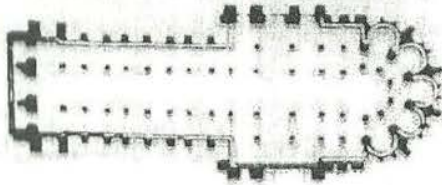
کلیسای رنس (رایمز) (۱۲۱۱ م)

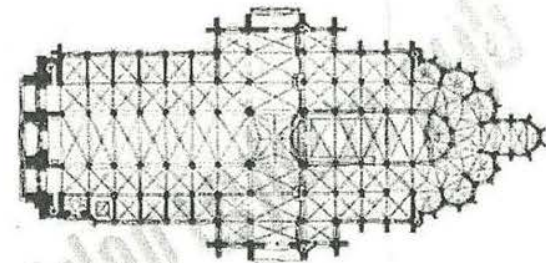
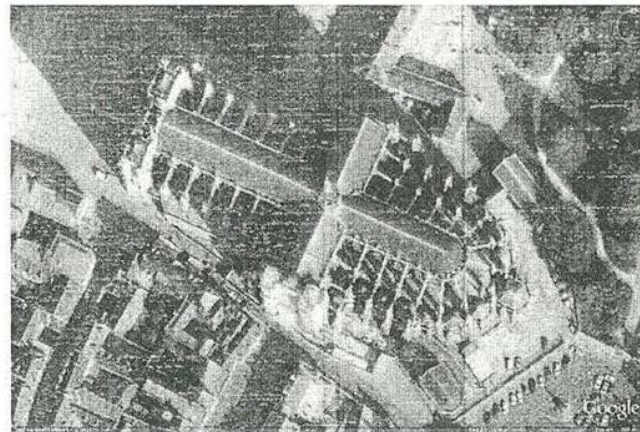
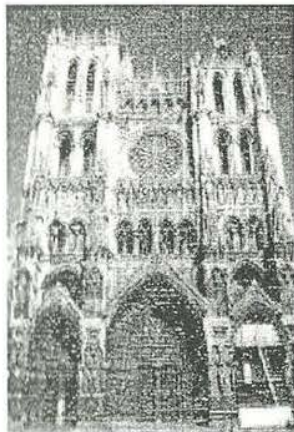
- ساخت کلیسای جامع رنس به سال ۱۲۱۱ در ناحیه شامپانی واقع در شمال شرقی فرانسه آغاز شد.
- طرح این کلیسا شباهت خاصی به معماری کلیسای جامع شارتر دارد و دارای آرایش کلی یکسانی می باشد.
- ارتفاع تاق ها در این کلیسا به ۳۸ متر رسیده و معمار آن نخستین طراحی بود که پی برد پشت بند های معلق این امکان را فراهم می آورند که توان قسمت بالاخانه را حذف و نمای دیوار های داخلی را ۳ طبقه نمود.
- نمای غربی کلیسا که به سال ۱۲۵۴ و با طرح ژان لئو اجرا گردید دارای ۳ درگاه ورودی است که به هشتی هایی راه دارند. برج های هشت گوش نمای غربی که در هماهنگی خاصی با عناصر عمودی ساخته شده اند، فاقد هرگونه سطح دیوار مانند بوده و ارتفاع آنها تا یک طبقه بالای نما امتداد می یابد.



کلیسای آمین، پاریس (۱۲۳۶ م)

- معماری کلیسای جامع آمین در شمال شهر پاریس، اوج معماری گوتیک متعالی در شهر پاریس محسوب می گردد.
- در این کلیسا شیوه کلیسای شارتر با ظریف کاری های شکوهمند تر دنبال می گردد. تاق بندی های شیستان حدود ۴۴ متر ارتفاع دارند.
- پشت بند های این کلیسا با ترکیبی از ستونک ها و قوس ها آراسته شده که کارکرد ساختاری نداشته اما سبب می شوند که توده های سلب بنا سبک تر و عمودی تر به نظر برسند.
- نمای کلیسا دارای ۲ برج کوتاه و بلند است.
- دارای پنجره های گل سرخی بین پنجره های دو قوسی در برج ها (برج ها دارای ارتفاع کمتری نسبت به سایر کلیسا ها هستند)
- در نقشه این بنا شیوه بلوک بندی ۴ گوش، طاق جناغی ۴ قابی و شبکه پشت بند ها قابل توجه است.
- در این کلیسا مفهوم معماری استخوان بندی دار مستقل به اوج خود رسیده و آنچه از دیوار ها باقی مانده همچون پوستی در بین دیوار ها کشیده شده است.
- تاکید بر عمودیت و شفافیت را می توان در این بنا و سایر کلیساهای گوتیک پیشرفته مشاهده کرد.





• سبک مشعشع

- در نیمه اول سده ۱۳ م نوعی معماری با ظرافت‌گاری‌های باشکوه پدید آمد که سبک مشعشع نام گرفت.
 - در طول قرن سیزدهم کلیساهای گوتیک به پنجره‌های شیشه‌ای منقوش تنها بعنوان عنصری تزئینی نگاه نمی کردند بلکه این پنجره‌ها را همچون دیوارهایی شفاف در نظر می گرفتند.
 - تزئینات این گرایش را می توان در توری کاری پنجره‌ها و سردر ها، نرده های رخیام ها، قاب بندی های تزئینی زیر پنجره ها و جزئیات برج ها ملاحظه نمود.
 - برخلاف سبک رنسانس زیبایی زبانه های آتش است - گوتیک - (مانند) - و تزیینات خاص اشغال بر فرم ها، خفیه و استفاده از زبانه های خاص.
- کلیسای سنت شاپل، پاریس (۱۲۴۸م)



- نمازخانه سنت شاپل در فرانسه در بین سال های ۱۲۴۳ و ۱۲۴۸ میلادی جهت مکانی برای حفظ و نگهداری اشیاء مقدس ساخته شد.
- ساختار نمازخانه بسیار ساده و فاقد بازوی عرضی است.
- در ابتدا قرار بود این کلیسا به کاخ شاهی متصل شده و محل دفن یکسری از مسیحی های کشته شده در جنگ ها صلیبی باشد.
- در این بنا تحلیل رفتن دیوار و کوچک شدن تنه ستون ها تا نقطه ای ادامه یافت که بیش از سه چهارم کل بنا را شیشه منقوش تشکیل می دهد :
- بخش عظیمی از دیوار با پنجره های رنگین غول پیکر به ابعادی در حدود ۱۴/۵ در ۴/۵ متر پوشیده شده است.

- ۳۴ با پنجره است

گردآوری : مانا قابوسی

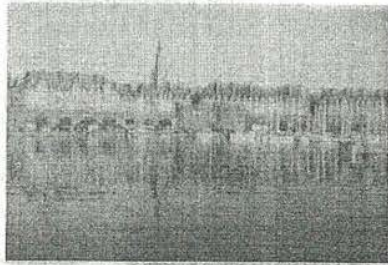
• گوتیک پسین

- دوران گوتیک پسین دوران پایان شکوه و عظمت و ظرافت گوتیک محسوب می گردد.
- در این زمان معماران در تلاش بودند تا با استفاده از قوس های متقاطع فشار تاق را بدون واسطه سرستون ها مستقیماً به پایه بنا منتقل کنند.
- پنجره ها به نسبت دوران پیشین وسیع تر شدند.
- معماری نورماندی بسیار متأثر از این سبک می باشد.



• کلیسای سن مالکو (۱۵۱۴م)

- واقع در پایتخت نورماندی
- دارای ۵۴ متر طول و ارتفاعی در حدود ۲۲/۵ متر و ۵ سردر (دو تایی آنها مسدود است) که با یک قوس به سمت بیرون انحنای پیدا می کنند.
- دارای بالکانه های سوراخ سوراخ و قوس بندی های تار عنکبوتی



• گوتیک غیر فرانسوی

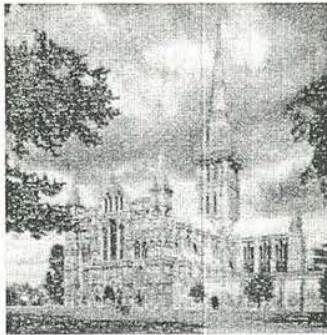
۱. انگلستان

- انگلستان تأثیر کمتری از معماری گوتیک گرفت و عمدتاً تحت تأثیر معماری رومانسک نورماندی باقی ماند.
- معماری گوتیک در انگلستان به ۳ بخش تقسیم می شود : آغازین، مزین و قائم
- نام این سبک : **سبک نروار**

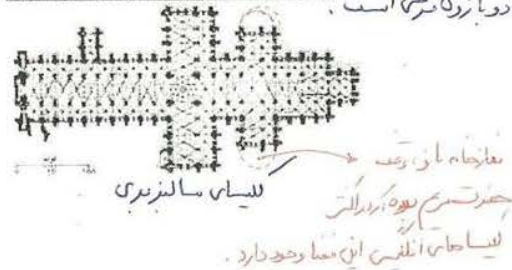
• کلیسای سالزبری (۱۲۶۰م)

- کلیسای سالزبری واقع در جنوب انگلستان در بین سال های ۱۲۲۰ و ۱۲۶۰ میلادی ساخته شد.
- شیوه ساخت کلیسا باسیلیکایی با دو بازوی عرضی است ولی ترکیب بندی و سازماندهی فضایی آن شباهتی به کلیساهای گوتیک فرانسوی ندارد جز آنکه شکل خاص بخش شرقی چهارگوش آن یادآور کلیسای لائون است.
- تضاد کلیساهای جامع انگلستان با سایر نقاط اروپا : در انگلیس فشار وسط چمنزارها را رولر می سازند به جای اینکه وسط شهر بزرگ



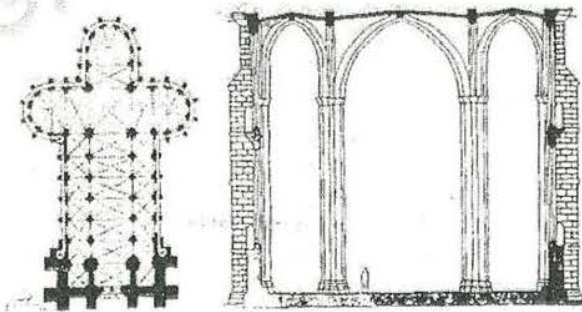


- دارای دو بازوی عرضی، یک راهروی اصلی و دو دالان کناری
- فضای تقاطع مرکزی دو بخش کلیسا یعنی محراب و جایگاه خوانندگان را با بقیه سالن از نظر طول یکسان می نماید.
- در انتهای شرقی بنا، نمازخانه کوچکی به نام "نمازخانه بانو" قرار دارد که وقف مریم عذرا شده است. نمازخانه بانو در غالب کلیساهای انگلیسی یافت می شود.
- نمای بیرونی این کلیسا جذابیت کلیساهای گوتیک فرانسه را نداشته و تقسیمات داخلی ساختمان را نشان نمی دهد.
- سرتاسر نمای کلیسای سالزبری به ردیف هایی از تاقچه های کوچک تقسیم شده که غالب آنها تندیس دارند اما ورودی ها بر خلاف ورودی های کلیساهای جامع فرانسوی بدون تندیس هستند.
- برج هشت ضلعی کلیسا دارای ۱۲۳ متر طول بوده و در قرن چهاردهم به کلیسا الحاق شد.
- تفاوت ظاهری با سایر کلیساهای گوتیک : دارای آرشاخ کمتر و به این شکل دارای ست نبضی و دریا و ست
- آرشاخ برآه ست برای لایه های برتک
- ماترین ست نبضی و خنجر کم



۲. آلمان

- معماری این ناحیه در ابتدای گسترش گوتیک، غیر مذهبی بود و عمده توجه معماران به ساخت کاخ ها و ابنیه شهری بود.
- کلیسای سنت الیزابت، ماربورگ (۱۲۸۳م)
- راهروی جانبی بخش عمده ای از نقش حائل بندی لازم برای طاق مرکزی را انجام داده و در نمای بیرونی این کلیسا اثری از پشت بند های معلق نمی باشد.



کلیسای جامع کلن، آلمان

- دارای طول و عرضی به ابعاد ۱۵۰ در ۸۶ متر و ارتفاعی در حدود ۶۰ متر! (ارتفاع برج ها در حدود ۱۵۷ متر!)

- دارای ۱۱ ناقوس به وزن ۴ الی ۲۴ تن!

- در طی جنگ جهانی دوم ۷۰ بمب هوایی به این کلیسا برخورد کرد اما ویران نشد!!!

بزرگترین کلیسای اروپایی

۳. ایتالیا

- معماری گوتیک در کشور ایتالیا با سایر کشورهای اروپایی متمایز بوده و به سختی می توان آنها را گوتیک نامید.

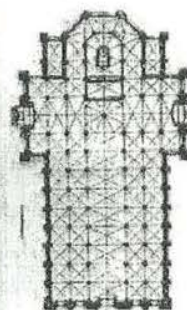
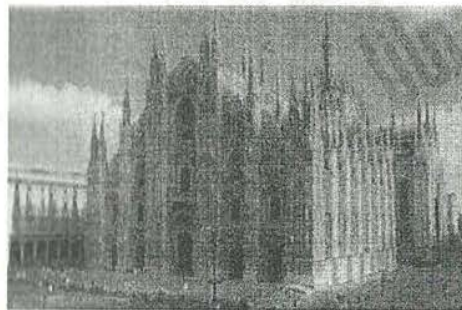
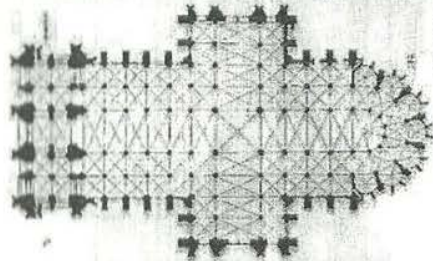
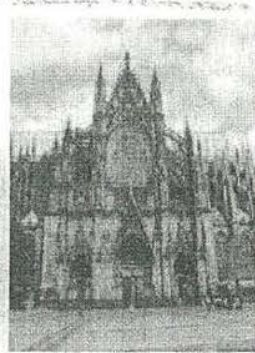
- معماران ایتالیا در قرون وسطی روشهای گوتیک را سبک آلمانی می خواندند و تحت تاثیر آثار شهر ایل دو فرانس فرانسه بودند.

- تفاوت گوتیک ایتالیا با سایر کشور ها: اقلیم معتدل : مانده برج ها وسیع

حفظ آلتی کهن : ناقوس ها کم : حیز های منجمد و سنگ ها صاف

- در این کشور استفاده از دیوار های ضخیم و کمر بند های آهنین به جای پشت بند معلق گوتیک رواج داشت.

- در کل ایتالیایی ها علاقه زیادی به حفظ الگوهای معماری روم باستان از خود نشان می دادند.



کلیسای میلان، فلورانس (۱۳۸۶م) (دوئومو) ~ (دوئومو)

- بزرگترین کلیسای گوتیک ساخته شده در کشور ایتالیا

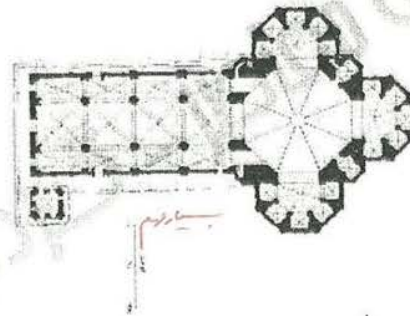
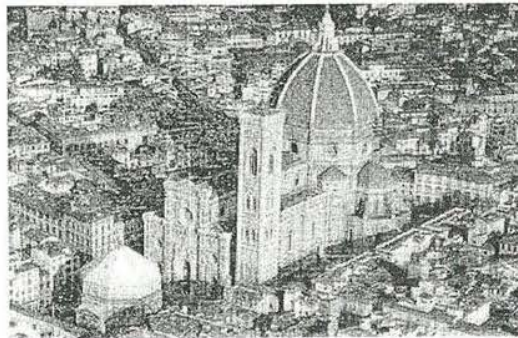
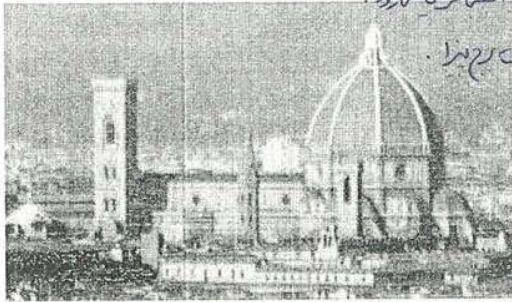
- نمای این کلیسا مظهري از درآمیختگی عناصر گوتیک با عناصر کلاسیک می باشد.

کلیسای میلان

پنج دست منبر و دو سر منبر در کلیسای میلان

کلیسای فلورانس، فلورانس (۱۴۳۶ م)

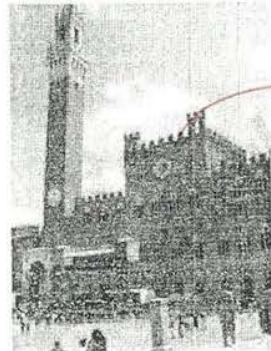
- فاقد پشت بند های معلق و پنجره های زیر گنبدی
- دارای پنجره های روزنه مانند در دیوار ها (بر خلاف پنجره های وسیع گوتیک در سایر کشور ها)
- تنها ویژگی بصری مرتبط با معیار های گوتیک : طاق ها جانجی صحن است .
- برج ناقوس این کلیسا در سال ۱۳۳۴ میلادی توسط جوتوی، به شیوه ایتالیایی جدا از کلیسا قرار گرفته و از پایه مستقل است.
- گنبد این کلیسا یک بنای یادمانی است که آن را آغازگر دوران رنسانس در ایتالیا می دانند.
- این گنبد در بین سال های ۱۴۲۰ و ۱۴۳۶ توسط برولسکی ساخته شد. معمار کلیسا: ارنو فلورنسی و مایو-راچیو تانسی



ساختمان گنبد برولسکی، فلورانس معمار راسمن مولرست

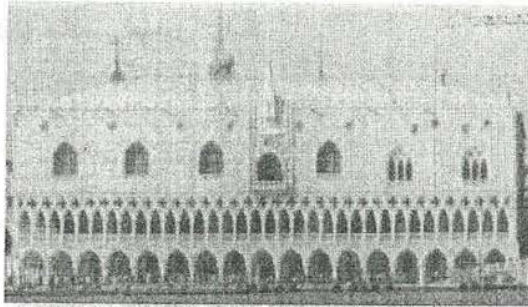
کاخ مردم، سی ینا (۱۳۰۹)

- طرح این ساختمان در مقایسه با طرح اکثر ساختمان های هم دوره ش، بسیار متقارن است.
- دارای برجی رفیع که به همراه برج ناقوس کلیسای فلورانس یکی از نخستین برج های ناقوس در ایتالیا به شمار می رود.
- این برج در حکم برج دید بانی شهر ها و روستاهای اطراف بوده و از ناقوس آن برای رساندن خبر به گوش مردم شهر استفاده می شده است.



سازمان مرکزی
سازمانی مردم را در ایتالیا
استاد شد

کاخ دوگاله، ونیز (۱۴۳۸م)



نمونه ای عظیم از یک ساختمان شاد! دوران گوتیک پسین

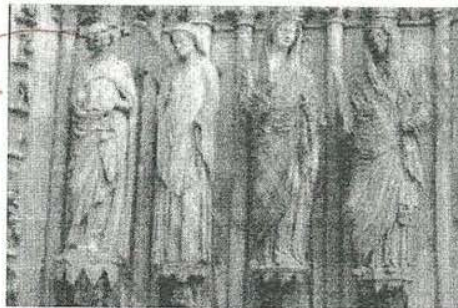
برای نمونه: زینت، ظاهر، رنگ، نور، سبک و ...

هنر گوتیک
تأثیرات: "رسانه" "تخیل"

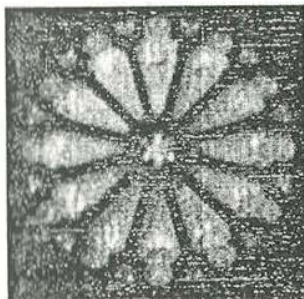
- در هنر گوتیک مرکز توجه خداوند بود. هنرمندان گوتیک برای خلق زیبایی هایی نظیر کلیسای جامع از ۳ اصل پیروی می کردند.
- هندسه در کلیساهای جامع بکار گرفته می شد تا بر هماهنگی موسیقایی آن بیافزاید و اهمیت آن تا جایی پیش رفت که تصویر فیثاغورث (پدر علم هندسه) در میان مجسمه های ورودی کلیسای شارتر مشاهده می شود.
- در اندیشه مسیحیت، تضاد شدیدی میان نور الهی و جرم ظلمانی مادی برقرار است. در اندیشه آنان عیسی مسیح به "نور جهان" تعبیر می شود و از آنجا که کلیسای جامع گوتیک، محل ظهور خداوند است، نور شاهی عیان بر حضور وی شمرده می شود.
- تمثیل شیوه ای منطقی برای درک حضور خداوند در این جهان بود. هر چیز در این جهان می توانست نشانه ای از خداوند باشد. در این دیدگاه سراسر کلیسا جامع تمثیلی از بهشت بود. پنجره های گل سرخی اشاره به نظام کیهانی داشتند. راهبان قرون وسطی شیوه رنگ گرفتن نور در اثر منقوش شدن شیشه را با روند تجسد و تولد عیسی مسیح از مریم عذرا مقایسه می نمودند.

پیکر تراشی دوران گوتیک (ورود کلیسا را میسر)

- پیکر تراشی به طور کامل در کلیساهای این دوران پدیدار شد. تندیس های گوتیک انعکاسی از عقاید و هنر مسیحی می باشد.
- در این دوران تندیس های چوبی پیکره حضرت مسیح (ع) و مریم (س) به بی ینا مشهور گشتند.
- نقطه اوج پیکر تراشی گوتیک :



به تراشیده
حضرت مریم
حرفه ای و گوتیک ترین از
حالت است و ساختار



شیشه منقوش معماری گوتیک

- در هیچ یک از دوران ها شیشه با چنین ظرافتی که در دوران گوتیک استفاده شده بود، بکار نرفت.
- از شیشه رنگی در نخستین سال های سده ۴ برای آراستن پنجره های کلیساها استفاده شد. این روش تکامل یافته و بزرگترین پیشرفت های آن در سده دهم و یازدهم رخ داده است.
- در نخستین پنجره های تاریخ گذاری شده در جایگاه خوانندگان دیر سن دنی (۱۱۴۴م) مهارت بسیار پیشرفته ای در این امر صورت گرفته است.
- شیشه منقوش ویژگی بازو کلیساهای گوتیک در اروپای شمالی بوده است.
- برای این امر ابتدا شیشه باعمل دمیدن شکل داده شده و سپس آنرا از میان غلطک هایی گذرانده و شیشه لوحی حاصل می شد. آنگاه قطعات مزبور را شکسته و به تکه های ریز تری تبدیل می کردند و بر روی یک میز صاف، طرح خاصی را مونتاژ می کردند.
- نخستین پنجره تاریخ نگار شده : کلیسای خوانندگان دیر سن دنی

معماری جهان و معاصر - گردآوری : مانا قابوسی

احداث مسجد طیار جامع مولائی

از معرّن ۱۴ - ۱۵ - ۱۶

- حکم سب

حضرت - فاسات - رن ان سلا سلطان

تذکرہ سید یارو (۱)

جزئیات: اصل املات و سبک

۱۶۰۰ م) در دوران صدری.

۲ انسان و او ما نسیم ✓

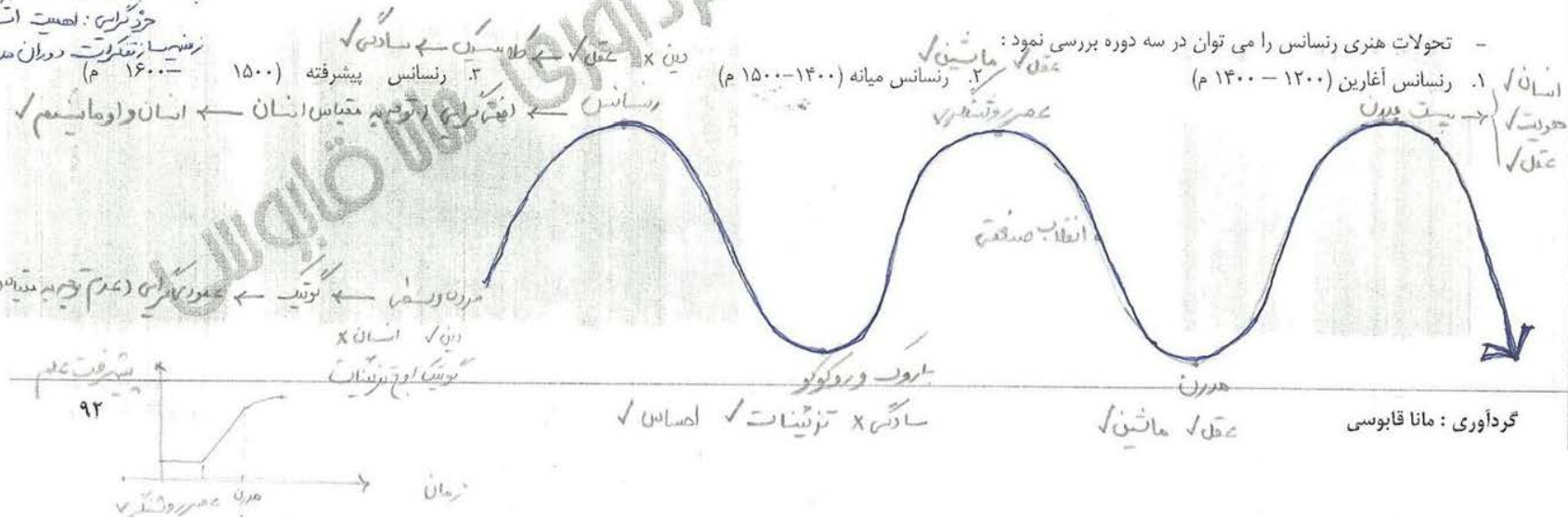
(1) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$

مدرسه علمیه

25

45

مسرح و شجره





۱. رنسانس آغازین

- در این دوران پیکر تراشی و نقاشی رشد قابل ملاحظه ای کرد و محل قرار گیری پیکره ها از سردرها و سرستون ها به داخل ساختمانها کشیده شد.
- در زمینه معماری نیز با در دسترس بودن خرابه های معماری رومی؛ هنر گوتیک کنار گذاشته شد و الگوی معماری کلاسیک رومی بکار گرفته شد.

۲. رنسانس میانه

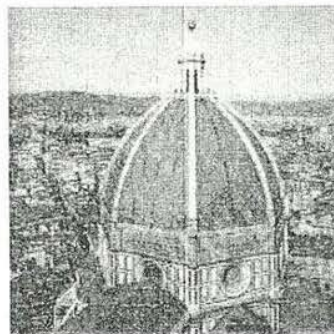
- در این دوران هنرمندانی چون "فیلیپو برونلسکی" هنر ایتالیا را با اقتباس از ساختمان های صدر مسیحیت و یونان و روم باستان شکل داده اند.

فیلیپو برونلسکی

- وی در سال ۱۳۷۷ م در فلورانس به دنیا آمد و به عنوان مجسمه ساز و زرگر مشغول به کار شد و در سال ۱۴۰۳ م به معماری روی آورد.
- برونلسکی در بین سال های ۱۴۱۷ - ۱۴۱۹ م در مسابقه طراحی گنبد کلیسای جامع فلورانس (سانتا ماریا دل فیوره) شرکت کرد و طرح وی بعنوان طرح برگزیده اعلام شد.

۱- گنبد کلیسای سانتا ماریا دل فیوره (۱۴۲۰م)

- طرح کلیسا باسیلیکایی است و فضای داخلی آن علی رغم وسعت آن، تنها ۴ دهانه تاق دارد. این کلیسا در مقایسه با کلیساهای گوتیک فرانسوی بسیار ساده و بی پیرایه بوده و بسیاری از عناصر معماری گوتیک در آن مشاهده نمی شود؛ کلیسا فاقد پشت بند های مغلق و پنجره های پرشکوه بوده و تنها در برخی نقاط بر روی دیوار پنجره های روزنه مانند به چشم می خورد.
- طرح گنبد (دهانه ۴۲ متر) به صورت لایه های هشت وجهی با مصالح سنگ و آجر با اسکلت فلزی اجرا شد.



۲- بیمارستان کودکان سر راهی، فلورانس (۱۴۲۴ م)

- عنصر بنیادی در طراحی این ساختمان یک رشته قوس های نیم دایره بود که بر ستون هایی باریک تکیه کرده بودند.
- تاکید بر عناصر افقی، وضوح مفصل بندی ها، قرینه سازی در طراحی، بکارگیری عناصر کلاسیک مانند سرستون ها
- کرنیتی در بدنه نمای پنجره های ستوری دار و ... همگی از ویژگی های این بنا محسوب می شوند.



استاد در برکتی بر صورت آگاهانه ...

صفا این رواق را بر سر کاره این دارد ...

موسسه را رومی دارد ... نمای ساده بدون مجسمه ... بالاس پنجره ایست ... استاد ... ستون برکتی استاد ...



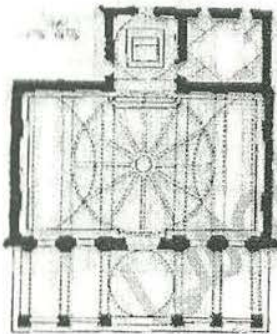
۳- نماز خانه پاتسی، فلورانس (۱۴۳۰ م)

- نمازخانه پاتسی بین سال های ۱۴۳۳ و ۱۴۶۱ م در فلورانس ساخته شد.
- طرح بنا مکعب مستطیل شکل بوده و دارای سه طبقه است. طبقه دوم آن قوس ها و لچکی هایی که طبقه سوم بر آنها استوار است را در برگرفته و طبقه سوم عبارت است از گنبدی که بر فراز آن برجک نورگیر قرار دارد. (دارای نقشه مستطیل شکل با تاکید بر فضای مرکزی و گنبد دار)
- فضای داخلی دارای ستون های کرنیتی و قوس های رومی است که دارای تزئینات خاکستری، سفید، آبی و سبز می باشند.
- طرح مستطیل شکل پلان نمازخانه از بسط و توسعه مربع میانی حاصل شده است. به این صورت که مربع میانی از دو طرف به اندازه نصف مربع امتداد یافته، در نتیجه طول ساختمان دو برابر پهنای آن شده است.
- حجم ساختمان بوسیله رواقی از طرف نمای روبرو احاطه شده است.

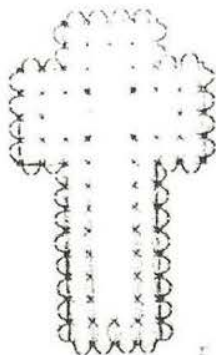
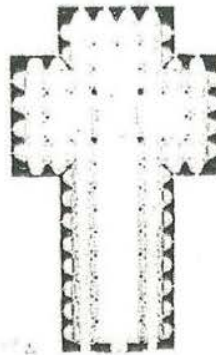
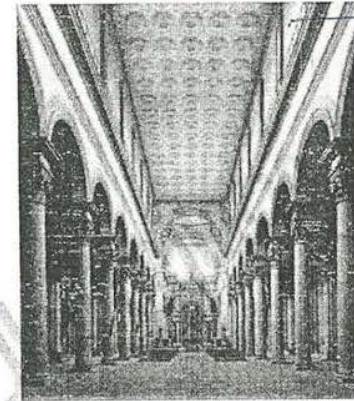
حجم در رومی باز هم رواق دارد ... یک فضای کوچک و محراب مختصر ... ستون و حلال نسبت را ندارد ...

۴- کلیسای سن اسپیریتو (۱۴۳۶ م) نام دیگر آن روح القویس

- ساخته شده بر پایه بخش های چندگانه یا قطعه های مربع تقاطع گنبد دار
- راهرو های جانبی که به مربع های کوچکتر و دارای مربع تاق بندی شده تقسیم شده اند، دورتادور فضای سقف مسطح میانی کشیده شده اند.
- تلاش برونلسکی برای ارائه جلوه متمرکز به فضای داخلی گنبد تحت تاثیر :
- مربع سطح گنبد داریم که تاثیر پائین دارد .



اشتباه رنگی

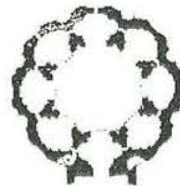


لیا صومعه داران آندلس
استاده از اشوب روستای
پشتند من سازه نمای سوزنی

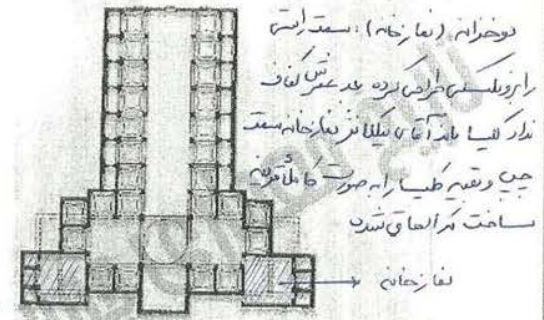
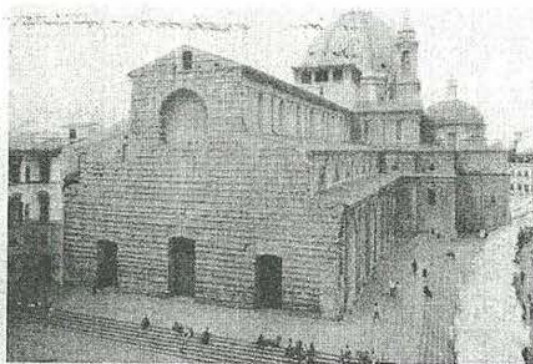
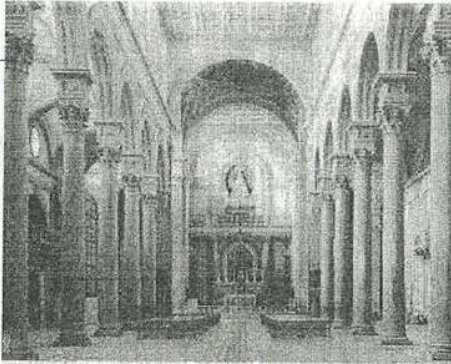
۵- کلیسای سانتا ماریا دلی آنجلی (۱۴۳۷م)

- پلان شامل یک هشت ضلعی متراکم در مرکز با گنبدی بر فراز آن
 - دارای هشت نمازخانه هم شکل در گرداگرد فضای مرکزی
 - ارتفاع لیا هم ارتفاع با حائضهای اطراف
 - استاده از اشوب روستای با بلندترین ارتفاع رست
- ### ۶- کلیسای سان لورنتسو، فلورانس (۱۴۶۹م)

- ساخت کلیسای سان لورنتسو در فلورانس به سال ۱۴۳۱ آغاز شد و در سال ۱۴۶۹ مدت ها بعد از مرگ برنلسکی به اتمام رسید. طرح کلیسا از روی نقشه ها و ماکتی که بین سال های ۱۴۲۱ و ۱۴۲۵ توسط برنلسکی تهیه شده بود مراحل ساخت خود را طی نمود.
- طرح کلیسا باسیلیکایی و در همخوانی کامل اجزا طراحی شده است. بدین ترتیب که پلان کلیسا بر اساس پیمون خاصی طرح ریزی شده است. هریک از دهانه های شبستان دو برابر دهانه های راهرو های جانبی بوده و تقاطع گاه نیز چهار برابر آن است.
- فضاهای داخلی کلیسا در حال و هوای باسیلیکا های رومی طراحی شده اند. تاق های شبستان بر ستون های کرتی استوار بوده و دیواره های زیر بام دارای پنجره های قوسی می باشد.
- از فضاهای جانبی این کلیسا می توان به دو خزانه (نمازخانه) اشاره کرد.



پلان کلیسا



لئون باتیستا آلبرتی

- آلبرتی در سال ۱۴۰۴ م متولد شد و در رشته‌های چون ریاضی، معماری، نقاشی، حقوق، نویسندگی و زبان شناسی چیره دست بود.
- وی کتب بسیاری به زبان لاتین در زمینه شعر، نقاشی، مجسمه سازی و معماری به رشته تحریر در آورد. سه گانه آلبرتی در هنر - در باب مجسمه سازی (۱۴۳۳) در باب نقاشی (۱۴۳۵) و در باب ساختن بنا (۱۴۵۰) - اساس فلسفه هنر دوره رنسانس را رقم زد.
- آلبرتی دو نمای مهم را در فلورانس طراحی کرد که تأثیر شگرفی بر معماری رنسانس متعالی گذاشت: کاخ روچلای و کلیسای سانتا ماریا نوولا

نمای داخلی کلیسا
عمدتاً

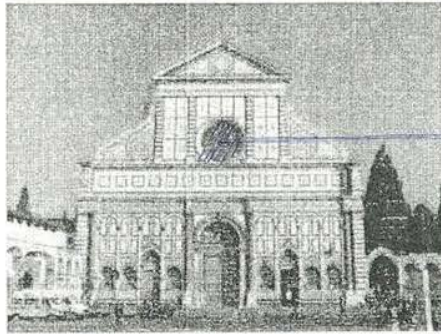
۱- قصر روچلای (۱۴۷۰ م) کاخ روچلای

- طرح نمای کاخ روچلای وامدار معماری روم باستان است. نمای ساختمان به سه بخش متناسب با طبقات آن تقسیم شده است.
- الگو برداری ستون ها : دوران روم باستان
- این ستون نما ها از نظر بصری به نما حرکتی عمودی می بخشند و شبکه ای خلق می کنند که به نظر می رسد نما را به بند کشیده اند.

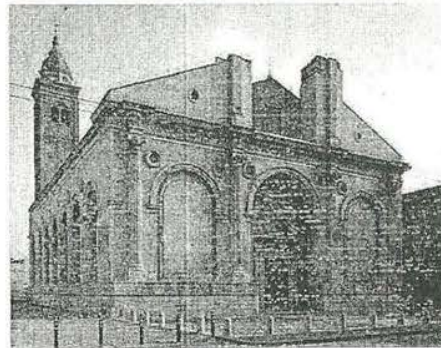
در نما : تقسیم بندی افقی ۳ بخش
 بر روی این تقسیم بندی ها : ۱- دوریک ۲- یونیک ۳- کورینت
 ۲- کلیسای سانتا ماریا نوولا (۱۴۷۰ م)

- نمای این کلیسا نیز همسو با ایده های بکار رفته در نمای کاخ روچلای طراحی شده بود.
- نمای ساختمان به سه بخش تقسیم شده و در آن از عناصر و المان های معماری کلاسیک رومی استفاده شده است.
- برای آموختن از دست دادن درون داخل یک کادر مربعی طراحی شده در نما سه ارتفاع = عرض

- عناصر معماری گوتیک نیز در تاقچه های ورودی های جانبی نما قابل مشاهده است.
- در دوسوی ستوری، از فرم طوماری استفاده شده است که موجب پوشانده شدن باغ شیدار کناری می شود.
- ارتفاع کلیسا برابر پهنای آن است و کل نما را می توان در یک مربع جای داد.



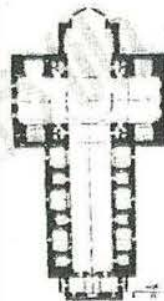
تورولا



ساختمان گوتیک



ساختمان گوتیک

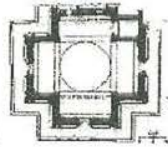


در قوسها از آجر سفید و متنی استفاده کردند.
نقشه ها هم ... ستوری در ورودی ... باز است به عرض ۱۵ متر و در میان
در رده کلیساها را نسبتن در میان ...
۳- کلیسای سان فرانچسکو، ریمینی (۱۴۵۰م)

- آلبرتی برای طراحی این کلیسا، پوسته ای رنسانسی بر روی یک کلیسای گوتیک کشید.
- دارای ۳ طاق نما با نیم ستون های شیار دار و ستوری شکسته
- قسمت پایینی این بنا برای تداعی یک تاق نصرت ساخته شده بود.
- استفاده از ستور شکسته
- یک طاق نصرت بر روی ستور و این روش

۴- کلیسای سن اندریا، مانتووا (۱۴۷۲م)

- طراحی این کلیسا بزرگترین دستاورد آلبرتی در طراحی فضاهای مذهبی است.
- طرح این کلیسا بصورت ترکیبی از جبهه یک معبد و طاق نصرت صورت گرفته است.
- در این کلیسا ارتفاع و عرض نما با یکدیگر برابر است. به علاوه تاثیر تاق های متعدد باسیلیکای کنستانتین نیز در طرح آن مشاهده می گردد.
- این کلیسا هرگز تکمیل نشد.
- از هم ترکیب طاق نصرت بر روی ستور
- از هم جبهه معبد



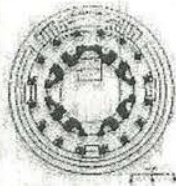
صليب برای
مربع تقاطع گنبد دار

۱- کلیسای سانتا ماریا دله کارچری (۱۵۱۶م)

- دارای نقشه صلیب یونانی (بازوهای کوتاه باعث تاکید بر مربع تقاطع گنبد دار مرکزی شده است).
- در این بنای بلوک مانند ارتفاع یا پهنای یکی است و پهنای بازوهای صلیب ۲ برابر آن است.

۳. رنسانس پیشرفته

- با آغاز قرن شانزدهم رنسانس وارد مرحله پیشرفته ای شد که بعنوان نقطه عطفی در تاریخ اروپا محسوب می گردد.
- اگر تولد رنسانس را در شهر فلورانس بدانیم، قطعاً باید از شهر روم بعنوان شهری یاد کنیم که رنسانس مراحل رشد و بالندگی خود را در آن طی کرد و به شکوفایی رسید.

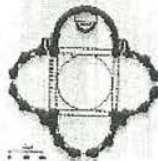


دوناتو برامانته

- وی در سال ۱۴۴۴ متولد شد و در ابتدا نقاش بود. اما اندکی بعد نقاشی را کنار گذاشته و به یکی از بزرگترین معماران دوران رنسانس بدل گشت
- ساختار معماری وی ترکیبی از مفاهیم نظری آلبرتی و طرح های برونلسکی و لئوناردو داوینچی است.
- شایسته ترین اثر وی ... ستون کورنت ...

۱- کلیسای تمپیه تو، رم (۱۵۱۱م)

- معماری کلیسای تمپیه تو طرح ساده شده ای از بناهای یادمانی و مقبره های روم باستان است و کلیت آن به معابد دوران باستان تعلق بیشتری داشته تا به یک فضای مذهبی مسیحی.
- طرح کلیسا فرمی ساده دارد و از استوانه ای محصور به قطر ۹ متر با ایوانی ستون دار به شیوه دوریک تشکیل شده است.
- نقشه محور بنا و قرار گیری آن بر روی سکوی پله دار، بنا را از محیط اطراف خود جدا کرده است.
- این بنا بعد ها بعنوان الگویی برای معماری کلاسیک و گنبد دار برای رنسانس و دوره های بعد شناخته شد.



۲- کلیسای سانتا ماریا دلا کونسولاتسیونه (۱۵۰۸م)

- طراح کلیسا نا شناخته است اما وی در ساخت این کلیسا بسیار تحت تاثیر برامانته بوده است :
- پلان بصورت یک مربع تقاطع گنبد دار
- هر طبقه در نما یا قرنیز های برجسته مشخص شده است.

■ آنتونیو داسانگالو

۱- کاخ فارنزه (۱۵۵۰م)

- رو به میدانی سنگفرش شده وسیع
- پنجره های با دیوار در یک سطح نبوده و از نما بیرون زده اند.
- این کاخ بعنوان معماری برای کاخ های دوران رنسانس پیشرفته محسوب شد.



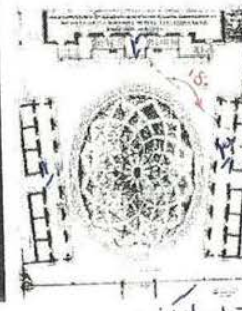
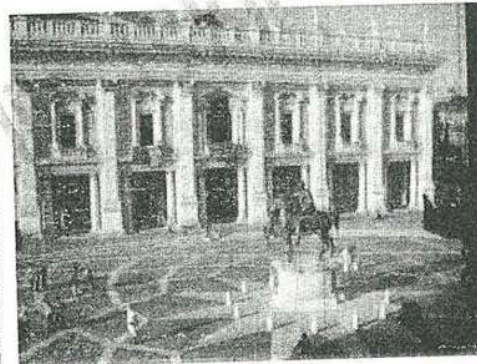
نمای داخلی سده هجری
تاعقل آن ساختمان در الان
نیم برجه طاق من است و بالاس
نجره ها را با این طاق می توانند
یک خط در میان رومی است

■ میکلائو (میکل آنجلو بونا روتی)

- میکلائو در سال ۱۴۵۷ میلادی در یکی از دهکده های نزدیک فلورانس بدنیا آمد و در طی ۹۰ سال زندگی، طرح ها و ساختمان های بسیاری از وی برجای ماند.
- وی شاخص ترین معمار دوران رنسانس پیشرفته بود.

۱- تپه کاپیتولینه (۱۵۳۷ م)

- میکلائو در سال های آخر عمر مامور بازسازی بنای کامپیدولیو بر بالای تپه کاپیتولینه شد.
- پاپ مایل بود این تپه باستانی را که زمانی نظر معنوی و اقتدار روم به شمار می رفت، به نماد قدرت رم در عهد حاکمیت پاپ ها بدل کند.
- از وی خواسته شده بود دو بنای موجود متعلق به روم باستان (کاخ ستاتور ها در شرق تپه و کاخ شهرداری در جنوب تپه) را در طرح خود بگنجانند. بین این ساختمانها زاویه ۸۰ درجه وجود داشت.
- وی بنای جدید را هماهنگ با دو بنای مذکور از نظر نما و با زاویه ۸۰ درجه با آنها طراحی نمود.



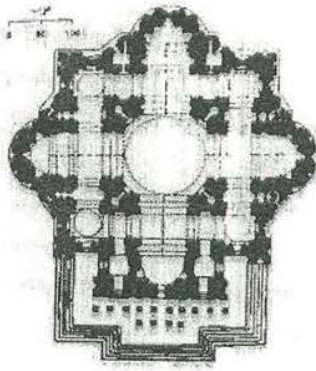
- بیکره سوار بر اسب "مارکوس اورلیوس" (یکی از امپراطوران روم باستان) که از سده های میانه بر جای مانده بود در نقطه مرکزی این طرح واقع شد.

کاخ ستاتور ها و کاخ شهرداری و حیدر الله موزه هیتل
را آنا میکلائو طراحی و معماری

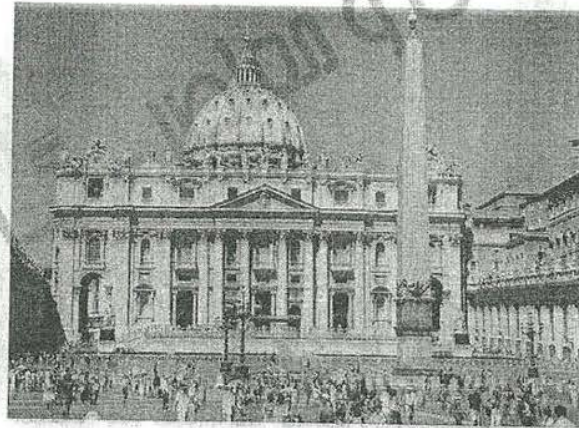
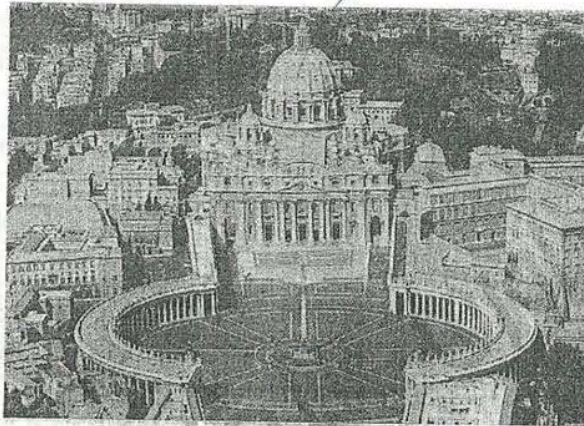
او معتقد بود که بعضی تفرات کلی است که باید بین این ۳ محله وحدت ایجاد کند
گردآوری : مانا قابوسی

۲. کلیسای سان پیترو (۱۵۹۰م)

- ساخت این کلیسا در ابتدا بر عهده برامانته بود اما به دلیل مرگ وی، این امر به میکلانژ واگذار گردید. برامانته کلیسای جدید سان پیترو را به شکل صلیبی که چهار بازوی مساوی دارد (صلیب یونانی) طراحی کرد. وی در انتهای اضلاع صلیبی کلیسا، چهار صلیب کوچکتر نیز تعبیه کرد که گنبدی بر فراز آنها قرار داشت. قرار بود چهار برج رفیع در تقاطع صلیب های کوچکتر نصب شوند.
- تا زمان مرگ برامانته در سال ۱۵۱۳ فقط بخش شرقی بنا ساخته شد.
- ادامه ساخت کلیسا در سال ۱۵۴۶ به میکلانژ محول شد. وی به علت احترامی که برای برامانته قائل بود طرح کلی را حفظ کرد و تنها در نمایی آن تغییراتی اعمال کرده و آنرا بصورت تندیس طراحی نمود.
- طرح میکلانژ برای گنبد کلیسا آمیزه ای از طرح گنبد برونلسکی (کلیسای جامع فلورانس) و طرح گنبد برامانته است. در این طرح قطر گنبد ۴۱/۵ متر و ارتفاع آن از کف بالغ بر ۱۳۰ متر در نظر گرفته شده است.

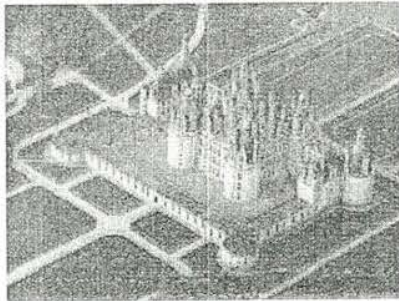


میکلانژ - برامانته



• رنسانس در فرانسه

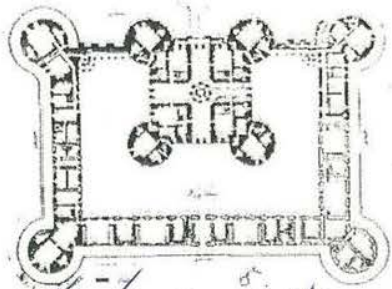
کاخ شامبور (۱۵۴۷م)



- نقشه این بنا توسط یکی از شاگردان جولیانو داسانگلو تهیه شده بود.
- شکل تکمیل شده یک دژ مستحکم روستایی
- یک توده مزبح مرکزی به ۴ راهرو به شکل صلیب یونانی، توسط یک پلکان مرکزی به مجموعه اتاق هایی منتهی می شوند که شکل اولیه آپارتمان های امروزی را دارند.
- مجموعه دارای ۴ برج مدور در رئوس بنا و احاطه شده توسط یک خندق

• شیوه گزینی (منریسم)

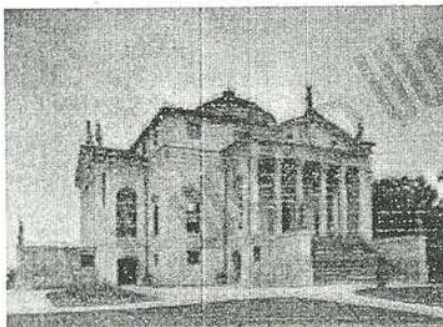
- اصطلاح شیوه گزینی به برخی گرایشات هنر رنسانس پسین تا پایان سده ۱۶ میلادی اطلاق می گردد.
- *پیرس انزاس از پیشینه متنص (ضوابطات)*
- *معجم به آثار دوران رنسانس شیرینه (میلاندر)*



کاخ شامبور - توسط پیرس انزاس دوران رنسانس

■ اندرنا پالادیو

- پالادیو یکی از بزرگترین معمار قرن شانزدهم است که میتوان تاثیر کارهای وی را هم تراز با برامانته ارزیابی نمود.
- وی در ابتدا کار خود را با پیکر تراشی آغاز کرده و سپس در ۳۰ سالگی به معماری روی آورد.
- شهرت وی به علت ویلا های متعددی است که در ونیز ساخته است. از این میان نوزده ویلا تا به امروز بر جای مانده است.



۱- ویلا روتوندا، ویچنستا (۱۵۵۳م)

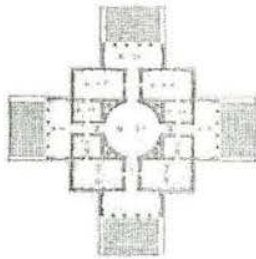
- مهمترین و تاثیر گذارترین اثر پالادیو، ویلایی در نزدیکی ویچنستا با عنوان ویلا کاپرا است که در تمامی کتاب های معماری به میلا روتوندا معروف گشته است.

- اسم اصیل آن کاپرا

پالادیو با افت و طراوتی مهم می شود

گردآوری : مانا قابوسی

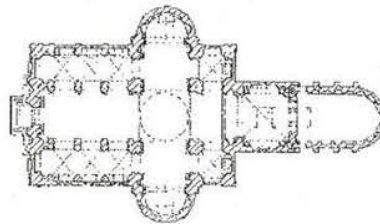
ویلای روتوندا - کاپرا - معمار: پالادیو - ۱۰۱



- این ویلا بر فراز تپه بلندی ساخته شده بود که بر شهر مشرف است. ایده اصلی طراحی آن بر اساس معابد کلاسیک شکل گرفته است.
- پالادیو شکل گنبد معبد پانتئون را در گنبد نیم کره مرکزی این بنا با تغییراتی احیا نمود.

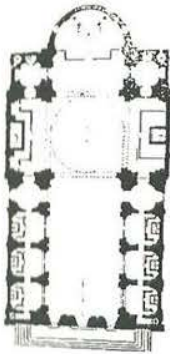
۲- کلیسای سان جورجیو ماجوره، ونیز (۱۵۶۶م)

- دستاورد پالادیو در طرح این بنا منجر به حل مسئله ای شد که معماران باسیلیکاها را از زمان روم باستان به این سو گرفتار کرده بود. عمده مشکل معماران بناهای باسیلیکایی در ارائه طرحی خوب علی رغم ایجاد شکلی نامناسب بر اثر ستوری بلند مرکزی و بام های شیبدار راهرو های جانبی بود. در بناهای رومانسک و گوتیک این وضع در زیر پوشش نما ها، سر مناره های تزئینی و برج ها پنهان شده بود. آلبرتی در طرح نمای کلیسای سانتا ماریا نوولا از فرم طوماری برای این امر استفاده کرده بود
- پالادیو توانست با تلفیق دو رواق (یکی بلند و باریک با ستون های توکار و دیگری کوتاه و پهن با چند ستون نما) این مشکل را حل نماید.
- فضای داخلی یکپارچه بوده و در سرتاسر آن از ستون های کرتنی استفاده شده است.



فصل چهاردهم . باروک - عصرین کاتولیک - جهت سحرآمیز در خانه باروک است - احساس انسان روم

- باروک واژه ای است که به سبک رایج هنر اروپا در حوالی سال های ۱۶۰۰ تا ۱۷۵۰ اشاره دارد.
- عنصر اصلی در دوران باروک :
- از نظر مباحث اجتماعی و سیاسی می توان بیان داشت که باروک با جریان ضد اصلاحات دینی و در نتیجه با تاکید دوباره بر ارزش های کلیسای کاتولیک رم و حضور سیاسی آن پیوند تنگاتنگی دارد و کلیساها با بهره جویی از ترکیب معماری و پیکره سازی به تئاتر های مقدسی برای مراسم شکوهمند تبدیل شده بودند.



• ایتالیا

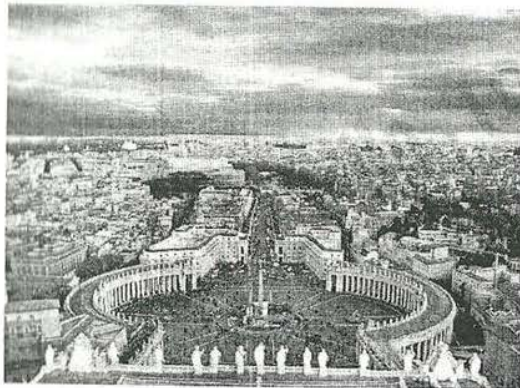
- زادگاه باروک در کشور ایتالیا، در دوران حکومت پاپ ها (شهر روم می باشد و هنر بارک در ادامه منطقی شیوه منریسم در این کشور شکل گرفت.
- در این دوران پاپ ها به پیکار بر علیه نهضت پروتستان دست زده بودند و کلیسا در برخورد با هنرمندان سخت گیری کمتری نشان می داد.
- معماری باروک رومی نمایانگر یک آرمان مذهبی و سیاسی است و نماینده آن گنبد کلیسای سان پیتر در رم می باشد.

کلیسای ایل جزو (کلیسای عیسی) ۱۵۸۴ م

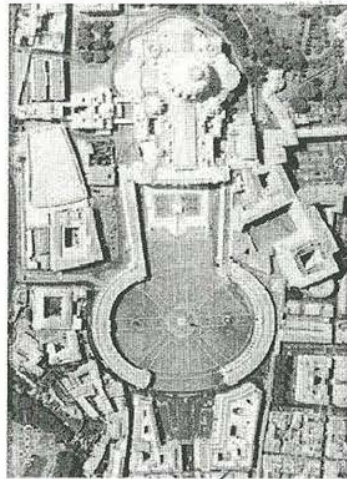
- نمای این کلیسا بعنوان مدلی برای نماهای کلیساهای باروک رومی تا ۲۰۰ سال بعد اهمیت پیدا می کند و طرح آن بارها در کلیساهای کاتولیک تکرار می شود.
- نمونه سنتوری کلاسیک آن نیز در آثار آلبرتی و پالادیو دیده شده است.
- معماران آن : جاکومو وینسولا - جاکومو برنینی

کلیسای سن پیتر و

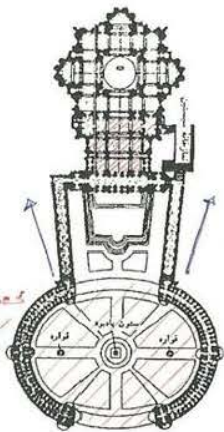
- بزرگترین طرح دوران باروک در روم، تکمیل کلیسای سان پیتر بود.
- کلیسای سان پیتر در اوایل قرن هفدهم مراحل پایانی خود را طی می نمود. عمده کار معماران و پیکر تراشان در این قرن معطوف به فضای داخلی آن بود.



- نقشه متراکم مرکز گرای طراحی شده توسط برامانته و میکِل آنژ مورد رضایت روحانیون سده ۱۷ میلادی قرار نگرفت و آنرا مناسب گنجانیدن اجتماعات بزرگ نمی دانستند.
- در سال ۱۶۵۶ میلادی به برنینی پیشنهاد شد تا ساماندهی کل محوطه میدان جلوی کلیسا را بر عهده گیرد.
- برنینی مجبور بود طرح خود را بر چند المان از پیش موجود در محوطه منطبق نماید: ستون یادبودی که از مصر آورده شده بود، و فواره ای که کارلو مادرنو طراحی نموده بود.
- وی از این عناصر برای تعیین محور طولی میدان بیضی شکل استفاده نمود.
- برنینی برای طراحی صحن کلیسا میدانی بیضی شکل در نظر گرفت که از طریق دو یال همگرا به نمای کلیسای سان پترو متصل می شوند. ستون بندی های دو سوی میدان از ۴ ردیف ستون عظیم به شیوه توسکانی تشکیل شده اند. بر بالای هر ستون ردیف داخلی یک پیکره قرار گرفته است.
- ویژگی های این مجموعه: از طرح رست و راست ترین محور در حال است.



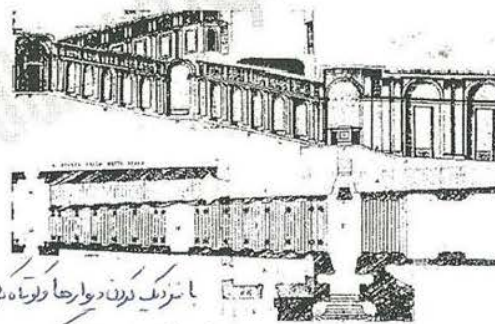
برامانته + میکِل آنژ (رئیس)
کارلو مادرنو + برنینی (باروک)



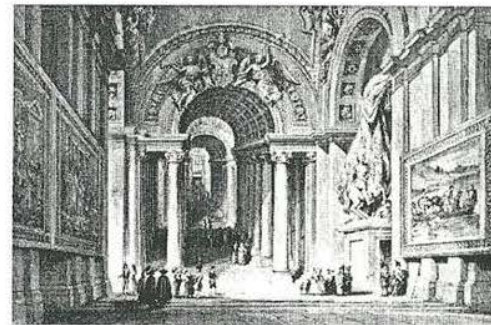
استون توسکان برای صلب رومی شد
ایستادگی است که استوار شد دیوارهای صلب بران به بارخانه بهیشت برین مالک شد راس برستان راس نیا

۲. پلکان راهنما، واتیکان، روم (۱۶۶۶ م)
(کار بریننی)

علاقه هنرمندان باروک به شیوه های عمق نمایانه در پلکانی که به آپارتمان های پایی در واتیکان منتهی می گردد، بار دیگر در این پلکان متجلی شده است.



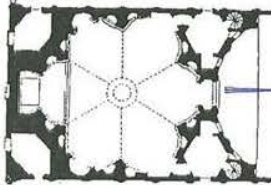
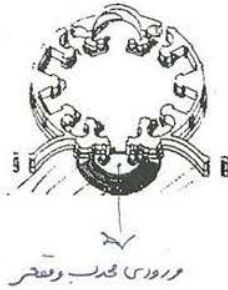
بازدید کردن دوارها و لوانه درین
پله ها احساس ایستادگی و...



با تزیینات و صلابت
احساس انسان ساز می کنند

۱۰۴ دربار ملک تملک برین این پلکان دیدنی باروها رستن
استاد کرده

گردآوری: مانا قابوسی



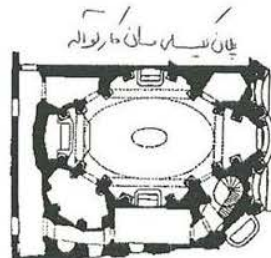
۱- کلیسای سان ایوو، رم (۱۶۴۲م) (بروسینی)
- کلیسایی مرکز گرا با طرح ستاره شش پر.
- گنبد این کلیسا برخلاف گنبد کلیساهای رنسانس؛ واحد مجزایی نیست که بر فراز پایه های نگهدارنده ساختمان نهاده شده باشد. بلکه جزء طبیعی و لاینفک دیوار هاست.

ویژگی بصری نمای کلیسا: معماران بروسینی

اشکال مدب و مستر

۲- کلیسای سان کارلو آله کوآترو فونتانه، رم (۱۶۴۱م)

- کلیسای سان کارلو که در بین سال های ۱۶۳۸ و ۱۶۴۱ در شهر روم ساخته شد، یکی از مهمترین پناهایی است که در سرتاسر اروپا مورد تقلید قرار گرفت و نمونه هایی در مقیاسات متفاوت از روی آن ساخته شد.
- شکل بنا بر بیضی های متقاطع و متداخل در یکدیگر مبتنی است.
- کلیسا دارای پلان ترکیبی (صلیب یونانی و یک بیضی) می باشد.



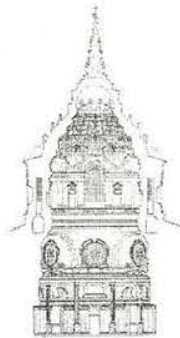
معماران: بروسینی

پلان صلیبی یونانی + بیضی

دیوار موصی

بازسازی با نور و سایه: رامبراند در دیواره ها و در لوج آن در این کلیسا

در معماری با این دیوار مزاج این طرح را بروسینی در



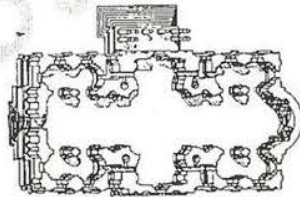
- ۱- نمازخانه کفن مقدس، تورینو (۱۶۹۰ م) (نورس) -
- گوارینی در علوم دینی، ریاضیات و معماری توانا بود و طرح های معماری وی از نظر معماری علی رغم دارا بودن عناصر تزئینی باروک، کاملاً کوتیک (شعاع سان) و در برخی موارد رنسانس هستند.
 - آنچه طرح های باروک وی را بی رقیب می نماید، طرح گنبد های حیرت انگیز اوست.
 - گنبد این نمازخانه شاهکار گوارینی است. اگر سطح داخلی گنبد را از پایین نگاه کنیم، منظره حیرت آوری از اشکال هندسی را خواهیم دید که به گرد یک دایره مرکزی اوج گرفته و به انتهای آن می رسند.
 - ویژگی الگوی طراحی قوس ها: دارا اشکال هندسی است و انتهای آن در دایره است.
- نوردراری: مسجد قرصه ایلیا + مسجد اولو (ترکیه)



۱- ۳- صحنه
۲- ۳- صحنه

۲- کاخ کارینیانو، تورینو (۱۶۹۲ م)

- دارای سطوح پر نقش و نگار آجری و شبه ستون های متصل به بدنه نما
- ویژگی نما: نمای موج سه گانه عمودی سبک در رنسانس سبک ایتالیایی



- فرانسه و انگلستان
 - کلیسای سوربن (۱۶۵۳ م) فرانسه سبک کلاسیک
 - یکی از نخستین نمونه های سبک باروک در کشور فرانسه
 - تزئینات در حال زیاد شدن و حقیقتاً در نهایت وجود دارد.
- معمار: ژان لومیر

گردآوری: مانا قابوسی

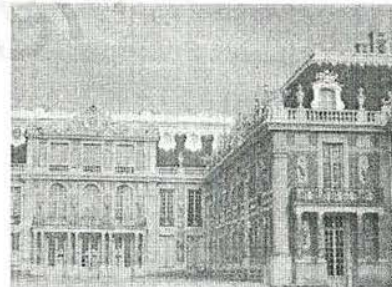
جبهه شرقی لوور ، پاریس (۱۶۶۷م)

- در این دوران در کشور فرانسه معماری در حوزه غیر دینی ظهور پیدا کرده است. شاهزادگان دوران باروک در طلب معماری ای بودند که بتواند نام آنها را در تاریخ زنده نگه دارد
- پی یو لسکو در سال ۱۵۴۶ میلادی در محله قدیمی پاریس بنای لوور را پی ریخت. از این تاریخ تقریباً تمامی شاهان فرانسوی بخش هایی به بنای اولیه لوور افزودند.
- در کاخ لوور هر طبقه بنا شیوه خاص خود را دارد. ردیف تاق بندی طبقه همکف بازتابی از شیوه تاق بندی در معماری روم باستان است. در طبقه دوم ستون های متصل به بدنه و ستوری های قوسی و مثلثی با الگوبرداری از کاخ های رنسانس متعالی طراحی شده اند. با استفاده از ستون های دوگانه دو طرف هر تو رفتگی بر این اجزا تاکید شده است.
- جبهه شرقی لوور نتیجه همکاری : هیلن لودرو ، لوئیس لور و شارل پورتن



پاریس باروک است ، با آنکه پی یو لویس رنسانس است و صا ماسار و صا ویترون رنسانس را به ما احسان می دهد اما پاریس باروک است .
کاخ و باغ ورسای (۱۶۶۸م)

- طراحان مجموعه ورسای : لوئیس لور ، شارل ماسار ، آفره لوفوتر
- سایت ورسای در اصل شکارگاه لویی چهاردهم بود. وی کوشک سلطنتی خود را طبق نقشه هایی که به سالومون دو بروس نسبت داده می شود بنا نمود.
- بنای کوشک یک ساختمان آجری با نمایی از سنگ و طرح آن نیز مانند سایر ساختمان های آن زمان فرانسه بود. بدین صورت که در دو سوی ساختمان مرکزی دو ساختمان کوچکتر قرار داشت که توسط راهروی مستقلی به هم متصل می شدند و بدین ترتیب برای این ساختمان یک صحن ورودی در جهت شرق پاریس بوجود می آوردند.
- در طرف دیگر این کاخ، و در جزء کوچکی از پارک وسیع کنونی ، باغات منظمی شکل گرفته بود.
- در صحن مقابل کاخ میدان دوزنقه شکل منظمی به عرض ۳۹۶ متر و عمق ۱۸۳ متر قرار دارد. پارک ورسای دارای نقشه ای هندسی به همراه چشم انداز های بینهایت و متنوع و بیش از ۵۰ حوض و ۶۲۰ فواره می باشد.

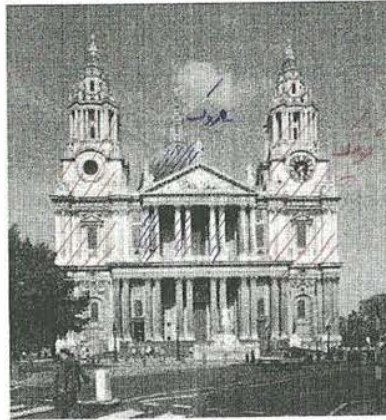


- ویژگی منظر سازی در دوران باروک :

احساس ذهنی سیرایت و ایستادن در یک نقطه

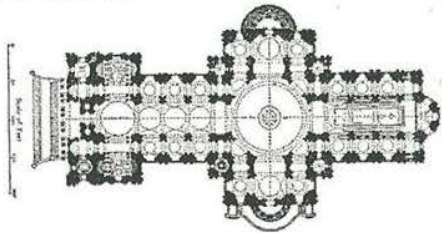
به تالار آینه معروف

پارک چین اچ اترلی



کلیسای سنت پل، لندن (۱۷۱۰م) (نرسونرن)

- در پی آتش سوزی لندن در سال ۱۶۶۶ بخش اعظم این کلیسا از بین رفت و در سال ۱۶۷۵ بازسازی کلیسا آغاز شد.
- کلیسای سن پل مانند اکثر کلیساهای باروک از یک گنبد مرکزی و دو برج در طرفین آن تشکیل شده و کادربندی ورودی اصلی آن از نمای معابد رومی الهام گرفته شده است.
- نمای کلیسا فاقد انحناست و حرکتی را نشان نمی دهد و تا حدی از نمای شرقی لوور اقتباس شده است.
- دارای دو برج قرینه در نما پیرامون گنبد مرکزی در جبهه غربی
- منابع الهام بخش معمار : الادریس بن



تاریخ معماری جهان و معاصر - ۱۳۹۰

هنر باروک

- در این دوران پیکره ها در نمای قصر ها، در دیوار های اتاق های پذیرایی، در خیابان بندی هایی که به پارک ها و باغ ها منتهی می شد، در آبنا ها و مشاهده می گردد.
- پیکر تراشی در دوران باروک در دو گروه دسته بندی می گردد: مذهبی و اساطیری
- یکی از پیکره تراشان شاخص این دوران برنینی است که مجسمه داوود وی شاهکاری در تندیس سازی محسوب می گردد.

تجلی، عبادت

حرکت، عاطفه مذهبی



فصل پانزدهم . روکوکو

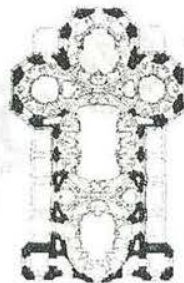
- بعد از مرگ لویی چهاردهم، جلال و شکوه عصر جدید به همراه دوران نیابت در پی روی کار آمدن لویی پانزدهم، دربار فرانسه به سمت نوعی تفکر زن سالاری سوق پیدا کرد.
- در این دوره بود که گرایش های شدید به تزئینات و طراحی داخلی و تفاخر در هنر نمایان گردید.
- دوره روکوکو نیز همزمان با عصر اقتدار زنان پیش رفت؛ جایی که دربارهای اروپایی در تسخیر زنانی مانند مادام دوپومپادور (فرانسه)، ماریا ترزا (اتریش) و الیزابت و کاترین (روسیه) بود.
- توجه این زنان جاه طلب و ثروتمند به ظرافتها و شوخ سربهای باروک موجب رونق آن گردید. از مقیاسهای کوچک مانند اثاثیه و لباس گرفته تا بناهای معماری تحت تاثیر این جریان قرار داشت. گویی دوران قهرمان پروری مردانه به اتمام رسیده بود و جای آن را ریز نقشی زنانه فرا گرفته بود.
- یکی از شناخته شده ترین گونه های معماری روکوکو، در آلمان جنوبی و اتریش به ظهور رسید.
- در این مناطق سبک ساخت کلیساها از معماری برومینی و گوارینی سرچشمه می گرفت.
- معنای واژه روکوکو: به معنای سبک ریزه اتریشی رومانی
- شروع این دوران: در آلمان و اتریش و باستان لیب و ویرزهایلگن (چهارده تریس) به ترتیب بالاتر از نویان



کلیسای زیارتی ویرزهایلگن (۱۷۵۳م)

- یکی از با شکوه ترین بناهای آلمانی، کلیسای زیارتی ویرزهایلگن است.
- استفاده از پنجره های بزرگ، بخصوص مفصل بندی نمای ساختمان در پرتوی نوری که از پنجره های به داخل می تابد حالت درخشان و شادی آوری را به فضای داخلی کلیسا بخشیده است.
- دارای فضای داخلی مواج با حرکت پیوسته به همراه چشم اندازهای نامحدود
- پلان شامل ترکیب بندی از دایره و بیضی های مماس است (کاملاً متفاوت با کلیساهای دوران گوتیک)
- ویژگی پلان: حتی یک خط صاف هم نیست سبک طراحی طووری نقاشانه کرده

آوج تزئینات داخل در روکوکو



فصل شانزدهم . میراث رنسانس

• روشنگری

- شکل گیری نهضت های روشنگری و نئوکلاسیسم در اروپا در قرون هجدهم و نوزدهم موجب احیای مفاهیم و دیدگاه های معماران رنسانس شد.
 - روشنگری به نهضتی فلسفی اطلاق می شود که در قرن هجدهم در فرانسه رواج داشت و به بسیاری از نقاط اروپا سرایت نمود.
 - این دوران با انقلاب انگلستان در سال ۱۶۸۸ شروع شد و با شکست فرانسه پس از انقلاب سال ۱۸۱۵ و آغاز گرایش اروپا به رومانتیسم پایان یافت.
 - روشنگری جنبشی فکری و نهضتی فرهنگی - اجتماعی - سیاسی است که ایمان به عقل ، شناخت و پیشرفت بشری و مبارزه با هرگونه خرافه از محور های اصلی آن محسوب می شود.
 - یکی از مهمترین سرفصل های عصر روشنگری شکل گیری "خرد" است. در دیدگاه اندیشمندان روشنگری، خرد را باید در راه مشاهده و تجربه پدیده ها بکار بست و طبیعت چیزی نیست جز نیرویی که در ذات اشیا وجود دارد و باید قوانین طبیعت را از درون آن استخراج نمود.
- افان - عقل - مبارزه با هرگز خرافه .

• نئوکلاسیسیسم

- جنبش نئوکلاسیسیسم در تعریف هنر و معماری نیمه دوم قرن هجدهم به کار رفته که مدعی نوآوری در معماری و هنر یونان باستان بود.
- خاستگاه این جنبش فرانسه و ایتالیا بود و در مدت زمان کوتاهی انگلستان، آلمان و دیگر کشور ها را در بر گرفت.
- هنر و معماری نئوکلاسیک پیامد واکنش به :
- در حوزه نظریه پردازی یوهان یواخیم وینکلمان مورخ و نظریه پرداز هنری آلمانی قرن هجدهم، از پیشگامان این امر به شمار رفته و هنرمندان نئوکلاسیک شدیداً وامدار اندیشه های وی در شناخت هنر و معماری باستان بودند. مهمترین اثر وی کتاب "تاریخ هنر باستان" است که در سال ۱۷۶۴ م در آلمان به چاپ رسید.

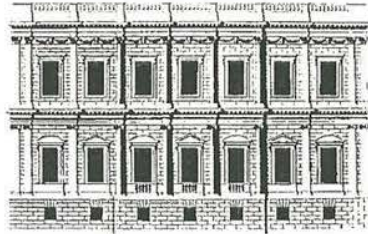
○ انگلستان

- همسو با یافته های باستان شناسی در قرن هجدهم، شاهد گرایش به اندیشه ها و آثار پالادیو در معماری هستیم که از طرف معماران انگلیسی نظیر کولن کمبل، ویلیام کنت، ریچارد بویل، ویلیام چمبرز و رابرت آدام حمایت می شد.
- کتابی تحت عنوان "ویتروویوس بریتانیکیوس" به همراه اصول و مفاهیم معماری پالادیو، حکم مرجع نهایی ضابطه های معماری نئوکلاسیک انگلستان را پیدا کرد.



کاخ ضیافت
معمار: جونز

- کاخ ضیافت در وایت هال در بین سال های ۱۶۱۹ و ۱۶۲۲ اجرا شد. قرن ۱۸ و برای دور دوم و ترمین در معماری نئوکلاسیک
- این ساختمان در بین آثار جونز به کرات مورد اقتباس معماران انگلیسی و فرانسوی قرار گرفته است.
- تحت تاثیر: عمارت ریانس صابون - تزییات - تسیم بندی درها
- کنت آتیر پالادیو «یک منبع الهام برای معماران این دوره»



کاخ ضیافت
معمار: جونز

- عمارت سامرست لندن در بین سال های ۱۷۷۶ و ۱۷۸۰ طراحی و اجرا شد.
- این عمارت در هماهنگی کامل با سایت طراحی شده و نماهای طرح با توجه به یک سلسله مراتب فضایی از فضاهای خالی به فضاهای پر و با در نظر گرفتن نوع مصالح و عناصر معماری کلاسیک طراحی شده است.
- عمارت سامرست توسط ویلیام چمبرز (دور دوم نئوکلاسیک در معماری و معماری ترمین در حاشیه)
- در طراحی ساختمان کدلستن در بین سال های ۱۷۶۱ و ۱۷۶۵ که با کاربری سالن اجتماعات طراحی شده است، حجم و پلام این ساختمان در هماهنگی کامل با یکدیگر هستند.

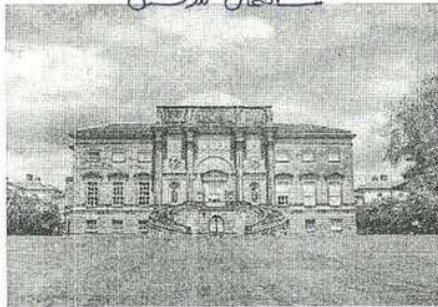


عمارت سامرست
معمار: چمبرز

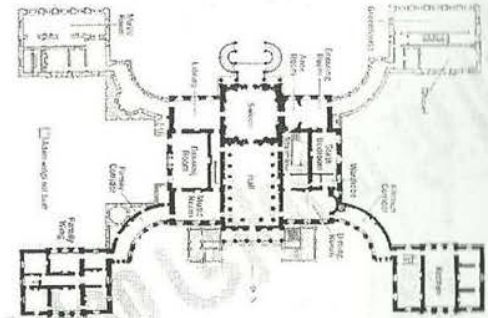
توسط رابرت آدام

- این دو معمار را می توان انقلابی ترین معماران نئوکلاسیک در انگلستان نامید. این دو معمار آموزه های معماران فرانسوی را به سرعت جذب نمودند و آنها را در کشورشان بومی ساختند.

ساختمان لارنس

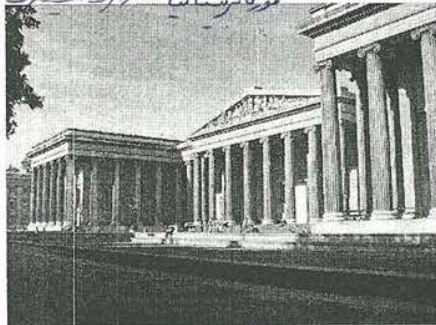


ساختمان پارس

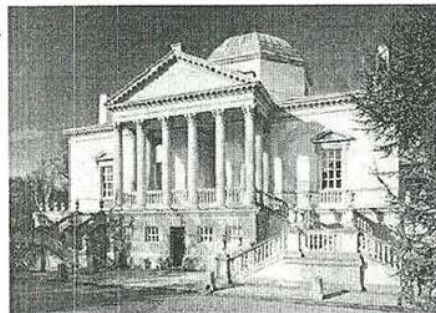


- ساختمان پارس
- معمار: آرثر ایزک

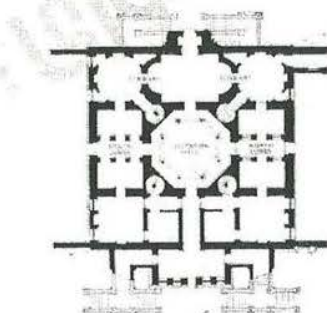
موزه بریتانیا - رابرت ایزک



- موزه بریتانیا
- معمار: رابرت ایزک



- خانه خبریه
- معمار: رابرت ایزک



خانه خبریه (رابرت ایزک)

یکی دیگر از آثار واجد اهمیت در این دوران، بریتیش میوزیوم می باشد.

موزه بریتانیا نام دیگر آن است و توسط رابرت ایزک

در این ساختمان یک گنبد چوبی است که در این گنبد چوبی مصالح چوب است.

ساختمان خانه خبریه در سال ۱۷۲۵ در نزدیکی لندن طراحی و اجرا شد. توسط رابرت ایزک

در طرح این خانه بر خلاف طرح الگوی خود مکعب مرکزی وجود ندارد و به جای آن چهار دیوار نازک که بر پلانی مربع قرار گرفته اند، به چشم می خورد. رواق ورودی آن از فرم نمای معابد یونان باستان پیروی کرده و به شیوه کرتنی ساخته شده است.

تحت تاثیر: سلاطین رومانیایی آماسی بالادری

در واقع سلاطین رومانیایی سلاطین رومانیایی

گردآوری: مانا قابوسی / اولین گنبد چوبی سلاطین رومانیایی

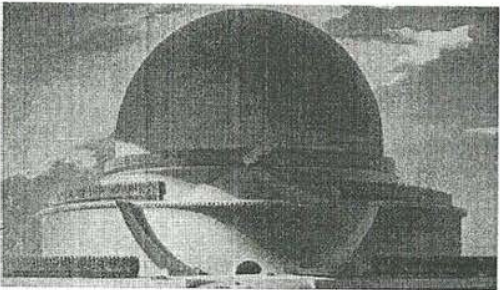
○ فرانسه

- معماران فرانسوی نیز در همسویی کامل با تفکرات پالادینیسم معماران انگلیسی در پی یافتن اصول و مفاهیم ماندگار معماری تاریخ گرا بودند.
- در بین پیشگامان تاریخ گرای فرانسوی می توان به آثار معمارانی نظیر آبه مارک آنتوان ، اتی ین لویی بوله ، کلود نیکولا لودو و ژاک ژرمن سوفلو اشاره نمود.

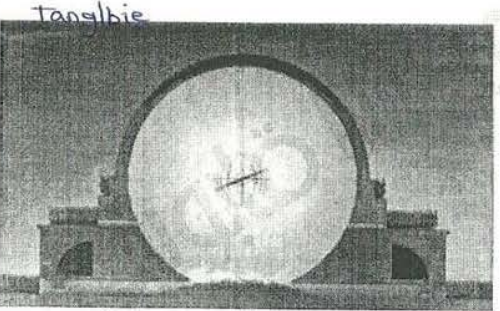


- آبه مارک آنتوان لوژییه در کتاب "جستاری در باب معماری" که در سال ۱۷۵۳ منتشر نمود یکی از بحث انگیز ترین مباحث قرن هجدهم را مطرح نمود:

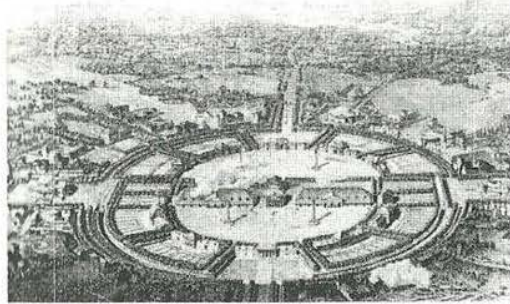
- این دیدگاه اشاره به این اصل دارد که هر آنچه که ساده تر است ، بهتر نیز هست و هرچه انسان به گذشته بازگردد ، اصول معماری از اصالت بیشتری برخوردار خواهد شد.



- اتی ین لویی بوله یکی از مهمترین میراث داران معماری کلاسیک بود و با اندیشه های معماران رنسانس ایتالیایی آشنایی داشت. وی تحت تاثیر عناصر معماری یونان و روم، علی الخصوص نظام ستون گذاری یونیک و کرنیتی و احجام افلاطونی به شیوه ای دست یافت که بعد ها بعنوان نماد معماری نئوکلاسیک فرانسه در آمد. وی در بنایی که به سال ۱۷۸۳ طراحی نمود، تعبیر معمارانه ای از نور و فرم به دست می دهد. در بخش بالایی کره به قطر حدود ۱۴۷ متر ، روزنه ها به ترتیبی در نظر گرفته شده اند که تمامی نوری که از آنها به داخل راه می یابد، به وسط کره (محل قرارگیری تندیس) بتابد.



ریکار دویل
سالن اجتماعات پورک
کتابخانه مصر و اسلام
روسی
سایر یادبود سول
توسط اتی ین لویی بوله
استاد از نور و تندیس
لحظه ای از نور و تندیس
مرتبه شده
استاد یک
نور را می خواهیم
استاد ما محسن
مانده اول این قسم
را می بینیم

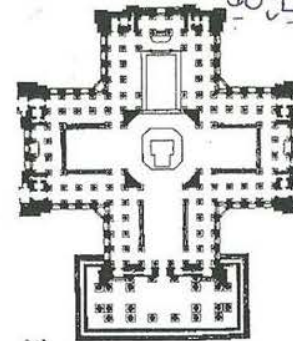
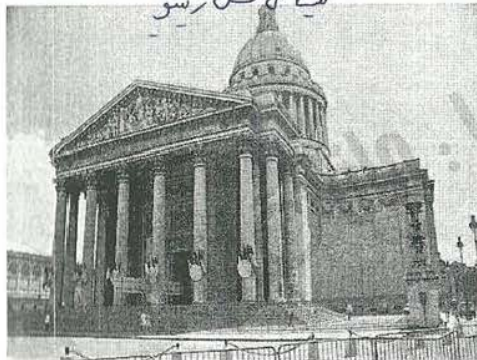


کلود نیکولا لودو نیز دارای آثاری مبتنی بر کاربرد شکل های ساده هندسی است. یکی از جنبه های شاخص آثار وی استفاده از تداخل عناصر کلاسیک با فرم های ساده افلاطونی است. از مهمترین آثار وی : **شهرنشینی اولین شهر را در آن است** **صلیب**

- بخشی از طرح جامع وی در سال های ۱۷۷۵ تا ۱۷۷۹ ساخته شد. خانه شهردار در میان دو بنای کشیده برای تولید نمک و در امتداد محور طولی قرار گرفته است که خود تأکیدی است بر محور تقارن شهر که از دروازه اصلی واقع در جنوب آن می گذرد. لودو بناهای عمومی واقع در امتداد محیط شهر را طوری طرح ریزی کرده بود که در خدمت کاربری هایی چون صرافیه، بیمارستان، بازار، حمام، خانه های بازرگانان، صنعتگران و هنرمندان، معبد یادبودی که به بزرگداشت زنان اختصاص داشت و بناهایی برای آموزش و تفریح.

- در سال ۱۷۵۷ **کلیسای سن ژنیو** در پاریس طراحی شد: **ژاکس-آنتوان سوپلو**

- این ساختمان در انقلاب فرانسه به عنوان پانتئون نام گذاری و تبدیل به آرامگاه بزرگان و مشاهیر فرانسوی شد. طرح پلان به شکل صلیب یونانی است.



مسیح و سرور هم بعدها از کارهای شینگل استفاده کردند و کاری یلان
دوره آمادگی آزمون کاشناسی ارشد. پاییز ۱۳۹۰

○ آلمان

■ کارل فردریک شینگل یکی از معماران بنام نئوکلاسیک آلمانی است که در آثار خود تمامی سبک ها از جمله عناصر معماری عصر کلاسیک، یونان، رومانسک، گوتیک و رنسانس را بکار می برد.

(چه سبکی؟ eclectic - الکتیک
eclecticism - الکتیکسزم)

وی نیز همانند وینکلمان اهمیت زیادی برای درک معماری کلاسیک قائل بود و بر این عقیده بود که ساختمان های باستانی می توانند مرجع مهمی در تکوین و تحول معماری نئوکلاسیک باشند. اولین ساختمانی که برای وی شهرت جهانی فراهم آورد، ساختمان تئاتر حجمی مکعبی و حالتی نسبتا صلب دارد اما این صلابت در تلفیق با فضاهای جنبی جناحین راست و چپ ساختمان (تالار های کسرت، جایگاه سلطنتی، دفاتر اداری و انبار ها) حالتی بسیار ساده و سبک را القا می نماید.

سما تحت تاثیر: آثار شینگل بر معماری معاصر

از بناهای مهم شینگل: موزه مریخی (Altes Museum)

ساختمان موزه در میدانی کاملا باز ساخته شده است و شینگل برای تاکید بر دید ناظر با طراحی و کاشت دو ردیف درخت در جناحین ساختمان به آن حالتی تندیس گون بخشیده است.

■ لئو فون کلنترسه با تفکرات شینگل آشنا نبود و آثار وی قرابتی با بناهای وی ندارد. وی در آغاز رویکرد کلاسیک مبتنی بر معماری یونان باستان داشت و بعد ها از دیگر سبک های تاریخی

نیز بهره برد. از مهمترین آثار وی: دروازه پروایا

موزه مریخی

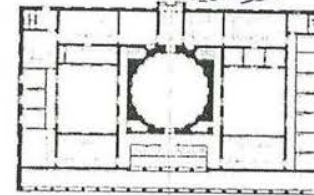


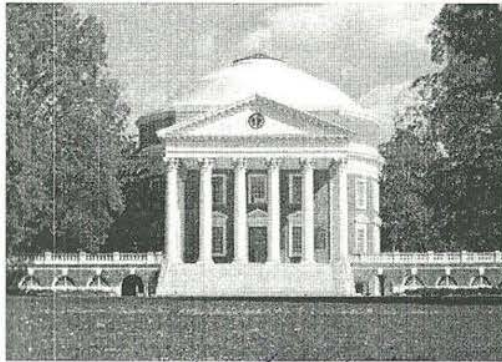
دروازه پروایا



این بنا یکی از نمونه های موفق است که قابلیت سازش معماری یونان و روم با زبان معماری نئوکلاسیک را نشان می دهد.

موزه مریخی





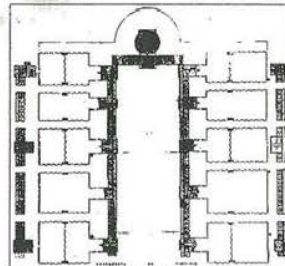
کتابخانه مرکزی دانشگاه

○ آمریکا

- آمریکا کشوری خالی از سنت های یادمانی است و سبک های اروپایی را از کشور هایی استعمار کننده پذیرفت.
- سبک کشور آمریکا: سبک جرجین (نئوکلاسیک در آمریکا) سبک جرجین
- در دهه های نخستین قرن نوزدهم تحولی بنیادین در شرایط معماری آمریکا پدید آمد.
- یکی از مهمترین معماران این سبک: توماس هفرون
- وی با باز سازی روش های موجود به شیوه مستقلی دست یافت و در معماری حجیم و پر وقار وی که آمیزه ای از خصلت های تاریخ گرای وابسته به سبک های پالادینیسیم و نئوکلاسیسیسم و خردگرایی بود، روشی ماندگار پدید آورد.
- وی در سال های ۱۸۰۴ تا ۱۸۱۷ میلادی بنایی در این سبک طراحی نمود: کتابخانه مرکزی دانشگاه ورجینیا
- ساخت این مجموعه با طراحی دو عمارت ساده از پنج عمارت متصل به هم آغاز شد و در جهت توسعه فضاهای دانشگاهی، ده عمارت دیگر نیز به مجموعه اضافه نمود که شامل ساختمان هایی جهت سکونت استادان، قسمت های آموزشی و سالن سخنرانی می شود.
- الگو برداری: از پانتئون

● مدرسه هنر های زیبای پاریس بوزار

- یکی دیگر از جریان های مهم اوایل قرن نوزدهم شکل گیری مدرسه هنر های زیبای پاریس بود که در سال ۱۸۱۹ تاسیس شد.
- این مدرسه در فاصله کوتاهی نه تنها فقط مهمترین مدرسه معماری فرانسه به شمار می رفت، بلکه در قرن نوزدهم و به مدت بیش از ۵۰ سال یکی از تاثیر گذار ترین مدارس مهم در سطح جهان بود و الگوی آموزشی آن در مدارس دیگر مورد استفاده قرار گرفت.
- آموزش در این مدرسه زیر نظر اساتید مجربی صورت می گرفت و دانشجویان در دوره مقدماتی می بایست بیشترین وقت خود را صرف مطالعه و تحلیل معماری روم و ساختمان های احداث شده در فرانسه نمایند. هدف این دوره یادگیری اصول و مفاهیم معماری روم باستان و آثار پالادیو بود. دانشجویان پس از گذراندن این دوره می توانستند مجبور ورود به دوره عالی را دریافت کرده و شروع به طراحی نمایند.



سایت پلان

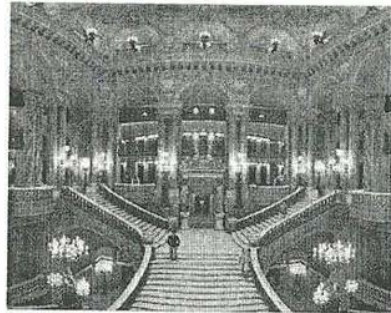
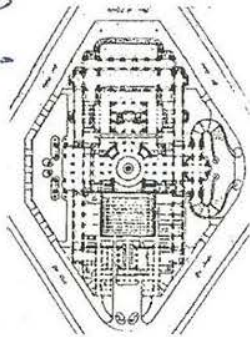
مدرسه بوزار ≠ مدرسه باهاس

گردآوری: مانا قابوسی
 ۱۸۱۹ رومیس طایف
 ۱۹۱۹ اولین مدرسه معماری مدرن
 گذشته → آینه ←

اپرای پاریس آرسنال کارس

- یکی از ساختمان های موفق که با مفاهیم مدرسه هنر های زیبای پاریس طراحی شد عمارت اپرای پاریس (پاله گارنیه) است که بین سال های ۱۸۲۵ و ۱۸۶۸ طراحی و ساخته شد. از نمای باشکوه و جذاب این بنا همچون بانویی آراسته به جواهرات گران قیمت تعبیر شده است. الگوبرداری : باروک

- سبک معماری فضای داخلی : باروک
- جهت - تزیینات - نرده ها -



• جدول خلاصه نکات :

نئوکلاسیسیسم	معمار	بنا	ویژگی
انگلستان	اینگر جونز	طرح ضیافت	کنت تاثیر معماری روم و آثار یلادو
	ویلیام چمبرز	عمارت باروت	برگترین اثر طاسیک در معماری انگلستان
	رابرت آدام	کد استون	آثار اجتماعات با ترکیب از کف ها و طاق ها و روستا
	ریچارد دیوید	خانه چمبریک	اینها کشف شده اند از فلات روتوندا
فرانسه	آنتوان لویی برون	بنای یادبود نپولئون	گراستین به تدوین درسی
	لوئی نیکولا لارودو	نهر شو	نخستین شهر آراست در دوران انقلاب صنعتی
آلمان	شرانگترین سونو	کلیسا سن ژوزف	پلان با طرح صلیب یونانی
	کارل فریدریش شینکل	تئاتر ملی برلین / آلسن سوزنر	کنت تاثیر طرح میلان را از سایت و قصر طعیر و لایو / ساخته شدن در میان باز به صورت تفسیر کون
	لئو موزن گنتسه	دروازه بریولایا	رویکردی طاسیک به معماری یونان باستان
آمریکا	توماس هفرسون		الگوبرداری از معبد یا نشون برای ساختمان کتابخانه

فصل هفدهم . تکنولوژی جدید

• انقلاب صنعتی

- در سال ۱۶۷۲ میلادی فرانسیس بیکن کتاب آرمانشهر خود تحت عنوان "آتالانتیس جدید" را به نگارش در آورد و از آن تاریخ تا ظهور انقلاب صنعتی خیل عظیمی از انسان ها در صدد بر آمدن تا با تحول تکنولوژی، مصالح و شیوه های ساخت، آرمان های خود را از خیال به واقعیت بدل کنند.
- در این راستا، انگلستان بدلیل داشتن پتانسیل های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در قرن هجدهم بستر ظهور جریانی شد که تاریخ نویسان بعدی از آن به انقلاب صنعتی تعبیر کرده اند.
- انگلستان جامعه ای صنعتی بود که با معیار های آن دوره ، کشوری پیشرفته به شمار می آمد. پیش از این انگلستان حالتی روستایی داشت و از اوسط قرن هجدهم آخرین دوره صنعت روستایی انگلستان میز از میان رفت و از سال ۱۷۶۰ میلادی شاهد شکل گیری رقابت تجاری در این ناحیه هستیم.
- در کشور های اروپایی "سرمایه دار" بعنوان قدرت برتر جایگزین "زمین دار" شد . سرمایه داری در تکنولوژی به منظور تولید انبوه باعث دگرگونی صنعت شد.
- تاثیر انقلاب صنعتی به انگلستان محدود نماند بلکه در سطح جهانی گسترش یافت و تمامی کشور های اروپایی مانند فرانسه و آلمان و حتی ایالات متحده و ژاپن را نیز در بر گرفت.

استاد آرنست میخ

○ آهن

- نخستین بار در سال ۱۷۴۰ میلادی آهن به صورت شمش تولید گشت. این پیشرفت موجب تحولی در تولید آهن به شیوه صنعتی شد.
- این ماده جدید نخست برای ساخت ماشین آلات بکار رفت . در سال ۱۷۷۶ میلادی نخستین ریل راه آهن از چدن ساخته شد .
- نخستین پل چدنی : پل سورن طراح ابراهام داربی

اولین پل با آهن ساخته شده

○ پل

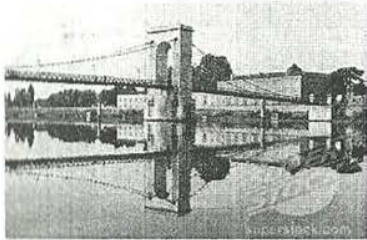
- یافته های مهندسی سازه از یکسو و تکنولوژی تولید فولاد از سوی دیگر، موجب ساخت نخستین پل های فلزی در اواخر قرن هجدهم شد.
- این پل دارای دهانه ای به طول ۳۰ متر و ارتفاعی معادل ۱۵ متر بود و با ۵ قوس چدنی موازی نگهداری می شد. این پل یکپارچه بوده و فاقد هرگونه پیچ و پرچ می باشد.





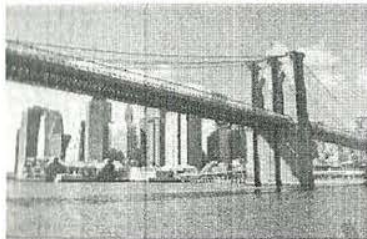
- در سال ۱۷۹۶ پل دیگری با دهانه ۷۲ متر و متشکل از شش قوس چدنی در انگلستان ساخته شد: پل ساندویدز - ترواس سن - رولندورن
- این پل از ۱۰۵ قطعه چدنی در هر قوس که بر روی تاق های سنگی بنا شده بودند تشکیل شده بود.

- در سال ۱۸۲۴ فرانسویان نخستین پل معلق را بر روی ردخانه ون ساختند: پل سن - ویل مارتن - ارسن پل معلق باطن نری
- این نخستین بار بود که کابل فلزی برای ساخت پل معلق استفاده می شد (به جای ریسمان های چرمی و کنفی)

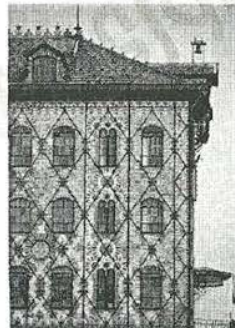


- یکی از پل های پیشتاز در زمینه پل های معلق در دنیاست که توسط رولینگ پسر و پدر در نیویورک و در بین سال های ۱۸۶۷ و ۱۸۸۳ میلادی ساخته شده است. سازه پل دارای دو عرشه است که سطح زیرین برای حرکت لوکوموتیو و سطح بالایی برای حرکت اتومبیل طراحی شده است و اتصال این دو سطح توسط سازه خرابایی میسر گشته است. دهانه میانی پل ۴۸۸ متر و دهانه های کناری هر کدام ۲۸۴ متر طول دارند. پل رولین - توسط پدر و پسر رولینگ

○ کارخانه



- در سال ۱۸۰۱ در انگلستان کارخانه ای ساخته شد که در این بنا ستون ها و تیر های چدنی در سراسر قسمت داخلی آن اسکلت پیوسته ای بوجود می آورند: کارخانه ریسی - المور
- ویژگی: اولین اسکلت فلزی باریک



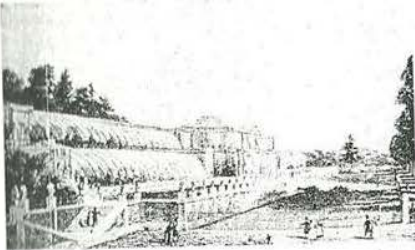
- نخستین بنای اسکلتی: المور
- آجر های بکار رفته در نمای ساختمان این کارخانه توخالی بوده و صرفا برای پر کردن اسکلت بکار رفته و در تحمل بار نقشی ندارد.
- نخستین بنا با اسکلت فلزی باریک: کارخانه تاتلاریس

اولین ساختمان بلندمرتبه با اسکلت فولادی باریک: معماران: ویلیام بارلر جنی

کارخانه ریسی - المور - اولین اسکلت فلزی باریک

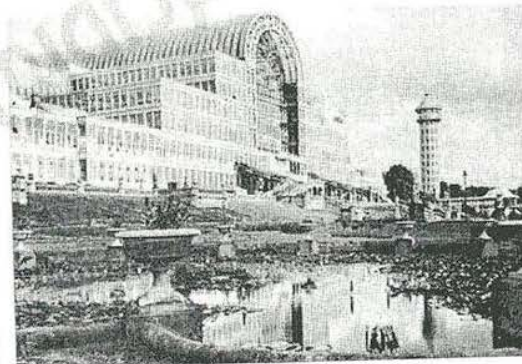
○ نمایشگاه

- در سال ۱۸۳۳ نخستین ساختمان با اسکلت آهنی و پوشش شیشه در شهر پاریس بنا شد : *طعمه موزه هنرهای مدرن پاریس*
- فضای داخلی این نمایشگاه در حدود ۹ هزار متر مکعب بوده و دارای ۱۵ متر ارتفاع می باشد. نام دیگر این بنا: *بنای هنرهای مدرن* است.
- این بنا بعنوان الگویی برای گلخانه ها در دوران های بعدی بکار گرفته شد. *در تصویر پایین*



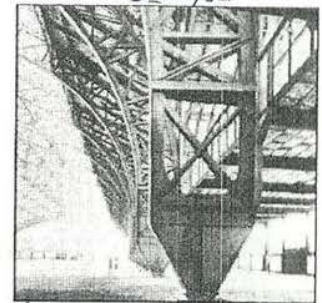
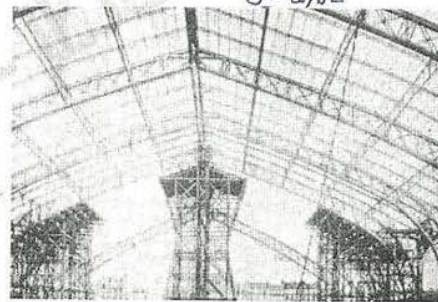
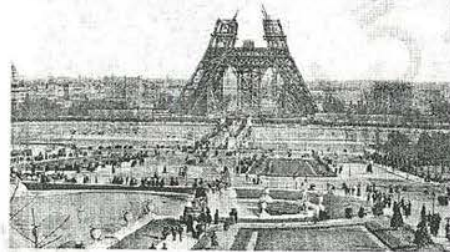
- شکل گیری نمایشگاه های جهانی از دیگر رویکرد های تکنولوژی جدید بود که عمدتاً با هدف نمایش تولیدات صنعتی دولت ها ساخته می شدند.
- **نمایشگاه بین المللی لندن در سال ۱۸۵۱** توسط پرنس آلبرت (همسر ملکه ویکتوریا) در هاید پارک گشایش یافت. در سال ۱۸۵۰ مسابقه ای برای طراحی بنای نمایشگاه برگزار شد و از بین ۲۴۵ شرکت کننده هیچ طرحی برگزیده نشد. اندکی بعد از جوزف پاکستن خواسته شد تا در مسابقه شرکت کند و وی ظرف ۸ روز نقشه های بنایی را آماده کرد که بعد ها به قصر بلورین شهرت یافت.
- پاکستن برخلاف انتظار همگان توانست ساختمان را در عرض ۹ ماه تکمیل کند. ساختمان قصر بلورین به صورت مستطیلی کشیده دارای ۳۰۰ هزار جام شیشه در قاب های آهنی، ۵۶۴ متر طول و ۱۲۴ متر عرض و مساحتی بالغ بر ۹ هکتار بود. واحد های کامل به صورت صنعتی تولید و به محوطه کارگاه حمل و به یکدیگر پیچ می شدند. بعد از اتمام نمایشگاه قطعات مختلف نمایشگاه را از هم جدا نموده و به دلیل اهمیت آن، مجدداً ساختمان در سال ۱۸۵۲ در سیدنم برپا کردند. این ساختمان در سال ۱۹۳۶ در آتش سوزی نابود شد.
- ویژگی ها :

پالتن به طعمه باز است بدینجهت از سلفه است و برابری این طرح داشت برپایه بود به صورت نمایش موزون است شرح مدرن
و ترس : پیشی ساخته می
استاد از مصالح مدرن



سفر بلورین کریستال پالاس crystal palace

- در کشور فرانسه از سال ۱۷۹۸ نمایشگاه بعنوان نوعی جنبش ملی مطرح شد و تا نیمه دوم قرن نوزدهم ادامه یافت.
- در سال ۱۸۵۵ و چهار سال پس از افتتاح قصر بلورین در لندن، نخستین نمایشگاه جهانی برای معرفی محصولات صنعتی در پاریس گشایش یافت و از این سال به بعد تمام نمایشگاه های بزرگ، در فرانسه برپا گشتند.
- **نمایشگاه بین المللی پاریس در سال ۱۸۸۹** جزء آخرین نمایشگاه های تاثیر گذار قرن نوزدهم بود. در مرکز نمایشگاه برج ایفل قرار داشت که با مسئولیت فنی گوستاو ایفل و با همکاری دو مهندس و یک معمار به اجرا در آمد.
- تکمیل کار ۲ سال به طول انجامید و سرانجام ساخت آن به سال ۱۸۸۷ شروع و در سال ۱۸۸۹ به پایان رسید. در زمان ساخت آن گروهی از هنرمندان و نویسندگان اعتراض خود را با نوشتن نامه به مقامات دولتی اعلام نمودند و با چاپ مقالات توهین آمیز در مجلات انزجار خود را نسبت به ساخت این برج نشان دادند. سرانجام پس از اتمام پروژه نظر آنها تغییر یافت و شروع به تحسین و قدردانی از سازندگان آن نمودند!
- برج ایفا ۳۲۴ متر طول دارد و به استثنای چهار قوس که پایه ها را به هم متصل می کند و در مراحل بعدی افزوده شده اند، ساختار کلی آن از طریق روابط متقابل نیرو ها در یک سازه فولادی بدست آمده است.

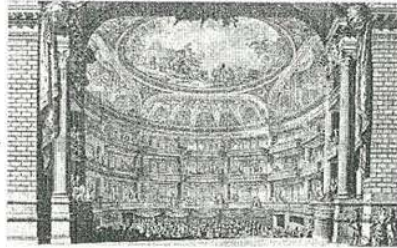


معماران: گوستاو ایفل - امیل نوبل - موریس کولان با طرح استخوان سوسر

- از دیگر ساختمان های مهم این نمایشگاه تالار ماشین است که بین سال های ۱۸۸۸ و ۱۸۸۹ طراحی و ساخته شده است. تکنولوژی ساخت این بنا تحولی در مهندسی بود.
- ویژگی ها: به خاطر ارتفاع زیاد و متوالی آن را می توان به عنوان یک **برج ایفل** **استاده از مصالح مدرن** دانست.

○ ساختمان های عمومی

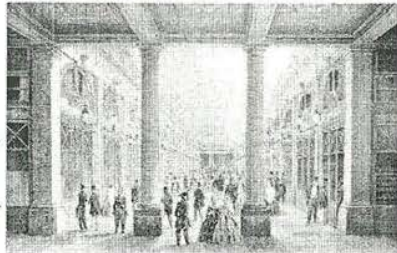
- در سال ۱۷۸۶ در کشور فرانسه اولین بام های فلزی برای مقاوم سازی در برابر آتش سوزی بنا شدند : **سالتز فرانسه توسط ویلر لورس** .
- سقف این بنا از خریاهای فلزی ساخته شده بود و دیوار های نازکی بعنوان تکیه گاه ساخته شده بود.



سالتز فرانسه
ویلر لورس

- در سال ۱۸۱۸ گنبدی چدنی در شهر لندن ساخته شد : **کاخ برایتون (مقر سب الطمنه)**

- گنبد این بنا شصت تن وزن داشت و به سبک هندی بنا شده بود. **توسط جان تاش**



کاخ برایتون
جان تاش

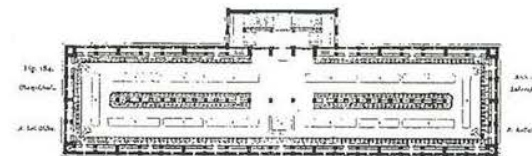
- در سال ۱۸۳۱ میلادی از آهن و شیشه در ساخت سقف تالار ها در ساختمان های عمومی بکار گرفته شد : **کالری اورلیان توسط مونسین**
- این تالار در انتهای باغ اندرونی "قصر رویال" قرار داشت و محل اجتماع اعیان و اشراف به شمار می رفت. **طراحی سقف توسط مونسین**
- در سال ۱۹۳۵ این تالار خراب شد و به جای آن رواقی ساخته شد.

■ کتابخانه سن ترنوی :

- کتابخانه ای که در پاریس که در بین سال های ۱۸۴۲ و ۱۸۵۰ میلادی ساخته شد، نمونه ای درخشان و اولیه از کاربرد مصالح جدید برای مقاصد ساختمانی است : **توسط هنری لابرست**
- در این بنا تیر ها و تاق های تالار مطالعه و خریاهایی که بار سقف را متحمل می شوند از دید ناظر یکپارچه به نظر میرسند. تالار های مطالعه دارای دو ردیف سقف قوسی شکل هستند که با ردیفی از ستون های چدنی کرتی بر روی پایه های بتنی از یکدیگر جدا می شوند.

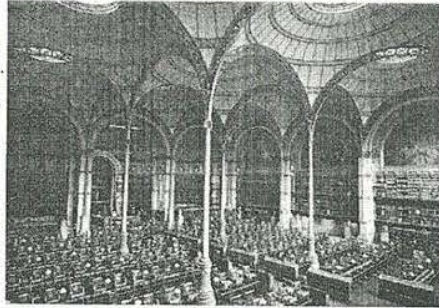


کتابخانه سن ترنوی
هنری لابرست



کتابخانه سن ترنوی - هنری لابرست

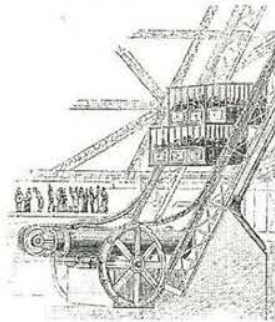
- کتابخانه دیگری نیز در بین سال های ۱۸۵۸ و ۱۸۶۸ میلادی توسط همین معمار طراحی و ساخته شد و از آن بعنوان شاهکار معماری عصر صنعت یاد می شود: **کتابخانه ملی پاریس - هنر لاورنس**.
- یکی از مهمترین بخش های این طرح تالار مطالعه آن است که با طرح مربع شکل و ۱۶ ستون نمایان طراحی شده است. اسکلت فلزی با دیوار های ضخیم پوشانده شده و ستون های چدنی دارای ۱۰ متر ارتفاع و ۳۰ سانتیمتر قطر می باشند. مخزن کتاب با دیورا شیشه ای از تالار مطالعه جدا شده و سالن مخزن دارای ۴ طبقه با سقف شیشه ای می باشد.



کتابخانه ملی - هنر لاورنس

○ آسانسور

- نخستین آسانسور توسط الیشا گراو اوتیس در نمایشگاه جهانی ۱۸۵۳ میلادی در نمایشگاه جهانی نیویورک به نمایش گذاشته شد.
- نخستین آسانسور مسافری در سال ۱۸۵۷ توسط کمپانی اوتیس در فروشگاه نیویورک نصب شد.
- نخستین آسانسور آسمان خراش در اروپا در سال ۱۸۸۹ در نمایشگاه بین المللی پاریس به نمایش گذاشته شد. این آسانسور در برج ایفل نصب شده بود و مرکب از چهار آسانسور بزرگ دو طبقه بود که تا سکوی نخستین صعود کرده و از آنجا دو آسانسور دیگر تا سکوی دوم صعود را بر عهده می گرفتند. بقیه صعود تا راس برج با دو آسانسور هیدرولیکی صورت می گرفت. مدت زمان صعود ۳۰۰ متری تنها هفت دقیقه طول می کشید و در هر ساعت ۲۳۵۰ نفر می توانستند به راس برج صعود کنند!



○ بتن مسلح

- بتن مسلح برای نخستین بار به سال ۱۸۶۸ میلادی توسط باغبانی با بکار گیری توری سیمی در میان جدار گلدان های سیمانی بکار رفت.
- در آمریکا و فرانسه به طور همزمان برای اولین بار از بتن مسلح در ساخت ساختمان استفاده شد: **الوین کالبرن** با **ساختن ساختمان آپارتمان فرانکلین** از بتن مسلح استفاده می کند.
- **تونی کارنی** در **تعمیرات استادیوم** کرده **ایده تهر صفت** و **استاد ازین** **کوچک و بزرگ** **استاد** می کند.



آپارتمان فرانکلین (الوین کالبرن)
در تعمیرات از هنر استاد - ساختن حوضچه خوراک

- نخستین فردی که از بتن مسلح برای بیان مقاصد معماری در ساختمان استفاده نمود: **آنتونی گائودی**

- تاثیر در: **آنتونی گائودی**

- آپارتمان خیابان فرانکلین در پاریس یکی از مهمترین ساختمان هایی است که وی در بین سال های ۱۹۰۳ و ۱۹۰۴ میلادی طراحی و اجرا نمود. سازه و نمای این ساختمان تماما از بتن مسلح ساخته شده است. ساختمان در ۶ طبقه و به صورت واحد های

پنج خوابه طراحی شده است. **آپارتمان فرانکلین در پاریس معماران آنتونی گائودی**

- ویژگی ها: **سپان آزاد**

بقدرت فولکر بر روی آراکان استفاده از بتن مسلح

- از پیشگامان استفاده از بتن مسلح در شهر سازی: **تونی گارسیا**

- وی ایده شهر صنعتی را در سال ۱۹۰۴ مطرح نمود که در این طرح از این ماده برای ساخت یک شهر استفاده شده بود. پروژه های طراحی شده توسط وی برای شهر لیون، نتیجه عملی این ایده بود.

- **معبر ها روی شهر سازی فولکر بر روی آراکان استفاده از بتن مسلح**



- یکی از شاگردان انبیک بر خلاف استاد عمل می کرد و در طرح هایش کف یا بام علاوه بر تیر ها و ستون ها در باربری نقش داشت: **پل آوانا (معمار گارسیا) پل ییاریه از بتن مسلح**

- وی از این روش در پل ها نیز استفاده کرد و بدین ترتیب در پل صفحه ای نازک از بتن مسلح در درون پل جوابگوی نیروی فشاری دهانه شد.

- وی تجارب خود را برای ساخت کف طبقات ساختمان ها بدون تیر در سال ۱۹۰۸ آغاز نمود که ماحصل آن ابداع کف های قارچی است. از این نوع سقف اغلب در کارخانه ها، انبار ها یا ساختمان های بزرگ استفاده می گردد.

- وی در پلی که در سال ۱۹۰۵ بر روی رودخانه راین طراحی نمود، برای نخستین بار پلی یکپارچه ساخت که در آن جاده و پل ترکیب یکپارچه ای پدید آورده بودند: **پل آوانا**

- در این پل کلیه اجزا به صورت یکپارچه از بتن مسلح ساخته شده بود و کلیه عوامل ساختمانی بوضوح دیده شده و به آن حالتی از سبکی و تعلیق می دهد. بدین ترتیب معیار تازه ای برای زیبایی حاصل شد.



- در وین نیز معماران در پی یافتن دیدگاه های جدید در حیطه معماری صنعتی بودند. یکی از مهمترین آثار در این زمینه ساختمان بانک پس انداز اداره پست در وین است. این بنا در بین سال های ۱۹۰۴ و ۱۹۰۶ میلادی طراحی و اجرا شده است :

اداره پست وین توسط اترولسر

• ورکبوند در آلمان

- یکی از جنبش های تاثیر گذار در این زمینه در شهر مونیخ و تحت عنوان ورکبوند آلمان (Deutscher Werkbund) بود.
- ویژگی: دنبال ایده صنعتی شدن ساختمان درختان هم آیدریدر



- این جنبش در سال ۱۹۰۷ میلادی و با الهام از جنبش ؟ هنر و صنعت ها و توسط حرمان موندرس پایه گذاری شد. وی مدعی بود که صنعت وسیله ای است که می تواند تولیدات کالاهای هنری را بهبود بخشد و آن را در سطح جهانی عرضه نماید.

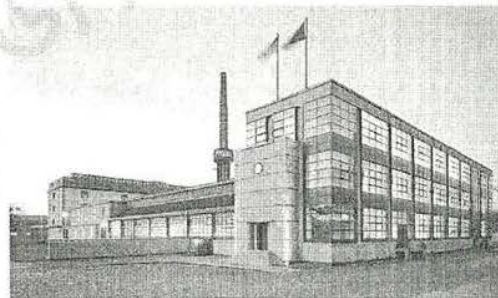
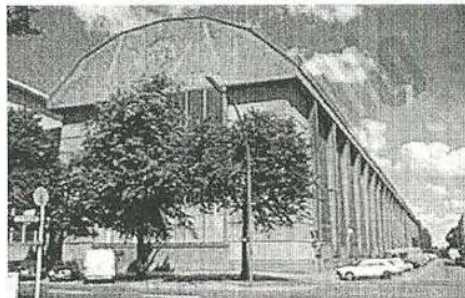
- دیدگاه : شعار این : وحدت هنر و صنعت

استاندارد کردن تولیدات هنر و ماستینیم

- در طرح ساختمان کارخانه توربین سازی AEG که بین سال های ۱۹۰۸ و ۱۹۰۹ در برلین طراحی و ساخته شد، دیدگاه و بیانی نو در طرح کارخانه ارائه شد: معماران ستربریس

- ویژگی : ساختمان ! سوله و سازه

اولین ساختمان مولاری ستربریس در آلمان کارخانه AEG



- کارخانه فاگوس در بین سال های ۱۹۱۰ و ۱۹۱۴ در آلمان در ادامه راه این دیدگاه طراحی شد: والتر گروپس

- طرح کارخانه از یک سازه مکعب مستطیل ۳ طبقه تشکیل شده و نمای آن پوشیده از شیشه و فولاد است. وی برای تاکید بر حالت غشایی و غیر باربر دیوار ستون های کنج را حذف نمود .

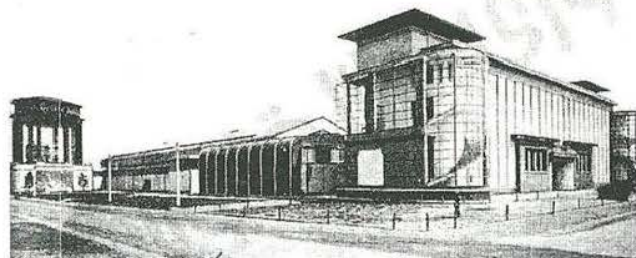
- وی در طرح کارخانه نمونه (Model Factory) که در نمایشگاه ورکبوند در سال ۱۹۱۴ در کلن آلمان به نمایش گذاشت در صدد بود که اهداف معماری صنعتی را در یک ساختمان بعنوان الگویی برای طرح های آتی ساختمان های صنعتی به نمایش گذارد. طرح وی مشتمل بر یک تراس سرپوشیده برای سالن اجتماعات، یک تالار برای نصب ماشین ها، و پارکینگ هایی فاقد در در پشت ساختمان می شد. وی در این کارخانه پلکان مارپیچ ساختمان را در محفظه ای شیشه ای ساخت و تجسم حقیقی حرکت در فضا را به نمایش گذاشت.

- طرح بنای پابون شیشه ای در سال ۱۹۱۴ در نمایشگاه ورکبوند به اجرا درآمد: توسط برنوت - لیبستشهرر پایه طرح
- فضای داخل به یک سالن در طبقه بالا و زیر گنبد و یک فضا در طبقه پایین تقسیم شده بود و آب از داخل یک آبشار شیشه ای سرازیر می شد.

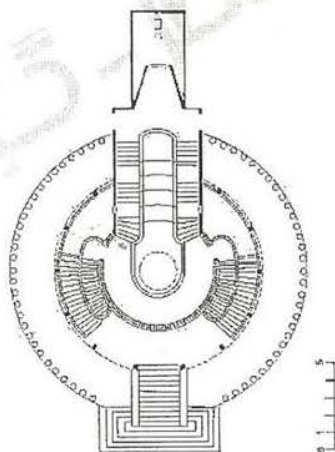
هرمان موزیون - لیبستشهرر - روزنات - لیبستشهرر
موزیون - لیبستشهرر - روزنات - لیبستشهرر



کارخانه نمونه



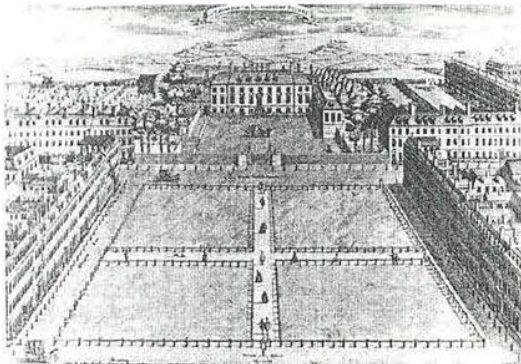
کارخانه نمونه (واترلیردیوس)



• شهرسازی در قرن نوزدهم

سبزه میدان های لندن

- اهمیت اجتماعی طبقات اشرافی برای نخستین بار پس از قرون وسطی با ساخت سبزه میدان های لندن و خانه های اطراف آن در سیمای این شهر به ظهور رسید. این سبزه میدان ها باغچه هایی مرکب از چمن و درختان داشتند و محیطی دنج را برای ساکنان فراهم می آوردند.
- رشد بی نظیم شهر لندن بدون هیچ محور معینی ادامه داشت. این شهر تحت تاثیر مالکین بزرگ، دستگاه سلطنت، نجبا و مذهبیان بود که هر کدام با دیگری منایر بود. عدم وجود محوری معین در نقشه لندن برخلاف پاریس که رفتن از هر نقطه به نقطه دیگر آسان است، موجب می شود شخص خود را در این شهر گم کند، اما از جانب دیگر وجود محلات مختلف کوچک که در واقع لندن مجموعه ای از آنهاست از هیبت هیولایی این شهر که فوق تصور آدمی رشد کرده است، می کاهد.
- پس از حریق ۱۶۶۶ نخستین طرح نو سازی شهر لندن ارائه شد: *طرح های ارادار که مورمیل هم شد*



- اولین سبزه میدان: *طونت معمار: ارادار مورمیل*

- سایر: *سیران ستر - سبزه میدان بلومزبری*

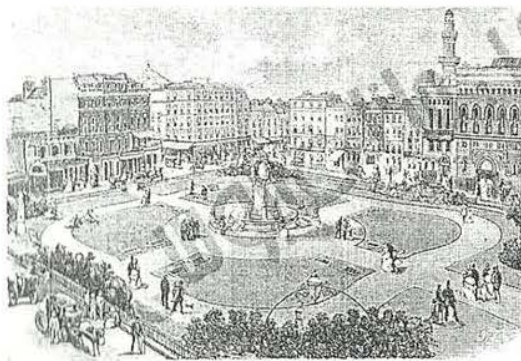
- ویژگی های سبزه میدان:

بد فضاه سبز وسیع

خیابان های صاف و مستقیم و عرض کم و داشتن دروازه ها

برای افراد اشراف است

خانه ها و رستوران ها در سبزه های معماری با ستر



NEW JAMES'S PARK, LONDON, 1800

تغییر نقشه شهر پاریس

- در فرانسه نیز وقوع انقلابهای اجتماعی پی در پی موجب شد تا الگوهای عمرانی جدیدی برای کنترل بیشتر فضاهای شهری صورت گیرد.

- تغییر نقشه پاریس توسط ناپلئون آغاز شد. از نخستین نگاه به نقشه پاریس آشکار می شود که خیابان های متقاطعی که محلات پرجمعیت این شهر را به هم وصل می کنند پیش از آنکه به ملاحظات شهرسازی ساخته شده باشند، به پیروی از فرم خندق هایی ساخته شده اند که به منظور دفاع از شهر احداث می گشتند. این خندق ها برای جلوگیری از شورش اهالی پاریس بنا شده بودند.



- اصلاحات پاریس در چند حوزه قابل بررسی است: بارون هوسمان

- ۱. احداث خیابانها به ویژه در مرکز شهر و ایجاد ضابطه های ساخت و ساز شهری
- ۲. اقدامات ساختمانی از جمله ساخت بناهای عمومی و مسکن ارزان قیمت
- ۳. احداث پارکهای عمومی و گردشگاه های شهری
- ۴. نوسازی شبکه آب و فاضلاب بخش قدیمی پاریس
- ۵. اصلاح نظام اداری پاریس و سازمان دهی شهرداریها



• جدول خلاصه نکات :

مصلح	کاربری	معمار	اثر	ویژگی
م. ج. س.	پل	آبراهام داراب	سورن	اولین پل چوبی
		توماس پین	ساندرلند	دهانه ۷۲ متر با ۲۰۰۰ چوبی
		مارک گن	گن	اولین پل متعلق کابلی با کابل فلزی
	کارخان	عقبن وودات	سالمورد	اسکلت فلزی بادبازار بار
		فرول بنیخ	تکات سازی	اولین بنا با اسکلت فلزی
		جوزف پاکسن	شهر بلورین	نقطه آغاز معماری مدرن
	نمایشگاه مجموعه	لوئیس وایت	برج ایفل	نمار صنعت و تکنولوژی جدید
		شارل	آلارماستین	پوشش دهانه وسیع با خرابی فولادی
	ساختمان‌های عمومی	ویکتور لویی	ماتر فرانسه	اولین بام فلزی در کشور فرانسه
		جان آتش	مقر براتون	گنبدی با اسکلت چوبی به یک گنبدی
		سونش	تاجانه ترنویو	استفاده از آهن و مصالح سنتی
		هنری لاروت	تاجانه مری	سقف از اسکلت آهنی و سقف
		هنری لاروت		ستون‌های چوبی در سالار مطالعه
		پل	برویر مایر	پل آ و المازا پس گیلاربه از بتن مسلح
		معماری	آگوست برن	آپارتمان فرانکین اولین استفاده از بتن مسلح
		شهر سازی	تونی گارنیه	شهر صنعتی ایده شهر صنعتی و استفاده از بتن مسلح در شهر سازی

فصل هجدهم . مکتب شیکاگو

- شهر شیکاگو در کمتر از یک قرن از یک روستای چند خانواری در سال ۱۸۳۰ به یک شهر یک میلیونی در سال ۱۸۹۰ تبدیل شد. در تاریخ شکل گیری این شهر سال ۱۸۷۱ به عنوان نقطه عطفی قلمداد می شود. شیکاگو در این سال طعمه حریق شد و نابود گشت. این شهر که دارای امکانات بالقوه اقتصادی و صنعتی بود در کمترین زمان توانست مراتب پیشرفت و ترقی را طی کند به طوری که در سال ۱۸۸۰ ساختمان های بلند مرتبه به این شهر هویت تازه ای بخشیدند.
- تولید اسکلت فولادی پیش ساخته برای ساختمان های دو تا شش طبقه : مسترین استند جیمز بوکا روس (معروف به اسکلت فلزی)
- این اسکلت سبک و محکم بود و تنها ضعف آنها عدم توانایی تحمل نیروهای کششی بود.
- معمار دیگری توانست با اسکلت فولادی یکپارچه مقاومت کششی آن را تقویت نماید: ویلیام س بارون جفر
- به علاوه برای حل مشکل عدم مقاومت در برابر حریق وی پوششی از مصالح بنایی را بکار گرفت.
- نخستین بناهایی که در اواخر نیمه دوم قرن نوزدهم به ساختمان بلند مرتبه شهرت یافتند متعلق به شهر شیکاگو هستند. آنچه در شیکاگو شکل گرفت ساختمان هایی با بام مسطح و حجمی مکعب مستطیل شکل بود و طراحان برای رسیدن به طرحی جذاب از سبک های قدیمی ماند رومانسک و نئوکلاسیک بهره گرفتند.

- اصول نظری مکتب شیکاگو :

- ۱- استفاده از اسکلت فولادی برای ساختار بنا
- ۲- معاینات ساختار بنا در زمان ساخت
- ۳- عدم تعلیه از سبک های گذشته
- ۴- استفاده اندک از تزیینات
- ۵- استفاده از تزیینات های صرفاً طر دهنده های بین ستون ها را پوشش سردار .

نکته : در اسکلت فلزی و شیشه

در مکتب اسکلت فلزی و شیشه اولین تجربه ساختمان های بلند مرتبه ساخته

- اولین ساختمان بلند مرتبه: ساختمان بیمه مازل با اسکلت باربر در طراحی عمرانی

- این ساختمان ۱۰ طبقه به صورت اسکلت فلزی و بدون دیوار های باربر با ستون های پر شده از ملات سیمان ساخته شده بود. توسط بارون جنر-صامت شرکت

Four store

- ساختمان فر استور نیز در بین سال های ۱۸۹۰ و ۱۸۹۱ در شیکاگو به صورت اسکلت تمام فلزی ساخته شد. در ساخت این بنا از تیر های I شکل استفاده شده و نمای طبقه اول و همکف را با شیشه پوشش داده اند، و این عمل در ادامه اهداف معماری بود که ساختمان سبک و شفاف باشد.

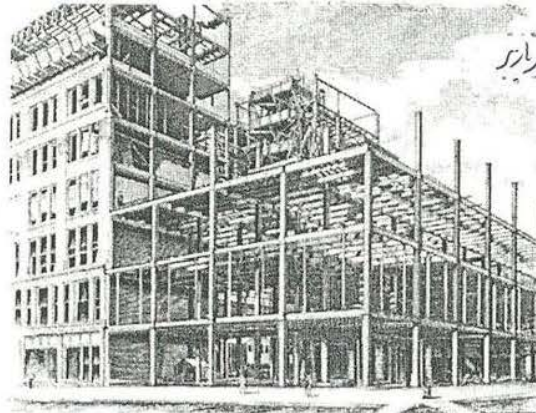
- معماران در طرح ساختمان تاکوما در بین سال های ۱۸۸۷ و ۱۸۸۹ توانستند با بسط و توسعه شیوه ساخت جنی، فضاهای داخلی ساختمان را بزرگتر طراحی نمایند: ویلیام هولابرد و مارتین روتس

- فروشگاه مارشال فیلد در بین سال های ۱۸۸۵ و ۱۸۸۷ در شیکاگو طراحی و اجرا شد: توسط ریچارد روتن

- این ساختمان با دیوار های حجیم و سنگین خود اهمیتی خاص در بسط معماری شیکاگو داشت. در این بنا معمار دریافته بود که بلندی طبقه همکف باید بیشتر از سایر طبقات باشد، اما نیاز های طبقات دیگر یکسان است.

فروشگاه مارشال فیلد

مارشال فیلد اسکلت تمام فلزی و تیر های I شکل





ساختمان ویلیامز



ساختمان ویلیامز



ساختمان ویلیامز



طراحی پیرامون

توسط زانل هارسون بریام و ویلیامز

- در بین سال های ۱۸۸۹ و ۱۸۹۱ ساختمان مونداناک به اجرا در آمد :

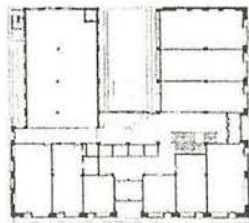
ویژگی : بلند مرتبه

اسکلت فولادی غیر برابر و دیوار برابر
۱۶ طبقه

- در بین سال های ۱۸۹۰ و ۱۸۹۴ در شیکاگو ساختمان ریالینس به اجرا در آمد : توسط بریام طراحی شد

- این ساختمان شبیه به یک برج شیشه ای است که در ۱۵ طبقه و پایه هایی از سنگ تیره ساخته شده است. نمای ساختمان در هماهنگی کامل با سازه و معماری آن بوده و حجم سبک و ظاهرا بی وزن آن به امتداد های عمودی تقسیم شده اند که نوید بخش سازه های فولادی قرن بیستم بود.

نم حلال تبدیل صیغی عملکردی است
محرک ارتعاشی در فضا است.
یکی از دیدگاه های تاثیر گذار در دوران مدرن :
Form Follows Function



ساختمان ویلیامز

پیرامون برای مدرن سکونت الیوان

- ساختمان وین رایت در سال ۱۸۹۱ ساخته شد : توسط لوئیس الیوان و ریت

- ساختار فولادی طرح شبکه ای چهارخانه است که دیوار ها در آن تقلیل یافته اند. معمار دو طبقه اول ساختمان را چنان طراحی کرده است که همانند پایه ساختمان به نظر رسیده و هفت طبقه بعدی شبیه به هم ساخته شدند.

- طرح بازسازی ساختمان فروشگاه کارسون پابری اسکات در سال ۱۹۰۴ صورت گرفت. در بازسازی نمای اصلی شبکه ای را طراحی شده که در درون آن بر خطوط عمودی و افقی تاکید شده بود و این خطوط استخوان بندی سازه ساختمان را نشان می داد.

- ویژگی : ارتفاع و نمای صاف صاف

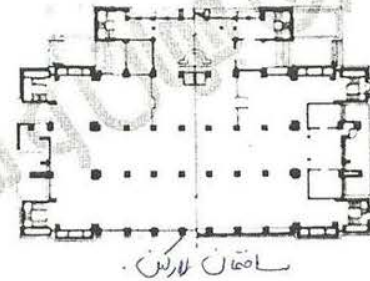
- ساختمان لارکین در سال ۱۹۰۴ در نیویورک به شیوه مکتب شیکاگو طراحی شد: توسط فرانت لویراس
- این ساختمان بنایی اداری بود که فضاهای داخلی آن در اطراف فضای مرکزی (ووید) که از طریق یک سقف شیشه ای نور می گرفت طراحی شده بود.
- ویژگی: یک Void در فضای داخل را دربردارد. این مرکز به نوا همتی می دهد. یک طبقه در چهار طرف به صورت یک طبقه متصل به هم است. - از اولین نمونه های طراحی راسال (بانی معمار)
- پایان مکتب شیکاگو:
- معمار: فرانک لویراس



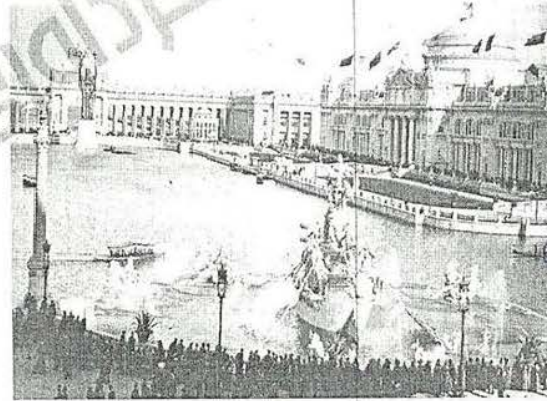
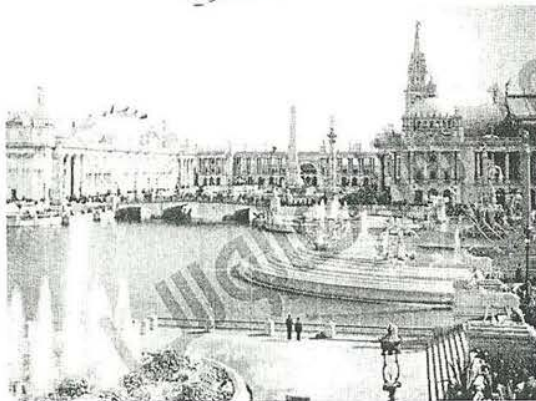
ساختمان لارکین



ساختمان لارکین



ساختمان لارکین



معماری: فرانک لویراس
 مکان: نیویورک
 به صورت مدرن مکتب شیکاگو
 به پایان رسید چون مقدمه بود که به مکتب
 آن حوز به اصول یا به بنیاد و خلاف
 آن این معمار کار را خراب کردند.

• جدول خلاصه نکات:

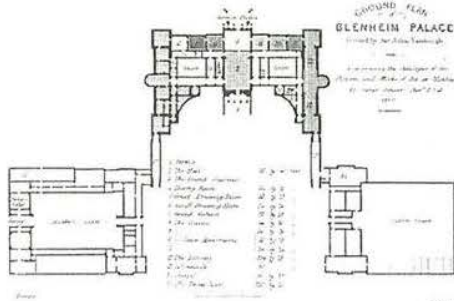
معمار	اثر	ویژگی
ولیا م سارن جبه	ساقان بوم منازل	اولین ساقان بلند مرتبه
	فراسور	اسکلت تمام مغزی با تیرهای پست
ولیا م هولارد و مارتین روش	تاکوما	توسعه تیره ساخت جبه و برج مقاهار داخل
هنری ریچاردسن	فروشگاه مارتنال فیلد	ارتفاع طبقه سقف بیشتر از سایر طبقات
دانیل برنهام و جان روت	سوندانگ	بازار باربر با مصالح بنایی
دانیل برنهام	رولاینس	رج کشش های با آلهای طبقه ارتفاع
لوئیس سالیوان و دنلداردر	رین رایت	نمای ۹ طبقه با باطمان مشخص در نما
لوئیس سالیوان	کاربون پائری اسکات	نمایش استخوان بندی باره در نما / استفاده از تزیینات هنر نو در نما
فرانک لوید رایت	لارکین	بنای اداری با نورگیری مرکزی

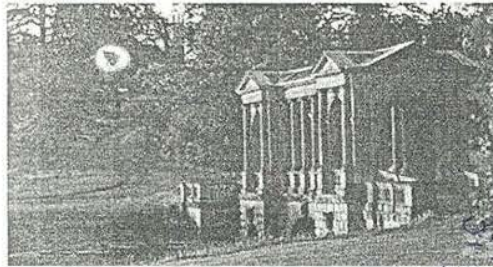
فصل نوزدهم . رمانتیسم . بصیرت و حس و تعقل آثار

- رمانتیسم به طبیعت وحشی و بی نظم اشاره دارد و طرفداران این مکتب معتقدند که برای فهم بهتر آثار هنری باید ضوابط دست و پاگیر کلاسیک را کنار نهاد و اثر هنری با روح زمانه سازگار باشد.
- این جنبش برای نخستین بار در کجا ظاهر شد؟ کشور آلمان در نظر
- باغ های تشریفاتی در اوایل قرن هفدهم عمدتاً به سبک ایتالیایی و فرانسوی آراسته می شدند و شکلی منظم، متقارن و هندسی داشتند. اما از دهه پنجم همین قرن کم کم به این نکته توجه شد که طبیعت ساده، یک شکل و متوازن نیست بلکه پیچیده، متنوع و ناهمگون است. این گرایش سرآغاز توجه به طبیعت و کشف دوباره آن است.

• باغ آرای و معماری منظر

- در قرن هفدهم طرح قرارگیری گذرگاه ها، گیاهان، و پیکره های تزئینی باغ ها فرم قراردادی خشکی داشت. ویژگی برجسته این باغ ها، انتظام کاملاً هندسی تقسیمات و ردیف درختان و پرچین های تندیس وار آن بود.
- در انگلستان گرایش به باغ آرای پر نقش و نگار و بدیع، نشانه بارز تغییر ذوق و نگرش حاکم بود. اکنون طبیعت به جای اینکه صرفاً آلت دست انسان باشد، به موجودی خود بنیاد و مستقل تبدیل می شود.
- این جنبش، نو ظهور از دو منبع تغذیه می شد: رُعبان باغ آرای ترمیم رعمدان چینی طرح های جبرائیل انیساری
- هنرمندان و صنعتگران اروپا در قرن شانزدهم با آغاز ارتباط مستقیم با چین، شیفته نساجی، ظروف و اشیاء هنری آن شدند. ذوق نسبت به اشیاء چینی در اروپا همه گیر شد و تصاویر منقوش بر وسایل چینی در سطح گسترده ای شبیه سازی شدند. در حیطه معماری هنر چینی برای نخستین بار خود را در هنر و معماری باروک و روکوکو در فرانسه نشان می دهد. در قرن هجدهم این امر در باغ سازی انگلیسی قابل مشاهده است.
- سر جان ونبرو با همکاری نیکلاس هاکسمور در بین سال های ۱۷۰۵ و ۱۷۲۴ سعی نمود طرحی ارائه نماید که ساختمان با مناظر اطراف خود تصویری واحد را خلق کند. گویی تصویر به مثابه یک تابلوی نقاشی شده از طبیعت است: طرح جبرائیل انیساری





- ویلیام کنت نیز به دنبال یافتن جهان آرمانی باستان بود. وی در طراحی بناهای این سایت سعی نمود ساختمان‌ها را با فضای سبز، آب نماها و چشمه سارهای طبیعی تلفیق نماید و با قرار دادن تندیس‌های فیلسوفان و شاعران در سایت حال و هوایی رویایی و تاثیر گذار در بازدیدکنندگان خلق نماید: **معماری طبیعت باستانی**

- ویلیام چمبرز در طراحی در سال ۱۷۶۱ یک پاگودای چینی را عیناً بازسازی نمود: **باغ لوبلان در دهکده سنت تانچون**
 - وی مدعی بود در طرح این پاگودا از نمونه‌های اصلی آن در چین الگوبرداری نموده است: **فیلسوفان و شاعران در سایت حال و هوایی**



- فرانسوا بارییه در بین سال‌های ۱۷۷۴ و ۱۷۸۴ میلادی عمارتی را در باغی در فرانسه به اجرا در آورد: **عمارت سون**
 - این عمارت در چهار طبقه طراحی شده است. مصالح بنا آجری بوده و دورتادور آن پنجره‌هایی بیضی شکل شبیه به پنجره‌های کشتی قرار دارد. این شکستگی باعث می‌شود که ساختمان در نظر بیننده عمارتی رفیع تجسم شود.



ویژگی:
 - **معماری طبیعت باستانی**
 - **باغ لوبلان در دهکده سنت تانچون**
 - **فیلسوفان و شاعران در سایت حال و هوایی**

• نئوگوتیک

- در قرن نوزدهم هر نویسنده رمانتیسم با انگیزه‌های متفاوتی در صدد احیای سنت‌های هنری گوتیک بود. این قرن در حالی آغاز میگردد که سنت عصر روشنگری کمرنگ شده و جاذبه تمدن قرون وسطایی احیا شده بر اثر نهضت رمانتیک راه را برای ورود هنر و معماری گوتیک هموار می‌سازد. از مهمترین نویسندگان این دوره میتوان به ویکتور هوگو در فرانسه اشاره نمود. **معماری طبیعت باستانی**

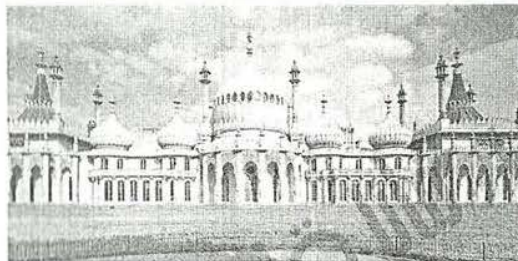
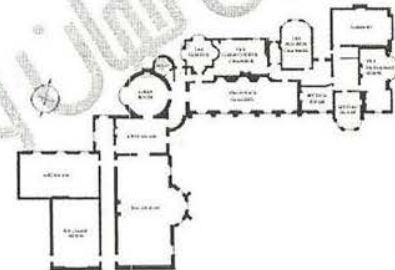
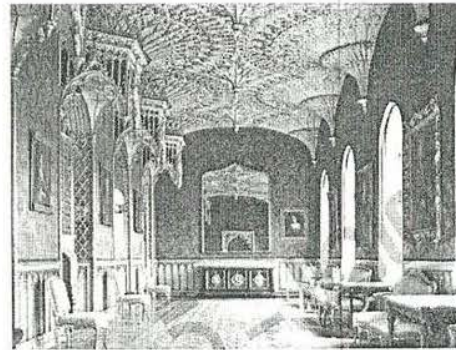
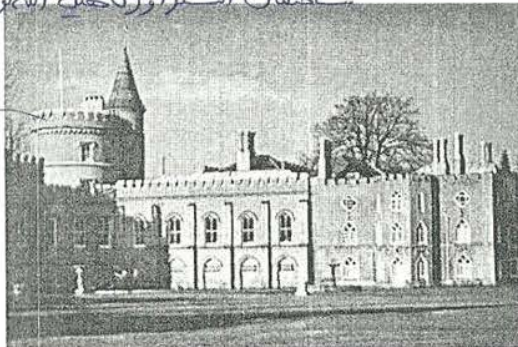
- یکی از تاثیر گذارترین افراد بر این جنبش: **جان راسکین**. **سازمان‌های او: هفت صنعت معماری - سده‌های دوازدهم و سیزدهم**

- وی آفرینش هنری را عمل درونی شهود و خیال تعریف نمود و بر این عقیده بود که: "میان آدمی و طبیعت نوعی هماهنگی غایی وجود دارد. زیرا هر دو مخلوق خداوند هستند. زبان طبیعت نمادین است و هنرمند ترجمان این زبان است و اناری بوجود می‌آورد که باز نمود نماهای طبیعت می‌باشد." وی زیبایی قرون وسطی را هم تراز با لذت و رضایتی که یک صنعتگر در هنگام تولید یک اثر تجربه می‌کند قرار می‌دهد و از این رو وی از نخستین کسانی بود که به مضرات گسترش صنعت پرداخت. هم از نظر آلامی که برای انسان پدید می‌آورد و هم از نظر

آسیبی که به هنر و خلاقیت آزاد وارد می سازد. وی تزئینات ماشینی را به همین دلیل رد می کند. وی عقیده داشت همه خصلت های خوب ، قابل مشاهده در طبیعت مرز های زمینی تا مرز های هوایی، باید آشکار شوند و معماری باید ویژگی های گوناگون طبیعت را بیشتر از ایده وحدت کلاسیک تحت نام خدا روشن کند. (هولسترنس)

- در سال ۱۷۷۷ عمارتی شاخص در نزدیکی لندن تحت ویژگی های این سبک ساخته شد: ساختمان استراوری هیل (معماران موریس و نیپول ویژگی: اولین ساختمان نئو کلاسیک)

ساختمان استراوری هیل (معماران موریس و نیپول)

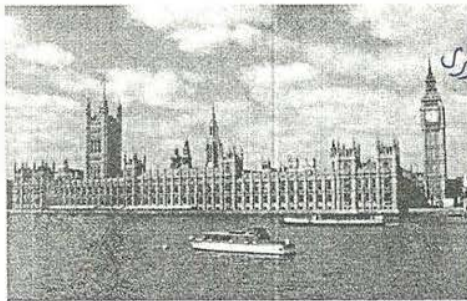


Royal Pavilion.
پالاس سلطنتی
تقریب السلطنه
کاخ راستون

- یکی دیگر از معماران نئوگوتیک در کشور انگلستان: جان ناس

(معماری راکین)

آمان پلین در کشور انگلستان ۱- معنویت در معماری ۲- کاربرد گسترده راز برای اقلای در معماری



- یکی از آثار وی که در بین سال های ۱۸۴۰ و ۱۸۶۵ بنا شده است: ساختمان جدید مجلس انگلستان. توسط پلین و جانز
- در این مجموعه سایت پلان و احجام معماری در همخوانی خاصی نسبت به هم طراحی شده اند. طراح بنا سعی نموده اند تا عناصر و مفصل بندی احجام بنا، تقارن و همخوانی بناهای کلاسیک را القا نماید.

- یکی از معمارن موفق این شبکه در کشور فرانسه: ونو لوردوک

- دیدگاه:

سازه و جنبه های معماری توسط قابل انعطاف سازه های انقلاب صنعتی است.

سیستم سازه ای جدید.

وی رعایت صداقت را در رد مورد لازم می داند. در این مورد بناهای ساختمان در فن ساختمان



آمان پلین
خانه اس رامپلیت
طراحی می کند به نام خانه
میر

ناب وی: رالاس در لب معماری.

• هنر ها و پیشه ها Arts and Crafts

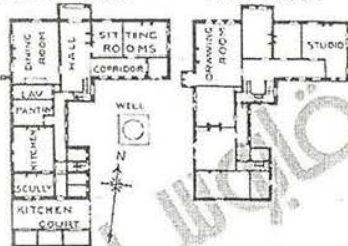
- یکی از جنبش های مهم اواسط قرن نوزدهم که به تولیدات و فرآورده های انقلاب صنعتی واکنش نشان داد، جنبش هنر ها و پیشه ها بود.

- بنیانگذار: ویلیام مورس (ری معماری) (الهام از راکین و پلین).

- وی در سال ۱۸۶۱ با همکاری تعدادی از هنرمندان موسسه هنری ای را تاسیس نمود و اولین نمایشگاه آثار هنری این موسسه در سال ۱۸۸۸ در نیوگالری لندن برگزار شد و واژه هنر ها و پیشه ها برای اولین بار مطرح شد.

- وی معتقد بود که از هنر های تزئینی باید با عنوان هنر های مردمی یاد شود زیرا برای زندگی روزمره ضروری اند و همه مردم باید به این هنرها بپردازند. وی به شدت نگران مشکلات صنعتی شدن و سیستم کارخانه ای بود. از دیدگاه وی حرفه های کاربردی که بسیاری آن را به مثابه فرآورده ای روزمره فاقد الهام و تکرار پذیر می دانستند، به راستی هنر است.

GROUND FLOOR FIRST FLOOR



- یکی از مهمترین آثار جنبش هنر ها و پیشه ها: خانه مدرن طراحی میتس و

این بنا به جای آنکه مطابق با ساختمان های مسکونی آن عصر به صورت جعبه ای مستطیل شکل و پر از اتاق های درهم و نمای متقارن باشد، نقشه ای L شکل داشت که بر اساس کارایی روابط فضایی داخلی ساخته شده بود. نقشه آزاد و غیر متقارن، سلسله مراتب راحت و منطقی فضاها، وحدت داخل و خارج و رعایت صداقت در کاربرد مصالح این بنا را به اثری بدیع تبدیل نمود.

- ویژگی:

نئوکلاسیک سکندر رئالیست

• هنر نو معماری مدرن ساز طراحی

- این جنبش هنری در بین سال های ۱۸۹۰ و ۱۹۱۰ رونق گرفت و شامل تمام جنبه های هنر طراحی یعنی معماری، نقاشی، گرافیک و طراحی صنعتی می شد.
- هسته اولیه این جنبش هنری در کشور بلژیک شکل گرفت که پس از انگلستان نخستین کشوری بود که مظاهر صنعت در آن پدیدار شد و آمادگی پذیرش جنبش های هنری جدید را داشت. رئالیست استفاده مدرن
- مقارن با تحولات بروکسل در بلژیک، فروشگاهی به نام آرت نوو در پاریس پدید آمد که طراحی داخلی آن توسط معمار بلژیکی انجام شده بود: هریک وایزور.
- اصول فکری نهضت هنر نو:

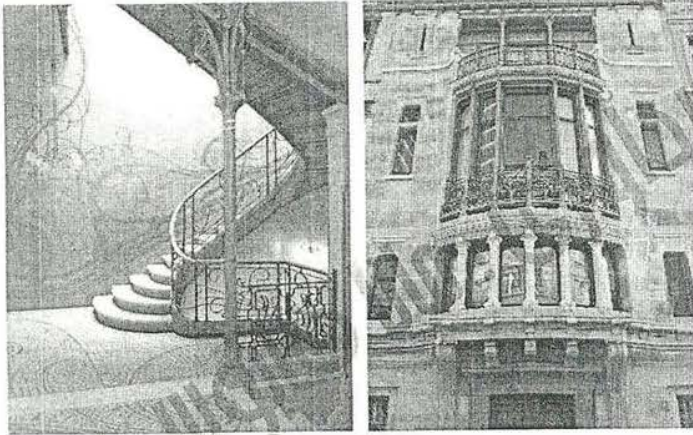
- توجه به المان و فرم و نقشه

- استفاده از مصالح مدرن مانند چدن، فلزات، آهن و سنگ

- استفاده از رنگ های جلی و تیره

رنگ های جلی و تیره

خانه تاسل



- با طراحی خانه امیل تاسل در بین سال های ۱۸۹۲ و ۱۸۹۳ در بروکسل این جنبش در معماری تثبیت شد: رئالیست بالوردار از رئالیست باروک و مدرن ساز طراحی

و فرم و نقشه



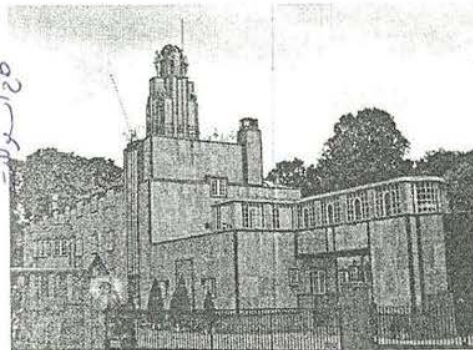
- نمای این ساختمان انعکاسی از فضای درونی است و پنجره های برجسته کمانی آن با سنگ هایی که قاب آهنی دارند ترکیب بندی شده است. سطوح صاف دیوار ها در انحنای این پنجره موجی شکل ادامه یافته و با آن ترکیبی یکپارچه پدید آورده است. مهمترین بخش ساختمان پلکان آهنی باشکوهی است که در حال ورودی طراحی شده که بر روی استخوان بندی فلزی فرمال با حرکتی کاملاً آزاد قرار گرفته است.

- سر در ورودی سرریز باریس

- توسط کورنارد

- نهضت هنرف

- نوآوری در این بنا عمدتاً در زمینه طرح های تزئینی بود و تحولی در زمینه طراحی مبلمان، نرده، دست انداز، پله و المان های ساختاری معماری پدید آورد.



- کاخ استوکلت در بین سال های ۱۹۰۵ تا ۱۹۱۱ در بروکسل در پی اهداف این نهضت طراحی شد: توسط جوزف هوممان
- معمار حجم بنا را به صورت مکعب های تقسیم بندی شده طراحی و حواشی این مکعب ها را با صفحات باریکی از آجر های تیره رنگ مشخص نمود.

اصفهان بورس آمانسترام توسط برلایس به بیان صراحت در معماری
احلای در معماری



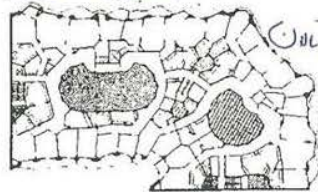
- در هلند معماران خشونت مصالح صنعتی را در ترکیب با فرم های آزاد و سیال تطبیق نموده و این مصالح را بعنوان یک ماده ساختمانی جدید در هلند بکار گرفتند:

اصفهان بورس آمانسترام

مجموعه ملور میل



مجموعه ملور میل



یکی از برجسته ترین معماران این نهضت : آنتونی گائودی

معماری تاریخ را عدم تقلید صرف به میراث مدرن ... آمارش در اینجا با عنوان حتی مدرنیسم کاملان

معماری به معنای آنتونی گائودی - اسپانیایی - زنده به زمان نیست بلکه است

یکی از طرح های وی در بین سال های ۱۹۰۶ و ۱۹۱۰ در بارسلونا :

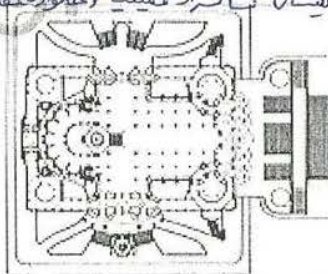
- ساختمان دارای ۶ طبقه و ۸ آپارتمان در هر طبقه پیرامون دو حیاط شکل گرفته است (پلان چهارگوش با ۲ حیاط شکافته شده است). در طرح خانه هیچ خط راستی دیده نمی شود و کلیه خطوط موج هستند. تزئینات فلزی دارای اشکال گیاهی بوده و دیوار های داخلی به ندرت با یکدیگر موازی هستند. ساختار سازه بنا آجری و سنگی است.
- گائودی در سال ۱۸۸۳ مامور بازسازی کلیسای ساگراد فمیلیا (Sagrada Familia) در بارسلونا شد و خود او زمان اتمام آن را ۲۰۰ سال تخمین زده بود. طرح اولیه کلیسا: متعلق به آمار گائودی

گائودی طرح اولیه را مورد بازبینی قرار داد و سعی نمود با استفاده از برج های قائم بر ساختار عمودی بنا تاکید نماید. وی پلانی عریض به شکل صلیب رومی را به همراه شبستان و چهار راهروی جانبی طراحی نمود و نمایی سه وجهی برای بنا در نظر گرفت. بالای هر یک از این وجوه، چهار برج ناقوس عظیم با پله های مارپیچ در داخل وجود دارد. فضای حاصل از برخورد شبستان و بازوها با سقفی بزرگ پوشیده شده که در بالای آن برجی عظیم و نورگیر تعبیه شده که در قسمت فوقانی آن یک برج دیده بانی بلند و صلیبی با چهار بازوی برابر در ۱۷۰ متری زمین به چشم می خورد. به طور کلی ۱۸ برج برای این بنا در نظر گرفته شده که تا کنون ۸ مورد آن ساخته شده است!

آمار گائودی یک بار مقصد است

لیسا ساگراد فمیلیا (خانواده مقدس)

برای معنوم هنر از روی اسامی ندره



• هنر تزئینات

Art Deco صفحات براق فلزی

در سال ۱۹۲۵ نمایشگاهی در پاریس به نام هنر تزئینات و صنعت برگزار شد که هدف آن آشتی بین هنر و صنعت بود. این نمایشگاه باعث پیدایش سبکی به نام هنر تزئینات شد که در دهه بیست و سی قرن بیستم در اروپا و آمریکا طرفداران بسیاری پیدا کرد.

- شاخص ترین بنای این سبک: ساختمان کرال توپا ویلیام ون ان -

- این ساختمان با ۳۱۹ متر ارتفاع، بلندترین ساختمان در جهان تا قبل از احداث برج امپایر استیت بود.

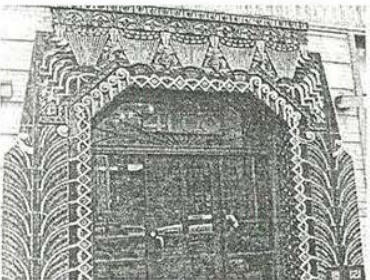
- سایر نمونه های نهضت هنر نو:

ساختمان راسنبرگ ساختمان رادیسسی (تلازمی)

آرام سبک هنر نو

استاده از تزئینات بایه و صیفی

استاده از صفحات براق فلزی



جدول خلاصه نکات:

رهضت	بنیانگذار	مکان	دیدگاه	اثر شاخص	معمار	ویژگی
حصنها و شبها	مورس	آتلانتا	فرم های پدیدین صباخ رسته تخلیف صنعتی شدن هنر	خانه مرمز	تخلیف وب	ساختمانی به سبک نئو کلاسیک
همزنو	وان ده ولد	بازیک / فرانسه	تزئینات به فرم های طبیعی و بایه	خانه تاسل	وکیلر اورتا	تزئینات هنر نو با انجمن ارهرا و روکو
هنر تزئینات	بوچا می گاه	فرانسه	استاده از صفحات براق فلزی	کرالبر	ویلیام ون ان	صفحات براق فلزی

فصل بیستم . اکسپرسیونیسم

- در تاریخ هنر، تحولات هنری اوایل قرن بیستم را عموماً اکسپرسیونیسم می نامند که در بین سال های ۱۹۱۰ و ۱۹۲۵ رایج بود.
- مبانی نظری این جنبش شدیداً وامدار اندیشه های فیلسوف آلمانی، نیچه است.
- اعتقاد به اصالت فرد - هنرمند در احساس و افکارش و طاقتهای



برج آگنلی

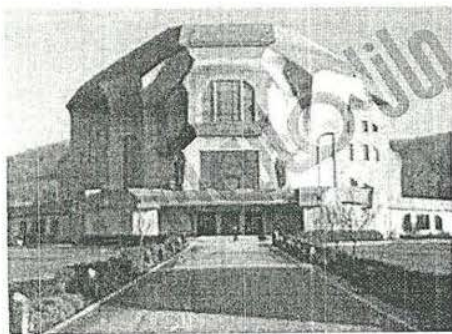
- یکی از بهترین نمونه های اکسپرسیونیسم در معماری: برج آگنلی توسط آگنلی ها

- این بنا در بین سال های ۱۹۲۰ و ۱۹۲۱ (تخریب شده) ساخته شد. در ضلع جنوبی بین پایه و بدنه برج بخش های مربوط به فضای مطالعه و خواب قرار داشتند و در سمت شمالی پله ها، ورودی، و یک ایوان، فضای انتقالی به بدنه برج را شکل می دادند.

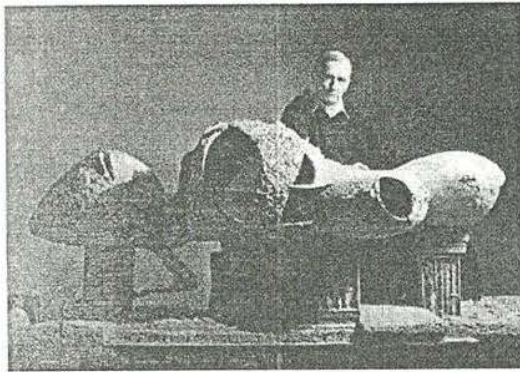
- ویژگی: سازه اجزای با پیوستگی

این بنا توانسته به طرز محفوف برکت نزد سازه های آلمان نازی نفوذ کرده و به عنوان نمونهای از معماری آگنلی ها در معماری آلمان نازی به عنوان نمونهای از معماری آگنلی ها

- یکی دیگر از معماران این نهضت که تحت تاثیر زیبایی شناسی گوتیک قرار داشت و بر قدرت ذاتی بشر و نقش هنر در ارتقاء آن تاکید می ورزید: گوتفرد گروپس توسط رودولف آگنلی
- وی به معماری به عنوان وسیله ای برای بیان قوانین موزون طبیعت در فضا می نگریست و در صدد بازآفرینی فرم هایی بود که در دنیای واقعی می توان یافت.



گوتفرد گروپس



- یکی دیگر از معماران اکسپرسیونیست بود که در بین سال های ۱۹۲۰ و ۱۹۲۴، با جنبش هنری دی-استیل همکاری داشت:

یکی از مهمترین طرح های وی : **خانه های توپ (Houses of the Future)**

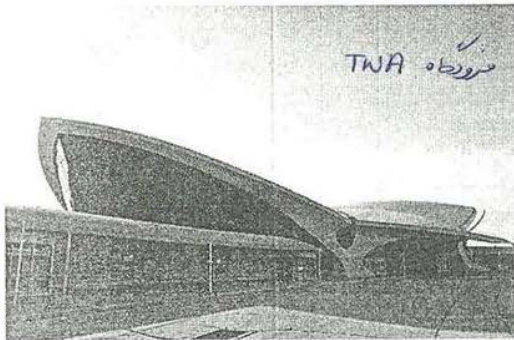
- کلیت حجم سیالیت خاصی را القا کرده و به دو بخش تقسیم می شد که بوسیله یک سکو با هم در ارتباط بودند . حجم از حلقه های متقاطع سفید رنگی که با راه های عریض به هم اتصال داشتند و دایره وار به طرف بالا و پایین در امتداد هم قرار گرفته بودند، تشکیل می شد.

- در بین سال های ۱۹۵۶ و ۱۹۶۳ فرودگاه بین المللی جان اف. کندی (TWA) در نیویورک طراحی شد: **مرکز TWA**

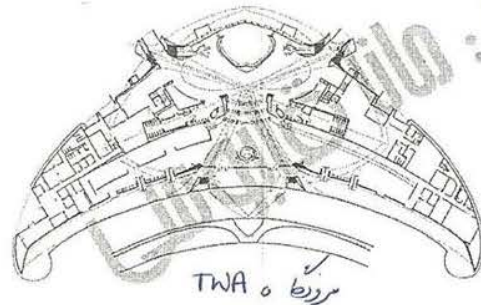
- حجم تندیس گون فرودگاه یادآور پرندۀ ای پر کشوده برای پرواز بوده و فرم ساختمان متناسب با عملکرد های آن طراحی شده است. فرم دیوار های ورودی ساختمان فرودگاه به شکل مقعر است و این امر مراجعین را به محل در ورودی هدایت می کند. در داخل ساختمان مراجعین با بالا رفتن از چند پله وارد سالن انتظار شده و از همه طرف می توانند فعالیت های در حال انجام بر روی باند های پرواز را ببینند.

- در بین سال های ۱۹۵۶ و ۱۹۷۳ بنای اپرای سیدنی را در استرالیا طراحی و اجرا شد: **اپرای سیدنی**

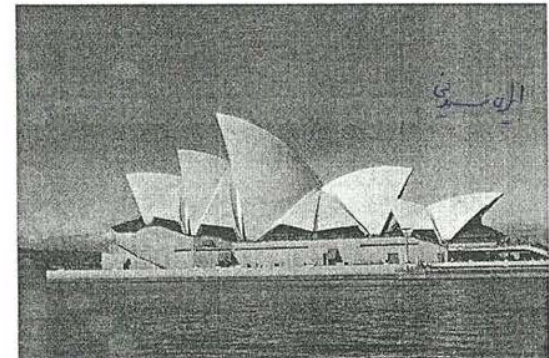
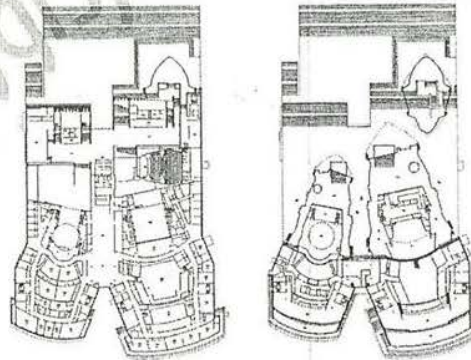
- در قسمت داخل، فضایی که به صورت شکل پذیر طراحی شده است با سقف های آکوستیک ساخته شده از تخته چند لا و بازی نور و حرکت همراه است.



مرکز TWA



مرکز TWA



اپرای سیدنی

- سانتیاگو کالاتراوا پس از گائودی، مشهور ترین معمار اسپانیایی است که به دنبال خلق الفبای جدیدی از فرم و حرکت و پویایی در معماری است.

سازه گراس در معماری - سازه گراس در معماری - سازه گراس در معماری

- کالاتراوا در طرح برجی مسکونی مطالعات خود را در زمینه ایستایی و مجسمه سازی را به معرض نمایش گذاشته است. ساختار اصلی این برج مارپیچ به ارتفاع ۱۹۰ متر از ۹ مکعب که هر کدام از ۵ طبقه تشکیل شده است شکل گرفته است. مکعب ها با یک هسته قائم مرکزی با هم ارتباط دارند و فضای بینانین مکعب ها بعنوان فضای فنی برای حفاظت از نمای ساختمان استفاده می شوند. مکعب های ۱ و ۲ مربوط به فضاهای اداری هستند که در ۱۰ طبقه و با دو آسانسور اختصاصی پیش بینی شده اند.

- سایر آثار :

برج ترنیت تروموسک ایستای و مجسمه سازی ، سازه گراس

محرک علوم رفنون والنسیا سازه از آب بخوان احساس دهند و محسوس
پل عابر پیاده پوینت دلا ماحیر سازه در حوضه کنته ها محسوس کنند

آلارکنترت ترنیت سازه
موزه هنر میلوانی سازه در اراس بال ها هنر تکرر

پل آراسیلو



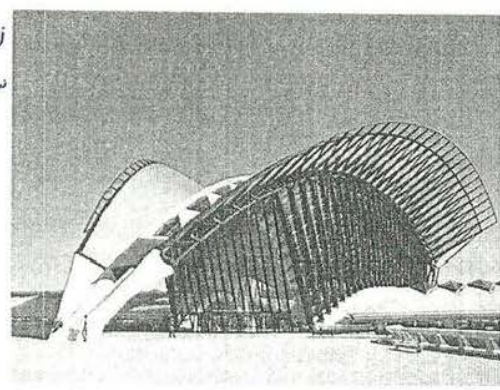
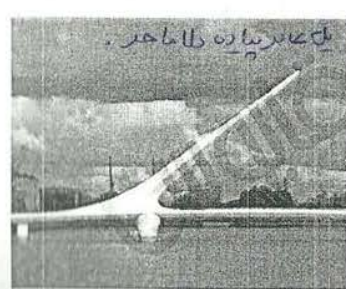
موزه هنر های میلوانی



محرک علوم رفنون والنسیا



پل عابر پیاده دلا ماحیر

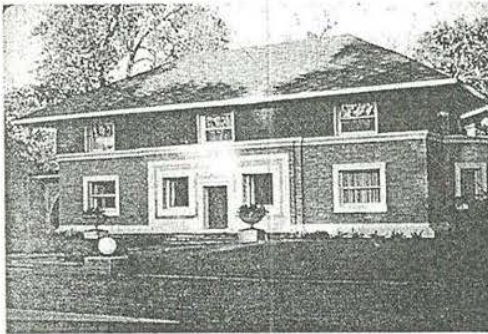


آیستگاه قطار
سیخ البریون

برج ترنیت
تروموسک

فصل بیست و یکم . معماری ارگانیک (معماری آلی)

- در دوران رمانتیسم نگرش جدید در حوزه مباحث نظری هنر شکل گرفت که سردمدار آن آگوست ویلهلم شلگل بود. وی نگرش تازه ای را در مورد فرم آثار هنری مطرح کرد. به عقیده وی فرم آثار هنری به دو گروه تقسیم می شود : فرم مکانیکی (ماشینی) و ارگانیکی (آلی). فرم مکانیکی از بیرون بر چیزی که با آن بیگانه است تحمیل شده در حالیکه فرم ارگانیک همزمان از درون خود موضوع و نه از قوانین بیرونی و با نمونه های معین رشد می کند.

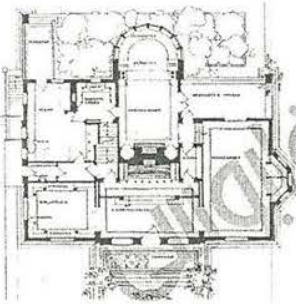


- بیان واژه ارگانیک برای اولین بار :
لویی سالوان - لئو بوبور

- بنا بر این نوشته آلی یعنی زندگی و رشد طبیعی. به تعبیر دیگر ، آلی اعتراضی بر شخصیت دو نیم شده و فرهنگ دو نیم شده عصر ماست و معنای آن مترادف با درک حقایق با تمام هوش و حواس است. رایت آثارش را با طبیعت می آمیخت و این تمایل وی به ترکیب معماری و طبیعت چنان است که اغلب نمی توان مرز این دو را به سادگی تشخیص داد. طبیعت گرایانی حتی در شکل گیری مفاهیم بنیادین طرح های وی به چشم می خورد چنانکه وی هتل امپریال توکیو را با الهام از طبیعت ضد زلزله طراحی کرد.

سایان لئو بوبور ، لئو بوبور - لویی سالوان

- فرانک لویید رایت یکی از بزرگترین و تاثیر گذار ترین معماران آمریکایی است و آثار و اندیشه های وی یکی از مهمترین مراتب معماری ارگانیک را تشکیل می دهند. رایت به دنبال خلق بنایی کامل و یکپارچه بود و وفاداری به مصالح، مقیاس انسانی، و آرایه های یکپارچه در کنار اهمیت سبک بومی سرلوحه معماری وی بود.



- اولین تجربه رایت در حیطه طراحی خانه های مسکونی (بیش از ۱۰۰ خانه)، در ایلینوی (Illinois) به سال ۱۸۹۴ است : خانه ویلیام وستر

- طرح این خانه جزو اولین طرح هایی است که سبک خانه سازی رایت خود را آشکار می کند :

• نام های بیرون زده سبک آکد بر حیطه افسر

• نمای غیر متعارف ، پلان آزاد سبک حذف معنای نمادین و سبک

• آکد بر معنای آکد در درخت سبک در پلان و نما

• در درخت سبک

• مصالح داخلی و خارجی به شیوه جنبش معنای سبک ها



خانه ویلیس

- راییت نزدیک به یک دهه پس از طراحی این خانه تجربیات خود را عمدتاً معطوف به طبیعت و رابطه آن با بناهای مسکونی می نماید. سبک: خانه ویلیس، مرغزاری -

- یکی از نمونه های این سبک در هایلند پارک ساخته شده است: خانه ویلیس

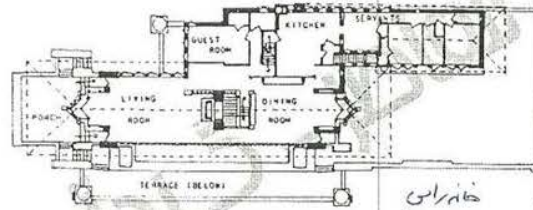
- این خانه در سال ۱۹۰۱ با پلانی صلیبی شکل و به دور یک شومینه در مرکز بنا شکل گرفت. دو بال غیر متقارن بنا همچون دو بازوی گشاده به درون پارک پیرامون خود نفوذ کرده اند و طبیعت و خانه در یکدیگر ادغام شده اند. این امر با بکارگیری عناصر افقی و استفاده از مصالح طبیعی مورد تاکید قرار گرفته است.

- یکی از بهترین نمونه های این سبک در سال ۱۹۰۸ بنا شده است: خانه رابن

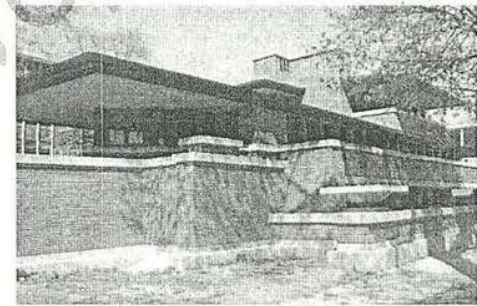
- پلان و نمای بنا به گونه ای طراحی شده اند که فضای بیرون به درون راه یافته است. بام ساختمان در هماهنگی با خطوط افقی طراحی شده و شومینه در مرکز خانه جای گرفته است.

صیقل دارها
وسط آن شومینه

خانه ویلیس



خانه رابن

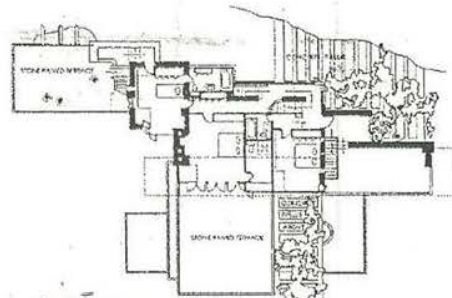
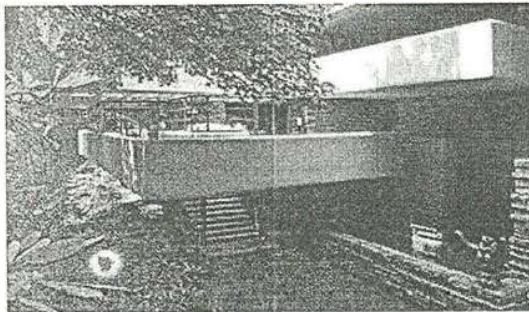


خانه رابن

- بی نظیرترین خانه طراحی شده توسط راییت در سبک معماری ارگانیک خانه آبشار (Falling Water) است که در بین سال های ۱۹۳۴ و ۱۹۳۷ در پنسیلوانیا ساخته شد. خانه آبشار را می توان «تندیس در دل طبیعت» نامید طرح معماری خانه همچون طرح خانه های مرغزاری راییت طراحی شده و شومینه در مرکزیت پلان جای دارد. هسته مرکزی خانه بر روی تخته سنگی جای گرفته و فرم کلی آن بر اساس خطوط عمودی و افقی پدید آمده است. عناصر باربر عمودی از سنگ های طبیعی و سقف های آن نیز به صورت یکپارچه از بتن و با اشکال مستطیلی یکی بر فراز دیگری و در سطوح مختلف ساخته شده است. پلان صلیبی شکل خانه در سه بعد گسترش یافته و سلسله مراتبی از تداخل فضاها را پدید می آورد.

خانه آبشار

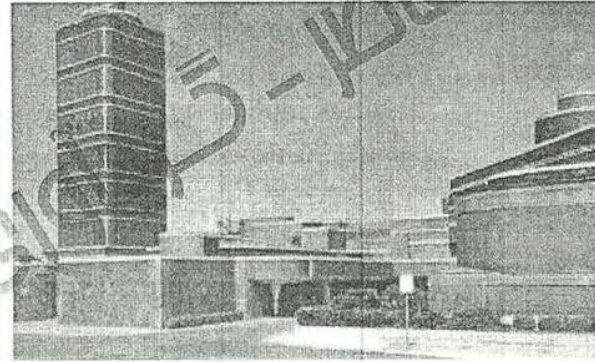
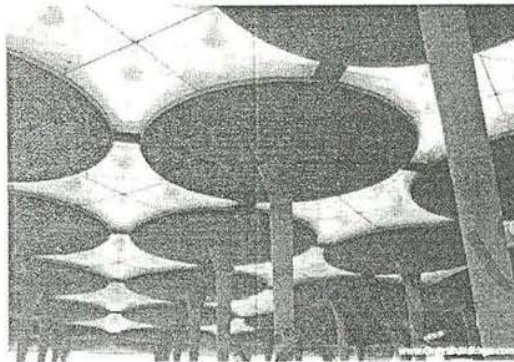




در زیر پلان نقشه تپان

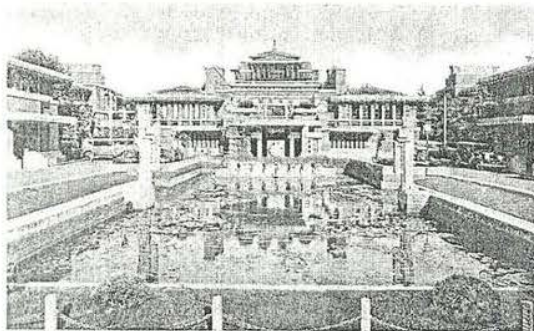
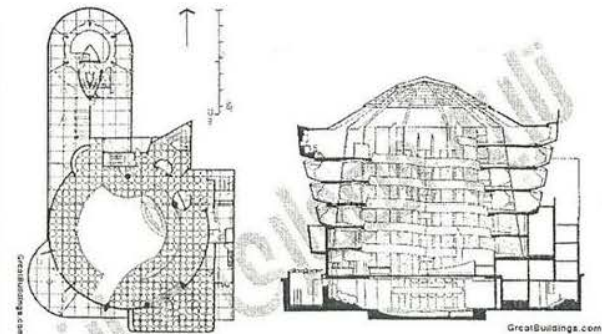
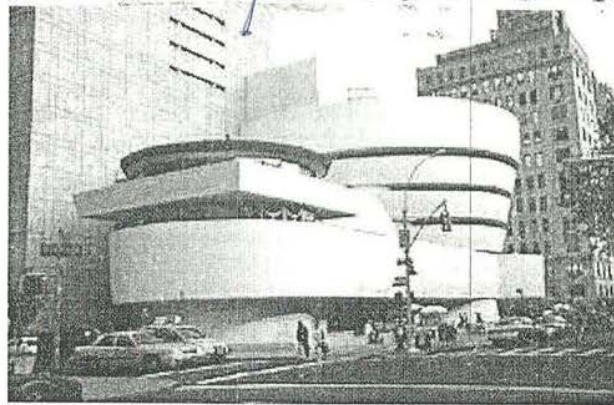
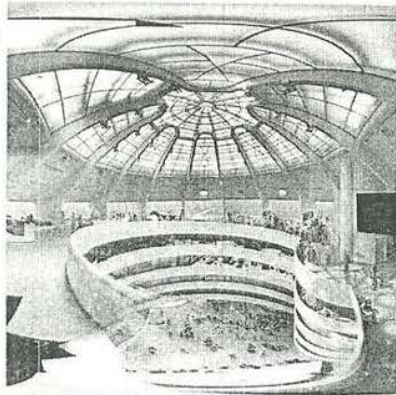
به حیرت‌انگیزترین
نمونه‌های معماری، همه مرکزی

- ساختمان اداری که در ویسکانسین در بین سال‌های ۱۹۳۶ و ۱۹۳۹ توسط رایت طراحی و ساخته شد نیز همانند ساختمان‌های شهری رایت بنایی مرکز گرا و فاقد هر نوع برخورد بصری با دنیای خارج است. کارخانه والس سارن جانسون
- ویژگی: از این سازه‌ها عاریت‌گرفته شد و در این صورت مرکز سازه‌ها از سازه‌ها



- (رایت) با طراحی موزه گوگنهایم نیویورک عملاً از اهداف معماری ارگانیک خود دوری جست. این موزه در بین سال‌های ۱۹۵۶ و ۱۹۵۹ ساخته شد و مهمترین ویژگی آن شیرازه مرکزی آن است. در این ساختمان جمعیت بوسیله آسانسور به بالاترین قسمت انتقال یافته و سپس از طریق یک سطح شیب‌دار مارپیچ به سمت پایین هدایت شده و از تابلوهای آویخته شده به دیوار دیدن می‌کنند. قسمت‌های اداری در ساختمانی کوچکتر قرار گرفته‌اند و کتابخانه در بازویی که دو ساختمان مزبور را به هم متصل می‌کند جای گرفته است.
- از لحاظ زمان رایت در این زمان در دوره مدرن متأخر است - در این طرح رایت از معماری ارگانیک استفاده نمود.

حسن الحامی مؤرخہ لولہام درنوور
در زمانہ نیت مدرک نقاس لولہام



- یکی از آثار رایت هتلی است که در بین سال های ۱۹۲۳ تا ۱۹۶۸ به جای هتل سابق که در اثر آتش سوزی از بین رفته بود، ساخته شد. این ساختمان در زلزله ۸.۳ ریشتری سال ۱۹۲۳ آسیب جدی ندید. هتل امیرال
یه من سلطان در راه القاص و ابان شیر بود و من الها صیت ضد زلزله ساخته.

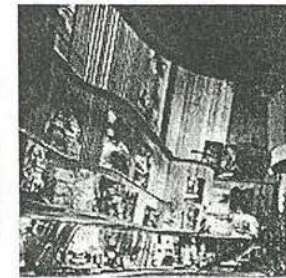
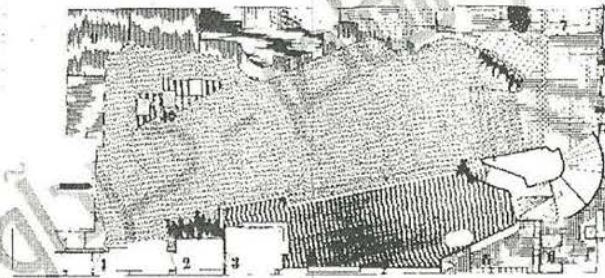
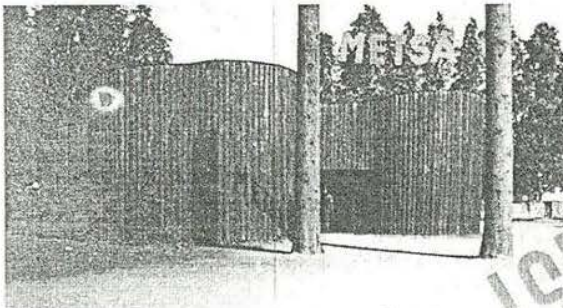
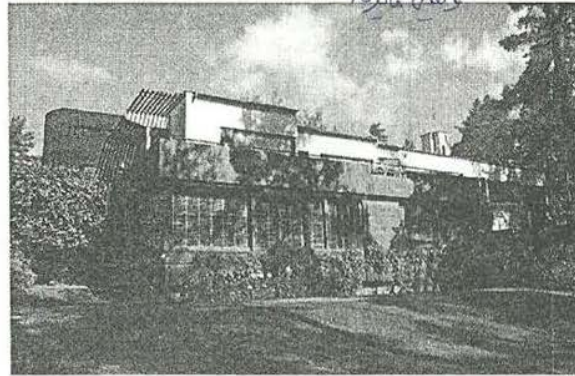
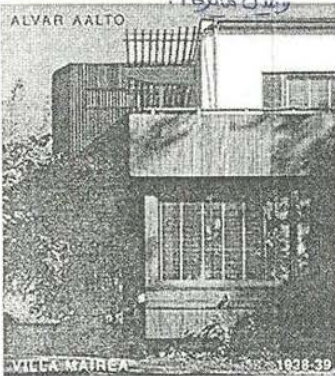
۱- **آلوار آلئو** یکی دیگر از معماران مشهور ارگانیک است. در سال ۱۹۲۹ زیگفرید گیدیئون مورخ مشهور مدرن، در دومین همایش سیام از کار های آلئو ستایش و تمجید نمود و وی را به جهان معرفی کرد. اندیشه های آلئو در معماری را باید در یک همسویی خاص با مباحث معماری ارگانیک جست. وی به طبیعت همچون منبعی العام بخش می نگریست که دارای ارگانیسمی زنده و پویاست. معماری آلئو را باید در یک سیر رو به رشد ملاحظه نمود. این معماری با کلاسیسیسم آغاز شده و در سیر تحول خود با کارکردگرایی، معماری مدرن و معماری ارگانیک به اوج خود می رسید.

و یلایی که وی در فنلاند طراحی نموده در شمار یکی از مهمترین آثار آتو در حیطه طراحی بناهای مسکونی است: **ویلا ماره**

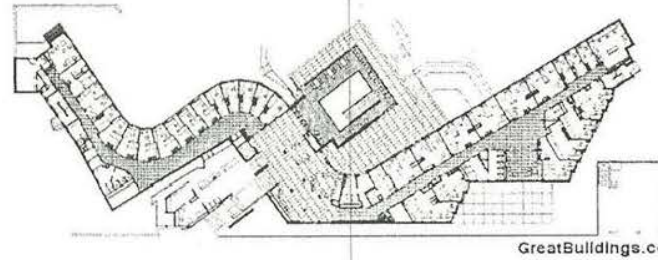
- وی این بنا را در بین سال های ۱۹۳۸ و ۱۹۳۹ برای دوست خانوادگی خود طراحی نمود. سایت خانه بر راس تپه ای که درختان کاج آن را احاطه کرده اند قرار گرفته است. در طرح اولیه پلان ساختمان ویلا به صورت L شکل با سه طبقه مسکونی در سمت ورودی و دو طبقه مسکونی در سمت باغ طراحی شده بود. به نظر می رسد آلتو در طرح این بنا وامدار آثار لوکوربوزیه و

رایت بوده است و طرح ویلا بر اساس دگرگینی هوشمندانه پلان آزاد لوکوربوزیه و جزئیات و روابط فضایی خانه آبشار رایت سامان یافته است. حجم بنا اشکال کوبیستی را در ذهن زنده کرده و کاملاً با معماری بومی منطقه در آمیخته است. دیوار موجی شکل سرسرا ناظر را متوجه اتاق هایی می کند که در جانب راست آن قرار گرفته است.

- غرفه فنلاند در نمایشگاه جهانی نیویورک در سال ۱۹۳۹ یکی دیگر از آثار قابل توجه آلتو می باشد (تخریب شده): بی دیوار سواج از چوب که عنصر چوب و آرک برنز جزء اصلی آن و رنگین ها طراکوت است. چوب برای فنلاند رسان یعنی حرفه خود



- خوابگاه دانشجویانی که در سال ۱۹۴۶ توسط آلتو طراحی شد. ویژگی: از جنس آهن (آرک برنز)
 • تأثیر روحانه آهن که در سایه اطراف بوده
 • چون را در ده ها نایز کوانت بود آن را است من رنگ
حالت معلق شود
 • صحن تفاوت هر آقای به مقتضی اطراف



GreatBuildings.com



مرحله سراسر هلیکس



- از دیگر طرح های آلتو می توان به بنایی اشاره کرد که در سال ۱۹۵۲ با مساحت ۲۰۰ متر مربع ساخته شد: **آلتو سراسر هلیکس**

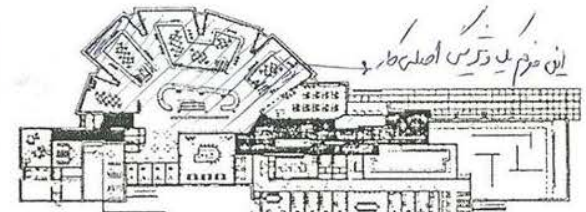
- طرح این بنا شامل واحد های کم ارتفاعی بین یک و دو طبقه با سقف های شیبدار و دیوار هایی از آجر قرمز است که در اطراف یک حیاط مرکزی سامان یافته اند. دفاتر اداری در طبقه همکف قرار داشته و اتاق شورا با سقفی چوبی پوشانده شده است. مصالح بنایی در داخل در معرض دید قرار دارند و نوع سقف و مصالح تأثیر پذیری از سنت ساختمان سازی محلی را نشان می دهد.

- در بین سال های ۱۹۵۲ و ۱۹۵۸ بنایی شامل دو بلوک مجزا توسط آلتو طراحی شد که سالن کنسرت و دفاتر اداری را در بر می گیرند و توسط محوطه ای با یکدیگر در ارتباطند. مهمترین بخش طرح، سالن کنسرت آن است که با دیواری موج از جنس آجر سرخ از بالا نور گرفته و سقفی پوشیده از مس دارد.

- سایر آثار: **لایس رولا**



لایس رولا



مرحله ای هلیکس

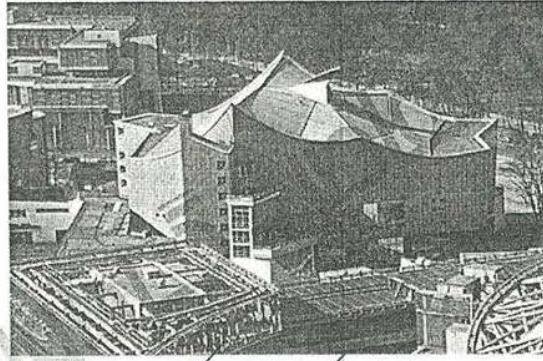


هانس شارون نیز یکی دیگر از معماران ارگانیک است که کوشش داشت تا نیاز های عملکردی معماری را به فرم های معماری تبدیل کند. از دیدگاه وی فرم موضوعی نیست که از قبل انتخاب شود؛ یا همچون عنصری آرایشی بر بنا الصاق گردد. بلکه باید عصاره ای باشد که از جوهر و ذات هر پروژه تراوش نماید.

- خانه ای که توسط وی در سال ۱۹۳۲ طراحی شده است ، یک سازه شناور در یک محیط روستایی را القا می کند:
- خانه استامپف
- سایر آثار: ح



تالار ارکستر فلارمونیک



تالار ارکستر فلارمونیک



تالار ارکستر فلارمونیک

فصل بیست و دوم . خاستگاه معماری مدرن

• فوتوریسم (مدرن اولیه) Futurism : نگاه به آینده . یک طریقه : سرعت -

- جنبش فوتوریسم در سال ۱۹۰۹ میلادی در کشور ایتالیا و شهر میلان شکل گرفت. بانیان این مکتب فکری خواستار جهانی بودند که خود را با شرایط جدید بوجود آمده در اثر انقلاب صنعتی و ظهور تکنولوژی جدید تطبیق داده و آنچه که مربوط به گذشته و جهان قبل از صنعت مدرن است به بوته فراموشی سپارد.

- بنیانگذاران: در اربارت (میلان) و مارینی (نومنتو) ایتالیایی . جنبش مدرن .

در معماری : انترنیو سوتسالی

- این جنبش به سرعت حوزه فکری و هنری پیشرو در ایتالیا را تحت تاثیر قرار داد و در طی مدت کوتاهی نویسنده‌گان، نقاشان، مجسمه سازان، معماران، و به این جنبش گرویدند. این هنرمندان معتقد بودند که تحولات بنیادی که با سرعتی شتابان جهان قرن جدید را تغییر داده باید در تمامی عرصه ها نمود پیدا کند و عصر حرکت و سرعت باید نمودی بارز در هنر زمان خود داشته باشد.

- یکی از مهمترین آثار هنری فوتوریستی: بصری در فضایی سه بعدی (مرکز فضای درون و بیرون را می بیند - حرکت ، حرکت و تحول را می بیند)

- در این اثر فرم طوری شکافته شده که در آن مرز بین فضای درون و بیرون از بین رفته و فضا بعنوان یک شیء پویا و ملموس به نمایش گذاشته شده است.

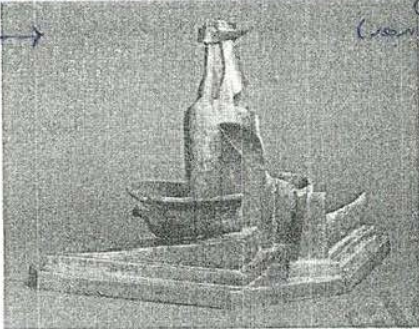
- پس از پیوستن یک معمار جوان و تازه فارغ به این جنبش و انتشار منشور معماری فوتوریست در سال ۱۹۱۴ توسط وی، سبک فوتوریسم رسماً وارد حوزه معماری شد. این سبک (ایا) در معماری .

- در این سال نمایشگاهی از طرح های وی در میلان برگزار گردید که در آنها از شهر های جدید و آموزه های انقلاب صنعتی تجلیل شده بود. وی کوشیده بود تا در طرح شهر جدید حرکت و پویایی را به عنوان عامل مهم و تعیین کننده به نمایش بگذارد.

- نمایشگاه : ساختار های برای یک کلان شهر مدرن . مارینی و توماس + مارسلو نیز در

- طرح های وی به اتفاق سایر طرفداران این جنبش، در نمایشگاهی به نمایش گذاشته شد.

- با شروع جنگ جهانی اول، بسیاری از پیروان این نهضت راهی جنگ شدند و با مرگ بنیانگذار این جنبش در سال ۱۹۱۶ این جنبش به پایان رسید.



رسم های معماران مدرن

فوتوریسم و کوبیسم و دهائیسم
چون دایره القوس و دهائیسم

سبک آرژانتین

حذف زینات

نقد مرتب سازی

نقد کردن اصول عملی و نظری ساختمان

فرایس : ترجمه علم و فنون

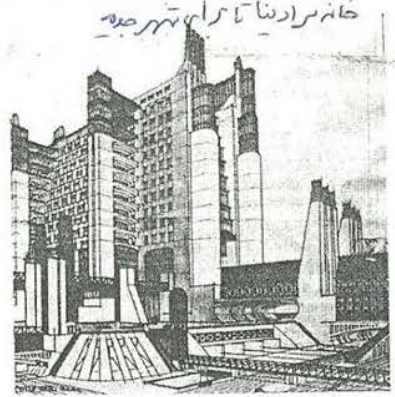
جهان آید

حکم و نقل سریع

سبک ایالتی - جاپتو - نیز در - معماران فوتوریسم



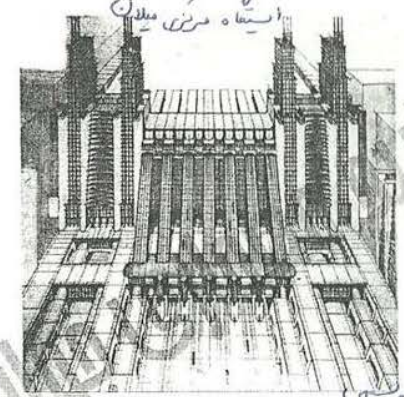
آکاسیا توپه ساختمانهای
مطابق شهر



خانه سردینا تاراس بر صیه

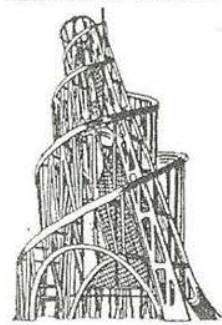


برج آیا برمانی

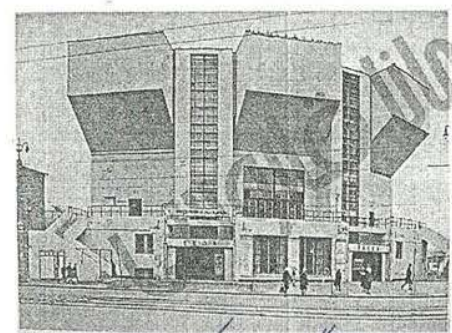


استاد مرکز میلان

ست ایستاد



پای ایرویدالین



پاتگاه برساللف

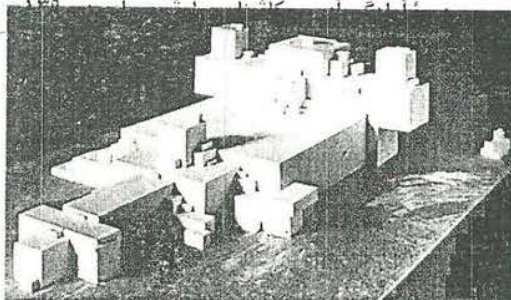
• کانستراکتیویسم Constructionism

- اندیشه ها و مفاهیم این جنبش در سال ۱۹۱۳ همسو با تحولات انقلاب روسیه و آموزه های عصر انقلاب صنعتی شکل گرفت : ولادیرمالین
- در سال ۱۹۲۰ دو پیکره ساز به وی پیوستند و بیان خود را منتشر ساختند: **طوب + یفسر (حمه ساز)**
- وجه مشترک کانستراکتیویسم و فوتوریسم : اعتقاد به تکنولوژی ، صنعت و مهندسی
- در تانته بیان دمار : مالویچ در فرودگاه برنام گروه برتر یا سورئال را به وجود آورد
- هدف اینان نهضت رسیدن به مدرن اروپا است
- فوتوریسم در ایالات طرح داریم و طریقه و آره آن سرعت - در کانستراکتیویسم در روسیه یک جید آبان ساخته و طریقه و آره آن سامون است
- یکی از اولین ساختمان های این نهضت در سال ۱۹۲۰ طراحی شد: **بناهای ایرویدالین**
- این بنای مارپیچ حلزونی شکل (به ارتفاع ۳۹۰ متر) نمایشی بود از اعتقاد سوسیالیسم بر روند تکاملی تاریخ، به صورتی که تاریخ خود را تکرار میکند ولی هر تکرار مرحله ای بالاتر و فراتر از مرحله قبل بوده و در نهایت تکامل تاریخ به سوسیالیسم و کمونیسم منتهی می شود. از وسط این برج فولادی مرتفع، ساختمان شیشه ای پارلمان آویزان شده بود.
- شعار کانستراکتیویست ها :
- **مرگ برهنه ، زنده مار تکنولوژی**
- **ساختن هنر میسر دورین** (دوره می بین نقاشی را سرحد می گفت ، برجسته سازی)
- از دیگر آثار این معمار در سال ۱۹۲۸ : **باشگاه روسالف کارامانکوف**

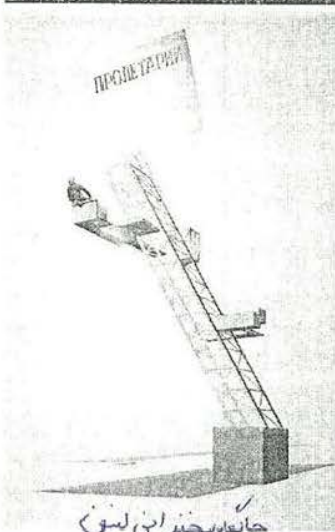
مالک مالویچ در فرودگاه برنام گروه برتر یا سورئال را به وجود آورد

Architectonenn

گردآوری : مانا قابوسی



Architectonen



جایگاه سخنرانی لنین

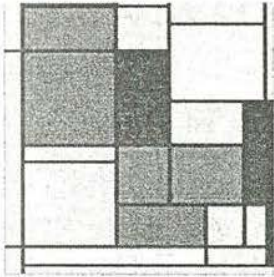


طرح دفتر روزنامه راوا

- معروف ترین هنرمند مرتبط با این نهضت در زمینه نقاشی: مایویچ در حین سورئالیسم این مات خاص.
- در سال ۱۹۲۰ هنرمندان این نهضت و کانستراکتیویسم به دلیل اختلاف در اندیشه ها و دیدگاه ها از یکدیگر جدا شدند.
- تأثیر: خاتم احمدی در طراحی اولیه است با خط یک درخت لنت
- در پروژه "جایگاه سخنرانی لنین" که در اوایل دهه ۱۹۲۰ طراحی شد، معماری در پی یافتن عناصر ساختاری با اهداف اصول کانستراکتیویسم بود: آمار لیسیتسکی (Lissitzky)
- پروژه عبارت بود از یک سازه فولادی به صورت شبیدار که در راس آن یک تابلوی تبلیغاتی بزرگ قرار می گرفت.
- در طرحی که در سال ۱۹۲۳ ساخته شد همه ملزومات مانند تابلوی اعلانات، ساعت های دیواری، بلند گو ها و حتی آسانسور ها به عنوان اجزاء جدایی ناپذیر در طرح ساختمان به کار گرفته شده بودند: دفتر روزنامه راوا
- معمار: الک زروفس
- از اواخر دهه ۱۹۲۰، این نهضت بر کشور های غربی تأثیر گذاشت و در فرانسه، هلند، سوئیس، چکسلواکی و انگلستان نمونه هایی از ساختمان های این سبک ساخته شد. تأثیر بر معمارانی چون: هانر مای - والتر گروپوس
- از اوایل دهه سی، این نهضت رو به افول گذارد و رجعت به گذشته و تاریخ گرایی و سبک نئو کلاسیک در شوروی مورد توجه قرار گرفت.
- امروزه بسیاری از نظریات کانستراکتیویسم در طرح های معماران کدام سبک به چشم می خورد؟ هانر مای

نمایش تلفظ در

نمایش کردن محله سازه، تاسیسات و میراث لنین
ریخته از هر گونه تزیینات



• نئوپلاستی سیزم در هر دوره

جنبش نئوپلاستی سیزم در سال ۱۹۱۷ و همزمان با تاسیس مجله دی استیل بنیان گذاشته شد: آمان موریان
وی با طرح نظریه نئوپلاستی سیزم تحولی در هنر انتزاعی بوجود آورد و معتقد بود که هنر باید "طبیعت زدایی" شود، بدین معنا که باید از هرگونه رابطه
بازنمودی با اشیا طبیعی و اجزای موبوط به آنها مستقل گردد و صرفاً بر عناصر انتزاعی تکیه کند: استفاده از رنگ‌های استوایی، خطوط عمودی
واقعی و رنگ‌های اصلی.

سیز در هر دوره سیم تاثیرات فضاها و نورها

• دی استیل در معماری اهدافش یک نئوپلاستی سیزم است در هر

- این جنبش با چاپ مجله ای با همین عنوان در سال ۱۹۱۷ تاسیس شد. این نهضت نیز معتقد به استفاده از تجرد هندسی و
انتزاع بود.

- بنیانگذاران در نقاشی و معماری: موریان (رئالیست)، پیکتورال (معماری)

- در سال ۱۹۱۷ همزمان با جنبش نئوپلاستی سیزم، سردمداران مجله دی استیل، آراء و دیدگاه های هنرمندان نئوپلاستی
سیزم را در سطحی وسیع منتشر ساختند.

- هنرمندان این جنبش به دنبال یافتن قوانین تعادل و هماهنگی بودند، به گونه ای که بتوانند با اجتماع و هنر قابل انطباق باشند.

در معماری: اجتماع به استفاده از تجرد هندسی و انتزاعی سیم تاثیرات در هر دوره با چاشنی

- از مهمترین آثار ساخته شده این جنبش در معماری: خانه شرودر - معمار: آمان ریولر

- همه سطوح تا جای ممکن باریک و همگی بیرونی اند و حجم های درونی را محصور کرده اند. برخی از سطوح در گوشه های ساختمان به یکدیگر پیوسته اند و برخی گویی در فضا بر

یکدیگر لغزیده اند. پلان همکف خانه قابلیت انعطاف دارد و بخش هایی از سقف ها به گونه ای از ساختمان بیرون زده اند که گویی هیچ تکیه گاهی ندارند. در نما عناصر افقی و عمودی

یکدیگر را قطع می نمایند و باعث تعادل یکدیگر می شوند.

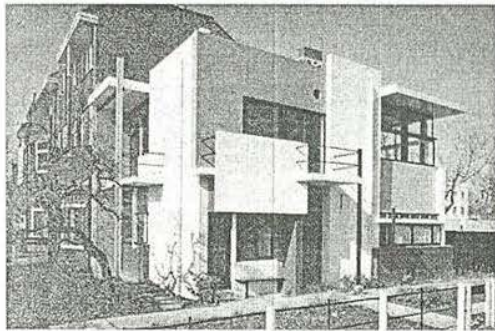
- استفاده از اصل: تجزیه آن به قطعات و دوباره سرهم کردن آن

اصل استرلیم

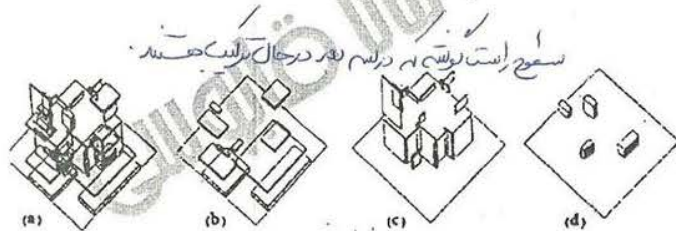
تجرد انتزاعی

احجام راست گوشه

خطوط عمودی و افقی راست گوشه



خانه شرودر
احجام راست گوشه و رنگ های اصلی انتزاعی و موزون را سیم



خانه شرودر - ریولر

یکی از جریان‌های تأثیر گذار در هنر قرن بیستم جنبش کوبیسم است که در سال ۱۹۰۷ پایه گذاری شد: رال + پیکاسو و سایر هنرمندان
نوع نگارش: مدرنیسم - ورود حرکت و زمان در تصاویر

- تفاوت کویسم و فوتوریسم : لوسیم : دنیا آیت و ناصر مرهلت

پوریسم ہم نقای اب برائی ہے پورہ معنی حالہ ہے منہ از خلاصہ کن۔
نقوریم : دیا رحال دریت و امر لای

- بنيانگذاران: اوزانسان و نوک و بوزم .

- اولین نمایشگاه آن ها در سال ۱۹۱۸ در پاریس برگزار شد. این هنرمندان خود را نقاشان بعد از کوبیست می دانستند.

- ویڈیو : متن راء سراسر ہندسہ

- مدرسه باوهاس به کوشش و سرپرستی والتر گروپیوس و با ادغام "آکادمی هنر های زیبا" و "مدرسه هنر ها و صنایع دستی" به سال ۱۹۱۹ در وایمار آغاز به کار کرد. باوهاس که نام آن از دو واژه آلمانی Bau و Hause به ترتیب به معنای ساختمان و خانه مشتق شده است، مظهر هدفی بود که گروپیوس برای آن در نظر گرفته بود.

- در سال ۱۹۰۶ در شهر ویمار آلمان، مدرسه هنر ها و صنایع دستی به ریاست هانری ون دوولد تأسیس شد. وی تحت تأثیر موریس و راسکین به معماری و طراحی داخلی روی آورد. سپس سبک هنر نو را که سبک رایج بود، انتخاب کرد. وی در سال ۱۸۸۵ مغازه هنر نو را در پاریس طراحی داخلی کرد. در سال ۱۸۹۷ از بروکسل به برلین رفت.

- از سال ۱۹۰۶ تا ۱۹۱۹ رئیس مدرسه هنر ها و صنایع دستی در ویمار بود.

- وان دووولد در سال ۱۹۱۹، والتر گروپيوس را به جای خود به عنوان رئيس مدرسه معرفی کرد. گروپيوس در این سال مدرسه را تغییر سازمان داد و نام آن را باوهاس نهاد. در این مدرسه هنرمندان و معماران با هم کار می کردند و تحت تاثیر موريس و اکسپرسیونیست ها، صنایع دستی در مدرسه تدریس می شد.

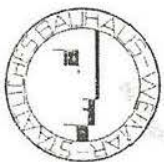
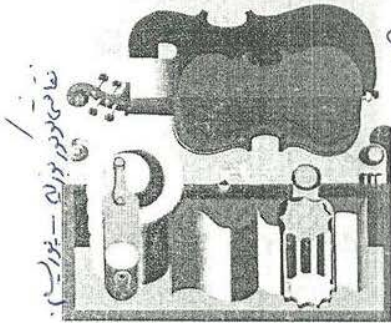
- بعد از جنگ جهانی اول مدرسه بیشتر به سمت طراحی صنعتی و فرم های مکعب شکل ساده گرایش یافت.

- تفکر و بینش غالب مدرسه: وحدت و یگانگی (و هنر)

تولید انود در ترکیبات سیانامه مسطر از منفرجه می تواند نقش اساسی در تولید انود صنعتی ایفا کند.

توبه به اینده والهام برحق از توفیق الهی مدد

گردآوری : مانا قابوسی

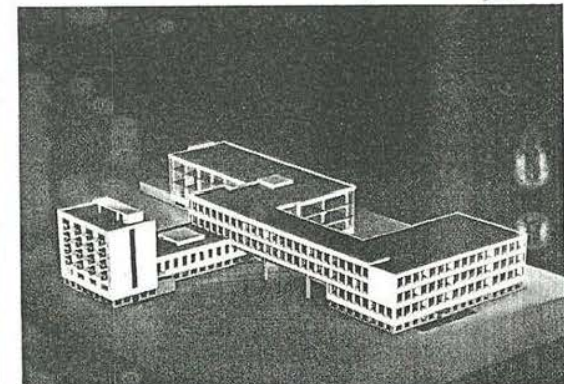
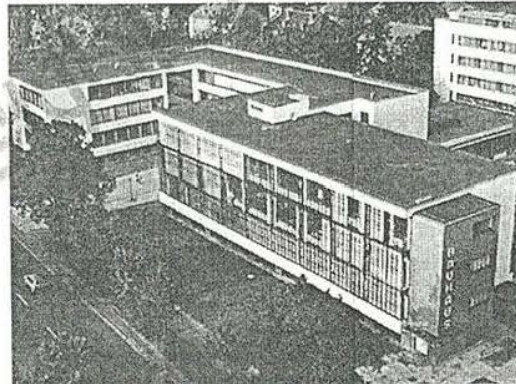
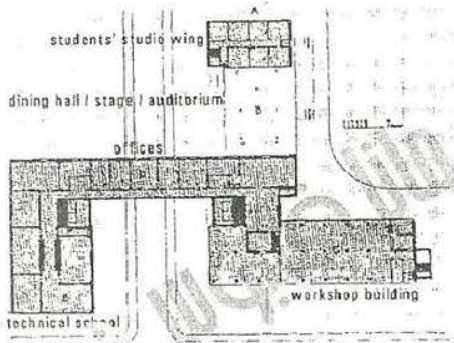


- از مصالح مدرن در ساختمان و طرح های تولیدات صنعتی در این مدرسه به دور از هرگونه تزئینات و تنها با نمایش عملکرد ذاتی آن استفاده می شد. از نظر وی و سایر همفکران وی زیبایی هواپیما در پرواز، لوکوموتیو در حرکت بر روی ریل و دستگیره در باز کردن در است.
- گروپیوس به دلیل فشار های سیاسی در سال ۱۹۲۶ مدرسه را به شهر دساو (Dessau) منتقل کرد و ساختمان باوهاس را طراحی و اجرا نمود. ساماندهی حجم ساختمان در سه بخش و به صورت L شکل انجام گرفت. نمای ساختمان از چام های شیشه ای جای گرفته در شبکه فولادی تشکیل شده بود.
- در سال ۱۹۲۶ گروه معماری تاسیس شد و هانز مایر معمار سوئدی به ریاست آن انتخاب شد. گروپیوس در سال ۱۹۲۷ از ریاست مدرسه کنار رفت و هانز مایر را به جای خود پیشنهاد داد که وی نیز به دلایل سیاسی در سال ۱۹۳۰ برکنار شد. به جای وی میس وندرو به ریاست انتخاب شد. وی نیز در سال ۱۹۳۲ به دلیل توسعه نفوذ نازی ها برکنار و مدرسه تعطیل شد. میس مدرسه را به برلین منتقل کرد ولی نازی ها آن مدرسه را نیز در سال ۱۹۳۳ تعطیل کردند. نازی ها علاقه به یک معماری با عظمت و جاودانه همچون معماری کلاسیک داشتند و تمامی فعالیت های هنری و روشنفکری می بایست تحت نظر آنها صورت می گرفت. لذا عقاید مدرن و متمایل به چپ مدیریت باوهاس جایی در حکومت نازی ها نداشت.

۱۹۰۶ : تاسیس مدرسه هنر هاو صنایع دستی در آلمان به ریاست هانز مایر و وندرو

۱۹۱۹ : تغییر نام مدرسه به باوهاس «هانز معمار به ریاست والتر گروپیوس»

اولین مدرسه معماران مدرن



جدول خلاصه نکات:

نهیضت	بنیانگذار	مکان	دیدگاه	اثر شاخص	ویژگی
نوردریم	لنبا الیا	اسپانیا	نمود عمودیت و حرکت در فضا	نقشه شاه پنهان برای یک کلان شهر مدرن	توجه به تکنولوژی و حرکت
کاسترالتوریم	تالین	روسیه	اعتقاد به تکنولوژی صنعت و عملکرد	میدون بنی الدلا سون	حرکت پویایی و استفاده از مصالح جدید
مؤیدتیسیریم	نوردرمان	هلند	استفاده از شکل های راست گوشه حفظ عمودی و افقی بر روی های اصلی		
دس استیل	وان دولبرگ	هلند	اعتقاد به استفاده از تجربه دس و انتزاع	خانه ی ترودر	ترکیب از مصالح عمودی و افقی با رنگ های اصلی و ملایم های آهسته
کوبیم	براک / سیداسو	فرانسه	تفاهم فرها و طبیعت به استوانه کره و مخروط قابل تجزیه هتیز		
پوریسم	اودان مان / نوردریم	فرانسه	ساده گرایی هندسی		
یاهانس	گروپوسی	آلمان	وحدت هنر و تکنولوژی	میدون یاهانس	انجام نقشه های به صورت اشکال

استاد یاهانس

۱. موهولن باس : نظرات کاسترالتوریم
۲. وراسیر : مانه نیکی : نقاش
۳. اسنخ : عقاید اکسپریونیست
۴. پیک کله : نقاش
۵. مسل وندرو
۶. والتر گروپوسی
۷. جیفون آکسپری

گر دآوری : مانا قابوسی

آبادیه - زردشت - ترمز مربع

فصل بیست و سوم . مدرنیسم

احكام خالص - تجرید - مینیمالیسم - معالجه جبهه - فنر - اسلند - فنر - اصحاب حرفه و آلم - توم - بنارد

- مدرنیسم به جنبشی اطلاق می شود که در حدود سال های ۱۸۹۰ تا ۱۹۴۰ میلادی در اروپا ربه راه افتاد. این جنبش در تمامی جهات زندگی انسان را دستخوش تغییرات کرد.
- واژه "مدرنیسم" از لغت مدرن مشتق شده است که در زبان لاتین ریشه در واژه Modo دارد. Modo در زبان لاتین به معنای "گذشته ای بسیار نزدیک" است.
- مدرنیته تلاش برای محوریت بخشیدن به انسان و به خصوص عقل انسانی در همه شئونات و امور اقتصادی و علمی است. در حالیکه مدرنیسم عموماً به نهضت های زیبایی شناسی گسترده قرن بیستم اشاره دارد.
- سبک بین المللی :

نماد مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن - سبک مدرن

چرا مدرن بن المللی : معماری مدرن را اساساً مینیمالیسم است از آنجا که مینیمالیسم به معنای ساده و بی حاشیه است و در تمام نمادین سبک دارد.

- آدولف لوس که فرزند یک سنگ تراش بود، پس از اتمام تحصیلات خود به آمریکا سفر کرد و از نزدیک با معماری مکتب شیکاگو آشنا شد.

- شعار معروف : سبک است (چرا) معتقد است به سبک است و در عین راستا به سبک است.

- نماد سبک معماری لوس : خانه اشتاینر

- عدم استفاده از تزئینات در این بنا موجب می شد که اهمیت تناسبات و به ویژه در درجه اول اهمیت سطوح باز شیشه ای در دیوار های صلب موکد تر باشد.

- سایر آثار : طرح دفتر روزنامه شیکاگو - تریبون

آنها آن اداره مرکزی تولد من در لایچ



خانه استاینر - سبک مدرن



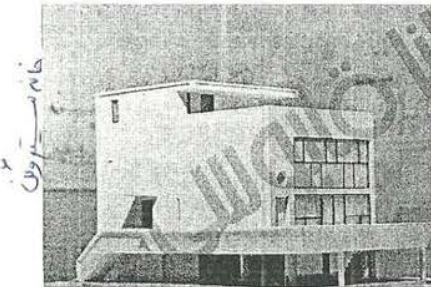
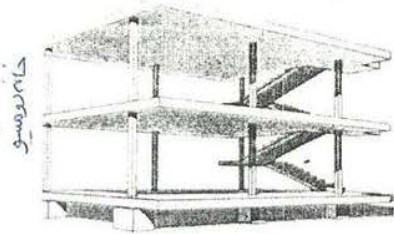
تاورن - سبک مدرن



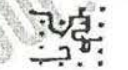
طرح دفتر روزنامه شیکاگو



- لوکوربوزیه (شارل ادوارد ژانته) در سال ۱۸۷۸ در سوئیس متولد شد و تحصیلات دانشگاهی بداشت.
- وی در معماری و شهرسازی تحت تاثیر چه افرادی بود؟ در معماری: آلبرت کیه - در شهرسازی: تونی گارسیا
- دیدگاه: گرائیسم، رئالیسم: نمایش سطح، حش، مصالح، ... و تریه سن - معاصر از معماری یونان و ایتالیایی
- لوکوربوزیه مجموعه مقالات خود را در سال ۱۹۲۳ با عنوان "به سوی یک معماری" به چاپ رساند، که به غلط با عنوان "به سوی یک معماری جدید" در سال ۱۹۲۷ به انگلیسی ترجمه شد. این رساله یکی از رسائل با اهمیت در زمینه معماری مدرن است. شعار: خانه ماشین است - راهکار: دایکون طرح موز (پهن بین این دو)
- از این دیدگاه لوکوربوزیه می توان برداشت نمود که در دنیای تکنولوژی، تولیدات متعددی مانند اتومبیل، کشتی های اقیانوس پیما و هواپیما طبق برنامه ای مشخص و منطقی طراحی شده و به قصد بر طرف کردن اهدافی که برای آن در نظر گرفته شده اند پدید می آیند. خواست لوکوربوزیه دستیابی به چنین فرایندی برای خانه سازی بود.
- پروژه ای که در سال ۱۹۱۴ توسط لوکوربوزیه در پاسخ به خانه های پیش ساخته طراحی شد: خانه دومینو - رایان آرار
- دارای ساختاری اسکلتی با هدف آزاد سازی فضا از دیوار، های باربر بود. طرح این خانه اسکلتی با شش ستون بود که بار سقف و طبقات را تحمل می نمود. یک پله معلق از بتن مسلح، طبقات را به زمین و سقف متصل می ساخت.



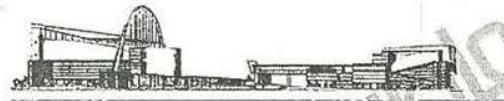
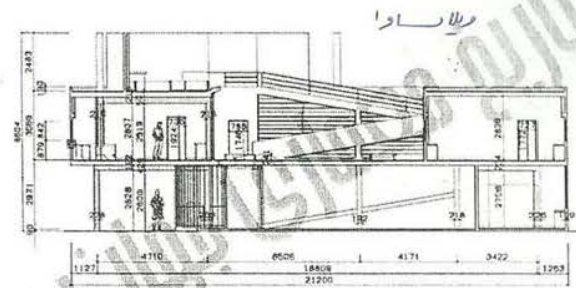
- طرح دوم در سال ۱۹۲۲ به دنبال طرح اول توسط وی طراحی شد: **طرح سترلین**
- طرح این خانه علاوه بر فراهم کردن امکانات ساخت خانه به صورت پیش ساخته، نشان دهنده برخی از اصول معماری لوکوربوزیه نیز می باشد:
- پلوتی و باغ بربرها** **حواصلی بزرگ** **او استاده کرد**
- ویلا ساوا طرح دیگری از این معمار بود که در بین سال های ۱۹۲۸ و ۱۹۲۹ در نزدیکی پاریس به اجرا در آمد. این بنا نمونه ای بارز از آموخته های لوکوربوزیه در محضر معماران مدرن است. طرح این ویلا نشان دهنده مطالعات معماری لوکوربوزیه است که ماحصل آن در سال ۱۹۲۶ تحت عنوان "پنج نکته یک معماری جدید" تدوین گردید:
- 
- 



- چلو
- پختہ ہوا پیڑیں و سبزی
- پلان آزاد
- فضا آزاد
- باغ در روسی نام

- پلان ویلا ساوا بر اساس یک شبکه بندی از ستون های بتن مسلح ساخته شده است. طبقه اول شامل محوطه اصلی زندگی و دارای دو باغچه یکی کوچکتر و یکی بزرگتر است. تنها پیلویتی ها فضای خارج خانه را به درون آن راه می دهند، بلکه از طریق بام نیز فضای خارج از طریق گشودگی به درون راه می یابد.

ویلا ساوا



- در سال ۱۹۳۱ در کشور شوروی طرحی توسط لوکوربوزیه پیشنهاد

شد: طرح کاخ ستاره ها

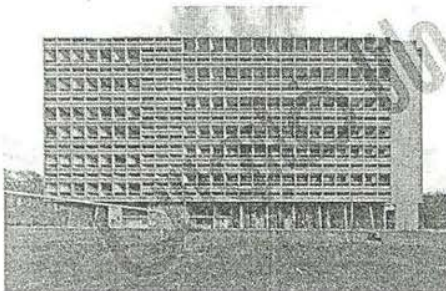
- گرایش به: سازگاری در معماری

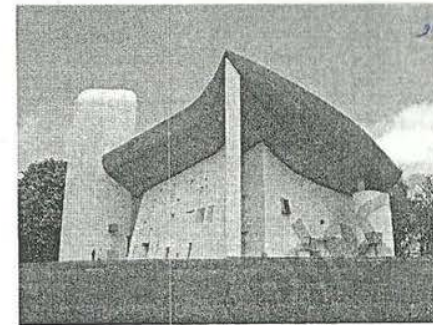
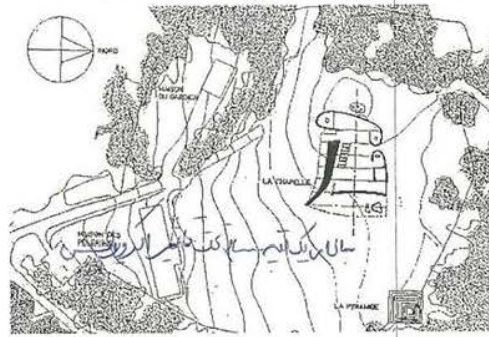
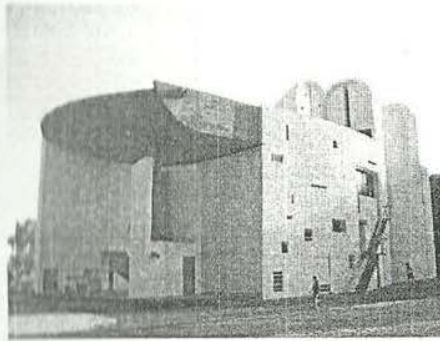
- پروژه مجتمع مسکونی توسط وی بین سال های ۱۹۴۷ و ۱۹۵۲ طراحی و اجرا گردید: آپارتمان مسکونی

- این ساختمان در جهت شرقی غربی و در کنار جاده ای بنا گشته است که راه به دریای مدیترانه می برد. حجم این ساختمان توسط ۱۷ ستون بتنی که تاسیسات ساختمان از داخل آنها عبور داده شدند بر فراز زمین قرار دارد. در این مجموعه که گنجایش ۱۶۰۰ نفر را دارد ۳۳۷ آپارتمان در ۲۳ تپ بصورت دوبلکس در ۸ طبقه توزیع شده اند. امکان ارتباطات عمودی از طریق ۳ راه پله و آسانسور های متعدد در نقاط مختلف ساختمان فراهم می شود. طبقات ۷ و ۸ ساختمان شامل تجهیزات و تسهیلات جمعی مانند فروشگاه ها و همچنین یک هتل هستند. باغ پشت بام دارای بار، سولاریوم، سالن ورزش، تئاتر، مهدکودک، استخر شنا و زمین بازی است.

پیرامون

بروینال بودن





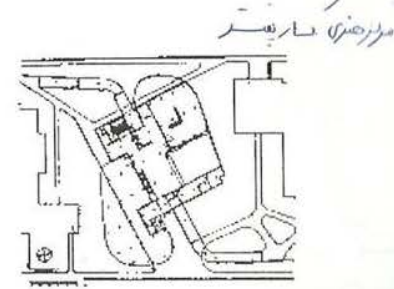
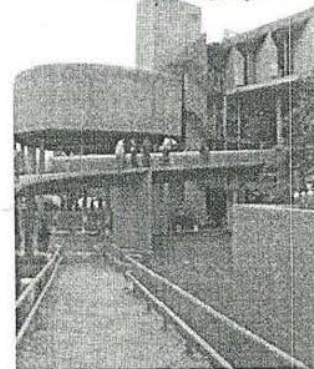
ساختمان نوتردام-دو-فو
مارشال



- ساختمان نمازخانه نوتردام-دو-فو در رونشان که بین سال های ۱۹۵۰ و ۱۹۵۴ طراحی و اجرا گردید اثری است که لوکوربوزیه با پشت پا زدن به اصول اولیه خود به دنبال نیل به مفاهیم مشترک معماری و هنر های تجسمی بود. دو نمازخانه در ابعاد بزرگ و کوچک فضای داخلی نمازخانه را تشکیل می دهد. فضای نمازخانه کوچکتر روشن تر از فضای اصلی است.
- گرایش به : *سریس* (البرسریسم حلاست

- سایر آثار : در لا تور

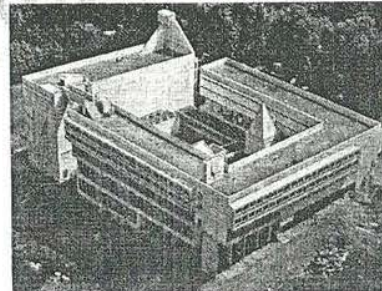
مرکز هنری مارشال



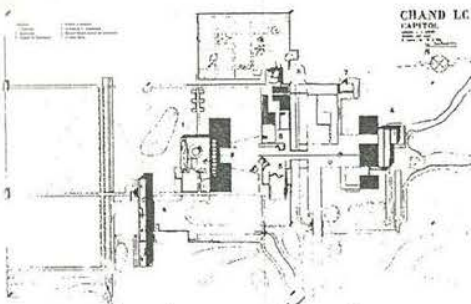
مرکز هنری مارشال



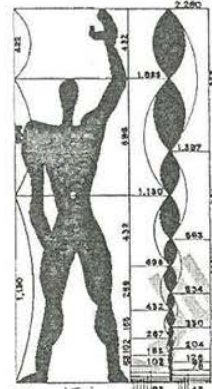
در لا تور



در لا تور



ایمان دادلری "معماری ایمان این شهر"



نقشه آمادگی

شهر جدید در حداد

فعالیت های لوکوربوزیه در زمینه شهرسازی:

وی برای طراحی این شهر از جدید ترین ضوابط شهرسازی و معماری مدرن استفاده نمود. این شهر برای ۱۵۰ هزار نفر پیش بینی شده بود که تا ۵۰۰ هزار نفر قابل گسترش می باشد. لوکوربوزیه با اعمال نظریه "هفت راه" شبکه ای از راه های سریع با اهمیت های متفاوت را طراحی نمود. این راه ها یکدیگر را در زوایای قائم قطع نموده و شطرنجی ۱۰۰ هکتاری از بخش های مستطیل شکل پدید می آورند. این بخش ها بر اساس ۱۶ طبقه اجتماعی و در ۱۳ نوع متفاوت مسکن تقسیم بندی شده اند.

معماری ایمان این شهر

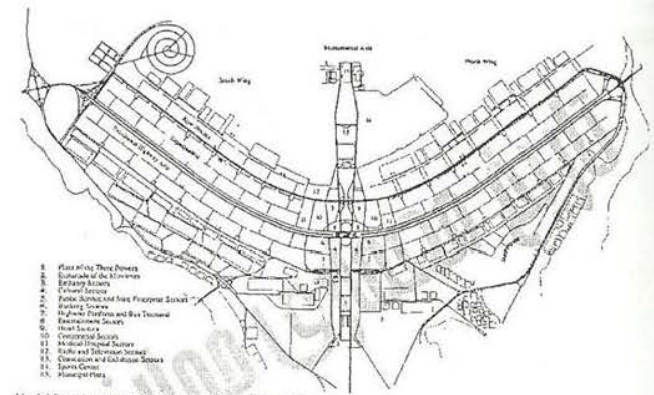
معماری ایمان این شهر

شهر دیگری که با توجه به اصول و عقاید شهرسازی لوکوربوزیه در سال ۱۹۵۷ طراحی شد: شهر آرلی (آلمان) توسط ریت

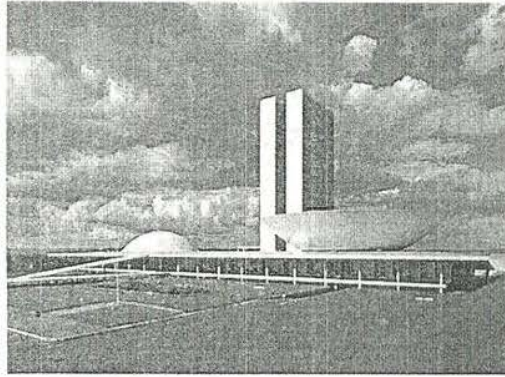
شهر همانند یک هواپیما طراحی شده بود که در وسط محور بخش اداری، و در دو بال آن محلات مسکونی قرار داشت. اتوبان های عریض از وسط کل مجموعه عبور کرده و قسمت های مختلف آن را به هم مرتبط می کرد. آنچه در این شهر دیده نمی شود، توجه به عابر پیاده و مقیاس انسانی است که در بین ساختمان های مکعب شکل مدرن این شهر با فواصل بسیار زیاد بین آنها، گم می باشد.

دو شهر ذکر شده به عنوان نماد شهرسازی مدرن در طی دهه شصت و هفتاد میلادی توسط نظریه پردازان معماری پست مدرن همانند رابرت و تنوری و چارلز جنکز مورد انتقاد قرار گرفت.

شهر ترابلیا



Map 5.2 Societal organization and traffic plan of the Plan of the Three Powers, 1902



(آلمان)

لودویگ میس وان در روهه یکی دیگر از بزرگان معماری مدرن است که در سال ۱۸۸۶ در آلمان به دنیا آمد و در سال ۱۹۶۹ در شیکاگو از دنیا رفت. میس نیز

همانند دیگر معماران دوران مدرن، تحصیلات دانشگاهی نداشت و معماری را از کارگاه پدرش شروع کرد. آرتور لیب شیش واهن

دیدگاه: کمتر بیشتر است Less is More. سیمون در هار میس میگوید: استاده می شود که ساختمانها نامرئی و بی نهایت و از این خاصه

گرایش به :

تحت تاثیر نهضت : ریاست

یکی از اولین پروژه های وی در سال ۱۹۰۷ اجرا شد: خانه آلوئیس ریخ

Alois Reichl

معماری این خانه بسیار ساده و با مصالح بومی و به صورت مکعب مستطیل و سقف شیبدار طراحی شده و یادآور معماری خانه های سنتی آلمان است. نظم فضای پلان کاملاً کلاسیک بوده و فضای داخلی خانه حول یک سرسرا با دیوار های پانلی نازک و مشبک سامان یافته است. وی به اعتبار طراحی این خانه توانست وارد دفتر معماری پیتر بهرنس شود.



خانه آلوئیس ریخ

خانہ بیلائی اجری سے اچھا استیون ، فقار راحل و حاج ، اقم راحل عبدالستار و ارہار بیرون زدہ

خانہ ملائیں امیری

۱۹۲۰: ماح اسماخ اس سینه ای
یک روح کامل است سینه ای .

- سایت اختصاص یافته به این پروژه در زمینی به ابعاد ۱۷ در ۵۳ متر بود. طرح ساختمان غرفه متشکل بود از یک پایه ساخته شده از سنگ تراورتن که به ارتفاع

The floor plan shows a rectangular building layout. On the left side, there is a large rectangular area labeled 'BIBLIOTHECA'. To its right is a long, narrow corridor or hallway. Further right, there is a large rectangular area labeled 'SALA D'ATTESA'. To the right of this is another long, narrow corridor or hallway. On the far right, there is a large rectangular area labeled 'SALA D'ATTESA' and a smaller rectangular area labeled 'UFFICIO'.

- میس تجربیات غرغه آلمان را مجدداً در طرح خانه ای در چکسلواکی بین سال های ۱۹۲۸ و ۱۹۳۰ بکار برد: ^{خانه تولیدات}

- سایت این خانه بر روی تپه ای شیبدار قرار گرفته است. طبقه بالا شامل ورودی و اتاق خواب ها و طبقه همکف که از خیابان قابل رویت نبود، برای اتاق های نشیمن، کار و غذاخوری در نظر گرفته شده است.

- دیوار های خارجی اتاق نشیمن تماماً از شیشه ساخته شده اند. فضای نشیمن دارای پنجره های بزرگ متحرکی است که از زمین تا سقف امتداد یافته اند و با یک موتور الکتریکی به داخل زمین فرو می روند و فضایی را خلق می نمایند که بعنوان تراس نیز قابل استفاده است.



- در سال ۱۹۳۸ میس توانست تجربیات سه ساله خود را در انستیتو تکنولوژی آرمور شیکاگو بکار گیرد: ^{انستیتو تکنولوژی آرمور}

- اولین کار وی توسعه سایت پلان و طراحی ساختمان های آن بود که بسیار از آنها تا بیست سال بعد از طراحی ساخته شدند. وی سایت پلان را در شبکه ای ۸ متر در ۸ متر طراحی و ساختمان ها را متناسب با آن طراحی نمود.

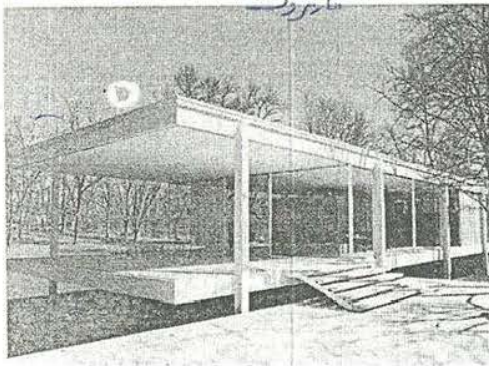


- طرح این ساختمان در این سایت بسط مفاهیم و دیدگاه هایی بود که میس آن ها را بعد ها بکار برد: ^{هال کراون} (Crown Hall)

- طرح بنا در اساس یک مکعب بزرگ است که کاربری فضای داخلی آن با دیوار های غیر باربر تقسیم بندی شده اند. طرح معماری و سازه این ساختمان چنان است که فضاهای داخلی از وجود ستون بی نیاز هستند. ^{معماری و سازه}

- تمامی عناصر ساختمان توسط ستون های فولادی که در دور بنا قرار دارند نگهداری می شوند.





میس در بین سال های ۱۹۴۵ و ۱۹۵۰ خانه ای در ایلینوی طراحی نمود:

خانه مارنر

طرح این خانه یکی از متحول ترین و مینیمالیستی ترین طرح هایی است که میس طراحی نموده است. بلاتن خانه از دو راست گوشه ساده تشکیل شده است. در این خانه اتاق به معنای فضای تعریف شده که دارای حد و مرز مشخص باشد وجود ندارد.

میس در طرح آسمان خراش هایی در شیکاگو که در سال ۱۹۵۱ سازه را به صورت شفاف در نمای ساختمان به نمایش گذاشت: **بک شور**

پلان این آسمان خراش ها مرکب از راست گوشه هایی است که با نظمی ساده و بی آرایش در کنار یکدیگر قرار گرفته اند و آپارتمان های درون آنها به صورت سیال و فارغ از دیوار های سنگین جرز و ستون در نظر گرفته شده است.



ساختمانی اداری در نیویورک و با همکاری میس و فیلیپ جانسون در سال ۱۹۵۸ ساخته شد: **ساختمان لورر**

این ساختمان بیانیه میس در حیطه طراحی ساختمان های بلند است. این ساختمان از حاشیه خیابان مقداری عقب نشسته است تا در جلوی خود میدانی سنگفرش از گرانیث را ایجاد نماید.

سازه اسکلتی فولادی این ساختمان در قسمت بالایی طبقه همکف به وسیله یک دیوار نازک برنزی و شیشه هایی که با برنز اندود شده اند، پوشانده شده است. این بنا در طول ارتفاع خود که متشکل از ۳۹ طبقه یکدست است، به لحاظ عدم تاکید بر هیچکدام از ویژگی هایش نمونه ای کامل از یک آسمان خراش قرن بیستم است.

حالیہ کی نفسی مددگار



گالری ها نیز در زیر زمین ساختمان قرار دارند. فضا‌های عادی و بخش های اداری تا حد زیادی بدون در نظر گرفتن نور طبیعی طراحی شده اند.

وی در بین سال های ۱۹۶۲ و ۱۹۶۸ بنایی در شهر برلین طراحی نمود: طرح مدرن برلین



لویی کان یکی از معروف ترین معماران دوران مدرن، در سال ۱۹۰۱ در کشور روسیه به دنیا آمد و در بین سال های ۱۹۲۰ تا ۱۹۲۴ در دانشگاه پنسیلوانیا در آمریکا تحصیل نمود. وی یکی از اعضای اصلی کنگره سیام (CIAM) بود و در سال ۱۹۲۴ در گذشت. لویی کان زبان معماری خود را در میان مفاهیم کلاسیک و معماری مدرن یافت و موفق ترین آثار وی مشخصه مذهبی و ماهیتی نمادین دارند.

حلقه ای بن معمار در در و پیستون
استاده از دست رابریخ شایب - ایازهای مقام

قسمت بدی تعلیمات افغان به فضاهای مسکونی و معارف و معارف
استاده از احکام هندسی - مکتوب است - استاده از نور صفت

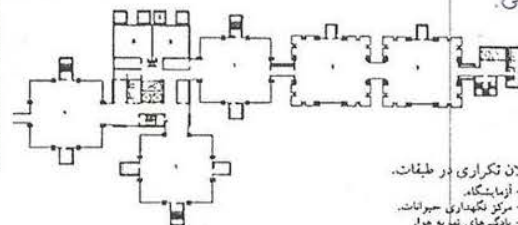
وی در بین سال های ۱۹۵۷ و ۱۹۶۵ ساختمانی برای مرکز پژوهشی دانشگاهی طراحی نمود:

این ساختمان در دو مرحله طراحی شده است. ابتدا آزمایشگاه های پزشکی که از یک مجتمع شامل ۳ برج تشکیل شده اند در اطراف یک محوطه مرکزی قرار گرفتند. سپس آزمایشگاه های زیست شناسی به آن الحاق شد و در نهایت پلکان ها، آسانسور ها و سیستم های تخلیه هوا در لا به لای مجموعه ای مرکب از ۴ برج هفت طبقه جاسازی و طراحی شد.

مسلوٽ نمبر - احساس اني - احساس مطالعہ و ادب ورسم اني.

برای این که در کتاب درسیان از مصالح

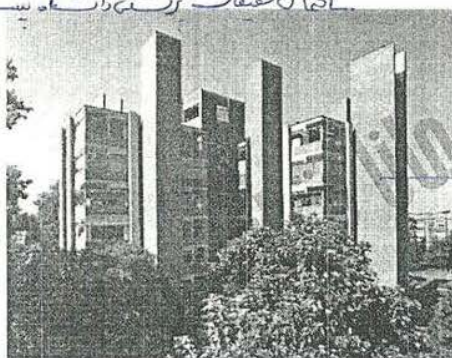
: 1965 to 1969



میلان تکراری در طبقات.

۱- آزمایندگان

۳- بادگیرهای نهر به هوا.



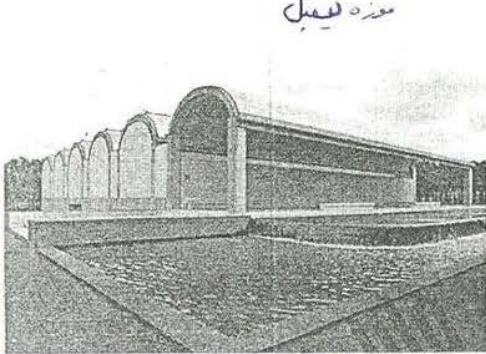


- فضاهای مختلف این مجموعه بر حسب اهمیت کاربرد آنها از یکدیگر متمایزند. سه مجموعه اصلی جدا از یکدیگر در چشم اندازی بکر با نما هایی به سمت اقیانوس آرام طراحی شده اند. این آزمایشگاه ها به منظور عملیات پژوهشی به صورت گروهی در کنار هم قرار دارند و از طریق پله هایی به اتاق های کوچک مطالعه با پشم اندازی رو به دریا منتهی می شوند.

- وی در بین سال های ۱۹۶۶ تا ۱۹۷۲ موزه ای در تگزاس طراحی نمود:

- سایت این موزه در درون باغی قرار دارد که زمین وسیعی اطراف آن را احاطه کرده است. بنابراین کان تصمیم می گیرد تا طرح را هماهنگ با سایت طراحی کند. ساختمان موزه در

سطح افق گسترش یافته و طرح به صورت افقی بر روی زمین طراحی می شود و این امکان را فراهم می آورد که برای ایجاد روشنایی طبیعی موزه از نورگیر های سقفی استفاده شود. کان برای بهره جویی از نور فراوان محیط، نظامی متشکل از تاق های قوسی بتنی نیمه بیضوی پدید آورد، در این تاق ها نورگیر هایی طولیل تعبیه شده است که کرکره هایی آنها را از دید پنهان می سازد.

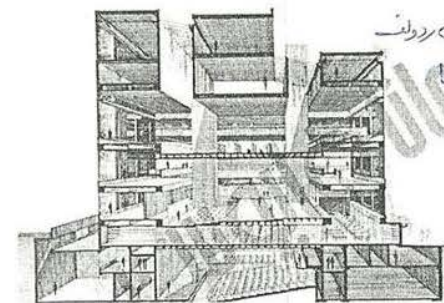


۱ موزه نیسل
۲ بخش الحاقی موزه توسط آندرو

- در بین سال های ۱۹۶۲ تا ۱۹۷۴ کان پروژه ای در کشور بنگلادش اجرا نمود:

- استفاده از محور های اصلی و فرعی، تنوع اندازه های بکار رفته، تاکید بر طراحی نور داخل مجلس و به خصوص نمازخانه داخل مجموعه، انتخاب فرم مرکزی و تاکید بر محل قرار گیری مجلس و تنوع چشم انداز ها از جمله نکاتی است که کان در طراحی این مجموعه مد نظر قرار داده است.

فصل بیست و چهارم . میراث معماری مدرن



راپرتلر هنر مدرن دانشگاه سیل رودولف
احساس بخشیدن به فضای باز و ارتباط با طبیعت

پلان این بنا ساده طراحی شده و در اطراف یک فضای مرکزی و دو حیاط جانبی متصل به آن شکل گرفته است. سازه باربر فولادی با پرکننده هایی از شیشه یا آجر به دلیل شخصیت جدی و تاکیدي که بر عناصر سازه ای دارد، یاد آور سبک میس وندروهه است اما در این کار، تناسبات کلاسیک، جزئیات دقیق و کامل و کاربرد مصالح نفیس نفی شده اند.

سایر معماران: لوکورزیو - جیفر استرلینگ - پیک رودولف

سیون دیبا سیم روتایم

• سیام (CIAM)

سیام CIAM مخفف عبارت Congrès International d'Architecture Moderne (کنگره بین المللی معماری مدرن)، اولین تجمع معماران مدرن اروپایی است که جهان از طریق آن با ایده های معماری و شهرسازی مدرن آشنا شد و به مکانی برای تبادل اندیشه های معماران مدرن مبدل گردید.

بنیانگذاران: لیریون - آلن دومانیرو - لوکورزیو - پیک رودولف

در شهرات اصلی بسیار تاثیر گذار هستند.



- اولین سیام در سال ۱۹۲۸ و به همت آلن دو ماندرو در سوئیس و با همکاری لوکوربوزیه و گیدیئون برگزار شد.

■ ارائه راهکارهای عمرانی معماری با اقلیت های اجتماعی

- دومین سیام در سال ۱۹۲۹ در فرانکفورت برگزار شد. عنوان: مسکن برای همه

در این کنگره معماران طرح های خود را برای خانه های ارزان قیمت، جهت بازديد علاقمندان به نمایش گذاشته بودند. از دستاورد های این کنگره می توان به ساماندهی ترسیم نقشه ها (تعیین یک مقیاس و قوانین ترسیم مشخص برای معماران) و تدوین یکسری نقشه و گزارش جهت خانه های ارزان قیمت اشاره نمود.

- سومین سیام به سال ۱۹۳۰ در بلژیک برگزار شد. عنوان: اسکان برای همه

در این کنگره در مورد سنجش مزایای نسبی ساخت خانه های یک یا چند طبقه و یا آسمانخراش در قطعه زمینی مشخص صحبت شد.

- چهارمین کنگره در کشتی پاتری و طی مسافرتی از مارس به آتن در سال ۱۹۳۳ برگزار شد. عنوان: مال شهر و زمین شهر

در این گردهمایی قطعنامه ای تحت عنوان "شهر کارکردی" تدوین شد.

- پنجمین سیام در سال ۱۹۳۷ در پاریس برگزار شد. عنوان: کل سبک و تفریح

در عمل این کنگره حول مباحث مطرح شده در منشور آتن سپری شد. لوکوربوزیه در سال ۱۹۳۸ نتایج این کنگره را با عنوان مسکن و تفریح در پاریس منتشر نمود.

- شروع جنگ جهانی دوم تاریخ برگزاری ششمین کنگره سیام را از سال ۱۹۳۹ در آمریکا تا سال ۱۹۴۷ که در انگلستان برگزار شد به تعویق انداخت. ماحصل این همایش مجموعه ای

است که در سال ۱۹۵۱ در زوریخ تحت عنوان "ده سال معماری نو" منتشر شد. بخشی از مباحث مطرح شده در این همایش، بعد ها توسط زیگفرید گیدیئون در کتاب معماری برای شما و

من در آمریکا در سال ۱۹۵۸ منتشر شد: ده سال معماری نو

نیازهای اساسی معماری

- هفتمین سیام در سال ۱۹۴۹ و به همت معماران ایتالیایی در برگامو برگزار شد. در این کنگره بحث ها عمدتاً با موضوعاتی آزاد برگزار شد.

- موضوعات آزاد

- هشتمین سیام در سال ۱۹۵۱ در لندن برگزار گردید. عنوان: حق عام برای همه

- همسو با سیام هشتم، نهمین سیام در سال ۱۹۵۳ برگزار گردید. عنوان :

شکل گیری با همکاری : گروه فرانسوی اسکوال (Ascoral).

در این کنگره محیط زندگی در ورای "چهار دیواری" خانه مورد توجه قرار گرفت و کوشش شد تا رابطه فرد و اجتماع از جهات مختلف مورد مطالعه قرار گیرد.

موضوع : محیط صحرایی انسان

- دهمین سیام در اصل آخرین گردهمایی کنگره بین المللی معماران مدرن بود که در سال ۱۹۵۶ در یوگوسلاوی برگزار گردید. عنوان : محیط زندگی انسان و انوارهای معاصر.

شکل گیری با همکاری : گروه X (Team X)

منشور این کنگره هیچ وقت به پایان نرسید و عمده مشکل آن نیز سنگین بودن برنامه پروژه اعلام شده بود.

- در آخرین روز همایش تمامی رهبران قدیم سیام استعفاء دادند و پیشنهاد شد سیام با تغییر نام توسط رهبرانی جدید و عمدتاً جوان به کار خود ادامه دهند. این پیشنهاد پذیرفته نشد و سیام منحل شد.

• سبک بین المللی

- بنیانگذاران : هیچک - میلپ جانسون

- بنیانگذاران این نهضت معتقدند با پیشرفت تکنولوژی و مصالح ساختمانی ما شاهد شکل گیری نوعی معماری هستیم که فولاد، بتن و شیشه، عناصر جدایی ناپذیر آن هستند. آنها بر این دیدگاه پای می فشارند که این مصالح باعث پیدایش فرم های جدیدی در معماری شده است.

- در این فرم ها به پوسته ای نازک و بی وزن از شیشه و گچ نیز تاکید خاصی شده است. والتر گروپیوس این بنا ها را "ساختمان های شفاف" و "طرح هایی به صراحت شکل یافته" می دانست که در آنها هر جزء به طرز طبیعی در حجم جامع کل محو می شود.

- اکثر مورخین سال های ۱۹۲۵ تا ۱۹۶۵ را سال اوج و فرود معماری سبک بین المللی می دانند و بر این عقیده اند که عوامل مهم تداوم این سبک در سال های مذکور عبارتند از : مسکن حداقل و شهرک های صنعتی (ساختمان سازی با مقیاس کلان و با واحد های ارزان قیمت)

• مینیمالیسم

- دهه ۱۹۶۰ در تاریخ هنر، سال شکوفایی و اوج هنر مینیمالیستی است. ویژگی :

بی سازه بودن و انبساط
شکل تئری های هندسه ساده
برگشتن از مواد مصالح صنعتی

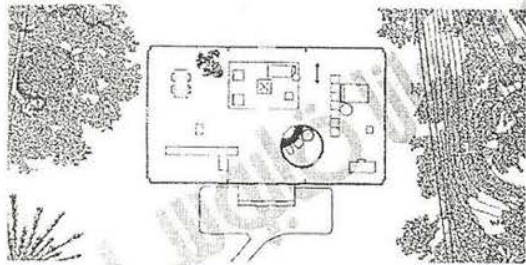
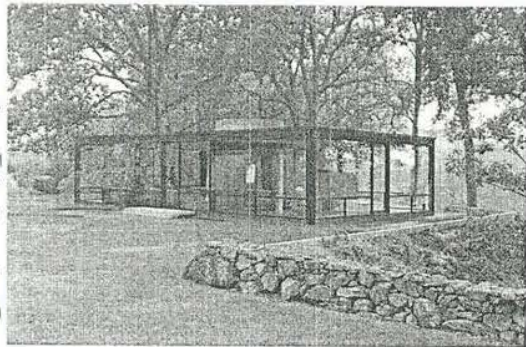
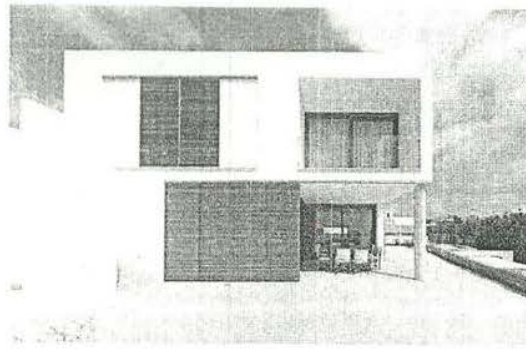
- از طرفی می توان هنر مینیمال را هنر مصنوع نامید که در آن غیاب هنرمند احساس شده و از همین رو فاقد آن لحظه تاثیر گذار حسی است که با دیدن هنرمند منتقل می شود. از این رو نزد بسیاری از منتقدین، مینیمالیسم بازتاب یا حتی تجلیلی از مقوله انسانیت زدایی جامعه صنعتی است که خط تولید صنعتی معرف آن است.

- ریشه های گرایش به مینیمالیسم: ریشه های هنر و فلسفه ها - سادگی و صراحت و ارتباط در برابر مصالح

سازه ها - سازه ها - سازه ها - مصالح های درخشان و صریح - استعاره از مصالح : بتن ، آهن ، شیشه
پرهیز از زینت

- فیلیپ جانسون مقلد و پیرو اندیشه های میس بود و همواره او را با عنوان استاد بزرگ خطاب می نمود. وی در ملک شخصی خود در نیوکانان بین سال های ۱۹۴۹ و ۱۹۵۰ خانه ای شاخص ساخت:

- حجم خانه به شکل مکعبی تماما شیشه ای با سازه ای از جنس فولاد طراحی شده است. حجم شیشه ای خانه به کمک یک سکوی کوتاه آجری کمی بالاتر از سطح زمین قرار گرفته است. این سکو در عین حال که جدا کننده خانه از زمین است، عامل پیوند آن با زمین نیز به شمار می آید. فضای داخلی با دیوارهای شیشه ای تقسیم بندی شده و تنها فضای اختصاص یافته به سرویس ها با مصالح بنایی اجرا شده است.



کتابخانه ای
به فضای داخلی آمده و در مرکز آن قرار گرفته است



- تادائو آندو یکی از معماران مطرح ژاپنی است که اندیشه و آثار او قرابت خاصی با مفاهیم معماری مینیمالیستی دارد. آنچه در آثار وی خود نمایی می کند، توازن معماری با طبیعت و پرداختن به مفاهیم متفاوتی است. از این روست که معماری او عمدتاً در بستر سنت، تاریخ و فرهنگ ژاپنی قابل درک است.

- یکی از مهمترین پروژه های ساخته شده آندو در خارج از ژاپن: **موزه هنرهای مدرن در کراس آمریقا**

- این محوطه در منطقه ای مهم قرار دارد. عمده دغدغه آندو این بود که طرح جدید او چگونه باید به سایت هویت ببخشد و با ساختمان موزه قدیمی در ارتباط بصری باشد.

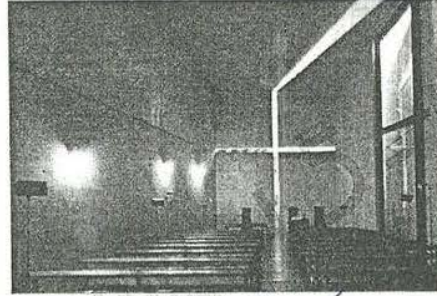
موزه هنرهای مدرن در کراس آمریقا

- در سال ۱۹۸۸ در کشور ژاپن وی کلیسایی را طراحی و اجرا نمود: **کلیسای آب**

- این ساختمان به سمت یک دریاچه مصنوعی قرار دارد که با منحرف کردن مسیر یک رودخانه محلی ایجاد شده است. دیوار پشت محراب شیشه ایست و دید وسیعی را به سمت دریاچه فراهم می سازد. دیوار شیشه ای می توان به طور کامل به یک طرف حرکت داد و فضای داخلی کلیسا را مستقیماً به سمت محیط اطراف آن باز کرد.

موزه هنرهای مدرن

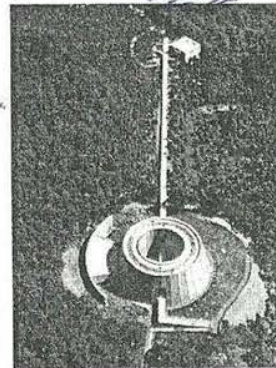
کلیسای آب



- وی در سال ۱۹۸۹ در اوزاکای ژاپن کلیسایی دیگر طراحی نمود:

- کلیسا به شکل یک مکعب مستطیل (۶×۱۸×۶ متر) است که دیواری با زاویه ۱۵ از آن عبور کرده و مکعب را به یک کلیسا و محوطه ورودی تقسیم کرده است.

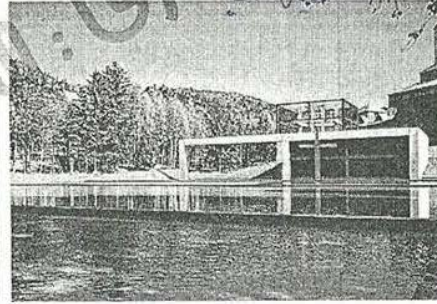
موزه هنرهای مدرن



- سایر آثار: **موزه هنرهای مدرن**

کلیسای آب

کلیسای آب

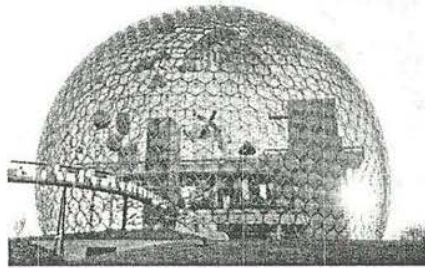


- سایر معماران مینیمالیست: نرگس هرگوت سپاسمان طاهر مزبونی

طراحان در این بنا سعی نموده اند تا با شفاف سازی بدنه ساختمان از صلبیت حجم آن کاسته و به آن انعطاف پذیری ببخشند. طرح این ساختمان جعبه ای مکعب مستطیل را به معرض نمایش می گذارد که نوار های باریک مسی آن، که به صورت افقی اجرا شده اند یاد آور خط راه آهن هستند. این ساختمان با دارا بودن شش طبقه هیچ نمود بیرونی ندارد و تنها نمود بیرونی آن همان نوار های افقی ۱۰ سانتی متری است که سطح ساختمان را با حرکت خطی پوشش داده اند.



ساختمان طاهر مزبونی



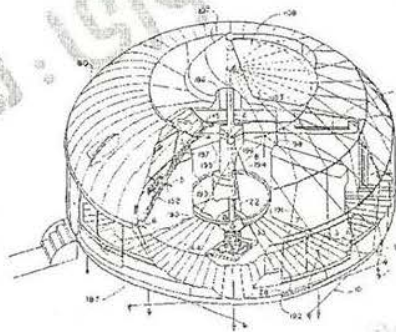
• های تک

- معماری های تک محصول فضای فکری مدارس معماری در انگلستان در دهه ۵۰ میلادی است. انگلستان قرن نوزدهم سمبل انقلاب صنعتی است و معماری های تک ادامه راه معمارانی نظیر پیتر بهرنس و والتر گروپیوس در جنبش ورکبوند می باشد. میس نیز در سال های بعد از جنگ جهانی دوم شیددا از آموزه های تکنولوژی صنعتی حمایت کرده و از این رو این جمله وی که "معماری باید همسو با تکنولوژی روز شکل گیرد" تبدیل به شعار محوری معماران های تک شد.

لنر برور پایون آریا سپاسمان ایلمینستر مور ایلمینستر مور

- معماران های تک از این معمار آموختند که یکی از مشخصه های مهم ساختمان های امروزی، سبک وزنی آن هاست و این امر تنها با بکارگیری مصالح و تکنولوژی پیشرفته میسر خواهد شد. مطالعات فولر بعد از جنگ جهانی دوم، به ساخت گنبد های ژئودزی منجر شد. یکی از بهترین نمونه های این گنبد :

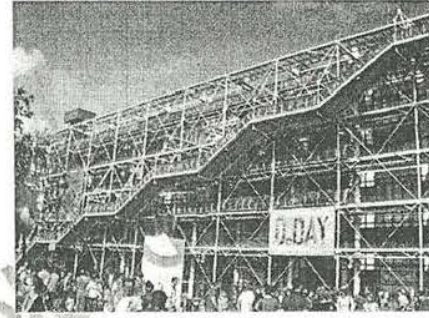
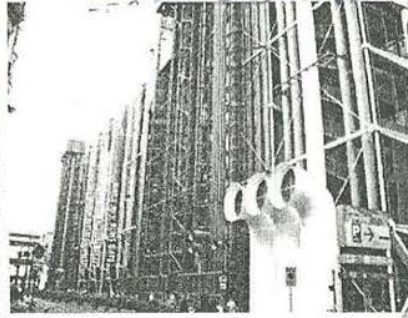
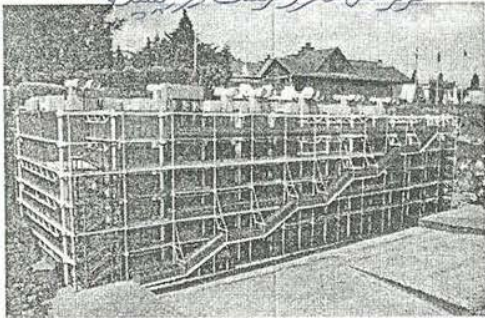
- سال ۱۹۲۷ :



سقف آلومینیم سپاسمان ایلمینستر مور

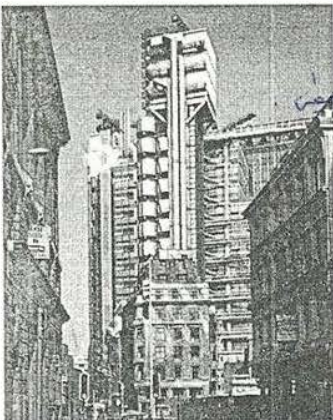
خانه مالتسین آلومینیم

- نماد معماری های تک و تکنولوژی مدرن: ریچارد اسمود و رزرو بیان سبک ماسه طراحی رزرو ریچارد اسمود
- این طرح طی یک مسابقه بین المللی در سال ۱۹۷۱ طراحی و بین سال های ۱۹۷۱ و ۱۹۷۷ اجرا گردید. این بنا دارای ۶ طبقه و ۶۰ متر ارتفاع بوده و دارای موزه ملی هنر های مدرن، کتابخانه، مرکز صنایع دستی، مرکز تحقیقات موسیقی، سینما و می باشد. معماری این ساختمان به جعبه شیشه ای بزرگی می ماند که داربست های فولادی از بیرون آن را سر پا نگه داشته و سازه و تاسیسات آن بصورت نمایان می باشند.

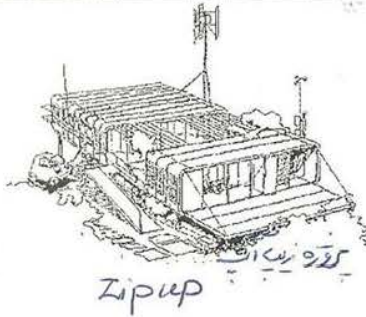
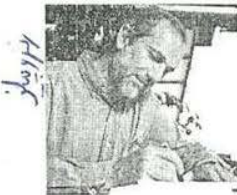


• اکو تک

- گروه های طرفدار محیط زیست معماری های تک را مورد انتقاد قرار داده و معتقدند انسان با اتکای بیش از حد به تکنولوژی، زیست بوم کره زمین را در معرض نابودی قرار داده است. بدین ترتیب از اواسط دهه هشتاد تغییر نگرشی در پیش معماران این سبک مشاهده می شود.
- مدرن : مناسب ماشین ، مناسب احزاب عالی
- معماری جدید آنها اکو تک نامیده می شود:
- رویکرد : استفاده صحیح از فناوری در جهت استفاده حائز ارزش صمیمی ، آفتاب ، آب ، هوا ، زمین و گیاهان طبیعی
- این معماران از پوسته ساختمان بعنوان پوسته دوم نام می برند . منظور از پوست اول پوست بدن انسان است . در آثار معمارانی نظیر فاستر و بیانو پوست دوم نیز همانند پوست اول هوشمند طراحی شده است و مانند پوست بدن انسان در برابر سرما ، گرما ، رطوبت و کوران از خود عکس العمل نشان می دهند.



مستوفی از این کتاب است و با اطمینان خود را بر این امر تصدیق می نماید.



- ریچارد راجرز در طرح ساختمانی که در بین سال های ۱۹۷۸ و ۱۹۸۶ در لندن طراحی نمود به دنبال کشف زبان معماری خود می باشد: در عین حال به بررسی مدرن زندگی پرداخت.
- سازه ساختمان بتنی بوده و ارتفاع طبقات به دلیل استفاده از تاسیسات خاص از حد استاندارد بلند تر در نظر گرفته شده است.

- سایر آثار: برج ژیب ای - Zipup

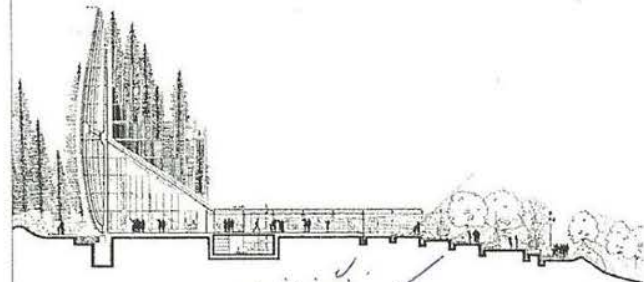
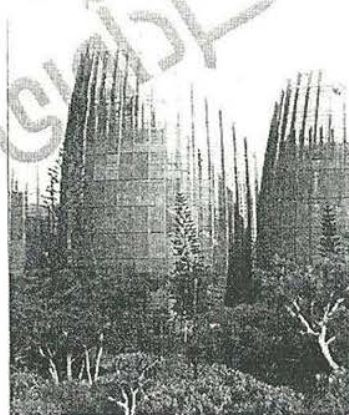
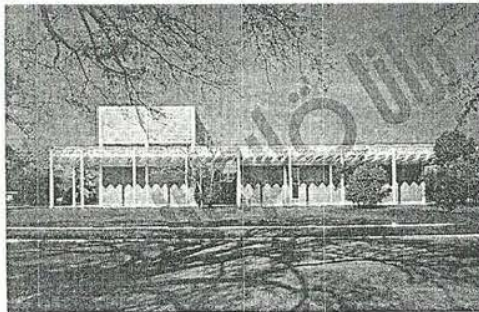
- رنزو پیانو یکی دیگر از معماران فعال در این عرصه است که در طراحی در تگزاس در سال ۱۹۸۲، بنایی با حجمی مکعب شکل طراحی نموده است: موزه میل.
- دیوار های این بنا از چوب درخت سدر ساخته شده و به قالب های فلزی متصل شده اند و مانند ستون های فولادی، ساده و سفید رنگ، یادآور ایوان های بلندی هستند که در خانه های جنوبی این منطقه به وفور استفاده می شود. سقف این مجموعه از قطعاتی تشکیل شده است که قابل جدا شدن بوده و هر قطعه ورقه ای نازک از بتن است که یک تیر فولادی آن را فرا گرفته و دارای سیستم تهویه و کنترل مناسب هوا و نور است.

مرکز هنرهای زیان ماری

- وی در سال ۱۹۹۱ میلادی در نومه آپایتخت کالدونیای جدید طرحی شایان توجه ارائه نمود:

الحمام از هنرمندان بومی با مصالح محلی

موزه میل



مرکز هنرهای زیان ماری



- نورمن فاستر از دیگر معماران های تک است. یکی از مهمترین پروژه های وی در بین سال های ۱۹۷۹ و ۱۹۸۶ طراحی و ساخته شد:

- الهام از:

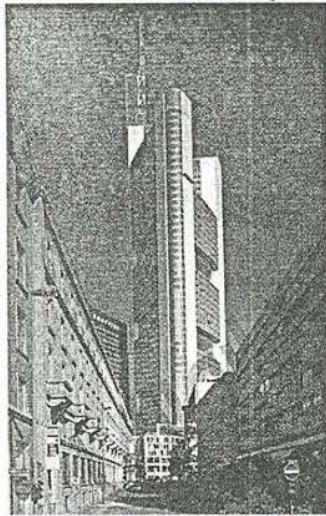
- در طرح این ساختمان همانند ساختا پل ها از دکل های عمودی با فواصل مشخصی استفاده شده و در بالای سطح پیاده روی شهر به صورت معلق اجرا شده است. تالار در طبقه همکف قرار دارد و حول فضایی سیزده طبقه بالا برده شده است. در این ساختمان استفاده از فناوری های پیچیده و سیستم های کنترل محیط زیست به خوبی قابل مشاهده است.

- وی در طراحی در آلمان در بین سال های ۱۹۹۲ و ۱۹۹۹ بنایی شایان توجه طراحی نموده است:

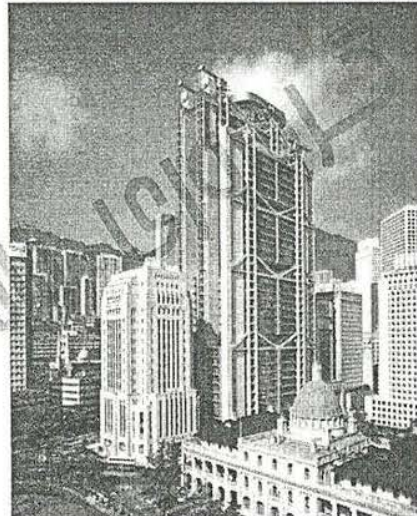
- از نظر اقلیمی در تابستان تهویه طبیعی تالار از طریق گنبد شیشه ای صورت می گیرد. در زمستان هوای گرم که از تالار مجلس به فضای زیر گنبد صعود کرده بازیافت و مجدداً مورد استفاده قرار می گیرد.

- سایر آثار :

بانک دامر



دستبردن بانی صندوق های



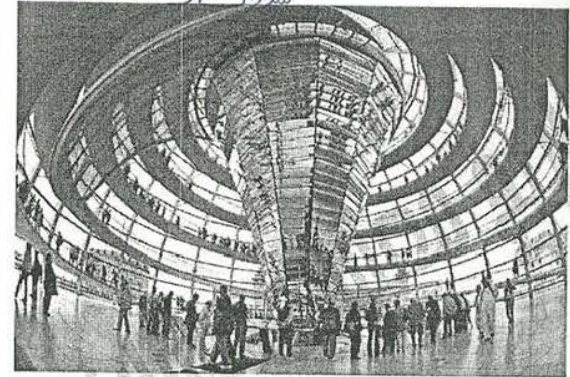
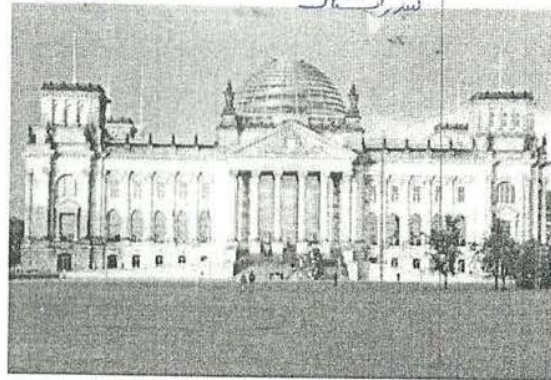
آسمان خراش

نیر - شال

نیر - شال

بج - نوی

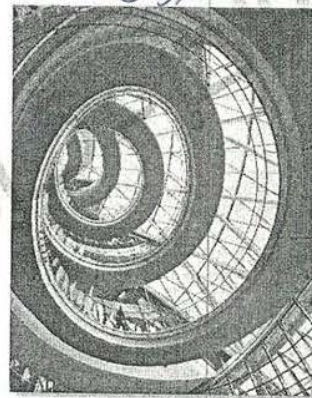
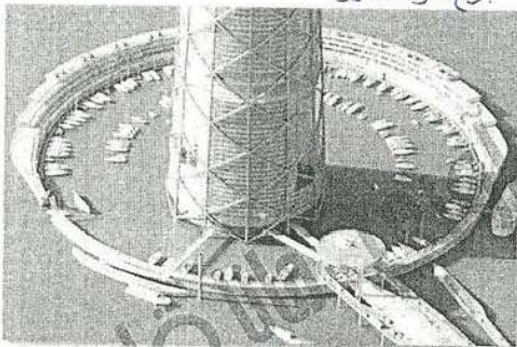
اولین برج آلتوری
دشتر لندن



آلاتر لندن

آلاتر لندن

برج هزاره در تلوی

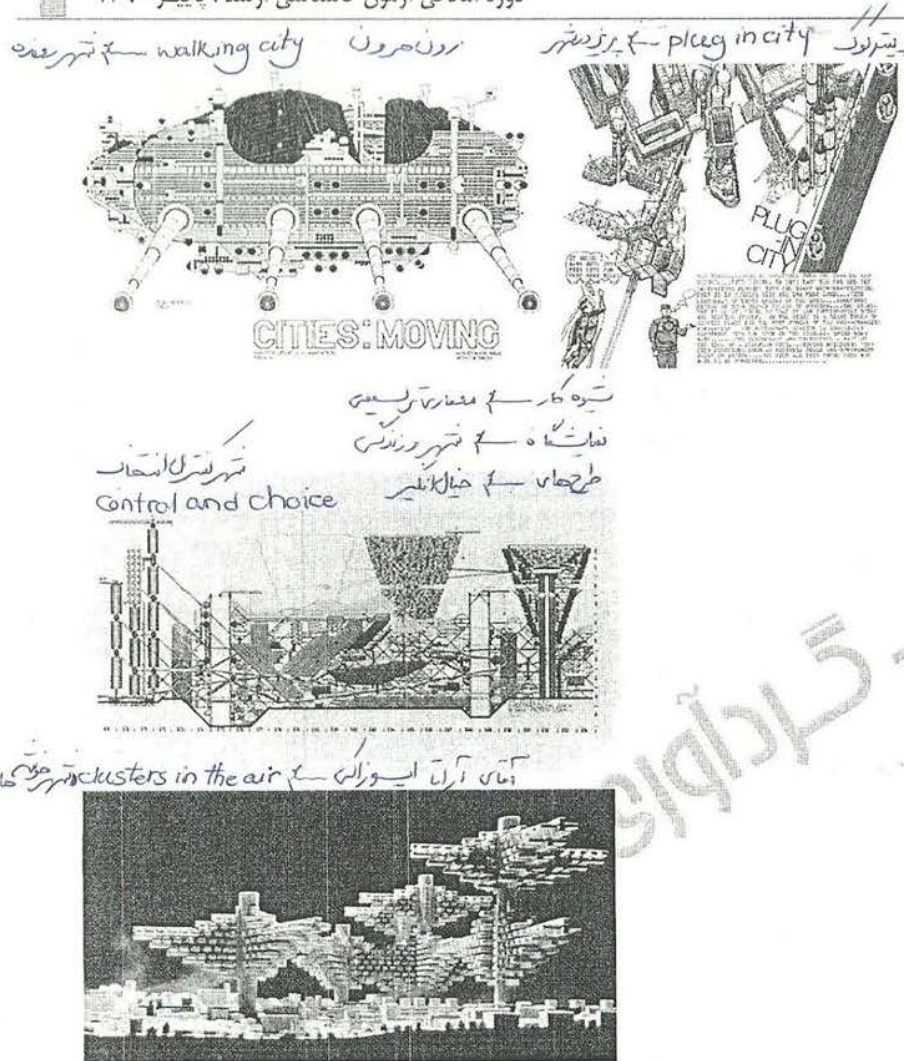


یکی از اولین پروژه های وی در سال ۱۹۸۹ در کشور مالزی به اجرا درآمد: **میراث فرهنگی آسیا** (آسی بی. ام)

از مهمترین عوامل و عناصر معماری که وی در این بنا به کار برده است، میتوان به موارد ذیل اشاره کرد:

مباحث مطرح شده در برج، در اصل توسعه و ادامه مباحثی است که بینگ در برج های

رج: ۱۲



• آرشی گرام

- آرشی گرام زاده عصر تحولات گوناگون بود.

- این گروه با انتشار مجله ای تحت این نام در سال ۱۹۶۱ توسط شش معمار جوان

انگلیسی آغاز به کار کرد:

پتر یونگ، مایکل راب

راین هاب

دنیز کریستون

- رون صرون

- دیوید پرین

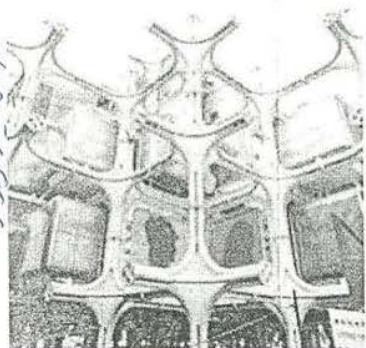
- به دنبال تحقق آرمان: آرمان موتور سیمت ها

- اندیشه های این گروه بعد ها در کجا پیگیری شد؟

نقد ها توسط متا پولیت ها در این پستری شد

- برخی از پروژه های مطرح این گروه به شرح زیر است:

آرمان - نوزادان
Theme pavilion
پارک



• متابولیسم دیالکتیک و ایده های آرمان

- تاثیر جنبش های سال های ۱۹۶۰ بر خاور دور

- بنیانگذار: لیو لوروا - در ژاپن

- دیدگاه: ساخت فضاهای انبوه با تلفیق بهترین عناصر مدرنیسم

- در نمایشگاه جهانی ۱۹۷۰ تصویری جدید به نام متابولیسم بوجود آمد: توسط لیو لوروا و همکاران

- بوجود آمدن نظری جدید به نام متابولیسم

- طرح:ابع حلقه متابولیسم موجود استرزه - رشد و تحول و نابودی

- اساس پروژه را واحد هایی نزدیک به مکعب بوجود می آورد که هریک مرکب از ۱۲ لوله (۱۲ ضلع مکعب) بود و لوله ها در رئوس مکعب به شعاع های مساوی انحنایافته بودند. برپا داشتن و برجیدن پروژه مرکب از ۲۰۰ واحد ظرف یک هفته، بوجود آمدن کیسول های از پیش ساخته برای عملکرد های مختلف و امکان توسعه ساختمان در جهات مختلف بواسطه انتهای برج شده لوله ها از ویژگی های این مجموعه بود.

- در سال ۱۹۶۷ پروژه ای دیگر تحت همین اهداف در نمایشگاه مونترال عرضه شد: همپتون - طراحی توسط لیو لوروا و همکاران

- مکعب های پیش ساخته بتنی که هریک واجد آپارتمان یا بخشی از یک آپارتمان بود.

دستورالعمل متابولیسم

مقرریسم - لایه ها

متابولیسم - زمان

زمانیسم - انسان

فصل بیست و پنجم . شهرسازی قرن بیستم

• جنبش باغ - شهر

- بنیانگذار: **آشر هارد**

- مبنای جنبش باغ شهر ، دو مسئله ای است که هریک به دیگری وابسته است. از این سرچشمه ها یکی مداین فاصله نیمه اول قرن نوزدهم و دیگری جنبش ایجاد خانه های فامیلی در فضای سبز بود. به طور کلی در این جنبش تلاش شده است که زندگی خانوادگی را تا حد امکان از هرج و مرج و بی نظمی شهر های بزرگ جدا ساخته و زندگی شهری را تا حد ممکن با حالات روستایی در آمیزند.

- سال بعد از تاسیس اولین موسسه توسط بنیانگذار این نهضت، احداث اولین باغ شهر را آغاز میگرد: **لچ نورث**

- طراحان: **پارکر و آرن**

- نظریات باغ شهر تا حد زیادی در سرتاسر اروپا نفوذ کرده و بعد از سال ۱۹۰۰ بسیاری از حومه های شهرهای بزرگ اروپایی از این ایده تبعیت می کنند. از مهمترین این شهر ها : **مارتن هوف** ، **هسپستد** ، **دزندلیس** ، **لند** ، **باغ - شهرهای راه آهن** ، **راپین** ، **دزندلیس** ، **نیو یورک** .
- این شهرک ها بیشتر محله هایی هستند که به صورت اقماری در اطراف یک شهر بزرگتر قرار گرفته و از یک پیوستگی متناسب میان ساختمان ها و فضای سبز برخوردار هستند.

- علاوه بر نظریه قبلی که شهری همساز با طبیعت که به باغشهر شهرت یافت را مطرح می کند (محدوده های مسکونی و کشاورزی به شدت در اختلاط با یکدیگر بودند ، در حالی که محدوده های صنعتی بایستی در نواحی پیرامون و در کنار مسیرهای راه آهن قرار می گرفتند) رایت نیز در سال ۱۹۳۳ ، پروژه ای را برای یک شهر تعریف کرد: **شهر ریچموند** .
- این پروژه شکل نهایی و تکامل یافته آن در سال ۱۹۵۸ در شهر زنده تبلور یافت . این شهر در واقع بیان شهر سازانه فلسفه شخصی رایت و گرایش او به یک جامعه آزاد بود . طراحی و **شهر زنده** گسترش شهر به دلیل آزادی فردی ناشی از استفاده از اتومبیل شخصی به صورت افقی بود .

- پس از درگیری آمریکا در جنگ جهانی اول ، در دهکده های جنگ به صورت نمونه هایی از الگوی باغشهر و تحت نظارت درست ساخته شده بودند که در پی شعار " مالک خانه خود باشید " دنبال عرضه مسکن ارزان قیمت به کارگران بودند .

- پس از آن شکل پیشرفته تری از شهرسازی ارگانیک در رابطه با ایجاد ۲۵ شهرک عینیت یافت که ۳ نمونه از این شهر ها از سال ۱۹۳۵ به بعد ساخته شدند :

لین بلت در مرلین - لین دلیج در ویسکانسین - لین هلیج در اوهایو - لین کوی در پنسیلوانیا - لین کوی در پنسیلوانیا

- با اینکه این شهر ها به منظور ایجاد تعادل سرزمینی ساخته شده بودند نهایتا به شهر های خوابگاهی تبدیل شدند . الگوی این شهرها افقی و گسترده بود و در این زمینه اصول مورد علاقه رایت را دنبال می کردند . واحد های کوچک ساختمانی و فضاهای سبز و جاده های منحنی و پیچ دار آنها نمونه هایی از انطباق آگاهانه با شرایط توپوگرافیک هستند.



پست مدرن = فرامدرن = پسا مدرن = پسا نوگرایی

- زیر سوال بردن عقلانیت، قطعیت علمی و خرد گرایی محض دوران مدرن
بحران های جامعه امروز: حاصل بینش مدرن
ضد جنبش فکری رنسانس، ضد عصر روشنگری و خرد گرایی، ضد انقلاب کبیر فرانسه
نقد پست مدرنیسم از مدرنیسم در ۷ زمینه صورت می گیرد:
- | | | | |
|-----------|---------------|-------------|-------------|
| عقلانیت | ۳. کثرت گرایی | ۵. رسانه ها | ۷. تکنولوژی |
| ایدئولوژی | ۴. تاریخ | ۶. زبان | |

رنه دکارت: من می اندیشم، پس هستم (فلسفه مدرن): تاکید بر خردگرایی

- نکته: عقل خلاقیت زندگی را از بین می برد (فلسفه پست مدرن): زیر سوال بردن محوریت عقل فروید: زیر سوال بردن عقل مداری و مطرح کردن ضمیر ناخودآگاه
نگرش پست مدرن به عقل: عقل صرفاً محاسبه و حل مسئله نیست، بلکه احساسات و تجربه را نیز در نظر می گیرد.

بسته بندی کردن ایده ای برای اهداف مشخص سیاسی

- پست مدرنیسم با هرگونه ایدئولوژی مخالف است.
انتقاد ایدئولوژی های دوران مدرن (ناسیونالیسم، نازیسم، انترناسیونالیسم و ...)
ایدئولوژی و فراروایت : عامل ۲ جنگ جهانی
پست مدرنیسم : تکرر و قرائت ها مختلف، جامعه کثرت گرا، روایت ها خرد بجای فراروایت ها
معماری مدرن :

معماری پست مدرن :

- پست مدرن: معماری یک مقوله فرهنگی است، فرهنگ در مناطق مختلف متفاوت است پس معماری هر منطقه با دیگری متفاوت است.

۳. کثرت گرایی

- پست مدرنیسم: کثرت گرا (قرائت های مختلف و چند گانگی واقعیت)
- چارلز جنکز: عصر پست مدرن، عصر انتخاب هاب بی شمار و فزاینده است.
- کثرت گرایی: تعدد اصحاب

۴. تاریخ

- مدرن: تاریخ خطی است و منطوق ها را دلیل صحت می داند پست مدرن: تاریخ مصوبی از دست ها
- رسانه

- پست مدرن: یکی از مشخصات جوامع پیشرفته، سیطره رسانه بر وجوه مختلف زندگی است.
- رسانه ها مرز بین واقعیت و غیر واقعیت را مخدوش کرده و همه چیز را بصورت واقعیت مجازی در آورده است. رسانه ها حد و مرز فرهنگی را از میان برده اند.

۶. زبان

- پست مدرن: زبان نقش تعیین کننده در طرز تفکر و نوع اندیشه انسان دارد.
- ما همه با بازی زبانی محلی خودمان سروکار داریم بازی هایی که بسته به اینکه در کجا هستیم فرق می کند.

۷. تکنولوژی

- مدرن: تاکید بر تکنولوژی - پست مدرن: تکنولوژی را نفی نمی کند اما معتقد به دیدگاه جدید نسبت به آن است.
- تکنولوژی خاصیت تعارضی دارد.
- ماهیت تکنولوژی: تسلط (بر مال انسانی) - ماب عکس، عکس قیاس، چاپگر، سم انسان در محاسبات مدرن
- تکنولوژی موجودی مستقل است و تابع انسان نیست تنها دامنه ش گسترده تر می شود. نباید عاشق تکنولوژی بود.

- چارلز جنکز یکی از مهمترین اندیشمندان معماری پست مدرن است که در حرکتی نمادین مرک معماری مدرن را در ۱۵ ژوئیه ۱۹۷۲ در ساعت ۱۵:۳۲ اعلام نمود. زمانی که پروژه مسکن انبوه پرویت-آیگو در ایالت میزوری به علت غیر قابل سکونت بودن برای افراد سیاهپوست با دینامیت منفجر شد.
- ۱۹۷۷ میلادی: کتاب زبان معماری پست مدرن استم اولسن باراندا را رونق جدید و تئوری در معماری به نام پست مدرن.
- وی در این کتاب اعلام کرد که ساختمان پست مدرن دارای دوگانگی در قواعد و مفاهیم است: یکی برای قشر روشنفکر و دیگری برای عامه مردم.
- معماری پست مدرن: حسیه لذتی - آثار به تاریخ معماری تکنولوژی

مجموعه جرایم

۱۹۸۰: کتاب: *طراحی پست مدرن*

شعار: *معماری پست مدرن*

رابرت ونتوری نیز همسو با چارلز جنکز در سال ۱۹۶۶ در کتاب خود در صدد یافتن اصولی برای معماری پست مدرن بود: *تعدد در معماری*

عمده هدف وی یافتن اصولی برای معماری پست مدرن است.

از دهه ۶۰ میلادی پست مدرن بعنوان یک سبک مطرح شد.

نقد میس وندرو بعنوان معمار نمادین دنیای مدرن ←

Less is Bore

ونتوری تزئینات را بخشی از خصوصیات فرهنگی و تاریخی هر منطقه می داند. وی معتقد به زمینه گرایی در معماری به جای سبک بین الملل بود.

وی در سال ۱۹۷۲ کتاب دیگری را منتشر نمود و عنوان کرد نماد ها آنهایی هستند که توسط خود مردم طرح شده و قابل فهم توسط آنها هستند: *نماد لاس Vegas*

وی معتقد است هدف از طراحی ساختمان باید بیشتر ارتباط و معنا باشد تا تکامل و کارایی.

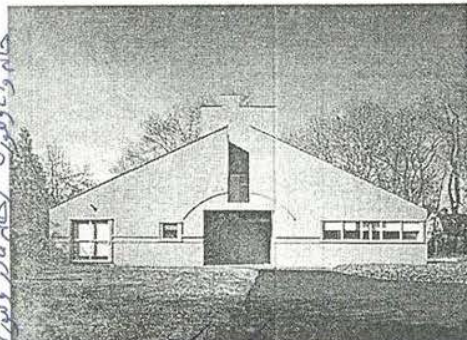
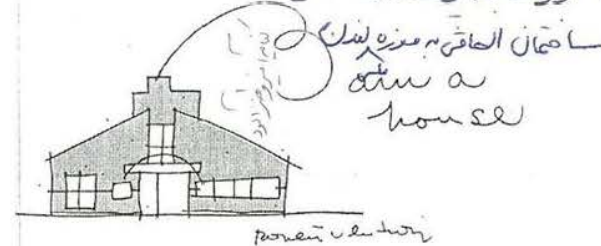
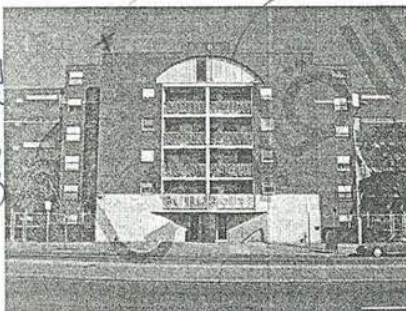
وی در سال ۱۹۶۳ خانه ای را برای مادر خود طراحی می کند که فاقد ویژگی های معماری مدرن و سبک بین المللی است. خانه وانا وونتوری در فیلادلفیا با همکاری جان راوچ طراحی شد. استفاده از نماد ها و نشانه های خانه (بام شیبدار، دودکش و ...) به نمایش گذاشته شده خانه خانه است. ونتوری سبک بین الملل را مردود میدانند و معتقد به زمینه گرایی است: *سبک محلی*

ونتوری در طرحی در سال ۱۹۶۳ اهداف خود را دنبال کرد: *خانه انسان (لایه هاوس)*

به عقیده وی دیوار آجری قهوه ای تیره با پنجره های دولای عمودی یادآور خانه های قدیمی فیلادلفیا است. آنتن دروغین طلایی رنگ تلویزیون بر بام ساختمان نمادی دوستانه و طنز آمیز از دلمشغولی سالخوردگان در یک جامعه صنعتی است.

سایر آثار: *مرکز حمام ریتان، آمریکا*

معماری پست مدرن - تنوع - تضاد - تفرقه - تفرقه - تفرقه
من خانه ایسم - معماری پست مدرن - تنوع - تضاد - تفرقه - تفرقه - تفرقه





- مایکل گریوز نیز همسو با ویتوری بعنوان دومین مدافع پست مدرنیسم شناخته می‌شود. یکی از مهمترین آثار وی: **ساختمان شهر رابرت تریلر**
- ساختمان که بین سال های ۱۹۸۰ و ۱۹۸۳ در نیو اورلئان ساخته شد گویای بیان نقاشی انتزاعی روی حجم مکعبی شکل ساختمان کلاژ شده اند. فرم دوزنقه ای پشانی ساختمان با الگو برداری از تاج قوس معماری کلاسیک اجرا شده و به شیوه بناهای باستانی مجسمه ای در سردر ورودی آن نصب شده است.

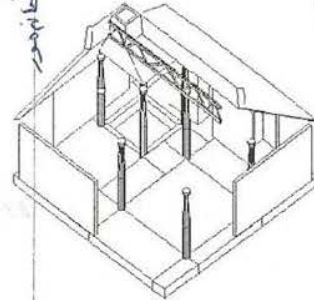
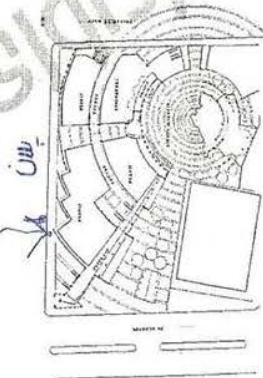
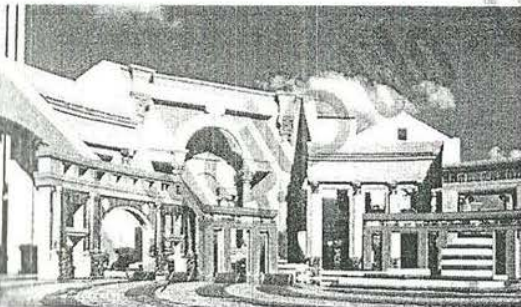


- چارلز مور یکی دیگر از مدافعان آمریکایی پست مدرن بود و مانند لویی کان به نحوی صادقانه به جانبداری از شیوه های سنتی و فرهنگ معماری گذشته بر آمده هدف عمده وی در طراحی مد نظر قرار دادن حس مکان از دست رفته در معماری بود. **More is More**
- این حس مکان جوهره اصلی طراحی او در میدان ایتالیا در نیو اورلئان محسوب می شود. این میدان برای آن دسته از مردم نیو اورلئان که اصلیت ایتالیایی داشتند طراحی و ساخته شد و عمده هدف آن نیز هویت بخشی به این قشر از جامعه بود. هدف اصلی این پروژه آشنا ساختن بازدیدکنندگان با لایه های تاریخی معماری ایتالیا است. **تعمیر به یادگار است**

- از آنجا که اکثریت مهاجران از اصل و تبار سیسیلی هستند، نقشه جزیره سیسیل در داخل نقشه ایتالیا به صورت یک سکوی برجسته ساخته شده است. مور دو تصویر حجاری شده از صورت خود را همانند هنرمندان دوره رنسانس بر روی یکی از دیوار های میدان قرار داده است که محلی برای ریزش آب هستند.

- سایر آثار: **سیلان ایتالیا** **سنگ بنایین تاریخ بصورت جدید و امروزه**

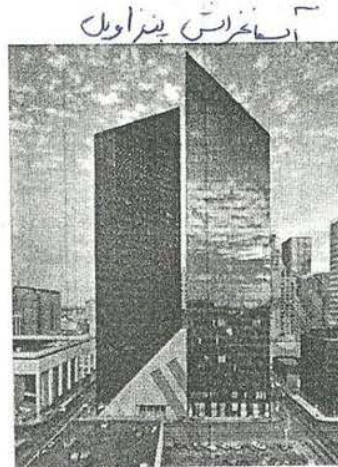
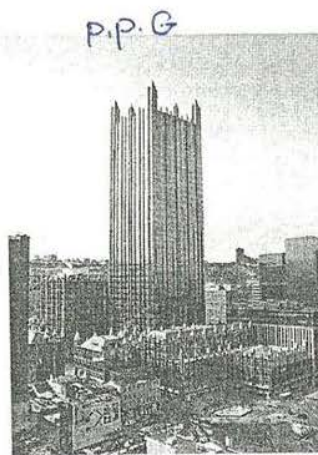
خانه مور



تدریس گراسی / با کیفیتان معمارانه (استطال هنری) / آثار لوته کان
 با کیفیتان آکی / آثار رایت و لوکوربوزی

دوره آمادگی آزمون کاشناسی ارشد . پاییز ۱۳۹۰

فیلیپ جانسون نیز یکی دیگر از معماران عرصه پست مدرن است. ساختمان شرکت تلگراف و تلفن آمریکا (AT & T) یکی از مهمترین ساختمان هایی است که در نیمه دوم دهه ۷۰ به طراحی وی ساخته شد. ساختمان تلفیقی از اصول معماری کلاسیک ، معماری رنسانس و آرت دکو است. ساختمان نمای رنسانسی دارد و از آن بعنوان یک کمد لباس بزرگ تعبیر می شود که با داشتن ظاهری ساده، درون آن پر از اجناس گوناگون است. در اندازه ساختمان نیز اغراق شده است به صورتی که با ۳۶ طبقه، ارتفاع یک برج ۶۰ طبقه را داراست.



ساختمان شیشه‌ای

- هانس هولاین نیز دیگر معمار مطرح نهضت پست مدرن است. یکی از مهمترین آثار وی:
- سایت ساختمان درست در مقابل کلیسای گوتیک (استفانوس قدیس Sankt Stephan) قرار دارد. ساخت این ساختمان ده طبقه اداری تجاری که با مصالحی چون سنگ و شیشه های گران قیمت طراحی شده است در سال ۱۹۹۰ به اتمام رسید. از نکات بارز این بنا استقلال بین پوسته بیرونی مجموعه و اسکلت آن است.

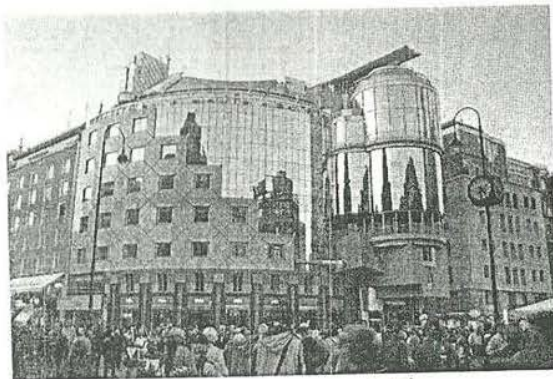


- سایر آثار شاخص : ساختمان هاس

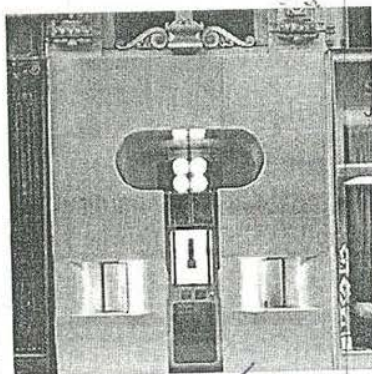
ساختمان جوله‌فروشی توس

ساختمان کمپانی شمع سازی

طراحی راحلن موزه المپیک



افشان هاس



افشان لسانی شمع ساز
الوسیم آن را طراحی کرده



افشان جواهر فروشی شوش
شماره ۱۵۴۴



افشان داخلی موزه ملی تهران (خانه موزه)

• پست مدرن سفید (نومردن)

- در سال ۱۹۷۲ یکی از مهمترین جریانات معماری به وقوع پیوست . در این سال همایشی در نیویورک با عنوان "کنفرانس معماران برای مطالعه محیط" شکل گرفت.

- پیراگزین : معمار - فیلیوف

- مالک گریز : معمار - نقاش

- جانر لوانی : معمار - سازنده

- جان هدی : معمار - تروشنگر

- ریچارد میر : معمار - معمار

- ریچارد میر بعنوان سردمدار این جریان شناخته می شود. وفاداری او به اصول لوکوربوزیه وی را به عنوان سردمدار این گروه معرفی می نماید.

- از مهمترین پروژه های طراحی شده وی :

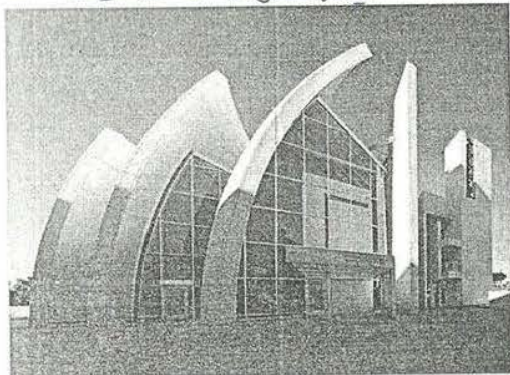
- از دیگر طرح های وی در سال ۱۹۹۷ در لس آنجلس :

- سایر آثار :

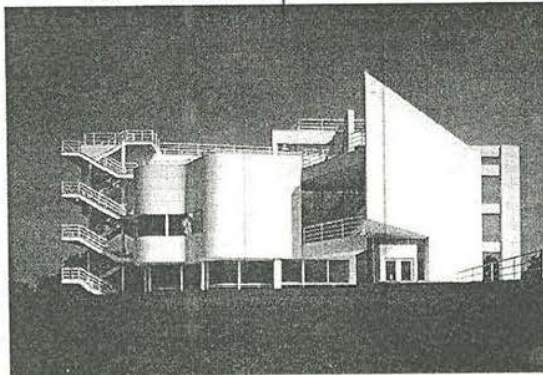


پست مدرن استرالی و هنر

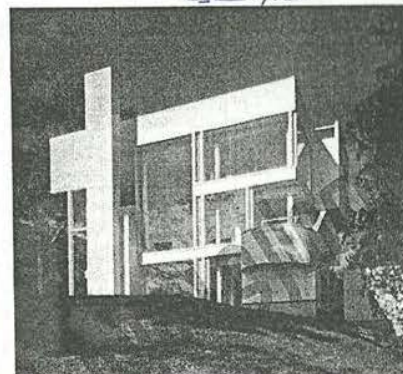
کلیسا سال ۲۰۰۰ در ایتالیا



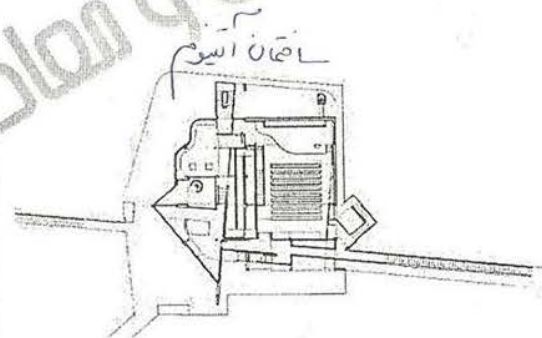
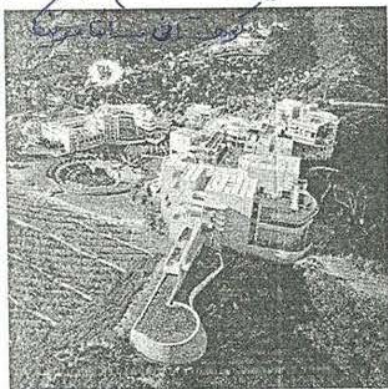
ساختمان آستوم (آنتیروپلا ماوا)



خانه اسمیت



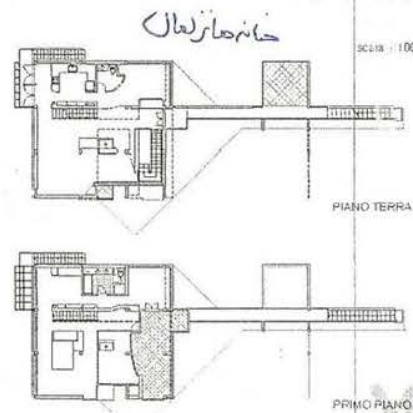
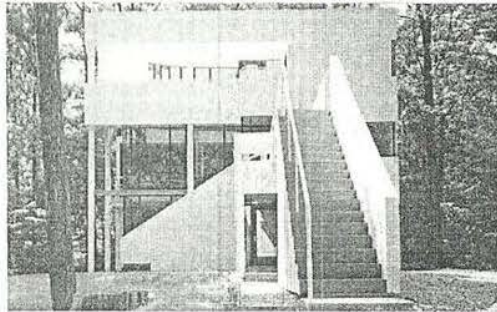
مرکز گستره - سایت واقع در تپه‌های اطراف



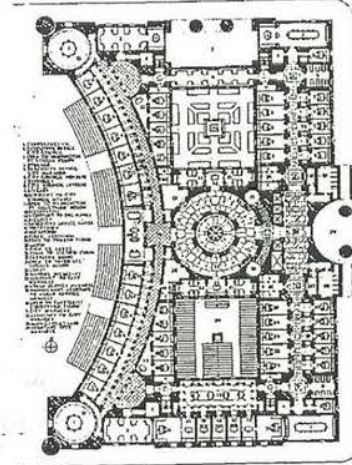
- مایکل گریوز در طرح های اولیه خود همسو با این گروه بود.
- در سال ۱۹۶۷ خانه ای به صورت یک مکعب مستطیل با یک پله الحاقی کشیده ساخته شد: خانه هانز لمان
- خانه ساختمانی ۳ طبقه است که به جنبه های کارکردی آن توجه شده و از لحاظ شناخت علائم و معانی شباهت خاصی به سبک لوکوربوزیه دارد.

- در سال ۱۹۶۹ خانه ای به صورت مکعبی که خالی در نظر گرفته شده است، ساخته شد:
- این خانه بر اساس یک شبکه فضایی مرکب از تیر و ستون و صفحات عمودی طراحی شده است.

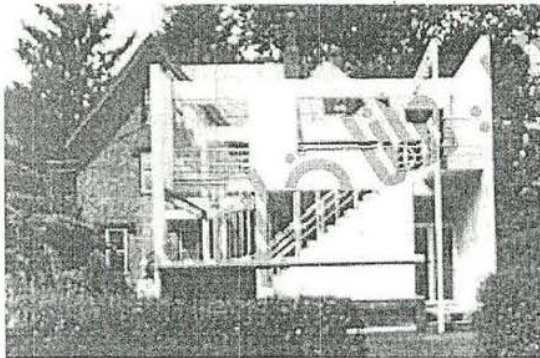
خانه هانز لیمان - سگ - ترکیب فضایی آمار مودرن



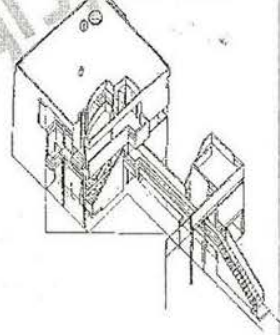
ساختمان تهر درازی میلین



خانه ناسراف

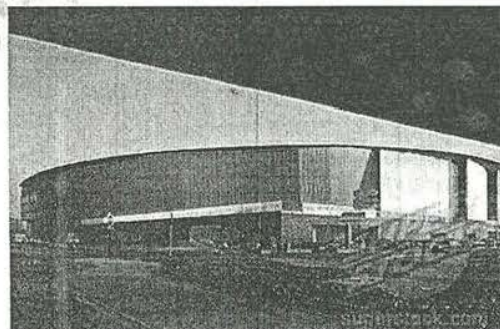
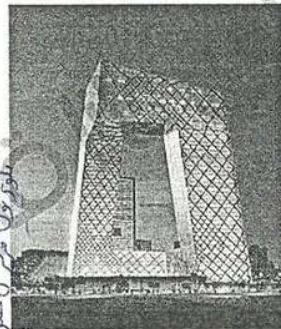
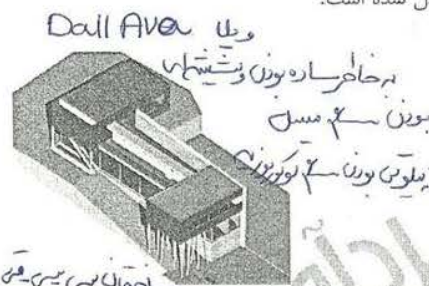
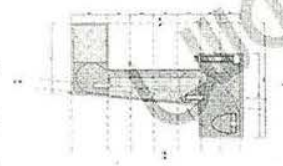
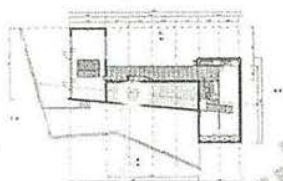
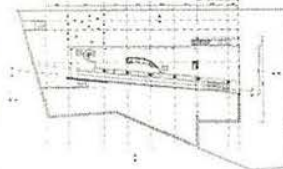
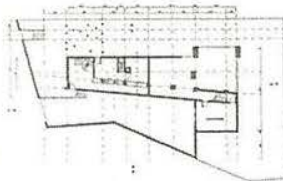


خانه هانز لیمان





- **رم کولهااس** یکی از معتبرترین معماران این نهضت می باشد. اندیشه های این معمار در مورد ساخت بنا و طراحی شهری وی را به یکی از بحث بر انگیزترین معماران جهان بدل کرده است. **لناب** : **نیروبرگ در هیزان** - **لوچ**، **نیرک**، **خدیج نیرک** (۸۸ و ۸۹ و ۹۰)
- یکی از آثار وی، ویلایی است که در بین سال های ۱۹۸۵ و ۱۹۹۱ توسط وی در فرانسه طراحی شد :
- وی در این پروژه با الهام گرفتن از خانه شیشه ای **میس** و ویلا ساوای لوکوربوزیه توانست با مد نظر قرار دادن خواسته های کارفرما یکی از مهمترین پروژه های خود را خلق نماید. **ویلا Dall'Ava**
- بنا به صورت طولی در امتداد سایت طراحی شده و طبقه همکف طبق خواسته کارفرما از یک بلوک شیشه ای تشکیل شده است.



- یکی دیگر از پروژه های وی در کشور آمریکا در سال ۲۰۰۴ به اتمام رسید :
- سایت طرح در زمینی شیبدار قرار دارد و بنا به صورت تندیس گون با ۱۵ طبقه با عملکرد های مختلف ساخته شده است. شیبراه خلغوی در این بنا امکان سیر و گشت مداوم افراد را فراهم ساخته و بدین ترتیب سیرکولاسیون افقی به نوعی حرکت عمودی بدل شده است.
- از دیگر پروژه های وی در فرانسه در سال ۱۹۹۴ :

I.M. Pei



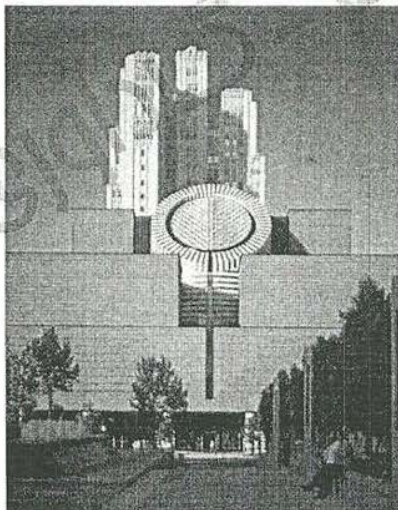
- طرح توسعه لوور در سال ۱۹۹۳ در فرانسه یکی دیگر از آثار تاثیر گذار در این دوران است: طرح توسعه لوور معمار I.M. Pei
- مجموعه لوور در دهه ۹۰ با هدف دسترسی آسان و ارائه خدمات بیشتر به بازدیدکنندگان مورد بازسازی و توسعه قرار گرفت.
- معمار پروژه توانسته است از تلفیق یک فرم باستانی (هرم) با مصالح مدرن (شیشه) به راه حل منطقی دست یابد.

آل دوروسی (۱۹۳۱-۱۹۹۷)

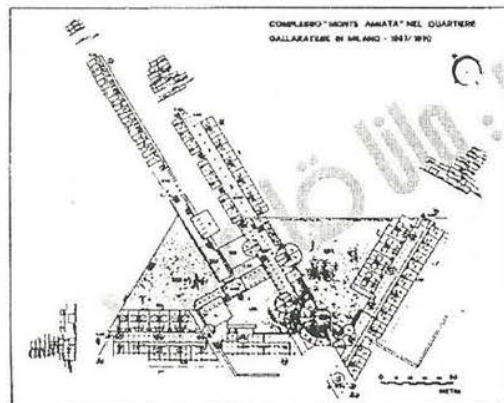


- ۷۳ - ۱۹۷۰: آمارها را براساس سونی کلا راسخ - آسایا سیم خزدری - عطف سیم خزدری نو
- دارای ۴ طبقه به ابعاد ۱۸۲ در ۱۲ متر مربع با بتن
- بیان فرمال با ساده گرایی افراطی. فرم بنا حاصل مطالعه تحلیلی تاریخی ساختمان های قدیمی شهر (یاد آور نمای خیابان های قدیمی شهر های ایتالیا) می باشد.

مارو یوتا (۱۹۴۳)

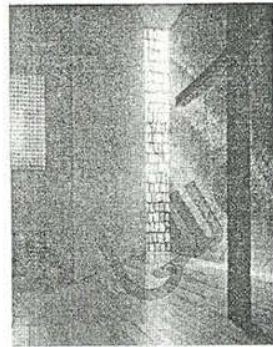
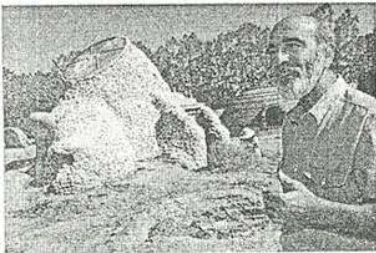


- ۱۹۹۵-۸۹: موزه هنرهای مدرن - فرانسیسکو





مدرسه امام علی -



• بوم گرایان عصر پست مدرن :

حسن فتحی :

- معمار مصری : ابراهیم حسی و بومی (استرین) هنری - سرور اقتصاد مناطق روستایی
- مبارزه برای توقف جهانی سازی معماری (جهانی سازی معماری را از معنا تهی کرده است)
- ۱۹۴۵ : طرح روستای نوین در نزدیکی شهر لوس
- رسیدن به الگویی برای ساخت روستا برای مشارکت مردن در ساخت و ارزان تمام شدن خانه های روستایی
- این طرح به علت عدم حمایت دولت و عدم استقبال مردم ناموفق بود و هرگز به اتمام نرسید.
- سرور اقتصاد مناطق روستایی

نادر خلیلی (۱۳۸۶-۱۳۱۵)

- ۲۰۰۴ : برنده جایزه آفاخان برای ساخت مدل های پناهگاه شنی
- تقدیرنامه از سازمان ملل - احیای سازه های سنتی (خانه های گلی روستایی)
- توجه به ارزان بودن مصالح، ساخت سریع و آسان، خلق فضاهای آشنا
- روشی برای مقاوم کردن بناهای موجود بویژه خانه های روستایی و ایجاد خانه سنتی ارزان قیمت مقاوم:
- احیای سازه های سنتی (خانه های گلی روستایی)
- طباقت : کل + کتب

لوئیس باراکان

- حفظ ریشه های بومی (ویژگی های محلی میکزیک) و سازگاری با طبیعت - در آستانه سید بن الملک در ریشه های بومی
- مهارت در استفاده از نور و فضا: نور و فضا در ریشه های بومی
- ویژگی آثار باراکان :
- ۱۹۵۵ : آمیختن منظره بومی، سید بن الملک و ریشه های بومی
- دیوارهای ضخیم

معماری: کوپلین تری: مجموعه مسکونی ریچموند در کنار رودخانه تاملز

روح تمام زمانها
Sprit of all time



مجموعه ریچموند در این آنجلس است

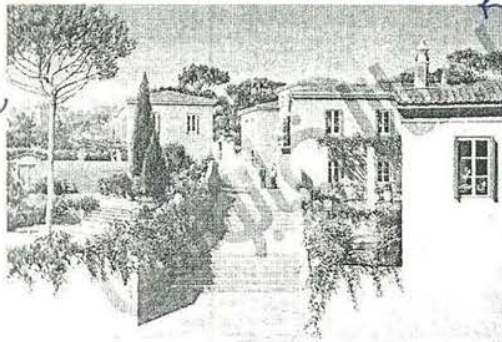
پایتخت

لایزال طب زمان
روح تمام زمانها

روان pitiousa



معماری پر تواریس
→ ساختمان های مسکونی ریچموند



هموند بیبی و بیکا (Beeby and Beka)

کتابخانه دانشکده شیکاگو

مضامین نوظهور است و بر روی امکانات مدرن است.

• معماری نئوکلاسیک

- معماری نئوکلاسیک همانند معماری پست مدرن به گذشته توجه دارد اما با اندکی تفاوت:

معماری پست مدرن: درون تعلیم مستقیم و ریاضیات تشریحی روز

نظریه: سطر است و استفاده مستقیم از عناصر تاریخی

نظریه
تاریخ

- یکی از دیدگاه های واجد اهمیت در این دوران: (راب کری)
- معماران صاحب نام این دوران: کوپلین تری

راسیونالیسم: خردگرایی

رشته محل - خردگرایی - راسیونالیسم

آقای هموند بیبی و بیکا
Beeby and Beka
کتابخانه دانشکده شیکاگو

مجموعه ها: ساختمان های هموند بیبی و بیکا

فصل بیست و هفتم . معماری امروز

• دیکانستراکشن زیر حبرم فلسفه بیست و هفتم

معنای دیکانستراکشن : ساختارزدایی : شالوده شکنی : واسازی : بنیان فکنی : ساختار شکنی : بن فکنی

- یک نگرش چند وجهی و چند معنایی به دال و مدلول

- بنیان گذار مکتب فکری : **جاک دریرا (فرانسه)**

- در بینش دیکانستراکشن ما در یک دنیای چند معنایی زندگی می کنیم و هرکس استنباطی متفاوت از پدیده های پیرامون خود دارد.

- یک متن هرگز مفهوم واقعی خود را آشکار نمی کند، زیرا مولف آن متن حضور ندارد و هر خواننده می تواند دریافت متفاوت از قصد و هدف مولف داشته باشد.

- در بینش دیکانستراکشن هیچ ارجحیتی وجود ندارد. روز و شب، سیاه و سفید، خوب و بد، هیچ کدام بر یکدیگر برتری ندارد. (مردود دانستن منطق سیاه و سفید)

- در بینش دیکانستراکشن متن به اجزا و پاره های مختلف تفکیک می شود و از این طریق تناقضات و مفروضات آن آشکار می گردد.

- به طور کلی، دیکانستراکشن نوعی واریسی یک متن و استخراج تفسیرهای پنهان است. ← **نظریه هم منوئیک** **صوب این نظریه از معماران به مثابه مثل خلق می شود و هرکس**

- کدام معمار مباحث فلسفی دیکانستراکشن را وارد معماری نمود؟ **دیریرا (آلمانی)** **هم دیکانستراکشن در هم فولدنیست فلز فرانسه معماران: آلمانیایی**

- برای رسیدن به این شرایط باید قوانین گذشته معماری را بر هم زد و با شکافتن حقایق و نمادهای گذشته (دیکانستراکت کردن) به مفاهیم جدید مطابق با شرایط امروز دست پیدا کرد.

- در معماری دیکانستراکشن سایت و شرایط فیزیکی و تاریخی آن و محیط اجتماعی و فرهنگی بستر مورد بازبینی قرار گرفته و سپس تفسیرها و تاویل های مختلف از آن استخراج می گردد. در نهایت کالبد معماری به نحوی طراحی می گردد که در عین بر آورد نمودن خواسته های پروژه، مجموعه ای چند معنایی، ابهام برانگیز و متزلزل باشد.

- **آقای آیزنمن**

مدرن اسم مدرن فاضله را با در آید به دست و جور

بستر مدرن کما اسم مدرن فاضله را با در آید به دست و جور

present ness

آیزنمن اسم مدرن را با در آید به دست و جور

استفاده از واژه catachresis در پهلوان ایران اسم هیچ ارجحیتی وجود ندارد اسم معنی این ، هم آن - این یا آن

عین معماری ارضایی

• فولدینگ

بنیانگذار مکتب فکری: **ایل دلوز**

- فولدینگ یک طرح ضد دکارتی است. هستی از زیر بنا های عقل ریاضی است. خراج نشده است.

- واژه فولد: **Fold چین ولایه های همزیج**

- فولدینگ به دنبال از بین بردن سلسله مراتب و دوگانگی هاست.

- فولدینگ با مردود دانستن عمودی گرایی عقلانیت مدرن، به دنبال تساوی و برابری است.

- بحث فولدینگ از اوایل دهه ۱۹۹۰ مطرح شد و به تدریج اکثر معماران نامدار سبک دیکانستراکشن به سمت آن گرایش پیدا کردند.

- در اینگونه معماری، پیچیدگی ها به صورت نرم و انعطاف پذیر ظاهر می شوند.

- فولدینگ برخلاف دیکانستراکشن که تقابل ها و عدم هماهنگی پروژه را نشان میداد، یک منطق سیال را دنبال کرده و آنها را به شیوه انعطاف پذیری با یکدیگر در می آمیزند و خصوصیات

مختلف با حفظ هویت خود، روی یکدیگر تا می شوند.

- مطرح کننده فلسفه فولدینگ در معماری: **آماکی آتسونه (آمریکا)****نرم ضعیف (weak form)**

نرم ضعیف انعطاف پذیر با شرایط رفتی می دهد.

• سوپر مدرن بنیانگذار ملری: **هارک اژه: بی ملیت فراوانی**

- عصر دوم رسانه ها، با ظهور مجموعه نوینی از سیستم هایی که "شیوه" ساخته شدن هویت انسان ها را تغییر دادند شکل گرفته است. فضای مجازی اینترنت، اساسی ترین و کامل ترین مظهر این تفاوت است. دنیای مجازی کامپیوتر و اینترنت تفاوت زیادی با جهان و روابط اجتماعی بیرون دارد.

- روند دیجیتالی شدن افراد، گروه ها و روابط در قلمرو اینترنت، مرز های روابط انسانی را در ابعاد زمانی و کیفی امتداد داده است. از این رو کامپیوتر ها، سیستم های ارتباطی و کشف رمز و برنامه ریزی ژنتیک، همگی تقویت کننده و در امتداد ذهن انسان ها هستند.

- به عبارت دیگر "مکان" جایی است که مردم به آن تعلق دارند و "نامکان" جایی است که از آن عبور می کنند. این موارد باعث می شود تا مشخصات فردی رنگ ببازند و به تدریج از بین بروند و در نتیجه، فاقد مکان، اجتماع و هویت جمعی خواهیم شد و این یعنی شکل های جدید تر تنهایی.

• معماری پیدایش کیهانی - غیر خطی - پرش کیهانی

- شناخت تنها با اتکا بر علم و فلسفه صورت می گیرد و معمار جهت حفظ حضور خود در ورطه تمدن امروز، باید با علم و فلسفه امروز آشنایی داشته باشد و محیط مصنوع را با استفاده از

موارد فوق به صورت خلاقانه به نمایش بگذارد.

- تحولات فیزیک ذرات بنیادین، نجوم، ژنتیک، ریاضی و ... موضوع این مکتب می باشد.

کماهی به نام اریوم: کماهی که صورت افترا سرد می کند: منسای

الحام
فولدینگ

۱ نظریه آشفستگی

بنیانگذار: ادوارد لارن

- وی در سال ۱۹۷۳ مقاله ای با عنوان "آیا حرکت بال پروانه باعث بوجود آمدن گرد باد های عظیم در تگزاس می شود؟" را منتشر نمود.
- بر اساس این نظریه اتفاقات کوچک موجب رخ دادن اتفاقات بزرگ می شود.



۲ هندسه نا اقلیدسی، فراکتال

- فراکتال ها اشکالی هستند که نامنظم اند و میزان بی نظمی آنها در همه مقیاس ها یکسان است.
- هندسه اقلیدسی قادر به تبیین و تشریح اشکال پیچیده و بی نظم طبیعی نیست. ابر ها به شکل کره نیستند. کوهها همانند مخروط نمی باشند. پوست درخت صاف نیست و صاعقه به صورت خط مستقیم حرکت نمی کند.

۳ نظریه پیچیدگی

بنیانگذار: چارلز جنکز

- وی در این کتاب عنوان می کند که جهان به صورت خطی و یکسویه گسترش و تکامل نیافته است. بلکه این تکامل به صورت گسترش خطی و سپس رسیدن به مرز بحران و آشفستگی، و در نهایت پرش به شرایطی کاملاً متفاوت با گذشته صورت گرفته است. نظم مرحله جدید کاملاً متفاوت با نظم مرحله قبل است.

• معماری پرش کیهانی

- چارلز جنکز معتقد است که معماری باید معلول شرایط امروز (علم و فلسفه کنونی) باشد.

۱. جهان سنت: Form follows tradition

۲. جهان مدرن: Form follows function

۳. جهان کنونی: Form follows world view

۱. میس وندرو: less is more

۲. چارلز جنکز: more is different

بیشتر تفاوت است.

سبک - X

ویژگی های معماری پرش کیهانی طبق نظر جنکز :

۱. ساختمان مجاور طبیعت با استفاده از یک گفتمان طبیعی
۲. نمایش میده کیهانی، سازماندهی خودی، ظاهر شدن و پرش به یک سطح بالاتر یا پایین تر
۳. عمق سازماندهی، چند ظرفیتی، پیچیدگی و مرز آشفستگی
۴. تحلیل از گوناگونی، تنوع، دگرگونی
۵. ایجاد گوناگونی از طریق روش های تکه چسبانی (کولاز)، خوشه چینی انقلابی و روی هم قرار دادن
۶. تصدیق زمان و برنامه اجباری آن که شامل ضرورت شناخت چرخه طبیعی و کثرت گرایی سیاسی است.
۷. بیان این موضوعات بصورت نشانه های دوگانه
۸. توجه به علم، خصوصا علم معاصر در خصوص مباحث نشانه های کیهانی

هیچ معماری به اندازه پیتر ایزنمن معماری را به فلسفه نزدیک نکرده است. در معماری وی استعاره جایگاه خاصی دارد. بر همین اساس معماری وی پر از ظرافت های بصری است که بدون تاویل نمی توان به عمق مفاهیم آن دست یافت.

رهانودل راه را با ماهی
مناها از محمد و سید هاربا برکت

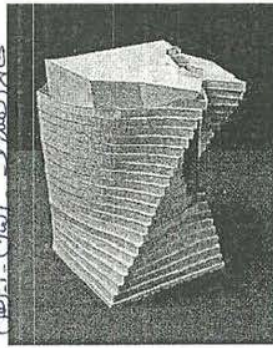
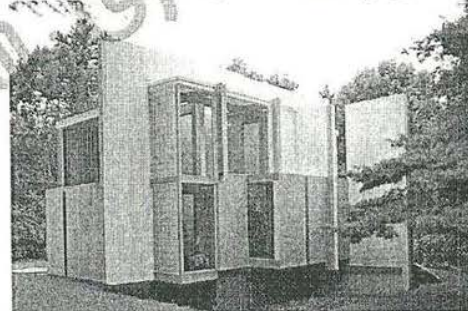
خانه I - I



سیریزین

از بین عملکرد طراحی - طرح مقصد
پاسخگویی به هیچ نیاز خاصی را ندارد

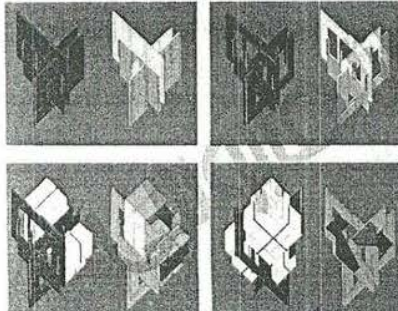
خانه III



معماری جهان - طراحی اصولی و اصولی

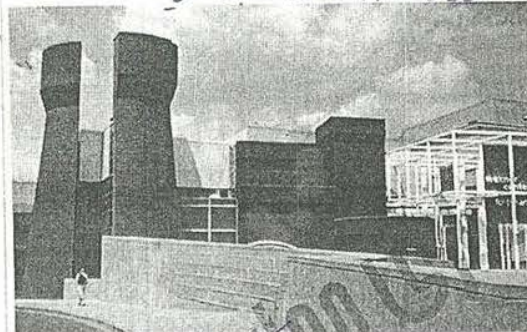


ایده = نور و سیریزین



پارکام خانه III (خانه)

مرکز ولسن برای هنرهای صحنه آمریکا



بیرمن

الین واکمان دیدگاه استرالیایی

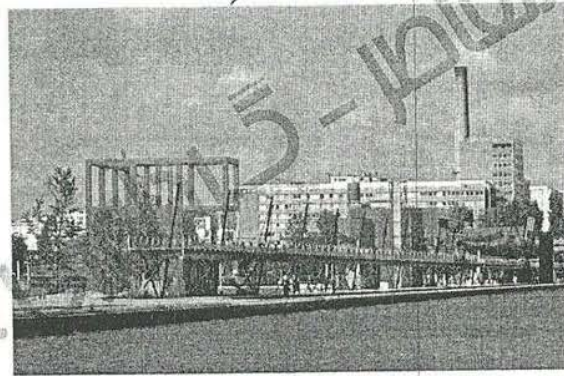
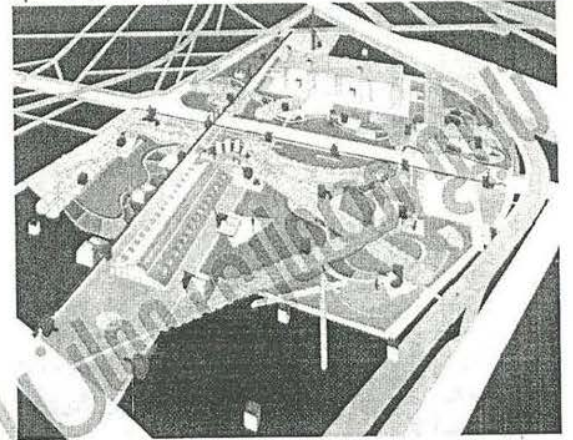
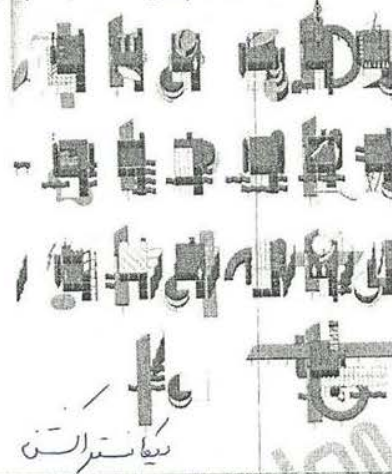
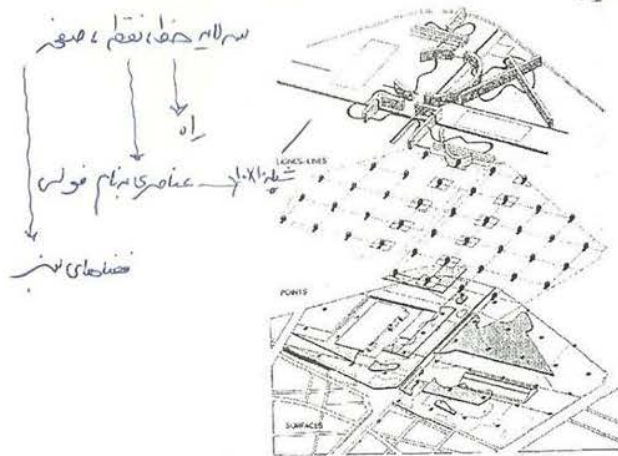
آپارتمانهای اسکریب

استفاده از اصول هندسی در طراحی
شبه منطقی درها



- یکی از معماران بنام سبک دیکانستراکشن برنارد چومی است. وی پیرو معماری بود که در آن ترکیب فضاها، رویدادها، حرکتها بدون هیچ اولویتی میان این مفاهیم دیده شود.
- وی تحت تاثیر جو روشنفکری دهه ۸۰ فرانسه به مباحث فلسفی گرایش پیدا کرد و سعی نمود معماری را با فلسفه آشتی دهد. از نظر چومی، شرایط اجتماعی سیاسی جامعه تغییر کرده است و به تبع آن دیدگاههای ما نسبت به ملزومات پروژه عوض شده است، لذا شرایط جدید، معماری خود را طلب می کند.

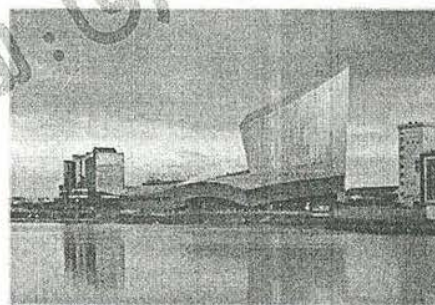
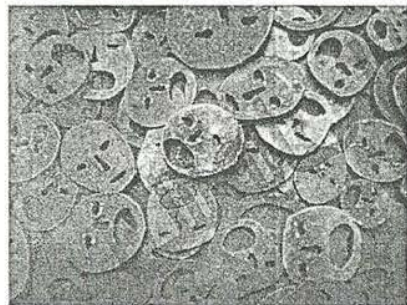
پارکدلاولیت پارس - شعبه ای با تعداد ۱۰ متر و ملحقه های در روستاها در هر یک از بخش های دایره ای با یکدیگر ترکیب می شوند .



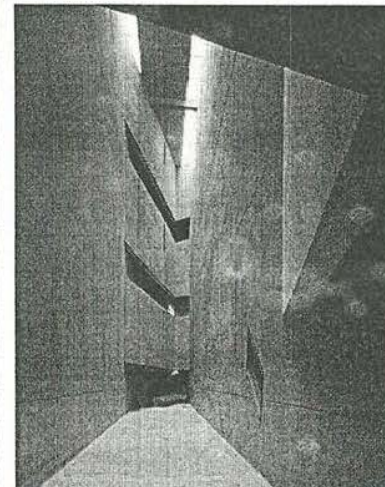


همسو با سایر معماران دیکانستراکشن، **دانیل لیب سکیند** نیز از دیگر مدافعان دیکانستراکشن شناخته می شود. وی در پی خلق مفاهیم ناب هنر یهودی و رابطه فلسفه با معماری است. وی عمیقاً بر ضد تفکر کلاسیک است. نزد وی قواعد کلاسیک تناسب، هماهنگی، نظم، تقارن و توازن در واقع حکم نظام هایی بسته و منسوخ را دارند.

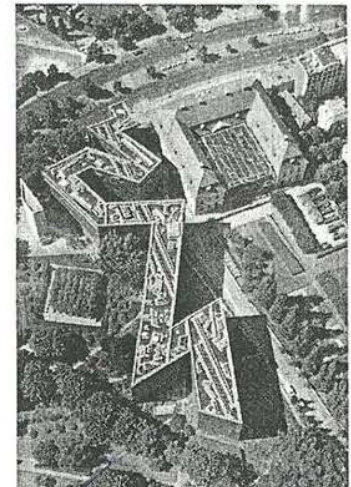
وی **هنرمندی**، **آرمانگرا** و **فردگرایی** افراطی است که می کشد فراتر از آزادی هنر برای هنر، و فراتر از مقوله های فرم ناب قدم بردارد. به بیان دیگر او در هر ساختمانی که طراحی می کند در جست و جوی این است که ویژگی هایی تازه را برای معنا وضع نماید و همچنین راه هایی تازه برای پیوند بنا، مکان و فضا با تاریخ، زندگی امروز و زندگی فردا بگشاید.



پرهیز طری: صفات فرزند آب، زمین، هوا.



خط شسته که ۹ بار شسته شد مع متراکز ۹ سده بود

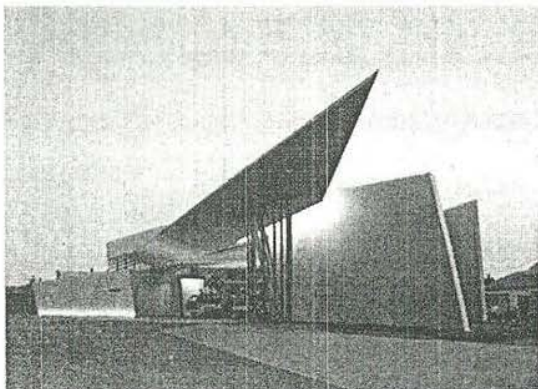


نرو بود - در زمان ریاست لیبسکین

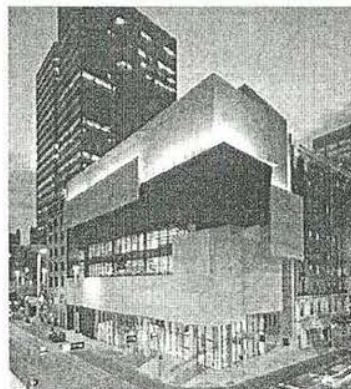


- زاهای جدید معماری پیشتر در سه دهه اخیر است. اندیشه های وی قرابت و همخاکی خاصی با معماری دیکانستر اکشن دارد. ولی مبانی معماری او را باید در جنبش های اروپا جست :

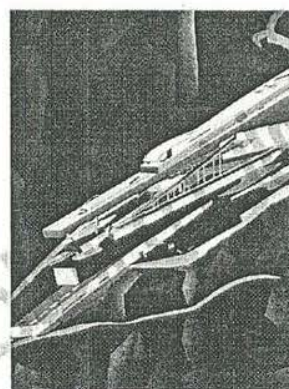
- پروژه های وی نشان از خلاقیتی دارند که ریشه های آن چیزی جز درک شخصی وی از مباحث معماری نیست.



ایستگاه ترانزیت و تراداران
حرکت در نما و عمارت به نشان داده.



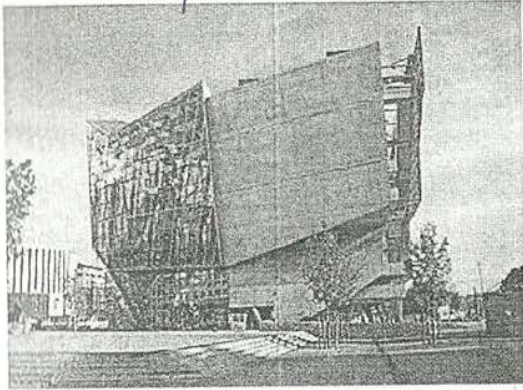
مرکز هنر معاصر در تهران
آثار جعفری است
صفت راست و شسته است در استی



ایستگاه بزرگ در حد فک

تاریخ معماری جهان و معاصر
در دفتر معماری و طراحی
استاد از حرکت، نرم و لطیف و انعطاف

مجموعه بناهای UFA Coep Himmelblau



- یکی از گروه های مهم معماری دیکانستر اکشن در کشور اتریش : گروه نیل با

- شیوه معماری این گروه : نیل با

بلان و معماری کار بر راجر هیلز
نیاید و توغیر خاص باشد



- فرانک گهری نیز از دیگر معماران عصر حاضر است که گرایشات مختلفی را در آثار خود دنبال مینماید. یکی از مهمترین آثار وی موزه گوگنهایم بیلانو است که بعنوان شروع مباحث رویکرد کامپیوتر و معماری مورد بحث قرار می گیرد.

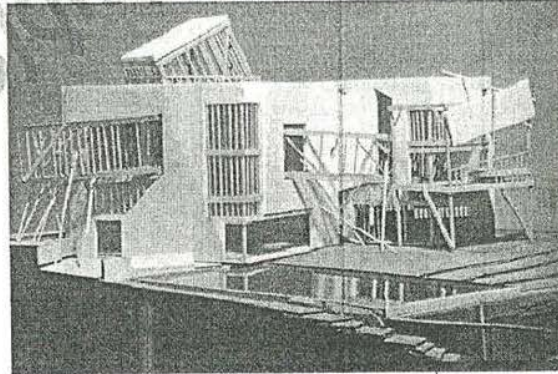
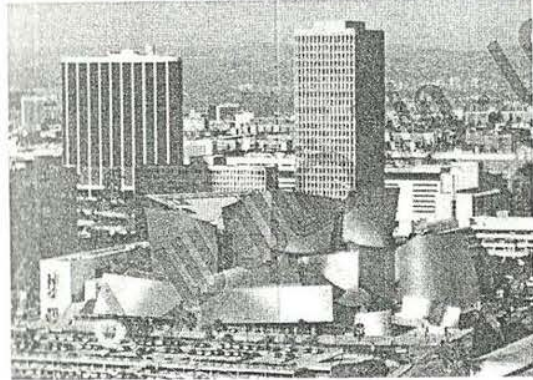
استاد از تدریس گراس

استاد ده از صفحات فیزی به حقوق بستن

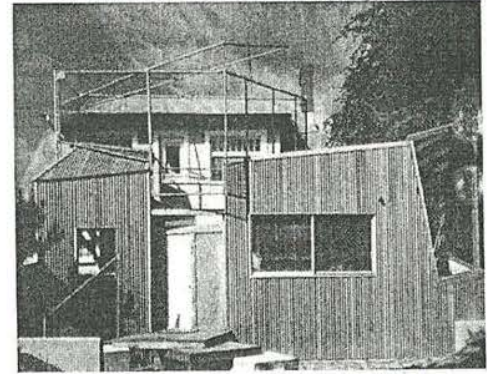
* خانه خود گری در کالیفرنیا

* خانه نامیلین

* آلا رنرت و آلن رنرتی - پراگ



تطبیق های طوطی برای نقش نشانه و تزیین باغچه



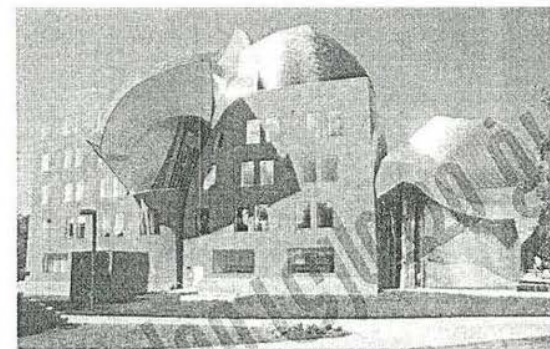
در مصالح خوار به نشان در مد و جلد را

گردآوری : مانا قابوسی

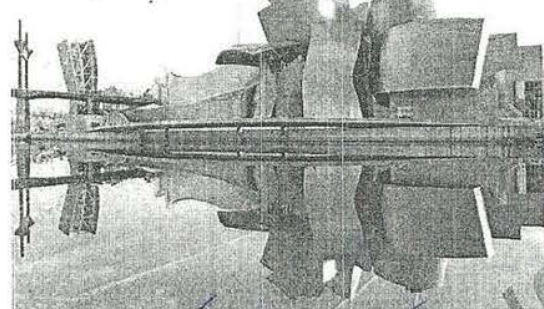
ساختمان مقر دفاتر ملی هتل در فرانسه



موزه سن الیاس و ستر - آلمان



موزه نولینام بیلانوسه معماران اسواج، جرجس، استوارتم و مشابیهت خودی



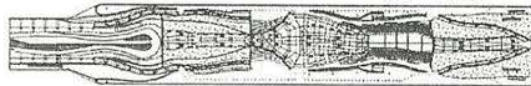
گیت نولینام بیلانوسه معماران اسواج، جرجس، استوارتم و مشابیهت خودی



یکی از معماران موفق ایرانی در سطح بین المللی خانم فرشید موسوی است. وی در سال ۱۳۴۴ در شیراز به دنیا آمد و تحصیلات خود را در کشور انگلستان و آمریکا به اتمام رساند. وی به همراه همسر خود آخاندرو سائرا پولو در دفتر رم کولهاس مشغول به کار شد و در سال ۱۹۹۳ میلادی دفتر خود را تاسیس نمودند.

Alej

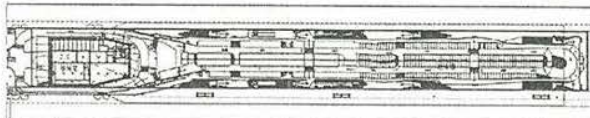
پایانه بین المللی پیرها



پایانه بین المللی پیرها

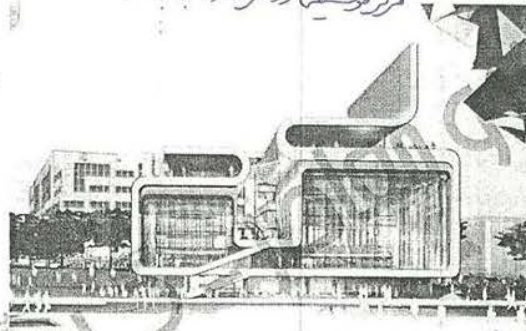


۲ طبقه

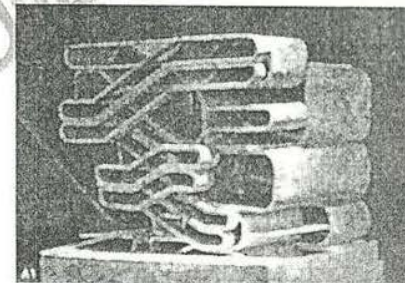


۱ طبقه

مرکز موسیقی و فرهنگی



سینما آری بران



سازه صفحات فولاد باورده



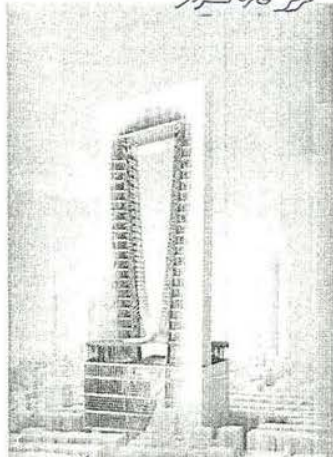
پیریت سایل من هیچ مانع





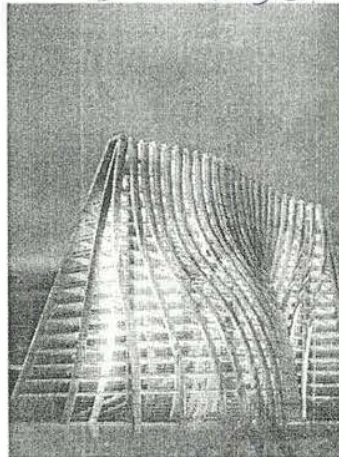
- بهرام شیردل یکی دیگر از معماران ایرانی که در انتهای دهه ۸۰ میلادی توانست همسو با متفکران بلند آوازه اروپایی-آمریکایی مباحث مهمی در حیطه معماری مطرح کند. وی در سال ۱۳۳۰ در تهران متولد شد و در سال ۱۹۷۸ میلادی رشته معماری از دانشگاه تورنتوی کانادا فارغ التحصیل شد.
- دفتر مهندسين مشاور شیردل و همکاران در سال ۱۳۷۶ در تهران فعالیت خود را آغاز کرده است. دفاتر شیردل پروژه های معماری خاص و شاخصی را در آمریکا، انگلیس، ژاپن، چین، برزیل، کانادا و به انجام رسانده است.

مرکز تجاری سراسر



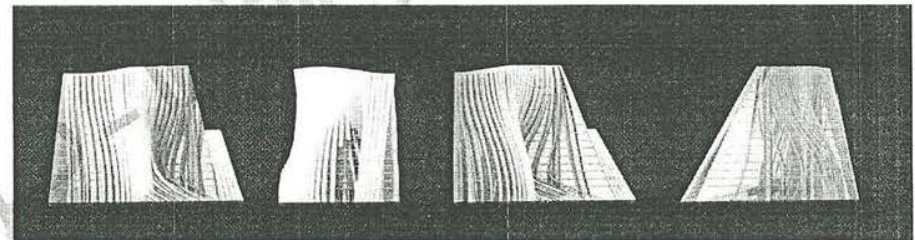
تجدید از ساختمان CCTV

ساختمان توسعه صادرات ایران



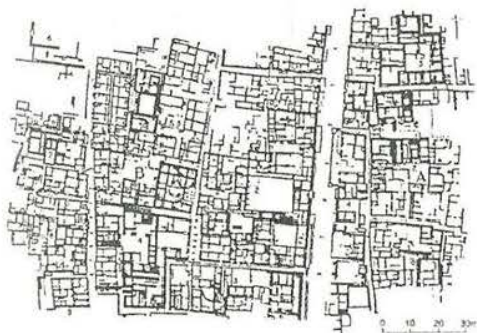
امده: مشخصات انفرادی تغییرات در سبک
معماری و رنگارنگی

CCTV

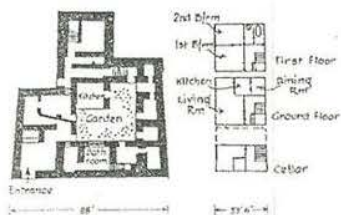


فصل بیست و هشتم . هند، چین، ژاپن

• هند



- نخستین فرهنگ بزرگ هند در هزاره سوم پیش از میلاد در اطراف رود سند متمرکز شده بود.
- موهنجودارو و هاراپا در پاکستان امروزی از مناطق اصلی گسترش این فرهنگ بودند.
- بقایای معماری موهنجودارو حکایت از تاسیس یک مرکز بزرگ تجاری با خیابان های بزرگ شمالی - جنوبی به عرض ۱۲ متر، خانه های چند طبقه با آجر پخته و چوب و شبکه های پیشرفته فاضلاب دارد.
- یکی از برجسته ترین آثار این تمدن حمام بزرگ است که دارای استخری به طول ۱۲ متر، عرض ۷ متر و عمق ۲/۵ متر با حیاط سنگفرش شده می باشد.
- برخی از تندیس های بدست آمده از این تمدن بازتابی از تأثیرات تمدن بین النهرین هستند



ماندالا، یک نماد در هند

- ماندالا از ابتدایی ترین نماد های شناخته شده توسط بشر می باشد و در حقیقت نمودار نمادین دایره ای است که یک مربع را محصور می کند.
- این نماد در هند در ابتدا به صورت هاله ای از تقدس ظاهر شد و مفهومی سحرآمیز یافت.
- ماندالا ها دایره هایی نمادین برای تمرکز، درونگری و وسیله ای برای آموزش روحانیت برای ایجاد فضای راز آلود هستند.
- دایره بیرونی برای حفظ حالت پویایی کلی است و مربعی که اغلب به صورت محاط دیده می شود نماد جهانی است که توسط چهار جهت محصور شده است.

کاربرد ماندالا در معماری :

سراسر تمرکز برای مرکز

- مقابله حضوری و مقابله نورانی

1 2



۱. آیین بودا

نخستین نمونه های شناخته شده هنر در خدمت آیین بودا در سده های سوم پیش از میلاد مشاهده می گردند.

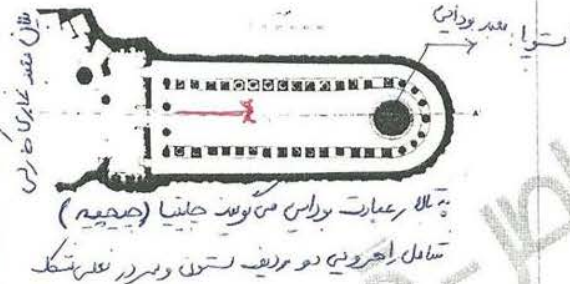
- آشوکا امپراتور هند، به آیین بودا گروید.

- کاخ وی به تقلید از کاخ هخامنشیان در تخت جمشید ساخته شده بود که امروزه تنها بقایای پی آن بر جای مانده است.

- سرستون های این کاخ: *سرسن ها، تخت جمشید در سرستون های تخت جمشید*



غار لوماس ریشی - دروازه ورودی است



۱.۱ پرستشگاه غاری

- در این دوران پرستشگاهها در دل صخره ها تراشیده می شدند.

۱.۲ غار لوماس ریشی، سده سوم ق.م

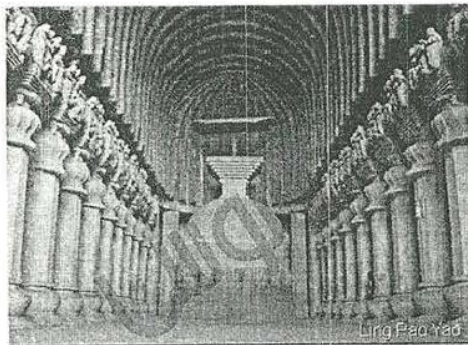
- دارای کنیبه تزئینی مرکب از چند فیل بر بالای درگاه ورودی

۱.۳ معبد غاری کارلی، ۵۰ م

- معبدی مذبح وار به طول ۳۸ متر و ارتفاع ۱۴ متر در دل کوه

- صحن اصلی در انتها به یک استوبا منتهی می گردد.

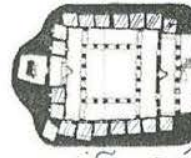
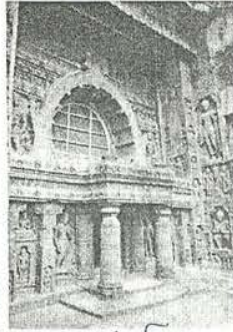
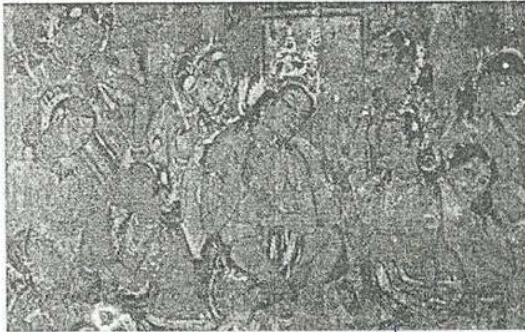
- در دوسوی صحن سی و هفت ستون های عظیم با سرستون های زنان و مردان فیل سوار مشاهده می گردد.



Ling Bao yao

۱.۴. غارهای آجانتا

- حاوی بزرگترین و با اهمیت ترین نقاشی های بودایی
- دارای تالار اجتماعات وسیع با سقفی پوشیده شده از کنده کاری و نقاشی



صومعه برائیس = ویرارا

محیط آجانتا دور

ارسم منجمی
خانه و دهان رادین
نقاشی بودا

* طبیعت صومعه آجانتا

غار آجانتا

۱.۵. استوپا

- استوپا ها در معماری هند ویژگی خاصی دارند و از جمله بنا های بسیار و حائز اهمیت دین بودا هستند.
- این آثار در روزگار کهن پشته خاکی بود که بر گوری قرار می گرفت که در آئین بودا به یک بقعه (گنبد) یادبود تبدیل گردید.
- اکثر این ابنیه دارای گنبد های آجری به همراه دکلی برافراشته بر بالای آن می باشند.
- معمولا در این آثار بقایای جسد یک پارسای بودایی قرار داده می شد.
- این بنا به عنوان مکانی برای حفظ خاکستر مردگان مقدس و پرستش، نماد مرگ بودا یا نشانه آئین بودا است.
- برخی از استوپا های هندی: سانچی - ما بهوت - آملرول

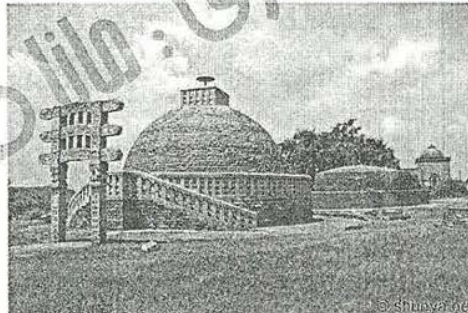
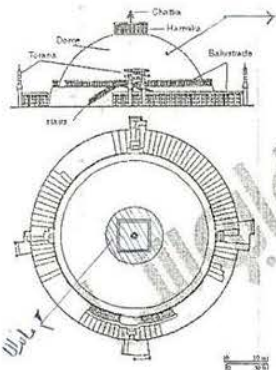


شماره: ۱۱۱۱

استوپای سانچی، سده اول ق.م

- استوپای سانچی، معروف ترین استوپای هندی است.
- در سمت جنوبی پلکانی دارد که به ساقه گنبد به ارتفاع ۶ متر منتهی می گردد و دسترسی به یک راهروی باریک نرده دار در گرداگرد گنبد را میسر می سازد.
- ارتفاع این گنبد از سطح زمین ۱۵ متر است و از آجر ساخته شده است.

کس طرح آن سرورده سنگ درخت می پیچند



- عناصر معابد بودایی :

۲. آیین هندو (اسم معابد - مانا نام نین)

- از حدود قرن دوم ق.م آیین هندو به قدرت رسید.

- هندو ها بهترین دستاورد های هنری خویش را در جزیره الفانتا در سده ۶ میلادی به وجود آوردند.

- معابد هندو تالاری برای نیایش دسته جمعی نیست ، بلکه اقامتگاهی برای خداست.

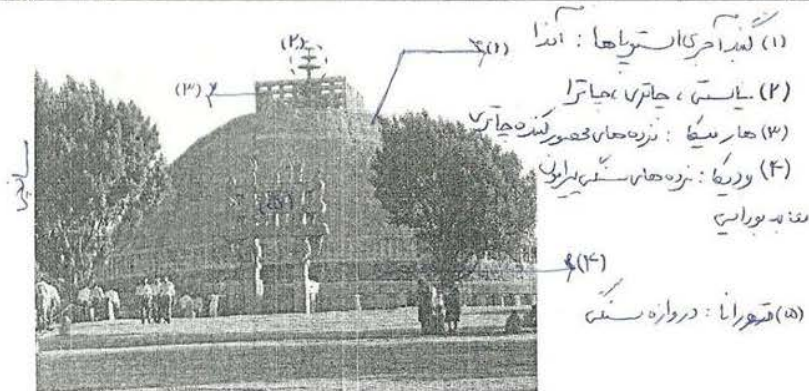
۲.۱. معبد ویشنو ، ۶ م

- معبدی به شکل یک مکعب ساده با تزئینات محدود

۲.۲. معبد لادخان ، ۷ م

- طرحی شکل گرفته بر اساس تالار ستوندار مربع شکل

- اجزای معابد هندو :



تالارهای ستوندار به نام ماندا
(۱) ستوندار : برج مربع شکل بالای اتاق مقدس
گنبد استوپا : اتاق مقدس در ستوندار

۲.۳. معبد مهابالیپورام

گروهی از ۵ معبد کوچک و مستقل

یکی از این معابد مذبح دار است و دیگری به شکل یک بنای طاقدار طولانی با سقف گهواره ای است.

۲.۴. معبد موکتشوار

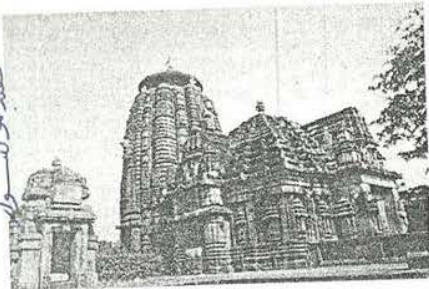
دارای دیواری دور تا دور محوطه

۳. آیین جین

معابد این آیین دارای نمای ساده بوده اما از دورن بسیار پیچیده می باشد.

یکی از کامل ترین نیایشگاههای این آیین معبد پارشوناته است که به شکل مخروط های مطبق روی یکدیگر با ارتفاع عظیمی قرار گرفته اند.

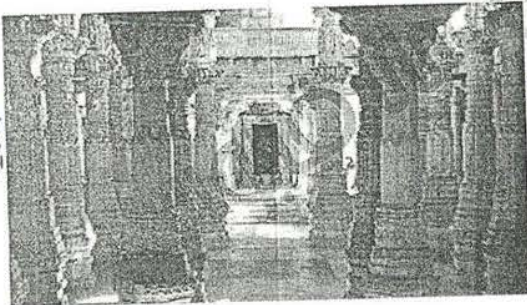
سایر معابد آیین جین : رِیلا - نیحالا - اکرینالا - پوینتوره - پارشوناته



معبد مهابالیپورام



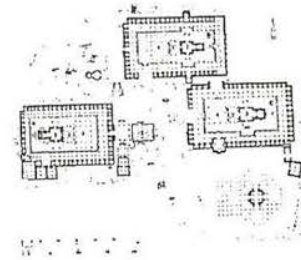
معبد مهابالیپورام



معبد مهابالیپورام



آیین جین



چین

در شبه قاره چین در دوران نوسنگی مردمانی میزیستند که در گستره ای وسیع پراکنده بودند. از هزاره پنجم ق.م این اقوام گوناگون در دهکده هایی سکونت داشتند، زمین را شخم میزدند و شکار و ماهیگیری میکردند.

سه اندیشه مهم در سرزمین چین، آیین های کنفوسیوسی، دائوئی و بودایی است.

کنفوسیوس مبلغ وفاداری، نظم و احترام بود.

فلسفه وی بر پایه "ذن" یعنی عواطف و مهر و محبت انسانی قرار داشت.

لانوزی، بیانگذار دائوئیسم بود و اندیشه های وی در کتاب دائودجینگ بیان گشته است.

بر طبق آیین، کاینات تابع اصول یین و یانگ است (بیروی مونث و مذکر)

آیین بودایی در حدود قرن دوم میلادی از طریق جاده ابریشم از هند به این سرزمین رسید.

معماری

به طور کلی معماری چین شامل معابد، پاکودا، قصر، دیوار بزرگ چین، خانه، دیر ها و آرامگاههای صخره ای می گردد.

۱. خانه معماران باوئی

اولین سکونت گاه های چینی گودالهای هستند که بصورت دایره ساخته شده و روی آن با شاخ و برگ درختان پوشانده شده است.

با پیشرفت در فن خانه سازی، خانه ها از گودال به خانه هایی در روی زمین و از جنس خشت و گل تغییر یافت.

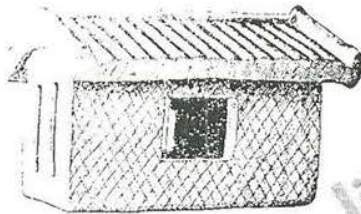
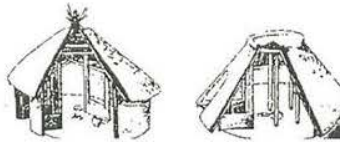
در این خانه ها، مدخل اصلی توسط "مانع ارواح" (دیواری در مقابل مدخل) حفاظت می شود. به طوریکه داخل خانه از نظر پنهان است.

(بر اساس عقاید چینی، شیاطین و ارواح در خط مستقیم حرکت می کرده اند)

اجزای ضروری خانه های چینی عبارتند از:

یک تالار آگوش در زیر یک بام نوک تیز با قرنیزهای برآمده، و ستون های چوبی (دیواره ها نقشی در نگهداری سقف ندارند بلکه در حکم پرده یا تیغه ها جدا کننده هستند).

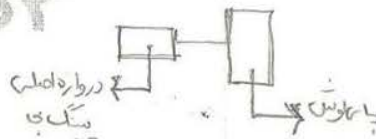
دارای قرنیزهای خمیده در لبه بام که در مناطق جنوبی شدیداً مورد اغراق قرار گرفتند.





- دارای جهت شمالی - جنوبی
 برای : $\frac{\text{میدان}}{\text{پل}} + \frac{\text{پل}}{\text{پل}}$
 برای : $\frac{\text{میدان}}{\text{پل}} + \frac{\text{پل}}{\text{پل}}$
 ۲. معبد $\frac{\text{میدان}}{\text{پل}} + \frac{\text{پل}}{\text{پل}}$
 الف. بودایی

- ورودی معابد بودایی معمولاً رو به جنوب است و دروازه اصلی با دیوار مشبک در برابر ارواح خبیث محافظت می گردد : $\frac{\text{پل}}{\text{پل}} + \frac{\text{پل}}{\text{پل}}$
- به معابد بودایی راههای طبیعی زیبایی ختم می شد که معمولاً بر سرازیرهای پیچ در پیچ کشیده شده . دروازه های آراسته معابد : $\frac{\text{پل}}{\text{پل}} + \frac{\text{پل}}{\text{پل}}$
- در مدخل برخی از این معابد پیکره های کراحت انگیز نصب شده است .
- نقاط مسکونی در پشت معبد محل اقامت راهبان بود.
- عمده مصالح این معابد از چوب و سنگ است.
- سقف آنها شیروانی است و از پوشش سفالی یا چوبی و به رنگ قرمز ساخته شده است



ب. تائویی

- معابد این آیین شبیه به معابد آیین بودا می باشند.



پ. کنفوسیوسی

طرح معابد کنفوسیوسی از حیاط های متوالی تشکیل می شد که با ساختمان هایی احاطه شده بودند

- دارای ستون های چوبی و سنگی به همراه پیکره ای از اژدها و سیمرغ در روبروی مدخل معبد

- یکی از بهترین نمونه های معابد این آیین : معبد کنفوسیوس در چو

۳. پاگودا

- از آثار برجسته و شاخص هنر خاور دور علی الخصوص چین

- پاگودا ها ابتدا از چوب ساخته می شدند و از قرن ششم به بعد این مصالح به آجر و سنگ تغییر پیدا کرد.

- بنای چتری شکل

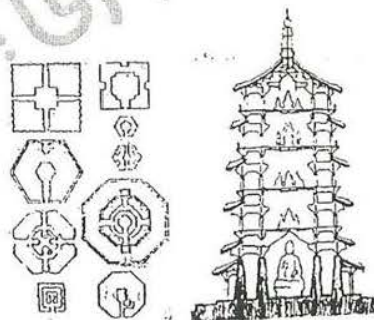
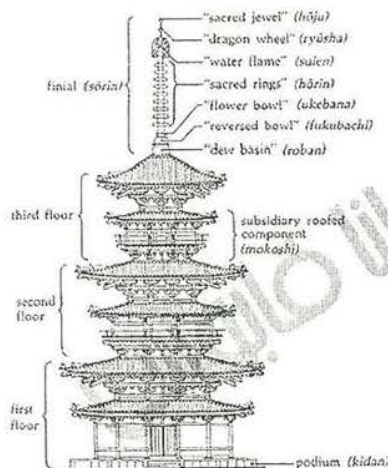
- کاربری های پاگودا : دعا و یاس - طالع بینی - تعیین جهت رز - بار - میل راهی

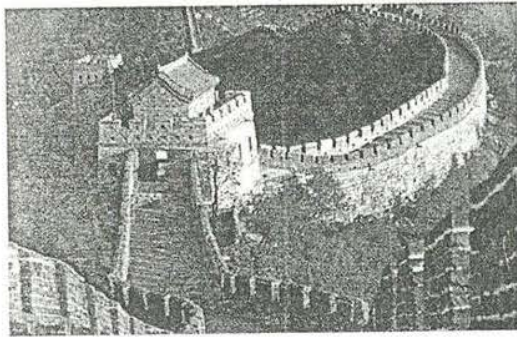
- چند عملی است

- پاگودا ها از چه بنایی تقلید شده اند؟ استوای های هندو به خاطر کلسن در محل پلان هر دو در زیر راه است

- ارتفاع طبقات پاگودا گاهی به ۹۰ متر می رسید.

۱۴ بین ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ (۸-۶-۴) صلی





۳. دیوار چین هم‌ارسطی - هم‌دامی -

- در دوارن ایالت های جنگجو، مردمی که در چین شمالی ساکن بودند برای دفاع دژ برابر هجوم قبایل وحشی استحکاماتی طولانی ساختند. این استحکامات که از خاک و قلوه سنگ و در برخی موارد با قطعه سنگ های بزرگ تقویت شده بودند، در دوارن های بعد به یکدیگر متصل شده تا دیواری واحد را تشکیل دهند.

- در سال ۱۳۸۶ میلادی عملیات بازسازی دیوار قدیمی آغاز گردید. طول دیوار حدود ۶۵۰۰ کیلومتر بود و در کوتاهترین و بلندترین بخش به ترتیب ۲/۵ متر پایین تر از سطح دریا و ۳۰۰۰ متر بالاتر از سطح دریا قرار گرفته بود.

- دارای برج های دیده بانی به فواصل منظم

- دلایل ساخت این دیوار : حفاظت از حوضه ایستقامت بیابان

موتور از حوضه ایستقامت - جنوب از مرز و مهاجرت دهقانان

- پس از سرنگونی سلسله مغولان و بیرون راندن آنها از آن سرزمین؛ امپراطوری جدید به تجدید بنای این دیوار پرداخت.

- دیوار جدید از سنگ و آجر و مخلوطی از آهک و خاک رس ساخته شده و شامل دو دیوار موازی به ارتفاع ۱۰ متر بود. و جاده ای در بالای آنها قرار داشت.



سبک سمان
سبک قصر



سبک حوی

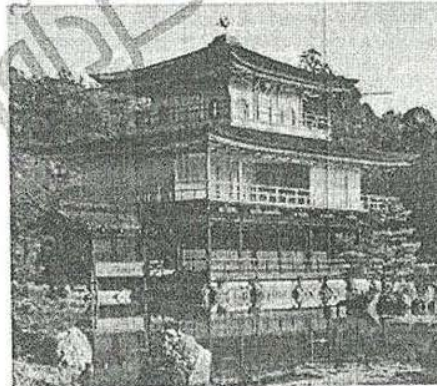
سبک های معماری چینی

- تفاوت دو سبک شمالی و جنوبی چین در انحنای شیب سقف و مقدار تزئینات لبه بام ها و پیش آمدگی آنهاست.

سبک حوی برنیات بر است



سبک حوی



سبک سمان

• ژاپن

- خلاقیت هنری در سرزمین ژاپن در دوران پیش از تاریخ در حدود ۷۰۰۰ سال ق.م آغاز گردید.
- نقطه شروع تاریخ در این سرزمین را میتوان مقارن با دوره پیدایش آیین بودا همزمان دانست.

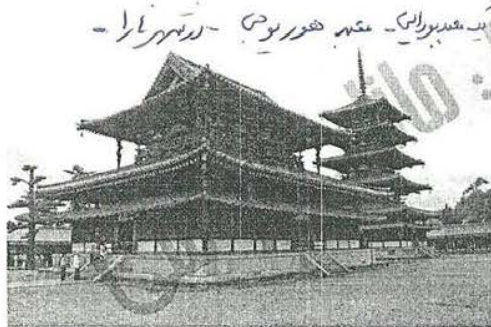
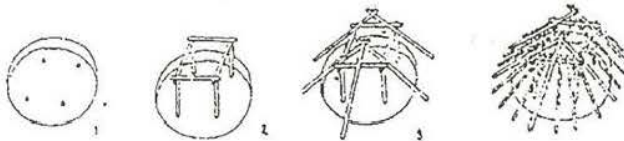
معماری

- معماری در این سرزمین نیز مانند چین با ساخت گودال های اولیه بعنوان سرپناه آغاز می گردد.
- این ساختمان ها دارای بام گلی بر روی پایه های خیزرانی بود.
- معماری ژاپن در بسیاری از موارد از معماری چین تقلید نموده است.
- معماری ژاپن دارای پیوندی عمیق و منطقی با طبیعت است.
- ساختمان های ژاپنی به علت زلزله خیز بودن این منطقه ، سبک بوده و به ندرت دو طبقه داشته است.

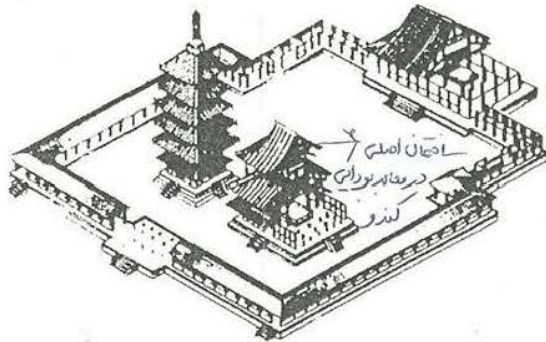
درهای لویی ژاپن : سویی
خمیرف : تامی

۱. معابد بودایی

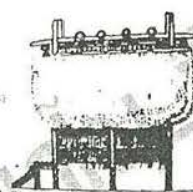
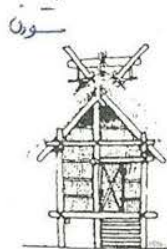
- برای ساخت این معابد، زمین را به گونه ای انتخاب می کردند که معبد از جهان دنیوی متمایز بوده اما در عین حال نزدیک به محل رفت و آمد مردم باشد.
- دارای شیروانی های آکوش (در قرن دهم شیروانی ها ۵ طبقه ساخته می شد).
- تندیس بودا طوری در وسط قرار میگرفت تا عبادت کنندگان بتوانند دور آن حلقه بزنند.
- دارای بام های دو لایه



معبد هوریوچی - رنجرارا -



این نوع معماری است تعداد صفات آن در زیر -



ستون

۲. معابد آیین شینتو

- معابد این آیین به طور معمول هر ۲۰ سال یکبار نابود شده و دوباره مانند قبل ساخته می شدند.

- یکی از بزرگترین معابد آیین شینتو: معبد ایزه (ایسه)

- واقع در زمینی به مساحت ۱۱۵ در ۵۰ متر مربع به ۴ پرچین متحد المركز در پیرامون آن

- بنای اصلی معبد بر روی صفا ای با ستون های چوبی بنا شده و بامی کاهگلی دارد: ستون

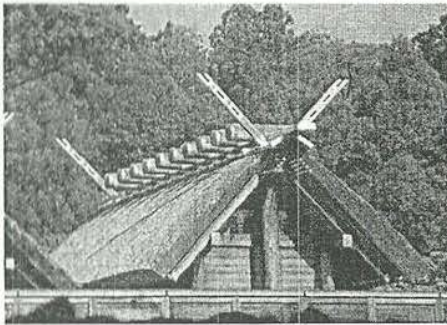
- دارای ستون هایی از چوب سرو و بامی کاهگلی



زیارتگاه ها

در سرزمین ژاپن بناهایی وجود دارد که برای نگهداری اشیاء ساخته می شدند:

زیارتگاه ها دارای ۳ بخش اصلی می باشند: محراب، سالن عبادت و دالان ارتباط دهنده محراب و سالن



خانه برن بر به خاطر آلمی

- خانه ژاپنی دارای ارتباطی فشرده با محیط اطراف می باشد.
- دارای باغی حصار بندی شده با پرچین های خیزرانی
- در خانه ها دیوار ها نقش باربری نداشته و کشویی حرکت می کنند.

اتاق چای خوری

شکل گرفته در اثر نفوذ آیین ذن

اتاق هایی کوچک و ساده که مهمانان پس از عبور از یک راه سنگفرش، و شستن دستان در یک چشمه طبیعی بدان وارد میشدند.

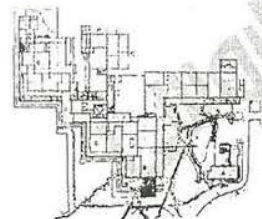
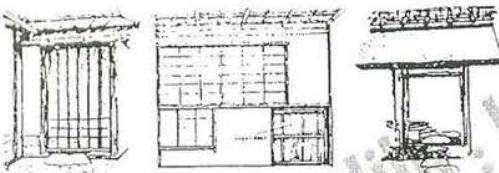
ساخته شده از چوب رنگ نشده

مقیاس ساخت

- ساختمان های سرزمین ژاپن بر اساس مقیاس خاصی ساخته می شدند.
- مقیاس کهن این سرزمین: **ساکن به اندازه یک مور**
- واحد دیگری برای سنجش که در نیمه دوم قرون وسطی در ژاپن استفاده می شد: **نئ**
- این مدول برای ساخت سازه، مصالح و نمای معماری بکار می رفت.

نمودار مقیاسی برای سازه

گردآوری: مانا قابوسی





- ابعاد اتاق ها توسط تعداد حصیر های کف تعیین می شد.

- اندازه حصیر کف برای دو انسان در حالت نشسته و یک انسان در حالت خوابیده طراحی می شد.

فصل بیست و نهم . آمریکای میانه (مَعَا اِسْمَ اَحْمَرَا)

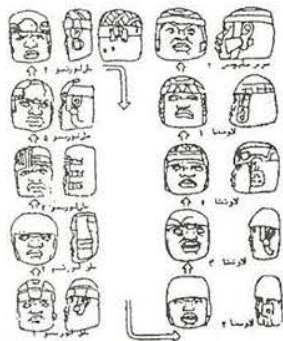
- در عصر یخبندان بین ۳۰۰۰۰ و ۱۰۰۰۰ پیش از میلاد، مردمی بدوی از چین و مغولستان از باریکه خشکی تنگه برینگ عبور کردند و ابتدا به جلگه های پهناور آمریکای شمالی رفتند و از آنجا عازم جنوب شدند.

- از مشخصات فرهنگ های این دوران، استفاده از زمین و زراعت است.

- منطقه آمریکای میانه از نخستین هزاره قبل میلاد تحت تاثیر شرق و جنوب شرقی آسیا بود.

- این سرزمین به ۳ بخش آمریکای شمالی، آمریکای جنوبی و آمریکای جنوبی تقسیم می شود.

* شکوفایی تمدن آمریکای میانه : اولمک



- عالی ترین تمدن های آمریکا در عصر باستان، در آمریکای میانه و آمریکای جنوبی بوجود آمدند.

- در این سرزمین تمدن های پیشرفته بیش از ۳۰۰۰ سال قدمت داشته و به ۳ مرحله مهم تقسیم می شوند :

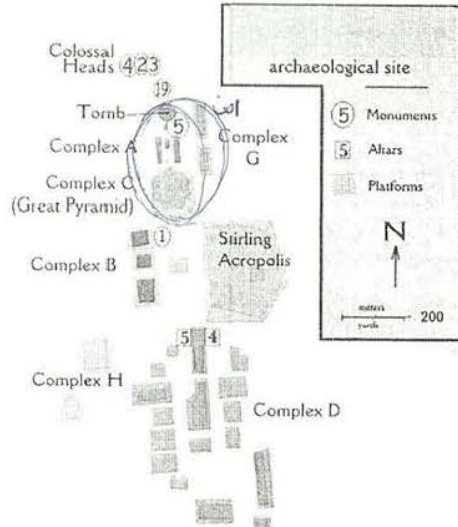
دوران پیش از کلاسیک ۲۰۰۰ ق.م - ۳۰۰ م

دوران کلاسیک ۳۰۰ م - ۹۰۰ م

دوران پس از کلاسیک یا عصر تاریخی ۹۰۰ م - ۱۵۲۰ م



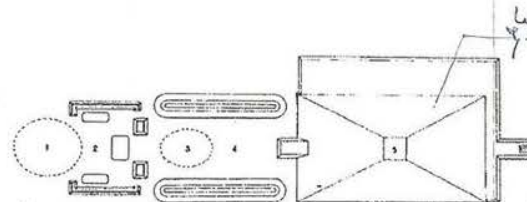
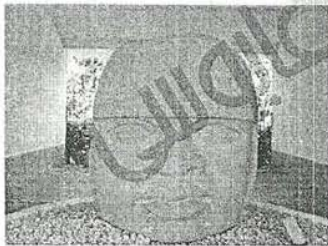
La Venta



دوران پیش از کلاسیک

* والاترین فرهنگ این عصر: اولمک

- مصالح بکار رفته در این دوره سنگ سیاه، آندریت و دیگر سنگ های خار است.
- قربانگاه های این دوران از تخته سنگ های ۴ گوش میز گونه ساخته شده اند که دارای صحنه هایی با نقش هایی نیم برجسته و تمام برجسته می باشند.
- در مقابر موجود وسایلی از فیل ظروف سفالین و زینت آلات یافت شده است. همچنین طبق رسوم نیز خدمتکاران به همراه شخص فوت شده دفن می شدند که نشان از اعتقاد به زندگی پس از مرگ است.
- از آثار باقی مانده از این اقوام میتوان به هرم هایی با خام کوبیده شده که در ابعاد ۱۷۰ در ۱۷۰ متر با ۳۲ متر بلندی هستند، اشاره کرد.
- هرم ها دارای مقاطع افقی دایره و مخروطی شکل است.
- سرچشمه اصلی اولین سبک هنر آمریکای میانه : شهر لاولا
- بزرگترین ستون های یادبود این شهر حدود ۵۰ تن وزن دارند و برخی از مجسمه های آنان دارای سردیس هایی با کلاهخود بوده که یادآور بازیکنان فوتبال آمریکایی است.
- برجسته ترین بنای این مجموعه هرمی با قاعده مستطیل شکل بوده که طول و عرض قاعده آن به ترتیب ۱۲۸ و ۶۴ متر بوده و دارای ارتفاعی برابر با ۳۴ متر و شیبی در حدود ۳۰ درجه است.
- این هرم در کنار شماری از ساختمان های دیگر قرار گرفته که روی محور شمالی - جنوبی با انحراف ۸ درجه بنا شده اند.
- عجیب ترین اثر کشف شده در این مجموعه، مجموعه ای از آینه های مقعر صیقل خورده است که دارای ضخامتی بین ۲ تا ۴ سانتی متر بوده است و برای متمرکز کردن اشعه خورشید و درست کردن آتش در آیین های خورشید استفاده می گشته است.
- در شمال هرم و در امتداد طویل ترین اضلاع آن، دو پشته موازی به ابعاد قاعده ۸۴ متر در ۱۵ متر و ارتفاع حدود ۶ متر قرار دارند. محوطه محصور بین آنها اولین زمین گوی بازی شناخته شده در آمریکای میانه می باشد.

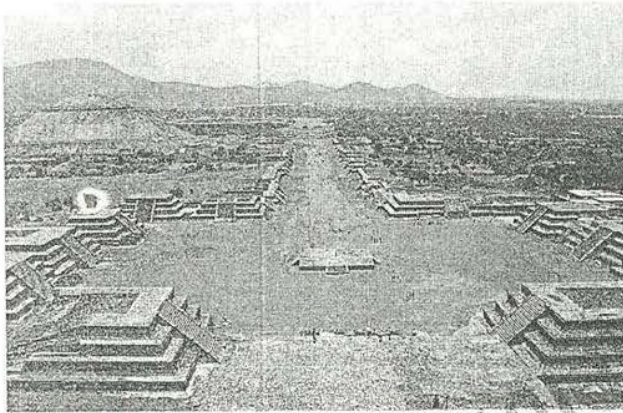


دوران کلاسیک

- این دوران با رشد سریع مراکز تشریفاتی و بنای تاسیسات آیینی آغاز گشت. علم نجوم، ریاضیات، تقویم و خط پیشرفت نمود و قدرت نظامی توسعه یافت.
- از مراکز مهم تمدن در این دوران می توان به مونته آلبان آل تاحین (عصر تاریخی، ساپوتک، توتوتاک) تیکال کوپان، یونامپک (مایا) لیسکو و ناتاریست اشاره کرد.

الف. دوره آغازین

- اهرام و قصر های عظیم و با شکوه نمونه ای از مراحل پیشرفت در این دوران هستند.
 - در این دوران شهر ها توسعه پیدا کرده و جمعیت افزایش یافت.
 - شهر ها بدون حصار و استحکامات نظامی بوده و مردم بر حسب شغل و مقام خود در منطقه ای از شهر میزیست.
 - در معماری اماکن مسکونی، دو طرح و نقشه اصلی دیده می شود:
۱. مجموعه بناهایی در اطراف حیاط اصلی (در میان حیاط سکوی کوچکی قرار دارد که شاید مکانی مقدس و یا قربانگاه بوده است).
 ۲. مجموعه بناهایی با اتاق های بسیار ولی فاقد حیاط مرکزی

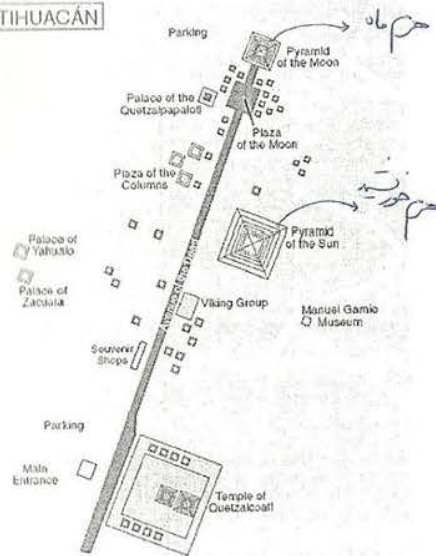


ب. دوره جدید

- برخی از تمدن های محلی از جمله تمدن مایا، در این دوران به اوج خود رسید.
- اکثر شهر های مهم این دوره مراکز تشریفاتی قوم مایا هستند.
- این اقوام شیب دره را تخت بندی کرده و بناهای گوناگون را بر آنها می ساختند.
- در این ابنیه عموماً از سنگ آهک استفاده می شده است.

۱. تنوتی اوآکان (پایتخت برای مردم آزادی)

TEOTIHUACÁN

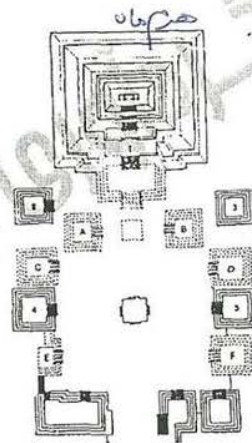


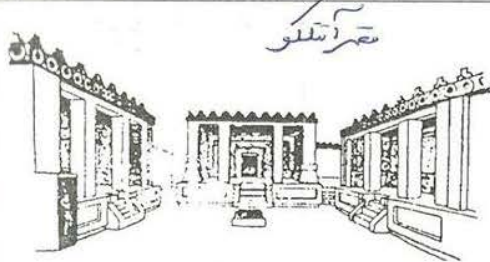
- این واژه به زبان آزتک یعنی جایگاه خدایان یا جایی که انسان خدا می شود.
- در آغاز دوران مسیحیت مکان باستانی تنوتی اوآکان با وسعتی برابر ۵۸ کیلومتر مربع در دره مکزیک بر برافراشت.
- این مکان اولین شهر واقعی آمریکای میانه باستان است و در سال های ۱۰۰ تا ۷۰۰ میلادی در اوج شکوفایی به سر میبرد.

- یکی از مهمترین اهرام آمریکای میانه: هرم حرمت
- این هرم از ۵ طبقه متوالی و یک پلکان عریض یکی در میان فرد و زوج تشکیل شده است و ۶۵ متر بلندی دارد.
- این هرم پایه معبدی بوده که بر شهری مذهبی در ۳۷ کیلومتری شمال مکزیکوسیتی مشرف بوده است.
- طول قاعده هرم ۲۲۲ متر، عرض قاعده ۲۱۹ متر، مساحت قاعده ۴۹۰۵۰ متر مربع و ارتفاع هرم ۶۵ متر بوده و از ۲/۵ میلیون تن مواد و مصالح در ساخت هرم استفاده شده است.

- یکی دیگر از اهرام مهم این تمدن: هرم ماه

- هرم دارای قاعده ای به ابعاد ۱۴۸ در ۱۲۸ متر و ارتفاعی در حدود ۴۱ متر می باشد.
- در مقابل هرم پیکره الهه ای از سنگ سیاه به وزن ۲۱ تن و بلندی ۳ متر قرار داشته است.
- در پای هرم میدانی وجود دارند که سکو هایی آن را احاطه کرده اند که در عهد باستان اندودکاری و رنگ آمیزی شده و معابدی بر روی آن ساخته اند. سکوی پستی در مرکز میدان که از همه سکو های پیرامونی دیده می شد، محل برگزاری مراسم آیینی بود.





مصر استلو

- سایر ابنیه این مجموعه: مصر استلو
- ساخته شده در حدود سال های ۶۵۰ تا ۷۵۰ میلادی و به وسعت ۶۰ متر، در میانش ساختمان های متراکم شهر تنوتی اوآکان
- دارای حیاطی به وسعت ۱۸ متر مربع و اتاق هایی در پیرامون آن

مایا

- در میان تمام تمدن های آمریکای میانه در دوران کلاسیک، هیچ تمدنی از لحاظ هنر و معماری به پای تمدن مایا نرسید.
- آغاز معماری این اقوام با ساخت اهرام و معابدی بر روی محل دفن مردگان آغاز شد.

معبد چچن اسارلیم مایا



اهرام

- اهرام مایا دارای طبقات سکو گونه متعدد و پلکانی با شیب زیاد بوده اند.
- در قاعده فوقانی این اهرام پرستگاه کوچکی ساخته شده بود.
- یکی از نمونه های بازار اهرام این دوران : معبد چچن اسارلیم



شهر تنوتی

شهر تنوتی

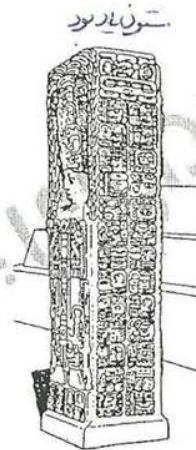
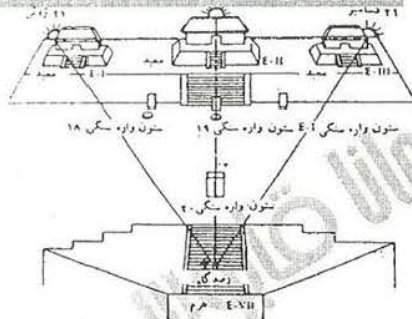
- یکی از بزرگترین شهر های مایا: شهر تنوتی
- تاریخ ثبت شده این شهر از سال ۲۹۲ میلادی آغاز می گردد.
- هسته شهری ، مجموعه ای تماشایی از بیش از یکصد معبد سنگی است. مهندسان اساس این شهر را با تبدیل مناطق مرتفع تر به چندین سکو ، با استفاده از گل و سنگ ساختند. با گذشت زمان ۳ منطقه میانی با معبر بهم متصل شدند و مثلی را تشکیل دادند. بزرگترین منطقه روی یک سکوی سنگی غول پیکر موسوم به میدان بزرگ واقع است.
- این شهر دارای ۶ معبد هرم وار است که دوتای آنها در مقابل یکدیگر واقع شده اند. هرم شرقی این مرکز دارای ۶۵ متر ارتفاع و ۹ طبقه می باشد.



هرم سیل



هرم سیل



ستون یاربود

یکی دیگر از شهر های این دوران: شهر نیان یا نین

یکی از مهمترین مراکز تحقیقات نجوم و تقویم متعلق به سال های ۳۰۰-۹۰۰ میلادی

این شهر ۵ میدان به نام های میدان بزرگ، میدان مرکزی، میدان شرقی، میدان غربی و میدان پلکان هیروگلیفی دارد. این پلکان در شرقی میدان واقع شده و شصت و سه پله دارد.

یکی از بناهای مرتبط با علم نجوم در این تمدن: رصدخانه اوانستون

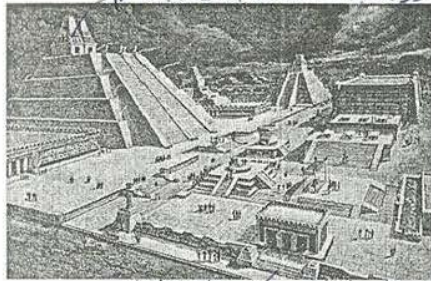
این بنا به ناظر این امکان را می دهد که تغییر مسیر خورشید را از نقطه اعتدالین و در تغییر تابستان و زمستان مشاهده کند.

سایر آثار مایا ها: ستون یاربود، ستون یاربود، ستون یاربود

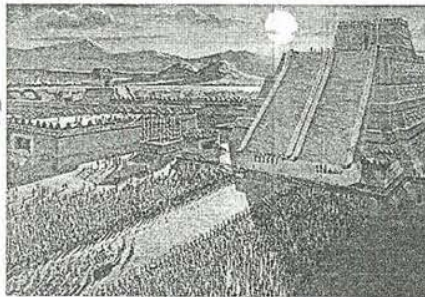
آزتک

آزتک ها از نظر سیاسی قدرتمند ترین سرخپوستان مکزیک بودند.

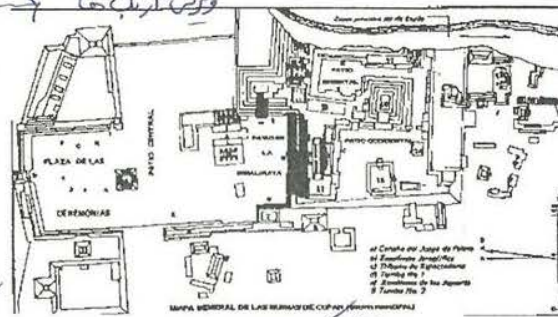
پایتخت این اقوام:



معماری - معابد آتزان



تاتوانا

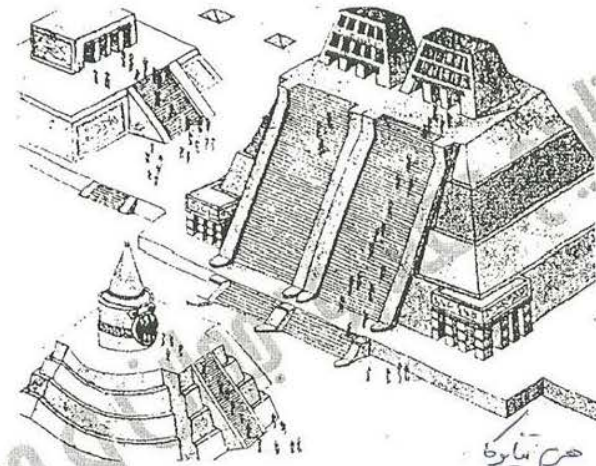


معماری آتزان

- این شهر در سال ۱۳۲۵ در ناحیه ای مردابی در مکزیک بنا شد.
- محدوده مذهبی این شهر ۲ کیلومتر وسعت داشت
- این شهر بوسیله سربازان اسپانیایی ویران شد و اکنون در زیر شهر مکزیکو قرار گرفته است.
- در مرکز آیینی این شهر معبد اصلی قرار داشت که از دو هرم پله دار تشکیل می شد که در کنار یکدیگر روی سکوی عظیم نقاشی شده با رنگ های آبی و سرخ درخشان بنا شده بودند.
- کاخ های این شهر را با رنگ سفید نقاشی می کردند
- معبد اصلی این مجموعه ابعادی در حدود ۱۰۰ متر در قاعده و ارتفاعی در حدود ۳۰ متر داشت. در یک سمت معبد راه پله ای وجود داشت که به معابدی در بالای هرم منتهی می شد :

ساخت معابد دوگانه

- یکی دیگر از آثار مهم آتزان ها در حومه مکزیکوسیتی: سائوتا
- هرم با پلکان های موازی به دو بخش تقسیم شده است و معابد دوگانه بر روی صفحه بالایی هرم ساخته شده است
- این سامانه دوتایی ریشه در مفاهیمی دارد که از فلسفه کیهان شناختی مکزیک مرکزی گرفته شده است.
- طبق این نظریه جهان از دو هرم وارونه تشکیل شده است که قاعده آنها بر هم مماس است.



هم تاور

- سایر آثار: تلاتولو

- این بنا در طی ۱۴ بار روی هم سازی مجدد شکل گرفته است.

- دارای ساختمان های متعددی همچون قربانگاه، صفه های جمجمه (محل برای نگهداری جمجمه های قربانیان)، صفه گلابیاتور ها (مکانی برای مبارزه زندانیان و کاهنان) و

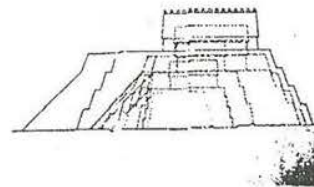
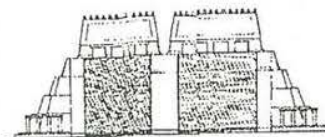
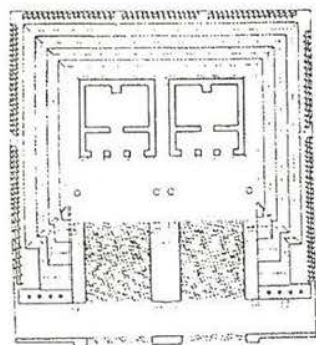
- روی نمای یک معبد کوچک، مجموعه ای نقش برجسته یافت شده است که نماد های تقویم از تک را نمایش می داد.

سین ۲۰۱۳

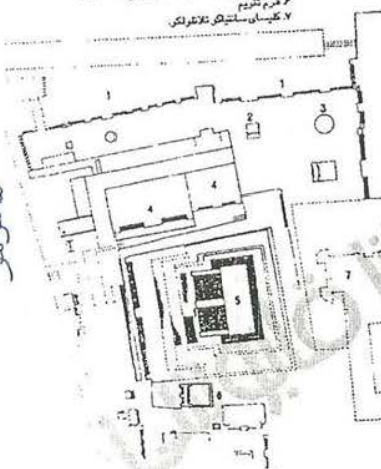


سین

هرم تاتولو
نقشه نمای بیرونی هرم تاتولو در سطح زمین
۱۳۲۰ م



- مجموعه آتروم در تلاتولو ۱۳۰۰۰
۱. سکوها یا پلکان در کنار دروازه
 ۲. سکوی های کوچک پرستش
 ۳. سکوی گرد کلابیاتور ها
 ۴. دو هرم قرمز یا پلکان نورانی
 ۵. هرم آتروم با بقایای بناهای روی هم ساخته شده
 ۶. هرم تقویم
 ۷. کاشی های سائیده و تالافور



تلاتولو

فصل سی ام . معماری معاصر ایران

— روش تاریخ نگاری امروزی که در اکثر کتاب های مرجع تاریخ هنر و معماری از آن استفاده میشود روش یکسانی است که به منظور ایجاد زبان مشترک جهانی ، تاریخ معماری را به "چهار" دوره اصلی تقسیم می کند:

(الف) : دوره کهن و کلاسیک باستانی (تمدن های نخستین) ۱۵۰۰ ق م - ۶۵۰ میلادی - (ساسانیان)

(ب) سده های میانه (اوایل اسلام) ۶۵۱ بعد از میلاد - ۱۴۹۰ - (تیموریان) ۳۰ شمسی تا ۸۶۹ شمسی

(ج) دوره احیاءگری ۱۴۹۱ بعد از میلاد تا ۱۸۷۴ بعد از میلاد - (صفویه تا قاجار) ۸۷۰ شمسی تا ۱۲۵۳ شمسی

(د) عصر جدید و دنیای امروز (۱۲۵۴ شمسی - قاجار) تا (۱۸۷۵ بعد از میلاد - تا به امروز

- دنیای امروز با تحولات گسترده جهانی و ناشی از دو انقلاب صنعتی ، انقلاب سیاسی و ظهور دولت های ملی همراه است. ابعاد وسیع این تحولات و نتایج حاصل از آن که به نیرومندی دولت های اروپایی و فاصله گیری هر چه بیشتر این کشور ها با سایر کشور ها ی جهان منجر گردید زمینه را برای رشد امپراطوری های استعمارگر و رقابت شدید برای دستیابی به مستعمرات بیشتر و سلطه در آفریقا و آسیا فراهم کرد. ایران دوره قاجار هم نتوانست از این تحولات مصون بماند از یک سو قرارگیری کشور در زیر نفوذ و سلطه دولت های اروپایی و از سوی دیگر اصلاح طلبی و نوگرایی در ساختار اجتماعی فرهنگی و حکومتی زمینه را برای بعضی از تغییرات آماده کرد.
- آغا محمد خان قاجار در یک اقدام مناسب سیاسی نظامی در سال ۱۱۶۴ خورشیدی (۱۷۸۵ میلادی) تهران را بعنوان دار الخلافه انتخاب کرد.
- فتحعلی شاه قاجار بعد از کشته شدن آغا محمد خان در سال ۱۱۷۶ بر تخت نشست. در دوران سلطنت فتحعلی شاه شاهد توسعه و آبادانی تهران هستیم، بطوریکه از وی بعنوان نخستین سازنده تهران نام می برند.
- در دوران سلطنت محمد شاه از لحاظ ساختار های اجتماعی، فرهنگی و اقتصادی توسعه یافت اما همچنان جزو شهر های درجه دو یا سه کشور محسوب می شد.
- آغاز تحولات و جریان فراگیر معماری معاصر ایران را باید از زمان قاجار که مقارن با جریان های نوظهور معماری است دنبال کرد و از طریق مشخصه های معماری و بناهای شاخص و زمینه ساز تاریخی ، به تعیین نقطه آغاز معماری معاصر ایران پرداخت.

- " شیوه احیایی " به عنوان پایگاه معماری رایج زمان اعتبار خاص یافت و به عنوان متن معماری ایران در دوره ای ۵۰ ساله از مشخصه های معماری دوره پایانی قاجار و دوره نخستین پهلوی اول گردید :
- اولین بنای شاخص " شیوه احیایی " در دوره قاجار : مجلس شورای ملی
- سایر بناهای شاخص این دوره :
- *معمارت کاخ گلستان - دارالفنون - ساختمان دارالترجمه*

هم معمار : میرزا حسن معمار (اولین معمار خارج از تورکمن در معماری معاصر ایران)

- می توان چهار مقطع و زیر دوره برای معماری معاصر ایران به شرح زیر پیشنهاد نمود:

۱. مقطع اول : عهد ناصری
۱۲۵۴ ه.ش. تا پهلوی اول ۱۳۱۳ ه.ش.
۲. مقطع دوم : دوره پهلوی اول
۱۳۱۴ ه.ش. تا پهلوی دوم ۱۳۳۲ ه.ش.
۳. مقطع سوم : پهلوی دوم
۱۳۳۳ ه.ش. (پهلوی دوم) تا ۱۳۴۹ ه.ش.
۴. مقطع چهارم: پهلوی دوم تاجمهوری اسلامی
۱۳۵۰ ه.ش. تا به امروز

• دوران ناصری : در دوره ناصری سبب رواج پیرامون

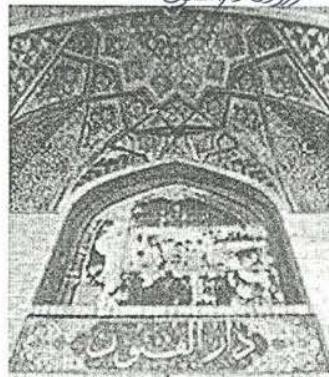
- ناصرالدین شاه قاجار در سال ۱۲۲۷ خورشیدی (۱۸۴۸ - ۱۸۹۶ میلادی) بر تخت نشست. دوران حاکمیت ۵۰ ساله وی در ایران که به دوران ناصری معروف است، یکی از تاثیر گذار ترین ادوار در تاریخ حاکمیت قاجار است.
- برخی فعالیت های دوران ناصری که زمینه را برای ساخت مدرسه دارالفنون فراهم نمود :
- استخدام معلمان خارجی، اعزام محصل به اروپا، تاسیس چاپخانه سنگی، انتشار نخستین روزنامه فارسی زبان، تعلیم زبان فرانسه و انگلیسی و ترجمه کتب خارجی و
- در این دوره نخستین نقشه تهران در سال ۱۲۷۵ شمسی تهیه شد.
- نقاشی ها، عکس ها و مطالب چاپ شده ای که وارد ایران می شدند عامل تاثیر از معماری غربی و بویژه فرانسوی بودند.



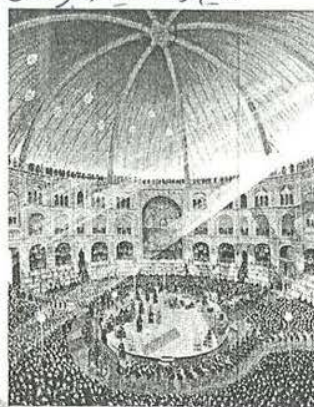
- معماری با گرایش سبک غربی از بناهای دربار شروع شد و سپس طراحی شهری تهران را در بر گرفت.
- در این دوران بناهای مانند عمارت شمس العماره تحت تاثیر اسلوب عمارت هلاوساختمان های اروپایی بویژه فرانسوی بود .
- معماری ایرانی با آمدن مهندسان و معماران اروپایی و تحصیل تعداد معدودی از دانشجویان ایرانی در فرانسه و تقلید از معماران فرانسوی به تدریج شکل اروپایی به خود گرفت.
- در اواخر دوران ناصری بدلیل رشد وسعت تهران، استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی ضرورت یافت. (شرکت درشکه رانی میرزا جواد خان؛ واردات ۳۰ دستگاه درشکه!!!)



شمس العماره



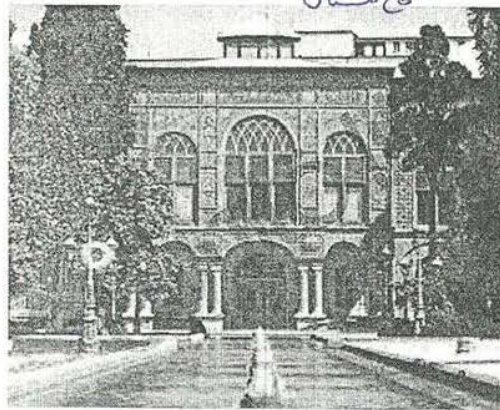
روزی دارالفنون



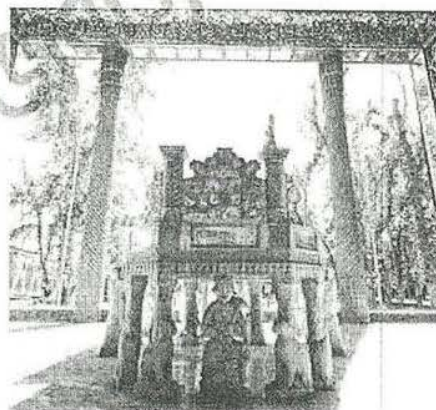
کلیه درون تعلیم از این حال



امیر کبیر کتابخانه (سینا تبریزخانه)



کاخ گلستان



خسرو میرزا کتابخانه

مدرسه باغ ملی

• دوران پهلوی اول (۱۳۰۴ - ۱۳۱۲)



- رضا شاه در اسفند ۱۲۹۹ شمسی با کودتای نظامی به قدرت رسید و در سال ۱۳۰۴ بر تخت نشست.
- این دوران آغاز طرح های بلند مدت اقتصادی همچون طرح راه آهن، تحول در نظام آموزشی، ایجاد تغییر در پوشش سنتی و آغاز تحول در آداب و رسوم سنتی و مذهبی بود.
- سال ۱۳۰۴ خورشیدی را میتوان سال شروع نوسازی ایران یا شکل گیری "ایران نوین" محسوب کرد.
- برخی از اقدامات رضا شاه: طرحان سیمان سازی - پرورش مرغ - راه سازی - انتخاب نام پهلوی برای نام فامیل خود که زبان پیش از اسلام در ایران بود.
- تغییر نام بین المللی کشور از Persia به Iran در سال ۱۳۱۳ خورشیدی (رضا شاه: در روزگار کورش و داریوش سرزمین مادری، ایران خوانده می شد. پس در دوران جدید کشور ما/ نیز ایران نام دارد).
- احداث راه آهن در سال ۱۳۰۵ خورشیدی (از نظر وی فقدان راه آهن یکی از دلایل عقب ماندگی ایران بود)
- مقرر کردن خدمت وظیفه عمومی در سال ۱۳۰۴ خورشیدی
- یکسان سازی لباس ایرانیان در سال ۱۳۰۷ خورشیدی
- دستور کشف حجاب در سال ۱۳۱۴ خورشیدی
- تأسیس دانشگاه تهران در سال ۱۳۱۳ خورشیدی
- مراحل اولیه صنعتی شدن (احداث راه ها، جاده ها، پل ها، راه آهن و ...)
- در عرصه سیاسی دوران پهلوی اول تجربه کننده دوران جنگ جهانی است.
- توجه رضا شاه در این دوران به آلمان نازی است و این موضوع موجب گسترش روابط آلمان و ایران می گردد. مسئله نژاد پرستی آلمانی ها و تاثیر آن بر رضا شاه مسئله نژاد آرایی را پیش می کشد و این موضوع موجب بروز گرایشات نوستالژیک به گذشته می گردد.

• معماری دوران پهلوی اول (۱۳۰۴ - ۱۳۲۰)

- سبک های رایج دوران پهلوی اول:



مختار تیم واکید - مختار تیم واکید
۲۳۳

آندره گدار



- معماری مدرن در دوره پهلوی اول در ایران به ظهور رسید و در دوران پهلوی دوم به اوج خود رسید.
- از مهمترین دستاوردهای فنی این دوره، یکارگیری سیمان و بتن برای ساختمان ها بوده است.

آندره گدار

- یکی از بانفوذترین معماران خارجی
- معمار و باستان شناس فرانسوی که در اوایل دوران پهلوی وارد ایران شد و به استخدام دولت در آمد.
- مدیر اداره باستان شناسی، شناسایی و ثبت آثار فرهنگی ایران، انتشار نشریه باستان شناسی، بنیان گذار دانشکده هنر های زیبای دانشگاه تهران، طراح و سرپرست موزه ایران باستان، و اولین نفری که ساختمان ایران را به ثبت رساند.

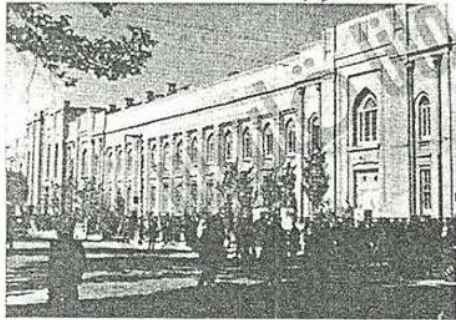


حاصل

موزه ایران باستان



نیکلای مارکوف



نیکلای مارکوف

- معمار گرجستانی که از سال ۱۳۰۰ فعالیت خود را در ایران آغاز کرد.
- از معماران اسلامی ماهرترین و صاحب تجربه ها.

• نسل اول معماران معاصر ایران :
کریم طاهر زاده بهزاد

محسن فروغی

- تحصیل در بوزار پاریس

- معمار و نماینده مجلس شورای ملی

مشارکت در طراحی و ساخت

از ویس های لاسکیتل رستم، سکونت و در در عظیم استفاده می کرد

بابا طاهر در همدان

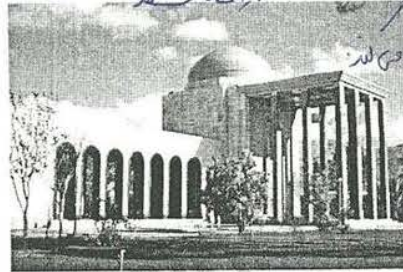
ساعت ملی - شهر بازار



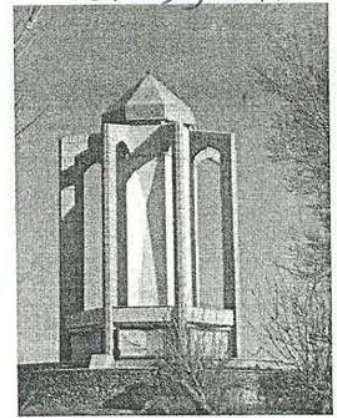
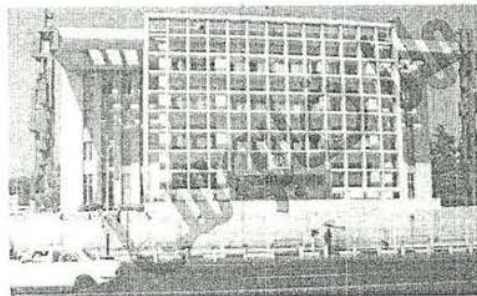
آرامگاه نوری



امین مجلسی



آرامگاه بهزاد



• دوران پهلوی دوم (۱۳۲۰ - ۱۳۵۷)

- سقوط سلطنت رضا شاه و بر تخت نشستن محمد رضا شاه
- احیای فرهنگ کهن ایرانی و تلاش در بزرگنمایی آن
- تغییر تقویم ایران از شمسی به شاهنشاهی

معماری دوران پهلوی دوم:

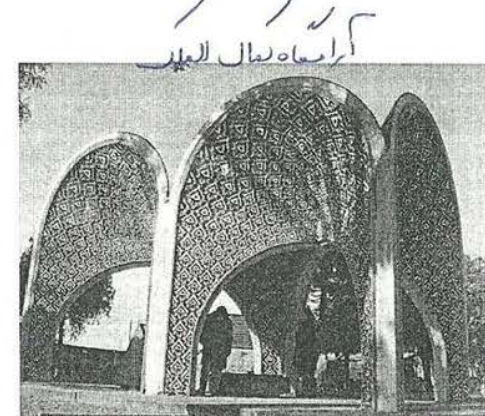
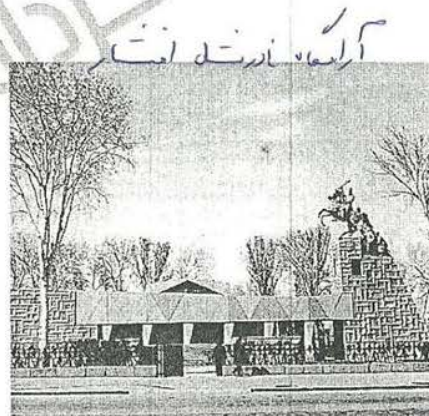
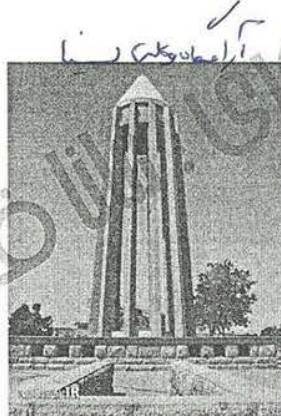
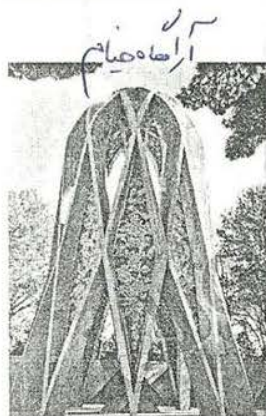
- در این دوران معماری "سبک مدرنیستی" تحت تاثیر افرادی چون لوکوربوزیه، رایت، آلتو، استرلینگ و ... بود.
- دهه های ۱۳۴۰ و ۱۳۵۰ خورشیدی اوج بومی گرایی و تاریخ گرایی محسوب می گردد.



هوشنگ سیحون

- معمار و نقاش تحصیلکرده بوزار

گرایش به بومی گرایی

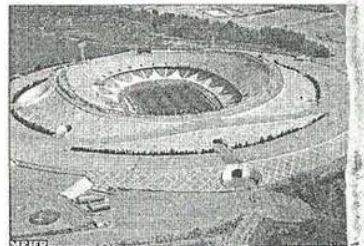


عبدالعزيز فرمانفرمائيان

- تحصيل در مدرسه بوزار
- وی با سبک بین الملل معماری کشور های پیشرفته را در ایران مطرح کرد.

میرمهندس

سبک معماری بین الملل

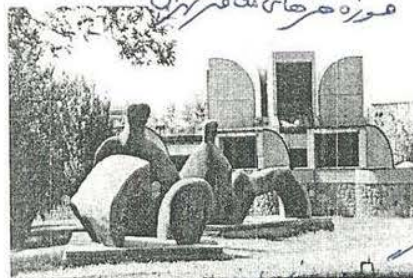


موزه فرش

استادیوم آزادی



موزه هنرهای معاصر تهران

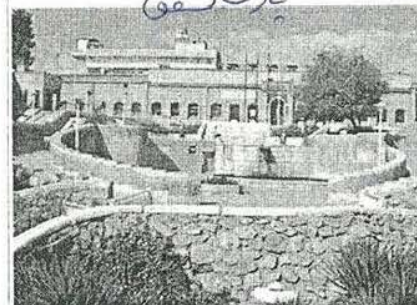


کامران طباطبایی دیبا

- تحصيل در دانشگاه هاروارد
- برنده جایزه معماری آقاخان در سال ۱۹۸۶ برای پروژه شوشتر نو
- سبک: روستایی

در طرح به حفظ استخوان پستی

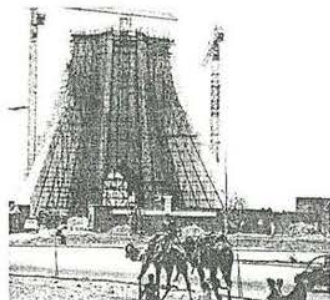
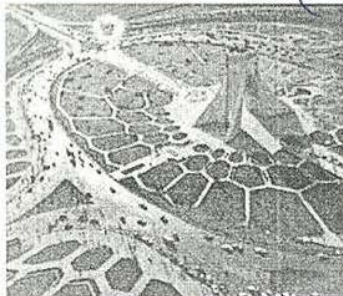
پارک نفوس





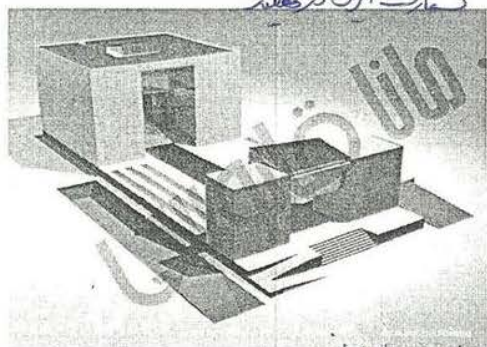
حسین امانت

برج آزادی

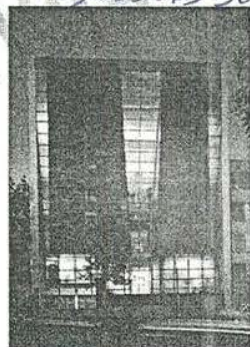


سید هادی میرمیران

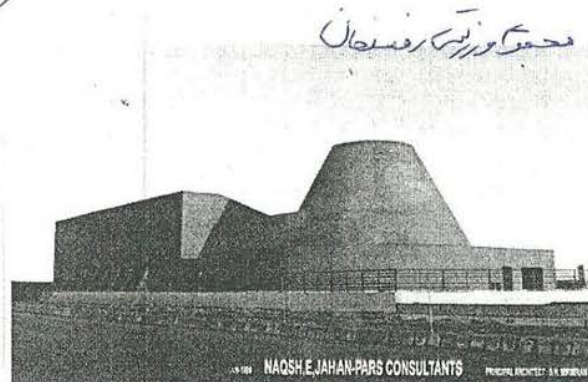
وزارت ایران در قطر



کانون و طاس دادگستر



مجلس ملی ایران



مجموعه وزارت رفاه

حسین امانت

کتابخانه ملی

استفاده از هنر و معماری سنتی ایران

دانشگاه - ساختمان وزارت معنویات

• دوران پس از انقلاب (۱۳۵۷ به بعد)

سید هادی میرمیران

استفاده از فرم‌های گذشته (معماری گذشته) به شیوه انتقادی