

آموزشکده فنی و حرفه ای دختران  
زینب کبری (س) همدان

# مبانی نظری معماری

مدرس: سیما عابدی

نیمسال دوم ۹۹-۹۸

جلسه چهارم



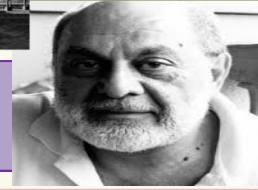
ویتروویوس



وارطان  
هوانسیان

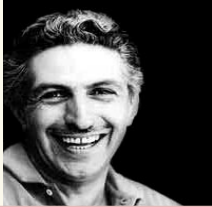


نادر اردلان

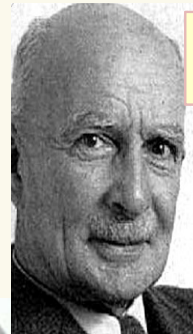


لویی کان

عبدالعزیز فرمانفرمایان



آلوار آلتو



مارتین هایدرگر



کامران دیبا



بهرام شیردل



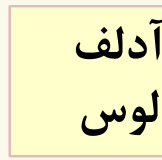
حسین  
امانت



فرانک لویدرایت



آدلف  
لوس



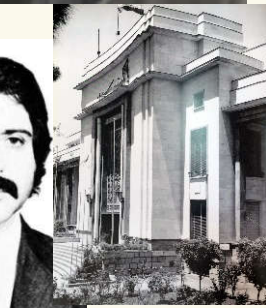
هادی  
تهرانی



لوکوربوزیه



والتر  
گروپیوس



هوشنگ

سیحون



هادی میرمیران

پیتر  
آیزنمن



# مبانی نظری معماری

## Theoretical Foundations of Architecture

## ۴- رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

انسان از آغاز خلقت با طبیعت در تماس بوده است و در دوران های مختلف از آن ترسیده، با او همراه بوده و گاهی هم دست دوستی با آن داده و گاه هم بر آن غلبه کرده است.

برای درک رابطه ساختمان با محیط ابتدا بایستی به دیدگاه انسان در مورد محیط و یا به طور کلی نسبت به طبیعت، نظر داشت. **اساس ساختن، دست اندازی به طبیعت است. نوع این دست اندازی ارتباط نزدیک با طرز تفکر انسان در مورد طبیعت دارد.**



بهره گیری و کاربرد محیط طبیعی در معماری  
بنا: residential-tower-lausanne-  
switzerland- Stefano Boeri

دغدغه این رویکرد، **محیط زیست، چرخه زندگی و پایداری** است که در دو دهه آخر قرن بیستم بسیار مورد توجه معماران قرار گرفته است. از متفکران این رویکرد می توان به **"الگی"، "جان لنگ"** (آفرینش نظریه معماری) اشاره کرد.



## Theoretical Foundations of Architecture

### .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

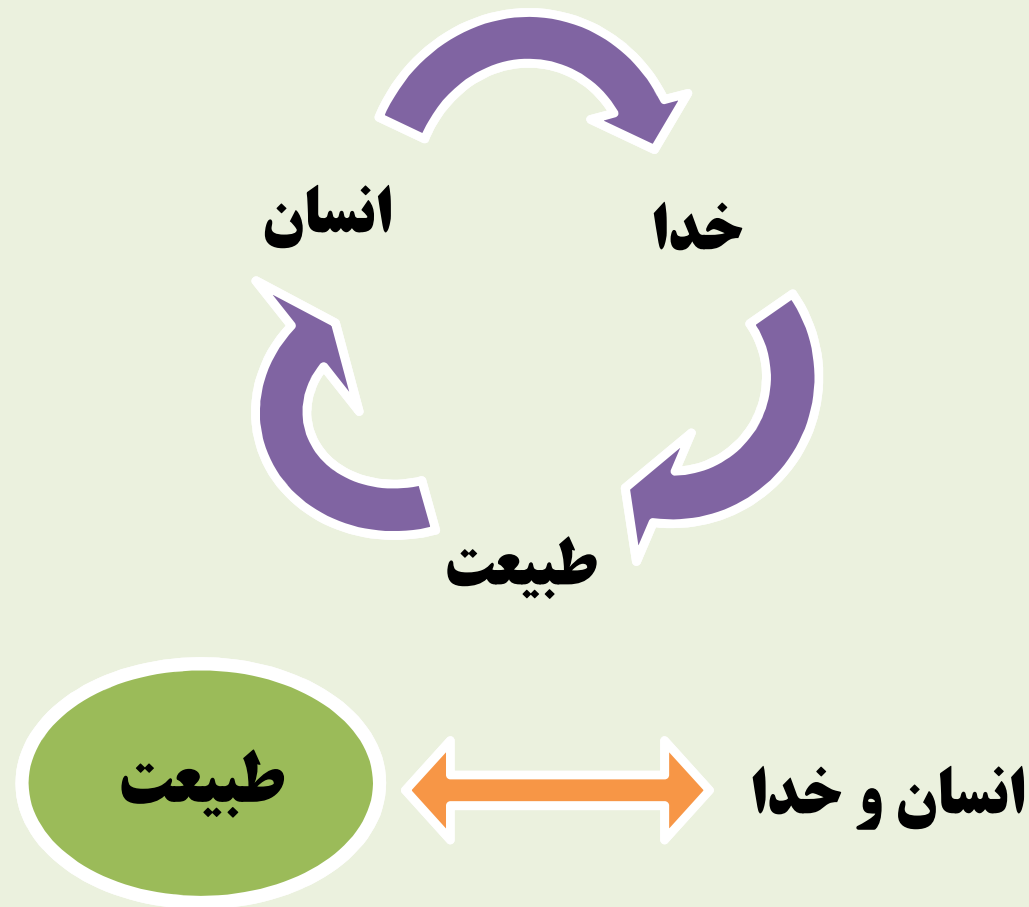
#### □ مدل های ارتباط انسان با طبیعت در شرق و غرب

در بسیاری از فرهنگ های شرقی، ارتباط کاملا نزدیکی بین انسان و طبیعت وجود داشته و امروزه نیز گاهی این ارتباط به چشم می خورد. انسان خود را جزئی از طبیعت می دانسته و به این دلیل در ارتباطی چندگانه با آن بوده است. این ارتباط نزدیک ، هم به انسان و هم به طبیعت امکان ادامه زندگی را می داده است.

چنین ارتباطی بین انسان و طبیعت در جوامع غربی نیز وجود داشته اما بعدها جهان بینی مسیحی آن را تغییر داد. این ارتباط دوگانه از طریق مسیحیت تبدیل به یک ارتباط مثلث شد: براساس این تفکر ، خداوند طبیعت را خلق کرده و بشر بایستی از آن استفاده کند. در شرق آسیا آنچه خدایی بود علی رغم مافوق طبیعی بودنش در ارتباط نزدیک یا حتی در یگانگی با طبیعت قرار داشت.

# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

□ مدل های ارتباط انسان با طبیعت در شرق و غرب



مدل های ارتباط انسان با طبیعت در شرق و غرب

بالا: مدل غربی ارتباط انسان با طبیعت

پایین: مدل شرقی ارتباط انسان با طبیعت

## .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

### □ انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

طبق مطالعات متون مربوطه، چهار نوع رویکرد مختلف در رابطه با طبیعت وجود دارد (حمزه نژاد، ۱۳۸۶؛ نصر، ۱۳۷۷؛ نصر، ۱۳۸۰). تعامل و همزیستی با طبیعت دیده میشود. در ادامه به طور خلاصه به انواع این رویکردها پرداخته میشود. هدف از پرداختن به این مبحث درک بهتر شیوه های برخورد معماری با طبیعت به منظور بهره گیری از آن در جهت شکوفایی معماری و ارضاء نیازهای انسانی است. (ناصری، ۱۳۸۹، ۲).

۱- رویکرد طبیعت ستیز

۲- رویکرد طبیعت گریز

۳- رویکرد طبیعت گرا

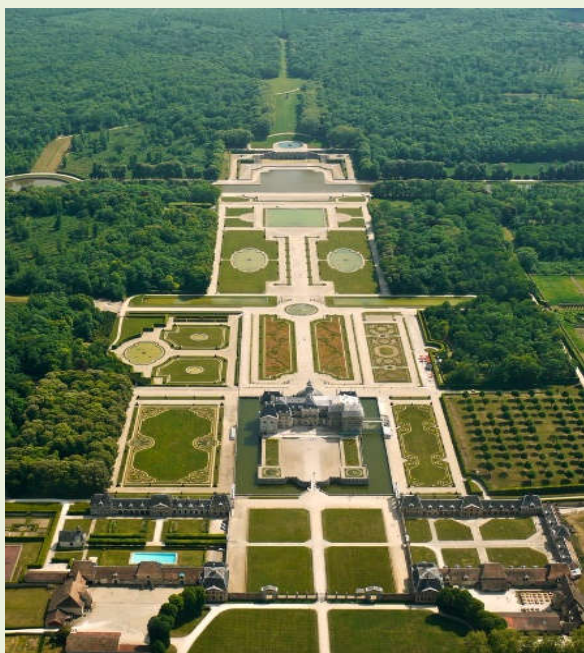
۴- رویکرد طبیعت ساز

# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

## .... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

### ▪ رویکرد طبیعت ستیز (رودررویی با طبیعت)

در این رویکرد رابطه انسان با طبیعت **غیر سامانه ای**، **یک طرفه** و **مصرفی** است به گونه ای که از آن به عنوان یک کالا بهره و لذت میبرد و به بهره کشی، تسلط و مقابله با آن میپردازد. این روحیه تسخیرگری و مهار طبیعت را به وضوح در هنر و معماری دوران صنعتی مدرن می توان دید. ویژگی اصلی این دوره تغییر در نسبت بین انسان و طبیعت است. یعنی **انسان به جای اصالت دادن به طبیعت، به تغییر آن و اصالت دادن به خود میپردازد** این جاست که **کانون اصلی ارتباط بین انسان با طبیعت از هنر به صنعت تبدیل میشود یعنی چیزی که هدفش تامین آسایش بیشتر انسان است.**



**رویکرد طبیعت ستیز (رودررویی با طبیعت)**  
بنا: باغ vaux le vimomte - پاریس -  
فرانسه - آندره لوئتر



# Theoretical Foundations of Architecture

.... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

.... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

▪ رویکرد طبیعت گریز (بی تفاوت)



این دیدگاه نیز رابطه انسان با طبیعت را **غیر سامانه ای یا سامانه**

**ای گسسته** می بیند (مانند ارتباط اجزاء یک ماشین). ولی همچون

رویکرد قبلی **توصیه ای بر مهار و سلطه بر طبیعت نمیکند** و آنها

را دارای دو ساختار متفاوت میدانند. در این دیدگاه طبیعت مزاحم

و همچون زندانی است که انسان را از رسیدن به حقیقت محروم

میکند. **به طور کلی زیر بنای این دیدگاه بر اصل بی اعتنایی یا**

**مخالفت با طبیعت پیریزی شده است.**

**رویکرد طبیعت گریز (بی تفاوت به طبیعت)**

بالا: باغ Rousham - انگلستان - ویلیام کنت

پایین: غارهای الورا - اورنگ آباد - ماهاراشترا - هندوستان

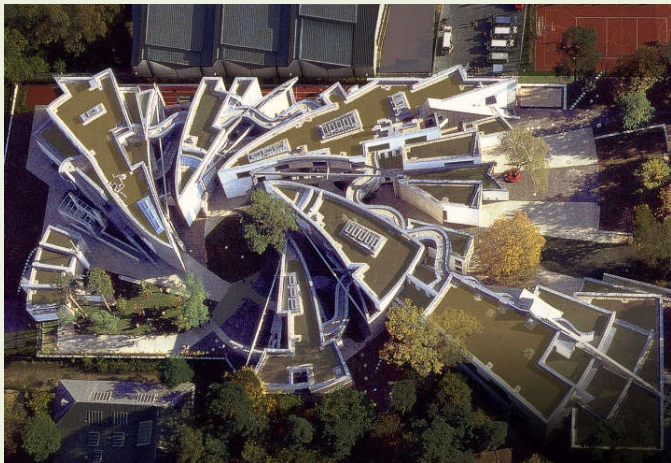


# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

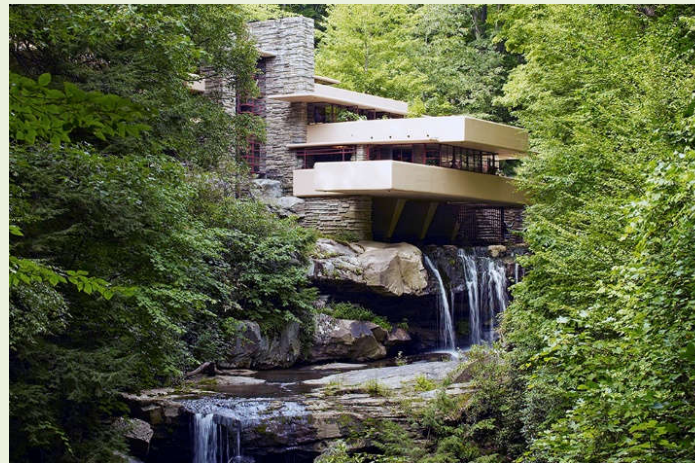
## .... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

### ▪ رویکرد طبیعت گرا (هماهنگی)

در این نگرش بیش از همه دیدگاههای قبلی بر رابطه سامانه ای انسان با طبیعت تاکید میشود به طوری که همواره **انسان را جزئی از طبیعت میدانند و راز ماندگاری و پایداری در هماهنگی با آن است.** اگر چه سابقه این نظریه در مکاتب شرقی بسیار کهن است اما امروزه شکل جدیدی از طبیعت گرایی ظهور کرده است که در آن رابطه معماری با طبیعت را بیشتر از نوع غیر ساختاری و ظاهری دنبال میکنند. عمده این مکاتب به اشکال مختلف به بهره برداری و تقلید از مظاهر شکلی طبیعت اهمیت میدهند.



**رویکرد طبیعت گرا (هماهنگی با طبیعت) – معماری فرکتال  
بنا: مدرسه هینز گالینسکی – برلین – آلمان – زوی هکر**



**رویکرد طبیعت گرا (هماهنگی با طبیعت) – معماری ارگانیک  
بنا: خانه آبشار – پنسیلوانیا – آمریکا – فرانک لوید رایت**

# Theoretical Foundations of Architecture



.... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

.... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

.... رویکرد طبیعت گرا (هماهنگی)

مهمترین دیدگاه را در این زمینه باید **مکاتب ارگانیک** دانست. در این نگرش انسان از طبیعت جدا نیست و نه قصد مقابله با طبیعت را دارد و نه در پی مهار کردن آن است **بلکه بر آن است تا از طریق پیوند با آن به پایداری و آرامش و امنیت برسد. زیر بنای حکمت عملی این دیدگاه، دوستی، بهره مندی، و صمیمیت با طبیعت است** و به همین جهت به حقوق طبیعت اهمیت داده و آداب و دستورات خاص را در مواجهه با طبیعت ضروری میداند.

رویکرد طبیعت گرا (هماهنگ با طبیعت) - باغ ژاپنی و چینی

بالا: باغ Yuyuan - شانگهای - چین - باغ چینی

پایین: ویلای امپراطوری (shugakuin rikyū) - کیوتو - ژاپن - باغ ژاپنی



# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

## .... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

### ▪ رویکرد طبیعت ساز (تکمیل)

این رویکرد از نوع **فراسیستمی** است یعنی عظمت وجودی انسان را چیزی فراتر از طبیعت میداند. **نگرش این دیدگاه به طبیعت آیه ای است** به گونه ای که طبیعت را بستر آغازین رشد روحی انسان میداند و هنر انسان تکمیل نارسایی و نقص معنایی طبیعت است.



**رویکرد طبیعت ساز (تکمیل با طبیعت) – معماری اسلامی ایرانی**

**سمت راست: خانه بروجردی ها – کاشان**

**سمت چپ: مسجد جامع اصفهان**



# Theoretical Foundations of Architecture

.... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

.... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

.... رویکرد طبیعت ساز (تکمیل)

بنابراین ویژگی های اصلی این رویکرد را می توان به صورت ذیل مطرح نمود:

▪ رابطه سامانه ای انسان با طبیعت

▪ طبیعت به مثابه مادر انسان

▪ انسان برخاسته از طبیعت، بازگشت به طبیعت و ظهور

▪ در طبیعت

▪ انسان کامل الگویی از انسان یکی شده با طبیعت

▪ دوستی، بهره مندی و صمیمیت با طبیعت



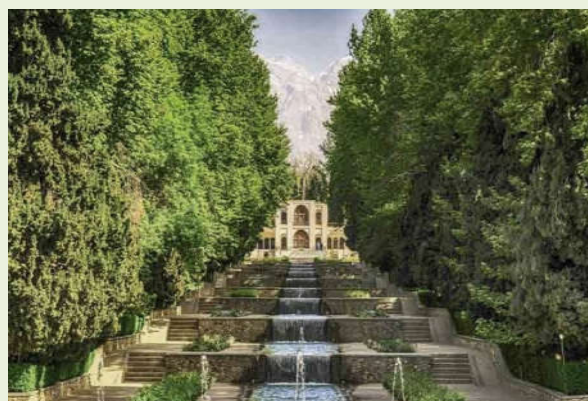
رویکرد طبیعت ساز (تکمیل با طبیعت) – معماری ژاپنی  
بنا: کینکاکو-جی یا معبد طلایی، کیوتو، ژاپن، دوره موروماچی

# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

## .... انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

### .... رویکرد طبیعت ساز (تکمیل)

**سبک های معماری اسلامی و ژاپنی** نمونه های بارز از این نوع رویکرد هستند. در معماری اسلامی ایران، انسان براساس وظیفه استعمار و آبادسازی طبیعت می تواند شیوه رشد طبیعت را براساس نیازهای خودش دگرگون کرده و تعریف کند. نباید این کار او به استثمار و تغییرات خود خواهانه در طبیعت بیانجامد. بلکه **با در نظر گرفتن نیازهای طبیعت و اقتضائات ذاتی اجزای آن، اهداف مشترک طبیعت و خود را دنبال می کند تا هر دو به تکامل برسند.**



**رویکرد طبیعت ساز (تکمیل با طبیعت) - معماری اسلامی ایرانی**

**سمت راست: باغ فین - کاشان**

**وسط: باغ شاهزاده ماهان کرمان - ماهان - کرمان**

**سمت چپ: باغ شاهزاده ماهان کرمان - ماهان - کرمان**

# Theoretical Foundations of Architecture

.... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

□ مقایسه انواع نگرش های ارتباط بین انسان و طبیعت

نگرش های  
ارتباط بین  
انسان و  
طبیعت

ارتباط غیر سامانه ای گسسته

یک طرفه و مصرفی همچون ارتباط یک ماشین با طبیعت

ارتباط سامانه ای گسسته  
(Mechanical System)

همچون ارتباط اجزای یک ماشین

ارتباط سامانه ای پیوسته  
(Organical System)

اهمچون ارتباط اجزای طبیعت

ارتباط فرا سامانه ای

همچون خلافت الهی انسان در طبیعت و مدیریت هوشمند آن



# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

## □ جدول مقایسه انواع رویکردهای مختلف معماری در رابطه با طبیعت

معماری	سبک های معماری	رابطه معماری و طبیعت	مکاتب نظری	نوع سامانه	ارتباط انسان و طبیعت	نگرش انسان بر طبیعت	رویکردهای اصلی
لیپسکیند آیزنمن	باغ فرانسوی ساختار شکنی	تضاد	عصر نوگرایی (مدر نیسم)	غیر سامانه ای	طبیعت کالایی در دست انسان	نگرش چیره جو بر طبیعت	طبیعت ستیز
ماریو پوتا واگنر گروپوس	کلاسیک نئوکلاسیک مدرنیزم باغسازی انگلیسی	بی ارتباط	فرهنگ نئوکلاسیک رنسانس	غیر سامانه ای	عدم ارتباط ذاتی	نگرش بی تفاوتی با طبیعت	طبیعت گریز
معابد غاری شکل	هند باستان	تقابل	افلاطون صوفیان کهن (مولانا) آیین هندویی	غیر سامانه ای	طبیعت زندان انسان (اصالت روح)	نگرش فراطبیعت (عرفان انفسی)	
کالاتراوا/ فرای اوتو/ گهري	تکنوارگانیک فراکتال معماری سبز	همشکلی	ناتورالیسم رومانتیسیسم م	سامانه ای گسسته	طبیعت آرام بخش انسان	نگرش طبیعت گرای شکلی	طبیعت گرا
رایت آندو	ارگانیک باغ ژاپنی و چینی	تجانس	دین های کهن چین و ژاپن ایران باستان یونان باستان	سامانه ای پیوسته (Organic) (System)	طبیعت هدف ذاتی انسان	نگرش یکی شدن با طبیعت (عرفان آفاقی)	
	معماری اسلامی معماری ژاپنی باغ ایرانی	تکمیل	حکمت متعالیه	فرا سیستمی	طبیعت بستر آغازین رشد روح انسان ولی حجاب نهایی او	نگرش آیه ای به طبیعت	طبیعت ساز

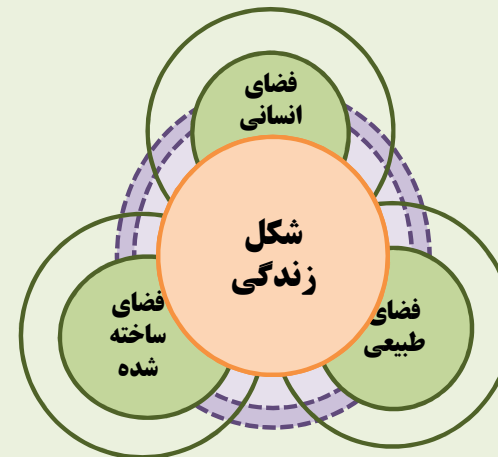
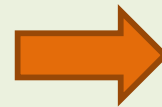
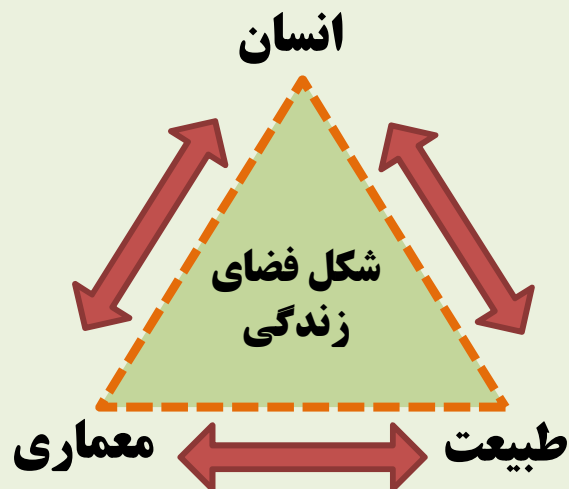
Theoretical  
Foundations  
of  
Architecture

# Theoretical Foundations of Architecture

## .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

### □ ارتباط انسان با طبیعت

بشر در طول تاریخ از هنگامی که سرپناه، مسکن، محل زیست، محل کار و یا هر نوع فضایی را ساخته و مورد بهره برداری قرار داده، همیشه عوامل طبیعت در این ساختار یک طرف مهم و اساسی نقشه ها و طرحهای او بوده اند. معماری انسان در این دوران تاریخی آگاهانه دو موضع **فرم** و **عملکرد** را آشکارا دربرداشته است.



### □ انواع ارتباط انسان با طبیعت

- ارتباط انسان با طبیعت (از جنبه عملکردی)
- ارتباط انسان با طبیعت (از جنبه شکلی)

# .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

## □ انواع ارتباط انسان با طبیعت

### ▪ ارتباط انسان با طبیعت (از جنبه عملکردی)

- ۱- استفاده از طبیعت (مواد و مصالح، آب، جنگل و ...)
- ۲- مقابله با طبیعت (بلايا، سيل، سرما، گرما، آتش سوزی، باران، زلزله و ...)
- ۳- کنار آمدن با طبیعت و الهام گرفتن از آن



معماری بر اساس شرایط اقلیمی و محیط طبیعی  
بنا: روستای پالنگان - کامیاران - کردستان

### ▪ ارتباط انسان با طبیعت (از جنبه شکلی)

- ۱- استفاده از شکل و فرمهای طبیعت به صورت دو بعدی (نقاشی، طراحی، حکاکی و ...)
- ۲- استفاده از شکل و فرمهای طبیعت سه بعدی (معماری؛ مجسمه سازی، نقش برجسته)
- ۳- استفاده از طبیعت به صورت انتزاعی



# Theoretical Foundations of Architecture



## الهام پذیری از طبیعت در معماری

بنا: طراحی ستون های فرکتال در کلیسای در ژاپن طراحی شده توسط  
Yu Momoeda architects

## .... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

### □ انواع الهام پذیری از طبیعت در معماری

- الهام از اشکال طبیعت
- الهام گیری معنایی از طبیعت
- الهام از قواعد طبیعت

### ۱- الهام از اشکال طبیعت:

در این روش تنها به **تقلید از شکل** پرداخته شده و به مبانی و اصول سازه ای آن توجه نمی شود. به عنوان نمونه لایه های زمین منطبق با نیروهای که به آن وارد می شوند، شکل می گیرند؛ در حالی که معماران با نادیده گرفتن این نیروها صرفاً وضعیت موجود را برداشت می کنند. **تبدیل ساختمانی ظاهراً طبیعی به واقعیت، عملی پرهزینه و در واقع غیرطبیعی است**، زیرا طبیعت از قانون حداقل استفاده از انرژی بهره می جوید، در صورتی که برای ساختن و زنده نگاه داشتن ساختمانی شبه طبیعی با اشکال نامنظم باید انرژی بسیار زیادی صرف شود.

## .... انواع الهام پذیری از طبیعت در معماری

### ۲- الهام گیری معنایی از طبیعت

استعاره و معنی می تواند ما را از دام سطحی نگری در امان نگه دارد. کارهای معمارانی که به طبیعت از دید جامع استعاری نگریسته اند و ساختمان های خود را بر مبنای آن بنا کرده اند **بهترین الگوی این راهبرد خلاقیت می باشند. فرودگاه TWA آمریکا با طراحی اروسارینن، نمونه ای استعاره ای می باشد.** این فرودگاه از بالا مانند یک پرنده است. در سقف فلزی سفید این بنا از بیان گرایی سازه ای استفاده شده است که پوست و استخوان این هواپیمای موج بدون موتور محسوب می شوند. اما آنچه که در این طرح جدید است منحنی ارگانیک قسمت فوقانی سقف است. این منحنی ها از مهارهای مثلثی شروع شده و خمیده می شود. فضای داخل نیز مانند استخوان های پشت ستون فقرات است.



### الهام پذیری از طبیعت در معماری

سمت راست و وسط: خانه های زیرزمینی - سویس - Peter Vetsch

سمت چپ: ترمینال TWA - نیویورک - آمریکا - اروسارینن

Theoretical  
Foundations  
of  
Architecture



# Theoretical Foundations of Architecture



## الهام پذیری از طبیعت در معماری

بالا: موزه علوم و فنون والنسیا - اسپانیا - سانتیاگو کالاتراوا  
پایین: پل طبیعت - تهران - ایران - لیلا عراقیان

.... رویکرد طبیعت گرا به نظریه معماری

.... انواع الهام پذیری از طبیعت در معماری

۳- الهام از قواعد طبیعت:

بهترین الهام گیری از طبیعت، استفاده از قواعد و قوانین

آن است و چون این قواعد، در طبیعت عمومیت دارند، نباید

برای بهره گیری از آن ها، از یک نمونه خاص، الهام گرفت.

سازه های معماری با بهره گیری از این قواعد طبیعی، به

طبیعت نزدیک تر می شوند. **حفظ ساختار موجود در مقابل**

**بارها و نیروهای وارد بر آن در پدیده های طبیعت مهم**

**ترین فلسفه وجودی سازه آنها است** که در سازه های طبیعی

از روش های مختلفی برای مقابله با نیروهای خارجی

تهدیدگر استفاده می شود.

لطفا به سوالات زیر پاسخ داده و جواب را تا حداکثر ۹ فروردین به ایمیل یا شماره واتساپ اینجانب ارسال نمایید.

**سوال:**

- ۱- بر اساس موارد مطرح شده در رویکرد طبیعت گرا، باغ ایرانی و باغ ژاپنی را با ذکر تفاوت ها و شباهت های موجود مقایسه کنید.
- ۲- نحوه مواجهه و برخورد با طبیعت در شرق و غرب را با ذکر نمونه های معماری برای هر یک بیان کنید.
- ۳- به جمع آوری و مطالعه مروری مطالب پیرامون موضوع پروژه و بر اساس منابع تحقیقاتی ذکر شده در جلسه اول پردازید.

**ایمیل: [Si.ab.arch.1987@gmail.com](mailto:Si.ab.arch.1987@gmail.com)**

**واتساپ: ۰۹۱۸۳۱۵۲۱۶۷**

**□ با آرزوی سلامتی و موفقیت**

**Theoretical  
Foundations  
of  
Architecture**