معماری معاصـــر

دکتر خوشنویس

سالشمار پیشرفتهای علمی و اجتماعی در امر معماری و شهرسازی

۱۶۳۸ م= ۱۰۴۸ق، گالیله به بحث درباره پایداری اجسام در علم مکانیک می‌پردازد.

۱۶۴۸م= ۱۰۹۶ق، ماریت به وجود تار خنثی در سازه‌ها پی میبرد. تا ۱۷۱۳م= ۱۱۲۵ ق پارنت راه حل جدیدی برای محاسبه تار خنثی بدست میدهد، زمانی است که در ۱۱۱۹ ق مدرسه چهارباغ در اصفهان ساخته میشود. ۱۱۴۰ ق دولت صفویه در ایران توسط هجوم افغانها سرنگون می‌شود.

۱۶۷۱م= ۱۰۸۲ق، آکادمی معماری با آزماشیهای جدید پیشرفتهای تکنیکی را طرح و نیاز به متخصصین ورزیده در بناهای دولتی را خواستار می‌گردد. این امر باعث جدایی بین مهندسین و معماران می‌شود.

۱۷۴۷م= ۱۱۶۰ق، پرونه ریاست مدرسه پلی‌تکنیک فرانسه را برعهده گرفت، و به تکامل نحوه برش سنگ و طاقزنی، پی‌ریزی و پل‌سازی خود پرداخت و مجموعه طرحهایش را با تمام جزییات منتشر کرد.

۱۷۴۸م= ۱۱۶۱ق، مدرسه مهندسی مزیر بر پایه علمی برای ارتش مهندس تربیت می‌کند.

۱۷۷۹م= ۱۱۹۳ق، با به سلطنت رسیدن آغا محمدخان قاجار، تهران پایتخت ایران می‌گردد.

۱۷۸۰م= ۱۱۹۴ق، آغاز ساخت پل و گلخانه تل‌فورد، جان‌ناش، برونل و پاکستون از آهن و شیشه.

۱۷۹۰م= ۱۲۰۵ق، استفاده از سیستم متریک ده دهی در فرانسه.

۱۷۹۱م= ۱۲۰۶ق، روش علمی برای محاسبه نشست و لغزش در ساختمان توسط مونژ.

۱۷۹۵م= ۱۲۱۰ق، مدرسه پلی‌تکنیک فرانسه با تعلیم دروس پایه حساب و هندسه و فیزیک که مونژ برنامه آن را ریخته بود، جایگاه جدی خود را در امر تربیت متخصصین مهندسی ساختمان بر عهده میگیرد و نام معماران بی ارزش میشود.

۱۷۹۷م= ۱۲۱۲ق، فتحعلیشاه قاجار در ایران به سلطنت میرسد و سه سال بعد ایران به دلیل نداشتن تجهیزات و فنآوری پیشرفته نظامی با شکست در مقابل ارتش مسلح روسیه تزاری گرجستان را واگذار می‌کند.

۱۸۰۱م= ۱۲۱۶ق، پل‌های قوسی که با استفاده از قطعات چدنی توخالی و بصورت پیش‌ساخته طرح می‌شد، باعث رواج تکنیک سازه چدنی در امر ساخت و ساز و پوشش بناهای صنعتی بزرگ گشته بود. تل‌فورد طرح پل‌های معلق را در تنگه منای در ویلز بکار گرفت.

۱۸۰۶م= ۱۲۲۱ه، اولین سقف نورگیر در بازار مادلن توسط وینیون با جام شیشه با ابعاد ۲۵۰*۱۷۰ آغاز شد.

۱۸۱۱م= ۱۲۲۷ق، عباس‌میرزا ولیعهد اولین گروه دانشجو را در طب و نقاشی به انگلستان اعزام می‌نماید.

۱۸۱۵م= ۱۲۳۰ق، دومین گروه از دانشجویان ایرانی به فرمان عباس‌میرزا به انگلستان اعزام میشوند. تفنگ‌سازی، دستگاه چاپ، اولین روزنامه به زبان فارسی، ترجمه کتاب از زبانهای اروپایی، علم پزشکی به روش غربی، تأسیس اداره پست، وزارت علوم و وزارت خارجه حاصل اولیه این تعامل علمی بودند.

سبک بین‌المللی معماری نئوکلاسیسم

-فرانسه	خردگرائی	ژاک فرانسیس بلوندل
		ایتن لویی بوله
		سی ال لودوکس
-آلمان	التقاطی‌گری و نئوکلاسیسم	کارل فردریک شینکل
-انگلستان	نئوکلاسیسم	الکساندر تامسون
		چارلز کاکرل
		چارلز باری
-امریکا	سبک جورجین	توماس جفرسون

مکتب نئوکلاسیسم (Neo Classicism)

در سده دوم میلادی نویسنده‌ای که موافق میل و رغبت اقلیت ممتاز جامعه می‌نوشت و غالباً مایه اشرافی و میتولوژیک داشت «کلاسیک» نامیده می‌شد. در عرف سخن سنجان مغرب زمین، مراد از هنر کلاسیک همان هنر و ادب باستانی یونان و روم است. یکی از مکاتب هنری که از دل عصر روشنگری اروپا برخاست مکتب نئوکلاسیسم بود. مباحث نئوکلاسیسم بر تفکر و نظریات مطرح شده در روم و یونان باستان استناد می‌شد. از بین این نظریات، اندیشه‌های ارسطو و هوراس تأثیر بسزایی داشت. این مکتب در کشور فرانسه تکوین شد و به سراسر اروپا سرایت پیدا کرد. کلاسیسم یک شیوه نوشتن یا نقاشی کردن است که مشخصاتش زیبایی آرام، ذوق، خویشتنداری، نظم و وضوح است.

واژه کلاسیسم در لاتین به معنی طبقه و گروه و زیربخش است و تقریباً معادل کانونس (Canones) است که علمای شاغل در کتابخانه معروف اسکندریه به کار می‌بردند و به معنی انواع ادبی یا گروه نویسندگان بود و در معنای کلاسیسم می‌توان به شکل‌گرایی کهنه و یکواخت، فقدان خودانگیختگی و سردی تعبیر کرد.

از خصوصیات اندیشه نئوکلاسیسم می‌توان تحسین از گذشتگان، قدرت انشاء و تحقیق در طبیعت و ظواهر، علاقه به مقیاس دقیق و درست، ظرافت در تجزیه و تحلیل اخلاقی و روحی، تقلید کردن و شاخ و برگ دادن را می‌توان نام برد. شالوده کلاسیسم تقلید و ایمان افراطی به عقل است. بولو یکی از طرفداران مکتب کلاسیسم ادبی فرانسه در تجلیل و بزرگداشت از مقام عقل بر این عقیده است که: «پیوسته به عقل عشق بـورزید و آثار خود را تنها به مدد عقل ارزنده و زیبـنده کنید.»

مدرسه هنرهای زیبای بوزار پاریس THE ECOLE DES BEAUX – ARTS

Colbert – Blondel – Boulle e – Ledoux رؤسای مدرسه بوزار

Charles Garnier — Paris Opera & Haussmann

Pugin , Ruskin — Victorin Gothic

Joseph Paxton Crystal Palace — The Architecture Of Technology

Eiffel Tower

Henri Labrouste

این مدرسه در زمان تأسیس به صورت رویال آکادمی فرانسه بود. مدرسه هنرهای سلطنتی فرانسه در سال ۱۶۷۱ توسط Colbert تأسیس شد. این زمان هم‌تراز بود با مطرح شدن عقاید کلود پره و شارل پره که تناسبات ریاضی را در هندسه مطرح کردند و تا حدودی تأثیر نوشته‌های دکارت، در عقاید این دو برادر دیده می‌شود. کلود پره و شارل پره منطق ریاضی را جایگزین معماری کردند و برای اولین بار منطق‌گرایی – پراگماتیسم را در معماری مطرح کردند. در اصول تفکر آنها مطرح شدن هندسه کارتزین، نظریات ویترو ویوس و بیان جدید سازه دیده می‌شود. عقاید کلود پره بیشتر در حیطه فیزیک نظری و عملی بود. او قائل به تفکیک علوم نظری و عملی بود. تفاوت او با دکارت در این بود که دکارت نظم ریاضی و عقلی را در امور طبیعی قائل بود و خداوند را بالاتر از همه این مباحث می‌دانست ولی در عقاید پره خداوند به وسیله علل عقلی و منطقی– ریاضی اثبات می‌شود. کلود پره معماری جبهه شرقی لوور و جفت ستونها را طراحی کرد و بعدها این مطالب در نئوکلاسیسم فرانسه در اندیشه‌های سوفلو به عنوان الگو بکار رفت.

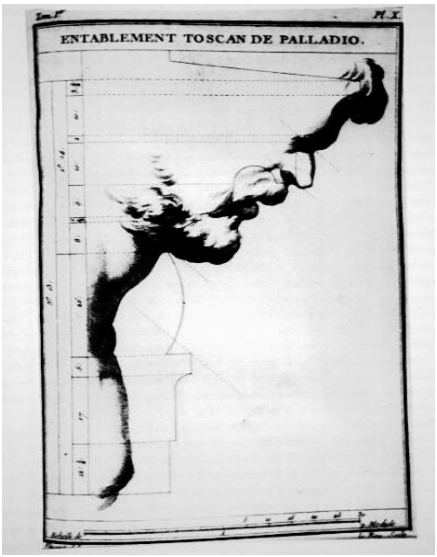
بعد از انقلاب فرانسه به مدرسه بوزار تغییر نام داد و Colbert و بعد از او بلاندل و به ترتیب بوله ۱۷۷۱ و لدو ۱۸۰۶ رئیس این مدرسه شدند. در نتیجهٔ انقلاب فرانسه که نتیجهٔ آکادمی معماری و مدرسهٔ رم را دید، پایان استقلال آکادمی از طریق یکی کردن آن با آکادمی نقاشی و مجسمه سازی در جهت ایجاد یک نهاد جدید: آکادمی هنرهای زیبا، مدرسه‌ای با نام هنرهای زیبا، در جایی که معماری به عنوان هنر برتر دیده و تفکر می شد، تأسیس شد. سیستم هنرهای زیبا روند طراحی را به طور موثری در قالب سیستم کلاسیک کلی به طور عقلانی توجیه کرد و راه تفکر معماری را که اجزاء بیرونی نامیده می شد، ترویج داد. که به صورت عینی در خواست ساختمان سازی حتی از شاغلین با استعداد می کردند. در همان زمان مدرسه‌ای فنی با نام مدرسه پلی‌تکنیک جهت آموزش مهندسین تأسیس شده بود. بعد از انقلاب ناپلئون قرن ۱۸ م. بوزار نیز به نظام پلی تکنیک تغییر شکل داد و در این دوران آموزش تاریخ و آموزش عملی (کارگاهی) و مصالح و تکنولوژی جدید آموزش می‌دادند و تا جنگ جهانی این روند بود و در سال ۱۹۶۷ در شورش دانشجویان فرانسه خط مش خود را عوض کرد. این روند، تحت سه سر فصل تدریس می شد: اصول ساختمان ها، اصول ترکیب، و جزئیات. و بزرگترین راهنمایی برای آنها، دروس معماری جان– نیکلاس لوییس دوراند بود که اولین بار در ۱۸۰۵–۱۸۰۲ چاپ شد و تا ۱۸۴۰ مرتباً به چاپ مجدد رسید.

Blondel معمار لوئی ۱۴ بود، در پاریس متولد شد و در سال ۱۷۷۱ رئیس مدرسه هنرهای بوزار شد. او در تدریس بیشتر جنبه‌های عملی و مصالح و استراکچر و سازه را مدنظر داشت. او از اندیشه‌های کلود پره و ویترویوس الهام گرفته بود و بیشتر جنبه‌های عملی و راسیونال را در معماری می‌دید. او برای اولین بار هم‌تراز با زیبایی به عملکرد ساختمان نیز توجه داشت. به نظر او چیزی زیباست که عملکرد فضاهایش درست باشد و برای اولین بار فضای داخل و خارج را بصورت فرمال و آزاد با هم طراحی کرد.

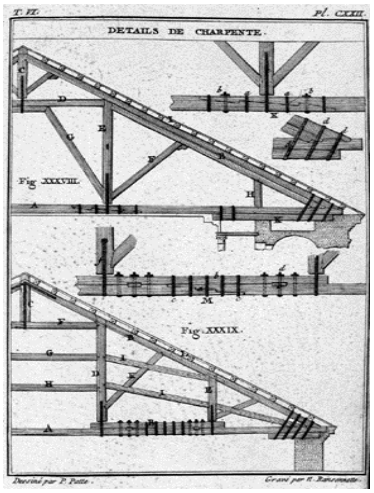
خردگرایی فرانسه

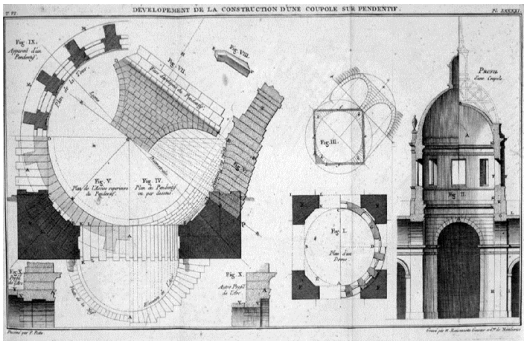
ژاک فرانسیس بلاندل (۱۷۰۵-۱۷۷٤) Jacques Franceis Blondel

یک معمار دست دوم بود (با نیکلاس فرانچسکو بلوندل خویشاوند نبود) و یک نظریه پرداز و نویسندهٔ با نفوذ بود. او مدرسهٔ معماری را از سال ۱۷۴۳، به اتمام رساند و در ۱۷۶۲ در آکادمی معماری رویال دی‌ال پرفسور شد. بلاندل در سال ۱۷۷۱ استاد بوزار شد. جنبه‌های عملی و خودگرایی را در آنجا بسط داد. او گفته بود معماری باید با اطراف خود خوانا باشد و علاوه بر تناسبات و زیبایی باید مفید باشد و فضاهای داخلی و خارجی آزادانه و فرمال با هم کار کند. کافمن در (۱۹۵۵) او را به عنوان بزرگترین معلم معماری در قرن ۱۸ نامید. اثر او یعنی L'Architetlura Fruncaise از سال ۶-۱۷۵۲،بنام گراندبلوندل مشهور شد که ۴ جلد از ۸ آن چاپ شد و اثر دیگرش یعنی Cours d'architecture از ۱۷۷۷-۱۷۷۱، شامل سخنرانی‌های عمومی و موضوعات و مواد تدریس شدهٔ وی بود.



با وجود تدریس تعالیم سنتی تقارن، نسبت، اتحاد، ادغام و طبقه‌بندی، بلوندل فکر می‌کرد که انسان مداری نامتجانس بود و خرد ورزی باید در این زمان به موفقیت دست یابد. او دریافت که عمیق‌ترین دلیل برای برقراری، تضاد دائمی شکل و هدف بود. او بیشتر فکرش را به مشکل جدی برتری متمرکز کرد... آیا باید اصول هنری زیباشناختی تصنیف‌ها را تحت تأثیر قرار دهد و یا نیازهای تجربی باید در مرحلهٔ اول قرار بگیرد؟ این تضاد، بلوندل را به تکرار دوبارهٔ نیاز برای اتحاد بر پایهٔ انجام پذیری، استواری و زینت دهی از طریق بازشناسی ناسازگاری ضروری آنها و مباحثه برای تطبیق بین هنر زیباشناختی و انجام پذیری از طریق پیشنهاد اینکه تکلف باید سطوح خارجی تسلط داشته باشد وادا داشت. و یا اینکه همین تکلف باید برای عموم و منفعت برای ساخت و سازهای خصوصی بکار گرفته شود. این روشی بود که او با تأکید بسیاری آن را آموزش داد و کافمن آن را بنام مسامحه بلوندل نامید.





بلوندل، همچنین اولین نویسندهٔ قسمت‌های معماری Encyclopedie (دانشنامه) بود که این کار،کاری از دانشمندان و فیلسوفان فرانسوی بود. عنوان کامل آن Encyclofoedie;ou,Diltionnaire raisonne des suencel, desarts, etdes metiers بود و سردبیران آن، دنیس‌دیدروت (۱۷۸۴–۱۷۱۳)، نویسندگان فرانسوی، منتقد و فیلسوف ماتریالسم (مادهٔ گرایی) و سردبیر دیگر آن جین‌لی روند دی‌المبرت (۱۷۸۳–۱۷۱۷) ریاضیدان و فیلسوف فرانسوی بودند که هر دوی آنها با کمک کووزنیف مونتسکیو، والتایئ، ژان ژاک روسو، تورگات و دیگران اولین جلد و رسالهٔ نخستین بلوندل را در سال ۱۷۵۱، معرفی کردند. پس از چندین سال ۷ جلد دیگر منتشر و توزیع شد، اما نقد آن توسط جسوت باعث شد که جواز انتشار آن در سال ۱۷۵۹، لغو گردد. هر چند دیدروت بطور پنهانی ۱۰ جلد باقیمانده از آن متن را کامل کرد و این متون پس از اینکه آن سرکوبی در سال ۶۶–۱۷۶۵ لغو شد، به مرحلهٔ چاپ رسید و ۱۱ جلد دیگر آن، با وجود اینکه چاپگران بطور غیر رسمی بسیاری از مقالات آزادیخواهی آن را حذف کردند به چاپ رسید. سردبیران دیگر در سال ۱۷۸۰ یک ضمیمهٔ ۵ جلدی و فهرست راهنما به آن اضافه کردند.

به غیر از بلوندل، تعداد زیادی از نویسندگان فرانسوی قرن هجدهم، مقالاتی را دربارهٔ معماری نوشتند و ۱۱ جلد از آن بصورت لوحه‌هایی صنعتی گردآوری و توسط دید روت به مرحلهٔ انجام رسید. این دانشنامه Encyclopedie از مکتب شک اندیشی و خرد ورزی جنبش روشنفکری دفاع کرد و به سرعت به موفقیت دست یافت و بصورت گستردهای اثر بخش بود. و وجه عقلانی را تشدید کرد که موجب انقلاب فرانسه شد. این یک تلاش دقیق در جهت سامان دادن دانش بشری بود و به سه طبقهٔ اصلی تقسیم بندی می‌شد: حافظه (که شامل تاریخچه، دلیل (فلسفی) و تصور کردن (شعر) بود) دیدروت معماری را در چهار مکان وارد کرد: Pratique، تحت نظر حافظه همراه با هنرها و مهارتهای دیگر، و navale و civile و militaire، تحت نظر دلیل، به عنوان زیر مجموعهٔ علوم اخلاقی، اگر چه او اذعان کرد که این سه همچنین، می‌تواند تحت تاریخچه ریاضی و یا تاریخچه طبیعی قرار بگیرند، اما با وجودی که بلوندل در این زمینه‌ها تدریس می‌کرد، ولیکن دیروت جایگزینی آنها را با نقاشی و مجسمه سازی رد کرد.

طرز کار معماری در دانشنامه بلوندل encyclopedie و تأثیر آن مورد آزمایش قرار نگرفته بود تا اینکه هرینگتون کسی که اظهار کرد: نه افراطی گری و نه حتی ایده‌های انقلابی درباره معماری ارائه شده بلکه معماری ارجح‌تر از خلاصه کامل و منطقی حالت کنونی معماری می‌باشد (ص۳). او پذیرفت که در هر حال مدرک درستی از تأثیر دانشنامه بر معمار موجود نمی‌باشد. هیچ مدرکی دال بر اینکه کسی از این لوحه‌ها به عنوان کتاب الگو استفاده کرده باشد موجود نیست و حتی هیچ معمار، کارآور، یا منتقدی که ارجاعی به این مقالات به عنوان تأیید و تصدیق داده باشد، نبوده است.

با این وجود، هرنیگون دلیل می‌آورد که این دانشنامه باید ساختاراً مؤثری داشته باشد، زیرا بلوندل به شدت مورد توجه اغلب نویسندگان وارد و اندیشمند زمان خود بود و نقد نامه مطلوبی را از کارش در زمان که مشغول نوشتن برای دانشنامه بود، دریافت کرد. مدتی که بلوندل مباحثات پرمغز و کامل خود را راجع به تئوری و شیوه معماری می‌نوشت جم مقالات درباره معماری در ۱۰ جلد آخر توسط دوست دیدروت یعنی chevalier de Jaucourt نوشته شد که دلسرد کننده بود چرا که او فردی آماتور و ناآگاه درباره معماری بود.

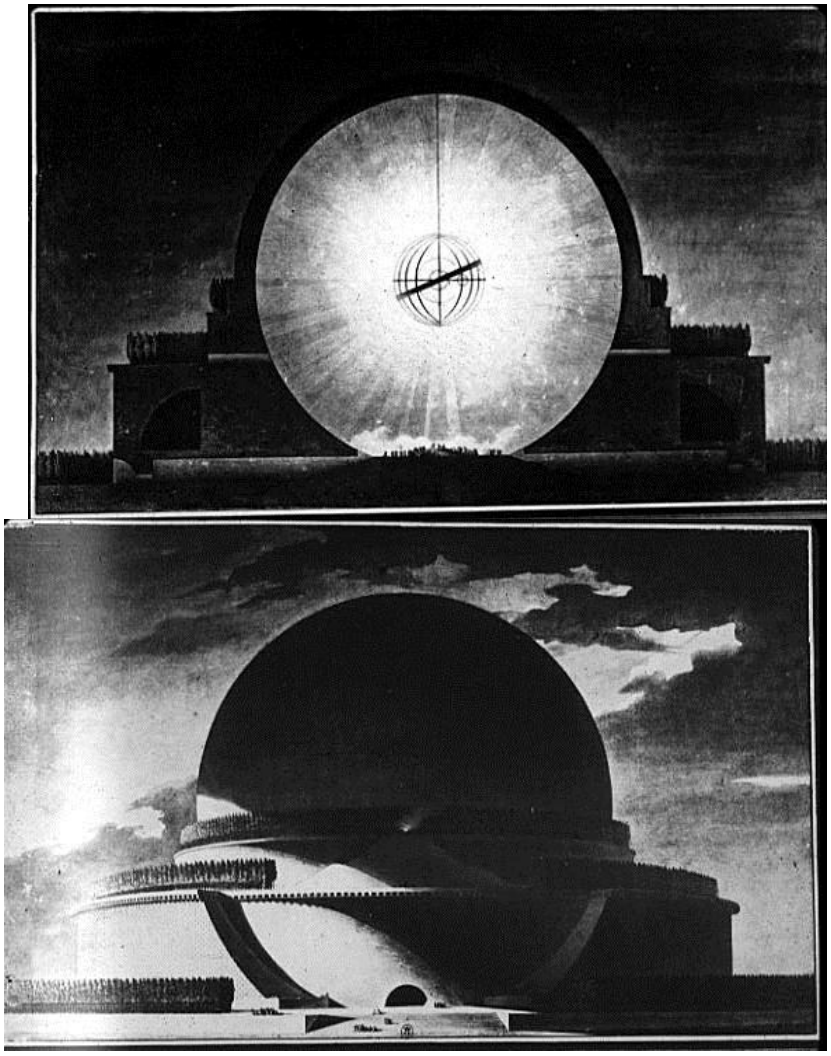
خوب است که این قسمتها را با کلمات خود هرینگتون به اتمام برسانیم.

Encyclopedie چه چیزی را آموزش داد؟ دست کم، در مقالات مرتبط با معماری سه مفهوم کلیدی وجود داشت که توسط مؤلفین آن مورد توجه قرار گرفته و خلاصه شد. این سه مفهوم، روش، پروسه و پیچیدگی بود. روش: اساساً، روش علمی، خود اصلاحی، تکنیک جواب متقابل از ایجاد و آزمایش فرضیه، پیوند با حالت تحقیق انتقادی و شک‌اندیشی. پروسه: یک آگاهی رشد یافته‌ای را از معنی ضمنی روش، انعکاس داد و ادراکی را که تسلسل منسوب عوامل، احساسات و تعابیر را باید کاملاً طوری تحلیل کند که فهمیده شود، انعکاس داد. در آخر، پیچیدگی یا احتمالات که یک حمله کامل در میان همه ایده‌ها یا سازه‌ها بود و در یک مسئله ممکن است به ندرت اتفاق بیفتد، به عنوان چالش و گه‌گاه محدودیت عوامل شناخته شده بود. در این دانشنامه، نابهنجاریها تشویق شد، نه رد آنها را.

اتینی لوئی بوله (1728-1799) Etienne Louis Boulee

اتی‌نی لوئی بوله در پاریس (۱۷۲۸ م.) متولد شد، معمار، نظریه‌پرداز و شاگرد بی‌میل بلوندل بود. پدرش معمار لوئی پانزدهم بود. و در سال ۱۷۵۰، به عنوان معمار مشغول تمرین شد و در Ecole des ponts ets Chaussees معلم شد و از سال ۱۷۶۲ در آکادمی معماری فعال گشت. او اثر خود یعنی Architecture e ssai sur…, را یک دهه قبل از انقلاب نوشت. (البته تاریخ دقیق آن مشخص نیست) اما آن اثر هرگز چاپ نشد. شهرت بولی به واسطهٔ نقاشی‌های او در طول ۱۷۸۰ و ۱۷۹۰ می‌باشد که این اثرها در فرانسه باقی ماند و اکنون در بایبلیو تک (کتابنامه) ملی می‌باشد. همچنین مقالهٔ او متشکل از تصاویر فوق‌العادهٔ، صحنه‌های خیالی و تفکرات خلاقانه بر اینکه چگونه طبیعت، هنر و علوم در یک جامعهٔ ایده‌آل به هم پیوند داده می‌شوند، می‌باشد مقالهٔ او زیر بنایی را برای توضیح حرفهٔ معماری کامل و نظری او تهیه می‌کند. تحت تأثیر معماران ایتالیایی که به فرانسه آمده بودند، قرار گرفت. ساختمانهای او بیشتر در زمینه‌های یادمان‌سازی شکل گرفته است. او هرچند از عناصر معماری یونان و ستون و سرستونهای آن استفاده می‌کرد ولی علاقه او به معماری رم و طراحی خیابانها و سلسله مراتب و کاراکترهای معماری رم و احجام پلاتونیک بیشتر بود. دایره را به عنوان یک فرم متقارن و کامل دوست داشت. اعتقادی به معماری گوتیک نداشت ولی تحت تأثیر نورگیرهای آن در فضای داخلی بود. او تزئینات و نقاشی را در معماری رد می‌کرد. بنا به عقیده بوله «اولین و مقدماتی‌ترین بنیادهای معماری را بایستی در احجام و اجسام قرینه جستجو نمود. در احجامی نظیر مکعب، هرم و بیش از همه در کره» که به عقیده او تنها فرم کامل و بی‌نقص معمارانه است.

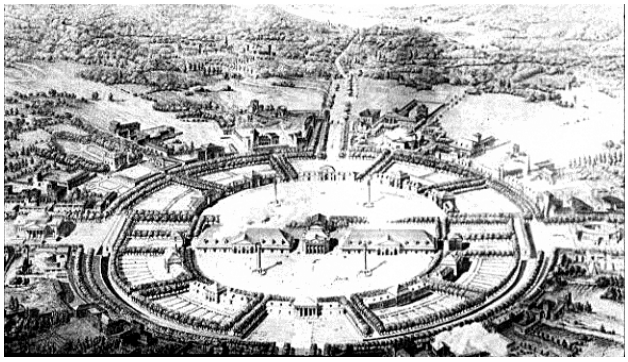
Newtons Cenotaph (1784) pari. Project
Egyptian – Style Cenotaph ( ) paris . project
Metropolitan Cathedral ( ) paris . project



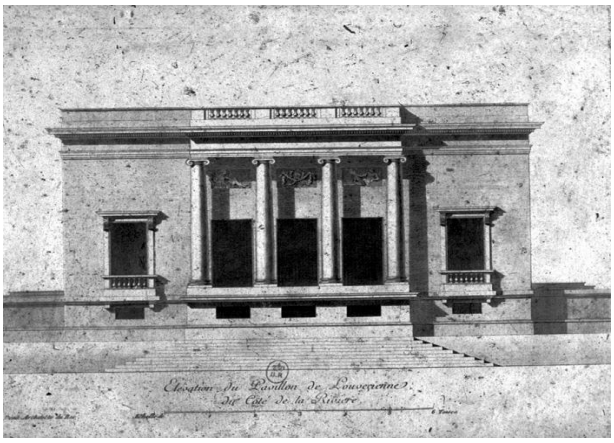
(مراجعه به The Treatise Architecture توسط هلن رویزن، لندن، ۱۹۵۳)، یکی از شاگردان او جی‌ان ال دوراند، است که یکی از نظریه پردازان با نفوذ در قرن نوزدهم بود.

سی ال لودو (1736-1806) C. L. Ledoux

نظریه کافمن (۱۹۵۵) این است که بولی سرنوشت لودو را تعیین کرد. هرچند آثار آنها همزمان با جنبش کامل انقلابی معماری در کشورشان ناشناخته باقی ماند. لودو، شاگرد بلاندل (Blondel) بود. لودو نیز همچون بلاندل جنبه‌های عملکردی- فرمال را مدنظر داشت. او تحت تأثیر پالادیو بود. لوئی شانزدهم او را در سال ۱۷۸۲ م. جهت ساخت دیوار و دروازه پاریس مأمور کرد. فرمهای هرمی، نور، گیاهان، هندسه و فرمهای مثلث، دایره و مربع به عنوان اصلی‌ترین ابزار کمپوزسیون بود. او هر چند پیرو سبک نئوکلاسیسم بود ولی فرمهای قدیمی را استفاده نمی‌کرد و از این بابت او یک مدرنیسم بود. او به فضاهای باز مثل گاردن سیتی‌ها برای تجمع عمومی علاقه داشت. او بعد از مرگ بوله رئیس آکادمی معماری بوزار فرانسه شد. کلود ـ نیکلاس لودو، یکی از معماران نئوکلاسیک دورهٔ خود، همراه با آثار فراوان بود و فعالیتهای تئوریکی و معماری او، به مانند فعالیتهای بوله، اخیراً تنها به دلیل تصورات، بیانگری، سمبولیسم، و استفاده از هندسی‌های آسان، مورد توجه قرار گرفت.



اثر ...L'Architecture Consideree sous که در سال ۱۸۰۴ نزدیک به پایان زندگیش منتشر شد، فشردهٔ مفاهیم معماری او را در بر می‌گرفت و در بافت مدینهٔ فاضلهٔ اجتماعی و ادبی که بر پایه چاکس و گسترش حرفهٔ او در رویال سالت و رکس در آرک‌ات ـ سنانس بود گنجانده می‌شد. تعالیم کاربرد گرایان، که بسیاری را در عصر خودگرایی مجذوب خود کرد یک طرفداری در لودو ایجاد کرد ـ البته تنها در تئوری نه در تمرین ... (کافمن صفحه ۶۶).



Prison Of Aix – En – Provence (1784)
Maupertuis (1806) اقامتگاه محافظین کشاورزی در مرپرتونی
Inspectors House

بنا به نظر لودو طرح یک عمارت، نتیجه و حاصل عملکرد آن نبوده بلکه محصولی است که از طریق آن و عملکرد آن ساختمان و مجموعه‌ای از تفکرات بیان می‌شود.

Acheological Neo Classicism
Pehit Trianon Jacques Gabriel (1699-1782)
Versialles (1761-8)
The Eighteenth Century in France

جی . ان . ال . دوراند

دوراند در دفتر کار بوله کار می‌کرد و اندیشه‌های او تحت تأثیر بوله بود. هر دو معمار، دوراند و بوله، پلانهای مدور را ترجیح می‌دادند. ولی با این اختلاف که بوله شکل مدور را بواسطه خصوصیت تجسمی آن برگزیده بود. در حالیکه دوراند بوسیله کیفیت احساسی و روانی‌ای که در شکل مدور می‌دید آن را انتخاب کرده بود. بنا به عقیده دوراند معماری با دو مسئله متفاوت مواجه است. یکی مسئله ساختمانهای شخصی که صورت مسئله در این مورد دست یافتن به یک ساختمان مطلوب با صرف حداقل پول است و دیگری مسئله ساختمانهای عمومی است که صورت مسئله در این مورد، چگونگی رسیدن به بیشترین خواسته‌ها و نیازها با صرف پولی مشخص است به همین علت دوراند بر خلاف بوله از طراحی ساختمانهایی

که حاکی از نمایش قدرت دولتمردان خودبزرگ‌بین بود، اجتناب ورزید و معیارهای خود را تنها بر اصول معمارانه متکی بر مفاهیمی چون «حداکثر سودمندی با حداقل هزینه» استوار نمود.

نئوکلاسیسم و التقاط گرایی آلمان

التقاط گرایی عبارت است از استفاده آزادانه از سبک‌های مختلف معماری، در این شرایط کاربرد مواد جدید برای ساختارهای جدید است. یکی از نمونه‌های مهم این مکتب پل بروکلین (Broklyn) در نیویورک است. این پل ترکیبی از معماری گوتیک، رومانسک و مصری با سیستمهای مضاعفی از سیمهای فولادی است. در این پل سبکهای مختلف معماری و مواد و ساختار با هم ترکیب شده که نمونه خوبی از معماری التقاطی است. این پل توسط John Roebling طراحی و توسط پسرش به نام Washington تکمیل شد. سه نوع مسیر روی پل پیش‌بینی شده است. مسیری برای سواری، مسیری برای قطار و مسیری برای حرکت عابرین پیاده جهت لذت بردن از مناظر و چشم‌اندازهای منطقه. دو نوع سیستم سازه‌ای در این پل بکار رفته، سیستم اول پایه‌های عمودی پلی که سطح افقی را در دل خود جای می‌دهد و سیستم کابلی مخروطی شکل که قسمت اعظم نیروهای پل را کنترل می‌کند. در اصل سیستم نیروهای کنترل شونده پل تلفیقی از ساخت قدیم و استفاده کردن از فن‌آوری و تکنولوژی جدید است.

John & Washington Roebling Brooklyn Bridge New york (1867-83).

کارل فریدریک شینکل (1781-1841) Karl Friedrich Schinkel

کارل فریدریک شینکل در پروس متولد شد (اتریشی) و معمار، طراح صحنه، طراح مبلمان و نقاش بود. دوره کاری شینکل به دو دوره تقسیم می‌شود: دوره اول (قبل از ۱۸۲۰) که خصیصه معماری نئوکلاسیک را دارد و استفاده کردن از سبک معماری یونان و تا حدودی رنسانسی (تحت تأثیر میکل آنژ). ساختمان تئاتر ملی National Theater (Berlin 1819-21) از اولین ساختمانهایی بود که باعث شهرت شینکل شد. در طراحی این تئاتر که متعلق به دوره اول کار حرفه‌ای او می‌باشد تحت تأثیر معماری یونان و بخصوص نمای قصر کاپیتوله میکل آنژ است. برخورد شینکل در ساختمان تئاتر ملی به صورت تندیس گونه است. او آنتابلمان ورودی را که دارای هشت ستون است در سه جناغ ساختمان تکرار می‌کند و یکی از مشخصات کارهای او تلفیق ساختمان با محیط اطراف است. در این ساختمان او با طراحی کردن یک جلو خان این ساختمان را با دو کلیسای قرن هجدهمی موجود در سایت تلفیق می‌کند. وی تا حدودی پیرو کارهای لدوو بوله بود. دوره دوم بعد از سال ۱۸۲۰ است. دوره دوم کارهایش تحت تأثیر اسکیس‌های پرانزی Piranesi بود و در کارهایش گرایش به پیکچرسک دیده می‌شد. Schloss Charlottenhof Potsdam (1826-27) در این دوره کارهای او تلفیقی از یونانی، رومانسک، گوتیک، رنسانس (تحت تأثیر میکل آنژ)، پالادیو و زیباشناسی قرن هجدهم (پیکچرسک) بود. التقاطی‌گری شینکل تحت تأثیر پالادین انگلستان بود و سیستم سازه را مطرح کرد (جدا شدن سازه از پوسته) که این عمل تحت تأثیر معماری گوتیک بود و بعدها در مکتب شیکاگو رواج پیدا کرد. فرم کلاسیک، پلان پالادیویی، تزئینات روم و یونان، استفاده کردن از محورهای Altes Museum (1824 Berlin) عمود بر هم، بازشوها ترکیبی از باسیلیکا و معابد یونانی، پنجره‌های پالادیویی.

به عقیده بهرنس و میس وندەرو نئوکلاسیسم شینکل دارای سه چهره جالب بود:

اول – قرار دادن ساختمان برروی سکوهای وسیع و دادن شخصیت اشرافی به آنها بود.

دوم – نوعی ریتم با تناسبات و مقیاس که قابلیت تلفیق در هر زمان را داشته باشد.

سوم – خلوص حقیقی در فرم دازای معنی والاتر از فضاهای ساده آن زمان.[۱]

---

[۱] بلیك، پیتر، پیشگامان معماري نوین، ترجمه دکتر محمد حسن افضلي نژاد، تالار کتاب، تهران، ۱۳۷۷، ص۱۵۳.

نئوکلاسیسم انگلستان

بریتانیا از مشهورترین رقبای سبک هنری و ادبی آلمان بود. معماری نئوکلاسیسم انگلستان از طرفی تحت تأثیر کارهای کارل فردریش شینکل بود و از سوی دیگر تحت تأثیر مرکز فرهنگهای یونانی بود که توسط Robert Smirke (1781-1867) و William Inwood (1794-1843) و William Wilkins (1778-1839) بوجود آمده بود. بیشترین تأثیر را رهبر این مرکز رابرت اسمیرک داشت و اکثریت معماران تحت تأثیر کار او «موزه بریتانیا» بودند.

Robert Smirke , British Museum , London , 1824-47

و معماری نئوکلاسیسم انگلستان از طرفی تحت تأثیر کشفیات باستانشناسی یونان و روم بودند و کارهای ساخته شده دوره رنسانس ایتالیا بخصوص کارهای پالادیو.

Charless Cockerell , West Minster Life & British Fire Office , London , 1831
Alexander Thomson , Queens Park Church , Glasqow (1867)
Alexander Thomson , Caledonia Road Free Church , Glasqow (1856)
Charles Barry , Travelers Club (1829-31) & Reform Club (1837-41) , London.

سبک جورجین آمریکا (1743-1826) Thomas Jefferson

جفرسون تحصیل کرده بوزار پاریس بود. معماری نئوکلاسیسم را در آمریکا مطرح کرد که به سبک جورجین نام‌گذاری شد. در سفر به روم تحت تأثیر معماری روم قرار گرفت. در اصل سبک جورجین همان سبک معماری پالادیو بود و الهاماتی که جفرسون از جفت ستونها و جبهه شرقی لوور کار پره گرفته بود.

از اصول کارهای او استفاده کردن از ستونهای ایونیک و ستونهایی با مقطع چهارگوش و تناسبات و اصول معماری پالادیو، استفاده از آنتابلمان‌های یونانی، احجام افلاطونی، فرم‌های معماری رنسانس، معماری باروک و تا حدودی معماری بومی آمریکا.

Thomas Jefferson
Monticello (1771-82)
Virginica State Capital (1785)
University Of Virginia (1804-17)

از کارهای مهم جفرسون دانشگاه ویرجینیا است، این دانشگاه کپی از پانتئون است.

۱۸۴۴م= ۱۲۶۰ق، سومین گروه از دانشجویان ایرانی برای تحصیل به فرانسه اعزام میشوند. این گروه از ۱۸۴۵م تا ۱۸۴۸م در پاریس در علوم نظامی، مهندسی، معدن، زراعت، نقاشی، اسلحه‌سازی، دوربین و ساعت سازی درس خوانده است و با آغاز انقلاب فرانسه به ایران باز میگرند.

۱۸۴۷م= ۱۲۶۴ق، آغاز سلطنت ۵۰ ساله ناصرالدین‌شاه قاجار در ایران تا سال ۱۳۱۳ ق با صدراعظمی میرزاتقی‌خان‌امیرکبیر و آغاز تحولات جدید در زمینه‌های علمی، اجتماعی و فرهنگی در ایران. در سال ۱۲۶۶ ق مقدمات تأسیس مدرسه دارالفنون آماده شد و همزمان با اعزام گروههایی برای استخدام معلم به اتریش و فرانسه، نقشه آن توسط میرزارضای مهندس‌باشی (اعزامی دوم به انگلستان) طراحی و کار بنایی آن را محمدتقی‌خان معمارباشی با نظارت شاهزاده بهرام‌میرزا در سال ۱۲۶۹ ق تمام نمود. اگرچه صدراعظم کبیر ایران نتوانست تأسیس آن را به چشم ببیند و یک سال قبل از این در حمام فین کاشان به شهادت رسید.

۱۸۴۸م= ۱۲۶۵ق، تغییر و تحولات مطرح شده از طرف اصلاح‌طلبان محافظه‌کارانه بود و نیاز به نظامی هماهنگ و متمرکز داشت تا مجموعه تشکیلات شهری را در بر بگیرد تا مشکلات سیاسی بروز نکند.

اصلاح‌طلبان سعی در ترمیم نواقص خاص و استفاده از روشهای مناسب استفاده از متخصصین داشت. در مقابل ایشان انقلابیون سوسیالیست بودند که به وضع اجتماع و شهر و قدرت مطلق مرکزی انتقاد داشتند و سعی در به قدرت رساندن نظارت مستقیم دولت در بخشهای اقتصادی و اجتماعی زندگی داشتند.

بارون هوسمان(1809 – 1891) Baron. G. Eugene Haussmann

در سال ۱۸۵۳ میلادی ناپلئون سوم (نوه ناپلئون بناپارت) به مدت ۲ سال خود را رهبر دانست و خود را مصمم بر ارتقاء شهر پاریس از دیدگاه زیبایی شناسی و مدرن سازی دانست. اهداف او عبارت بود از:

۱–ساخت خانه های جدید

۲–عریض کردن خیابانها

۳–ساخت تاسیسات زیربنایی

۴–آب شهری

۵–ایجاد فضای سبز.

علاوه بر اهداف ارتقائی خود همزمان اهداف سیاسی او تامین می‌شد، چون تعریض مکانهای شهری تسلط بیشتر بر مردم و شورشهای آنها را در بر داشت. به همین انگیزه او بارون جرجس اگونه هاسمان (Georges-Eugene Hausmann 1809-91) را به مناسبت این کار فراخواند. از آنجا که هاسمان شدیداً تحت تاثیر میدان سنت پترز برنیتی بود (St. Peters/Bernini) الگوهای او برای بازسازی پاریس به شکل زیر بود.

۱–میدان سنت پترز

۲–ترکیب بندی کاخ ورسای

۳–قرار دادن ساختمانهای مونومان در مرکزیت.

مزایایی که ناپلئون در این بازسازی می‌دید کاملاً سیاسی بود زیرا که این طرح بر دو پایه عریض کردن خیابانها و ایجاد بولوارها و انتقال قشر کم درآمد به خارج از شهر، استوار بود.

اولین تصور عمده و اساسی از شهر آنچیزی بود که بارون جورج اوژون هاسمان، کسی که به عنوان یک استاندار در قسمت SEINE شناخته شده بود، در برنامه ریزی دوباره پاریس برای ناپلئون سوم از سال ۱۸۵۳ تا ۱۸۷۰ دقیقاً قبل از سقوط امپراتوری انجام داد. او به عنوان مجری طرح پاریس از سال ۱۸۵۱ به سمت فرماندار جیروندای فرانسه منسوب شد. ابتدا به انجام کارهای ساختمانی، ساختن محله‌های جدید در حومه شهر و کشیدن خیابانهای تازه در محله‌های قدیمی و تجدید بنای عماراتی که در اطراف خیابانهای جدید قرار می‌گرفتند، پرداخت. از اصولی که هوسمان در کارهای طراحی رعایت می‌کرد، عبارتند از: ارتفاع خانه‌های کنار خیابان باید با عرض خیابان متناسب باشد– استفاده کردن از یک معماری یکسان در بناهای حاشیه خیابانها و میدانهای پر رفت و آمد– خلق یادمانها در میادین– استفاده کردن از عناصر کلاسیک و محورکشیهای مستقیم در داخل بافت قدیمی– خیابانهای عریض و ساختمانهای عمومی در شهر.

هاسمان یک روش بی باکانه را با موضوعات کاربردی (سلامتی، اصول بهداشتی، رساندن اخبار) مخلوط کرده و یک سبک مدیریت قوی در ارتباط با عوامل اجرایی (سیاست، مالی، روابط اجتماعی) با یک فرضیه و دید برنامه ریزی حفاظتی را، در دنبال کردن آنچه بعدها اصول فرانسوی سنتی نامیده شد، بوجود آورد. اگرچه بیشتر الهامات، برای تغییر شکل دادن پاریس به یک شهر نمونه و تبدیل آن به یک اعجوبه برای جهان، انگلیسی هم بود. او یک سری ساماندهی های شهری بزرگ نما شده که متشکل بودند از بولوارهایی بلند و مستقیم با خط کشی درختی را خلق کرد که در نقاط زیادی که چشم اندازهای کلیدی برای مونومانها و

ساختمانها بودند همدیگر را قطع می کردند و دارای ابعاد وسیع و بیانهای آشکاری بودند که هر دو مورد بعدها به صورت متشکل و توافقی از برنامه ریزی شهری بودند که به آنها فکر شده بود. هر چند آلمان و اتریش به صورت خستگی ناپذیری در مقابل این ایده های شهری جدید مقاومت و ایستادگی کردند، در آمریکا بود که تأثیرات هاسمان بیشتر پایه و ملاک قرار گرفته بود.

مسائلی که هوسمان در پیش روی داشت عبارت بودند از:

۱) احتیاج به تأمین نظم عمومی و جلب وجاهت ملی از طریق انجام کارهای چشمگیر قبل از اجرای برنامه‌های دراز مدت که سرمایه‌گذاری در امر مسکن را رونق می‌داد.

۲) ارائه دسترسی سریع برای سواره نظام ناپلئون سوم جهت سرکوب سریع حرکت‌های انقلابی با تبدیل کوچه پس کوچه‌های قدیمی قرون وسطایی پاریس به خیابانهای وسیع و مستقیم و جلب حمایت طبقه روشنفکر و کارگران که شاهد سیمای نوینی از شهر قدیم پاریس می‌شدند.

۳) نوسازی تأسیسات آب و فاضلاب شهری از طریق پروژه‌های شبکه جدید و جمع‌آوری زباله‌های وارده به رودخانه سن و حمل آن به بیرون از شهر و ساخت سرویس‌های عمومی حمل و نقل شهری اتوبوسرانی و احداث گورستان در زمینهای جدید برون شهری.

۴) تجدید بنای سازمان اداری شهر پاریس با تقسیم شهرداری کل به شهرداری‌های کوچکتر.

۵) نیاز به قانون سلب مالکیت از خانه‌های اطراف خیابانهای جدید در مجلس فرانسه. قیمت زمینهای اطراف راه‌ها افزایش پیدا میکرد و ساخت و ساز جدید ازدیاد جمعیت را در پی داشت که خود تضمینی بود برای درآمدهای شهرداری پاریس زیرا از پول مردم برای خدمات عمومی استفاده می شد.

چارلز گارنیه(1825 – 1898) Charles Garnier

اپرای پاریس (۱۸۷۴-۱۸۶۱) گارنیه تحت تأثیر تفکر مطرح شده در مدرسه بوزار پاریس شکل گرفت. بیشتر کارهای او التقاط گرایی بود. او در سبک التقاط گرایی از عناصر معماری کلاسیک به طور آزادانه استفاده می‌کرد و هیچ اعتقادی به احیای مجدد آنها نداشت. او در طراحی این اپرا بیشتر از دید مراجعین نگاه کرده بود. به عنوان مثال او می‌نویسد که مردم در اپرا به صورت دو نفری قدم می‌زنند و برای این فضاها راهروهای مدور را برای حرکت مراجعین در نظر گرفته بود و یا استفاده کردن از آینه‌ها در راهروها برای مراجعین زن و طراحی منحنی‌وار پله‌ها در آکس اصلی، استفاده کردن از مجسمه و تزئینات برجسته جهت شکوه داخلی ساختمان. در اندیشه‌های او تفکر نئو گوتیک: هنر گوتیک، هنر خوب، مردم، نیازهای جامعه، وحدت، زیبایی الهی، نور جنبه‌های مابعدالطبیعه متافیزیکی حضور خدا را می‌توان جست.

معماری ویکتورین گوتیک قرن ۱۹ انگلستان

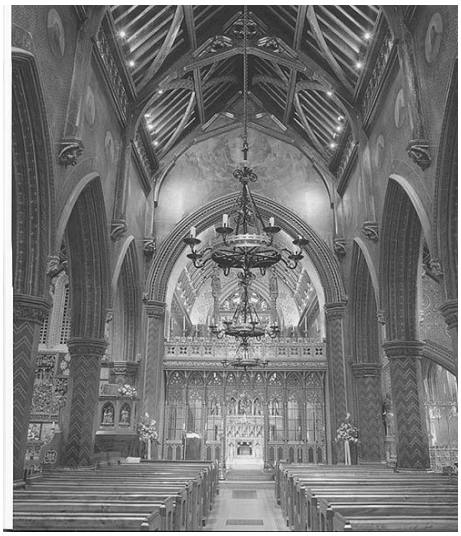
در قرون وسطی محورهای قوی و شبکه‌های قوی در فروم رومن‌ها از بین رفت و شهرها خودرو و ارگانیک رشد پیدا کرد و در این دوره ورودی روی محور تقارن و در ارتباط بین داخل و خارج ارگانیک و آزاد است. برعکس کارهای رنسانس، تناسبات انسانی نبود فقط جنبه‌های متافیزیکی و الهی نشان داده می‌شد. کلاسیک، معماری و شهرهای قرون وسطی را فاقد ارزش می‌دانست و معماری گوتیک معماری بربرها است و مدرن نیست. معماری گوتیک فانتزی است و از خرد و عقل چیزی ندارد و خودرو و ارگانیک است.

اولین کسانی که معماری گوتیک را در انگلستان احیا کردند ۱- پوگین Pugin ۲- جان راسکین J. Ruskin

آگوستوس پوگین(1812 – 1852) Augustus Pugin

آگوستس وِلبی نورتمور پوگین (۱۸۲۵–۱۸۱۲)، معماری بود که پدرش، آگوستس چارلز، فرانسوی بود و در ۱۷۹۲ با ناش (Nash) به لندن آمد، و کتابهایی را از معماری گوتیک با کمک پسرش به چاپ رساند. پوگین مأموریتهای زیادی را قبل از این که ۲۰ ساله شود، دریافت کرد. بعدها کارهای معماری اساسی را که بیشتر شامل جزئیات نما و لوازم برای خانه های جدید مجالس تحت نظر سِر چارلز باری می باشد به دست گرفت. پوگین در ۱۸۳۴ به مذهب کاتولیک، تغییر مذهب داد و در ۲۰ سالگی کاتولیک شد. با جامعه سرمایه‌داری مخالف بود و طرفدار ارزش‌های اخلاقی بود و معماری گوتیک را دارای همان ارزشها می‌دانست. کلیسا را خانه خدا می‌دانست و در آن حضور معنویت و متافیزیک را می‌دید و معتقد بود عناصر کلاسیک کذب و دروغین هستند و ارزش آن دنیایی ندارند و با عصر روشنگری مخالفت می‌کرد. او هشت کتاب نوشت و برای اولین بار بود که هنر گوتیک را بطور کامل ستایش می‌کرد و خود را یک معمار انقلابی می‌دانست. او عملکردگرایی را برای اولین بار در معماری مطرح کرد، عملکرد را در متن معماری قرار داد و آن چیزی که از نظر عملکرد مهم بود، معماری را خوب و درست می‌کرد، و همخوان بودن فرم و عملکرد با هم مهم بود. در دیدگاه فانکشنالیستی او حالت اخلاقی و روحی و روانی در رابطه بین هنر و جامعه مطرح شد. بعدها در گرایش پست مدرنیسم و بخصوص در تئوری کتاب یادگیری از لاس وگاس – رابرت ونتوری، هنر برای مردم مطرح شد.
پوگین می‌گفت رابطه بین هنرمند و جامعه این است که هنرمند باید برای نیازهای مردم طراحی کنند.
در کتاب The True Principles چهار اصل معماری را مطرح کرد:

۱) در معماری همه چیز باید دارای هدف و عملکرد مشخص باشد.
۲) تطابق ساختمان با مصالح بومی.
۳) ظاهر بنا منطبق بر عملکرد آن باشد، Form Following Function (بعدها به غلط شعار مدرنیسم شد.)
۴) تزئین باید یک عضو سازه‌ای باشد.



او در مقالات خود برابری بین عمارتهای نوبل قرون وسطی و ساختمانهای مشابه از آن روز، زوال ۱۸۳۶ را نشان میدهد که او را به شهرت و رسوایی رساند. رسیدن به شهرت به دلیل پایان نامهٔ اساسی او که یک ارتباط ضروری بین حقیقت معماری و حقیقت مذهبی بود. و به رسوایی رسید زیرا این عقاید بر پایه دلایل اشتباه بود. مقالات به طور ساده، حمله به نهضت ها و تحقیرهای فرضی بود نه تنها از معماری آن روز بلکه از سلیقهٔ کلی زمان پوگین همچنین یک بهانه برای بازگشت به سبک گوتیک به عنوان تنها راه برای بهبودی خرابیهای نهضت بود. (وات کین، ص۱۹)

در ۱۸۴۱، کتاب بعدی پوگین، اصول صحیح تأکید شده یا معماری مسیحی، یک مورد عالی برای گوتیک به عنوان ناب ترین عبارت نسخهٔ انگلیسی از تئوری منطقیون فرانسوی همراه با تأکیدش بر کار و فایده و بی میلی اصلاح "مصنوعی" بر "طبیعی" بود. اگرچه پوگین از این لحاظ متناقض نبود یعنی زمانی که او نوشت یکی از بزرگترین هنرهای معماری ساختن یک ساختمان با وسعت زیاد و نمای عالی نسبت به حالت واقعی آن (که در وات کین ذکر شده، ص۲۰) می باشد. بهانهٔ او برای احیای سبک گوتیک برای کسانی که انتخاب زیبا شناختی را از طریق مباحثات بیگانه اثبات میکنند، بود.

اصول اساسی که پوگین از آن حمایت کرد در مدل آشنای آن روز آنها وجود داشت. (از برولین. ۱۹۸۵، صفحات ۱۱۶-۱۱۳).

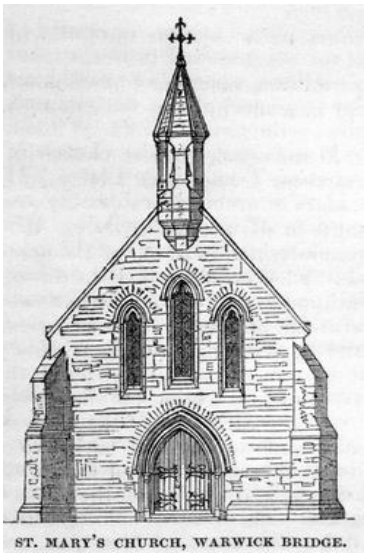
۱) بیان درست از ساختار: به ساختار یک ساختمان یا یک ماده باید اهمیت داده شود نه اینکه منحرف شود.

۲) بیان درست از کار: هدف ماده یا ساختمان باید با یک نگاه مشخص شود و ضریب‌ها مانند الگوهای ۳ بعدی در سطوح ۲ بعدی، نباید اجازه داده شود.

۳) بیان درست از مواد: یک ماده نباید به دیگری ترجیح داده شود، اگر چه که نسبت به ماهیت ماده حقیقت باشد. ویژگیهای فیزیکی یک ماده باید روشهای را که برای بکارگیری حقیقت و ظاهر محصول نهایی استفاده می شد، تعیین کند.

۴) بیان درست از جوهر زمان: عقیده‌ای که کاراکترِ زمان یک شخص می تواند در طراحی یک موضوع یا یک ساختمان قرار بگیرد، و عقیده ای که طراح، یک درک مستقیم از وجود جوهر دارد، راهی را به هر شخص جهت تسخیر آن برای بقیهٔ جامعه میدهد.

وات کین تقریباً تعهد مذهبی را به آرمان دنیوی در ترسیم معماری، به عنوان یک نتیجه، یک اصل اخلاقی موثر که مورد نیاز است، تأکید می‌کند. یک تأکید ویژه در افرادی که بی‌خیال به باور مذاهب رسمی خود دارند، مانند پوگین، که موقتاً مذهب را با معماری با هم اشتباه کرد. پوگین اثبات کرد که چیزی که او از آن دفاع می کرد، یک سبک نبود، بلکه اصل بود، و این استدلال غلط احساسی دوباره و دوباره در قرن نوزدهم و بیستم توسط افراد مشتاق به پیوستن به بعضی از حقایق معینی موجود در دنیای شریر، منعکس شده است.


ST. MARY'S CHURCH, WARWICK BRIDGE.

برولین انگاره اندک متفاوتی را به تصویر می کشد: "در چشمان پوگین، حالت غمگین سلیقه در قرن نوزدهم وجود داشت، اما یک نشانه از کاهش معنوی ملّت نیز دیده می شد." زیرا سلیقه یک استعداد ذاتی بود که تعداد کمی اجازهٔ توسعه آن را داشتند. سخت بود که زیبا شناختی بدون کنایهٔ بی پایان دربارهٔ سلیقه کسی که بهتر بود، بحث کند. پوگین برای جبران موقعیت ، " سئوال زیباشناختی را دور از موارد نامطلوب سر زنده طرح کرد. حریم سلیقه را شخصیت داد و آن را بدون خطر در پشت نبردهای قابل دفاع اصول اخلاقی مسیحی، تسلیم کرد.

جان راسکین(1819 – 1900) J. Ruskin

جان راسکین (۱۹۰۰–۱۸۱۹)، یک معمار نبود بلکه یک منتقد و نظریه پرداز اجتماعی بود که نوشته هایش به سمت هنر گرایش پیدا کرد و بیشتر نویسنده بود تا معمار، تا جایی که به صورت مستقیم یا غیر مستقیم به طور گسترده ای به نام هنر و معماری، مورد توجه قرار گرفت. راسکین تحت تأثیر پوگین بود، و مثل پوگین اخلاق‌گرا و مذهبی بود و سعی داشت بین اخلاق و معماری آشتی برقرار کند و به عنوان یک پروتستان، او به طور مؤثری ارتباطی را بین مذهب کاتولیک و سبک گوتیک ایجاد کرد که توسط پوگین در کنار انتقادات و حمایتهای این سبک، تأسیس شده بود. از عصر سرمایه‌داری و صنعتی نفرت داشت. بر این باور بود که نمود عینی رابطه اجتماعی و تحولات جامعه در معماری بروز می‌کند. برای راسکین هیچ تناقضی وجود نداشت، و او هیچ ارتباط منطقی از تعالیمی را که بتواند به آسانی از نوشته هایش استخراج شود، ایجاد نکرد. ولی آنها نسبتاً راسکین را به عنوان فردی با ادراک بالا که در طول کارش دوباره مطرح می شود. به این دلیل ایده های او بر معماری بطور آشکاری جهت خلاصه کردن مشکل میباشد، و بیشتر مفسرین در مورد کار او می گویند که: "راسکین باید به صورت کلی در نظر گرفته شود"

در میان بسیاری از عقاید او، تقاضای او این بود که همهٔ خصلتهای خوب، قابل مشاهده در طبیعت مرزهای زمینی تا مرزهای هوایی، آشکار شوند. و معماری باید ویژگیهای گوناگون طبیعت را، بیشتر از ایدهٔ وحدت کلاسیک تحت نام خدا روشن کند. به همین دلیل، راسکین، عقاید کمالجویانه را مورد تمسخر قرار داد زیرا او نتوانست هیچ مدرکی از آن در طبیعت پیدا کند. دلیل دیگر با نفوذ او این بود که، تقسیم کار، مداخلهٔ ماشین (دستگاهها) در پروسهٔ تولید که صنعتگران را از فرآورده جدا می کرد، باعث بیشترین جنبهٔ جداکننده و تنزل دهنده ساختمانهای موقتی بود. او از جزئیات در نما به همراه رنگ جهت استحکام ساختمانها دفاع کرد، تا این ساختمانها حوزهٔ فعالیت بشر و در این میان جنبش هنر و مهارت را باقی نگه دارند. اثر Seven Lamp of Architecture (هفت چراغ معماری) در ۱۸۴۹، ۷ اصول یا چراغ را طرفداری می کند: قربانی، حقیقت، قدرت، زیبایی، زندگی، حافظه و اطاعت. یکی از این مواردی که او بعنوان مجموعه ای از قوانین تعیین کرد، در Lamp of Beauty (چراغ زیبایی) اتفاق می افتد، زمانی که او چهار سطح از تزیین معماری را به تصویر کشید، که از بیشترین شکوه به کمترین شکوه مرتب شده است. در سنگهای ونیز The Stones of The Venice: تولید معماری، روش ساخت، رابطه استادکاران و روش ساخت و بحث معروف هنر و پیشه را در این کتاب مطـرح کرد. در The Stones of Venice (سنگهای ونیز) از ۱۸۵۱ تا ۱۸۵۳، راسکین از سبک ونیز تمجید کرد و ستایش خود را ادامه داد تا از آن سبک تقلید کنند و آن فصلی بر on The Nature of Gothic که یکی از متون الهامی جنبش هنر و مهارت از بین لوازم زینتی و سخنرانیهای ویلیام موریس، شد. راه حل‌های ساختن و تولید معماری، و در قرن ۱۹ و ۲۰ تولید صنعتی و روش ساخت پیش‌ساختگی را مطرح کرد. تولستوی کتاب هنر چیست را بر اساس عقاید راسکین نوشت. جنبشی که در انگلستان مطرح شـد در کشورهای اروپایی و آمریکایی تأثیر گذاشت و باعث تضعیف بوزار شد.

۱) عمدهٔ شکل ساختمانی: مجسمه سازی ساده، سرستونهای گران بها و گچ بریها، آسایش بالا، حاشیه های سفید و یا رنگی.

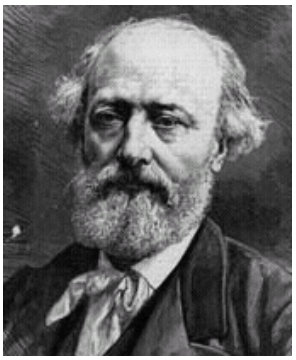
۲) زیر مجموعهٔ عمدهٔ شکل ساختمانی: جهت مطلق بودن در تناسب جهت کاهش عمق، سختی و سادگی در نقشه های رنگی، برجستگی زیاد که با رنگ ترکیب شده است.

۳) شکل ساختمانی که جهت خلاصه کردن تجزیه شده است: طرحی تک رنگ، طرحهای ساده تر، یا به عبارتی اولین سطحی که رنگ می تواند نکات عمده شکل را دنبال کند، انفصال شکل از زمین از طریق رنگ.

۴) شکلهای ساختمانی کاملاً خراب شده: الگوهای هندسی یا روشنائی‌های متنوع (الگوهای رنگارنگ) در اغلب رنگهای روشن.

راسکین عنوان کرد که نمونه های اولین سطوح تزئینی در جایی که موضوعی پوشیده یا پاره شود جایگزین نشده است. برای مثال، بر اسباب خانگی، که به سلاح یا لباس زرهی ملبس شدند. هر چند، در چندین سال بعد از او، اصلاح طلبان کارش را مرتب کردند. به علاوه در تحقیقات پی در پی برای کنترل کردن اصول "سلیقهٔ خوب"، نه تنها شروع به مشارکت با کیفیتهای کمی از تزیین کردند بلکه با چکیدهٔ زیادی از اینها به مشارکت پرداختند. (مثال: کمی از سه محدوده). برولین (۱۹۸۵، ص ۱۶۷) موقعیت گسترده‌ای که برای ویولت لودوک وجود داشت، مانند لوز و دیگران، که در قرن بیستم چکیده را با منطقی خوب برابر کردند و واقعیت گرایی را با غیرمنطقی بد برابر کردند.

اوژن ویولت لودوکViolet – Le Duce



اوژن– اِمانوئل ویولت– لو– دوک (۱۸۷۹–۱۸۱۴)، معمار و نظریه پرداز، تحصیل در مدرسه هنرهای زیبا را رد کرد و ترجیح داد تا از سال ۷–۱۸۳۶ مستقیماً در ایتالیا به تحصیل دربارهٔ ساختمان سازی بپردازد. او بعدها در ساختمان سازی قرون وسطایی فرانسه مطالعه کرد و سریع به عنوان دانشجو شناخته شد و مأموریتهای زیادی را به عنوان حفاظت‌گر انجام داد. او در مورد اصول گوتیک در Ecole des Bauxa Arts در ۱۸۳۵ سخنرانی کرد. همزمان با پوگین، پدر مقدس آن زمان، او کاربرد گرایی مدرن را عنوان و تأیید کرد (با بعضی شرایط مرتبط به تاریخچهٔ سابقه دوره به خودی خود)، ویولت پدر عقلیون راسیونالیستهای ساختاری است و بر طبق نظر سامرسون (۱۹۴۹)، نوشته های او پایهٔ معماری مدرن است که ما امروز آن را می شناسیم.

اثر... Pietionnaire Raisonne de L'achitecture از ویولت در ۱۰ جلد از ۱۸۵۴ تا ۱۸۶۱ به چاپ رسید و دیدگاه های او را دربارهٔ گوتیک نشان می‌دهد نه تنها این سبک به عنوان یک ساختار منطقی و سیستم سازه ای مورد قبول در آمد، بلکه این سبک به خوبی قادر به تحمل کردن فشار زمان و قدرت بود. شیوهٔ او از سنت تئوری معماری منطقیون فرانسوی از کُردِمی تا رُنْدِلِت، نشأت گرفته است. "بر طبق نظریهٔ وات کین" او از این تئوری اثبات تبلیغات پنهانی برای معماری جدید قرن نوزدهم استفاده کرد که می باید بر پایهٔ توضیح علمی گوتیگ می بود که هر دو جلد Entretiens دارای شرح روشن تر و خواندنی تری بود. اثر Entretiens sur L'architecture (مقدمه‌ای بر معماری) که در ۱۸۶۳ و ۱۸۷۲ منتشر شد، که در آن ویولت یک "مدافع تند خوی زمان خود، و مهندسین آن زمان بود و از اسناد و روشهای جدید، به ویژه فلز برای پشتیبانی برای قالب ها و طاق بندی ها استفاده می‌کرد. صفحات در کتاب Entertiens تاحدود زیادی اصول وجود دارند، که در زیبا شناختی هیچکدام جذاب نیستند. در این کتاب ویولت مدلهایی را به تصویرکشید و یک روش طراحی پیشنهاد میدهد که در این روش یک معماری آزاد در اختناق مکتب تاریخی می باشد. این کتاب در الهام آوانگارد به عنوان سبک موجه هنری آخرین ربع قرن نوزدهم، به کار آمد. در فرانسه Violet – Leduce

کسی بود که در واقع تحت تأثیر تفکرات راسکین و پوگین قرار گرفت و برخورد او با معماری گوتیک خیلی متفاوت‌تر از برخورد پوگین و راسکین بود و او بیشتر عقل‌گرا بود.
شاتوبریان- هوگو- تحت تأثیر نهضت گوتیک قرار گرفتند و در رمانهایشان از عناصر معماری گوتیک استفاده میکردند. نئوگوتیک فرانسه بین کلاسیسم و گوتیک بود. برخورد فرانسه نسبت به گوتیک استراکچری بود و برخورد انگلستان از جنبه عرفان و روحانی بود. Leduc به تاریخ‌گرایی بوزار حمله کرد. او در سال ۱۸۳۰ در انقلاب فرانسه شرکت کرد. به ایتالیا مسافرت کرد. تاریخ خواند. تحت تأثیر ویکتورهوگو بود. در سال ۱۸۵۱ در مدرسه بوزار تدریس نقشه‌کشی کرد.
۱۸۶۳م= ۱۲۸۵ق، کشمکش بوزار و آکادمی علوم فرانسه باعث شد تا ویولت لودوک و راسیونالیست‌های دیگر با گرفتن مجوزی از ناپلئون سوم به ایجاد تغییراتی در مدرسه هنرهای زیبای بوزار پاریس بپردازد. عواملی که مطرح بودند عبارت بود از:
۱) تدریس مواد آموزشی از کنترل آکادمی علوم فرانسه خارج بود.
۲) روش آموزشی کلاسیک نیاز به پیشرفت داشت.
او در سال ۱۸۶۳ کرسی استادی گرفت و در نهایت شاگردهای ژولین گادر بر او شورش کرده و او از بوزار رفت. دید او نسبت به گوتیک راسیونال بود. در تفاوت بین سبکهای قدیم و جدید مصالح بتن و مصالح جدید او اعتقاد داشت، چیزی در معماری ارزش دارد که حقیقت داشته باشد و به این خاطر معماری گوتیک را ارزشمند می‌دانست زیرا، سازه خودش را نشان می‌دهد. همانطور که پره بر کارهای گرپیروس اثر داشت.

روش ویولت به آن دسته از کشورهای اروپایی که فرهنگ فرانسه در آنها نافذ بود راه یافت اما سنت کلاسیسم در آنها ضعیف بود. در نتیجه ایده های او حتی به انگلستان نیز گسترش پیدا کرد. جایی که این ایده ها بر مردانی چون سِر جورج گیلبرت اسکات، آلفرد واتر هاوس وحتی نورمن شاو تأثیر گذاشت. پایان نامهٔ او در خارج از فرانسه، به ویژه ناسیونالیسم فرهنگی، بیشترین تأثیر خود را بر کارهای کاتالان آنتونی گائودی و ویکتورهورتای بلژیکی و هِنریک پتروس برلاگ، معمار هلندی، داشت.
ویولت- لو دوک عقاید اخلاقی را در تئوری و تقاضا نامه به هم پیوند داد که در نتیجه در جهت تسلط یافتن بر جنبش مُدرن به عنوان یک خلاصه جهت روشن کردن اصول او، به کار آمد:
"در معماری، دو راه مورد نیاز از حقیقت وجود دارد. یکی بر طبق programme (برنامه) و دیگری بر طبق methods of construction (روشهای ساختاری). بر طبق برنامه، حقیقت داشتن، به انجام رساندن دقیق و سادهٔ شرایط می باشد که از طریق نیاز تحمیل شده بود، بر طبق روشهای ساختاری، حقیقت داشتن، بکار بردن مواد بر طبق کیفیت و خصوصیاتی می‌باشد. صرفاً سئوالات هنری تقارن شکل ظاهری آن تنها شرایط ثانویه آن در حضور نافذ ما می باشد. (از Entertiens)

۱۸۲۳م= ۱۲٤۹ق، ساخت گلخانه‌های بزرگ با احداث باغ نباتات پاریس توسط روهالت و چهار سال بعد با احداث گلخانه شانزلیزه پاریس توسط پاکستون و چتزورت در یک گذرگاه عمومی به اوج خود می رسد.
۱۸۲٦م= ۱۲٤۲ق، چاپ خلاصه دروس ناویه در مدرسه پلی تکنیک پاریس در علوم جدید ساختمانی.
۱۸۳۰م= ۱۲٤٦ق، در این زمان معماران در پیشرفت معماری و شهرسازی مدرن نقشی نداشتند و به تحقیر صنعت و محصولات صنعتی می‌پرداختند و درباره انتخاب یکی از سبکهای گوتیک یا کلاسیک به بحث و مشاجره می‌پرداختند. در همین زمان متخصصین بهداشت در جستجوی راهی برای بهبود وضع شهرهای صنعتی بودند. کمبود آب آشامیدنی، نبودن سیستم فضلاب شهری، انتشار امراض مسری و وجود گندآبروها در سطوح خیابانها اصلاح‌طلبان را بر آن داشت تا کیفیت نقشه‌های ساختمانی را از طریق ادارات فنی شهرداری زیر نظر گرفته و صاحبان املاک را مجبور به پرداخت مالیات نمایند. در اجرای خدمات عمومی مانند راهسازی و خطوط آهن نیز به رویه‌های جدیدی در قضاوت برای سلب مالکیت نیاز بود.

معماری صنعتی

انقلاب صنعتی و تأثیرات آن بر معماری و شهرسازی

پس از تغییرات عمده در ارگانهای اجتماعی فرهنگی و فنآوری زمان انقلاب صنعتی در جهان غرب تغییرات وسیعی در تمامی سطوح در انقلابات اجتماعی و صنعتی بوجود می‌آید. این تحولات در دو مرحله در امر معماری و شهرسازی تأثیرگذار بوده است.

مرحله اول: تغییرات اصلی – وقوع انقلاب صنعتی و بهبود تکنیک ساختمان

۱) تهیه و توزیع مصالح قدیمی مانند سنگ، آجر و چوب.
۲) تهیه و توزیع مصالح جدید مانند چدن، شیشه و سیمان.
۳) سهولت استفاده از مواد با صرفه جوئی بهتر اقتصادی.
۴) امکان محاسبه مقاومت مصالح.
۵) بهبود ابزار کار و استفاده از وسائل و ماشینها در کارگاه‌های ساختمانی.
۶) پیشرفت علم هندسه و بهبود تکنیکهای بیان بصری در طرحهای ساختمانی
۷) تأسیس مدارس فنی و حرفه‌ای و ورود متخصصین ورزیده به جامعه در علم ساختمان.
۸) اختراع چاپ و ارائه روشهای جدید در تکثیرهای گرافیکی و رواج ایده‌های نو بین مردم.

مرحله دوم: تغییرات ناشی از وقوع پدیده‌های مرحله اول.

۱) احداث جاده‌های عریض‌تر ، کانالهای آبی پهن و عمیق‌تر و احداث متروی زیرزمینی.
۲) اتزدیاد جمعیت و مهاجرت روستائیان به شهرها و نیاز به انبوه سازی مسکن با سهولت در اجرا.
۳) توسعه شهرها و نیاز به ایجاد شبکه‌های تأسیساتی مختلف.
۴) افزایش خدمات عمومی و نیاز به احداث ساختمانای بزرگ اداری و تجاری.
۵) ازدیاد وظایف عمومی و توسعه تخصصهای مورد نیاز جمعه در احداث بناهای جدید.
۶) طرح مسائل اقتصاد صنعتی، بررسی مسائل روابط جدید بین کارگر و کارفرما در کارخانه، انبار و بنادر.

طرح مفهوم جدید زمان در عمر ساختمان از طرف اشتن، پس از انقلاب صنعتی عمر ساختمان با افزایش قیمت زمین کم می‌شد.

جوزف پاکستون (1801 – 1865) Joseph Paxton

انقلاب صنعتی در انگلستان در اواسط قرن ۱۸ شروع شد و با کمی تأخیر در سراسر اروپا در زمینه افزایش جمعیت، افزایش تولیدات صنعتی، ماشینی شدن سیستم‌های تولید اتفاق افتاد. با اختراع ماشین بخار در سال ۱۸۶۹ توسط جیمزوات در انگلستان و به تبع آن شروع شکل‌گیری کارخانجات پارچه‌بافی، ابزارآلات، راه‌آهن و مصالح ساختمانی جدید از جمله چدن و آهن و با کشیده شدن اولین خط راه‌آهن در انگلستان شروع دوران صنعتی را نوید داد.

۱۸۵۰م= ۱۲٦۷ق، ناپلئون سوم در فرانسه با استفاده از امکان اجرای قوانین شهرسازی جدید و با اتکاء به سطح بالای معلومات تکنیکی مهندسان فرانسوی مدرسه پلی‌تکنیک و انعکاس فرهنگی وقایعی که در پاریس اتفاق می‌افتاد. به تغییر و تحولاتی در شهر پاریس دست می‌زند.

۱۸۵۱م= ۱۲٦۸ق، پاکستون با ساخت کریستال پالاس Crystal Palace قصر شیشه‌ای یا قصر بلورین در هایت پارک لندن تمام تجربیات گذشته علوم ساختمانی را بکار می‌گیرد و تالار بزرگ نمایشگاه بین‌المللی لندن را برپا می‌کند. مسابقه این طرح توسط پرنس آلبرت (شوهر ملکه ویکتوریا) و هنری کول برگزار گردید.

دلایل انتخاب طرح جوزف پاکستون عبارت بودند از:

۱) با صرفه بودن بنا، پیش‌ساختگی کامل، سرعت در سوارکردن قطعات، تجارب تکنیکی خاص.
۲) ستونهای استوانه‌ای توخالی سبک که کار ناودانها در انتقال باران به فاضلابروها را بر عهده داشت.
۳) با مایل گذاشتن شیشه‌ها بورت زیگزاگی در سقف فشار آب باران کاهش پیدا میکرد.
۴) سطح بنا از سطح زمین بالاتر بود و تهویه رطوبت از کف انجام میشد.

تأثیراتی که این بنا در دنیای طراحی گذاشت:

۱) تأثیر معماری از طریق دید بصری بر بینندگان.
۲) استفاده از عناصر کوچک در ساخت بنایی بزرگ.
۳) بنایی شفاف که سختی بنای قدیم را نداشت، و اگرچه یک گنبد یادمانی در مرکز خود داشت اما دارای مرکزیت نبود چون مانند یک قطار کشیده بود.
۴) احساس فضای بی انتها.
۵) سبک معماری بدون ارتباط به گذشته و حال.
۶) نفوذ طراحی صنعتی هنری کول.

۱۸۸۹م= ۱۳۰۷ق، دومین نمایشگاه فرانسه و سومین نمایشگاه بین‌اللمللی در پاریس در شان‌دومارس به مناسبت صدمین سال فتح باستیل به طراحی دوتر انجام گردید. پلان این نمایشگاه U شکل با طرح فورسیژ بود، که سنگین، و حجیم می‌نمود. سازه دهانه ۱۱۵ متری که به عنوان تالار بزرگ ماشین The Machin Hall نیروی رانشی را با قوس سه مفصله حل کرده بودند، با تلفیق شیشه و فولاد ساخته شد. برج با ارتفاع ۳۳۰ متر سمبل صنعت و تکنولوژی جدید است. این نمایشگاه بر روی محور پل سنتی تروکادرو با طرح معماری سووستر و بر اساس تجربه‌های پل‌سازی فولادی توسط کارخانه مهندس ایفل ساخته شد. ایفل طرح پروژه را به عهده گرفت و در مهندسی سازه نوگیه Nougier و کشلین Koechlin را قرار داد و معمار طرح سووستر Sauvester بود. طرح تکمیلی این طرح بعد از دو سال به طول انجامید و سرانجام در سال ۱۸۸۷ ساختمان آن شروع شد پس از اتمام کار و جمع کردن نمایشگاه، برج آن را به عنوان یادمان مهندس ایفل باقی گذاشتند. این برج در مقابل باد مقاوم است و پایه های محاسبه شده منحنی آن به زیبایی‌اش افزوده است. دید تازه‌ای برج ، دید دینامیکی بود که به خاطر بالا رفتن آسانسورهای ساخت الیشا اتیس امریکایی

بوجود آمده بود که می‌توانست به صورت مایل به بالا حرکت کند و بر زندگی مردم در هر نقطه شهر تأثیر بصری بگذارد. و در زمان ساخت گروهی از هنرمندان و نویسندگان بطور علنی اعتراض خود را با نوشتن نامه به مقامات و چاپ مقالات در مجلات اعلام کردند و سرانجام بعد از اتمام پروژه به سال ۱۸۸۹ نظر خیلی از نویسندگان عوض شد و در حمایت ایفل مقالاتی نوشتند. برج ایفل که توسط شرکت ایفل ساخته شد به علت جنبش پس از انقلاب فرانسه بود. از سطح سوم که بلندترین سطح این برج محسوب می شود میدان دید به شهر پاریس تا شعاع ۸۰ کیلومتری وجود دارد. این ساختمان ترکیبی است از آهن بر پایه هایی از بتون. آسانسورهای این برج طرحی از یک امریکایی با نام آلیشا گریوز آتیس است که این آسانسور در برج در بلندترین ارتفاع خود در یک منحنی حرکت می کند. ارتفاع این ساختمان ۳۰۰ متر است.

هانری لابروست(1801 – 1870) Henri Labrouste

هانری لابروست به عنوان معمار و مهندس سازه مطرح بود. در سال ۱۸۰۱ در فرانسه متولد شد، در مدرسه بوزار معماری خواند و در سال ۱۸۲۵ جایزه Grand Pria de Rome را از مدرسه گرفت و به مدت ۵ سال به ایتالیا رفت. او شگفت‌زده مهارت و فن ساختمان و ارگانیسم معماری ایتالیا شد. در ۱۸۳۰ با پختگی کامل و طالب تجدد اجتماعی، اخلاقی و فکری به پاریس بازگشت و به تأسیس مدرسه و کارگاه معماری لابروست (مکتب منطقی) پرداخت که منجر به منازعات او با اصول تدریس آکادمی بوزار گردید. انتقادات لابروست از شیوه بوزار با نشان دادن شیوه آموزشی مدرسه خودش در موارد زیر شکل گرفت:

۱) لزوم تجدید نظر در برنامه خسته کننده آموزشی.
۲) آموزش اصول طراحی معماری با استفاده از وسائل ساده.
۳) استحکام ساختمان به توده مصالح بستگی ندارد بلکه ترکیب آنها مهم است.
۴) فرم باید مناسب مقصود و وظیفه‌ای باشد که بر هر جزء ساختمان مترتب است.

او بمنظور احیا عناصر معماری گذشته با تکنولوژی روز، از اسکلت فلزی چدنی به شکل معماری کلاسیک، و از طاق کروی و پوشش نازک فولادی و نورگیر شبیه پانتئون استفاده می‌کرد.

الف- کتابخانه سنت ژنوئیو در پاریس ۵۰-۱۸۴۳ با سقفی آهنی روی قرائتخانه با ویژگی‌های زیر بود:

۱) ساختمان مستقل کتابخانه.
۲) اسکلت داخلی پوششهای سنگی دیواره پنهان.
۳) کتابخانه با پلانی چهارضلعی.

ب- کتابخانه ملی پاریس، در پاریس ۶۸-۱۸۵۸ با ویژگی‌های زیر:

۱) تالار مطالعه مستقل با ۱۶ ستون چدنی نازک ۱۰*۰/۳ و طاقهای کروی فلزی
۲) نور طبیعی به تمام میزهای تالار.

Developments in America

وقایع و اتفاقات اواخر قرن هجدهم در اروپا همزمان هستند با پیشرفتهای انجام شده در آمریکا. در حالی که انقلاب امریکا تنها چند سال از انقلاب فرانسه پیشی گرفته بود و هر دو کشور امریکا و فرانسه در راه رهایی از سلطنت بودند با این تفاوت که امریکا یوغ بیگانه را از گردن خود وامی نهاد. و با آزادی کامل امریکا از استعمار انگلستان تحت پادشاهی جرج سوم، امریکا خود را کاملا از سلطنت رهایی بخشید. این کودتا که طرح ریزی آن توسط توماس جفرسون انجام شد از لحاظ قدرت نسبت به فرانسه در رده پایین تری ولی در دولت از استحکام بیشتری برخوردار بود. این جو در امریکا سبکی پیش انقلابی (Pre Revolution) پدید آورد که آن

را سبک جرجین نامیدند و الگوی تقلید این کشورهای تازه مستقل روم به شمار می رفت که به این سبک تقلیدی از روم فدرال استایل می گویند.

هیچ آمریکایی را نمی توان نام برد که قوانین نئوکلاسیسم را به اندازه جفرسون القا کند. او اهل ویرجینیا بود و نگاهش به معماری معاصر بیانگر دید کلاسیک او محسوب می شد. خانه خود او که Monte Cello (کوه کوچک) نام دارد بر تپه ای بیرون از ویرجینیا ساخته شده است که نمونه خوبی است از ویژگیهای این بنا

۱–راهرویی با سقف بلند

۲–سردر

۳–نیم طبقه

۴–راهروی زیر شیروانی دارای اتاق خواب

۵–اتصال ساختمان به دو کلاه فرنگی کوچک که تقارن آن یادآور کارهای پالادیو است.

۶–نشانه علاقه او به معماری سنتی گنبد ساختمان است.

کار دیگر پرافتخار او اولین دانشگاه دولتی دانشگاه ویرجینیا بود که چشم گیرترین عنصر آن تالاری استوانه‌ای در مرکزش بود و به عنوان کتابخانه عمل می‌کرد و الگویش از پانتئون در روم کسب شده بود. در اطراف تالار استوانه ای سالنهای کوچکی وجود دارند که هر کدام یادآور یک سبک سنتی معبدسازی روم هستند. و در این سالنها طبقات همکف کلاس درس و طبقات بالا خوابگاه دانشگاهی می باشد.

Romantism

این سبک در اواخر قرن هجدهم و اوایل قرن نوزدهم به وجود آمد این سبک اعتقاد داشت که چون نئوکلاسیسم دارای نوستالژی به گذشته است منسوخ است و برخلاف آن اعتقاد به عقل مطابق با زمان داشت و اعتقاد به بیان مهیج و احساساتی چشمه این سبک در اعتقادات ژان ژاک روسو که بازگشت به طبیعت است واقع است.

کار رویال پاویلیون که توسط جان ناش طراحی شده جزئی از این سبک است مناره و گنبد پیازی شکل این بنا (معماری اسلامی)، و فرمهای شرقی و زمان و فضای بی انتها ویژگی این سبک می باشند.

Realism

در قرن نوزدهم با مکتب کمونیسم و این شعار که " پرولتاریا هیچ باختی ندارد جز اینکه یوغش را ببازد و دنیایی برای فتح–کارکردهای تمام جهان باید یکی شوند." این سبک پایه ریزی شد که پل بروکلین از نمونه های این سبک است. این پل توسط Roblings J.A.W.A در شهر نیویورک ساخته شد. طول پل ۴۸۵ متر است که منهتن را به بروکلین اتصال می دهد این پل در انتهایش دو برج گرایشی دارد که به سبک گوتیک ساخته شده است و توسط چهار کابل طویل این دو برج به هم متصل شده اند و هر کدام این کابلها شامل ۵۰۰۰ رشته از سیم استیل است.

مکتب شیکاگو

شیکاگو در سال ۱۸۳۰ م. به صورت یک شهر بوجود آمد. مبانی تئوریک معماری مدرن در شهر شیکاگو آمریکا بوجود آمد. در اواخر قرن ۱۹ م. مرکز خطوط راه‌آهن و ارتباط بین شرق و غرب آمریکا بود. در سال ۱۸۸۵ م. فعالیت شدید اقتصادی و به تبع آن اجرا ساختمانهای تجاری و اداری شروع شد. بعد از آتش سوزی شهر در سال ۱۸۷۱ م. شهر به سرعت بازسازی شد و همین موضوع باعث رونق شهر، بالا رفتن جمعیت و رشد اقتصادی سریع شد و همین عوامل باعث افزایش قیمت زمین شد که استفاده از زمین هر ساختمان به

امری ضروری تبدیل شد که نسبتاً این مسأله بیشتر در ناحیه کوچک مرکزی یا ناحیه تجاری شهر بود. روی هم انباشته شدن مغازه‌ها در هر ساختمان (۱۲ یا ۱۶ طبقه، دسترسی به وسیله آسانسور) باعث توسعه شد.

اولین نشانه‌های معماری مدرن در این شهر رشد پیدا کرد و هیچکدام از معماران معروف مکتب شیکاگو اهل شیکاگو نبودند. معمارانی که تحت تأثیر شیوه کار بارون جنی W. Le Baron Jenney بودند، او را معمار ابداع شیوه مهندسی می‌نامند. سولیوان، روچ، روت، برن هام و هولابرد و فرانک لوید رایت که از مهمترین طراحان خانه بود. بعد از آتش سوزی اولین نمونه‌های ساختمانهای مدرن به دور از هر گونه تاریخ‌گرایی و تزئینات در این شهر ساخته شد، که از خصوصیات آنها می‌توان ساختمانهای بلند مرتبه با اسکلت فلزی، دیوار غیر باربر و پنجره‌های وسیع (پنجره شیکاگو Bow Window) احداث گردید. استفاده کردن از اسکلت فلزی و بتن، گران بودن زمین باعث رونق آپارتمان سازی شد. ساخت آسانسور و تهویه مطبوع، ساخت آسانسور توسط الیشاگریوز اوتیس و با استفاده از فن‌آوری فنر مارپیچ ابداع و برای نخستین بار در سال ۱۸۵۷ عرضه شد و تهویه از نوع سیستم آب و هوای مصنوعی در سال ۱۹۰۶ توسط استوارت کرامر اختراع شد. رونق آپارتمان سازی باعث بوجود آمدن پنجره‌های شیکاگو و در نتیجه استفاده از نور خورشید شد.

یکی از مهمترین کارهای مکتب شیکاگو ساختمان مونادناک Monadnak Building کار برن هام Burnham است. از عناصر اصلی ساختمان: عدم هر نوع تزئین، در ۱۶ طبقه با نمای آجری، دیوارهای داخلی و خارجی باربر و استفاده کردن در زیر زمین از بتن مسلح، اتصال سطوح به صورت منحنی است. کارهای ویلیام بارون جنی W. Le Baron Jennery نقطه عطفی در مکتب شیکاگو است. او مهندس معماری است که در فرانسه در مکتب بوزار درس خواند و ساختمان بیمه Home Insurance او در سال ۸۵-۱۸۸۴ اولین سازه با دیوار غیر باربر بود. ساختمان پرابهتی که نخستین آسمان خراش واقعی بود و در سال ۱۹۳۰ ویران شد. ساختمان Fire Store به سال ۹۱-۱۸۹۰ با همین نوع برخورد سازه‌ای ساخته شد. اسکلت فلزی سازه جنی در ساختمان یک سازه غیر قابل انحنا بود. اجزاء آن از تیرهای **I** شکل به صورت تیپ و مشابه ساخته شد که هیچ تفاوتی بین گوشه‌ها و مرکز یا بالا و پائین کل اسکلت نداشت و این یک تحول بی‌سابقه در ساده طراحی کردن سازه در ساختمان بود و همین تیپ سازه باعث سادگی نمای ساختمان شد که این نوع برخورد با طراحی سنتی نمای ساختمان کاملا مخالف بود. او بیشتر عملکردگرا بود و سعی می‌کرد بیشترین نور را در ساختمانهای اداری طراحی کند. معماران مکتب شیکاگو از جمله سولیوان، برهام، روت و هولابرد در دفتر او کار می‌کردند و از بین این معماران فقط هولابرد و روت از اصول او در کارهایش اقتباس کردند.

Henry Hobson Richardson (1838 – 1886) Marshal Field Store (1885)

Holabridهولابرد و روچ & Roche Tacoma Building (1887 – 8)

ساختمان تاکوما ۱۲ طبقه، اسکلت‌بندی فلزی با تلفیقی از دیوارهای حمال خارجی و داخلی

W. Le Baron Jennery (1832 – 1907) Home Insurance Building (1883 – 5)

ساختمان بیمه برای اولین بار ساختمان با اسکلت فلزی را ساخت.

(1889) Fair Building نما از مصالح سبک با اسکلت فلزی داخلی تلفیق شده ولی در جای جای آن دیوارسازی به شکل ستونهای برجسته با پایه و سرستونهای کلاسیک.

W. W. Boyington

J. M. Van Osdel

Burnhamبرن هام (1846 – 1912) Manhahan Building (1890 – 91)

اولین ساختمان ۱۶ طبقه با اسکلت فلزی

Monadnock Building (1889 – 91) در ساخت نه از فرمهای ریچاردسون و نه از اسکلت فلزی استفاده کرد. آخرین ساختمان ۱۶ طبقه با دیوارهای داخلی و خارجی حمال بود و استفاده کردن در زیر زمین از بتن مسلح، تزئین و محل اتصال سطوح به صورت منحنی است.

Masonic Temple (1892) معبد آجری هتل ۲۲ طبقه (۱۸۹۲) و ۹۰ متر

Reliance Building (1890)

J. W. Root (1850 – 1891)

K. H. Sullivan (1856 – 1924) گرایش به اسکلت فلزی Wain Wright (1890 – 1891)

سیر تکامل نهضت مدرن نقطه عطف است. D.Adler (1844 – 1900) سولیوان و رایت در دفتر آدلر کار می‌کردند. Frank Lioyd Wright (1869 – 1956)

مدرنیسم و تجددگرائی

مدرنیسم اولیه

۱- مکتب شیکاگو

لوئیس سولیوان

فرانک لوید رایت (اوایل)

۲- اکسپرسیونیسم

ویکتور هورتا

آنتونی گائودی

اریک مندلسون

برج انشتین (۲۱ تا ۱۹۲۰)

۳- هنر نوین (آرت نوو)

مدرنیسم برتر

مکتب باهاوس

لوکوربوزیه (اوایل)

میس وندەرو (اوایل)

مدرنیسم متأخر

فرانک لوید رایت (اواخر)

میس وندەرو (اواخر)

لوکوربوزیه (اواخر)

لویس سولیوان (1856 – 1924) L. Sullivan

در مؤسسه فن‌آوری ماساچوست ابتدا در MIT و دانشکده هنـرهای زیبا درس و مطالعات زیادی داشت. او بین سالهای ۱۸۷۶ تا ۱۸۷۴ در پاریس تحصیل و از سال ۱۸۹۰ تا ۱۸۷۹ در دفتر آدلر کار کرد. آدلر مرد عمل بود و در مرحله اول تکنیک و مسائل اقتصادی برای او مهم بود. سولیوان تحت تأثیر او بود. رایت در مورد آدلر گفت: کوتاه قد، درشت استخوان مانند یک کلیسای کهنه بیزانس. از طرفی سولیوان تحت تأثیر فروشگاههای مارشال فیلد و شرکای ریچاردسون بود و این ساختمان برای او جنبه یک الهام هنری داشت.

در کارهای او سبک نو رومانسک ریچاردسون همراه با سبک کلاسیک و تزئینات شرقی گوتیک. سولیوان کریستال پالاس را ساختمانی دارای بی‌نهایت طبقه تعریف می‌کرد و آنرا همتای آسمان خراش‌ها می‌گرفت، منتها بر این عقیده بود که آن به صورت افقی گسترش یافته است.

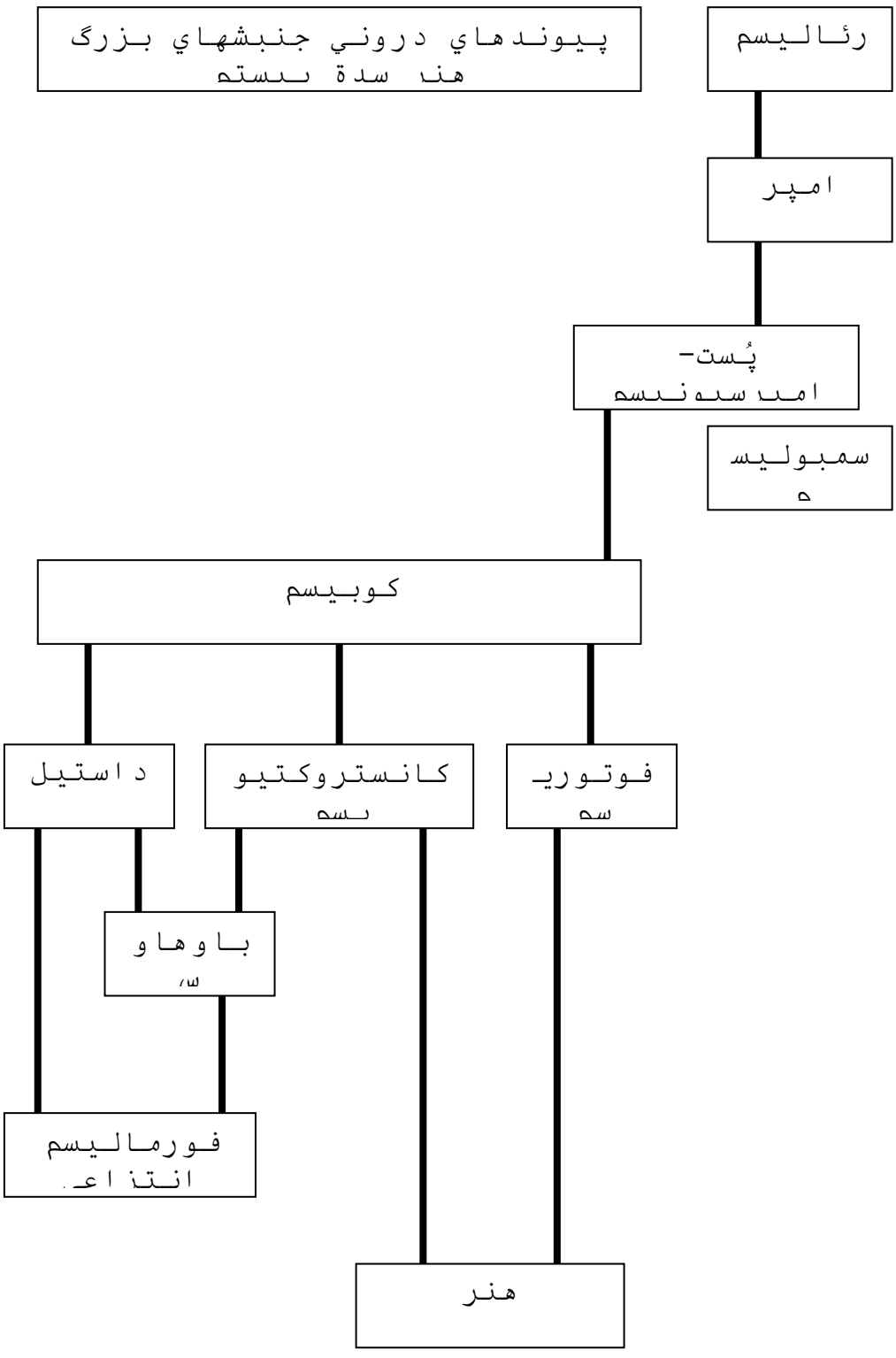
Rots Child Building (1881) اولین کارهای استفاده از تزئینات از جنس چدن و سنگ به صورت نمایان در نمای ساختمان. سولیوان از سال ۱۸۹۰ شروع به مطالعه درباره نحوه ساخت و اجرای آسمان خراش‌ها کرد

و به نظر او از مشخصات آسمان خراش‌ها این است که دارای طبقات متعدد و مساوی باشند. در نظر او زیرزمین برای تأسیسات حرارتی و روشنائی، طبقه همکف برای ایجاد مغازه، بانک و سایر فعالیتهای تجاری، طبقه اول که دسترسی به وسیله پله‌ها امکان دارد. جهت فضاهای بزرگ و سطـوح شیشه‌ای با پنجره‌های خارجی بزرگ، بقیه طبقات جهت دفاتر اداری در نظر گرفته شد که این دفاتر اداری یکسان و هم شکل طراحی می‌شود. سولیوان نیز مانند موریس معتقد است که معماری تحت تأثیر شرایط تکنیکی، اجتماعی و اقتصادی محیط است. کارهای او: گفتگوهای کودکستانی ۱۹۰۱ تا ۱۹۰۲ که استفاده از هر نوع تزئین را در ساختمان رد می‌کرد. سیستمی از تزئینات معماری در تفاهم با فلسفه قدرت انسانی به گفته خود او جمله معروفش که «فرم تابع عملکرد استForm Follow Function » را بعد از مطالعه طبیعت نتیجه گرفته است. Wain Wright (1890 – 1891) این بنا بیانگر تقسیمات سه گانه سولیوان است که یک طبقه بزرگ همراه با میان طبقه، قسمت اداری و سقف کاذب برای تأسیسات مکانیکی که حکم تیپ داشت.

Schlesinger & Mayer Pepartment Store (1899 , 1903 – 4) یکی از مهمترین ساختمانهای شیکاگو است، فضای داخلی با سطوح پیوسته، تیپ طرح‌های ساده سولیوان شبکه منظم از خطوط عمودی و افقی که در برجسته کردن اسکلت فلزی نما کمک می‌کند. دارای قاب و چارچوب فلزی است. طبقات پائین نما تلفیق با تزئینات سفالی، با تزئینات دو ردیف پنجره جهت ویترین مغازه‌ها.

جدول معرفی سبکهای دوران مدرن

نام سبک یا جنبش	مکان ظهور	دوره فعالیت	نام مؤسسان	هنرهای مرتبط با سبک	اهم شاخصه‌های سبک	اهم عناصر ارتباطی در سبک
جنبش هنرها و پیشه‌ها Arts & Crafts Movment	انگلستان لندن	۱۸۵۰ ۱۹۱۴	ویلیام موریس جنبش را بر پایه عقاید پوگین و راسکین تأسیس کرد.	معماری داخلی، طراحی و چاپ پارچه، صنایع دستی، نقاشی	احیای فرمهای پیشین صنایع دستی در تولیدات انبوه صنعتی آن دوره تقویت مبانی زیبایی شناسی در پیکره محصولت تولیدی	عناصری مانند فرم، شکل، حجم، رنگ و سطوح که بیش از حد سده شده بودند. در این ارتباط مؤثر بودند و باید تقویت شوند.
جنبش آرت نو یا هنر نو Art Nouvea Movment	فرانسه پاریس	۱۸۹۰ ۱۹۱۰	هنری ون دولده چارلز رنه مکینتاش ریمراشمیت بررسلی و تیفانی از هنرمندان و مؤسسان این جنبش هستند.	معماری، معماری داخلی، طراحی پارچه، مبلمان، طراحی صنعتی ارتباط تصویری (تبلیغات)	تزئینی بودن و بهره‌گیری از خطوط سینوسی و مارپیچ گیاهی و طبیعی آرت نو حرکتی در مقابل تاریخ‌گرایی آکادمیک حاکم بر هنرهای سده ۱۹ بود.	فرم‌های سینوسی که در بیان رتباطی خود بیشتر از ظواهر به مفاهیم و معانی در طراحی و تولید تکیه دارد.
جنبش ساختارگرایی Constructivism Movment	روسیه مسکو	۱۹۱۷ ۹۳۵	ولادیمیر تاتلین، کازیمیر مالویچ، آلکساندر رودچنگو و واسیلی کاندینسکی از مؤسسان و پیشروان این جنبش هستند.	معماری طراحی صنعتی ارتباط تصویری مبلمان داخلی نقاشی	ترکیب هنر با تولید انبوه حضور هنرمندان در کارخانه به کارگیری هنر برای ساخت جامعه جدید	وجود عناصر هندسی و ساختارهای مجرد- انتظام و منطق خطوط از اهم عناصر ارتباطی است.
جنبش دی استیل De Stiji Movment	هلند	۱۹۱۷ ۱۹۳۱	پیت موندریان، ون درلک، تئووان دوسبرگ، پیتراوود، گریت ریتولد و ویلموس هوژار از مؤسسان این جنبش هستند.	نقاشی، معماری، معماری داخلی، مبلمان، طراحی صنعتی	راست گوشه بودن فرمها تعادل غیر قرینه در ترکیب رواج رنگهای قرمز، آبی و زرد	۴ عنصر فرم،حجم، رنگ و ترکیب‌بندی ساختار از اهم عناصر ارتباطی به شمار می‌آید.
جنبش باوهاوس Bauhuous Movement	آلمان وایمار	۱۹۱۹ ۱۹۳۳	والتر گروپیوس، هنری وان ده ولده، مارسل برونر، ایتن، پل کله، موهولی ناگی و کاندینسکی از مؤسسان و هنرمندان این جنبش هستند.	معماری داخلی مبلمان، طراحی صنعتی، طراحی پارچه، نقاشی، عکاسی، تئاتر	تولید انبوه اجتناب ناپذیر است و باید دیدگاه و نگرش جدید در طراحی تعریف شود. تفاوت سنتی بیان هنرهای زیبا و هنرهای کاربردی را باید نادیده گرفت.	استفاده از خطوط هندسی دی استیل و ارائه فرمهای ساده و هندسی و ترکیب با دیدگاههای پیشرو- وجود نظم بصری از اهم عناصر ارتباطی است.
جنبش آرت دکو Art Deco Movment	فرانسه پاریس	۱۹۲۰ ۱۹۳۹	کارلوبوگاتی، رنه پرو، روبن هالی و امیل گاله از مؤسسان و هنرمندان این جنبش هستند.	معماری داخلی مبلمان، شیشه‌گری، سرامیک، سفال، بافت و طراحی پارچه، استفاده از جلا و پرداخت فرم تقویت فرم منحنی و ملایم	استفاده از رنگهای ناب مانند قرمز و سبز در کنار طلایی و نقره‌ای اهمیت فرم ظاهر	عناصری مانند فرمهای منحنی و ناب برای ایجاد ارتباطی کاملاً مستقیم و رسمی استفاده می‌شود. فرم و رنگ از اهم عناصر ارتباطی است.
جنبش استریم لاینینگ Stream Lining Movment	آمریکا نیویورک شیکاگو	۱۹۳۰ ۱۹۵۰	پاول فرانکل و رابرت مالت استیونس	طراحی خودرو طراحی قطار طراحی هواپیما مبلمان، طراحی صنعتی	تزئین و کاربرد، دو شاخص ادغام شده در این سبک هستند. از آرت دکو الهام گرفته شد که در یک ترکیب نوین و مدرن ارائه می‌شود.	عناصری مانند خطوط سینوسی و ملایم که ظهور فرمهای لغزنده و پویا را باعث می‌شوند- حرکت و پویایی از اهم ارتباطات فرمی است.


رئالیسم
پیوندهای درونی جنبشهای بزرگ هنر سدهٔ بیستم
امپرسیونیسم
پُست-امپرسیونیسم
سمبولیسم
کوبیسم
فوتوریسم
کانستروکتیویسم
داستیل
باوهاوس
فورمالیسم انتزاعی
هنر

هنرها و پیشه‌ها

این سبک به وسیله ویلیام موریس (۱۸۹۶-۱۸۳۴) تأسیس شد. موریس تحت تأثیر نوشته‌های پوگین و به ویژه جان راسکین بود و تمام عقاید رسکین را به صورت عمل پیاده کرد.
خانه قرمز (۱۸۵۹) توسط فیلیپ وب برای موریس طراحی شد و بخاطر استفاده کردن از آجر قرمز به همین نام معروف شد. سبک ساختمان محلی است.
موریس در برابر تسلط زشت و منحط ماشین از موضع واپس گرایانه ضد ماشین حمایت می‌کرد. یکی از آیتمهای مهم مفهوم خانه به عنوان اثر هنری صرف شکل گرفت.
ایده پیوند هنر، صنایع دستی و معماری در آلمان از طریق آژانس موته سیوس به صورت گروه ورک بوند آلمان معرفی و شناسانده شد.

ویلیام موریس (۱۸۹٦- ۱۸۳٤) پوجین و راسکین

خانه قرمز فیلیپ وب (۱۹۱۵- ۱۸۳۱)

نهضت هنر و پیشه موتسیوس دوچر ورکبوند

هانری هابسون رچاردسون

دبلیو آر لاتابی

نورمن شاو

سی ای اف ویسی

در این کتاب The Seven Lamps Of Architecture راسکین بنا به دلایل زیر تزئینات ماشینی را رد می‌کند. اشیا تزئینی به دو دلیل خوشایند هستند:
زیبایی مجرد فرم‌ها
مفهوم کار انسانی و علاقه و توجهی که دستهای هنرمند یک انسان برای ساختن آن بکار برده است.
تولیدات مکانیکی از خاصیت دوم بویی نبرده است و آن را پوچ و بی‌معنی می‌سازد و بهمین دلیل خاصیتی جز ضریب چشمهای بی‌تجربه ندارد. به اعتقاد راسکین تزئین قسمت عمده معماری است.
موریس اولین کسی است که در زمینه معماری به همبستگی میان فرهنگ و زندگی به طریقه مدرن معتقد بود و عقیده داشتند که باید بین تئوری و عمل پلی بوجود آید. (ارتباط بین تئوری و عمل)

جنبش هنرها و پیشه‌ها

مشخصات عمومی جنبش هنر و پیشه‌ها		جنبش هنرها و پیشه‌ها در سالهای (۱۹۱۴-۱۸۵۰) در انگلستان (لندن) توسط ویلیام موریس تأسیس شد. موریس به عنوان هسته‌ای اصلی و مرکزی جنبش هنر و صنعت انگلیس به شمار می‌آید. وی معتقد بود که هر ماده در سبک (هنر و پیشه) باید با طبیعت خاص خود معرفی شود. حتی رنگرزی الیاف را به جای مواد شیمیایی با مواد طبیعی ترجیح می‌داد او معتقد بود که طراح یکمسئولیت عقیدتی در برابرجامعه و اجتماع دارد. موریس مطالعات گسترده‌ای در مورد تاریخ هنر و همچنین درباره کاشیهای معماری اسلامی انجام داد. طرحهای کاغذ دیواری و پارچه از مشهورترین آثار وی به حساب می‌آید. ویلیام موریس این جنبش را با همراهی ویلیام بورگز، بر پایه عقاید جان راسکین و آگوست پوگین پایه‌گذاری کرد. 1- William Morris 2- William Burges 3- John Ruskin 4- Augustus Pugin
میزان مطابقت آثار هنر و پیشه با مبانی طراحی محصول	شکل، فرم و کاربرد	شکل و فرم محصولات هنر و پیشه، سعی در حفظ گوشه‌هایی از زیبایی‌های صنایع دستی در تولیدات ماشینی و انبوه بود که عموماً با حفظ کاربرد در ساختار محصول به سوی خلق زیبایی‌ها و ابعاد جدیدی از فرم حرکت می‌کردند. حفظ کاربرد محصول در شکل و فرمی نوین اجباری بود.
	ارگونومی و عملکرد	تولید ماشینی سعی در تولیدات ساختارهای ساده و عملکردی داشت ولی تفکر هنر و پیشه به دنبال احیای ابعاد فرهنگی و شاخصه‌هایی از روانشناختی دوران صنایع دستی روی همیشه برای ایجاد مطابقت نخستین میان محصول و محصولات جدید بود. به دنبال ایجاد مطابقتی در ساختار و فرم محصولات با نیازهای روانی و عملکردی انسانها بودند. مقبولیت و پذیرش محصول به پیش زمینه‌های ذهنی و مطابقت روانی فرد بستگی دارد.
	فرهنگ و زیبایی	در دوران انقلاب صنعتی هیچ گونه زیبایی شناختی منطقی برای راهنمایی طراحان صنایع دستی وجود نداشت. زیبایی محصولات صنایع دستی قبل از این جنبش به صورتی خوار و ضعیف با ماشین وفق داده شده بود. موریس و همکاران ابعاد زیبایی که در فرهنگ آن دوره تعریف شده بود را در پیکره محصولات از نو در قالبی نوین زنده کردند.
	ارتباط بصری و نوآوری	در انگلستان برای مقابله با افت عمومی از احساس و ارتباط بصری نسبت به صنایع دستی، تقویت جنبش هنر و پیشه را آغاز کردند. پس از صنعتی شدن تولید، بازگشت به دوران قبل غیر ممکن بود ولی همین خواست و تمایل باعث حرکتی در ایجاد فرمهای نوآور و ساده‌تر در صنایع دستی شد که هم از برهنگی تولید صنعتی کاست و هم از شلوغی تولیدات صنایع دستی که قبلاً ارائه می‌شد.

هنر نوین (آرت نوو)

در اوایل قرن بیستم شورشی علیه معماری سنتی اتفاق افتاد و در هرجا عقیده و دیدگاه تازه‌ای نسبت به آن ابراز مخالفت کرد. هنر نوین سبکی در تزئینات و معماری است که بین سالهای ۱۸۹۰-۱۹۰۰ م. رواج داشت. همین سبک در آلمان یوگنت اشتیل که به مجله دی یوگنت مربوط می‌شود و در ایتالیا نیز بدان «فلورال» یا « استیل لیبرتی» می‌گفتند. از مشهورترین طراحان آن بیردزلی بود که طرح‌های خطی او برای مصورسازی کتاب بسیار مورد استقبال بود. هنرمندان و معمارانی که در این سبک درخشیدند عبارت بودند از: مکینتاش، آنتونی گائودی، تونی گارنیه، اتو واگنر، جوزف هوفمان، آدولف لوس و ویکتور هورتا در معماری و هانری ون دو ولده و ساموئل بینگ در تزئینات مشهور هستند. ایشان سعی داشتند در مقابل صنعتی شدن معماری نیز مانع ایجاد کنند. هنرمندان و معماران جوان به دنبال فرمهائی بودند تا بتوانند جای سبکهای کلاسیک را مانند رومانسک، گوتیک، رنسانس، باروک و نئوکلاسیسم که طرفداران زیادی داشتند بگیرند. آنها اجزای تزیینی و کلاسیک بناها را با گل ها و دیگر اشکال طبیعی جایگزین کردند. این تحولات نتایج قدرتمند و تازه‌ای و نمایشی را بدنبال داشت اما به لحاظ تفسیرهای متفاوتی که هنرمندان هنر نوین از آن داشتند نمی‌توانستند

برای مدت طولانی حرکت واحدی را ادامه دهند. هنرمندان اتریشی آن در وین به رهبری اتو واگنر، هافمن و پلسنیک بیشتر طرز فکری کلاسیک داشتند و از اشارات سبک اکسپرسیونیسمی جلوگیری میکردند.

ویکتور هورتا Victor Hotra (1861 – 1946)

اهل بلژیک بود و مقلد سبکهای گذشته نبود. او با ساخت خانه شماره ۱۲، Tassel House (1892 – 3) در خیابان تورین، در بروکسل، نخستین خانه در عرصه معماری نوین آرت نوو در اروپا را با دلیری تمام و البته مطابق خواسته های مالک آن ساخت. ویژگی های این معماری عبارت بود از:

نقشه آزاد در ستیز با سبکهای قدیم با اسکلت آهنی- استقلال تیغه ها- سرستونها و نرده‌ها با معماری طرح منحنی‌وار و مارپیچ آرابسک – ستونها و پلکان چدنی – هر طبقه مستقل.

هورتا در سال ۱۸۹۷ خانه مردم را در بروکسل با نمای منحنی‌وار آهنی و شیشه‌ای در جدایی کامل از سبکهای گذشته ساخت. ارتباط مستقیم به غذاخوری با برهنه کردن عوامل ساختمانی و انتقال تالار سخنرانی به طبقه دوم از ویژگی‌های این طرح بود. هورتا در سال ۱۹۱۳ رئیس آکادمی بروکسل شد و در این سمت عنوان کرد "چرا معماران نباید مانند نقاشان آزاد باشند."

هانری وان دو ولده Henri Van De Velde (1893 – 1957)

براستی چرا این نقاش به معماری روی آورد؟ در این زمان شکل حقیقی اشیاء پوشیده بودند و انقلابی علیه تقلب و دروغ گوئی اشکال و علیه تقلید از گذشته، یک امر اخلاقی و انقلابی بود. هرچه که در بازار بود مانند لوازم و اثاثیه منزل شکل حقیقی خود را نداشت و به دروغ شکل گرفته بود. در سال ۱۸۹۰ وان ده ولده تحت تأثیر موریس و راسکین به معماری داخلی علاقمند شد، وی سپس سبک هنر نوین را بوجود آورد و در سال ۱۸۹۵ داخل مغازه هنر نو را در پاریس طراحی کرد. هانری ون دو ولد از قاشق و چنگال گرفته تا دستگیره در منزل خویش را طراحی کرد. در ۱۸۹۶ خانه‌ای را در اوکل Uccle نزدیک بروکسل با نمای ساده در مخالفت با بزک کردن گذشته و در راه آینده طراحی کرد. از ۱۸۸۰ تا ۱۸۹۰ مرکز هنرهای نوین آرت نوو را به عنوان نهضت هنری جدید در بروکسل رهبری میکرد.

در سال ۱۸۹۷ از بروکسل به برلین رفت و در سال ۱۹۰۶ در شهر وایمار Weimar آلمان مدرسه هنرها و صنایع (Art & Crafts) به ریاست هنری وان ده ولده تأسیس شد. از سال ۱۹۰۶ تا ۱۹۱۹ رئیس مدرسه هنرها و صنایع وایمار بود. او معتقد بود که دروس بجای آتلیه باید در کارگاه و به صورت عملی تدریس شود.

هنری وان ده ولده در سال ۱۹۱۹ والتر گروپیوس (۱۸۸۳-۱۹۶۹) Walter Gropius را به جای خود رئیس مدرسه می‌کند. گروپیوس در همین سال ساختار نظام آموزش مدرسه را عوض می‌کند و نام آنرا Bauhaus می‌گذارد. در این مدرسه هنرمندان و معماران تحت تأثیر موریس، اکسپرسیونیستها، هنر و صنایع با هم کار می‌کردند.

چارلز رنی مکینتاش Charles Rennie Mackintosh

او دید نوی در مکتب هنر نوین بوجود آورد. استفاده کردن از آراء سبک‌های خطی تزئینات مبلمانهای چوبی و فلزی یا پیچ و خمهای خطی شکل. در کل می‌توان گفت اساس ذوق هنری او در مبلمان خانه‌هاست. مدرسه جدید هنرهای گلاسکو(9 – 1898) از آثار اوست.

مکینتاش آرزوی خود را با توسل به اشکال هندسی و بدون استفاده از نمادهای کلاسیک مطرح کرد و بیشتر به ارزشهای زیبائی شناسانه که از نظر فرمی مناسب بود و تنها در سطح بنا میشد روی آورد. روشهای او در ترکیب حجمی و فضای داخلی پیشنهادی نداشت.

اتو واگنر (1841 – 1918) Otto Wagner

معمار و شهرساز اتریشی که خود را مقلد ویولت لودوک میدانست. در ۱۸۹۴ استاد و بنیانگذار و رئیس ویژه آکادمی معماری وین شد. و سال بعد کتاب "هنر معماری زمان ما" را نوشت و در آن از آراء و نظریات برلاژ هلندی و هنری ون دو ولد بلژیکی و اعتقادات سولیوان امریکائی دفاع کرد. او نوشت: "هر سبک جدید به مرور از دل سبکهای پیشین زاده می‌شود. دلیل این تحول چیزی جز این نیست که تغییر تکنیک‌های ساختمان، مواد ساختمانی، وظائف انسانها و سرانجام جهان‌بینی افراد، آنها را مجبور می‌کند تا فرمهای جدید بیافرینند. معماری جدید بایستی نیازهای زندگی امروز را جواب دهد." او چیزی که غیر عملی باشد را زیبا نمیدانست. معماری جدید را با مفهوم " آفرینش هنری در زندگی جدید" با تبدیل معماری نو به دیوارهائی با سطوح نازک تخته مانند و با اصول فنی ساختمان و مصالح ساختمان جدا از معماری سنتی ایجاد کرد. در ۱۸۹۵ در طرح ایستگاه میدان کارلز وین از صفحات نازک سنگ مرمری برای روکش بیرونی استفاده کرد. در این طرح دیواره ها تیغه هائی بودند که باربر نبودند و سقف نیم کروی آهنی دارای تزئینات بود. واگنر با علاقه به کارهای سانتا الیا (فوتوریست ایتالیائی) در ترکیب معماری و جاده و خطوط متروی زیرزمینی ارزش قسمتهای مختلف بناها را از نظر تکنیکی و ساختمانی موردتوجه قرار میداد و بعلت اینکه وی مسائل اجرای فنی تعداد زیادی از پروژه های ساختمانی ایستگاهای راه آهن بین شهری و شهری وین را بر عهده داشت.

بانک پستال (1905) Bank Postale – ساختمان صندوق پس انداز وین را با اجرای عظیم تالاری از آهن و شیشه ساخت، که تا آن زمان برای نمایشگاه‌ها و گلخانه‌ها از این روش استفاده می‌شد.

کلیسای اشتاین هوف (1906) Steinhof

ژوزف ماریا اولبریخ (1870 – 1956) Joseph Maria Olbrich

شاگرد واگنر

جوزف هوفمان (1870 – 1956) Joseph Hoffmann

شاگرد واگنر بود و در کاخ استوسیت خود به جزییات تزئیناتی در شکل ظاهری ساختمان بیشتر توجه میکرد.

آدولف لوس Adlof Loos

در نگاهی به گذشته ذکر این نکته لازم است که در قرن نوزدهم، معماری و مهندسی ساختمان از یکدیگر جدا بودند که این جدائی در کار معماران نوین پایان یافته است. لوس خیلی با حرارت از کارهای سبک رمانتیکی جاری در دفتر هوفمان انتقاد کرده است.

لوس تحت تأثیر واگنر بود و از پلان قرینه، سطوح وسیع و پنجره‌های دقیق و حساب شده، ستونهای دوریک که باعث تأکید در ورودی بنا می‌شود، استفاده می‌کرد. لوس سادگی و صحت عمل را جانشین ابتکار و نوگرایی قرار می‌دهد. در سال ۱۹۰۸ در مقاله "زینت و خطا" تأکید می‌کند که معماری و همه هنرهای صنعتی باید از هر نوع تزئین و آرایش بر کنار باشند و آن را از عادات بربریت بشمار می‌آورد و در نهایت حکم می‌دهد که تزئینات خطا است. در کارهای او جدال بر علیه استفاده از عناصر تزیینی مشهود است. از اندود روکشهای قیمتی برای پوشاندن دیوارها و از ستونهای توخالی و تیرهاییکه هیچ نوع وزنی را تحمل نمیکردند فقط جهت دستیابی به ترکیبی داخلی استفاده برده است. با اینحال گچبری کلاسیک و ستونهای دوریک یونانی جهت تأکید بر وروردی اصلی ساختمان گلدانیاو واقع در میخائیل پلاتز وین را بکار میبرد.

لوس در "سخن گفتن در تهی" معتقد است چیزی که عملی نباشد را نمیتوان زیبا نامید و هدفی که انسان به سوی آن میرود این است که زیبایی را در فرم جستجو کند و آن را از تزیینات مبرا کند.

در بناهای او حجمهای آجری و مسطح که در آنها پنجره‌ها، درها و سایر قسمتهای ارتباطی بریده شده‌اند، در حالی که یک قاب لوله‌ای شکل و یا یک قرنیز ساده محل اتصال بنا را به پشت بام مشخص می‌کند، مانند ویلای کارما (1904) Karma . او با استفاده از آجر دریچه های مستطیلی شکل و روزنههای اضافی در نمای ساختمان ها را پر میکرد و بر روی آن گچ بری میکرد تا به نمایی ساده و دوخته شده با عناصر دیگر ترکیب دستیابد. لوس از عناصر متضاد در ترکیب داخلی ساختمان اداری "هرالد تریبون" شیکاگو در نزاع در مقابل روشهای بین‌المللی استفاده کرده و درب ورودی را بطور مثال نمونه‌ای عالی بر علیه سبک مدرن بشمار می‌آورد. گروپیوس و لوکوربوزیه بعدها تحت تأثیر لوس قرار گرفتند.

از کارهای لوس میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

Muller House 1928خانه مولر در وین

Muller House 1930خانه مولر در پراگ

Khuner House 1930خانه خونر در پیر باخ Payerbach

استفاده از مصالح طبیعی و دقت تکنولوژی اساس ساخت خانه‌های یاد شده است.

هندریک پتروس برلاگ ۱۹۳٤ – ۱۸٥٦ Hendrik Petrus Berlage

اهل هلند و تحت تأثیر واگنر بود، معتقد به تحول در سبک‌های گذشته و تطبیق آن با پیشرفت زمان بود، اما در بکارگیری فرمهای تازه محتاط بود. در ساختمان بورس در آمستردام ۱۸۹۷ دیوارهای مسطح و ساده‌ای را با استفاده از سبکهای رومانسک در قسمتهای پایینی بکار برد و اسکلت آهنی را از غلاف دیوارهای عریان و ظریف بیرون آورد و با قوس هلای خرپایی سه مفصلی بر روی تالار پوششی از آهن و شیشه بوجود آورد.

آنتونیو گائودی (10 – 1905) Antoni Gaudi

اثر آنتونی گائودی

او ترکیبی از یک مهندس بزرگ بر اساس لودوک و یک هنرمند سورئال بود و عقیده داشت واضح‌ترین فرم بوسیله اسکلت است. او انسان مذهبی و کاتولیک بود و برای همین سبک گوتیک را ادامه داد.

اوج تلفیق سبک گوتیک با اکسپرسیونیسم در کارهای اوست و وی آخرین سازنده کارهای گوتیک است و جهت اصلی کارهای او را خردگرایی و مذهب تشکیل می‌دهد. او می‌گفت گوتیک یک هنر ناکامل و غیرصنعتی و بدون تناسبات است و خطوط منحنی را نشانه خداوند می‌دانست. برای گائودی آرزوی آزادی از

قید و بندهای کلاسیک مانند انقلابی در معماری بود. وی شاید بیشتر مجسمه سازی کرده باشد تا معماری، و تغییراتی را که پیشنهاد کرده است غیر منطقی تر از آن است که در سابقه معماری طبقه بندی گردد. معاری گائودی از قیدو بند اشکال هندسی رها بود، وی در طراحی منزل کازا میلا Mila بارسلون، ساختمان مجموعه آپارتمانی را با تزییناتی بطور کامل با استفاده از شکل عناصر طبیعی بر پایه‌های فلزی و برروی پلانی از سنگ سیاه تراشیده قرار داد. اگرچه فنون و تکنولوژی جدید عامل مهمی در پیشنهادات گائودی بوده است، اما او حتی اگر مجبور بود به استفاده از روشهای سنتی برای ساختمان نتایج مشابهی را پیشنهاد میکرد.

جنبش آرت نو

مشخصات عمومی سبک یا جنبش		جنبش آرت نو در سالهای (۱۸۹۰ تا ۱۹۱۰) در فرانسه (پاریس) در گالری آرت نو به توسط هنرمندانی که زمینه کاری و هنری گوناگونی داشتند مانند (هنری وندولده، رنه مکینتاش، بردسلی و تیفانی) پایه‌گذاری شد. در گالری آرت نوو آثاری مانند پوسترهای تبلیغاتی لوترک و شیشه‌آلات تبلیغاتی، جواهرات و کاغذ دیواری و پارچه‌های چارلز وشبی و والتر کرین به نمایش گذاشته می‌شد که شاهد بازگشت هنر نو با طرحهای سینوسی و طبیعی بودند. آرت نوو پیرو حرکت هنر و پیشه انگلیسی‌ها با تأثیر از هنر گوتیکی ونیزی، در عرصه هنرهای کاربردی پا می‌گیرد و در مقابل تاریخ‌گرایی آکادمیک هنرهای سده ۱۹ خود را مطرح می‌کند. 1- Henry Vande Velds 2- Rene Macintosh 3- Rimer Shmits 4- Berdesly 5- Louis C. Tiffany 6- Loutrek 7- Charles Vashby 8- Walter Crin
میزان مطابقت آثار آرت نو با مبانی و عملکرد محصول و نوآوری و زیبایی	شکل، فرم و کاربرد	در فرم طرحهای هندسی و سینوسی، شاید نخستین کوشش آگاهانه برای توسعه یک سبک غیر تاریخی در هنر و معماری بود. خطوط فرم در خدمت کاربرد ساختاری بلکه کاربرد فرمی و مقبولیت در ارتباط بصری
	آرگونومی	عملکرد خطوط گیاهی و پر پیچ و شکن که بر پایه‌ای استنباطی طبیعت گرایانه از طبیعت و گیاهان به کار گرفته می‌شد، با شیوه‌ای متداول و رسمی تزئینات غیر آرگونومیک و غیر عملکردی مغایرت داشت. در صورتی که خطوط سینوسی آرت نو با عملکرد متناسب و آرگونومیک خود حرکتی نوینی را در پیکره محصولات و سازه‌ها پایه‌گذاری می‌کرد.
	ارتباط بصری	آرت نو در ارتباط بصری، قدمی نخستین برای مسأله سبک بود که انگیزه‌ای برای یک برخورد تازه‌تر و آزادتر با طراحی پدید آورد. آرت نو با نوآوری خود تلاش می‌کرد که یک نیروی طولانی سرکوب شده به وسیله سنت را زنده کند ولی در نوآوری خود در ادامه تقلیدی بی‌حاصل از گذشته می‌کرد.
	فرهنگ	آرت نو با اجزای قرینه و خطوط روان سازمان بندی شده است و آن دقیقاً پاسخگویی خوبی به نیازهای زیبایی شناسی و فرهنگ زمان خود دارد. فرمهای خاص مارپیچ این سبک از نیازمندیهای ساختاری پیروی نمی‌کند، بلکه نتیجه به کارگیری ایده‌های زیبایی و تزئینی روی تنوع مواد و فرم است.

فوتوریسم (آینده گرایی) Futurism

نهضت مدرن در معماری برای بیان کامل قرن بیستم احتیاج به دو کیفیت داشت. از طرفی اعتقاد به علم، تکنولوژی، علوم اجتماعی و طراحی منطقی و از طرف دیگر یک اعتقاد رومانتیک به سرعت و هیاهوی ماشین، یک دسته از این ارزش‌ها توسط موتزیوس، ورکبونه و بالاخره مدرسه باوهاوس گروپیوس مورد ستایش قرار گرفت و دسته دیگر توسط فوتوریست‌های ایتالیایی و سانت الیای معمار، که در زمینه معماری نه نماینده بلکه پیشروی آنها به حساب می‌آید. در معماری نیز به همین ترتیب طرح‌های سانت الیا و اولین ساختمان‌های گروپیوس معرف دو تعبیر مختلف از تمدن شهری و تکنولوژی قرن بیستم است.

همانطور که در مرامنامه این جنبش آمده «ما اذعان داریم که شکوه و عظمت جهان با زیبایی جدیدی غنی‌تر شده است به زیبایی سرعت» با این نوشته موضوع محوری فوتوریسم به مثابه واکنشی در برابر بورژوایی اواخر

قرن تدوین گردید. گسست بحث‌انگیز از گذشته که عبارت بود از فرهنگی ماشینی با لحنی احساساتی و نیز شیفتگی به جنگی در مقیاس جهانی، با این امر همراه گردید.

فوتوریسم نام جنبشی هنری و ادبی است که توسط مارتینی شاعر و نویسنده ایتالیایی به سال ۱۹۰۹ در میلان شکل گرفت. فیلیپو مارینتی در نخستین بیانیه این جنبش، ندای تخریب موزه‌ها، کتابخانه‌ها، آکادمی‌ها و نهادهای فرهنگی واپسگرای ایتالیا را سر داد و به ستایش دنیای نوین، ماشین، سرعت و خشونت پرداخت.

فوتوریستها، در نقاشی اسلوب رنگ‌گذاری نئو امپرسیونیست‌ها را به کار بستند و تا حدودی تحت تأثیر کوبیسم‌ها بودند ولی با این حال به عمق تجربیات کوبیست‌ها در بازنمایی پیچیدگیهای واقعیت دست نیافتند.

فوتوریست‌ها می‌خواستند هنر را به زندگی نزدیک‌تر کنند و جنبش را جوهر زندگی امروزی می‌دانستند. معتقد بودند برای تجسم پویایی باید به نور و حرکت تأکید کرد زیرا نور و حرکت باعث می‌شود که استحکام صوری اشیاء کاهش یابد و چیزها در یکدیگر و در محیط‌شان نفوذ کنند. حرکت را می‌توان از راه تلفیق شکلهای پیاپی جسم متحرک و یا به مدد خطهای نیرو یعنی خطوط نماینده کشـشهای ساختمان اشـیا نشان داد.

فوتوریست‌ها از نخستین مدافعان مفهوم جدید فضای تصویری بودند و می‌کوشیدند فضا را به گونه‌ای مجسم نمایند که نگرنده، خود را در مرکز تصویر حس کند.

با ورود آنتونیوسانتا الیا به این جنبش و انتشار بیانیه «معماری آینده گرا» در لاچریا (اول ماه اوت ۱۹۱۴) فوتوریسم رسماً در حیطه معماری نیز بنیان نهاده شد. از اصول این سبک که در معماری تأثیر گذاشت عبارت است از طرد دیوانه‌وار تمام هنجارهای گذشته، مصالح جدید، معنادار و هنری بودن خطوط اریب و بیضی شکل، عدم استفاده از تزئینات، منبع الهام جهان ماشین، محیط زیست را با انسان جدید هماهنگ ساختن. سبک و ناپایدار و پویا باشد تا هر نسلی بتواند شهر خاص خود را برپا کند.

حدود ۱۴ سال بعد از شروع جنبش در سال ۱۹۲۸ در تورین نقاش و روزنامه نگاری به نام فیلیا (لوییجی کلمبو) یکی از سفت و سخت‌ترین پیروان اندیشه‌های فوتوریستی، نمایشگاه معماری فوتوریستی را برپا کرد. در این نمایشگاه کارهای هنرمندانی با خاستگاه‌های گوناگون به نمایش گذاشته شد. تنها معماری‌ای که ساخته شد (جدا از ساختمان خود نمایشگاه) کار ساتوریس بود. در طرح‌های این جنبش کشیدن برجها، کارخانه‌ها، ساختمانهای بلند، فرودگاه به صورت فراوان دیده می‌شود. در طرح‌های سانتا الیا علاقه‌ای به پلان و عملکرد دقیق ساختمان نشان داده نمی‌شود و صرفاً آنها را اکسپرسیونیستی می‌یابیم. و از طرفی می‌توان گفت که آنتونیوسانتا الیا تحت تأثیر اندیشه‌های لوس بود. لوس می‌خواست یک معماری عملکردگرا را پایه‌ریزی کند ولی معماران مدرن بعد از او تحت شرایط سیاسی- اجتماعی فقط در صدد یک نوع معماری بودند که وابستگی به گذشته نداشته باشد و گرایش تکنولوژی در آن خود را نشان دهد. آنتونیوسانتا الیا از این نوع معماران بود. با اینکه عمر کوتاهی داشت (۳۶ سال عمر کرد و در جنگ جهانی اول در سال ۱۹۱۵ کشته شد) او می‌خواست ایتالیا را از قید و بند تاریخ‌گرایی و کلاسیسم به سمت یک دنیای جدید رو به آینده و جامعه صنعتی سوق دهد ولی در این زمان فاشیزم و موسیلینی قدرت را در دست داشتند و یکی از مخالفین سرسخت این جنبش بودند. اصول فوتوریسم تقریباً بر کل هنر آوانگارد اوایل قرن بیستم در اروپا و آمریکا تأثیر گذاشت.

فوتوریسم ایتالیایی به عنوان نقطه آغازی برای کنستروکتیویسم (ساخت گرایی) شوروی محسوب می‌گردد. حتی لوکوربوزیه نیز بسیار مدیون سنت الیا و کیاتونه و حتی فوتوریست‌های نه چندان مشهوری همچون گیه و فیورینی و آسمان‌خراش با ساختار شیده (۱۹۳۳) اثر سوی است. سرانجام اینکه حتی امروزه نیز کل انترناسیونال آرمانشهر فن‌آورانه، از باکمینسترفولر در آرشی گرام گرفته تا پیانو، راجرز و فاسـتر، کماکان از دیدگاههای جسورانه فوتوریسم بهره‌مند می‌گردند.

بیانه فوتوریسم

ما بر آنیم تا عشق به خطر، خوی قدرت و بی‌پروایی را بسراییم. شجاعت، جسارت و عصیان عناصر اصلی شعر ما خواهند بود. ادبیات تاکنون سکون متفکرانه، خلسه و خواب را ستایش کرده است. ما بر آنیم تا عمل خشونت‌آمیز، بی‌خوابی تب‌آلود، گام‌های بلند دونده سرعت، پرش مرگبار و مشت سیلی را بستاییم.

ما می‌گوییم که شکوه جهان با زیبایی نوینی غنی شده است. زیبایی سرعت یک اتومبیل مسابقه که دودکش‌اش با لوله‌های عظیم همچون مارهایی آتشین‌نفس، آرسته شده است. می‌خواهیم سرود مردی را بسراییم که چرخ‌ها را به گردش درمی‌آورد، که نیزه روحاش را همراه زمین در امتداد دایره مدار آن پرتاب می‌کند. شاعر باید خود را با شور و شکوه و سخاوت خرج کند تا شوق آتشین عناصر آغازین را بارور سازد.

از این پس جز در نزاع زیبایی وجود ندارد. هیچ کاری بی‌سرشت پرخاشگرانه نمی‌تواند شاهکار باشد.

ما بر واپسین بلندای قرون ایستاده‌ایم!... چرا به عقب بنگریم وقتی که خواست ما در هم شکستن درهای اسرارآمیز ناممکن است. زمان و مکان دیروز مردند. ما هم اکنون در مطلق زندگی می‌کنیم زیرا سرعت جاودانی و همه جا حاضر را خلق کرده‌ایم.

ما جنگ- تنها راه تندرستی جهان- نظامی‌گری، میهن‌پرستی، اعمال تخریبی آورندگان آزادی اندیشه‌های زیبایی که شایسته جان‌فشانی‌اند و تحقیر زنان را ستایش می‌کنیم.

ما موزه‌ها، کتابخانه‌ها و هر فرهنگستانی را نابود خواهیم کرد و با اخلاق‌گرایی، مونث‌گرایی و هر گونه بزدلی فرصت‌طلبانه یا سودجویانه به مبارزه خواهیم پرداخت.

ما انبوه توده‌های به وجود آمده از کار، لذت و شورش را خواهیم سرود. ما امواج رنگارنگ و چند آوایی انقلاب را در پایتخت‌های جدید خواهیم سرود.

کانستراکتیویسم Constructivism

بین سالهای ۱۹۳۹-۱۹۱۷ در شوروی، کانستراکتیویسم زاده تحولات جدید ناشی از انقلاب صنعتی و علمی و چیرگی آن بر زندگی آدمیان بود.

شروع معماری این مکتب در دو مرحله بود: ۱- ساختمانهای چوبی برای نمایشگاه یا فرمهای انقلابی در خیابان ۲- مرحله حرفه‌ای، ساختمانها بعنوان فرمهای بین ماشین و ساختار بیولوژیک در نظر گرفته می‌شوند و بخشی هم مربوط به ابداع قطعات پیچیده‌ای همچون واحدهای مسکونی متصل به یکدیگر است.

شعار این مکتب مرگ بر هنر، زنده باد تکنولوژی، زنده باد متخصصان ساختگرا، مرگ بر مذهب شما، مرگ بر عشق شما. (مایا کوفسکی شاعر)

واژه کنستراکتیویسم به معنی سازندگی دو هدف عمده داشت:

۱) هنر ناشی از الهام درونی و ضمیر ناخودآگاهانه نیست که فی‌البداهه خلق شود بلکه آگاهانه و از سر قصد ساخته می‌شود. ۲) تقلید از طبیعت به هیچ صورتی پذیرفته نیست، چون در آن سازندگی وجود ندارد. کنستراکتیویسم معتقد به عملکرد و حذف تزئینات است و اینکه ساختار و عملکرد باید معماری را شکل بدهد.

هدف اصلی نشان دادن ماهیت واقعی اشیا و اجسام به ویژه محصولات صنعتی جدید مانند شیشه، پلاستیک، آهن است. ساختگرایی روس عمدتاً به نیازهای زیرساختی جامعه می‌پرداخت و بیشتر کارهای انجام شده چنین ساختمان‌هایی را در ادارات، فروشگاههای بزرگ، تفریحگاه‌ها، چایخانه‌ها، ستادهای پژوهشی، کارخانه‌ها، باشگاه‌های کارگران می‌توان مشاهده کرد.

اصول معماری کانستراکتیویسم روس:

کمپرزسیون – استراکچر به صورت پره و به صورت عناصر افقی و عمودی در فضا – متداد عناصر در فضا با هم ترکیب شود. – تعریف فضاهای منفی – رابطه بین داخل و خارج بصورت ارگانیک (حجم بایستی سوراخ داشته باشد.) – فضاهای داخلی جزئی از کمپوزسیون فضای کل است.– حجم در کل یک پارچه باشد.– حجم دربرگیرنده باشد اقتصادی، فرهنگی و . . .

Vladimir Tatlin (1885 – 1953) برج تاتلین Monument To The Third International (1920)

این پروژه قرار بود ۴۰۰ متر و به رنگ قرمز (رنگ سمبلیک انقلاب) ساخته شود. در الهام این پروژه از جرثقیل‌های روغنی ساختارهای زمین بازی و تصورات آینده نگرانی چون اومبرتو بوتچونی (شکل بطری مارپیچ در فضا) استفاده شده است.

جنبش ساختارگرایی

مشخصات عمومی سبک یا جنبش		جنبش ساختارگرایی در سالهای ۱۹۳۵–۱۹۱۷ در روسیه (مسکو) در نتیجه همکاری و هم فکری هنرمندان زیر تأسیس شد. هنرمندانی همچون ولادیمیر تاتلین، کازیمیر مالویچ، آلکساندر رودچنکو، نائوم گابو، آنتوین پاوسنر و واسیلی کاندینسکی. سبک ساختارگرایی یا ترکیب گرایی از آثار و تفکرات اروپای مدرن همانند کوبیسم و فوتوریسم ایتالیا تأثیر گرفته بود. ساختارگرایان در ژانویه ۱۹۲۲ در Poets Care مسکو انجمنی تشکیل ددند و در بیانیه خود از همه هنرمندان برای حضور در کارخانه‌ها دعوت کردند، جایی که بدنه واقعی زندگی در آنجا ساخته می‌شود و برابر محتوی سنتی از هنر از دور خارج شد. در عوض هنر یا تولید انبوه و صنعت، و متعاقباً با یک ترتیب سیاسی و اجتماعی جدید تعریف شد. Veladimir Tatlin 2- Kasimir Malevich 3- A. Rod Chenko 4- Naum Gabo 5- Antoni Pevsner 6- V. Kandinsky 7- Cubism 8- Futurism
میزان مطابقت آثار ساختار گرایی با مبانی طراحی محصول	شکل، فرم و کاربرد	در طراحی ساختارگرایی، هندسه در ساختار، تجرید، منطق و نظم در شکل و فرم محصولات ارائه شد. فرمهای ساختارگرا در مطابقتی منطقی کاربرد خود را ارائه می‌کردند. هر محصول کاربردی نتیجه انتظام و رعایت نیازهای آنتروپومتریک و آرگونومیک در طراحی و تولید است، که این شاخصهای طراحی ساختارگرایی در هماهنگی تعریف شده‌ای بیان می‌شد.
	آرگونومی و عملکرد	در طراحی ساختارگرایی سعی شد در محصولات به نوعی مطابقت روانی و جسمانی دست یافته شود ولی این جنبش در دراز مدت نتوانست بین عملکرد محصولات، هماهنگی و نیازهای روانی و جسمانی مطابقت حفظ کند و آن بیشتر ریشه فرهنگی داشت. در هر صورت، عملکرد محصولات از نظر ساختار مشکلی ندارد ولی در ساختار تعریف شده فرم و عناصر وابسته آن عملکرد محصول را تقویت نمی‌کند.
	فرهنگ و زیبایی	در حرکتهای طراحی این جنبش یک گسیختگی میان فرهنگ تاریخی حاکم و فرهنگ جدید تعریف شده نتیجه یک حرکت سیاسی و اجتماعی بود. این جنبش متأثر از حرکتهای مدرنیستی اروپاست و در روسیه در یک محتوا کاملاً جدید، به نام «هنر تولید» ارائه می‌شد. بیان زیبایی در فرهنگ حاکم بر جنبش ساختگرا باید به دنبال بیان مفاهیم نوین باشد وگرنه مفاهیم زیبایی جنبش را در خود هضم خواهد کرد.
	ارتباط بصری و نوآوری	در جنبش ساختگرا، با حضور هنرمندان در عرصه تولید، یک نوآوری در ارتباط بصری در حیطه تولیدات انبوه تعریف شد. این نوآوری با در اختیار گرفتن عناصر هندسی، مجرد و طرح‌های ساده‌تر تولیدات دوره اجتماعی–سیاسی قبل، واقعاً به یک نوآوری در روسیه دست زده بود. ولی این نوآوری مانند یک مد، یک دوره عقیم و مقطعی در عرصه هنر و صنعت تعریف پیدا می‌کند.

Leningrad Skaya Pravda Building , Moscow (1923)
پروژه ساختمان لنینگراد سکایا پراودا در مسکو

تمام جزئیات ساختمان حتی لامپها و تبلیغات ساعتها و بلندگوها و آسانسورها، همه و همه، در طراحی ساختمان تلفیق شده و یک وحدت کلی را ایجاد می‌کند و این در اصل زیبایی کنستراکتیویسم است.
مالویچ یکی دیگر از هنرمندان این مکتب بود. به عقیده او هنر از دیرباز عنصری فرعی و اضافی بود که در تلفیق با عناصر دیگر به زندگی و فکر انسان راه می‌یافت. اکنون زمان استقلال هنر فرا رسیده است. حال باید بیاموزیم که چگونه فرم‌ها را بخوانیم و تأویل و تحلیل کنیم. به منظور جدا کردن هنر از زاویه پیشین ساده‌ترین شکل هندسی مربع را برمی‌گزینیم.
بنای یادبود بین‌الملل سوم (۱۹۲۰) یکی از بهترین یادمان آرمانی کانستراکتیویسم است. این مونومال به وسیله ولادیمیر تاتلین طراحی شده است. این برج ترکیب ترکیب حرکات حسی و اکسپرسیونیسم یا مذهبی، با فرم رومانتیک است و فاقد وجه عملکردی می‌باشد. برج به صورت موجوار که از تلاقی سه حجم صلب افلاطونی مکعب، هرم و استوانه با چرخش نرم، درهم ایجاد شده و با کابل‌هایی به صورت استعاره‌های مجاز ساخته شده است. این برج به تبعیت از برج ایفل ساخته شده و با این تفاوت که برج ایفل ایستا و ساکن است ولی برج تاتلین حرکت و پویایی خاص دارد. در هر دو برج استفاده کردن از مصالح جدید خود را نمایان می‌سازد.
اکثر ساختمانها و طرحهایی که از آتلیه‌های این زمان شوروی برآمدند بصورت ساختارهای متعادل، پرهیبت، یادمانی و از نظر استفاده از هندسه و تکنولوژی بصورت برجسته طراحی می‌شدند. معماری نه به صورت ترکیب بلکه به صورت بازی پویای ارزشهایی دیده می‌شد که از شاخص‌های عملکردی و تجلی برونی آن بدست می‌آمد. پیامد آن یکسری از پروژه‌های فوق‌العاده‌ای بود که در میان آنها، طراحی کاخ Lobr در یک مقیاس کلان در مسابقه برادران ویسنی و غرفه نمایشگاهی هنرهای تزئینی پاریس (۱۹۲۵) کار کنستانتین مالینکوف از همه برجسته‌تر بودند، که در غرفه کنستانتین سریعاً نمونه استاندارد برای طراحی غرفه‌های نمایشگاهی نمایان با ورود کنترل شده، واقع گردید.

سبک بین‌المللی معماری در آلمان

باوهاوس (Bauhaus) به معنی (Buen–ساخت، Hause خانه) خانه ساخت در آلمان احداث شد. هدف از تاسیس این مدرسه ارتقاء سطح زیبایی دست یافته های معماری، همزمان با نزول در سطح قیمت آن بود. نتیجه این حرکت تربیت معماران تاثیرگذار جهانی بود. گروپیوس این مدرسه را در وایمار تاسیس کرد و مدیر آن شد. همانطور که از نام مدرسه پیداست هدف، مدرسه تلفیقی بود از هنر دستی و هنر اشرافی.
با توجه به اعتقاد گروپیوس به تلفیق معماری و صنعت، مدرسه اش ارائه دهنده کلاسهای طراحی، معماری و تکنیک صنعتی بود. در سال ۱۹۲۶ گروپیوس (Walter Gropius) باوهاوس را از وایمار به دساو (Dessau) منتقل کرد و قسمتهای جدیدی را برای آن طرح ریزی کرد. با توجه به دید او نسبت به سبک بین الملل (International Style) این ساختمان جدید متشکل از سه ساختمان بلوک مانند بود که فضاهای آن برای زندگی و کار در نظر گرفته شده بود. این فضاها توسط پلی که بر روی آن قسمتهای اداری وجود داشت به هم مرتبط می شد. طراحی این مجموعه آموزشی کاملاً با نحوه ساخت مجموعه های پیشین خود تفاوت می نمود و تفاوت آن در ورودی ها بود. به شکلی که ورودی ها در ساختمانهای آموزشی قبل توسط نماسازی جدا می شد. اما در این کار نشانه ای از گروپیوس برخلاف نظریه های سنتی شعار «نمای دروغین» (نماهای گول زننده) را رد می کرد و چون دیگر هواداران آلمانی دستایل توسط فلسفه سادگی، هارمونی و ترکیب هنر و معماری در جامعه اثر پذیرفته بود. ظاهر باوهاوس بدون توجه به ویژگی های منطقه ای، جنبشی بین المللی ترجمه شده به زبان معماری است. فشارهایی رژیم نازی باعث مهاجرت عده کثیری از صاحبنظران به امریکا، باعث گسترش این اندیشه ها به امریکا نیز شد.

مکتب باهاوس (1919 – 1933) Bauhaus

در سالهای غم انگیز بعد از جنگ جهانی اول موسسه‌ای در آلمان پدید آمد که نفوذ جهانی در هنر و فرهنگ پیدا کرد، این موسسه که *"باوهاس"* نامیده می‌شد آغازی بود در افزایش توانمندیهائی در آفرینش هنری، و توجه دقیق در حل مشکلات اساسی طراحی در آن زمان و بهمان نسبت در موضوع آموزش هنر و معماری دارای راهبردهای عملی بود.

در سال ۱۹۰۶ در شهر وایمار Weimar آلمان مدرسه هنرها و صنایع (Art & Crafts) به ریاست هنری وان ده ولده تأسیس شد. دو ولد تا سال ۱۹۱۹ رئیس مدرسه هنرها و صنایع وایمار باقی بود. او معتقد بود که دروس بجای آتلیه باید در کارگاه و به صورت عملی تدریس شود. هنری وان ده ولده در سال ۱۹۱۹ والتر گروپیوس (۱۸۸۳–۱۹۶۹) Walter Gropius را به جای خود رئیس مدرسه می‌کند.

"باوهاس" مدرسه هنر و معماری بود که در سال ۱۹۱۹ پدید آمد. اگر چه این مدرسه با روی کار آمدن نازی ها در آلمان تعطیل شد اما مکتب و اندیشه آن از بین نرفت و حتی تا به امروز در کار طراحان، روش آموزش، اصول آموزش هنری، موثر بوده و به همین اساس هنوز هم در بسیاری از کشورها دارای نفوذ می باشد. گروپیوس در همین سال ساختار نظام آموزش مدرسه را عوض می‌کند و نام آنرا Bauhaus می‌گذارد. در این مدرسه هنرمندان و معماران تحت تأثیر موریس، اکسپرسیونیستها، هنر و صنایع با هم کار می‌کردند.

بعد از جنگ جهانی اول مدرسه بیشتر به سمت طراحی صنعتی و فرمهای مکعب شکل ساده گرایش پیدا نمود. گروپیوس در سال ۱۹۲۴ در یک بیانیه (هنر و تکنولوژی، یک وحدت جدید) منتشر کرد. در همین سال گروپیوس به لحاظ فشار سیاسی نازیها مدرسه را به شهر دیساو Dessau منتقل کرد. در این شهر بین سالهای ۲۶–۱۹۲۵ ساختمان مدرسه باوهاس را طراحی نمود و در سر در آن نوشت: فرم تابع عملکرد است. والتر گروپیوس اعتقاد داشت که هنر شغل نیست و میان هنرمند و صنعتگر تفاوت اساسی وجود ندارد. باید به دور از این اختلاف طبقه که سدی از خودستایی و غرور میان هنرمندان و صنعتگران ساخته، گروهی واحد را تشکیل داد و به همراهی یکدیگر ساختمان جدید آینده را طراحی و خلق کرد. شعار او وحدتی تازه از هنر و فن‌آوری بود. در سال ۱۹۲۶ دپارتمان معماری را تأسیس کرد که هانس مایر Hanns Mayer به ریاست آن انتخاب شد. گروپیوس در سال ۱۹۲۸ از ریاست آن کنار رفت و مایر به جای وی انتخاب شد و او نیز به دلایل سیاسی ۱۹۳۰ برکنار شد و به جای آن میس ون دروهه به ریاست برگزیده شد که در نهایت ۱۹۳۳ نازیها مدرسه را منحل کردند. (نازیها علاقه خاصی به معماری کلاسیک داشتند).

هانس مایر در سال ۱۹۲۸ در بولتن مدرسه نوشت: "تمام چیزها در این جهان محصول فرمولی هستند که عبارت است از کارکرد در اقتصاد. بنابراین تمام این چیزها آثار هنری نیستند. کل هنر ترکیب است و بنابراین بی‌قاعده، کل زندگی کارکرد است و بنابراین غیر هنری، نیاز مردمی به جای نیاز تجملاتی."

کلمه ی *"باوهاس"* از دو کلمه ''*bauen*'' به معنی *"ساختن"*، شامل مکتب خلاقیت با حس روحانی و معنوی و ''*haus*'' به معنی *"خانه"* یا *"ساختمان"* ترکیب یافته است. عبارت *"باوهاس"* بطور عمده جهت توصیف ساختمان مدرن با تزئینات داخلی ساختمان استفاده میشد. اما این مطلب از طرف بنیانگذاران *"باوهاس"* رد گردیده است. سبک *"باوهاس"* با رد کردن هرج و مرج ناشی از هنر و معماری قرن ۱۹، آزادانه هر تغییر و آماده سازی مصنوعی را در هر سبک تاریخی ساختمانی می‌پذیرد.

"گروپیوس" در اینباره درنوشته ای بنام معماری *"نوین"* و *"باهاوس"* چاپ ۱۹۳۶در نیویورک می نویسد:

"باوهاس" هیچ سبک معماری را تبلیغ نمی‌کرد و نسبت به هیچ فرمول از پیش تعیین شده‌ای تعصب نداشت. خیلی ساده، تنها هدف تاثیر گذاری نوین بر فرایند طراحی بود. پایه و اساس آموزش بر این مطلب استوار بود

که نباید هیچ پیش قضاوتی و یا پیش ذهنی نسبت به مردم یا شکل ظاهری پدیده ها داشت اما، جهت دهی عمیقی که در پس شکل ظاهری بود و ماهیتی در حال تغییر و تحول داشت، بسیار مهم بود. *"باوهاس"* اولین مدرسه‌ای بود که جهت تجسم این اصول چرخش مؤثری از خویش نشان داد. در نگرشی عمیقتر نسبت به موضوع، علت این ایده‌آل نگری *"باوهاس"* را می‌توان در قدرت هوشیاری روح جامعه جستجو کرد، که در آن "تصور" و "واقعیت" می‌بایستی به تنهائی مسئول روند تکامل آموزش هنری باشد.

"باوهاس" با بازگشت دوره "رکود" اعتراض داشت و همین باعث شد تا نبرد را آغاز نماید. با وجود این بسیاری از آنهائی که ریشه‌ای عمیق در فرهنگ دیرین دارند، هنوز معتقدند، عصر حاضر هیچ سبکی را تبلیغ نمی‌کند، در صورتیکه نشانه هائی از وجود یک سبک خاص وجود دارد. اگر دقت شود هدف دوران جدید تمدن بشری به نوعی از ویژگیهای عمومی اشیاء می‌تواند مشخص گردد، بعنوان مثال، در مورد هواپیما، توربین، شیشه لامپای چراغ برق و پل یک ارتباط مادی وجود دارد و آن استفاده حداقل از مواد و مصالح و حداکثر استفاده کاربردی می باشد.

چون این تصور وجود دارد که وقتی سبکی پدیدار می‌گردد نوعی شباهت ظاهری در میان فرآورده های سبکی آن پدید می‌آید، مانند ساخت خانه ها، مبلمان و حتی در میان وسائل منزل مانند قاشق و چنگال نیز این شباهت ظاهری بایستی دیده شود. شخصیت صوری و ظاهری این اشیاء نیز بروشنی بر مسائل خاصی تکیه می‌کند که می‌توان از آن میان بر *"سرعت"* و *"قدرت"* با *"نظمی خطی و اصولی"* و بدون هیچ *" تزئین"* اضافی تأکید کرد. تا بحال این موارد ویژگی های نوعی فرآورده های عصر ما بوده‌اند.

دلایل وجود و توسعه *"سبک نوین"* نیاز به بررسی جدی تری دارد. اشکال واقعی هنر در آغاز *"گوتیک"* یا *"رنسانس"* در نتیجه بسیاری از مسائل بوجود آمد، مانند موقعیت خاص اجتماعی، کشف های جدید در علوم تجربی و اختراعات پی در پی و استفاده از مصالح جدید، اما بهترین انگیزه خلق بینش جهانی نو و یا نو کردن جهان بود، ایمان راسخ به آینده و باور این مطلب که بشریت در حال پیشرفت می باشد. این انگیزه بی شک از اصلی‌ترین عواملی بود که در طول سالهای نخستین *"باوهاس"* مطرح بود. آغاز فعالیت در تاریخ *"باوهاس"* با دوران تاریکی همراه بود، یعنی زمانیکه در ۱۹۱۸ ارتش آلمان مغلوب شد، این حقیقت که آلمان کشوری مغلوبه بود بسیارمهم است، زیرا *"باوهاس"* یک سزار برنده در جنگ نداشت، هر چند او مخالف هنر مدرن بود و وقتی نمایشگاه "هنر مدرن" را در جنوب آلمان دید گفت آرزو ندارد که چنین هنر مدرنی به کشور های پروسی او وارد شود. اما سؤال اینجاست، چرا در زمان بعد از جنگ در کشورهائی چون انگلستان، فرانسه و یا امریکا چنین مؤسسه‌ای تاسیس نگردید؟ وقتی مشابه این سؤال از " *فرناندلگر*" در سال ۱۹۲۳ در پاریس پرسیده شد، "چرا فرانسوی ها مدرسه ای مانند *باهاوس* برای هنرهای مدرن در کشور خود تأسیس نکردند؟ زیرا فرانسه بهترین هنرمندان را در جهان هنر داشت و در جنگ نیز پیروز شده بود. بدیهی است در فرانسه مراتب توانائی بهتری در ا یجاد چنین مدارسی وجود داشت".

او جواب داد: "غم انگیزاست بگویم جو کهنه هنر و سبک ویکتوریائی فرانسه بسیار مغشوش، انفعالی و پاینده به اصول بود. دراین وضعیت راه و روش نوین زندگانی نمی‌توانست مطرح گردد." او گفت که غبطه میخورد که چنین مؤسسه‌ای بایستی در آلمان شکست خورده در جنگ تشکیل گردد و تفکر نوینی را بوجود آورد. با وجود این *"باوهاس"* به هیچ ملیتی باور ویژه سیاسی خود را نزدیک نساخت. این مدرسه یک مدرسه ای عادی و معمولی نوع آلمانی نبود، بر طبق تعریف می‌توان گفت بسیار بین المللی بود و با مشکلات همگی مردمان مرتبط می‌شد احتمالا یکی از دلایل موفقیتش نیز همین بود.

"باوهاس" چطور هنرمندان و دانشجویان خویش را جذب می کرد؟

سال ۱۹۱۹ که "*گروپیوس*" بیانیه مدرسه را درروزنامه ها بچاپ رسانید. این اطلاعیه اهداف آرمانی باهاوس بود و برروی جلد خود تصویری داشت که توسط "لیونل فینینگر" ترسیم شده بود. این تصویرنمادی از کلیسای جامع با سه ستاره بود و سبک آن به روش Fugue های باخ با آهنگی پشت سر هم و براساس موضوعی بود که در آن تعدادی فرشته در انواع گوناگون تکرارمی شدند.

قطعنامه ی فوق شامل موارد ذیل میگشت:

"ترکیب کاملترین هدفی است که هنر بصری دنبا ل می کند. زمانی تزئینات با شکوه ساختمان اصلی ترین هدف برای ساختمان ها بود. امروزه آن ساختمان ها مهجور شده اند و تنها راه نجات از این مهجوریت آگاهی و هوشیاری عمومی است. با کوششی هماهنگ و با کمک همه ی صنعتگران این ترمیم صورت می پذیرد، معماران، نقاشان و مجسه سازان بایستی با آگاهی، عناصر مدرن را از ترکیب شخصیتی ساختمان باز شناسند. تنها در آن زمان است که آثار ایشان با روح معماریانه ای که در دفاتر معماری از دست رفته، تجسم پیدا خواهد کرد. معماران، مجسمه سازان و نقاشان، همگی بایستی به فن و صنعتگری بازگردند، هنر یک تخصص نیست، هیچ اختلاف ویژه ای بین هنرمند و صنعتگر وجود ندارد، هنرمند یک صنعتگری است که قیام کرده است.

در لحظاتی نادر که الهام و شهودات دریافت میگردد، لحظاتی که نیازهای روحانی اجابت شده اند، سبزه های بهشت اثر او پر از گلهای شکوفا شده ی هنری می‌گردد. اما تخصص در صنعتگری عنصری ضروری برای هر هنرمند است، و درآن جاست که منبع تصورات خلاق بستر خود را می‌گستراند. بگذارید اتحادی از همه صنعتگران پدید آید، بدون آنکه به خودخواهی کاذب بین صنعتگر و هنرمند نیاز داشته باشیم.

بیائید با همدیگر ساختمان جدید آینده را تصور کنیم و آن را بیافرینیم، ساختمانی که می‌تواند هنرهای معماری، مجسمه سازی و نقاشی را در خویشتن خویش بوحدت فضائی برساند و بهشتی که روزی دستان یک میلیون کارگر آن را می‌سازد را مطرح سازد، بهشتی که نمادی از قصری شیشه‌ای و ایمانی جدید را به نمایش می‌گذارد."

زمانیکه بسیاری از دانشجویان از تمامی اروپا و بعدها از آمریکا برای تحصیل به "*باوهاس*" وارد می‌شدند، هیچیک نسبت به ملیت و نژاد خویش نگرانی نداشتند، همگی همچون برادران و خواهران در یک جمع دوستانه متحد محترم شمرده می‌شدند، زیرا همگی عضو "*باوهاس*" محسوب میشدند. دانشجویان ۱۷ ساله تا ۴۰ ساله (اکثریت ۲۰ ساله) وبیشتر مردان (دو سوم مردان) بودند که در دوران جنگ در خدمت ارتش بودند. اعضای "*باوهاس*" از طبقات مختلف اجتماعی و از رنگ و نژادهای مختلف جهان تشکیل می‌شدند.

بعضی با احساس عمیق هنری و بعضی با احساسات دوره جوانی، آمده بودند تا زندگی خویش را در "*باوهاس*" بگذرانند. تقریبا همگی وضع مالی خوبی نداشتند و از ابزار آلات موجود درکارگاهها استفاده می‌کردند، تنها تعداد کمی دانشجو وجود داشتند که والدین ثروتمندی داشتند و از لحاظ مادی آنهائی که هیچ نداشتند را کمک مالی میکردند، بطوریکه کمک شونده نمی‌دانست چه کسی به او کمک مالی می‌کرد.

در روزهای اول "*باوهاس*" را جمعیتی مخلوط تشکیل می‌داد که با یک هدف واحد، راه جدیدی را در زندگی پیدا کرده بودند، معماری و ساخت محیط زندگی انسانی به شکلی نوین و فارغ از نیروهای مخرب جنگ اول جهانی راه جدیدی بود. بدین ترتیب تمامی سنتهای پیشین نیاز به تغییر داشت، نه فقط سنتهای پیشین خانه سازی و تزئینات آن، بلکه آموزش، لباس پوشیدن، غذاخوردن و هر گونه رفتار روزمره حتی سلام کردن بهمدیگر از این جمله بود.

تجربیات متعددی انجام شد تا روش های نوین باغسازی، توسعه و رواج غذاهای جدید، سبکهای مختلف لباس پوشی و رفتار فردی مورد قبول قرار گیرد. حتی موسیقی غیر معمول و آلات موسیقی دست ساز نیاز به تجربه داشت تا بکار بسته شود.

جشنواره های متنوع جدیدی برگزار گردید همچون جشنواره ی "بادبادکها" که همراه با صدها بچه مدرسه‌ای شهر"ویمار" و دربالای تپه این شهر انجام شد. اعضای باهاوس با همه ی تجربیات خویش بایستی همراه با بچه مدرسه ای ها بادبادکهای دست ساز خویش را در جشنواره شرکت می‌دادند، در زمانیکه به بالای تپه رسیده بودند مسابقه پرواز بادبادکها آغاز شده بود. بادبادکهای اساتید، دانشجویان و بچه مدرسه‌ای‌ها در کارگاههای مختلف و در اول پاییز ساخته شده بودند و در میان آنها هر شکلی که می‌توانید تصور کنید وجود داشت. در جشنواره ی "فانوس" نیز صدها فانوس در کارگاه های *"باوهاس"* ساخته شد و در طول خیابان ها و در بازار شهر و در هنگام شب آویخته شد. در مراسم نمایش هر شنبه شب وقتی که ماسکها و لباسهای جالبی که برای گروههای تئاتر ساخته شده بود و مراسم نمایش وسالن های پر زرق وبرق را تزئین دوباره می‌داد و باعث می‌شد بسیاری از مردم از ویمار و نقاط نزدیک به این شهر می‌آمدند تا دراین مراسم شرکت نمایند. تزئینات و طرز لباس پوشیدن برای هر مراسمی از شخصیتی جداگانه برخوردار بود و از نظر باهاوس هرکدام موضوع جداگانه ای هنری داشت، گروه *"باوهاس"* باساخت آکاردئون، سنتور های چوبی و بعضی دیگر آلات موسیقی ضربی (تنبک) دراین مراسم شرکت فعال داشتند.

بطور کلی جو این جشنوارها با نشاط و شاد بود و هر کس سعی می‌کرد به طریقی در بهبود این مراسم کوشش کند بنابراین شادی روحی و حرارت صمیمانه‌ای درمیان همگی موج می‌زد.

در همان سالهای اول سمینار بسیار جالبی تحت سر پرستی پل کله، واسیلی کاندینسکی و دیگران ا نجام شد. دراین سمینار ها بود که کشف انعکاس هر یک از تناسبات در ترکیبات خطی و رنگی عنوان شد. بدین ترتیب بود که صفحاتی بزرگ آماده شد، استاد و دانشجو شکل دایره حول این صفحات ایستادند، صفحاتی که در طبقات قرار گرفته بود در چشم ناظرین از ارزشهای مستقل از کیفیات رنگی قرار می‌گرفت واین باعث شد که بحث بیشتری پیرامون شبیه سازی در آزمایش های فوق صورت پذیرد. به منظور پی بردن به وجود قانون روانشناختی درارتباط بین شکل ورنگ، هزاران کارت پستال به تمام قشر های مختلف جامعه فرستاده شد و از ایشان خواسته شد تا سه شکل اصلی مثلث ،مربع و دایره رابا سه رنگ اصلی یعنی قرمز ، زرد ، و آبی پر کنند و در هر بار تنها یک رنگ برای هر شکل هندسی استفاده کنند. در نتیجه بطور قطع تأکید بر هماهنگی رنگ زرد در مثلث، قرمز درمربع و آبی در دایره بود این تنها یکی از مسائلی بود که دراین سمینار ها با آن مواجه شدند. تجربه ی دیگر آن بود که در جهت کنترل حرکت واقعی انواع اشکال هندسی برای مدت ۲ سال ترکیب انعکاس نور و روشنائی چراغ را در توالی ریتمیک، رنگ، نقطه ،خطوط و غیره مورد آزمایش قرار دادند تا نتایج آن بتواند برای اساتید و در جهت هنر آینده مورد استفاده باشد. ابزار پیچیده ی ویژه ای بدین منظور طراحی شد که چهار تن از دانشجویان بر اساس برنامه ای از پیش نوشته شده آن را به اجرا در آوردند، همچنین موسیقی متن بطور جالب در وحدت دادن شکلی به حرکات ریتمیک نوشته شده بود.

زرد، قرمز، آبی با شدت جریان تابش ثابتی بهراه چراغ نقره ای رنگ وخاکستری حرکت خیره کننده‌ای را بوجود می آورد که با حدود متفاوت در پس زمینه های تاریک و با صفحه ای شفاف ظاهر می‌شد. در یک لحظه آنها به شکل های هندسی گوشه دار مانند مثلث، مربع، هشت ضلعی و سپس به شکل منحنی‌هایی مانند دایره ، قوس ها و نقوش موجی در می‌آمدند، در نتیجه ترکیب رنگی با این اشکال خیرگی های موفقیت آمیزی پدید می‌آورد. این ترکیبات نور و رنگ و صدا و روشنائی انعکاسی توانست از طرف تئاتر آلمان که در

برلین و هامبورگ تاسیس شده بود در جشنواره ی موسیقی وین در سال ۱۹۲۳ جائیکه فرنارزلگرز هنرنمائی می‌کرد نشان داده شود، این همه از فعالیتهای باز باهاوس در پهنه های مختلف هنری بود که بایستی بطور خلاصه پیرامون آن مطالبی عنوان گردد.

یکی دیگر از محورهای اتحاد بین هنر و صنایع دستی در خواسته های اعضای هیئت علمی و برنامه تحصیلاتی باهاوس مطرح گشته بود. با وجود آمدن دو مدرسه هنرهای پیشرفته در ویمار، گروپیوس پیشنهاد داد تا هر دو مدرسه را در هم ادغام کرده و هیئت علمی را از نو متشکل سازد. بر این اساس بود که او یکی از مهمترین قدمهای اساسی را که بعد ها توسط بسیاری دنبال شد برداشت.

در هر رشته ای در باهاوس دو معلم دانشجو را تعلیم می‌داد یکی هنرمند ویکی صنعتگر بود. این شراکت لازم بود در دستور کار آموزشی قرار گیرد، بدین ترتیب هیچکدام از معلمان بر دیگری تفوق نداشت وبدین وسیله اتحاد هنر و صفت گروپیوس نوعی موفقیت جدید حساب می‌شد. گروپیوس توانست بسرعت گروهی از هنرمندان معروف و مشهور را بعنوان هیئت آموزشی و بسیاری از امکانات را برای باهاوس جذب و در دور خویش جمع کند. جوهانس اتین، پل کله، واسیلی کاندینسکی، لیونل فنینینگر و اسکاراشلمر با آن شخصیتهای مطرح هنری خودشان درمیان اعضای هیئت علمی آموزشی اولیه و بعدها افراد دیگری را در جمع خویش پذیرا شدند ، موهولی – ناگی، جوزف آلبرز و مارسل بروئر، کسانی بودند که در آموزش علمی و کمی در صنعت مهارت فنی داشتند، بزودی همگی فواید این شرکت و همکاری دو جانبه هنر و صنعت را در امر آموزش تشخیص دادند و همین امر باعث شد تا همگی با تشکیل گروه واحدی درکنار گروپیوس و در لحظات سختی که مدرسه با مشکلات مالی و اقتصادی مواجه شده بود بتوانند ایستادگی کرده و پایداری و مقاوت کنند.

کار هنر نقاشی و تجربیات شبیه سازی که با مواد و مصالح طبیعی و مصنوعی آغاز شد بعدها به گروههای دیگری همچون رشته طراحی صنعتی تقسیم شد و این مطلب را میتوان در تاریخچه مختصر و بر جسته برنامه آموزش باهاوس دید.

اهداف باوهاوس:

توازن میان آموزش نظری و آموزش عملی، تماس مستمر با واقعیت‌های حرفه‌ای، حضور استادان خلاق.

آموزش باوهاوس:

۱- دوره مقدماتی

آموزش ۶ ماهه مقدماتی در شکل شناسی، ترکیب و تجربیات علمی استفاده از مواد مختلف در کارگاهها برای دانشجویان تازه وارد، به وسیله ایتن ۱۹۳۲ بعدها موهولی ناکی ادامه داد. آشنا شدن با مصالح و چند ترکیب ساده از فرم. نتایج: پذیرش برای یک یا چند کارگاه پیشرفته.

۲- آموزش در یک هنر دستی

یک دوره سه ساله در کارگاههای هفتگانه سنگ، چوب، فلز، گل پخته (سرامیک)، شیشه، رنگ، پارچه– دروس تئوریک: حسابداری، متره، اقتصاد ساختمان– کمپوزسیون و ترکیب فرم در آخر این سه سالپس از فراگیری قوانین علائم و استفاده از آن و آموزش پیشرفته در شکل شناسی، نتایج: دیپلم کارگری و مونتاژ کار در هنر دستی.

۳- آموزش در معماری

شرکت عملی در ساختمان سازی و آموزش مستقل معماری در گروه تحقیق باهاوس

اتمام دوره با مدرک کمپانیون، یک دوره عالی: امتحان دروس عملی و نظری و گذراندن پایان نامه دیپلم معماری.

ایده وحدت بین هنر و صنعت یکی از ایده ها و پند های ویلیام موریس بود که نفوذ زیادی در میان متخصصین آلمانی پیدا کرده بود. اما در تأکید بر تجربه آفرینش هنری با مواد جدید، موریس هرگز نمی توانسته است حضور ماشین و کار کارخانه ای را در مرکز آفرینش هنری قبول کند. این غیر متمدنانه است اگر باور کنیم کسی می‌تواند با غفلت از صنعتگری و طبیعت علم و تکنولوژی پیشرفتی داشته باشد.

بطور خلاصه و در چند جمله اقدامات باهاوس را می‌توان به این شکل عنوان کرد که این مکتب به چند پرسش ذیل جواب داد:

چطور بایستی هنرمند را در عصر ماشین برای پیدا کردن مقام و منزلتش تربیت کرد؟

اگر چه نمی‌توان با هاوس را تکرار کرد، اما می‌توان اصول قطعی و مسلم را در امر آموزش هنری دوباره بر قرار ساخت و عنوان کرد چرا مثالهایش هنوز اهمیت دارد.

۱- بخاطر آنکه تعامل خوبی بین طرحهای آموزشی و مواد قانونی آموزشی پیدا می‌شدند و امر پژوهش و تحقیق در باهاوس به بهترین وجهی عنوان شد.

۲- بخاطر آنکه فاصله بین هنر و صنعت پر شد.

۳- بخاطر آنکه مفهوم خوب در هنرهای زیبا از هنرهای پیشرفته جدا شد.

۴- بخطر آنکه مفهوم جدید و مدرنی از زیبائی رواج داده شد و بشکلی که از روش‌های دانشگاهی قدیمی موجود روی برگرداند. براین اساس بود که از روش ۵۰۰ سال پیش رنسانس کبیر بلحاظ عدم درک واقعیتها عدول کرد و با طرح یک دوره مقدماتی با روش های جدید آموزش هنر توانست روش آموزشی بیشتر مدارس هنرهای پیشرفته جوامع صنعتی را بخود اختصاص دهد.

۵- بخاطر آنکه نفوذ چشمگیری پیدا کرد و هنوز نیز روش آن در میان بسیاری از کشورها به شکلی در حال آموزش است. مدارس اصلی که اهداف مشابهی را در امر آموزش هنر و معماری دنبال می کند عبارتند از؛ انستیتوی طراحی شیکاگو که با حرکت جدید باهاوس و ایده والترگروپیوس و در تحت سرپرستی موهولی – ناگی کار خویش را آغاز کرد – ناگی پس از آنکه باهاوس در شهر دیساو بر هم خورد و موسسه ی هوخشول فارگستا لتونوگ نیز در شهر اولم آلمان تعطیل شد بدین جا آمده بود.

تنها یک ایده قدرت رواج تا دورتر ها را پیدا نمود.

ممکن است این بحث نفوذ با آنچه که دو رهبر طراحی صنعتی (که در باهاوس" ویمار "بودند) و بعد از چهل سال تجربه که در صنعت آمریکا و اروپا انجام داده بودند زیاد مناسبت نباشد که اینطور تمام شود و بایستی پیرامون حجمی از قوانین که طراحی آنها بد بوده است و هنوز نیز در حال طراحی شدن می باشند و با ارتباط آن با شکل طراحی در امروز بیشتر باید صحبت کرد.

والترگروپیوس در سال ۱۹۶۳، ایده ی *"باهاوس"* را پویاترین بینش انسان متمدن قلمداد کرده است. در دیدگاه او روش *"باهاوس"* توانسته بود در پهنه آموزش دیدگاهی مستقل در زندگی مطرح نماید. بی شک در زمان حاضر آموزشگاههای معماری و هنر بسیاری مایل خواهند بود نقاط ضعف و قوت *"باهاوس"* را از میان همه ابهامات و پیچیدگی های آن بازشناسند. گروپیوس در مکتب *"باوهاس"* سعی دارد "هنرمند" را آموزش دهد، و او را با مشخصه ها و ویژگی های برابر انسانی و احترام به فرهنگ کلی بشری هدایت کند و از تأکید بر عناصر جزئی فرهنگ های خرد دوری کند. از نظر او هدف *"باوهاس"* نشان دادن حضور مستقل افراد در یک همکاری وتعاون جمعی بود، بدون آنکه هویت شخصی ایشان فراموش شود، تا صراحت بیانی در ارائه نقطه نظرات هنرمندان گسترش یابد، درست همانطور که دیدگاه تمدن پیشرفته امروزی با آن سازگار است.

بدین ترتیب روش آموزش "*باوهاس*" یک روش انقلابی بود، و نظام آموزش کهنه پیشین را بهم می ریخت. در اندیشه گروپیوس هیچ روش جدیدی غیر از آنچه که در "*باوهاس*" بوجود آمد نمی‌توانست مطرح شود، در نتیجه برای گروپیوس این روش آموزش "*هنر و معماری*" ایده آل ترین روشها پنداشته میشد. لازم است اصول آموزش مدرسه "*باوهاس*" مورد بررسی جدی قرار گیرد، و نقطه نظرات مربیان و اساتید این آموزشکده، آنهم پس از سالها از بسته شدن آن، نیاز مند بروشنی بررسی شود.

بیشترین مقاله ها و کتاب‌هائی‌که تا بحال پیرامون موفقیتهای علمی این مدرسه در معماری و طراحی صنعتی منتشر گشته بندرت به تجربه آموزشی این مدرسه بعنوان نکته ای مهم اشاره کرده و آموزشکده های هنر و معماری که با ضوابط معینی به آموزش هنر ومعماری می‌پردازند کمتر نسبت به این موضوع دقت کرده اند. این مدرسه از همان روز اول و بطور جدی از شخصیتی بین المللی برخوردار شده بود، زیرا مشکل مالی برای دانشجویان خارجی در "*باوهاس*" به شکلی حل گشته بود، و از ایشان خواسته می‌شد تا با کمک اساتید خود به ساخت مجتمع مسکونی اساتید مدرسه بپردازند.

آفرینش های هنری دانشجویان معماری "*باوهاس*" به موسیقی، تئاتر و دیگر هنرهای وابسته رسوخ می‌کرد، درست همانطور که این هنرها به معماری و طراحی صنعتی دخالت پیدا می کردند. آموزش دروس فنی محض هم از طریق تجربه، مشاهده و در بحث های علمی متخصصین انجام می‌شد و هم در روند ذاتی آموزش آفرینش هنری مورد نیاز می‌بود. تنها یک گروه کاری شامل استاد و دانشجو وجود داشت و تقسیمات "*هنرمند*" یا "*صنعتگر*" از میان برداشته شده بود. برای اولین بار در این مدرسه اولویت اصلی در آموزش هنر بوضوح به جامعه هنرمند علمی و فنی داده می‌شد.

این مطلب در فرازهائی که در "*بیانیه موسس مدرسه*" پیرامون معماری و طراحی صنعتی آ ورده شده با صراحت بیان گشته است و ممکن است خواننده را از روشنی، سادگی و قابل فهم بودن پیام آموزشی خود شگفت زده نماید. بدین اساس اگر آفرینش های هنری نیز می‌توانست در کنار بقیه فعالیت های بشری قابل آموزش باشد، بویژه هنرهای طراحی و روش های طراحی از قید و بند آزاد می‌گردید. روش "*باوهاس*"را می‌توان بطور خلاصه با آموزش" *آفرینش های هنری* " بیان نمود.

در این نوشتار تصویری ارائه میشود که با هدف این کتاب بسیار مناسبت دارد و آن تصویر مربوط به مراسم "بادبادک بازی" است که در شهر "*ویمار*" انجام شده بود. ابتکار در ساخت و آزمایش انواع متفاوت بادبادکها تمرینی بود که اول بار توسط " *لئوناردو داوینچی*" که خودش هم "*هنرمند*" و هم "*مهندس*" بود، مطرح گشت. اما این ایده نخستین و ابداعی "*هارشفلد ماک*" در "*باوهاس*"باعث شد تا دانشجویان و معلمان بادبادکهائی ساخته و در مراسم پائیزی بادبادک بازیهای "*ویمار*" در کنار بچه مدرسه‌ای‌ها به فعالیتی شاد و نشاط آور بپردازند، و این بیش از یک تمرین درس دانشگاهی بود.

باید باور کرد که مقصود از حذف درجه و مدرک های تحصیلی مقدماتی و عالی در "*باوهاس*"، نیل به تعاون و همکاری دوستانه بوده است. "*هارشفلد ماک*"، بطور مثال، در طراحی وساخت ابزار آلات موسیقی با دانشجویان همکاری می‌کرد، او در ضمن مسئول طراحی و اجرای چراغهای رنگی بود که نتایج آن در سال ۱۹۲۳ چاپ شد.

در اختراع انواع جدید ابزار آلات موسیقی و همچنین ارتباط هنرهای بصری و موسیقی، "*هارشفلد*" با علاقه خاصی با دانشجویان خود کار می‌کرد. ایده ی "*هارمونی در موسیقی و تطابق این هارمونی با نمادهای شکلی و رنگی*" که با استفاده از یک "*صفحه هدایتگر*" انجام می‌شد، در تاریخ هنرهای نمایشی اروپا سابقه‌ای

طولانی دارد. "*هارشفلد*" سعی کرد تا کار با "*صفحه ی هدایتگر*" را توسعه داده و با تجربیات بهتر به راه حل های جدید دست پیدا کند.

بعنوان نتیجه گیری این مطالعه مقدماتی این گفته از آقای والترگروپیوس که با عنوان "معماری جدید و باهاوس"نوشته را انتخاب می کنیم:

احتیاجات فرهنگی معماری جدید نمی تواند بیش از این در یک شک و شبهه طولانی قرار گیرد، اثبات این مطلب آن که (اگر نیازی به اثبات باشد) جوانان در همه کشورها با آرزوهای جدید درحال انفجار می‌باشند.

جنبش باوهاوس

ویژه‌گی عمومی سبک یا جنبش طراحی		جنبش باوهاوس در سالهای ۱۹۳۳-۱۹۱۹ در وایمار آلمان توسط والتر گروپیوس تأسیس شد. با شروع و گسترش تفکر پیشگامان باوهاوس انقلابی در شکل و فرم محصولات و معماری معاصر مشاهده می‌شود. پیشگامانی که ایده‌ها، تکنیکها، مواد و فرمهای جدید را تجربه کرده بودند، پدید آوردن فرمهایی که سمبل عصر ماشین باشند، تربیت همزمان هنرمندان و پیشه‌وران را جزء هدفهای خود داشتند. دانشجویان به تمرین جسورانه تصوراتشان تشویق می‌شدند اما هرگز مقصودشان را در طراحی گم نمی‌کردند. از پیشروان این جنبش می‌توان گروپیوس، هنری وان ده ولده، مارسل بروئر، ژوهانس ایتن، پل کله، کاندینسکی و موهولی ناگی را نام برد. طراحان باوهاوس در اتحاد تصورات خلاق با دانش عملی پیشه‌وران، موفق شدند و توانستند احساس جدیدی از عملکردی را تعریف کنند. Bauhaus 2- Walter Grepius 3- Henry V. D. Velde 4- Marcel Breuer 5- Johannes Itten 6- Pual Klee 7- W. Kandinsky 8- Moholy Nagy
میزان مطابقت کار باوهاوس با مبانی طراحی محصول	شکل، فرم و کاربرد	فرم تولیدات باوهاوس در اوج عملکردی خود، ارتباط مستقیمی با کاربرد محصول دارد. به دلیل تناسب خطوط پیرامونی با فرم کلی، کاربرد محصولات باوهاوس آسوده و مطمئن‌تر است. فرم برای حفظ قابلیتهای تولید ماشین به سوی ساده‌ترین و سریعترین خطوط روی می‌آورد و آن هم در کاربردی کردن محصول هدایت می‌شود.
	آرگونومی و عملکرد	علم آرگونومی در دوره فعالیت باوهاوس به گونه‌ای امروزین تدوین و تبیین نشده بود ولی مبانی و تفکرات اساسی این علم به صورت بسیار ظریف و صحیح در پیکره‌های محصولات باوهاوس مشاهده می‌شود. انتظام عناصر هندسی پیکره‌ها چه در خط راست و چه در خطوط منحنی، بر عملکرد این محصولات از نظر آرگونومیک دلالت دارد. بر این باور هستیم که محصولات باوهاوس نسبت به طرحها و تولیدات دی استیل عملکردی‌تر و آرگونومیک‌تر هستند.
	فرهنگ و زیبایی	تغییرات فرهنگی- اجتماعی- سیاسی- اقتصادی که در سالهای فعالیت باوهاوس در جهان عارض شد، باعث بروز و ظهور تفکر جدیدی از تولید و گشتالت (پیکره) محصولات شده بود. در این تفکر، زیبایی در قالبهای خلاقانه و بسیار عملکردی تعریف می‌شد، احساس نوینی از عملکرد بیان می‌شد، عرصه برای هماهنگی دستاوردهای ماشین و نیازهای جدید مهیا می‌شد. بی‌شک باوهاوس در قیام فرهنگ و زیبایی نوین و معاصر از پایه‌های اولین است.
	ارتباط بصری و نوآوری	در فرم محصولات صنعتی، ایده‌های نو، تکنیکهای پیشرو مواد جدید مورد توجه قرار می‌گرفت و این نوآوریها در ایجاد ارتباط بصری موفق‌تر عمل می‌کرد. طراحی در تفکر باوهاوس بی‌زمان، باوقار و سنگین بود. باوهاوس با طرحهای خود عصر ماشین را تثبیت‌تر می‌کرد. پیشروانی که صنعت را با لطافت هنر آشتی می‌دادند.

والترگروپیوس (1883 – 1969) Walter Gropios

"والترگروپیوس"، بنیانگزار "*باوهاس*" در سال ۱۸۸۳ متولد شد، پدر و عموی بزرگ او از معماران معروف آلمانی بودند و او اولین سالهای زندگیش را در خانواده ای سنتی گذراند. مدارس ابتدائی و دبیرستان را در آلمان گذراند و بعدها برای دو سال به کشورهای اسپانیا، انگلستان و ایتالیا مسافرت کرد و سپس به آلمان بازگشت، یعنی جائیکه بیشترین چیزها را در دفاتر معماری آنجا آموخته بود پیش از آنکه در مدارس دیگر کشورها چیزی

آموخته باشد. او به دفتری که پیشرفته ترین و با تجربه ترین معماران مانند "پیتر بهرنس" را داشت وارد شد و درهمین سالها تئوری ها و نظریه پردازیهای "گروپیوس" بسرعت توسعه پیدا کرد. در ۱۹۱۰ "گروپیوس" قراردادی را جهت ساختمان کارخانه ای در "آلفلد" امضاءکرد. در این پروژه او بسیار آزاد بود و نیازی نداشت که از اصول معماری سنتی گذشته تبعیت کند، بدین ترتیب او تنها به مقصود جوابگوئی به نیاز های کاربردی طراحی کرد. این کارخانه "آلفلد" یک نقطه عطف در معماری بود زیرا از دستور العمل چهره پردازی معماری زمان خویش عدول کرد. این کار بعنوان پیشرفته ترین طرح معماری قبل از جنگ اول جهانی آلمان مطرح است. بعد از جنگ در ۱۹۱۹، گروپیوس مسئولیت مدرسه بزرگ هنر "دوکال" را در "ویمار" بر عهده گرفت. این مدرسه خیلی زود با نام *"باوهاس"* شهرت پیدا کرد. در سالهای ۲۶-۱۹۲۵ *"باوهاس"* به *"دیساو"* جائیکه "گروپیوس" آماده ا نجام بزرگترین پروژه معماری مدرن بود، منتقل گشت. بدین ترتیب ا و ساختمان مدرسه را خود اجرا کرد. خانه اساتید *"باوهاس"* نیز تا سال ۱۹۲۶ تکمیل شد، بطوریکه امروزه خود ساختمان بعنوان یکی ازمثالهای بسیار جالب معماری مدرن مطرح می باشد. جریان حرکت کاربردی نقشه افقی، نوار های کلفت و دیوارشیشه ای که بطور خود را بر انواع ترکیب ریتم منظم چیره می کند و به آرامی و سکوت با صلابتی ایستاده است. در سال ۱۹۳۳ ارتش نازی *"باوهاس"* را تعطیل کرد، سال بعد "گروپیوس" آلمان را به مقصد انگلستان ترک گفت و بعدها نیزبه آمریکا رفت و به عنوان مدیر گروه معماری دانشگاه "هاروارد" که از مهمترین و قابل نفوذ ترین مدارس علمی در آمریکا بود برگزیده شد. گروپیوس تا اواخر دهه ۶۰ ریاست گروه معماری دانشگاه هاروارد در آمریکا را بر عهده گرفت، بعدها با آغاز پروژه های هنگفت برنامه ریزی شهری در آلمان به کارهای حرفه‌ای در رشته خویش پرداخت و دانشگاه بغداد، ساختمان مرکزی هواپیمائی پان آمریکن، ساختمان دفتر فدرال در بستن آمریکا را طراحی کرد. زمانیکه از پروفسور سی ال کوهن در دانشگاه هاروارد پرسیده شد، تأثیر آموزش باهاوس را در آمریکا کجا می‌توان دید، او جواب داد: همه جا– و میس ونده رو نیز این حقیقت را با چند کلمه‌ای اضافه چنین توضیح داد: باهاوس مکتب خاصی برای خود بود و من معتقدم تأثیر زیادی بر آموزش هنرهای پیشرفته در جهان داشته است به سختی کسی می‌تواند تنها با نظام آموزشی جدید چنین موفقیتی داشته باشد، بدون آنکه از حربه تبلیغات استفاده نکند. بین سالهای ۱۹۰۷ تا ۱۹۱۰ در دفتر پیتر بهرنس کار می‌کند و در سال ۱۹۱۰ خودش دفتری تأسیس می‌کند. مرکز فارغ‌التحصیلان هاروارد، دانشگاه هاروارد، ساختمان پان آمریکن در نیویورک، سفارت آمریکا در آتن، ساختمان باوهاوس، کارخانه فاگوس.

والتر گروپیوس به همراه آدولن مایر کارخانه فاگوس را در سال ۱۹۱۱ طراحی کردند که این بنا را می‌توان گفت اولین ساختمان سبک بین‌المللی نامید. در ساخت تحت تأثیر رایت بود. استفاده کردن از آهن و شیشه و تلفیق با دیوارها، ترانس پارانت پله، گوشه‌سازی ساختمان. گروپیوس و میس ون دروهه از نمایشگاه ۱۹۱۰ که در برلین از کارهای رایت برپا شد، بازدید کردند. سطوح خارجی ساختمان مکعب شکل با دیوارهای شیشه‌ای پوشش شده بود. دیوارهای غیر باربر، بدون تزئین، بنا به گفته گروپیوس عملکرد بنا زیبایی آن بود همچون فرم هواپیما که زیبایی آن عملکرد پرواز است. گروپیـوس و بروئر در دانشـگاه هاروارد، موهولی ناگی در نیو باوهـاوس در شـیکاگو، میس ون دروهه، هیلبر زایمر و والتر پتر هنس در مؤسسه آرمور (مؤسسه فن‌آوری ایلی نویز شیکاگو)

Gropios Adolf Meyer Faqus Factory 1911کارخانه فاگوس

Dessau Bauhaus (1925 – 1926)

Masters Houses (1925 – 1926)

City Employment Office (1926) Dessauپروژه

Henry Van De Velde (1863 – 1957)بلژیک

Walter Gropios (1883 – 1969)برلین
Johannes Itten (1888 – 1967)سوئیسی
Paul Klee (1879 – 1940)
Iaszlo Moholy – Nagy (1895 – 1946)مجارستان لاسزلوموهولی ناگی
Ludwing Mies Van Der Rohe (1886 – 1869)
Wassily Kandinsky (1866 – 1944)
Hannes Meyer (1889 – 1954)
Josef Albers (1888 – 1976)
Adolf Meyer

سبک بین‌المللی معماری در هلند

شروع سبک بین الملل در هلند همزمان با آغاز جنبش دستایل (D' STYLE) بود که در آن موندریان نقش تعیین کننده داشت. (MONDRIAN) گرچه آغازگر اولین سبک تئوفان دوسبورگ (TEO VAN DOESBURG/1883-1931) بود که تبدیل یک گاو به اشکال هندسی یکی از کارهای اوست. و به این ترتیب بسیاری از معمارهای آلمانی که در نمایشگاهی از آثار رایت در آلمان نظاره گر کارهای او شدند.
پیرو فان دوسبورگ و مندریان وارد جنبش دستایل شدند. پیروان این مکتب ایده آلیست هایی در پی یک سبک جهانی بودند که جوابگوی نیازمندی های انسانی طی تولید انبوه باشد. و هدف «صلح جهانی» می توانست از طریق «توازن و تضاد» پرورش یابد. این قسمتی از اعتقادنامه دستایل بود. مجموعاً می توان معماران این سبک را پیرو فلسفه سالیوان دانست (SULLIVAN) «فرم پیرو عملکرد است» "FORMS FOLLOWS FUCTION" این مطلب البته بدان معنی نیست که ساختمانهای بنا شده توسط این افراد حتماً بی تناسب می نمود. بلکه صرفاً به همین مفهوم بود که عملکرد ساختمان از ظاهرش پیداست.
یکی از کارهای انجام شده در این سبک شردر هاوس اسف (SCHROEDER HOUSE GERRIT RIETVELD/NETHERLANDS/UTRECHT)، این ساختمان دارای بالکنهای بیرون زده می باشد که ستوندار می نمایند با وجود آنکه ساختمان شبیه به گازهای رایت است، تاکیدش چون کارهای رایت بر افقیت نیست که بر توازن بین افق و عمود است. او این توازن را توسط سازه اسکلتی نگاه می داشت. پنجره های این بنا که توسط فریم های افقی و عمودی نگاه داشته می شوند تضاد شدیدی بین سنگینی مذکور و سبکی شیشه ایجاد می کند این بنا از نظر نمایی بسیار ساده است و هیچ دکوراسیون اضافی ندارد.

دی استیل Stiji , De (Dutch)

دی استیل در زبان هلندی به معنای سبک است. که توسط یک گروه هلندی مرکب از هنرمندان و معماران به سال ۱۹۱۷ در لیدن Leiden شکل گرفت، و نشریه‌ای نیز به همان نام منتشر کردند. این مکتب توسط اعضای آن ویلموس هوزار، آنتونی کوک، پیت موندریان، جاکوب جوهانس، آد و تئو فان دوزبورگ پایه‌گذاری شد. آنها معتقد به گونه‌ای هنر انتزاعی با استفاده از شکلهای بنیادین، به خصوص مکعب، و عناصر عمودی و افقی بودند. نوع طراحی که موندریان و فان دوزبورگ دنبال میکردند، در معماری تحت تأثیر کوبیسم قرار گرفت. موندریان یکی از اعضای گروه در مقاله‌ای با عنوان نئوپلاستی سیسم (Neo Plasticism) اشاره می‌کند که این گونه هنر انتزاعی ارزشهای معنوی را به بهترین وجه بیان می‌کند. در کل می‌توان گفت

نئوپلاستی سیسم شکل افراطی دی استیل است. نظریات این گروه بر هنر انتزاعی هندسی دهه ۱۹۳۰ تأثیر زیاد داشت و با مرگ دوزبورگ این گروه از هم پاشید.

جنبش دی استیل

ویژه‌گی عمومی سبک یا جنبش		جنبش دی استیل در سالهای ۱۹۳۱–۱۹۱۷ در هلند و توسط گروه کوچکی از معماران، طراحان و هنرمندان پایه‌گذاری شد. این گروه در آغاز اقدام به انتشار مجله‌ای به همین نام کردند و تئووان دوسبرگ، معمار معروف با همکاری پیت موندریان، وان درلک، پیتر اوود، جاکوب هانس و ویلموس هوزار اقدام به طرح و توسعه تفکر و جنبش دی استیل کرد. بسیاری از آثار معماری و محصولات معاصر ریشه در تفکر و دیدگاه این جنبش دارد. در فرم، راست گوشه بودن بسیار حمایت می‌شد. در ترکیب‌بندی، تعادل غیر قرینه نقش داشت و در رنگهای استفاده شده در طراحی‌های این سبک، قرمز، آبی و زرد حضور چشمگیری در پیکره محصولات و آثار دارند. این سه عنصر (فرم، ترکیب‌بندی و رنگ) نتیجه سالها تجربه با ایده‌های استیتیکی سازمان‌بندی شده بود. 1- Theo Van Doesburg 2- Piet Mondrian 3- Van Der Leck 4- Pieter Oud 5- Jacobus Johannes 6- Vilmos Huszar
میزان مطابقت آثار دی استیل با مبانی طراحی محصول و زیبایی	شکل، فرم و کاربرد	در همه محصولات به تفکر دی استیل موجود در عناصر هندسی و پیکره‌های مجرد و ناب که از نظم و انتظامی معین پیروی می‌کند و بیشتر در راستای کاربردی‌تر کردن ساختارها حرکت کرده است می‌توان اشاره کرد. کاربرد مورد نظر در همه نیازها نمی‌تواند با تکیه بر خطوط راست موفق جلوه کند. بعضی گرایشهای طراحی و تولید با خطوط راست و هندسی موافقت دارد. دی استیل از موفق‌ترین سبکها در تولیدات صنعتی است. در آن دوره کاربرد هنوز استاندارد نشده بود.
	آرگونومی و عملکرد	آرگونومی ارتباطی مستقیم با نیازهای روانی، جسمانی و فرهنگی کاربر دارد. به دلیل حاکمیت خطوط هندسی مجرد و فرمهای راست گوشه در طرح‌ها و تولیدات تفکر دی استیل نوعی ناهماهنگی بین نیازهای آنتروپومتریکی مشاهده می‌شود و همچنین تفوق رنگهای ناب و صاف در ارتباطات بصری از عدم هماهنگی ارتباطی بهره می‌گیرد و آن را به نوعی نوآوری دی استیل می‌خواند.
	فرهنگ و زیبایی	اعضای دی استیل انسانهای معتقد بودند و این اعتقاد در تفکر و نگرش این گروه تأثیرگذار بود. به کاربران خطوط راست گوشه و فرمهای هندسی با سطوحی صاف و رنگهای ناب و صاف، دلیل خوبی برای بیان نگرش زیبایی شناسی تفکر دی استیل است که متأثر از اعتقاد و فرهنگ هنرمندان جنبش می‌باشد.
	ارتباط بصری و نوآوری	سه عنصر حاکم (فرم راست گوشه، ترکیب‌بندی و رنگ‌های قرمز و آبی و زرد) از اهم عناصر ارتباطی به شمار می‌آید. در ارتباطات بصری به دلیل نوآوری در فرم، رنگ و ساختار این جنبش بسیار موفق عمل کرده است و نتیجه سالها تجربه را با ایده‌های منتظم و سازمان‌بندی شده ارائه می‌دهد.

تئوفان دوزبورگ (1883 – 1931) T. Doesburg

دادائیسم را در هلند راه انداخت. در هنر انتزاعی او رنگهای اصلی، سیاه و سفید، و نیز عناصر موزون عمودی و افقی محدود بود. او می‌کوشید بدون مداخله عوامل تصادفی و تخیلی، هنری صریح و ناب بیافریند که نمایانگر چیزی غیر از خود نباشد. در توضیح مبانی نظری طراحی خود در سال ۱۹۲۴ در ارتباط با برداشتهای نوین از فضا میگوید: معماری جدید تنها با فضا سرو کار ندارد، بلکه بعد زمان را نیز در نظر میگیرد. از آثار وی می‌توان ورق بازها ۱۹۱۷ تحت تأثیر سزان ولی با پیکره‌های ساده شده و رنگهایی با حدود مشخص خود و ترکیب‌بندی معکوس (۱۹۲۹–۱۹۳۰) را نام برد.

شکل آفرینی نو Neo Plasticism

نئوپلاستی سیسم (شکل آفرینی نو) نظریه زیباشناختی موندریان است. احکام مبتنی بر این نظریه بدین گونه است: هنر باید کاملاً انتزاعی باشد، از شکلهای راست گوشه در وضعیت افقی و عمودی استفاده شود، رنگها باید مشتمل بر رنگهای اولیه (سرخ، زرد، آبی) سیاه، سفید و خاکستری باشد.

موندریان گفته است: من متوجه شده‌ام که واقعیت در فرم همراه با فضا، نهفته است. فضا سفید، سیاه یا خاکستری می‌شود و فرم قرمز، زرد یا آبی. معماری دی استیل بیشتر روی شخصیت فضایی و صفحات معلق و متقاطع معماری او تمرکز می‌کردند که به اعتقاد آنها این اجزا کاملاً از زمینه فیزیکی و اجتماعی آن زمان مجزا بودند. هندریک برلاخه و فرانک لوید رایت تأثیر سازنده بر معماران گروه دی استیل داشتند، دیوارهای مشخص کننده حدود فضاها نه فقط باید طبیعت مواد خود را بلکه قدرت و نقش نگهدارنده خود را نیز که زیرپوششی تزئینی نمانده باشد، بیان کنند. هنرمندان و معماران دی استیل از لحاظ زیبایی شناسی عموماً به مقام ماشین و نقش آن در پی‌ریزی یک هنر جدید و معماری جدید توجه داشتند.

Gerrit Rietveld (1888 – 1964) گریت رتیویلد، Schroder House (1924) هلند این خانه اوج معماری دی استیل است. خانه تحت تأثیر ترکیب‌بندی نئوپلاستی سیسم موندریان است. سطوح افقی و عمودی و میله‌های آهن ترکیبی خاص ارائه می‌دهند. شکل مکعب گونه ساختمان و تلفیق سطوح افقی و عمودی شکل ظاهری یک ساختمان کانستراکتیویسم روس را یادآور می‌شود.

مهم‌ترین بخش این ساختمان در نمای آن است که سطوح عمودی و افقی به طور آزاد با هم ترکیب شده است.

آسمانخراشهای سولیوان و مکتب شیکاگو

افزایش جمعیت بعد از انقلاب صنعتی، جمعیت شهرها، نیاز بیشتر به زمین، ایراد به ساختمانهایی که به روش سنتی ساخته می شد (که هر چه ساختمان بلندتر می شد نیازمندی آن به دیوارهای باربر ضخیم تر افزایش می یافت که خود این عوامل گرانتر شدن قیمت مسکن می شد.) روی کار آمدن مصالح جدید (فولاد و بتن که خود مقاومت کششی و مقاومت در برابر باد و ... را افزایش می دادند). پیشرفت صنعت آسانسور... همه از عواملی بود که باعث تحول در عرصه بوجود آمدن بلندمرتبه سازی شد.

WAINWRIGHT BUILDING ST.LOUIS

اولین ساختمانی است که به صورت اسکلت فلزی ساخته شده و از سه بخش

۱-اصلی (طبقه همکف)

۲-بدنه (۹ طبقه اصلی)

۳-اتاقهای آسانسور و تاسیسات تشکیل شده است و آنچه که در این ساختمان جالب توجه است به کارگیری سردرهای یونانی و نمای قرمزرنگ و به کارگیری گرانیت قرمز و سفال است که به علت استفاده از این ستونها بلندتر نیز جلوه می کند.

فرانک لوید رایت (1869 – 1959) Frank Lloyd Wright

فرانک لویدرایت به تحقیق یکی از مهمترین و خلاق‌ترین معماران و نظریه پردازان قرن ۲۰ می‌باشد. این معمار در طی نود سال عمر پربار خود (۱۹۵۹-۱۸۶۹) بیش از شصت سال فعالیت مستمرمعماری داشته و حدود ۵۶۰ ساختمان اجرا نموده است. او پسر یک تعمید دهنده کلیسا در ریشلند سنتر در ایالت ویسکانسین امریکا بود. پدر او آدمی نبود که در یکجا مستقر شود، و برای امرار معاش گاهی موعظه و گاهی موسیقی درس می داد. زمانیکه پسرش یازده ساله شد خانوادهاش را باری همیشه ترک کرد. رایت تحت سرپرستی مادری قدرتمند که او را دوست داشت و همیشه او را تحسین میکرد، و در دشتهایی با صخره‌هایی تنها، زمینی سیاه و بهاری سبز به شکلی رومانتیک رشد کرد. بعد از دو سال تحصیل در رشته مهندسی ساختمان دانشگاه ویسکانسین برای کار به دفتر لای من سیلزبی به شیکاگو رفت و در آنجا با استیل سیلزبی با استفاده از تیرهای چوبی، رواقهایی با طاقنما در ورودی، محیطهای هشت ضلعی، ترکیبات نقاشی‌دار در بخاری‌ها و

صفحات پوشش متقاطع بین هم آشنا شد. بین سالهای ۱۸۹۳-۱۸۸۷ در دفتر آدلر و سولیوان Adler & Sullivan کار کرد. سولیوان از معماری دموکراتیکی که فرم آن از سازه، مصالح و عملکرد بدست می‌آمد، صحبت می‌کرد. از نظر سولیوان و همکار جوانش تصاویر مادین طبیعت نمایشگر امریکا و دموکراسی بودند. امریکا کشور فضا و منظره بود و اروپا بیانگر زندگی شهری و شکل‌پردازی بود. هردو معتقد بودند وجه مشخصه معماری کلاسیسم و نئوکلاسیسم در استفاده از خطوط عمودی بود،ؤ یعنی تصویری از انساتنی از طبیعت،اما خطوط اصلی که سولیوان و رایت در معماری وابسته به زمین استفاده می‌کردند افقی بودند، یعنی تصویری انسانی که طبیعت را دوست داشت. قسمت اول فعالیتهای رایت که تا سال ۱۹۱۰ ادامه داشت شامل تعداد زیادی خانه‌های مسکونی بود که در حومه اوک پارک طراحی شدند. در بین اتاق های این خانه‌ها درب‌های کمتری استفاده شد. فضاهای فرعی در پلان اصلی و به درون یک فضای واحد و ممتد غوطه‌ور می‌گردید. در ارتفاع دو ونیم متری نعل درگاهها یک نوار ابزار گچی در تمام اتاقها می‌گردید. یک ترکیب مرکزی بین آشپزخانه و شومینه که هرکدام در مقابل هم قرار داشتند، تنها یک سیستم حرارت مرکزی نبود بلکه المانی روحی و عرفانی بود که در نقش یک قلب تپنده فضاهای دیگر از آن پراکنده و دور می‌شدند. سولیوان در نوشته‌هایش در "گفتگوهای کودکستانی" از معماری دموکراسی امریکایی صحبت میکند که باید صادق باشد و محتوی و مفهوم خود را در تمام جزییات ساختمانی بیان نماید. جمله معروف "فرم از عملکرد پیروی میکند Forms Follows Function" او را اغلب اشتباه فهمیده‌اند. مقصود او این نبود که فرم باید از عملکرد متولد شود بلکه در این بود که یک فرم زیبا بعد از ملزومات عملکردی خلق می شود یعنی بعد از اینکه تمام نیازهای عملکردی برطرف گردید، فرم زیبا را باید جستجو کرد. وقتی می‌گفت امکانات ذهنی در چیزهای عینی است، او می‌خواست حقیقتی را به سادگی مطرح کند آن که اصل و قدرت زیبایی و زشتی در عملکرد و فرم نهاده شده است. برای همین بود که رایت نیز به عملکردگراهای اروپایی حمله میکرد که زیبایی در درون فرم و عملکرد هر دو وجود دارد و تولی مشخصه هیچکدام از این دو نمی‌باشد. به همین منظور بود که رایت در چیزهای طبیعی جستجو می‌کرد. رایت از ۱۸۹۳ با دیدن یک مدل چوبی از یک معبد سنتی با معماری ژاپن آشنا شد. ستون و تیرهای جوبی سیاه، بیرون آمدگی عمیق سقف، پانلهایی سفید، ارتباط و انس ساختمان با طبیعت، و ارتباط شفاف فضاهای داخلی و خارجی که با صفحات ریلی از باغچه‌ها جدا می‌شدند و همچنین تشکیلات مدول ساختمانی تأکیدی برای افقی بودن حجم بود که خانه‌های سبک پریری Prairie House را پدید آورد. در ۱۸۹۳ اولین خانه استثنایی رایت برای بازرگانی به نام ویلیام اچ وینسلو William H. Winslowدر ریور فارست River Forest در حومه شیکاگو ساخته شد. ساختمانی ساده، دو طبقه محکم و قرینه‌وار، با سقفی سفالی با سقفهایی بیرونزده در تمام اضلاع، با استفاده از آجر رومی و پنجره‌هایی قاب شکل با تناسباتی افقی در دل دیوار، ورودی اصلی مرکزی از طریق تراس بزرگ و یک رامپ، و پله‌های افقی کم ارتفاع برای طبیعت گرایی رایت کافی بود. در خانه وینسلو رایت اهمیت استفاده از اصل دید دور و نزدیک را تجربه کرد. یکی از قوانین ابدی معاری بزرگ اینست که معماری باید از لحاظ شکلی و بصری هم در فاصله دور خود را غنی نشان دهد و فرم‌های عمومی آن ساده و قابل درک باشد و هم از نزدیک در جزییات در مقیاس کوچکتر جالب توجه باشد. رایت تا سال ۱۹۱۰ قرینه‌گی در معماری را رها نکرد. خانه‌های سبک پریری رایت همگی دارای فضاهای دینامیک در حال حرکت بودند، که وجه تشخص اصلی دنیای جدید امیکایی بود. فضا، آزادی، حررکت و مرزی برای توسعه موضوع اصلی امریکایی بود که با نمادهای جاده باز و مرد در حال حرکت در فضاهای بی‌پایان نمایش داده می‌شد. خانه‌ها بر روی زمین و سکویی قرار می‌گرفت تا باعث وحدت بخشیدن به فضای آن باشد. پنجره‌ها با تقسیمات کوچکتر با شیشه‌های

مات از سلیقه‌های رایت در این خانه‌ها بود. رایت در این خانه ها از قانون "آب ، هوا، زمین و آتش" استفاده کرد. در قلب هر خانه پریری یک بخاری بزرگ بر روی سنگ در مرکز فضا بود. در عقب این فضاهای وسیع، آبنماها، و در آخر زمین قرار داشت. نظریات رایت در مورد معماری، در سال ۱۹۳۰، اصول برنامه‌ریزی برگرفته شده از کتاب رایت در معماری و دموکراسی: کم کردن دیوارهای داخلی و ایجاد یک محیطی واحد برای جریان هوا، نور و چشم‌انداز به طوری که در کل پیوسته نشان داده شود. هماهنگ ساختن بنا با محیط خارج (ثابت شده است که سطوح گسترده افقی بهترین وسیله برای ایجاد همبستگی است)، پلان آزاد، نشان دادن پی‌ها به صورت سکوی آجری کوتاه برای قرار گرفتن خانه بر روی آب، عدم استفاده از مصالح متنوع، استفاده از مصالح واحد، دادن تناسبات منطقی و انسانی به تمام درها و پنجره‌ها، قرار دادن تأسیسات حرارتی در داخل ساختمان (آتشگاه در مرکز ساختمان) تأسیسات روشنایی و لوله کشیها در استخوان‌بندی ساختمان بطوری که جزئی از پیکره ساختمان باشد. مبلمان ساختمان به عنوان عناصر ارگانیک معماری و طرح آنها از بنا و الهام گرفته از آن باشد. حذف تزئینات (دوره‌های معماری) حذف ظرایف کاریها.

باشگاه قایقرانی یاهارا (1902) Yahara Boat Club در مدیسون ویسکانسین طرح اجرا نشده‌ای از رایت است که در آن از خط افقی ممتد به عنوان حقیقت زندگی و نماد آزادی استفاده کرده است.

معبد یگانگی کلیسای اوک پارک The Unity Temple - Oak Park (1906)با تشکیلات پلانیمتریک و فضایی و کیفیت تریینات هندسی و خطی در داخل. پلان مفصل‌دار H شکل که عملکردگرایان خردگرای اروپایی آنرا برای یک ساختمان چند عملکرده مناسب می‌دانستند، تا بر اساس آن دو عملکرد اصلی مخالف از یک برنامه اصلی را از هم جدا نمایند. رایت گفته است: در معبد اونتاریو این حقیقت بر من روشن شد که ماهیت یک ساختمان در دیوارها و سقف آن نمی‌باشد، و از آن زمان احساس آزادی معماری ارگانیک وارد معماری گردید. در سالن سخنرانی تابلوهای مندریان از معماری دی اسیل De Stijl را می‌شود دید (۱۲ سال قبل از موندریان).

Hickox House (1900)ایلینویز

Willitts House (1902)ویلیتس

Coonley House (1908)کونلی

Robie House (1909) Chicago روبی

ساختمان اداری لارکین Larkin Building (6 – 1902) در نیویورک اولین بنای اداری مدرن با فضای داخلی بطور کامل ساده و دراماتیک بود. در مرکز حفره‌ای بود چهار طبقه که با یک نورگیر بزرگ بسته می‌شد و در اطراف حفره گالری‌های اداری قرار داشتند که بر روی این حفره مرکزی نور و هوا را باز میشد. بر اساس گفتههای خود رایت برجهای پله خارج از زوایای بدنه اصلی و بصورت عناصری منفرد و آزاد قرار گرفت، و بر این اساس پوسته حذف و امکان کار در داخل فراهم شد. لارکین و اونتاریو از نمونه بناهای رایت با خطوط عمودی و نور عمودی بودند. رایت همیشه خود را رومانتیک نشان میداد و از همین سو نیز محبوب قلوب خانمهای امریکایی قرارداشت. در سال ۱۸۸۹ با کاترین توبین ازدواج کرد و تا ۱۹۰۹ که مشهورترین معمار امریکا شده بود، شش فرزند داشت. اما مانند پدرش به این خانوده وفادار نماند، و با همسر یکی از مشتریانش (ادوین چنی) که در سال ۱۹۰۴ برایش خانه‌ای ساخته بود به اروپا فرار کرد. در ۱۹۱۴ او را در یک حادثه از دست داد و چندی بعد با میریام نوئل که یک مجسمه‌ساز بود، آشنا شد و زندگی جدیدی را با او شروع کرد. در ۱۹۱۵ همراه با خانم نوئل به ژاپن رفت تا هتل امپریال توکیو را طراحی و اجرا نماید. این بنا میبایستی با زلزله های توکیو مقاومت میکرد و رایت از همه هوش و ذکاوت خویش در این امر استفاده برد. او بنا را از قطعات

مجزایی متصل به هم ساخت. تا هر قسمت از ساختمان بطور مستقل حرکت و لرزشهای خود را داشته باشد و بجای اول برگردد. سبک این معماری بایستی چیزی جدا از معماری ژاپنی می‌بود. رایت بین سالهای ۱۹۱۶ تا ۱۹۲۲ مشغول طراحی هتل امپریال در توکیو ژاپن بود. در این سالها شدید تحت تأثیر معماری ژاپن بود، ارتباط خانه با محیط، الهام از طبیعت، معماری ارگانیک (ژاپنی)، سیالیت فضاهای داخلی. او دو مدرسه معماری شمال و جنوب در شیکاگو و نیومکزیکو تأسیس کرد. در ۱۹۲۰ که اوج آسمانخراش سازی های امریکا بوده است، رایت را به تدوین اصولی مشغول کرد که بر اساس آن آسمانخراشی منطبق با طبیعت بسازد. او به تنها منشاء طبیعی که یک ساختمان بلند را توجیه می‌کرد، یعنی درخت پناه برد. رایت درختان بتن آرمه‌ای خود را از بتن و شیشه تکمیل کرد. رایت همیشه به این گفته لائو – تسه اشاره میکرد که، حقیقت یک ظرف در خالی بودن آن است و نه در محتویات آن.به عقیده رایت ارزش واقعی یک معماری در کیفیت فضای داخل و خارج آن نهفته بود نه در پلان و نماها. اما دو اصل در معماری رایت بیشتر مورد توجه او بودند: پلاستیک بودن و استمرار. او خاصیت پلاستیسیته فرمهایی در طبیعت را در سطوح حلزونی و صدفی شکل یافته بود و با استفاده از بتن در پی ساخت آن بود. ماشین و صنعت به نظر رایت وسیله‌ای است که توسط آن می‌توان میان مصالح ساختمانی و تصویر، نزدیکی بیشتری ایجاد کرد. رایت گفته است: در آغاز پی بردم که سکونتگاه اساساً مانند غار نیست بلکه ماند سرپناه وسیع در هوای آزاد هم‌آهنگ با چشم‌انداز به بیرون و درون است. بگذارید دیوار، سقف و کف اکنون شریک یکدیگر نشوند بلکه جزئی از یکدیگر باشند و هر یک بر دیگری و در دیگری تأثیر بگذارند. در کل می‌توان معماری رایت را چنین توصیف کرد: معماری ارگانیک، ترکیب ساختمان با طبیعت و نه تحمیل ساختمان بر طبیعت، ساختمان باید در دل تپه ساخته شود و به صورت افقی که در رقابت با طبیعت مطرح نشود، مصالح بکار رفته باید منطبق با همان طبیعت که ساختمان ساخته می‌شود، باشد. شکل ساختمان بی‌قاعده و مفصل‌بندی شده و این عمل نه تنها بدلیل عملکردها بلکه به دلیل بی‌قاعده‌گی طبیعت بستر ساختمان، توجه به مورفولوژی سایت و توجه به عملکردها و تکنولوژی ساخت، یکی از شاخصه‌های اصلی در طراحی مسکن رایت آتشگاه در مرکز خانه و تنها عنصر عمودی معماری رایت بود و این عنصر عمودی بقیه فضاهای مسکن را سازمان می‌داد. منبع الهام کارهای رایت هنر و صنایع (هنر و پیشه)، ساختمان‌های ژاپنی و مکتب شیکاگو بود.

شاهکارهای معماری رایت:

خانه روی آبشار (1937) Falling Water House، در ایالت پنسیلوانیا Pennsylvania برای یک مالک ثروتمند شاید تحققی شاعرانه و تخیلی کامل و رومانتیک از رایت باشد. در این بنا تمام عناصر قدیمی برای خلق یک معبد در دامن طبیعت فرا خوانده شده‌اند. هسته صخره‌ای برای اسکان خانهای بر روی آن قلب خانه است و بخاری در مرکز آن است. آبشار در زیر آن و سقفهای بزرگ کنسول شده که افق دید را از این مرکز به مناظر اطراف سوق میدهد. استمرار فضایی خانه های پریری و پلاستیسیته سازه.

خانه‌های اولیه رایت به نام خانه‌های دشت‌های مسطح معروف بودند، زیرا این خانه‌ها که غالبا در حومه شهر شیکاگو ساخته شده بودند، در تلفیق و هماهنگی با دشت‌های مسطح و سرسبز این نواحی‌طراحی شده بودند.

از مشخصه‌های بارز این ساختمان می‌توان به پنجره‌های سرتاسری، کنسول نمودن بام و نمایش افقی آن به موازات سطح زمین سط۹ و نشان دادن مصالح در ساختمان اشاره کرد. از جمله‌شاخص‌ترین نمونه‌های این ساختمانها باید از خانه ی روبی در صومعه ی شیکاگو نام برد.

در اوایل قرن بیستم که به تدریج ایده‌های رایت در ساختمان هایش شکل می‌گرفت، در اروپا و آمریکا تکنولوژی به سرعت در حال گسترش و پیشرفت بود. این پیشرفت در زمینه ی معماری، از نظر تئوری و اجرایی بسیار مشهود و بارز بود.

اگر چه رایت با تکنولوژی مدرن مخالفتی نداشت. ولی وی آن را به عنوان غایت و هدف تلقی‌می‌نمود. به اعتقاد رایت، تکنولوژی وسیله‌ای است برای رسیدن به یک معماری والاتر که از نظر وی‌همانا معماری ارگانیک بود. شاهکار معماری فرانک لویه رایت و نظریه ی ارگانیک را می‌توان در خانه‌ی آبشار در ایالت پنسیلوانیا در آمریکا دید.

این خانه که در سال ۱۹۳۷ ساخته شد، به بهترین شکل ممکن عقاید رایت در مورد معماری ارگانیک را نمایش می‌دهد. موارد طراحی و اجرایی را که رایت برای این خانه ی ویلایی در نظر گرفته‌بود، می‌توان در هشت مورد ذیل خلاصه کرد:

۱) حداقل دخالت در محیط طبیعی

۲) تلفیق حجم ساختمان با محیط طبیعی به گونه‌ای که هر یک مکمل دیگری باشد.

۳) ایجاد فضاهای خارجی بین ساختمان و محیط طبیعی.

۴) تلفیق فضای داخل یا خارج

۵) نصب پنجره‌های سرتاسری و از بین بردن گوشه‌های اتاق.

۶) استفاده از مصالح محیط طبیعی مانند صخره‌ها و گیاهان چه در داخل و چه در خارج بنا.

۷) نمایش مصالح به همان گونه که هست، چه سنگ باشد چه چوب و یا آجر.

۸) استمرار نمایش مصالح از داخل به خارج بنا.

رایت معتقد بود که ماهیت مصالح در ساختمان می‌بایست نشان داده شود، به گونه‌ای که »شیشه‌به عنوان شیشه، سنگ به عنوان سنگ و چوب به عنوان چوب به کار رود.«

موزه گوگنهایم Guggenhiem Museum (1956 – 1959) در نیویورک با استفاده از ایده مارپیچ حلزونی شکل گرفت. او از یک رامپ یک نمایشگاه ساخت، که در امتداد دیوارهای مارپیچ آن تصاویر نقاشی آویزان میشدند. رامپ مارپیچ بدور حفره مرکزی پنج دور کامل می‌گردید، و در چنین دورانهایی بطور تدریجی وسیعتر می‌گشت. و فرم ساختمان بطرف بالا گسترده‌تر میشد. از نواقص این کار میتوان به خم شدن بازدیدکنندگان به خاطر شیب رامپ و دیوار منحنی شکلی که آویزان کردن تابلوها با ابعاد بزرگ مشکل بود و همچنین نور تابنده‌ای از بالا که بطور مستقیم به چشم بازدید کننده می‌تابید.

مرکز نوآوری اصلی معماری اوائل قرن بیستم

در اوائل قرن بیستم مرکز نوآوری اصلی در معماری، امریکا بود بعد از سولیوان که آسمانخراش را مفهوم بخشید. فرانک لوید رایت (Frank Lioyd Wright) سبکی جدید در معماری را تحت عنوان پریری استایل (PrairieStyle) وارد معماری کرد. (Prairie … به معنای فلاتهای چمنزار بی درخت در امریکاست). این سبک تلفیقی بود از معماری و طراحی فضای سبز.

WRIGHT & THE PRAIRIE STYLE

رایت (Wright) چنین می گویند که "چمنزارهای امریکا زیبایی خاص خود را دارد. پس ما باید این زیبایی را حفظ و بر آن تاکید کنیم " ویژگی کارهای او عبارتند از:

۱-بیرون زدگیهای حفاظتی

۲-تراسهای کم ارتفاع

۳–دیوارهای بیرون زده
۴–حیاطهای دنج خصوصی
آنچه که در کارهایش بیش از اندازه جلب نظر می کند شباهت زیاد کارهای سنتیش با معماری ژاپنی است.
بهترین نمونه سبک پریری (PRAIRIE) رایت رابی هاوس اوست (ROBBIE HOUSE/1909/CHICAGO) عوامل رعایت شده در این بنا عبارتند از: ۱–کم ارتفاعی
۲–تاکید بر افق و افقی بودن بنا
۳–سقف ضخیم بیرون زده
۴–دیوارهای کم ارتفاع مرزدار.
اختصاصات فضایی در این بنا به گونه ای است که طبقه اول شامل اتاق بازی، گاراژ و سایر اتاقهای سرویسی است فضای اصلی زندگی در طبقه دوم و اتاق خوابها در طبقه سوم است. این بنا دارای یک هسته اصلی است، که در قسمت جعبه پله دو برابر شده و فضای اصلی زندگی را تشکیل می دهد. در اطراف هسته فضاهای زندگی، شام و نهار خوری شکل می‌گیرد. سقف بزرگ ستوندار طبقه دوم حفاظی است در برابر نور مستقیم خورشید.

FALLING WATER خانه روی آبشار

یکی از مشهورترین ساختمانهای رایت ساختمان روی آبشار اوست. مصالح ساختمانی و شیوه بنایی از معماری و طبیعت بومی منطقه است. عوامل رعلیت شده در این طرح عبارتند از:

۱) احاطه شدن ساختمان ب بالکنهای بتنی.
۲) هارمونی بین رنگ در ساختمان و سبزی جنگل.
۳) قرار داشتن تراسها در تداوم کفسازی اتاقها و تأکید بر افقی بودن ساختمان.
۴) تطبیق داشت با طبیعت. نظریه رایت در مورد معماری ارگانیک
۵) دیوارهای شیشه ای که طبیعت را وارد زندگی می کند.

در کل سه هدف عمده رایت عبارتند از:

ارتباط سیال بین داخل و خارج با گشودگی‌های مداوم و عناصر برنامه ریزی شده
افقی بودن چشمگیر آنها که ارتباط کامل با زمین به وجود می‌آورد.
تقارن محوری برای تمرکز سیالیت در نقاط مشخص، برای نمونه در جلوی بخاری یا به سمت منظر اصلی (چشم‌انداز) به کار گرفته شده است.

سبک بین‌المللی معماری در فرانسه

شناخته شده ترین راوی زبان سبک بین المللی بین سالهای ۱۹۲۰–۱۹۳۰ متولد سوئیس و معمار بزرگ چارلز ادوارد ژانره، لوکوربوزیه (Charles Edward-Jeannert/Le'Corbousier/ 1887-1969) است. یکی از کارهای بسیار مطرح او ویلای ساوای در یک اقامتگاه تعطیلاتی در پولسی شهری در اطراف پاریس واقع است. این خانه نمونه بارزی از خانه‌ای است که او ماشین برای زندگی می‌نامد. ساختمان پیلوت شده بر ستونهای بتنی است، که ؟ پنجره ها را در طبقه دوم به دو نیم می کند طبقه دوم شامل فضای اصلی زندگی است که به وسیله یک رمپ و جعبه پله به طبقه سوم متصل است.

لوکوربوزیه Le Corbusier

شارل ادوارد ژانره معروف به لوکوربوزیه (1887-1965) Charles Eduard Jeanneret در شهر لاشودوفن (La Chaux-De-Fonds) سوئیس در سال ۱۸۸۷م. در خانواده یک ساعت ساز سوئیسی متولد شد. او به

عنوان یک گراورکار (سازنده قاب ساعت) آموزش دید و در سن پانزده سالگی جایزه‌ای در نمایشگاه ۱۹۰۲ م. تورین به خود اختصاص داد. او چون موجودی بود بسیار متحرک و کلاه بر سر، عینکی که لباس سیاه به تن میکرد، ملقب به کوربو یعنی کلاغ شد. در ۱۹۰۱ در سن ۱۴ سالگی به مدرسه هنرهای شودوفن Ecole d' Art di la Chau – de – Fonds راه یافت. ساختمانهای کلبه مانندی دراوایل جوانی خود (بیست سالگی) در سوئیس طراحی کرد. یکی از خصوصیات بارز این کلبه‌ها تاثیر هنر جدید است که در آن تزئینات را به مثابه سنت و گذشته معماری سوئیس به کار برد. لوکوربوزیه در این زمان تحت تاثیر معلم مدرسه خود پروفسور لاپلاتینه Charels L' Eplattenier بود. معلم شاگردان را تشویق به مطالعه دقیق طبیعت می کرد و اینکه به ورای ظواهر به درون ساختارهای نهفته در طبیعت دقت کنند. این معلم شدیدا تحت تاثیر اندیشه های جان راسکین بود. تمام سال ۱۹۰۶ را در ایتالیا و اتریش گذراند و با استیل لیبرتی یا فلورال که همان هنر نوین آرت نوو بود، آشنا گردید. در سال ۱۹۰۸ به پاریس رفت و با آثار هنر کوبیسم آشنا شد و در دفتر آگوست پره Aguste Perrer مشغول کار گردید. پره مهندسی صادق بود که با تکنولوژی زمان بتن آرمه در نما و سازه سبک در ساختمان بلند با پلان ساده کار میکرد. دفتر پره در طبقه همکف ساختمان ۹ طبقه آپارتمان شماره ۲۲ خیابان فرانکلین بود. کوربو ایده پیلوتی، نمای آزاد از استراکچر و فضای سبز معلق روی تراس را از این دفتر به میراث برد. در ۱۹۱۰ وقتی ۲۳ ساله بود یک بورس تحصیلی در آلمان از مدرسه سابقش دریافت کرد، پس به سرعت به برلین رفت و به دفتر پیتر بهرنس Peter Behrens (1868-1940) پدر معماری مدرن وارد شد، جاییکه در آن گروپیوس ۲۷ ساله و میس وندەرو ۲۴ ساله نیز کار می‌کردند. در این زمان بهرنس با طراحی صنعتی، ساختمان کارخانه توربینهای فولادی و شیشه‌ای جنرال الکتریک A-E-G را طراحی میکرد. پس از ترک دفتر بهرنس و بازگشت به پاریس، سه عقیده مهم در او شکل گرفت: کوبیسم، طبیعت برای خود و معماری برای انسان، بتن آرمه. او در این دفاتر با سنت خردگرایی فرانسه، بوله و ویولت لودوک آشنا شد. او سالها بعد در آلمان تحت تاثیر ورک و کارهای والتر گروپیوس بود. در این برداشت او تحت تاثیر مصالح معماری از جمله شیشه و ورقهای فلزی بود و شروع به برداشت این نیاز در تلفیق میان هنر و ماشین نمود. لوکوربوزیه در سالهای اولیه شکل‌گیری آثارش به یک ایده‌آلیست شباهت بیشتری دارد و برای او هندسه یک الگوی سمبلیک است. لوکوربوزیه در این دوران شروع به مطالعه آثار نیچه کرد و برای او هنرمند فردی در تماس با یک نظم عالی‌تر است، نظمی که موجب ایجاد اشکالی می‌شود که دنیایی را تحت سلطه خود در می‌آورد. او در سال ۱۹۱۷ به پاریس برگشت و به نقاشی مدرن روی آورد. در سال ۱۹۱۹ با نقاشی به نام اوزانفان آشنا شد و جنبش پوریسم را بنیان نهاد. موضوع نقاشیهایی که لوکوربوزیه به نام سبک Purism پوریسم می‌کشید اشیایی همچون گیتار، بطری و لوله بود. دیدگاه پوریسم یک نوع افلاطون‌گرایی خاص بود. در این دیدگاه خطوط بیرونی بطری و گیتار در حد اشکال هندسی تنزل نشان داده شده است و در موازات سطح تصویر ترسیم شده‌اند، خطوط بیرونی و رنگها متمایز و شاداب بوده، تنش و کشش عینی آن با به هم غلتیدن ابهامات فضایی اصول کوبیست، در قبال منازل متفاوت از یک شیء در آن به نظم کشیده شده است. قسمت روی بطری به عنوان نمونه یک حلقه ساده است. به منظور آشکار نمودن کیفیتهای قهرمانانه و ساده هر روزه همچون اشیایی که به صورت انبوه تولید شده‌اند تلاشهایی صورت می‌گیرد و همین گرایش به پوریسم باعث شد که او در کارهای خود به اشکال افلاطونی (مکعب، هرم و کره) گرایش پیدا کند. پوریسم بر آن بود که در کارها تاکید بر وضوح و عینیت در بازنمایی را دنبال کند، استفاده کردن از اشکال ساده، هماهنگی روندهای طبیعی و هنری که می‌تواند بطور یکسان بین نقاشی، مجسمه سازی و معماری به کار روند. تاثیر بعدی که در آثار لوکوربوزیه مشاهده می‌شود مربوط به مسافرتها و اسکیسهای او از مساجد

استانبول، ساختمانهای یونان، کشورهای حوزه مدیترانه و خاوردور است. اما بیشترین تاثیرگذاری به واسطه سایت آکروپلیس در آتن است. وی همه روزه، به مدت یک ماه از پارتنون دیدن کرد و گاهی هر بار ساعتها وقت خود را صرف اسکیس از زوایای مختلف آن می‌کرد و همین بود که بعدها پارتنون را با یک ماشین مقایسه می‌نمود. اولین ساختمانی که طراحی کرد، خانه دومینو D omino بود در سال ۱۹۱۵، نشان دادن اسکیت یک ساختمان با بدن مسلح است. در سال ۱۹۲۴ تفکرات تئوری خود را در کتاب " به سوی یک معماری" بیان می دارد. تعریف مهم او از معماری چنین است: *معماری یک بازی آگاهانه، صحیح و عالی از احجام ترتیب یافته در زیر نور است*. او تکنیک و هنر را دو ارزش هم ردیف با هم تعریف می کند. نظریات لوکوربوزیه بدین شرح است:

۱-معماری باید تحت کنترل ترسیمات نظم دهنده هندسی قرار گیرد.

۲-عناصر معماری جدید را می توان در تولید صنعتی، کشتی و هواپیما بازشناخت.

۳-ابزار معماری جدید روابطی هستند که به مصالح خام ارزش می دهند. ظاهر ساختمان به صورت انعکاس داخل آن و تناسبات و عناصر نما به عنوان پدیده های خالص ذهنی

۴-خانه مانند ماشین باید سری وار ساخته شود.

۵-تغییرات شرایط اقتصادی و فنی، الزاما انقلابی در معماری پدید می آورد.

او در کتاب بعدی اش به نام " هنرهای تزئینی امروز" (۱۹۲۵) گفت که خانه ماشینی است برای زندگی کردن و این جمله، شعار انقلابی ترین تمرین از معماری مدرن است.

در سال ۱۹۲۶ لوکوربوزیه پنج اصل برای یک معماری مدرن را ارائه کرد، این اصول به شرح زیر است:

۱-پیلوتی، ۲-بام باغچه (ساختمانهایی مسطح)، ۳-پلان آزاد، ۴-پنجره های طولی، ۵-نمای آزاد

تمام نظرات این پنج اصل لوکوربوزیه در ساختمان ویلای ساووا (۳۰-۱۹۲۸) رعایت شد.

اولین خانه های لوکوربوزیه:

خانه (مزون) دومینو (1914) Dom-ino House : طرح این خانه موضوع خانه‌های پیش ساخته با بتن آرمه را در نظر مهندسین در زمان قبل از جنگ اول جهانی مورد توجه قرار داد. معماری به اساسی‌ترین عوامل سازنده خود با سازه‌ای مستقل به صورت سری یعنی، ۶ ستون که بار کف طبقات و سقف را تحمل می‌نمود و یک پله معلق که کف و سقف را بهم متصل می‌کرد، خلاصه شد. پلانی آزاد و رها شده از دیورهای باربر با امکان بیشمار تغییر در داخل پوسته ساختمانی.

خانه سیتروئن (1920) Citrohan House : طرح خانه کارگران که روی کاغذ باقی ماند، اگر اقتصادی باشد باید بصورت سری و مانند اتومبیل‌های سیتروئن ساخته شود. خلق ساختمان روی پیلوتی، فضاهای مرتبط با هم در ارتفاع سه طبقه، طبقه اول آشپزخانه و نهارخوری، که پذیرائی با ارتفاع دو طبقه در کنار آنها بود و در طبقه دوم خواب‌ها، ارتباط قسمت شب و روز با پلکان حلزونی شکل تو خالی. استفاده از بام به عنوان حیاط با فضای سبز و اتاق مهمان در همین طبقه سوم. فضای داخل بصورت دو به یک این بنا روش متداول کوربو در کلیه آثار بعد از این گشت.

ویلا ساوا (1928-1930) Villa Savoye : در سایتی خارج از پاریس ساخته شد. رعایت شدن پنج اصل لوکوربوزیه در این طرح دیده می‌شود. ارتباط بین ساختمان با طبیعت، استفاده کردن از رامپ در دو بخش، یک قسمت در داخل بنا و قسمت دیگر در امتداد دیوار خارجی تا تراس، طراحی پله در وسط خانه و تاکید روی آن، گرایش تندیس گونه بودن ساختمان.

آپارتمانهای مسکونی مارسی Unite D'Habitation (1947-52) این ساختمان ۱۸ طبقه به نام خانه لوکوربوزیه معروف است و وی به خاطر این ساختمان جایزه لژیون دنور را گرفت، ۱۹۵۲. ساختمان برای ۱۶۰۰ نفر با ۳۳۷ آپارتمان، یک اطاقه تا آپارتمانهایی که برای خانواده های ۸ نفره هستند. این آپارتمان محلی برای زندگی اجتماعی است، فروشگاهها در ۲ طبقه میانی و انعکاس آن در نمای ساختمان، فروشگاهها عبارتند از مغازه های خواربار فروشی و سرویس دهی، دفتر پست. در طبقه ۱۷ یک رستوران و مهدکودک برای ۱۵۰ کودک و استخری کم عمق، تراسی به ابعاد ۲۴ در ۱۶۵ متر مخصوص ورزش و امور اجتماعی است. صاف کاری نکردن محل قالبهای بتن در نمای ساختمان به خاطر طبیعی دیده شدن آن و زیر پیلوتی.
لوکوربوزیه در روز افتتاحیه گفت: در هر گوشه ای از این بنا اثر چوب و یا جای میخ و چکش خوردگی را می‌توان دید. بتن مانند سنگ، چوب یا سفال به صورتی طبیعی درآمده است. حقیقتاً می‌توان تصور کرد بتن به اندازه سنگ زیباست و آن را در ساختمانها به حالت طبیعی خود باقی گذاشت.
کلیسای رن شام Chapel of Ronchamp (1950-4) : این کلیسا در سایتی تحت تاثیر معماری آکروپلیس یونان، از یک شیب پائین به بالا می‌آید و این امر باعث می شود ساختمان به صورت تندیس گونه به نظر آید. دیوارهای رمانسک، سازه باربر، پنجره‌هایی بدون هیچ تناسبات و معیاری در نما کار شده و سقف به صورت صدف است.

CIAM کنگره جهانی معماری مدرن:

تعریف کمال مطلوب معماران جهانی کردن معماری مدرن.
۱–در ۱۹۲۸ م. لوکوربوزیه بیانیه لاسارا کنگره را در یک نقشه مصور نشان داد. روزی معماری معاصر نیروهای مخالف که در مجامع رسمی قدرت هستند پیروز خواهد شد.
۲–دومین کنگره در فرانکفورت در سال ۱۹۲۹ م. برگزار شد. موضوع بیانیه خانه های ارزان قیمت بود و برای اولین بار والتر گریپوس و آلوار آلتو شرکت کردند.
۳–سومین کنگره در بلژیک در سال ۱۹۳۰ برگزار شد. موضوع آن استفاده منطقی از زمین برای ساختمان بود.
۴–چهارمین کنگره در یونان در سال ۱۹۳۳ م. برگزار شد. منشور آتن، این کنگره مهمترین کنگره سیام بود زندگی، کار، تفریح، عبور و مرور.
۵–پنجمین کنگره در پاریس در سال ۱۹۳۷ برگزار شد و موضوع آن محل سکونت و محل تفریح بود.
۶–ششمین کنگره در آمریکا در سال ۱۹۳۹ برگزار شد. سنت معمول CIAM از بین رفت و قرار شد هر معمار کارهای خود را بحث کند. مباحث این کنگره در کتاب "ده سال معماری مدرن" (۱۹۵۱) در آلمان چاپ شد.
۷–هفتمین کنگره در ایتالیا در سال ۱۹۴۹ برگزار شد و موضوعش مسئله زیبایی در معماری بود.
۸–هشتمین کنگره در انگلستان در سال ۱۹۵۱ برگزار شد مرکز شهر حق پیاده روندگان
۹–نهمین کنگره در فرانسه در سال ۱۹۵۳ برگزار شد و موضوع آن محیط طبیعی انسان بود.
۱۰–دهمین کنگره در یوگسلاوی برگزار شد.
کار CIAM با بحث درباره ساختن ارزان قیمت (۱۹۲۹) و سپس در سال ۱۹۳۰ با بحث درباره نحوه استفاده منطقی از زمین، نخستین مطالعه درباره وضعیت شهر با در نظر گرفتن چهار اصل زندگی، کار، تفریح، و عبور و مرور در سال ۱۹۳۴ (منشور آتن) در سال ۱۹۵۱ سیما و چگونگی به وجود آمدن مراکز شهر مورد مطالعه قرار گرفت و بین سالهای ۵۳ تا ۱۹۵۷ شهر به عنوان محیطی برای زندگی طبیعی آدمیان مطالعه شد.
CIAM در اواخر معماری مدرن از بین رفت. در این زمان معماری مدرن تثبیت شده بود.

شهرسازی

لوکوربوزیه در سال ۱۹۲۴ کتاب شهر آینده را در پاریس منتشر کرد. در این کتاب او شهرهای آمریکا بخصوص نیویورک و شیکاگو را به خاطر آسمان خراش‌های مرتفع و خیابانهای چند طبقه ستود. لوکوربوزیه شهرهای آینده را شهری تجسم نمود که از آسمانخراشهای عظیم و مرتفع تشکیل شده است و آپارتمانهای چند عملکردی و حدود ۱۰۰ هزار نفر گنجایش، در این ساختمانها آپارتمانهای مسکونی، ادارات، فروشگاهها، مدارس، مراکز تجمع و کلیه احتیاجات یک محله بزرگ فراهم است. ساکنان این مجتمعها از دود و سر و صدای ترافیک اتومبیلها به دور هستند و به جای آن از آفتاب و دیدن مناظر زیبا لذت می برند.

بر اساس این کتاب دو شهر در دهه ۵۰ میلادی طراحی شد. شهر شاندیگار Chandigarh در هند، طراح لوکوربوزیه در سال ۱۹۵۰، و شهر برازیلیا که توسط اسکارنیمایر Oscar Neimeyer یکی از شاگردان لوکوربوزیه به عنوان پایتخت جدید شهر برزیل ساخته شد. درست است که در این دو شهر آسمانخراش ۱۰۰ هزار نفری وجود ندارد ولی بلوکهای مکعب شکل با فاصله های زیاد از یکدیگر تبلوری واضح از ایده لوکوربوزیه است. این دو شهر در دهه های ۶۰ و ۷۰ توسط پست مدرنها، رابرت ونچوری و برنت برولین، به عنوان سمبل شهرسازی مدرن مورد نقد قرار گرفت، چون فاقد هر نوع هویت تاریخی و فرهنگی است.

در ایران نمونه این گونه شهرسازی، شهرک اکباتان طرح در دهه ۵۰ شمسی است.

شاندیگار Chandigarh

در ۱۹۵۰ طراحی پایتخت جدید هند در پنجاب به عهده کوربو واگذار شد. این شهر برای ۱۵۰ هزار نفر طراحی شد و تا ۵۰۰ هزار نفر قابل پیش بینی است. بر اساس نظریه طرح شطرنجی هفت راه شبکه‌ای کوربو، دارای ۷ تیپ راه اصلی که راههای ۱ و ۲ و ۳ راههای سریع با اهمیت متفاوت، راههای ۴ تجاری، راههای ۵ و ۶ راههای ورودی خانه ها و راههای ۷ راههای فضای سبز است. این راههای قائم همدیگر را قطع می‌کنند و واحدهای ۸۰۰ در ۱۲۰۰ متری (مستطیلی حدود ۱۰۰ هکتار) پدید می‌آورند و دارای بخشهای ۱۶ طبقه اجتماع و ۱۳ نوع متفاوت مسکن طراحی شده بود. ساختمان اداری و کاخ استانداری، ادارات، کاخ دادگستری در خارج شهر و با تلفیق فضاهای باز که با پستی و بلندی‌های زمین و آب نماها، درختکاری و تصاویر سمبلیک روح تجمع شده است. ایده‌های لوکوربوزیه از شهرسازی هیپوداموس و ۵ اصل وی: خیابانها عمود برهم، تلفیق با عوارض زمین، ساختمانهای عمومی در جایی که بار ترافیکی کم داشته باشد، مربعات خانه های مسکونی ونیز از شهر پرینه در یونان و همچنین طرح ماندالا در هند است.

میس وندروهه (1886-1969) Mies Van Der Rohe

در سال ۱۸۸۶ در آخن متولد شد، پدرش سنگ مرمر می‌فروخت. در بین سالهای ۱۹۰۸ تا ۱۹۱۱ در دفتر پیتربهرنس کار کرد. در سال ۱۹۰۹ کارخانه توربین سازی بهرنس (استفاده کردن از شیشه و آهن) در میس وندروهه تاثیر گذاشت. کارهای اولیه میس وندروهه تحت تاثیر اسیتل شینکل Shinkel (سکو، ریتم با تناسبات، و خلوص حقیقی) و بعد تحت تاثیر معماری کلاسیک و اکسپرسیونیسم آلمان (اریک مندلسون) بود. میس تحت تاثیر دستایل، تاثیر بهرنس در به کار بردن مصالح جدید و پلان آزاد رایت بود. میس وندروهه گفته است:اکنون در ساختمانها موضوع استخوان و پوست مطرح است. من نمی خواهم جالب باشم من می خواهم خوب باشم. تکنولوژی می‌تواند مشکلات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی زمان معاصر را حل کند.

در کل می‌توان گفت به همان اندازه که ستون دوریک برای یونانیان اهمیت داشت، تیرآهن برای میس وندروهه اهمیت دارد.

شعار اصلی میس وندروهه: کمتر بیشتر است، Less is More

معماری کیک عروسی نیست، Architecture isn't A Wedding Cake

بین سالهای ۱۹۳۰ تا ۱۹۳۳ رئیس مدرسه باهاوس می‌شود و در سال ۱۹۳۲ به اتفاق فلیپ جانسون نمایشگاهی در نیویورک ترتیب می‌دهند و نام نمایشگاه را سبک بین‌المللی گذاشته و در آن کارهای میس وندروهه را به نمایش می‌گذارند. از عناصر اصلی کارهای او، صفحات ساده از شیشه، بتن مصلح و اندکی بعد مرمر اساس طرحهای او می‌شود. سبک بین المللی(International Style) اهمیت کاربرد فولاد با آهن و بتن، دیوارهای بیرونی به صورت غلافی شیشه ای، فلزی یا سنگی که نقش محصور کننده دارد نه نگهدارنده طبقات بالا، داشتن نظمی چهارگوش که باعث قرینه سازی محوری معماری کلاسیک نشود. خودداری از تزئینات، حذف تضادهای شدید بین رنگهای داخل و خارج، پیوستگی آزادانه فضای داخلی، این سبک در خدمت شهرسازی، خانه های ارزان قیمت، شهرکهای سرسبز کارگری و هر نوع ساختمان سازی بزرگ مقیاس با واحدهای ارزان قیمت و یک اندازه قرار گرفت. میس وندروهه گفته است: همواره معتقدم که هیچ رابطه ای بین معماری و ابداع فرمهای تازه وجود ندارد. همچنین معماری هیچ ارتباطی با ذوق و سلیقه شخصی ندارد، زیرا به واقع معماری موضوعی است که مطابق با روح عصر و دوره‌ای که در آن زندگی می‌کنیم، نظام می‌گیرد. او همواره به دنبال تلفیق بین کار فکری و کار اجرایی بود: "اندیشه هایم دستانم را هدایت می‌کنند و دستانم میزان درستی اندیشه هایم را مشخص می‌کنند."

Tugendhat House (1928-30)

1923 طرح خانه آجری

1939 illinois Institiue of Technology (1939-56) دانشگاه فنی ایلی نویز

پروژه گالری قرن بیستم برلین 1963 شیکاگو AAT

Hubbe House (1935)

Glass House (Farnsworth House) (1950)

Seagram Building, Newyork (1954-8)

Crown Hall, Chicago (1955)

Gallery of The Twentieth Century, Berlin (1963)

German Pavilion, Barcelona, Spain (1929)

(1951) آپارتمانهای مسکونی در شیکاگو

میس وندروهه معتقد بود معماری در ارزشمندترین سطح خود چیزی جز انعکاس تاثیرات برپادارنده یک عصر نو نمی‌باشد. مد و یا چیزی برای جاودانگی و ابدیت نیست. بلکه بخشی از یک عنصر است. در تاثیرات علمی، تکنولوژیکی، صنعتی و اقتصادی و الگوهای اجتماعی که از طریق تاثیر و نفوذشان گسترش پیدا می‌کند، کشمکش و تکاپویی برای جهان شمولی در زمان ما حس کرده و آن را به عنوان واقعیت پذیرفته است. اظهار داشت: "سعی کرده‌ام معماری برای یک جامعه تکنولوژیکی بوجود آورم و همه چیز را منطقی و روشن جلوه دهم و معماری ارائه دهم که همه بتوانند انجام دهند."اطلاعات میس وندروهه از امکانات و محدودیتهای مصالحی که در ساخت استفاده می‌شد، خصوصا مصالحی که منحصر به فرد و خاصند، نظیر بخشهای فولادی و ورقه های بزرگ صفحات شیشه ای، او را قادر ساخت تا قابلیتهای خاص آنها را به عنوان اصول ساختمان تا سطح بیانی شاعرانه گسترش دهد. در واقع ساختمان را به عنوان واقعی ترین نگهبان روح عصر در نظر می‌گرفت، چرا که عینی است و از فردگرایی شخصی یا فانتزی تاثیرپذیری ندارد. جنبه بسیار بنیادینی که از معماری در نظر دارد، ساختمان را به گونه‌ای توصیف می‌کند که لغت آلمانی baukunst را به موضوع مورد بحث می‌افزاید و منظور خود را این گونه روشن می‌نماید: bau به گفته او احداث بنایی روشن است، حال آنکه Kunst اصلاح و بهسازی آن است و نه چیزی بیشتر، معماری وقتی شروع می‌شود که دو آجر به دقت روی هم قرار داده شوند. حداقل ۴ اصل عمده در کارهای میس وندر روهه می توان یافت:

۱-وضوح ساختمان به همراه طراحی شهری بیش از معماری از طریق حذف وزن غیرضروری پدیدار گشته میس ونر روهه اظهار داشت: تمام وزن غیرضروری را از بین بردیم تا حد امکان آنها را روشن سازیم.
۲-مصالح به طریق صنعتی تولید و شیوه استفاده از آنها، ماهیت خاص هر کدام از آنها را بیان می‌دارد.
۳-سیستمهای ساختاری بنابر مقتضیات و شرایط کاربردها و اجزای آن به طور داخلی و خارجی آشکار شود.
۴-جهت تکمیل روشنایی ساختاری، جدارهای بیرونی احاطه کننده و تیغه های فضای داخلی جداگانه از بخشهای پرفشار جدا می شوند، شکی باقی نمی ماند که کدامیک ساختاری اند و کدام نمی باشد. اصول ترتیب ساختاری به تمامی اعصار بزرگ معماری مربوط می شود. از آنجا که هم ریخت شناسانهاست و هم ارگانیک، شرایطی به وجود آورده که فرم نتیجه ساختار است و نه دلیلی بر ساختار، میس وندروهه معتقد بود که از این لحاظ ساختار مفهومی فلسفی است: تماماً از بالا به پایین تا آخرین جزئیات با ایده هایی مشابه. با تایید اینکه یک عنصر ساختمانی باید با دیگری مرتبط باشد-از طریق تسلسل ارگانیک از کوچکترین تا بزرگترین-شکستن و برهم زدن توازن منطقی سیستمها را به دنبال دارد و ساختمانهای میس وندروهه دارای این ویژگی می باشند. از مجموع ساختمان کاهش مقیاس اولیه (توازن) توسط چهارچوب ساختاری (که کاربرد بنا آن را تعیین می نماید) را می توان با آوردن تیرکف و بخش سه گوش هر یک از طرفین تاق قوسی یا ضریبی و ستونها به نمای خارجی نشان داد. مانند آپارتمانهای 860Lake Shore , Promontary و یا می توان تا حدی آن را فقط با بخشهای سه گوش به صورت خارجی جدا از عناصر پیوندی است و سقفهای باز و بلند عبور و گذری بین توازن (مقیاس) خارجی و فضای داخلی دفتر یا آپارتمان را امکانپذیر می سازد. کاهش مقیاس بیشتر توسط بخشهای فرعی هر ساختار به تعدادی بخشهای مساوی ساختمان در دفتر یا آپارتمان مورد نظر با استفاده از جداکننده (وادار) صورت می گیرد. همانگونه که اشاره شد معیار مستقیماً به فعالیتهای داخلی مربوط است. از طریق بصری به عنوان یک جداکننده، عنصری قابل شناسایی و متعارف به کار گرفته می شود که قسمت داخلی را به خارجی متصل کرده و همه را یکپارچه می نماید. این مقیاس ارگانیک عظمت و شکوه بنا را روشن می کند و شکاف بین مقیاس انسان و مقیاس بنا را ساده می نماید و نیز به تعریف فضای بین بناها کمک می کند.

آلوار آلتو Alvar Aaltto (1898-1976)

در فنلاند متولد شد و در سال ۱۹۲۱ در هلسینکی تحصیلاتش را به پایان رساند. او کار حرفه‌ای را از سال ۱۹۲۵ در شهر تورکو Turku آغاز می‌کند. بین سالهای ۱۹۳۰-۱۹۲۸ دفتر روزنامه تورنوسانومات Turnu Sanomat را طراحی می‌کند. خصوصیات این بنا تلفیق فنون غربی با معماری بومی فنلاند است. عوامل به کار رفته اسکلت بتن مسلح، ردیف پنجره‌های کشیده، تراس که در بام بنا ساخته شده و سقف قارچ مانند زیرزمین، استفاده از نور طبیعی از طریق سقف، ستونهای اریب شکل که سرستون قارچی شکل دارند. بعد از ساخت این ساختمان آلوارآلتو چهره ای شناخته شده شد. در سال ۱۹۲۹ در دومین کنگره معماران سیام شرکت می‌کند و در سال ۱۹۳۳-۱۹۲۹ آسایشگاه مسلولین پایمیو Paimio Building که یکی از بهترین کارهای اوست، را می‌سازد عناصر مشخصه سبک مدرن در این ساختمان عبارتند از: دیوارهای پوشیده از سیمان سفید، سکو و پنجره‌های ممتد افقی، اتاق بیماران یکسان و به روشی منظم تکرار می شوند، تراس در بام برای استراحت مسلولین، تامین حرارت اتاق از سقف (موضوعی که به تازگی مرسوم شده بود). آلتو به سال ۱۹۳۵-۱۹۳۲ کتابخانه ویپوری Viipuri را طراحی می‌کند. سقف چوبی مواج سالن کنفرانس، دستگیره‌ها که از قاب درهای ورودی متمایزند، نرده چوبی پله ها، سوراخ استوانه‌ای سقف برای روشن کردن سالن مطالعه. آلتو بعد از آسایشگاه پایمیو طراحی مبلمان ساختمانهای خود را نیز خود انجام می‌دهد. منازل دانشجویان در

دانشگاه فنی ماساچوست MIT (1946): کوشش آلتو برای ایجاد طرح هایی آزاد و ارگانیک غیر از سنتهای تاریخی معماری فنلاند است، او دیوارهای مواج را از شکل طبیعت و بخصوص فرم رودخانه‌ها و دریا الهام می گیرد. در طرح منازل دانشجویان MIT در اوج کامل این سطوح را خلق می‌کند، نمای موجی ساختمان یادآور این مباحث است، که باعث می‌شود ساکنین واحدهای خوابگاهی دارای مناظر طبیعی متفاوت از هم باشند و این در ناهمگون سازی معماری آلتو نقش مهمی دارد. اکثر معماران مدرن اولیه همگون‌ساز یا هموتوپیست Hemotopist بودند که نوعیت هندسه پلان در کارهای ایشان را می‌توان در فرم ساختمان دید. آلتو را بخاطر داشتن ایده ناهمگون‌ساز بین فرم و عملکرد که نوعی ناخوانایی و پیچیدگی را برای بیننده باعث می‌شود، هترتوپیست Heteretopist می‌خوانند.

Turnu Sanomat (1928-1930)
Paimio Building (1929-1933)
Viipuri Library (1932-1935)
Town Hall (1949-1952)
Finnish Pavilion At Newyork (1939)
Summer House (1953)
Seinajoki House (1963-5)
Seinajoki Town Center (1958)

لوئی کان (1901-1974) Louis I. Kahn

لوئی کان یهودی‌زاده بود و در استونی روسیه متولد شد. در سال ۱۹۰۵ با خانواده‌اش به آمریکا مهاجرت کرد. در پنسیلوانیا تحت مکتب بوزار تحصیل کرد و بین سالهای ۵۷–۱۹۴۷ در دانشگاه ییل تدریس خود را آغاز می‌کند. از سال ۱۹۵۰ تا ۱۹۵۱ به روم رفته و معماری روم را می‌شناسد و از سال ۶۱–۱۹۵۷ در دانشگاه پنسیلوانیا تدریس می‌کند. زمان اجرای اولین ساختمانهای کان به سال ۱۹۲۵ برمی گردد او به مدت ۵۰ سال تنها خود را آماده کرد، و در مدت ۲۰ سال چنان کرد که دیگران آرزو میکنند در ۵۰ سال انجام دهند. در اواسط دهه ۵۰ با اجرای چند اثر توجه آمریکا و جهان را به خود جلب می‌کند.

در آثار کان تجربیات معماری مدرن، الهامات کلاسیسم یونان و معماری قرون وسطی، معماری اسلامی ایران و حتی آکادمی قرن ۱۹ اروپا را می‌توان دید. در کل او تحت تاثیر مکتب بوزار است و از همین رو در کارهای او یک نوع نگرشی به تاریخ وجود دارد که او را یک پست مدرن تاریخ گرا می‌سازد. او توانست شکافی در جنبش معماران مدرن ایجاد کند و بین سازه و کارکرد بنا نوعی هماهنگی برقرار سازد. لویی کان به مقولاتی چون نور، نظم، احساس، سکوت، رابطه، آرامش، تناسب، طبیعت، ابدیت، ... پرداخته و برای معماری نوین یک شالوده و زیربنای فلسفی قایل شد. تعدادی از کارهای او در حد پروژه باقی مانده است، پروژه‌ها در بالاترین حد و با پیچیدگی تمام طراحی شده‌اند ولی در زمان اجرا، فرمها باانتخاب مصالح مناسب و غالباً طبیعی و سنتی ساده می‌شوند. کان برخلاف استادان برجسته پیش از خود نه در پی توضیح است و نه اثبات نوشته‌ها، و گفتارش با ابهام همراه است. در کارهای لوئی کان کاربرد دقیق مصالح و بیان قواعد استفاده از مصالح و تنوع استفاده کردن از مصالح مشاهده می‌شود. لوئی کان گفته است: "لوکوربوزیه معلم من بود ولی این را خودش نمی دانست–تاثیر از کارهای بتن مسلح و عریان بودن ساختمان سنتی بودن در معماری مانند سایر موارد به این معنا نیست که گذشته را دوباره تجدید کنیم، بلکه باید از آن و با امکانات معاصر استفاده کنیم." "سبک متعلق به زمان است در حالی که جوهر هنرمند ابدی است." "ارزش ساختمان با کیفیت فضای معماری سنجیده می‌شود." "تکنولوژی شگفت انگیز است و باید بخشی از انگیزه حرفه‌ای ما شود. اگر یک

ساختمان بتواند به تکنولوژی الهام دهد بی اندازه با ارزش‌تر است." لوئی کان نخستین معمار آمریکائی روسی تبار بود که بعد از جنگ جهانی دوم مطرح شد و نیز تنها کسی بود که از مکتب جهانی، "فرم تابع عملکرد است" برید. معماری کان نه در قالب معماری ارگانیک فرانک لوید رایت جای می‌گیرد و نه در قالب دیگر نهضتهای معماری مدرن، مثل مکتب معماری مدرن لوکوربوزیه و میس وندوروهه. بلکه وی در پی آن بود که معماری را برای خود دوباره تعریف کند. این تعریف کردن دوباره معماری است که کان به دنبال آن بود، پژوهشی در درک کیفیتهای اصیلی که نه تنها یک ساختمان، بلکه کل معماری را، برای وی لازم آورد و همین شیوه وی بود، که باید تا اندازه ای آن را بنیادگرا نامید، او را به جانب فرمهای هندسی ساده اما محکم و مصالح اصلی ساختمان چون آجر و بتن رهنمون شد. کان در بخش کارهای فلسفی خود به چهار عنوان زیر تأکید می‌کند:

۱) سکوت و نور
۲) احساس انسانی
۳) احساس مکانی
۴) آداب و رسوم انسان:

سکوت و نور: کان اغلب با روشی شاعرانه و فی‌الابداهه به تعریف زیبایی می پرداخت و از نظم، نور و روشنایی و سکوت در فضاهایی که عملکردی بر آنان مترتب است، صحبت می‌داشت. درباره نور و روشنائی نوشته است که: "نور و روشنائی حضور همه چیز را باعث می شود. اجسام از نور مشتق می‌شوند، یا به تعبیری دیگر، هرگاه نور مصرف شود جسم حاصل می آید، اجسام همان ها هستند که به سبب وجودشان سایه به وجود می‌آید و سایه به نور تعلق دارد. نور به جانب جسم حرکت می‌کند و جسم به جانب نور و این امر محیط و جو سازندگی را به وجود می‌آورد، زمانی که نور از تابش باز می‌ماند به ماده تبدیل می‌شود، فرم به خود می گوید: من باید چیزی بسازم." کان استفاده از مواد را متناسب با طبیعت آنها توصیه میکرد.

احساس انسانی: رمز سکوت و نور در آثار کان بر حالت خاص تصور انسان بستگی دارد. انسان تابع قوانین طبیعت است و در وجدان درونی خود در سکوت دارای احساس عمیق انسان بودنی است که از عوامل فرهنگی زمانه خود تأثیر نمی‌گیرد. انسان با اظهار وجود و بیان حالات خویش، خود را متجلی می‌سازد. نیاز به آموختن و آگاهی، ارتباط با دیگران، و بهره‌مندی از زندگی، آرزوهای سه گانه انسانی است که در دیدگاه کان باعث می‌شود انسان به سمت حقیقت اصل زندگی قدم بردارد. برای کان شهر محل تماس و همبستگی مادی و معنوی با دیگران و خیابان تالاری بدون سقف برای اجتماعات و آموزش انسانی است.

احساس مکان: مکان چیزی را که وجود دارد را مشخص می‌کند، و تنها یک کمیت فیزیکی نیست که بتوان آنرا در یک تصویر خلاصه کرد ، بلکه محصول تداخل و ترکیب برنامه انسان با ویژه‌گی‌های محل و زمین است و نشانگر مکتب انسانی و نحوه شرایط زیستی او است. اغلب آثار کان را میتوان به مجموعه‌هایی بسته تشبیه کرد که دیوارهای استوار خارجی آنرا محصور کرده است و این دیوارها مانع از تأثیرگذاری نارسایی سازه‌بندی داخلی بر حجم خارجی بنا میشود. بدین ترتیب فضای داخلی تمایل به خصوصی بودن و سیمای خارجی نشانگر شکل‌های نمادین است. گذر از سرو صدا به سکوت، از روشایی روز به نور محدود و کنترل شده درون، از اغتشاش و آشوب افکار به تأمل درونی و فردی و درگیری ذهنی سیمای ثابت معماری اوست.

آداب و رسوم انسان: نمایانگر فرهنگ عمومی یک ملت است و با ایجاد شهرها یا معماری تلاش انسان را قداست می‌بخشد، که دارای سه عامل ثابت است: مدرسه، خیابان و فضای سبز. میل به آموختن آنچیزهایی که طبیعت تولید میکند، مکان آموزش یا مدرسه را میطلبد. خیابان نیز یک تالار اجتماعات بدون سقف است

که برای ملاقات انسانها ساخته شده است، و در فضای سبز است که انسانها را با یک وجه مشترک به همدیگر نزدیک میکند. در آثار کان همواره احساسی یکسان از قدمت و تازگی موجود بود. پژوهشی شدید برای تمام چیزهایی که در سازندگی آدمی در تمام زمانها، زیبا و منطقی بود، این اندیشه که گذشته در حال حاضر ریشه دارد و پژوهش به دنبال حقیقت در جمله‌ای موجز و شاعرانه از خود کان مستقر است، "آینده همان امروز است." در اثار لویی کان پنج اصل ثابت وجود دارد:

۱) **احساس ترکیب در کل بنا:** برای رسیدن به زیبایی به کل یا تمامیت، همگنی، تقارن و منحصر به فرد بودن نیاز است و این امر با وحدت و یکدست بودن شکل نهایی کار معماری بدست می‌آید.

۲) **استفاده از مواد ومصالح ساختمانی متناسب با طبیعت آنها:** ارتباط بین هنرهای دستی و مصالح ساختمانی در کارهای کان و استفاده از آجر با موقعیت زندگی جدید آن با تفکر سنتی و کاربری عاقلانه مصالح به طور کامل و بدون عیب در هم می‌آمیزد.

۳) **احساس فضای معماری به عنوان هدف اصلی:** یک پلان از مجموع واحد فضاهایی تشکیل شده که در آن فعالیتهایی خاص انجام میشود که هیچکدام با دیگری مشابه نیست.

۴) **اهمیت نور به عنوان بخشی از طرح:** نور هویت اتاقها را تعیین میکند. قسمتهای پر و خالی در نماها و پانلهای متحرک پنجره‌ها برای تقسیم نور و پیش‌بینی مقدار آن با دقت و مطالعه کافی.

۵) **تناسبات و ارتباطهای معمارانه:** رابطه و تناسب بین اجزا و فرمهای ساختمان است. چه از نظر مواد و مصالح ساختمانی و چه از جنبه اشکال و ابعاد آن.

تجزیه حجمهای رایت، سادگی و ایجاز میس وندروهه، تجزیه حجمهای ساختمان به فرمهای ساده اصلی هندسه مسطحه و به کارگیری مصالح به صورت عریان، استفاده از بتن مسلح لوکوربوزیه، در اصل ساختمان تا حدودی اکلکتیک (التقاطی) است. تاثیر بوزار و استفاده از تکنولوژی زمان، بتن مسلح است. معروفترین کار کان ساختمان آزمایشگاه–پژوهشگاه پزشکی ریچاردز است، تحت تاثیر کارهای رایت، میس وندروهه و لوکوربوزیه.

گالری هنری دانشگاه یل ۵۴–۱۹۵۰

ساختمان آزمایشگاههای مرکز پژوهشهای پزشکی ریچاردز، در دانشگاه پنسیلوانیا ۶۱–۱۹۵۷

ساختمان موسسه ی مطالعات زیست شناسی سالک در کالیفرنیا ۶۵–۱۹۵۹

مجلس ملی بنگلادش در داکا ۱۹۶۲

موسسه علوم اداری در احمداباد ۱۹۶۳–هند

بیمارستان مرکز ایوب در داکا ۱۹۶۳

موزه هنری کیمبل در تگزاس ۷۲–۱۹۶۶

توسعه شهرسازی محله عباس آباد تهران با مشارکت کنزوتانگه، پروژه ۱۹۷۴

کتابخانه آکادمی فیلیپس اگزتر در نیوهوم شایر ۷۲– ۱۹۶۷، نخستین ساختمان یکسره آجری اش گالری هنری دانشگاه ییل در نیوهارون می باشند.

پست مدرنسیم Post Modernism

پست مدرنسیم پیکره پیچیده و درهم تنیده و متنوعی از اندیشه ها، آرا و نظریاتی است که در اواخر دهه ۱۹۶۰ سربرآورد و بعداً اندیشه های دیکانستراکشن Deconstruction و مکاتب فکری غرب از جمله فمینیسم و پسا استعمارگرایی و غیره جز واژه پست مدرن فلسفی مطرح شدند.

پست مدرنیسم در سراسر اروپا و ایالات متحده به ویژه در محافل آکادمیک و در میان دانشگاهیان، معماران، هنرمندان و حتی مجریان برنامه ها و تبلیغات و رسانه های گروهی و مطبوعات اشاعه و گسترش یافت. واژه پست مدرن گفتمان های فراوان و متعددی را در پی داشته است، روندی که همچنان ادامه دارد.

ژان فرانسوالیوتار، کاربرد پسامدرن را صرفاً معنای تاریخی قلم داد نکرد و مقصود او نمایش پیدایی جریان پس از مدرنیسم نیست بلکه، دقیق شدن، مشروط شدن، کامل شدن و شاید بتوان گفت قطعی شدن مدرنیسم است. به گفته لیوتار پسامدرن یعنی درک مدرنیسم به اضافه بحرانهایش. هابرماس معتقد است که، کاربرد پسا بیشتر تداوم جریانی را ثابت می کند و نه پایانش را، همانطور که مقصود جامعه شناسان از واژه پسا صنعتی تکامل تولید صنعتی را نشان می دهد و نه پایانش را. لیوتار وضعیت پست مدرن را نوعی ناباوری به فراروایتها، نوعی کفرگویی، ارتداد یا کافر کیشی (Paganism) تلقی می کند، وضعیتی که در آن انسانها بدون معیاری از قضاوت و داوری، به داوری درباره حقیقت، زیبایی و عدالت می پردازند.

در تفکر پست مدرن تاکید بر وجه محلی یا بومی در مقابل قطب بندی جهانی و فردی، عینی و ذهنی پیشی می گیرد و بر اساس همین دیدگاه است که بر بازی زبانی نامتجانس و ناهمگن، امور نامتوافق، بی ثباتی ها و ناپایداری ها، گسست ها و تضادها تاکید دارد. تفکر پست مدرن هر گفتگو را به جای آنکه مکالمه یا دیالوگی بین دو شریک بداند، آن را نوعی بازی و رویارویی بین دو رقیب می داند. در این تفکر اجماع همگانی و جهانی به هیچ وجه یک آرمان یا ایده ال محسوب نمی شود، تلاش مداوم برای جستجوی معنی هرگز کار بزرگی به حساب نمی آید. مناسبترین پاسخ به کسانی که در جستجوی یافتن مفهوم جهانی مدرن هستند این است که بس کنید دیگر، بگذارید همین طور بماند، یا دست از معناسازی بردارید.

زبان انسانها نه پدیده ای جهانی و همگانی است نه پدیده ای فردی، بلکه هر زبان خواه گویش محلی باشد، خواه یک زبان ملی، در فرهنگ خاصی ریشه دارد. تاکید بر زبان بیانگر مرکزیت زدایی از سوژه است. خود بیش از این دیگر از زبان برای بیان خویش استفاده نمی کند، بلکه این زبان است که از طریق شخص صحبت می کند. خود فردی به صورت واسطه ای برای فرهنگ و زبان درمی آید. خود منحصر و یگانه هر گونه برتری و برجستگی را از دست می دهد. در تفکر پست مدرن هنر صرفاً یک تجربه زیباشناختی نیست، بلکه روش شناخت جهان است. ویژگی شاخص هنر پست مدرن تاکید بر کلیشه، تقلید هزل آمیز از سبکهای مختلف و اختلاط و امتزاج رنگهای مختلف (کولاژ Collage) است. هنر در دنیای پست مدرن نه تعلق به چارچوب ارجاعی و معیار داروی خاصی است و نه به پروژه یا اتوپیای خاصی تعلق دارد. ایهاب حسن نظریه پرداز پست مدرن، با ترسیم و ارائه جدولی از تمایزات بین دو جنبش مدرنیسم و پست مدرنیسم به طراحی و نقشه پردازی درباره محدوده ها و مرزها اندیشه پست مدرن اقدام کرده است.

جدول تمایز مدرنیسم و پست مدرنیسم

مدرنیسم	پست مدرنیسم
صورت (صورت ربطی/صورت باز)	ضدصورت (صورت فصلی/صورت بسته)
هدف	بازی
طرح (نقشه)	شانس (تصادف)
سلسله مراتب	فرایند/اجرا/رخداد
حضور	غیاب
تمرکز	پراکندگی

ژانر/مرز متن/بین متن
ریشه/عمق ریشه کاذب (ریزوم)/ سطح

طراحان پست مدرن بر این عقیده هستند که به راحتی می توان تاریخ را دور زد و تاریخ معماری را به شیوه هایی اصیل، تازه و بدیع مجدداً به هم پیوند بزنند. پست مدرن ها تمامی توان ذهنی، فکری و فیزیکی خود را در خدمت به جنبش های فیمینیستی، همجنس بازان، جنبشهای طرفدار محیط زیست، جنبش سبزها و جنبش های طرفدار صلح و خلع سلاح هسته ای به کار گرفتند. آنان عموما جنبشهای خود را در راستای حرکتهای جدایی طالب و فرقه گرایانه سوق دادند و از جنبشهای وسیع و گسترده حقوقی مدنی و پیوندهای انسانی، که می توانستند موجب رشد، ارتقا و استعلای محدوده ها و عرصه فعالیتهای گروهی کردند، دوری می جستند.

پست مدرن های فرانسوی این نوع نگرش به جهان را به مثابه کشفی چمشگیر و کلیدی برای آزادی و سعادت و دنیای جدید پلورالیستی و چند خدایی ارائه می کنند.

همانگونه که قبلاً متذکر شدیم اندیشه پست مدرن سمت و سو و جهتگیری واحدی ندارد، بلکه در جهات متعددی سیر می کند. مضامین آن چندان با هم سازگار نیستند بلکه در اکثر موارد دچار تناقض ها و ابهام های آشکاری هستند. یکی از اساسی ترین مضامین مبحث پست مدرن حول واقعیت یا فقدان واقعیت یا چندگانگی واقعیت، می چرخد. هیچ انگاری مفهومی نیچه ای است که با این معنای سیال و بی ثبات از واقعیت رابطه تنگاتنگی دارد. شعار مرگ خدای نیچه به این معنی است که دیگر نمی توانیم به هیچ چیز یقین داشته باشیم. اخلاق، دروغ است و حقیقت افسانه. پسامدرن مرگ پدیده ها را به همراه داشت و از این رو یک رویکرد نسبی باوری و مرگ مطلق هاست. فرانسوالیوتار (مرگ ایدئولوژی)–دانیل بل (مرگ جامعه صنعتی)–ژان بودیار (مرگ واقعیت)–رولان بارت (مرگ مولف)–سوزان سونتاک (مرگ تراژدی)–میشل فوکو(مرگ پدیدآورنده)–ژاک دریدا(مرگ معنا)–الکساندر کوژوا (مرگ سوژه)

از مهمترین مضامین پست مدرنیته می توان به موارد زیر اشاره کرد:

۱–تردید در این باره که هر گونه حقیقت انسانی، بازنمایی عینی و ساده ای از واقعیت است.

۲–توجه و تاکید بر نحوه کاربرد زبان از سوی جوامع برای ساختن واقعیات مورد نظر خود، اینکه جوامع چگونه از زبان برای ایجاد واقعیات استفاده می کنند.

۳–ترجیح دادن یا اولویت قائل شدن برای بومی (محلی)، عینی و اخص در برابر جهانی، انتزاعی، و اعم.

۴–تجدید علاقه با توجه دوباره به روایت داستانی و داستان سرایی.

۵–پذیرش این نکته که توصیف های متعدد و متفاوت از واقعیت را همواره نمی توان به شیوه ای قطعی و نهایی، یعنی عینی و غیرانسانی، در برابر یا علیه یکدیگر به کار رفت.

۶–تمایل به پذیرش و قبول چیزها آنگونه که در سطح و ظواهر قرار دارند، به جای جستجو (به سبک فروید یا مارکس) برای یافتن معانی ژرف تر.

اکثر این مضامین با هم جور بوده و مناسب هم به نظر می رسند ولی معذلک، وضعیت پست مدرن از نوعی تنش یا آشفتگی خاصی برخوردار است، از یک سو تمایل به سمت تجزیه، پراکندگی و افتراق و از سوی دیگر جستجو برای یافتن چارچوبهای وسیع تری برای معانی است.

کثرت چشم اندازها به تجزیه و پراکندگی تجزیه می انجامد و کولاژ به صورت اصلی ترین تکنیک هنری عصر پسامدرن درمی آید. سبکهای متعلق به دوران ها و فرهنگهای مختلف در کنار هم قرار گرفته و با هم ترکیب و مونتاژ می شوند. در هنر پست مدرن تکنولوژی پیشرفته ممکن است پهلو به پهلوی ستونهای قدیمی و تزئینات رومانتیک قرار بگیرند، تا از این طریق تاثیری بسیار چشمگیر و فریبنده ایجاد گردد.

واکنش در برابر عقلانیت مدرن و کارکردگرایی در مراحل آغازین در معماری مشهود بود: اعتراض علیه جریانات کارکردی، خطوط راست و مستقیم و قطعات چهار گوش بلوک ها، منطق سرد و کسل کننده معماری مدرن که در آن کارکرد بر فرم تقدم داشت.

معماری پست مدرن واکنشی است علیه چیزی که فردریش استوواسر (فرتیس هاندرت واسر F. Stowasser . Fritz Hunderwasser) نقاش معاصر اتریشی آن را استبداد خطوط مستقیم خوانده است.

در معماری جدید تاکید بر خطوط منحنی، تاکید بر امور غیرقابل پیش بینی. بر تزئین و تقلید هزل آمیز و بر زیبایی غیرکارکردی استوار است. سطوح شفاف و آینه وار و هزارتوده های پیچاپیچ، عناصر عمده ای در معماری پست مدرن به شمار می روند. در یک سمت نوعی بازگشت به روستاهای قرون وسطی، با جماعتی بسیار نزدیک به هم و شبکه پیچیده ساختمان ها و اماکن آن به چشم می خورد. اطاقها و اندرونی های مجموعه های زنجیره ای هتل هایت مانند کلیساهای جامع سکولاریزه شده با فضای داخلی ساکت، بسته و تودرتو به نظر می رسند و تزئینات آنها نیز آمیزه ای است از سبکهای مختلف است.

در سمت دیگر جریان معماری لاس وگاس به چشم می خورد که در فراگیری از اغراق آمیزترین تعابیر معماری معاصر، راه افراط را در پیش می گیرد که تفصیل آن را می توان در کتاب آموختن (فراگیری) از لاس وگاس (Learning form Las Vegas) اثر رابرت ونتوری دید. در این سبک معماری به آمیزه متنوعی از سبکهای مختلف برمی خوریم، نمونه بارز آن ساختمان موسوم به قصر سزارها (Caesara Palace) با مجسمه ها و تندیس های قدیمی و نگهبانان پارکینگ و پیشخدمتهایی که به سبک لژیونهای روم باستان لباس پوشیده اند، است. در اینجا سیطره و سلطه تابلوهای متعدد نئون های رنگی پرزرق و برق که چشم هر مشتری را مفتون و مسحور خود می سازند بر نماهای کمتر دیدنی و نه چندان تماشایی میزهای قمار و دستگاههای خودکار فروش اغذیه و نوشیدنی، به وضوح مشهود و ملموس است.

عطف به تاریخ، التقاط در سبک و شیوه های بیان معماری، رجوع به اقلیم (منطقه گرایی، تحت تاثیر نیاز ارتباط معماری با محیط و به ویژه اقلیم)، آزادی حس ترکیب، عدول از منطق های عقلانی رنگ، نشانه های شخصی یا اجتماعی، بهره گیری از تمثیلهای دور و نزدیک و به طور کلی دستاورد پست مدرنیسم، تازگی و تنوع در شیوه های بران معماری است.

نظریه پردازان پست مدرنیسم آلدوروسی و پائولو پورتوگزی در ایتالیا هستند.

پست مدرنیسم دوباره به رسمیت شناختن حضور، دنیادوستی، خلاقیت و تنوع است و البته معنویت عینیت یافته، که یک جهت گیری کیهانی است بر اساس علم معاصر. پست مدرنیسم شامل زوال حکومت ملی، ظهور تمدنی جهانی و یک مجموعه اسامی مرکب با پشوند «پسا» مثل جامعه فراصنعتی، پست، فوردیسم، اقتصاد پسا ملی و پست–سوسیالیسم.

پست مدرنسیم، ضدمدرنیسم نیست، نه سنت گراست و نه به شیوه انفعالی است. پست مدرنیسم معمولاً به معنای جامعه ای است که یا بخش بخش شده است و یا فوق واقعیتی مصرف گرا، یا هر دو متفکرانش اینان اند، ژاک دریدا، میشل فوکو، ان بودریار، فردریک جیمسون و ژان فرانسوالیوتار. جنکز پست مدرن را به مثابه دوعنوانگی، یعنی نخبه و عامه پسند، و جفت شدن این متضادها: سازگار و شورشی و نیز نو و کهنه، دانسته است. به قول او هنر پست مدرن متاثر از شبکه جهانی است و حساسیت همراه با آن، کنایه ای و جهانی و علنی شدن است.

پست مدرن: گرایش به کثرت گرایی، التقاط گرایی فرهنگی، ظهور کاگنیتاریا Cognitariat ، کارگران فکری.

موضوعات محوری: مسائل مربوط به جنسیت، اکولوژی، عدالت توزیعی.

Cagnitariat عقیده سازها، عقیده یافته ها، کاگنیکرات: فکرسالارها
Cogniproles ، کاگنیپرول ها، فکرکارگرها.
پسا صنعتی: آگاهی و نه مالکیت مایه قدرت است، جهتیابی در جهانی اطلاعاتی و سریعاً رو به رشد، نیاز به مهارتهای اجتماعی دارد، تیزهوشی خاصی و نیز آگاهی های کاربردی.
لیت مدرنیسم: در معماری پراگماتیک و در تفکر اجتماعی اش، تکنوکرات است و از حدود ۱۹۶۰ بسیاری از باورها و ارزشهای سبک مدرنیسم را به شیوه ای تشدید شده در جهت احیای یک زبان نارسا یا کلیشه ای شده در خود جای داده است. هنر لیت مدرن هم این گونه تک بعدی است. لیت مدرن هنوز به سنت نو پایبند است و ارتباط پیچیده ای با گذشته یا کثرت گرایی، دگرگون سازی فرهنگ باختری، توجه به مفهوم، پیوستگی و نمادگرایی ندارد. پست مدرن چیزی است که در مدرن، ارائه نشدنی را در قالب خود ارائه مطرح می کند... اصول و ویژگیهای کار پست مدرن از پیش تعیین شده نیست، اما چیزی اند که اثر هنری به دنبالش است... پست مدرن را باید بر اساس پارادوکس آینده (Post) و پیشین (Mode) درک کرد. Post Modern , Late Modern ، هر دو سنت از حدود ۱۹۶۰ شروع شدند و هر دو به افول مدرنیسم واکنش نشان دادند.

پست مدرن چیست؟

دوره پست مدرن زمان انتخابهای مداوم است. دوره ای که هیچ روش تثبیت شده ای را نمی توان بی خودآگاهی و کنایه دنبال کرد، تمامی سنت ها به نوعی اعتبار دارند. پست مدرن اصولا تلفیق گزینشی هر سنت با سیاق پیش از خودش می باشد، هم ادامه مدرنیسم است و هم فراتر از آن رفتن. بهترین کارهای پست مدرنیسم ویژگی ابهام و کنایه را دارا می باشند و انتخاب نامحدود، کشمکش و گسستگی سنتها را به تصویر می کشند. زیرا این چندگانگی آشکارا بر کثرت گرایی ما غالب است. ظاهرا مفهوم پست مدرنیسم را اولین بار نویسنده اسپانیایی، فدریکودی انیس به سال ۱۹۳۴ در اثرش به نام گزیده شعر اسپانیولی و هیسپانو امریکایی به کار برد و سپس آرنولد تونینی در کتاب مطالعه ای در تاریخ، که در سال ۱۹۳۸ نوشته شد و پس از جنگ در ۱۹۴۷ منتشر گشت، آن را به کار برد. زوال فردگرایی سرمایه داری و مسیحیت و به قدرت رسیدن فرهنگهای غیرباختری آغاز شد. پست مدرنیسم را دوگانگی متناقض یا ابهامی می دانند که نام دو رگه اش به معنی ادامه مدرنیسم و فراتر از آن رفتن می باشد و متاثر از دهکده جهانی است و حس همراه با آن کنایه شهروندی جهانی شدن را در خود دارد. پست "Post" بودن به معنی برتر بودن، بیش از مدرن، مدرن بودن است. چارلز مور در کتاب در مورد پست مدرن به نامهای: The place of house جایگاه خانه، با همکاری آلن G. Allen و لیندن D. Lyndon در سال ۱۹۷۴ و کتاب Body , Memory & Architecture بدن، خاطره و معماری، با همکاری بلومر K. C. Bloomer در سال ۱۹۷۷ نوشت.
آثار با ارزش پست مدرن، مرکز هنری سنسبوری در سال ۱۹۸۷، لاسدن تئاتر ملی در سال ۱۹۷۷ و ساختمان بلومیزبری در سال ۱۹۸۰، اریکسون کاخ دولت و دادگستری سال ۷۹-۱۹۷۵.
TWA Terminal (1956-62)
در مورد پست مدرن ۱-تنوع مجموعه عناصر از نظر فرم، اکلکتیسیسم.
۲-جستجوی یک سنتز برای حل مسائل واقعی که تمام توقعات و مشخصه های زمان را در برداشته باشد.
۳-کوچکترین معیار متدولوژیک، پیروی از مسائل واقعی و انتخاب روشی که از تفکر و حوصله حاصل می شود. طرح موزه ملی لندن ۱۹۸۰: رابرت ونتوری به همراه همسرش این مرکز را طراحی کردند. ساختمان ۳ نما دارد. طراحی نمای ساختمان با خصوصیات محله است: یک نمای سنتی که سمت یک موزه تاریخی قرار

دارد. یک نمای مدرن که سمت خیابان و ساختمانهای مدرن قرار دارد و نمای داخل کوچه که همگون با بافت محلی است.

رابرت ونتوری (Robert Venturi (1925-

رابرت ونتوری معمار امریکایی از شاگردان سازنین Saarinen و لوئی کان Khan بود و در دفتر آنها کار می کرد در سال ۱۹۶۶ کتابی به نام «پیچیدگی و تضاد در معماری» Complexity & Contradiction in Architecture را به رشته تحریر درآورد. در این کتاب رابرت ونتوری اصول اندیشه ها و جهان بینی معماری مدرن را زیر سوال برد. او در این کتاب خواستار توجه به خصوصیات انسانی و توجه به معماری انسان مدار شد. عمده نقد ونتوری در این کتاب متوجه میس وندروهه بود. در مقابل "Less is More" , "Less is Bore" ، به معنی کم خسته کننده است. را مطرح کرد. او عقیده داشت مسائل بسیار پیچیده (Complex) و تضاد (Contradiction) در ساختمان وجود دارد که نمی توان آنها را نادیده گرفت، یا حذف کرد. ونتوری عقیده داشت که یک ساختمان نمی تواند یک فرم خاص داشته باشد، برای او فرمهایی از قبیل خانه های دامنه کوههای ایتالیا که بر اساس نیازهای مردم و شرایط اقلیمی بنا شده ملاک است. ونتوری هیچ اعتقادی به سبک بین المللی ندارد و به جای آن معتقد به زمینه گرایی "Contextualism" است، یعنی هر بنایی باید بر اساس زمینه های فرهنگی، اجتماعی، تاریخی و کالبد و شرایط خاص آن سایت و ساختمان طراحی و اجرا شود. از نظر پست مدرن ها شرایط زیر فرم ساختمان را تعیین می کنند.

۱-خصوصیات فرهنگی، اجتماعی، تاریخی و اقتصادی افرادی که از آن ساختمان استفاده می کنند.

۲-خصوصیات شهری، خیابان، میدان، کوچه، مغازه.

۳-شرایط اقلیمی، رطوبت، سرما، گرما، جنگل، صحرا.

۴-نحوه زندگی روزمره اهالی ساختمان، نیازهای آنها، عادات آنها، پیش زمینه های ذهنی Event.

"The Discourse Of Events 'A. A. London 1983"

رابرت ونتوری در سال ۱۹۷۲ کتاب دیگری به نام یادگیری از لاس وگاس، نوشت. "Learning From Los Vegas" در این کتاب، توجه معماران را به فرهنگ مردم و خصوصیات زندگی روزمره جلب کرد. وی در این کتاب یادآور شده است که، سمبلها آنهایی نیستند که روشنفکران به مردم دیکته کردند بلکه، این سمبلها را خود مردم طرح کرده و قابل فهم برای آنهاست. اشکال سردرها، مغازه ها و احجام عامه پسند چیزی است که به شهر لاس وگاس جذابیت خاصی داده است.

خانه مادر رابرت ونتوری در پنسیلوانیا ۱۹۶۲ در عین سادگی، پیچیدگی و در عین تقارن، نامتقارن است و در عین وحدت، کثرت دارد. اولین ساختمان به سبک پست مدرن است. در این طرح نمادهایی همچون بام شیبدار، قوس، سردر ورودی، پنجره ها، لوله دودکش وجود دارد. داخل ساختمان دارای فضاهای مختلف و گوناگون است و تضاد پلان را روی نما نشان داده، نمای ساختمان نشان دادن ذهنیت یک کودک از خانه است.

چارلز جنکز Charles Jencks

تاریخ نگار و منتقد معماری است. در سال ۱۹۷۷ کتابی به نام زبان معماری پست مدرن، "The Language Post Modern Architecture" نوشت او در این کتاب تاریخ دقیق مرگ معماری مدرن را روز ۱۵ ژولای ۱۹۷۲ در ساعت ۳۲ / ۳ بعدازظهر اعلام کرد. این تاریخ اشاره به مهندم کردن آپارتمانهای مسکونی پروت ایکو در شهر سنت لوییس آمریکا است.

Minoru Yamasaki, Pruitt-Igoe Housing , In St. Louis (1952-55)

جنکز بیان می کند که این مجموعه آپارتمانها سمبل معماری مکعب شکل و بدون تزئینات مدرن بوده و بسیاری از اصول طراحی آن منطبق با اصول مطرح شده در سیام CIAM است، عدم انطباق با فرهنگ سیاهپوستان فقیری که در آن زندگی می کردند و باور آنها از خانه، که باعث شد آنها با آپارتمانها بیگانه باشند. بر طبق نظر جنکز معمار نباید به تنهایی خانه را طراحی کند، بلکه همکار و مشاور او استفاده کنندگان آن خانه می باشند. به معماری پست مدرن به معماری پاپ Popular Architecture یا معماری مردمی هم می گویند، چون در این نوع معماری از احجام و تزئینات و رنگهای عامه پسند و جالب توجه برای سطح درک عموم استفاده می شود. کتاب برنت برولین Brnet Brolin 1976 ، شکست معماری مدرن، "The Failre of Modern Architecture" انتقادی به روش طراحی معماری و شهرسازی مدرن، بخصوص به طرح شهر جندیگار هند ۱۹۵۷ لوکوربوزیه، انجام داد. او توضیح می دهد که لوکوربوزیه اصول ساخت این شهر را بر اساس نیازهای طبقه مرفه اروپایی طراحی کرده، در حالی که طی دو دهه مردم فقیر هند خانه های این شهر را بر طبق نیازهای خود عوض کردند. در طی دهه هفتاد و هشتاد خیل اعظم معماران به این سبک رو آورند و هویت ساختمانهای خود را بر اساس بوم گرایی و فرهنگ مردم شکل دادند. مایکل گریوز Micheal Graves ، چارلز مور Moore is More : Charles Moore استانلی تایگرمن Stanly Tigerman ، رابرت اشترن Robert Stern ، فیلپ جانسون ، Philip Johnson , At & T Building 1978, NewYork ، جنکز معتقد است: در ساختمانهای پست مدرن یک دوگانگی وجود دارد. هم برای روشنفکران و هم برای مردم عامی. در سال ۱۹۷۲ کتابی به نام معمار Five Architects در نیویورک چاپ کرد و کار پنج معمار که در دهه ۶۰ و ۷۰ انجام گرفته بود را چاپ کرد. این معماران ساختمانهای مدرن دهه ۶۰ مدرن متعالی و خصوصاً ایزنمن رنگ سفید مانند ویلا ساوا لوکوربوزیه را الگوی خود قرار دادند و منبع الهام اکثر ایشان ساختمانهای مکعب شکل بود.

Micheal Graves 1934
Charles Gwathmey 1938
John Hejduk 1929
Richard Meier 1934

پست مدرن رابرت ونتوری یک معماری التقاطی است. مایکل گریوز از دهه ۸۰ به سمت معماری پست مدرن حرکت کرد (ساختمان دفاتر عمومی شهرداری پرتلند در امریکا). پیتر آیزنمن به سمت دیکانستراکشن گرایش پیدا کرد. جان هیداک و چالز گواتمی تا حدودی در همان معماری پست مدرن باقی ماند. تنها ریچارد مه یر کماکان خود را به اصول معماری پست مدرن وفادار حس می کند. یکی از طرحهای پست مدرن، طرح میدان ایتالیایی Piazza D' Italia کار چارلز مور است. این میدان برای ایتالیایی تباران در امریکا بین سالهای ۷۹-۱۹۷۸ ساخته شده است. منبع الهام فواره تروی در شهر روم Trevi Fountain است. میدانهای قدیمی، تلفیق با ساختمان، مجسمه، محوطه و خصوصاً آب فواره به صورت یک مجموعه به هم تنیده شکل گرفته است.
طرح سایت نقشه شبه جزیره ایتالیا را روی پلان این میدان نشان می دهد، چون اکثریت ایتالیایی ها از سنت لوییس از جزیره سیسیل هستند. جزیره سیسیل در وسط این میدان بهصورت سمبل قرار دارد.

معماری های تک High Tech

نورمن فاستر(-1935) Norman Faster

فاستر در سال ۱۹۳۵ م. در منچستر متولد شد، در سال ۱۹۶۱ م. از دانشکده معماری و طراحی شهری فارغ التحصیل شد. او از زمان کار خود بیش از ۱۹۰ جایزه و لوح تقدیر دریافت کرد و در ۵۰ مسابقه ملی و بین المللی به پیروزی رسید. از اهم کارهای فاستر: مرکز هنرهای تجسمی سین بری. بانک هنگ کنگ و

شانگهای، رویال آکادمی لندن، سومین فرودگاه بین المللی لندن، مرکز مبادله کالا در شمال گرینویچ، فرودگاه بین المللی جدید هنگ کنگ، پارلمان رایشناک در المان، بانک فرانکفورت در المان، مجتمع الفضیله در ریاض، باغ گیاهشناسی بین المللی در ولز، کارخانه رنو در سوئد.

The Hong Kong bank (1979-85)
Reichtag Parliament , Germany (1999)
Willis Faber Dumas Building (1975)
Frankfurt Bank , Germany (1997)

ریچارد راجرز(-Richard Rogers (1933

راجرز در سال ۱۹۳۳ م. متولد شد، در انجمن مدرسه لندن به تحصیل پرداخت و در سال ۱۹۶۳ م. به همراه همسرش و نورمن فاستر دفتر معماری خود را تاسیس کرد و هم زمان در مدرسه معماری کمبریج و پلی کلینیک در لندن تدریس می کرد. در پایان دهه ۶۰ او و همسرش خانه ای از عناصر پلاستیکی که سبک وزن و قابل تغییر بودند را، ساختند و در سال ۱۹۷۱ به عنوان پروژه (Zip up) گسترش داده شد و در سال ۱۹۷۱ به همراه رنتسو پیانو برنده مسابقه مرکز بین المللی ژرژپمپیدو در پاریس شدند. (۱۹۷۷-۱۹۷۱)

Lioyds Building , London (1979-84)

رنتسو پیانو(-Renzo Piano (1937

بعد از تحصیل در فلورانس و میلان از سال ۱۹۶۵ تا ۱۹۶۸ با دانشگاه پلی تکنیک همکاری داشت. در همین دوران با ریچارد راجرز آشنا شد. بعد از برنده شدن در مسابقه مرکز بین المللی ژرژ پمپیدو در پاریس در همان سال آنها دفتری در پاریس دایر کردند که این همکاری تا سال ۱۹۷۷ ادامه داشت.

کار مشترک راجرز و پیانو (1971-1977) Culture Georges Pompidou Paris
Center National D' Art Etd
Jean-Maria Tjibaou Cultural Center (1991-1998)

Eco Tech معماری اکوتک

رویکرد به زیست و اکولوژی یکی از گرایشهای عمده معماران تک است. این معماران طلایه دار استفاده از عوامل اقلیمی و محیط زیست در ساختمان هستند. شعار این معماران «سازگاری با محیط زیست» است.

امروزه استفاده کردن از انرژی و صرفه جویی کردن یکی از دغدغه های مسائل جهانی است و برای همین منظور اجرای استانداردها و معیارهای دائمی صرفه جوئی در انرژی، تعیین و کنترل دقیق مصرف انرژی در ساختمان، امری حیاتی به نظر می رسد. این معماری در اصل مفهوم معماری هماهنگ با طبیعت است.

از اصولی که در اکثریت کارهای ارائه شده در اکوتک به نظر می رسد، می توان موارد زیر را بیان کرد:

تهویه طبیعی با امکان جریان هوا از سقف، تهویه مطبوع از طریق پالایش شبانه و دمیدن هوا از زیرکف، کنترل نور و نظایر اینها، استفاده کردن از منابع طبیعی زیرزمینی، استفاده کردن از انرژی منابع طبیعی همچون گرما، نور خورشید، باد، انرژی گرمایی، آب باران.

نورمن فاستر یکی از معروفترین معماران سبک اکوتک است. طرح وی برای بازسازی راشیناگ، پارلمان جدید المان در برلین در سال ۱۹۹۳ به عنوان برنده اول اعلام شد. فاستر در طرح خود یک گنبد شیشه ای به جای گنبد تخریب شده پارلمان، در جنگ جهانی دوم، در نظر گرفت. این گنبد از چند نظر جالب توجه بود: نخست آنکه در داخل گنبد دو رامپ مارپیچ قرار دارد که به سکوی فوقانی جهت تماشای مناظر اطراف ختم می شود و لذا مردم به صورت سمبلیک بر بالای سر نمایندگان خود صعود می کنند. در هنگام شب گنبد از طریق تالار مجلس روشن می شود و به صورت گنبدی نورانی می درخشد، که نشانه ای از قدرت و توانایی پروسه مکراتیک در المان فدرال است. از نظر اقلیمی در تابستان تهویه طبیعی تالار نمایندگان از طریق گنبد شیشه

ای صورت می گیرد و در زمستان هوای گرم تهویه شده از طریق گنبد شیشه ای بازیافت و مجدداً مورد استفاده قرار می گیرد و بالاخره آینه های وسط گنبد روشنایی طبیعی و تصویر مردم (خاستگاه قدرت) را به تالار نمایندگان منعکس می کند. از موارد دیگر اقلیمی می توان، پنجره های هوشمند جهت تهویه هوا، استفاده از سوخت تجزیه شونده بیرگاز جهت تولید برق بدون آلودگی، حرارت تولید شده در یک مخزن طبیعی آب گرم در زیر ساختمان، آب سرد لایه های زیرزمینی جهت تامین سرمایش ساختمان، را نام برد.
از اهم کارهای ساخته شده اکوتک: مرکز چندرسانه ای پاناسونیک در توکیو، این ساختمان بنایی در مرکز شهر که بر مبنای مفهوم Ireko (مفهوم پوسته فضا) ساخته شده است، در بالای این مجموعه آتریوم با ۴۵ متر ارتفاع هسته مرکزی ساختمان را تشکیل می دهد که در ساختن آن از سنگ طبیعی استفاده شده و دارای مدخلهای هوا جهت تهویه طبیعی هواست. نورپردازی آتریوم بر مبنای بازتاب است.
منظرسازی آزاد راه شماره A 85 ، فرانسه ۱۹۹۷، معماران: برمارد لاسوس و همکاران ...
برج RWZ در اسن، المان، ۹۶-۱۹۹۴، معماران اینگن هرون، اوردیک، کالن.
بانک تجاری در فرانکفورت، المان، ۱۹۷۷ ، نورمن فاستر و همکاران.

Robo Tech معماری روبوتک

معماری روبوت و تکنولوژی، استفاده از سازه های هوشمند، دستگاههای حسگر، این دستگاهها تغییرات محیطی را احساس کرده و مانند بدن به آن انعکاس می دهند، طراحی خلبانان اتوماتیک با شرایط محیطی ایده ال داخل هواپیما. غرفه آب تازه، هلند، ۱۹۷۷ م. معماران: گروه معماری NOX این موزه به صورت موزه آب شور Salt Water و آب شیرین Fresh Water طراحی شده است و ترکیبی است سرکش از شکنندگی و کش‌سانی بدن انسان، بتن، فلز، فعل و انفعالات الکترونیکی و معماری و همچنین آب. طرح، درهم ریزی کامل جسم، محیط و فن آوری را نشان می دهد و بر مبنای ترکیب علوم کامپیوتری و معماری پایه ریزی شده است. شکل ساختمان از منحرف ساختن ۱۴ بیضی به طول ۶۵ متر به حالت معلق، حاصل شده است. در داخل بنا قدم زدن همچون افتادن است. کف سطوحی افقی نیست و هیچ رجعتی هم به افق در آن به چشم نمی خورد. حس گر (سنسور) های به کار رفته فعل و انفعالی به عکس العمل بازدیدکنندگان جواب می دهند و متناسب با آنها دفرماسیون می شوند. استفاده کردن از سیستم صوتی که با ترکیب با نور و بروژوکسیون های بی وقفه عمل می کند. تمام حسگرها به CD-ROM هایی وصل اند که دارای شبیه سازهای صوتی اند و می توانند صدا را دگرگون و خم کنند و یا بشکنند، خود صدا نیز می تواند تغییر مکان بدهد.

ساختارگرایی Structuralism

قبل از اینکه با اندیشه های ژاک دریدا مبدع اندیشه دیکانستراکشن آشنا شویم، که خود این اندیشه ذیل واژه پسا ساختارگرایی post structuralism نامگذاری می شود، جا دارد قبل از ورود به مبحث مختصری در مورد اندیشه ساختارگرایان آشنا شویم که این آشنایی فهم اندیشه های پسا ساختاگرایان را تا حدودی قابل فهم خواهد کرد.
ساختارگرایان با کارهای فردینان دوسوسور Ferdinan De Saussuse پدر زبانشناسی ۱۹۱۳-۱۸۵۷ آغاز می شود. طبق آرای سوسور زبانشناسی را باید در جنبه در زمانی Diachronic ، همزمانی Synchronic مطالعه کرد. ما واژه ها را با خود آنها نمی شناسیم، بلکه با تفاوت واژه هاست که آنها را از یکدیگر تمیز می دهیم. این

بحث در واقع اشاره به این نکته است که هویت برخاسته از تفاوت است و یا به دیگر زبان تفاوت باعث تکوین هویت می شود.

سوسور: «زبان نظامی از نشانه هاست». Sign اتحاد صورت دلالت کننده Signifier تصوری است که به آن دلالت می شود Signified که دال و مدلول صرفاً در حکم دو مولفه نشانه موجودیت می یابند.

نشانه زبانی اختیاری است. ترکیب حاصل از دال و مدلول، از ذاتی اختیاری برخوردار است. هیچ رابطه طبیعی یا اجتناب ناپذیری میان دال و مدلول وجود ندارد و همه اختیاری است. اختیاری بودن نشانه ها (رابطه دال و مدلول) در مورد نام آوا (Onomatopoeia) آوای دال در آنها، ظاهراً شرایطی تقلیدی دارد (واق واق سگ، جیک جیک گنجشک) . بنا به نظر سوسور زبان گنجینه ای از لغات نیست. زبان اسامی اختیاری را به مجموعه ای از مفاهیم مستقل موجود استناد نمی دهد، بلکه رابطه ای اختیاری میان دالها از یک سو و مدلولها از سوی برقرار می سازد، که هر یک برای خود و فی نفسه انتخاب شده اند. دال نوعی واحد انتزاعی است و نباید با توالی واقعی آواها اشتباه شود. صداها تا آن حدی می توانند تغییر کنند که با صداهای سایر دالهای متباین یا مخالف اشتباه نشوند. در تلفظ کلمه تخت تا آن حدی آزادیم که تلفظش با بخت، لخت، طشت، تفت، جز آن اشتباه نشود. هویت قطار سریع السیر ساعت ۸/۲۵ ژنو–پاریس هر روز همان قطار دیروزی است، حتی اگر واگنها، خدمه و لوکوموتیو هر روز عوض شود. آنچه به این قطار هویت می دهد، جایگاه آن در نظام قطارهاست، درست به همان ترتیبی که در جدول زمانی حرکت قطارها منعکس می شود.

در بحث هویت محل، زمان و جایگاه و در مفهوم هویت نقش افتراقها در نظام است که اهمیت دارد.

شطرنج و زبان: در یک صفحه شطرنج واحدهای بازی شطرنج هویت مادی ندارند به شکل مهره ها بستگی ندارد. بلکه در شطرنج فقط قواعد بازی است که هویت ساز است ...

ماهیت اختیاری نشانه ها: هیچ رابطه طبیعی بین دال و مدلول وجود ندارد.

دال و مدلول باید در قالب روابطشان با سایر دالها و مدلولها تعریف شوند.

زبان Langsue و گفتار Parole : زبان نظام یک زبان است نظامی از صورتها (Forms) ، در حالی که گفتار همان سخن واقعی یعنی سخن گفتن از طریق زبان است.

زبان محصولی اجتماعی است که وجودش این امکان را برای فرد پدید می آورد تا استعداد زبانی خود را به کار گیرد. گفتار از سوی دیگر «وجه عملی زبان» است، که به اعتقاد سوسور هم شامل «ترکیباتی است که گوینده از طریق آنها رمزگان (کد) زبان را برای بیان افکار شخص خود به کار می برد و هم شامل مکانیسم روانی، فیزیکی ای است که به وی اجازه می دهد تا به این ترکیبات تحقق بیرونی بخشد.»

زبان یا نظام زبانی، موضوعی منسجم و قابل تحلیل است؛ زبان نظامی از نشانه هاست که تنها عامل اساسی در آن پیوند معانی (مدولها) و تصورات صوتی (دالها) است.

همزمانی Synchronic : مطالعه نظام زبانی در وضعیتی خاص و بدون در نظر گرفتن زمان.

در زمانی Diavhronic : مطالعه تحول زبان در طول زمان.

نه دال و نه مدلول هیچ کدام حاوی هسته بنیادینی نیستند که زمان نتواند تاثیری بر آن بگذارد. نشانه به دلیل اختیاری بودنش، موضوعی صرفا تابع تاریخ است و ترکیب و پیوند یک دال با یک مدلول در لحظه ای خاص، نتیجه اتفاقی فرایند تاریخی است.

زبان برخلاف عناصر آوایی مثبت و دلالت کننده عمل گفتار، یا گفتار، نظامی از تقابلها یا افتراقهاست و در این میان وظیفه تحلیلگر کشف موجودیت این افتراقهای نقش مند است.

روابط همنشینی Syntagmatic : روابط میان عناصری که می توانند در یک توالی کنار هم قرار گیرند.

روابط جانشینی Paradigmatic : تقابلات موجود میان عناصری است که می توانند به جای هم به کار روند.
نگرش ساختگرا، سوسر: کل نظام زبانی را می توان در قالب نظریه ای از روابط همنشینی و جانشینی گنجاند و توضیح داد. در چنین مفهومی، تمامی واقعیات همزمانی اساساً همانندند. برای درک تجربه فردی باید به مطالعه هنجارهای اجتماعی پرداخت که، تحقق چنین تجربه ای را ممکن می سازد.
سوسور، فروید و دورکهایم نگرشی را وارونه ساختند که جامعه را حاصل رفتار فردی می دانست و بر این نکته تاکید ورزیدند که رفتار بر اساس مجموعه نظامهای اجتماعی ای امکان تحقق می یابد که افراد به صورت ناخوداگاه یا خوداگاه جذب خود ساخته اند.
کلود لوی اشتروس در انسان شناسی و مردم شناسی، میشل فوکو در سخن فلسفی و فلسفه علم، ژاک داکان در روانشناسی، رولان بارت در ادبیات، مبانی ساختارگرایی مدرن را ساختند.
کلود لوی اشتروس معتقد است که ذهن انسان معاصر با ذهن اقوام وحشی یا ابتدایی برابر است، ولی پدیده ای که پیش روی آنها قرار دارد یکسان نیست. منش اصلی زبان (بنا به تاکید سوسور) نظامی از نشانه هاست که هیچگونه مناسبت مادی با آنچه می خواهیم بیان کنیم ندارد و به هیچ شکل تقلیدی از موضوع نیست. هنر در جوامع ابتدایی ابزار ارتباط بوده است اما در جوامع بعدی، زبان نوشتاری هر دو نقش «ارتباطی» و «واسطه» را به عهده گرفت و هنر را به حاشیه راند.
رولان بارت (۱۹۸۰–۱۹۱۵) نقد و حقیقت، نقد نو بارت نشان داد که تاریخ ادبیات به نظر ناقدان قدیمی به معنای درهم شدن روش تاریخی با روش روانشناسیک است، آنان تاریخ آثار ادبی را ننوشتند بلکه، تاریخ یا شرح زندگی مولفان این آثار را نوشتند.
هایدگر درباره ارسطو چنین نوشت: دنیا آمد. کارکرد و مرد. به گمان هیدگر حدیث اندیشه، ارتباطی به نظرگاه فردی مولف ندارد. هیدگر از بیماری دوران ما که دقت به روانشناسی مولف می باشد، یاد کرده است.

ژاک دریدا (Jacques Derrida (1930-

مبدع فلسفه دیسکانستراکشن (Deconstruction) ، در سال ۱۹۳۰ در الجزیره متولد شد. یکی از دو فیلسوفی است که از همه پیشگامان آنچه در فلسفه معاصر پست مدرنیسم خوانده می شود، مشهورتر است و فیلسوف دیگر میشل فوکو است او که به طور دقیق پساساختارگرا Post Structurealism خوانده می شود با مجموعه آثاری که، به دلیل تحلیل دقیق متون، چشم انداز انتقادی جدید و سبک دشوارشان برجسته است، در اواخر دهه ۱۹۶۰ شهرت یافت. کار دریدا با پدیدارشناسی هوسرلی آغاز شد، اما این کار او از پدیدارشناسی فراتر رفت. از کتب مهم او می توان درباره گراماتولوژی، ۱۹۶۷ (of Grammatology) سخن و پدیده، ۱۹۷۳ (Speech & Phenomenon) ، نوشتار و تفاوت، ۱۹۷۸ (Writing & Difference) ، موقعیتها، ۱۹۸۲ (Positions) ، حاشیه هایی در باب فلسفه، ۱۹۸۱ (Margines of Philosophy) را نام برد.
اصطلاح پساساختارگرا post structuralism در زبان انگلیسی البته برای ترسیم جریانی که از گردهمایی جانز هاپکینز در سال ۱۹۶۶ به راه افتاد، طرح ریزی شده است. نشانه شناسی در نتیجه مطالعه ایدئولوژی ها به عنوان نظامهای نشانه ای به این کشف رسیده است که همه کردارهای اجتماعی نشانه اند و بنابراین «همانند یک زبان تبیین شده اند. Jacques Derrida , On Gramatolog نوشتارشناسی که به مطالعه و پاس داشت شیوه های شالوده شکنی می پردازد.
شالوده شکنی تاریخ را نادیده نگرفته بلکه آن را به عنوان یک متن مدنظرمی گیرد. Deconstruction در راستای متزلزل سازی، آزادسازی و آشنایی زدایی از متون به شیوه پنهانی، حاشیه ای و متضاد عمل می کند.

شالوده شکنی و گراماتولوژی در بطن «دوران تاریخی–متافیزیکی» ای شکل گرفته و در عین حال علیه آن عمل می کند. بنابراین شالوده شکنی مفهوم ممتازی از نشانه را فرض ساخته و در جهت تضعیف آن عمل می کند. هم پیمان با آینده برای گسستن از «هنجاریت» در نتیجه نشانگر یک «هیولاتیت» است یا در واقع خود را این گونه نشان می دهد. همواره بر «انکار» بر وجود استعاره و کنایی گفتمان انگشت می گذارد. رویای لوکوس محوری را به پرسش می کشد. رویایی که حقیقت را در گفتمان گفتاری حاضر می سازد. شالوده شکنی در جهت آزاد ساختن متن به عنوان یافتی از نشانه ها بررسی می کند. شالوده شکنی در شیوه های تفاوت Difference یعنی «ایجاد تفاوت/تعویق» کند و کاو می کند. شالوده شکنی مستقر ساختن نقد متنی خود بر بنیان مورد تایید خود متن، در جایی بینامتنی ساختارگرایی و پساساختارگرایی عمل می کند. هیچ چیز بیرون از متن وجود ندارد: خوانایی برای ما باید درونی بوده و در چارچوب متن بماند. پیش زمینه ساختارگران پدیدارشناسی مرلوپوینتی و قبل از آن هوسرل بود. هم ساختارگرایان و هم پساساختارگرایان تاریخ را مورد نقادی قرار دادند و تاریخ باوری را به چالش گرفتند. ساختارگرایان ثابت کردند که جامعه پیشین دارای مزیتی از جوامع قبلی نیست، جوامع قبلی دارای منطق خاص خودش است.

مواردی که پسا ساختارگرایان را از مکاتب قبلی جدا می کند (تفاوتها):

۱–سوژه را از مرکزیت انداختن.

۲–نقد تاریخ باوری: فوکو به جای استفاده از واژه تاریخ، دیرینه شناسی را به کار برد و گفت نگاه ما از حال به گذشته است.

۳–از مشترکات ویژه دو مکتب توجه به زبان است که در ساختارگرایان دال از اهمیت و ارتباط ویژه ای برخوردار است.

اختلاف ساختارگرایان و پساساختارگرایان: ساختارگرایان حقیقت را در پس پرده متن می جستند. پساساختارگرایان به جای کشف حقیقت در کشف متن دنبال چیزی بودند و آن وظیفه ایجاد ارتباط متقابل بین خواننده و متن بود، خواننده منفعل و متن فعال بود، به جای اینکه بین حقیقت و متن ارتباط برقرار کنند. یکی از اختلافهای اساسی ساختارگرایان و پساساختارگرایان این است که پساساختارگرایان معتقد بودند که متن به خودی خود از اهمیت برخوردار نیست و خواننده به متن جهت و حرکت و حقیقت تازه ای می بخشد و تقدیم به خواننده معطوف می شود. به همین دلیل خواننده فعالیتی قلمداد می شود، سخت پویا و خلاق. مراد از پساساختارگرایان هیچ چیز نیست جز محوری گریزی از سوژه، متافیزیک، حضور، حقیقت، جوهر و سایر معقولات متافیزیکی. در اصل رویکردی است به معنی عدم قطعیت و عدم یقین هستی شناسی. انسان غربی در برخورد با پدیده ها و معضلات و بخصوص مسائل جنگ جهانی و ... نسبت به اعتبار و مرجعیت و مرکزیت حقیقت سخت مشکوک شده و آن چیزی که دیگران آن را حقیقت می نامند، چیزی نیست جز منظر و دیدگاه آن گروه و آن عده گوینده و بنابراین ما به جای سخن گفتن در مورد حقیقت در مورد باور و رویکرد و رهیافت و گرایش سخن گوینده و قول وحدت و انسجام در معناهای واحد سخت مورد چالش گرفته شده است. به طور خلاصه پساساختارگرایی تبلور جابه جای محورها و سوژه ها در واقع جا به جا شدن مجاز به جای حقیقت، پراکندگی به جای انسجام، عرض به جای جوهر، غایت به جای حضور.

ساختارشکنی Deconstruction

شالوده فکنی غالبا متضمن نوعی قرائت است که با «مرکز زدایی» و نفی مرکزیت سر و کار دارد.

دریدا بر این عقیده است که تمام اندیشه ها و تفکرات غربی بر ایده وجود یک مرکز استوارند: یک منشا، خاستگاه، یک حقیقت، یک نقطه، یک خدا، یک نقطه ثابت، یک حضور که معمولاً اسامی خاص و معرفه

هستند. اشکال مراکز سعی دارند تا چیزها را از شمول خود خارج سازند، بیرون کنند. چیزی را به درون خود راه ندهند. مراکز با این کار دیگران را نادیده می گیرند. مذکر سالار زن در حاشیه، سرکوب شده، اشتیاق و میل وافر بابت داشتن یک مرکز، تقابل ها و تضادهای دوگانه ای را می پروراند. که در یک سمت تقابل یا تضاد مذکور مرکز قرار می گیرد. اگر زبان صرفا بازی آزاد معانی باشد، بدون هر گونه معانی ثابت، و اگر تمام متون به بازی معانی تقلیل و تنزل یابند در آن صورت هیچگونه مبنا و قاعده ای برای کنش سیاسی وجود نخواهد داشت. الیناسیون یا از خود بیگانگی و پارانویا (همگان دشمن پنداری) بیماریهای روانی مدرنیسم
اسکیزوفرنی (شیزوفرنی/ روان پریشی) بیماری روانی پست مدرنیسم

ضحی حدید (Zaha Hadid (1950-

چارلز جنکز کنستروکتیویسم نو سوپر مانیسم و کارهای مالوویچ را اساس کارهای ضحی حدید می داند.
اساس سوپرمانیسم رد فیگور، از بین رفتن سنت و هر گونه تاریخ گرایی، تبدیل هر چه بیشتر اشکال به علائم و پلانهای رنگی، اهمیت دادن به روابط در هنر و کنار رفتن همه مصداق ها به نفع رنگ، خط و سطح. تعریف شدن فضا به وسیله فرم، عرصه سوپر ماتیست ها بیش از آنکه فضایی مملو از شی یا اندازه های دقیق باشد فضایی پر از برخوردها و رخدادهاست. استفاده کردن از انواع مصالح اعم از چوب، آهن و شیشه، حدید بر این عقیده است که، به جای دیدن محصول باید فرایند آن را مورد توجه قرار داد. یعنی روند خلاقیت معماری به جای محصول. حدید گفت: تفاوت من با مدرنیسم های نخستین در همین نکته است، ما چیزی را خراب نمی کنیم و کنار هم نمی گذاریم بلکه لایه های مختلف هندسی را مانند لایه های باستانشناسی و زمین شناسی بر هم می نهیم. ایده معماری حدید به کارگیری حجم به جای سطح است. او در این باره می گوید آنچه در این به کارگیری اهمیت دارد معنایی است که به کیفیت فضا می دهد، بدون آنکه ابعاد فضا در آن نقش داشته باشد. در کارهای او رنگ در سطوح جایی ندارد و این جایگزینی به وسیله نور است. بر این عقیده است که وقتی سطوح رنگ آمیزی می شوند کیف حجم از بین می رود.

پیتر آیزنمن (Peter Eisenman (1932-

او در مقاله مرز میانی، فلسفه و معماری مدرن را به باد انتقاد گرفته، به نظر او معماری مدرن بر اساس علم فلسفه قرن ۱۹ بنا شده است. علم قرن ۱۹ و یقین علمی آن دوره دیگر اعتبار خود را از دست داده است. قانون نسبیت انیشتین و اصل عدم قطعیت هایزنبرگ دریافت ما را از جهان پیرامون تغییر داده است. لذا اگر معماری علم است باید این معماری بر اساس علم و فلسفه امروز و دریافت کنونی ما از خود و محیط اطراف باشد. معماری امروز ما باید از علم و فلسفه قرن نوزدهم گذر کند و خود را با شرایط جدید منطبق سازد، همچنان که معانی، مفاهیم و سمبلها در علم و فلسفه عوض شده در معماری نیز باید عوض شود. جهت رسیدن به شرایط فوق باید قوانین گذشته معماری را بر هم زد و از آنجایی که این قوانین قراردادی هستند و نه طبیعی، لذا بر هم زدن آنها ممکن است. حقایق و سمبلهای گذشته باید شکافته شوند (دیکانستراکت شوند) و مفاهیم جدید مطابق با شرایط امروز از آنها استخراج شوند.
آیزنمن معماری را لذت ناشی از نبود خالق آن می داند، کنشی که در حرکت به جانب مرز به کار می رود. مرز میان مرئی و نامرئی اثر را مجاز می داند.
در معماری دیسکانستراکشن سعی می شود که برنامه و مشخصات طرح مورد مطالعه و وارسی دقیق قرار گیرد. همچنین خود سایت و شرایط فیزیکی و تاریخی آن و محیط اجتماعی و فرهنگی که سایت در آن قرار گرفته نیز مورد بازبینی موشکافانه قرار می گیرد. در مرحله بعد تفاسیر و تاویل های مختلف از این مجموعه مطرح می شود. در نهایت کالبد معماری به صورتی طراحی می شود که در عین برآورد نمودن خواسته های

عملکردی پروژه تناقضات و تباینات بین موضوعات اشاره شده در فوق و تفاسیر مختلف از آن ارائه شود. لذا شکل کالبدی طرح به صورت یک مجموعه چند معنایی ابهام برانگیز، متناقض و متزلزل ارائه می گردد که خود زمینه را برای تفاسیر و تاویل های بیشتر آماده می کند.

یکی از شاخص ترین ساختمانهای سبک دیکانستراکشن مرکز هنرهای بصری وکسنر در شهر کلمبوس در امریکا است. سایت این ساختمان در قسمت ورودی اصلی دانشگاه ایالتی اهایو در سمت شرق دانشگاه قرار داشت. عملکرد بنا نمایش آثار هنرمندان و دانشجویان دانشگاه آن بود–سایت محل تلاقی دو قشر نسبتاً متفاوت است، دانشجویان وهنرمندان و دیگری مردم عادی که به بازدید نمایشگاه می آیند. او دو کد یا نشانه برای هر یک از این دو قشر انتخاب کرد. یکی محورهای شبکه شطرنجی دانشگاه و دیگری محورهای شبکه شطرنجی شهر کلمبوس. این دو شبکه نسبت به هم ۱۷ درجه اختلاف دارند. از طرفی او ساختمان نظامی دهه ۵۰ که کاملاً تخریب شده است را به عنوان ایده قرائت کرد و به صورت قلعه نظامی در قسمت سر در ورودی قرار داد.

Wexner Center For The Visual Arts 1982
Rebstock park
Alteka Office Building , Japan
Center For The Arts
Emory University , Atlanta (1993
Center Desiqn & Art , University of Cincinati (1989-96)
House I – X (1967-75)

فرانک گری (-1929) Frank Gehry

فرانک گری در سال ۱۹۲۹ م. در کانادا متولد شد. در سال ۱۹۴۷ م. به همراه خانواده اش به لوس آنجلس مهاجرت کرد و در شهر کالفرنیا در رشته معماری به تحصیل پرداخت و در سال ۱۹۵۶ م. برنامه ریزی معماری شهری را در هاروارد آموخت و هم زمان در دفتر کار معماری ویکتور گروئن مشغول به کار شد و در نهایت در سال ۱۹۶۲ م. دفتر کار خود را در لوس آنجلس تاسیس کرد. در کارهای اوایل گری تاثیری از معماری فرانسه، سوئیس و به خصوص لوکوربوزیه می توان یافت. این تاثیرات تا سال ۱۹۷۲ م. می توان در کارهای گری به خصوص استفاده کردن از فرمهای هندسه ساده را دید. در کارهای به کل می توان تندیس گرایی را مشاهده چه در توسعه خانه زنش در سال ۹–۱۹۸۷ تا موفقترین کار خود در سبک فولدینگ موزه هنرهای معاصر بیلبائو می توان جست. او معتقد است که من آثار هنرمندان را نگاه می کنم و هنر را به مثابه وسیله ای برای الهام خودم می پندارم و سعی می کنم تحت تاثیر هیچ فرهنگی نباشم و در هر کارم روشهای جدیدی را جستجو می کنم برای من قانون و قاعده ای محدود کننده وجود ندارد و اصولا مرز بین درست و نادرست را نمی دانم. منتقدین قایل سرهم بندی و کولاژ در کارهای گری هستند. به نظر گری اشیا ظاهراً بی ارزش در کنار همجواری با یکدیگر ارزش پیدا می کنند و همین معرف زیباشناسی نئومدرن است. در این بین مارک کارها و مصالح به کار رفته معمولا به عنوان سرهم بندی از مصالح مصرف شده، فلزات خم شده، پلاستیکهای رنگ شده، زنجیرهای اتصالی موادی هستند که در اکثریت کارهای او قابل مشاهده است. بنا به گفته منتقدان اگر لوکوربوزیه بزرگترین معمار نیمه قرن بیستم بوده بزرگترین معمار اواخر قرن گری است.

از کارهای اوایل گری که به عنوان ابداع سرهم بندی جدید معروف است، بازسازی و توسعه خانه شخصی زنش در سال ۱۹۷۹ م. در سنت مونیکا است. این کار در اصل اولین کار حرفه ای گری است که به عنوان اولین کار منحصر به فرد در رویکرد به امر خانه سازی است. گری در این خانه اتاقهای جدید را به صورت

فرمهای تیز گوشه دار طراحی کرد و در قسمت پشت بام از فلز موجدار و دیواره هایی از پانلهای زنجیردار را جهت تزئین آن به کار برد.

او در اکثریت خانه هایی که طراحی کرده به کارگیری فرمها به صورت گوشه دار، صفحات متداخل، رنگهای روشن و مصالح صنعتی (استفاده کردن از فولاد و صفحات فلزی شبکه دار) رابه عنوان عناصر ثابت کار خود حفظ کرده است. یکی از مهمترین کارهای اواخر گری که اسم او را به عنوان معمار جهانی ثبت کرد، طراحی و اجرای موزه گوگنهایم در بیلبائوی اسپانیا در سال ۷-۱۹۹۱ م. است. ایده اولیه این موزه در اصل کشتی کریستوف کلمب است. او می گوید مثل این است که کشتی کریستوف کلمب از سفر دریایی برگشته و در ساحل بیلبائو به گل نشسته است. این طرح بدون برنامه های ساخت هواپیما، بدون اجرا و محاسبه بود. در اصل او کشتی کریستوف کلمب را در برنامه کامپیوتری فولد کرده است و طراحی و اجرا مرز بین سطوح به وسیله این برنامه قابل شناسایی است. استفاده کردن از سطوح منحنی اندود شده به تیتانیوم جلوه ای ویژه به موزه می دهد. موزه بر اساس ترکیب بندی دیوارها، کف، سقف، نورگیر سقف به خوبی انفجار سطوح محدب و مقعر است. یا به گفته خود او، حرکت ماهی الهام بخش بعضی از کارهای او به نظر او حرکت دم ماهی زیباترین حرکتهاست. یکی از پروژه های گری با همکاری فلیپ جانسون طراحی شد که الهام اصلی آن حرکت ماهی و به خصوص حرکت دم ماهی است. در کل می توان گفت معماری گری یک معماری شخصی و غیرتقلیدی است و بدون برنامه خاص و یک نوع عدم قطعیت در اکثریت پروژه های گری دیده می شود. از پروژه های مهم گری می توان به: دانشکده جدید دانشگاه حقوق قضائی شهر لوس آنجلس ۴-۱۹۸۱
موزه هنر در اهایو ۹۲-۱۹۹۰

فرانک گری در سال ۱۹۸۹ م. جایزه Pritzker Architecture Prize را که یکی از بزرگترین جوایز بین المللی در رشته معماری است را دریافت کرد.

Lewis Residence , Ohio philip Johanson
Wesiman Art Museum , USA (1970)
Guggenheim Museum Bilbao , Spain (1993-97)
The Architect's Own House Santa Monica (1978-9)

فولدینگ

یکی از سبک‌های مطرح در دهه ی پایانی قرن گذشته بود. فلسفه ی فولدینگ برای نخستین بار توسط فیلسوف فقید فرانسوی، ژیل دلوز مطرح شد. فولدینگ یک طرح ضد دکارتی‌است. فلسفه ی فولدینگ منطق ارسطویی را نیز زیر سوال می‌برد. از نظر این فلسفه، هیچ ارجحیتی در جهان وجود ندارد. زیر بنا و رو بنا وجود ندارد. فولدینگ به دنبال تعدد است و می‌خواهد سلسله مراتب را از بین ببرد. این فلسفه در پی از بین بردن دوگانگی است.

فولد یعنی چین و لایه‌های هزارتو، یعنی هر لایه در کنار لایه ی دیگر، همه چیز در کنار هم است. هیچ اندیشه‌ای به دیگری ارجحیت ندارد، تفسیری بالاتر و فراتر از دیگری نیست. همه چیز افقی است.

به عبارت دیگر فولدینگ می‌خواهد منطق دو ارزشی را دیکانستراکت کند و کثرت و تباین را جایگزین آن کند. فولدینگ هم مانند دیکانستراکش در پی از بین بردن مبناهای فکری تمدن غرب و بالاخص منطق مطلق در ریاضی گونه ی مدرن است. فولدینگ، عمودگرایی، طبقه بندی و سلسله مراتب را مردود می‌داند و به جای آن افقی گرایی را مطرح می‌کند.

بحث فولدینگ در معماری از اوایل دهه ی ۱۹۹۰ مطرح شد و به تدریج اکثر معماران نامدار سبک دیکانستراکشن مانند پیتیر آیزنمن، فرانک گهری، زاها حدید و حتی معمار مدرنیست فیلیپ جانسون به این

سمت گرایش پیدا کردند. از دیگر معماران و نظریه پردازان سبک فولدینگ می‌توان از بهرام شیردل، جفری کیپنیز، گرگ لین و چارلز جنگز نام برد. همانند دیکانستراکشن، خاستگاه فلسفه ی‌فولدینگ در فرانسه و معماری فولدینگ در امریکا بوده است. این معماران در کارهای جدید خود پیچیدگی را با وحدت یا تقابل نشان نمی‌دهند بلکه به‌صورت نرم و انعطاف‌پذیر، پیچیدگی و گوناگونی‌های مختلف را در هم می‌آمیزند، این کار باعث از بین‌بردن تفاوت‌ها نمی‌شود. باعث ایجاد یک پدیده همگون و یکپارچه نیز نمی‌گردد، بلکه این عوامل و نیروها به صورت نرم و انعطاف‌پذیر در هم می‌آمیزند. هویت و خصوصیت هر یک از این عوامل در نهایت حفظ می‌شود. مانند لایه‌های درونی زمین که تحت فشارهای خارجی تغییر شکل می‌دهند، در عین این که خصوصیات خود را حفظ می‌کنند. نظریه ی دیکانستراکشن جهان را به عنوان زمینه هایی از تفاوت‌ها می‌دید و این تضادها را در معماری شکل می‌داد. این منطق تضادگونه در حال نرم شدن است تا خصوصیات بافت شهری و فرهنگ را به گونه‌ای بهتر مورد استفاده قرار دهد. معماری ارگانیک نام دیگری است که می‌توان به معماری فولدینگ لقب داد. زیرا ساختمان‌های ساخته شده به این سبک با توجه به شرایط محیطی شکل می‌گیرند و گسترش می‌یابد. تاکنون در ایران هیچ ساختمانی به سبک فولدینگ ساخته نشده است. راسته‌های مجاور هم در بازارهای سنتی ما، نزدیک‌ترین شکل کالبدی با مفهوم فولدینگ است. اصطلاح ریزوم تداعی کننده اندیشه افقی است. ریزوم (Rhizome) از ریشه یونانی (Rhiza) به معنای ریشه و ساقه زیرزمینی برخی از گیاهان است که غده هایی در رویه آن آشکار می شود و ریشه هایش به صورت خودرو هستند و در بخش زیرینش می رویند. گیاهی که به گفته دلوز بی ریشه است. فاقد ساختار متکی به پایگان که بی منطق زندگی می کند و شدن آن تابع قانون و قاعده خاصی نیست، واحدهایش نومادهایی هستند که مکانی ندارند. به طور کلی ریزوم در تضاد با درخت که پایگان خاص دارد بیشتر خود را نمایان می کند. ماهیت ریزوم بی وقفه تغییر می یابد، ضدتبار است، حافظه اش کوتاه زمان است و بنابراین ضدخاطره، ریزوم نقشه ای است که همواره قابلیت برهم خوردن، ایجاد پیوند، واژگون شدن و تغییر را دارد و راه های ورود و خروج آن متعدد است. ریزوم نظامی فاقد مرکز و رده بندی، عاری از دلالت و بدون راهبر است، فعل بودن را از ریشه پر می کند و آن را هزار تکه می کند. تفکر سیار همچون فرد چادرنشینی در میانه است. مسیر آن همیشه بین دو نقطه است. تفکر سیار تجسم تمام عیار «از جا برکندگی» بی وطنی "Deterritarialization" است، رابطه چادرنشینی با زمین در قالب از زمین برکندگی شکل می گیرد، به نحوی که استقرار دوباره او در زمین نیز از همین برکندگی اش نشات می گیرد. سطوح ریمانی در توپولوژی، از هر گونه همگونی و تجانس بی بهره اند. سطوح ریمانی معمولا مجموعه ای بی شکل از قطعاتی است که در کنار هم جای گرفته اند، بی آنکه به یکدیگر متصل باشند. دلوز می گوید سطوح ریمانی یک چهل تکه محض است. دلوز به تاریخ فلسفه آنگونه که سنتا در فرانسه تعریف شد اعتمادی نداشته است و خود را از تاریخ فلسفه جدا می کند و اعتقادی به رابطه استاد و شاگردی ندارد. دلوز نظر نیچه را می پذیرد که تفکر اساساً همان آفریدن است و حقیقت بی آنکه بتوان تفکر را در پیوند با آن تعریف کرد، باید تنها مخلوق تفکر دانسته شود. دلوز رابطه دال و مدلول را رد می کند. هیچ دالی به تنهایی مبنای حقیقت نیست، چیزی خارجی به دال ها معنا نمی بخشد، منطق تازه ای لازم است که آنها در خود معنا یابند، این معنای درونی گسست از اشکال فعل بودن است. دلوز خود نوعی ایلیاتی گری (Nomadism) را مطرح می کند. اندیشه ایلیاتی گری در کارهای دلوز جایگاه خاصی دارد. بنا به اندیشه او هدف چنین اندیشه ای هر چه می تواند باشد، اندیشه ای که وانمود می کند پویایی اش را در حیطه قوانین بیان می کند (در عین رد کردن قوانین) یا در حیطه روابط قراردادی (در عین انکار کردن شان) یا در حیطه نهادها (در عین به تسخیر گرفتنشان). یافتن مفهوم نوماد (Nomad) در هنر مدرن ما را به نقد از هنر و تقلید

می کشند. در دنیای ایلیاتی گری، گیاهان بی ریشه ای که دلوز و گتاری تصویر کرده اند، تقلید بی معناست. مفهوم تقلید نه تنها ناپسند است، بلکه به گونه ای بنیادین نادرست است.

کتاب فولد، لایب نیتس و باروک یکی از تاثیرگذارترین کتابهایی است که دلوز نوشته است. تاثیر این کتاب به حدی است که معماران فولدینگ بنیان تفکر خود در معماری را مدیون آن می دانند. کتاب فتح بابی است از یک چشم انداز جدید به لایب نیتس و سبک هنری باروک، مفهوم تاخوردگی (Fold) را اولین بار لایب نیتس در فلسفه ابداع کرد، مفهومی که از دوران باروک الهام گرفته است. دلوز تاخوردگی (fold) را وجه مشترک بین اندیشه های فلسفی لایب نیتس و سبک باروک می داند. بنا به نظریه دلوز تاخوردگی رابطه تفاوت با خودش است. دلوز در این کتاب استدلال می کند که لایب نیتس مبدع یکی از مهمترین مفهوم های رویداد است. مفهوم های فلسفی مانند آثار هنری در تباین با عملکردهای عملی و نظریه ها به چیزها و اوضاع بیرون از خود آنها، ارجاع نمی کنند. این مفهوم ها واحدهایی هستند که خود خیال برانگیزند و با روابط ارجاعی خود به اشیا اوضاع و احوال تعریف نمی شوند بلکه به وسیله روابط بین عناصر خود و به همین سان به وسیله روابط خود با دیگر مفهوم ها به قالب تعریف درمی آیند. از نظر دلوز و کتاری موضوع مفهوم فلسفی همیشه یک رویداد است. دلوز در این کتاب جهان را همچون کالبدی از سطوح بی نهایت که از طریق زمان و فضا درهم تاخورده اند، بیان می کند. در این نگاه به زمان و فضا دیگر مختصات کارتزین جوابگو نیست؛ دیگر کوتاه تریت فاصله بین دو نقطه یک خط نیست، بلکه یک تاخوردگی است. در این زمان و مکان، دیگر فضا ایستا تلقی نمی شود و در اصل زمان و مکان وانموده (Simulacrum) ، زمان و مکان قبلی است. دلوز این مفهوم جدید را از خصوصیات بارز سطوح فولد می داند. با معادلات فولد رنه تام و هندسه توپولوژی و برنامه های پیشرفته کامپیوتری ترسیم چنین نگرشی به خصوص در حیطه هنر آسان شده است. در این رویکرد فرمهای خلق شده با شکلهای کاملا اتفاقی متفاوت است. شرایط معماری به صورتی است که شکل نه به طور کاملا تصادفی است و نه به طور ذاتی دارای معناست بلکه این نوع معماری را می توان اساساً به عنوان شبه تصادف تلقی کرد. در این دیدگاه بنا به نظر مندلبرات، شکل های غیرعادی انتقال دهنده معناست فرم ها به عنوان متن قابل تاویل هستند و در معنای جدید متفاوت با معنای قبلی خود به کار می روند. اندیشه افقی دلوز، در کتاب فولد، لایب نیتس و باروک جایگاه خاصی دارد. بحث افقیت در مثالی که دلوز با عنوان سه غار در کوه بیان می کند، قابل جستجو است. نحوه قرارگیری این سه غار در کوه طوری است که نمی توان موقعیت مکانی این غارها را در کوه مشخص کرد، بلکه این سه غار در داخل کوه بر روی هم تاخورده اند و تشخیص موقعیت هر کدام عملا غیرممکن است. رویکرد همین اندیشه را در معماری فولدینگ می توان به وضوح دید. فضاهای ناهمگن و بدون سلسله مراتب، کثرت گرا و نحوه قرارگیری آنها در یک اثر معماری طوری است که این فضاها انعطاف پذیر و ناهمگون هستند. در این پروسه کار معمار به کارگیری ناهماهنگی های ناهموار و کلاژ است. بر همین اساس ترکیبات فولد یک دست نیست، اما انعطاف پذیر و ناهمگون است. دلوز در شرح این انعطاف پذیری قابل به پیوستگی در عین تغییر و پراکندگی است و این انعطاف باعث می شود تلفیق عناصر نامرتبط در یک چهارچوب پیوسته با ترکیبی کاملا نو آفریده شود. این انعطاف پذیری را گرگ لین با توسل به ادبیات و بیان صفاتی از قبیل مطیع و فروتن بیان می کند: حالا شکلهای انعطاف پذیر، فروتن خواهند بود آنها نیروهای خارجی را خواهند پذیرفت. با این رویکرد، معماری دیگری به توصیف تفاوتها و یا تضادهای موجود در سایت و فرم تمایل ندارد. معمار در پایان قرن بیستم با مسائلی از قبیل هم خوان کردن اهداف متضاد و متفاوت (پست مدرنیسم) و (اهداف مدرنیسم)، به سمت یکپارچگی با ساختاری دوباره روی خواهد آورد. لین تاخوردگی (fold) را به عنوان یک راه حل پیشنهاد می کند. در نظر او این جایگزینی،

جهت یکپارچه کردن عناصر نامرتبط سایت و برنامه طرح، در یک ترکیب چندگانه انعطاف پذیر و هماهنگ صورت می گیرد. این مباحث یادآور جمله ای از برنارد چومی است:
معماری دیگر شرایط طراحی نیست بلکه طراحی شرایط است. این نوع معماری، سنت گرایی و روگرفت جامعه را از بین می برد و خود، آن را دوباره از نو می سازد. در خاتمه جای دارد هر چند گذرا به خاستگاه اندیشه دلوز در رویکرد با مباحث معماری حاد سطح (Hypersurface) اشاره ای داشته باشیم. معماری حاد–سطح شدیداً وام دار اندیشه های ژیل دلوز و مارتین هایدگر است. این اندیشه ها نه در تقابل و نه در تلفیق یکدیگر اثر می کنند بلکه هر دو در کنار هم و هم تراز با هم تاثیر خود را در اندیشه معماران این رهیافت از معماری می گذارند. همان گونه که اسفان پیرلا بیان می کنند: این اندیشه تا حدودی نا متناسب است چرا که یکی برگرفته از پدیدارشناسی (Phenomenology) هایدگر و دیگری ادراک از خرد (Proprioceptive) دلوز است در اصل این تفکر یک نوع گفتمان از شرایط پیچیده معماری معاصر است. یکی از مباحث اصلی در معماری حاد–سطح بحث وانمودها است. برای بیان مورد می توان به سیر تحول نقطه در تبدیل شدن به خط و خط به سطح اشاره کرد: نقطه در تبدیل شدن به خط حاد (Hyper) می شود و هویت خود را از دست می دهد، توجه خوانندگان را به تعریف فیثاغورس از خط جلب می کند که: خط از بی نهایت نقطه تشکیل شده است. بنا به نظر حاد (Hyper) ، نقطه در حالت حاد تبدیل به خط شده و خط در حال حاد به سطح و سطح در حال حاد به حجم تبدیل می شود و در بیان سطح هیچ وقت نمی گوییم از بی نهایت خط تشکیل شده است، چون خط در گذر از خطیت تبدیل به سطح می شود و هویت خود را از دست می دهد و این در حالی است که هویت جدیدی برای خود کسب می کند. مورد بعدی که می توان به آن اشاره کرد قرائت شیزوفرنی دلوز است. این قرائت جایگاه خاصی در معماری حاد–سطح دارد، تاخوردگی فرهنگ با سطوح توپولوژی، بازی بین ساختار و نشانه، سطح و معنا، فرم و برنامه، نشانه و سطح بوده و در اصل شیزوفرنی بازی بین شدتها است. این دیدگاه منجر به سست شدن تک معنای متن شده و متن در سیلان معنا رها می شود.

سیبرنتیک و فضای سایبر Cybernetic & Cyber Space

زمان وقوع فیلم سینمایی بلید رانر(Blade Runner) سال ۲۰۱۹ م. و مکان آن لوس آنجلس است. گروهی از نسخه بدل های افراد به روش مهندسی شبیه سازی شده به هم زیستی که به طبع در بیرون از جهان به سر می برند، بازگشته اند تا با سازنده خود شرکت تکنولوژی پیشرفته تیرل (Tyrell) برخورد کنند. شکایت آنها ساده است. به گونه ای قابل درک به عمر چهارساله خود اعتراض دارند و خواستار شأن و منزلت انسانی کامل هستند. دکارد «بلید رانر» وظیفه ناخوشایند ردیابی این نسخه بدل ها فراری و از بین بردن یا بازنشسته کردن آنها را برعهده دارد. نسخه بدل ها آدم آهنی (ربات) نیستند، بلکه گوشت و خون دارند و مشابه انسان اند. زندگی آنها اگر کامل هم نباشد پر تب و تاب است. درسراسر فیلم ظاهراً بی آن که سفر کرده باشند در جاهای مختلف پیدا می شوند، انسانها آنها را می آزمایند تا معلوم کنند که آیا نسخه بدل اند یا نه.
صحنه بلید رانر تباهی شهر را نشان می دهد با ساختمان هایی که زمان با شکوه بوده اما اکنون ویران شده اند، خیابانهای پرجمعیت و جهان شهری مراکز خرید بی شمار، زباله های جمع آوری نشده و نم نم باران یکریز و ملال آور است. منتقدین این فیلم را از زوایای مختلف مورد بررسی و نقد قرار دادند، گروهی از زاویه پست مدرن که در این فیلم خود واقعیت زیر سوال است. نسخه بدل ها می خواهند افرادی واقعی باشند اما محک واقعیت آنها ظاهراً یک تصویر عکاسی، یک هویت جعلی است و یا پرسش از هویت که این فیلم تعیین هویت و تاریخ را در پسا مدرنیسم پیش می نهد و یا تباهی و مرگ را می توان دید. ولی آنچه که فیلم بلید

رانر را شاخص می سازد خلق فضای مجازی است، خلق گروهی از انسان هایی است که به کمک دستاوردهای علم ژنتیک تولید شده اند که به صورت المثنی برای خدمت کردن به عنوان بردگانی فراقدرتمند، بسیار زیرک و باهوش و کارکشته و ماهر خلق شده اند، تصویر وهمی و مفهوم شبیه خیالی در اصل خاستگاه اندیشه ژان بودریار است که در فیلم بلید رانر (دونده تیغ) بازسازی شده است. از نظر ژان بودریار انسانها در جامعه پست مدرن نیز که در دنیای اشیا بزرگ می شوند بیشتر شبیه اشیا (شی سان (Object Line) یا شی گونه تر می شوند. جوامع پست مدرن تحت سیطره کامپیوترها و تلویزیون به سمت واقعیت جدید حرکت کرده اند «تنظیم وانمودها» قدرت مسلط و حاکم در این عصر مدل (الگو) یا کد (نشانه، رمز) است. دیجیتالیته (ارقام و اعداد) اصل متافیزیکی (مابعدالطبیعی) این عصر به شمار می رود. او در کتاب «جنگ خلیج اتفاق نیفتاده است» ، جنگ به صورت یک نمایش رسانه ای طراحی و اجرا شده بود. بنا به اندیشه بودریار جوامع پست مدرن تحت سیطره کامپیوترها و تلویزیون به سمت واقعیت جدیدی حرکت کرده اند که بودریار به عنوان «نظم های وانمودها» از آن اسم می برد. به نظر بودریار وانمودها نسخه هایی از اشیا یا وقایع و حوادث واقعی هستند که در اصل نسخه کاذبی است که ما واقعی می پنداریم، نسخه کاذبی است که تجربه ما را از صورت های اصلی و آرمانی فراپوشانده و آن را تحت الشعاع خود قرار می دهد. فیلم بلید رانر منعکس کننده و ترسیم گر دنیای بودریاری است که در آن امر واقعی از روی واحدها و اجزا بسیار ریز و ظریف، از روی ماتریس ها، بانکهای حافظه و جعبه های الکترونیکی یا دستور دهنده، تولید و خلق می شود و به کمک این موارد می توان امر واقعی را بی نهایت بار باز تولید کرد. کلمه سیبرنتیک از کلمه Kuberznetes به معنی سکاندار مشتق شده است و در مورد هدایت و تنظیم سیستمهای خود تنظیم خودکار (Self-Requlating-Systems) بحث می کند. نوربرت ونیر اولین بار در دهه ۱۹۴۰ بحث سیبرنتیک را در مورد تنوری کنترل مکانیسم های خودگران بیان کرد. علم سیبرنتیک یک علم میان گستر (Interdisciplinary) است، علمی است که بین تمام علوم پل ارتباطی برقرار می کند و همه را به هم مرتبط می کند. یکی از موارد مهم این علم ارتباط بین کامپیوتر و انسان است. موجودات ماشینی (Cybrorqs) یا سایبرگ، یک موجود یا ارگانیسم سیبرنتیکی یا ماشین و الکتریکی است. نیم انسان و نیم ماشین (کامپیوتر) است، که همین روند منجر به خلق ولگردهای ماشینی (Cyber Punk) می شود. نخستین رمان سیبرپانک که تا حدودی الهام گرفته از بلید رانر بود، داستانی است از ویلیام گیبسون تحت عنوان نورومنسر (Neurmancer). این داستان درباره یک کامپیوتر کوچک و دزد اطلاعات است به نام «گیس (Case)» که اطلاعات زیادی را از روسای خود به سرقت برده است. به عنوان مجازات و تنبیه سلولهای عصبی وی سوزانده می شود. تفاوت بین نور و منسر و بلید رانر این است که در نورومنسر تفاوت بین کامپیوتر و انسان، طبیعت و تکنولوژی، اصل و بدل (نسخه)، اصل وانموده از بین رفته است، از درون متلاشی شده و در هم فرو ریخته است. نورومنسر در واقع با توصیفی از طبیعت شروع می شود که در قالب عبارات و اصطلاحات تکنولوژی است. در دید سیبرنتیکی انسان فراتر از یک مدل مکانیکی است. در مدل مکانیکی انرژی محدود است و حتی اگر انرژی بی نهایت هم تصور شود از طریق عوامل خارجی تامین می شود که انسان این انرژی را به صورت اطلاعات وارد سیستم می کند. انسان دارای نیروی ابداع و خلاقیت است. در واقع دید سیبرنتیکی قدرت بیکران به انسان داده و انسان ابرقدرت بودن خود را به خود ثابت می کند و از همین رویکرد است که علم سایکوسیبرنتیک (روان وسیبرنتیک) بوجود می آید و با شروع این عصر است که ما با زیست شناسی خداحافظی می کنیم و بر علم نرم افزار سلام می فرستیم. ساخت هوش مصنوعی–ماشینهای تشخیص دهنده خون–هدایت گرما–ساخت مغز انسان در محیط های

غیرزیستی–ساخت ترانزیستور عصبی و ... همه اینها ما را با جهانی رو به می سازد که در آن تکنولوژی و فضای مجازی کل اعمال انسان را به تسخیر درآورده است.

نقاش استرالیایی «استل آرک» با کاشت گوش سوم تلفونی (تنها فلزی که بدن آن را دفع نمی کند) روی بدن خود هنر را وارد مرحله نوینی کرده است. او در اثر نقاشی خود به نام «دست خط، ۱۹۸۲» روی شیشه با دست سوم مکانیکی اثری خلق کرده که به عنوان هنر عصر الکترونیک به ثبت رسیده است.

فرد. ال بر این عقیده است که بدن شیئی بیگانه است، بدن فقط میزبان انواع زائده هاست. در حال حاضر زائده های جسمی و در آینده ای نه چندان دور، زائده های تکنولوژیک و حتی مجازی. او می گوید هم اکنون مشغول تحقیق درباره چگونگی کاشت یک تراشه کامپیوتری در بازوی خود هستم تا بتوانم مثلا کامپیوتر خود را از راه دور کنترل کنم. می خواهم تکنولوژی را به بخشی از بدن خود تبدیل کنم تا دیگر توسط ماشینها کنترل نشوم. با ساخت و پیشرفت تکنولوژی سیبرنتیک تا سال ۲۰۳۰، ۲۰۴۰ خلق محیط های واقعیت مجازی آسان خواهد شد. این محیط ها صرف نظر از بعد فیزیکی و تقلیدی بردن محیط های مادی و خیالی توان رقابتی بسیار زیادی با محیط های واقعی پیدا خواهند کرد. این موجودات غیرزیستی قادر خواهند بود که در واقعیت های مجازی دارای کالبدهای شبه انسانی باشند و حتی با بهره گیری از نانوتکنولوژی (فن آوری ساخت مواد یا مدارهایی بر اساس مولکولهای شیمیایی پیچیده و خود تکثیر شونده) در واقعیت واقعی نیز کالبدهای شبه انسانی داشته باشند. رویکرد علم Cyber Space در معماری ساخت فضای ماشینی و الکتریکی است. فضای ماشینی عبارت است از نوعی توهم اجماعی و همگانی که روزانه میلیاردها اپراتور (عملکردها و مجریان) مشروع و قانونی در هر ملت آن را تجربه می کنند. نوعی تصویرپردازی، عرضه و بازنمایی نموداری و گرافیکی داده ها و اطلاعاتی که از بانکهای کامپیوتر در نظام انسانی استخراج می شوند. نوعی پیچیدگی غیرقابل تصور، خطوطی از نور که در لامکان ذهن مرتب می گردند. انبوهه و پشته هایی از منظومه های اطلاعات، همانند نور چراغ های شهر که در حال دور شدن، عقب کشیدن و کم رنگ شده اند. فضای ماشینی نوعی موجود ماشینی (سایبرگ) است، ادغام و آمیزه ای از توانمندی، ظرفیت ها و استعدادهای انسانی و کامپیوتری است و این برداشت یا مفهوم درباره فضای ماشینی زمانی که گیبسون در ونکوور در حال تماشای نوجوانی بود که مشغول بازی های ویدئویی در یک کلوب بودند به وی الهام شده بود. واقعیت مجازی (Virtual Reality) از اوسط دهه ۱۹۸۵ م. مطرح شد. در اصل یک حس کامپیوتری حسی که بنا به بودریار امر مجازی را امر واقعی می پنداریم فضای که شدید در معماری اواخر سال ۲۰۰۰ تاثیر شدیدی گذاشت ساخت برنامه های کامپیوتری از جمله Aotocad , Animation و ... که رویکرد معماری را کاملا عوض کرد. برنامه های که مدل معماری را به صورت مجازی به نمایش می گذارند و با قرارگیری و حرکت ناظر و حرکت در آن به صورت واقعی بازسازی می کنند.

واقعیت مجازی اساس به وجود آمدن رویکردهای معماری، Folding , Cyber Space , Cyber Print , Animate Form , Hyper Surface است.

با رویکرد Cyber Space در معماری وارد نوع چهارم فضای معماری می شویم که خصوصیات این فضا همان تعلیل پذیری و سیالیت و به گونه ای فضای شیزوفرنیک است. فضایی که شخصیت ثابت و صلب ندارد. مرزبندی فرم هم و فضاها از بین رفته و گونه ای یک پارچه به نظر می رسد.

معماری معاصر ایرانی

معماری ایرانی در مجموع و به رغم تفاوتهای اقلیمی در سرزمینهای پهناور تحت نفوذ خود ، که در مصالح، اجزا ،و عناصر تاثیر گذاشته است با آنچه بر عرصه این سرزمینها ساخته است ازکاخهای بزرگ تا خانه های کوچک ، از مقابر با شکوه تا مزار های ساده ، از بازار ها، حمامها، مدرسه ها، کاروانسراها، و باغها تا تنور کوچکی پنهان در دل زمین و کوبه ای با نقش های زیبای شگفت انگیز ... ترکیبی پدید آورده است واجد آن " آن" وصف ناپذیر که می توان حال و هوا نامیدش که از جنس عطر و بو ، از جنس هوا و نور است. مثل نم هواست که به سوی دریا هدایت می کند ، مثل زاویه تابیدن نور نامرئی است اما به شما می گوید که به کجا رسیده اید، که به جایی دیگر رسیده اید. همان چیزی که امروزه در خیلی جاها در تهران ،در کوالالامپور و در لادفانس پاریس نیست تا به شما بگوید که کجایید.

بخشی از این "آن" شاید همان سبک باشد یا هویت : آن کیفیتی که موجب می شود اثر ، شیئ، یا به تعبیر فرانک لوید رایت، هر موجودی به سبب داشتن آن از دیگران متمایز شود.

بخشی از این هماهنگی شگرف با طبیعت را مصالح پدید آورده که از طبیعت پیرامون گرفته شده است و موجب می شود معماری نقشی بر زمینه بنماید از یک سو تفاهم میان زمینه و نقش است و از سوی دیگر تفاهم نمایان میان ماده و ساختاری که از آن سر بر آورده است.

و این نقش بر زمینه پر زینت است، آراسته است ، بر کاشیها ، بر لباسها، بر آنچه بر اسب می نهادند ، بر دیوار می آویختند ، بر زمین می گستردندنشانده شده اند. ودرآنجا که هدف نمایش است تلقی کودکانه ایست از افسانه های پریان ، سنگهای قیمتی و زینتهای پر تلالو بر این همه افزوده شده است.

به رغم اینهمه نقشگری و بازیگری این معماری به روشنی مبتنی بر سودمندی است و متوجه بر آوردن نیاز های زیستی انسان درچارچوب توانایی های خود معماری ، دیوانی پیش می آیداز همان جنس دیوار ، به شکلی مناسب تا بتوانید بر روی آن بنشینید ، و طاقچه ای ، یا طاقچه هایی برای اشیا مورد نیاز روزمره ، که در زاویه ای پنهان در پس گچبری های زیبایش می توانید چیزی را هم پنهان کنید ،صندوقخانه ای هم هست ، و بادگیر ها، هواکش ها ، نورگیر ها ، حوض های خنک کننده ، همه چیز آنچنان به درستی فراهم آمده که معماری بی نیاز به غیردر گرما خنک میکند ، در سرما گرم نگاه می دارد ، در آن هنگام که آفتاب تند است ، سایه می سازد و آنگاه که نرم می تابد ، به درون اتاقها می کشاندش ، از نور تند به تاریکی آرامش بخش می برد و از تاریکی به روشنایی نرم و مطبوع اتاقها می رساند . در کوچه هم که می روید می دانید زیر سردری که از باران و آفتاب پناه می دهد ،نیمکتی از آجر در بدنه دیوار هست ، و روی پلهایی که دو سوی رود را بهم می پیوندند جایی برای دیدن چشم انداز از زوایای گوناگون ، و خلوتی برای آرامش یافتن ، یا جایگاهی برای بر گزاری جشنها و گذران اوقات فراغت ...

معماری ایران چون شعر حافظ نهایت ایجاز و صرفه جویی در کلام است ،کلام آخردر بهره برداری به تمام و توام با احترام از زمین ، از آب ، از باد ، از نور.

معماری هنری است همگانی و ضروری و باید اصیل و معتدل باشد اما خصوصیتی یگانه آن را از همه هنر ها ممتاز می کند و آن اینکه معماری خانه و مامن انسان و ادامه و در عین حال رقیب طبیعت است. انسان در معماری پناه می جویید و خانه می کند و در همان حال روزنه ای به طبیعت می گشاید ، و اگر روزنه را هم ببندد فضای درونی را با نقش خاطره های آن می آراید.

بنابر این ماهیت هنری معماری را که مانند همه هنر ها عنصر زیبایی جزئ جدایی ناپذیر آن است در مهارت باید جستجو کرد نه در شور آفرینی و تحرک عواطف. بر پایه این تلقی است که هنر با پیشه و مهارت خاستگاه معنایی واحد پیدا می کند وقتی که می گوییم پیشه او ، هنر او، یا مهارت او نجاری، آهنگری یا معماری است. قرار دادن معماری در زمره هنر های زیبا که با همنشین کردن آن با نقاشی و مجسمه سازی در یک خانواده و بیرون کردن بقیه حرف و صنایع از این خانواده شروع شد زمینه ساز انحراف معماری از خط مستقیم پرورش مهارتهای ساختمانی و مهندسی ، و گرایش آن به تبعیت از مبانی هنری نقاشی و مجسمه سازی و خلط مقوله زیبایی – که وجه مشترک همه هنر ها ومخصوصا هنر های بصری است – با اغراض خاص هنر های به اصطلاح شور انگیز شد.

جالب است بدانیم که در سیر تحولات اداری بعد از مشروطه نیز ، هنر مسیری دوگانه پیموده است: یکی در تحول وزارت اقتصاد ملی به وزارت صنایع و معادن که فرهنگستان زمان پهلوی اول نام وزارت پیشه وهنر را جایگزین آن کرد ، و در همین وزارتخانه است که در سال ۱۳۲۳ هسته اولیه کار در قالب سازمانی به نام " سازمان کار "ایجاد شد که یکی از وظایف آن پرداختن به امور مشاغل و حرفه ها و اداره تعلیمات حرفه ای بود و دیگری در تحول وزارت علوم ناصرالدین شاهی به وزارت معارف مشروطیت که در ۱۳۲۸ قمری عنوان " اوقاف و صنایع مستظرفه" به آن افزوده شد و در دوره پهلوی به وزارت فرهنگ تغییر نام یافت که اداره کل هنر های زیبا و اداره باستان شناسی و موزه و آموزش فنی و حرفه ای جز آن بود و بعدا در ۱۳۴۳ خورشیدی به دو وزارتخانه آموزش و پرورش ، و وزارت فرهنگ و هنر تجزیه شد که امور مربوط به هنر های زیبا ، موزه ها، فولکولور ، حفظ و توسعه و شناساندن میراث کهن و تمدن باستانی در مجموعه وظایف دوم قرار گرفت. ملاحظه می کنید که عمر هنر در کنار حرفه ها و پیشه هایی که باید به فنون صنعتی جدید متحول می شدند چندان دوامی نمی آورد و در عوض با دریافت لقب " زیبا" با فولکولور و میراث کهن و تمدن باستانی همنشین می شود. گنجاندن معماری در زمره هنر های زیبا و قرار دادن آن در کنار نقاشی و مجسمه سازی در بعضی کشور های پیشرفته صنعتی هم سابقه دارد و ما هم از آنها الگو گرفته ایم. اما هیچ گاه آموزش مهارتهای ساختمانی در این کشورها کنار گذاشته نشد. مهندسی علمی، مهارتهای ساختمانی یا صنعتی ساختمان (مصالح و تکنولوژی) ، و معماری نظریه پرداز، سه جریانی بود که در معماری جدید غرب مشارکت داشتند. با این همه ، این تجزیه سه گانه یا همکاری سه جانبه هم چندان خوش فرجام نبود و معماری نظریه

پرداز، چه در آغاز و چه اکنون، نتوانسته است نقشی انسجام دهنده بازی کند. در واقع مهارتهای ساختمانی و صنعت ساختمان بوده که نقش فائقه را از آن خود ساخته و دو جریان دیگر را راه برده است.

شناخت شناسی معماری ایران :

معماری ایران چندان که باید شناخته شده نیست یه علاوه اگر چه که پذیرش آن مشکل است اما پذیزفتنی است که این ناشناس بودن در خهان کمتر از آن چیزی است که در ایران به وقوع پیوسته است. سبب ان است که شناسایی تاریخی و تدوینی معماری ایران عمدتا به دست اروپایی ها و آمریکایی ها شروع شد و بسیار از آن نوشته ها هنوز به فارسی ترجمه نشده است.

مراد از معماری ایران در این مقوله اشاره به دو دوره طولانی معماری اسلامی است که تا آخر سلسله قاجار و تا پیش از سال ۱۳۰۰شمسی را شامل می شود.

ویژگی های مشترک دیدگاه ها در باره معماری ایران:

آندره گدار معتقد است که، عالی ترین هنر ایرانی به معنی حقیقی هنر ، معماری آن بوده است. این برتری نه تنها در دوره های هخامنشی ، اشکانی و ساسانی که آثارساختمانشان را میشناسیم محقق است ، که در مورد دوره اسلامی ایران هم صدق می کند. شاید معماری قدیم ایران است که در شکل جدیدش به بهترین وجهی معماری اسلامی را از نظر هنری و طرز تاثیرش بر تمدن کهن به ما می شناساند. یکی از ویژگی های مشترک دیدگاههای بر شمرده که پوپ ، گیرشمن، گدار، پیرنیا، شایگان، نصر، فلامکی،و یوسفی نیز بدان اشاره میکنند ،تداوم استمرار و دیر پایی معماری ایران است.

ویژگی های معماری ایران از نظر دیر پایی ،تداوم، استحکام، زیبایی شناسی،توجه شدیدبه اعتقادات ،آیین هاو پاسداری حرمت روح انسانی را آرتور اپهام پوپ چنین توصیف می کند:

"معماری در ایران بیش از ۶۰۰۰ سال تاریخ پیوسته دارد، دست کم از ۵۰۰۰ سال قبل از میلاد تا به امروز با نمونه های اختصاصی که در ناحیه پهناوری از سوریه تا شمال هند و مرز های چین، قفقازتا زنگبار پراکنده است... سیمای ممیزه معماری ایران در طول تاریخ شکل های ساده و موقر با آرایش های غنی است. این معماری در وهله اول دارای مفهوم و هدف دینی و خصلت جادویی است... این مایه نه تنها به معماری ایران وحدت و استمرار بخشید ، بلکه سرچشمه ماهیت عاطفی آن هم بود. مصالح ساختمانی موجود عامل طرح های عمده بود. نخستین خشت ها ، با اینکه در افتاب خشکانده میشدند اما وقتی اندود می یافتند، مصالح ساختمانی بادوامی بودندو در شکلهای ساختمانی متعدد و مهمی مورد استفاده قرار می گرفتند. بی شک ،سنگ و چوب هر دو گاهی بکار میرفت .. اما استفاده از لاشه سنگ رایج تر بود .چنین سنگی درست مانند آجر با سرعت و به آسانی در ساختمان بکار می رود. ساختمان های آجری ،فاقد نماهای تیز و گوشه دار است. حال آنکه ساختمان سنگی معمولا دارای اثری حاکی از سختی و سنگینی است ولی در عوض به جرمهای بزرگ و خوش طرح امکان می دهد که سطح صاف و وسیعشان آماده پذیرش آرایش باشد که با سنگ مناسب نیست یا حتی غیر ممکن است . شیوه های ساختمانی همراه با تغییر مصالح ،دگرگون شد. دامنه این دگرگونی از بناهای کوچک مسکونی تا بناهای معظم همچون مقبره الجایتو در سلطانیه ،گنبد شمالی مسجد جامع اصفهان و برخی طاق های استادانه را شامل میشود.

برخی عناصر طراحی در معماری ایران بیش از ۳۰۰۰ سال دوام آورده اند. مهمترین جنبه این عناصر تمایل به نمایش عظمت ، بهره گیری هوشمندانه شکل های ساده و حجیم،پایداری کاملا خیره کننده سلیقه های تزیینی(یعنی سردر های با طاق بلند در فرورفتگی دیوار ها) ، ستونهایی با سر ستونهای مشتی و انواع تکراری نقشه و نما بود در طی اعصار این عناصر در اقسام بناهایی تکرار شد که برای منظور های متفاوت و تحت

حمایت سلسله های مختلف تکوین یافت. بی شک برخی از قدیمی ترین سبک ها هنوز باقی است. تالار که در گور های صخره ای نزدیک تخت جمشید دیده می شود.

تصویر ۲-۱) مقبره کوروش تصویر۲-۲) مقبره الجایتو- سلطانیه

در پرستشگاههای ساسانی دوباره پدیدار شد و در اعصار اسلامی به عنوان ایوان کاخ یاایوان مساجد بکار گرفته شدو حتی در معماری قهوه خانه ای کنار جاده هم مورد اقتباس قرار گرفت . به همین ترتیب سقف چهار طاقی که ویژگی های عصر ساسانی است هنوز در بسیاری از گورستانها و امامزاده های کوچک در سراسر کشور به چشم می خورد . حتی طاق عظیم بیضی شکل تیسفون سر مشقی بود که اینک در سده بیستم هم ممکن است در یک بنای روستایی تکرار شود.صحن چهار ایوان که در عصر اشکانی پدید آمده بود، پیش از سده دهم به صورت سبکی جا افتاده و مسلط در آمد. تصور برج های خاکی سر به آسمان کشیده برای پیوستن با برج های فلکی تا سده نوزدهم دوام یافت. در حالی که حیاط اندرون و حوض و مدخل گوشه دار و آرایشهای فراوان خصوصیات کهن اند که هنوز هم رواج دارند. معماری ایرانی پیوستگی خود را چنان حفظ کرد که با وجود وقفه های متناوب و انحرافات موقتی که در نتیجه کشمکش های داخلی یا تجاوز های خارجی پدید آمد ، موفق به اتخاذ شیوه ای شد که مشکل است با هر شیوه دیگری اشتباه شود. مقیاس همیشه بخوبی درک شده و ماهرانه مورد بهره برداری قرار گرفته است. اگر چه به نظر می رسد که ایرانان بر خلاف یونانیان در مورد هماهنگی ، صاحب تالیف و رساله نبوده اند با این حال هیچ ساختمانی محقر و پیش پا افتاده نیست، حتی کلاه فرنگی های باغها نیز از وقار و شکوه بهره مندهستند و کوچک ترین کاروانسراها عموما فریبندگی دارند. بیشتر بناهای ایرانی در توصیف بیان بسیار گویایی دارند. در آنها از ترکیب عظمت و سادگی احساسی آنی پدید می آید. در حالی که تزئین بنا و نسبت های دقیق آن حس مشاهده را به دقت وامی دارد. حجم و نمای اغلب بناها ساده است و از دور روح آرامش و اطمینان را القا می کند. این حالت را ایرانیان بیشتر قدر می شناسند. مخصوصا زمانی که قطعه های بزرگی را با رنگ های غنی که نشان دهنده هیجانی مهار شده است، به نمایش می گذارند. آمیزش هیجان و وقاراز ویژگی های تجربه زیبایی شناسی ایرانی . کتیبه های بزرگ نمایشی در تخت جمشید و لعابکاری کاشی های پر جلال در مشهد از لحاظ جزئیات بی نهایت دل انگیز و جذاب است. وقتی با نظری کلی به آنها می نگریم ،جزئیات تحت الشعاع موزونی همه جانبه و عظمت آرام آن قرار می گیرد.

روکاری زینتی و مجلل و ماهرانه، در هر عصر در اثر ابداعات تازه پدید آمد .تمامی این آرایشها تجریدی بود، مگر در موردبرخی از تصاویر دیواری و کتیبه های خطاطی که تازی انها نیز به خاطر ناب بودن طرح هایشان بسیار چشو نواز بودند. در مواردی نیز خلاقیت دچار رکود شده است و تکرار ،غلوو ظرافت و توجه به جزئیات

خسته کننده از علائم مشخص رکود موقت هنری است. چنین آرایشی در بیشتر دوره ها از رنگ های غنی و متنوع بهره برداری کرده است و در عصر اسلامی به اوجی از عظمت و موزونی رسیده است که هرگز با آن برابری نشده است. رویای بهشت بر همه افکار ، همه هنر ها و حتی گفت و گوی روز مره مستولی شده است. فراوانی گل و گیاه به صورت نشانه مقدس زندگی و شادمانی در آمده در هر فرصتی و به شیوه های مختلف مورد بهره برداری قرار گرفته است.بنابر این ، تلاش برای یافتن راه نگهداری زیبایی گذرای باغ به صورتی پایدار ، امری بدیهی بود. علاوه بر نقش آب و هوا، مصالح،موجود، هدفهای مذهبی و فرهنگ های همسایه ، مشوقان نیز نقش اساسی در پیشرفت معماری ایفا کردند. برای بنای کاروانسراها، پلها، بازار ها،کتابخانه ها، مقبره هاو باغها، حکمرانان محلی، بازرگانان و نوعدوستان، که زنان هم در میان آنها کم نیستند، حامیان بخشنده ای بودند. ساختمانهای بزرگ آنان ، بناهای یاد بود شخصی بود که نمایشگر قدرت ، شخصیت ، رقابت، ذوق، و مقام اجتماعی بشمار می رفت.

رسالت دائمی معماری از نظر مادی ونمادی پر کردن شکاف میان دو دنیای خاکی و افلاکی از طریق یناهای سر به فلک کشیده بود. در اعصار بعد، گنبد آسمان را از طریق ساختن گنبد های با شکوه مسجد ها تجسم بخشیدند. بنابر کهن ترین اسطوره، که در آثار سومری بر جای مانده، نخستین کار آفرینش ، بر آوردن کوهها از میان آب های نخستین بود. این مستلزم تلاشی پیوسته به سوی بالا بود. خصوصیت ویژه کوه و نقش قاطع آن در حمایت از ثمر بخشی حیات، در سراسر تاریخ معماری ایرانی ادامه می یابد.

جنبه مهمی از مفهوم کوه طبعا شامل مدخل است. از راه این مدخل است که خدا در لحظه حیاتی تجدید ظهور می کند. بنابر این در نخستین نمایش های کوه مانند در معماری، این مدخل با دیواره ای ظاهر می شود که دارای دو فرورفتگی است و نمادی از جای مقدسی که در آن نیروهای آسمانی با زمین پیوند می یابند به شمار می آید. در نخستین معابد یا زیگوراتها که شکل و مفهومشان نمایشی از کوه است، این مدخل ، یعنی این دروازه جهان مینوی را با سردر های بیرونی عظیم نشان داده اند. آنها نشانه نخستین مرحله انتقال از جهان بیرونی به جهان درونی یا مقر نیروی خدایی اند. جایگاه مقدس درونی که در زیگورات ها نشان دهنده محل پیوند میان آسمان و زمین است، در ایوان های جلوی تالار های تاجگذاری معابد آشوری و هخامنشی جلوه گر شد، و بعد در آتشکده های ساسانیان... و دوباره در محراب های اسلامی به صورت فرورفتگی های قوسی شکل در دیوار در جهت مکه معظمه به کار برده شده و در سر در مساجد که در اصل نماد هایی برای اعتلای واقعیت بنای خاکی اند ، بکار رفت.. نور طبیعی در ایران با مظاهری چون خلاقیت، شدت و روشنی، به نحوی قاطع نقشی را که مذهب به آن واگذار کرده ایفا می کند. هنوز ایرانی در جست و جوی روشنی است و بر عکس از تاریکی و ابهام گریزان است.آرایش ایرانی در تمام ادوار صرف نظر از دقت و ظرافت آن نمودار روشنی و موزونی سازمان آن است. عشق ایرانیان به زیبایی در تمام نمود های خود ، مکمل و ناظربر رعایت بهره برداری عملی و نیایشی بود. در حقیقت زیبایی خدایی به شمارمی رود و اصلی است که مقبولیت جهانی دارد.

اضافه بر این ویژگی ها ، هنوز چند نکته اساسی را می توان ذکر کرد اول آنکه رابطه دیر پایی و دوام معماری ایران در طی قرون متمادی با مقوله تقلید مواجه بوده است. دیگر آنکه چگونه این تداوم با مقوله تنوع مواجه شده است. و دست آخر اینکه در مسیر ساختن آثار معماری مقوله خلاقیت به چه صورت هایی امکان تحقق داشته است. اگر چه ظهور هر هنری از جمله معماری حتما به مکان و زمان خاصی وابسته است اما اگر پدیده ای پس از ظهور به عنوان هنر تثبیت شد و زمان مصرف آن در طی نسل هادوام یافت، این پدیده به عنوان هنر بالقوه جهانی است. سیر و سلوک این هنر به مکان های دیگر در زمانهای دیگر همچون پدیده تبادل

فرهنگ ها صورت می گیرد. در سابقه معماری ایران با تکیه بر فرهنگ غنی و قوی جامعه و تمایل به آداب و آیین های قومی و مذهبی، هر سبک و شیوه معماری که از خارج به ایران می آمد، جو حاکم فرهنگی آن را احاطه می کرد و در پویش پیوسته و بنیادی تارو پود آن سبک را می گسست و به سیاق ایرانی از نو به هم پیوند می کرد. هیات باستان شناسی فرانسوی در شوش متنی پیدا کرده اندکه در آن حکایت ساختن و چگونگی ساخته شدن بناها شرح داده شده است.

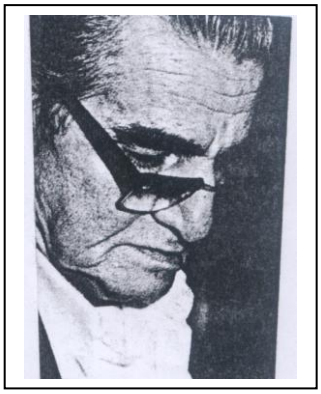
" داریوش" پس از استعانت از خدای بزرگ خود اهورامزدا میگوید: این کاخی راکه من در شوش بنا کردم ، تزئینات ان از راه دور آورده شده است، چندان خاک کنده شد که من به بستر آن رسیدم ، پس از آنکه زمین حفر شد ، آن را با ریگ درشت در بعضی جاها تا ۴۰ ارش و در برخی تا ۲۰ ارش با ریگ انباشته اند. کاخ بر روی این ریگها بنا شده ، حفر زمین و انباشتن محل آن با ریگ درشت قالب گیری آجر ، کار بابلیان بود که آن را انجام دادند . چوب سدر را از کوه موسوم به جبل لبنان آورده اند و از بابل تا شوش کاریان و ایونیان آن را حمل کردند. طلایی که در اینجا بکار رفته از ساردس و بلخ آورده شدهسنگ لاجورد و عقیق را که در اینجا استعمال شده از خوارزم آورده اند. ....

بدن ترتیب از گذشته های بسیار دور ، استفاده و کسب فیض کردن از هنر و مهارت سایر فرهنگ ها به استناد فرهنگ خودی ، به شیوه ای گسترده صورت می گرفته است. با گسترش فرهنگ اسلامی بر قلمرو های فرهنگی با تکیه بر سابقه قومی، معیار های بومی و تفکر اسلامی معماری ویژه و مخنص به خود ارائه کرد. از همین روست که معماری اسلامی ایران کاملا متمایز از معماری اسلامی هند، سوریه و اسپانیاست. بر این اساس تداوم معماری جوامع مذکور نیز از یکدیگر متمایز است. تداوم معماری ایران مدیون معیار های زنده فرهنگی خود بوده و باکی از استفاده و کسب فیض کردن از دیگر هنر ها و فرهنگ ها را نداشته ، و مطمئن بوده است که نتیجه کار تقلیدی نخواهد شد .تا نیم قرن پیش نیز یه رغم افزایش و حتی یکطرفه شدن صدور فرهنگ از خارج به داخل ،معمار قاجار توانست سبک و سیاق معماری را براسا س تاریخ ، اعتقادات و بومهای مختلف کشور حفظ کند.

در مورد نوآوری در معماری با توجه به آنچه درباره تداوم گفته شد، میتوان نکاتی را به شرح زیر ذکر کرد. وجودهزاران الگوی فضایی به عنوان دستاوردهای معماری و انتقال سینه به سینه آنها، عرصه نوآوری را بسمت ایجاد ترکیب های تازه از الگوهای گذشته هدایت کرده است. مهندس کریم پیر نیا از پیش کسوتان پژوهش های تاریخی ومردم شناسی در معماری ایران، ضمن بحث پیرامون معماران قدیمی ایران و برشمردن ویژگی های کار آنان واژه " برگرفت " را در مقابل واژه آفرینش و خلاقیت قرار می دهد.می دانیم که مهمترین ویژگی معماری در درجه اول ویژگی بصری آن است و پس از ورود به بنا و واقع شدن در حالت های فضا ویژگی های حسی به تدریج عارض میشوند. بدین ترتیب عرصه آفرینش در معماری از تغییر در عادات بصری آغاز میشود وتا آنجا می تواند پیش برود که به کلی حس دیگری ، حس تازه ای در حاضران ایجاد کند حسی متفاوت از آنچه پیش از این در بایگانی خاطره وجود داشته است و یا حسی آنقدر قوی که تداعی هیجان انگیز خاطره ای باشد.

معماری ایرانی در سخن چهار نسل از معماران صاحبنظر:

در این بخش به بررسی معماری ایرانی در سخن چهار نسل از معماران صاحب نظر می پردازیم که در قالب پرسش و پاسخهایی از آنان مطرح شده و به سبب آنکه این آرا در زمان واحد و حول محور های مشترکی اظهار شده اند و از طرفی جامع دیدگاههای نخستین نسل معماران دوره جدید و سه نسل پیاپی بعد از آن است (که هر کدام یک دهه با آن دیگری فاصله دارد) می تواند در معرفی معماری ایرانی مفید باشد ،اما قبل از آن به معرفی مختصر معماران شرکت کننده دراین بحث می پردازیم:



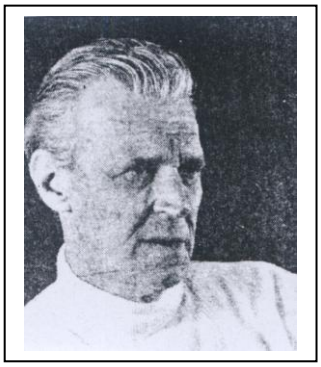
■ : نسل اول:

محمد کریم پیرنیا:

■

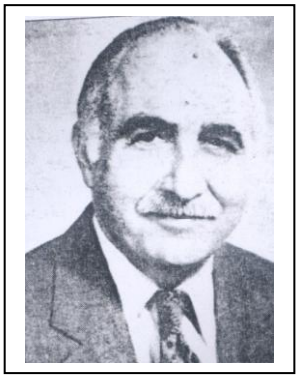
نسل دوم:

- **منوچهر سلیمانی پور**



فارغ التحصیل رشته معماری دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران است. پس از پایان تحصیلات در همان دانشگاه به کار پرداخت و علاوه بر کار آموزشی ، سرپرستی گروه معماری و مشارکت در برنامه ریزیهای عملی و علمی را نیز عهده دار بود. در سال ۱۳۶۸ همکاری با دانشکده معماری و شهر سازی علم و صنعت ایران راآغاز کرد. در حیطه فعالیتهای حرفه ای با چند دفتر پیشرو معماری در طراحی خانه های شخصی تا طرح مقدماتی مجلس شورا کار کرده است. در موضوعاتی چون تئوری هنر (زیبایی شناسی) در معماری و سیر تطور موقعیت اجتماعی و حرفه ای معماران پژوهش کرده و چند طرح کتاب (دامنه معماری و کار معمار، دیوار در معماری) و طرح فیلمنامه (حماسه گل، در تحلیل شکل یابی مقبره های هخامنشی) داشته که به اجرا نرسیده اند. در زمینه فرهنگ عمومی هم مطالعات و ترجمه هایی داشته است.

- **نادر اردلان:**



در سال ۱۳۴۰ از انستیتوی تکنولوژی پیتسبورگ پنسیلوانیا در رشته معماری فارغ التحصیل شد . پس از آن از دانشگاه هاروارد فوق لیسانس معماری گرفت. مدت ۵ سال (از ۱۳۴۶ تا۱۴۵۱) در دانشکده معماری هنرهای زیبا تدریس معماری کرده است. کتابهای حس وحدت ، معماری بومی ایران و مفاهیم شهر سنتی ایرانی هر سه به زبان انگلیسی از تالیفهای اوست. در چند پروژه تخصصی از جمله طرح جامع بندر امام ، طرح جامع دانشگاه بوعلی سینای همدان و برنامه ریزی استادیوم ومرکز آموزشی مجموعه آزادی شرکت داشته و از جمله طرحهای معماری او نیز می توان از مرکز مطالعات مدیریت ایران ، مرکز موسیقی ایران و دانشگاه بوعلی سینای همدان نام برد.

■:نسل سوم:

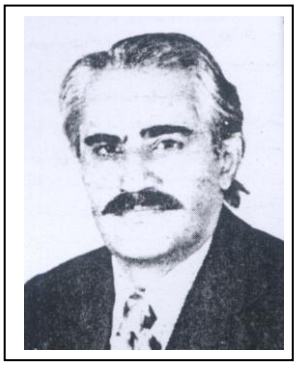
- داراب دیبا

فارغ التحصیل رشته معماری دانشگاه ژنو و دوره دکتری آکادمی سلطنتی هنر های زیبای بلژیک است. از سال ۱۳۴۸ عضو هیئت علمی گروه معماری دانشکده هنر های زیبای دانشگاه تهران بوده و از سال ۱۳۷۲ سرپرستی بخش دکتری این دانشکده را بر عهده گرفته. در هیات تحریریه مجلات معمار (لندن)، آرشیتکتور دو ژور دوتی (پاریس) و مجله هنر های زیبای دانشگاه تهران مشارکت داشته. کارشناس ویژه مطالعات معماری معاصر کشورهای اسلامی هاروارد، ام،ای، تی و استاد مدعو بوزار پاریس بوده است. دو کتاب با نامهای طبیعت و هنر و طراحی معماری منتشر کرده و کتابی درباره مساجد معاصر ایران به زبانهای انگلیسی تالیف کرده است.

- حسین شیخ زین الدین

در سال ۱۳۴۸ در رشته معماری ار دانشکده هنر های زیبای دانشگاه تهران فارغ التحصیل شده و از دوران دانشجویی بکار حرفه ای و مطالعات جنبی مشغول بوده است. از سال ۱۳۵۳ به کار مهندسی مشاور پرداخته است و پس از انقلاب فرهنگی ، در دانشکده های معماری به تدریس مشغول مشغول است.

- علی اکبر صارمی:



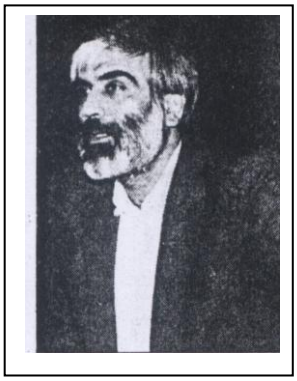
در سال ۱۳۴۷از دانشکده هنر های زیبای دانشگاه تهران در رشته معماری فارغ التحصیل شد . سپس از دانشگاه پنسیلوانیا درجه دکتری معماری گرفت. از سال ۱۳۵۶ تاکنون در دانشگاه های فارابی، آزاد، و تهران تدریس می کند. از پایه گذاران شرکت مهندسی مشاور تجیر است و در طراحی پروژه هایی از جمله طرح فرهنگستانها و مجموعه هشت بهشت اصفهان مشارکت داشته که در مسابقات معماری شرکت داده شده اند. تا کنون مقالات زیادی از او در مجلات ایرانی و خارجی مانندآرشیتکتور دو ژور دوئی ،معمار، معماری و شهر سازی، آبادی و گفتگو منتشر شده است و کتاب ازشهای پایدار در معماری ایران را نیز به چاپ رسانده.

- سید هادی میر میران

تحصیل خود را در رشته معماری دانشکده هنر های زیبا با عنوان اول به پایان برد. پس از پایان تحصیل به مدت ۱۰ سال سرپرستی کارگاه معماری واحد طراحی و شهر سازی شرکت ملی ذوب آهن اصفهان را بر عهده داشت و تا سال ۶۲ مشاور شهر سازی مدیر عامل ذوب آهن اصفهان بود. یک سالی در شرکت خانه سازی ایران سرپرست واحد طراحی سپس همین سمت را در اداره کل مسکن و شهر سازی استان اصفهان عهده دار شد و از سال ۶۷ تا کنون مدیر عامل و مدیر طراحی مهندسین مشاور نقش جهان پارس است.او مسئولیت تهیه چند طرح جامع احیای محور های تاریخی را داشته و طرحهایی برای بناها و مجموعه های گوناگون داده است. در کنار فعالیت حرفه ای از سال ۱۳۷۳ در دانشگاه آزاد درس معماری می دهد.

◘ نسل چهارم

- مهدی حجت:



کارشناس ارشد معماری از دانشگاه هنرهای زیبا است و درجه دکتری حفاظت از میراث فرهنگی را از موسسه مطالعات پیشرفته معماری دانشگاه یورک انگلستان دریافت کرده است. از سال ۶۵ تا ۶۷ رییس گروه هنر ستاد انقلاب فرهنگی ،از سال ۶۵تا ۶۷ معاون امور برنامه های صدا سیما ،از سال ۶۰ تا ۷۰ معاون وزیر فرهنگ و آموزش عالی و رییس سازمان میراث فرهنگی کشور و از سال ۱۳۵۶ تا کنون مدیر عاملی مهندسین مشاور تکوین را هم عهده دار بوده است. مقالاتی چند و سخنرانی های متعدد درباره معماری و حفاظت از میراث فرهنگی ارایه کرده است، در هیئتهای داوری مسابقات معماری حضور داشته و در قالب تز دکتری درباره سیاستهای حفاظت از میراث فرهنگی در ایران و جهان اسلام تحقیق کرده است.

کلیاتی در مورد معماری معاصر ایران:

بررسی اجمالی بر محور های معماری معاصر ایران:

ایران دارای میراث بزرگ معماری است. از زمان ساخت کهن ترین بنای مهم معماری ایران یعنی زیگورات چغازنبیل که در حدود ۱۲۵۰ سال قبل از میلاد مسیح بنا گردید تا آستانه دوره معاصر ایران ، دوره ای به اندازه ۳۰۰۰ سال در پشت سر ماست. در تمامی این مدت زمان طولانی ، همواره و پیوسته یک فعالیت قوی و مهم معماری در این کشور وجود داشته و آثار بسیار زیاد و با ارزشی را در گوشه و کنار این سرزمین به وجود آورده است. تاریخ نگاری معماری گذشته ایران ، چه آنها که در کتاب ها آمده و چه آنان که در مقالات انعکاس یافته تاریخ را به دو گونه مطرح کرده اند: ۱-گونه ای که بیشتر سنت نگرش باستان شناختی ایران شناسان بر جسته ای چون پروفسور پوپ، آندره گدارو گریشمن است و معماری ایران را به دو دوره قطعی معماری قبل و بعد از اسلام تقسیم کرده و اجزا تقسیم تاریخی خود را بر دوره های حکومتی و به نام معماری سلسله حکومت ها در طول تاریخ استوار ساخته است.اینگونه تاریخ نگاری که بیشترین توجه را به کشف و شناخت مشخصات عمومی و توصیفی بناها و انتساب آنها به دوره های مختلف دارد، با آنکه همچنان معتبر ترین مرجع تاریخ معماری ایران است و به دلیل منحصر بفرد بودن دائما مرجع و ملاک سایر نگارش ها ی تاریخی قرار می گیرد. ۲- گونه دوم از تاریخ نگاری معماری ایران که مرز فراتری را از گونه اول مطرح می کند ، نگرشی است که تمرکز بر سبک شناسی معماری ایرانی در شش شیوه پارسی، پارتی، خراسانی، رازی، آذری اصفهانی دارد.این گونه تاریخ اگر چه دارای مرز بندی فراتری نسسبت به گونه نخست است اما به دلیل بنیان روش بررسی خود که شباهت بسیاری به گونه اول دارد همچنان در حیطه معماری منطقه ای و باستان شناختی باقی می ماند.

روش تاریخ نگاری امروزین 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. این تقسیمات چهار گانه، اگر چه اصالتا دارای پشتوانه های فلسفی و تاریخی متفاوت با آنچه ماداریم هستند اما با مراجعه به تنوع و گوناگونی جغرافیای فرهنگ معماری کشور ها در زیر تقسیمات این چهار دوره و تجلی حضور معمای ایران در آن ، این اطمینان به وجود می آید که دوره بنده معماری ایران بر اساس تقسیم بندی جهانی نتنهاکار دور از ذهنی نیست بلکه امکان پذیر هم هست. از این رو ، و به صورت گمانه زنی اولیه ، در اینجا تاریخ معماری ایران از دیدگاه تاریخ نگاری امروزین در چهار دوره جهانی و به شرح زیر پیشنهاد می گردد:

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 احیاگری 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

الف) دوره کهن و کلاسیک باستانی : (تمدنهای نخستین-ساسانیان)

این بخش از دو دوره تشکیل شده است ،دوره کهن که با تصاویرجانوران و آدمیان منقوش بر صخره ها در نواحی همیان، دوشه لرستان ... شروع شده و به دوره عیلامی ها ختم میشود. بخش دیگر ،دوره کلاسیک باستانی است که از دوره عیلام ها و با معبد چغازنبیل و شروع پادشاهی کهن آغاز میشود و با پایان امپاطوری ساسانی خاتمه می یابد.آثار با ارزش جهانی این دوره کلاسیک باستانی ایران قابلیت رقابت و حتی تمایز چشمگیری را نسبت به دوره کلاسیک یونان و روم دارد.این دوره اوج پیدایش

الگوهای اصلی معماری و باز نمایی شکل های ایرانی است. دوره مذکورکه حدود ۲۱۵۰ سال را شامل میشود دوره درخشش و ظهور معماری کلاسیکایران و بستر رشد و تعالی معماری های بعد از خود بوده .

ب) سده های میانه: اوایل اسلام –تیموریان

سده های میانه که تقریبا با قسمتی از تاریخ قرون وسطا مقارن است نیز از دو بخش تشکیل می گردد . بخش اول ، از میانه نخستین – یعنی از زمان ظهور اسلام – آغاز می شود و تا دوره غزنویان ادامه می یابد.این دوره ۴۰۰ ساله ، دوره رستاخیز فرهنگی ایران و دوره شکل گیری و تکامل تدریجی معماری اسلامی است. بخش دیگر ، سده های میانه متاخر است که از دوره غزنویان شروع میشود ، در دوره سلجوقی به اوج می رسد و در دوره تیموریان پالایش وفراوانی می یابد. این دوره ۵۰۰ ساله ،دوره تجلی و تعالی معماری ایرانی و پیدایش شاهکا های هنر تزئینی در معماری است.

ج) دوره احیاگری (رنسانس) : صفویه –قاجار

رنسانس ، دوران احیا آثار کلاسیک و هدف نهایی آن رقابت با دوره کلاسیک و درصورت امکان برتری نسبت به آن است. رنسانس نه تنها عصر درخشان کلاسیک باستانی را احیا می کند ، بلکه زمینه را برای تولد دنیای امروز آماده میسازد. قابلیب های معماری دوران صفویه این امکان را فراهم می کند که آن را دوره احیاگری معماری ایران به حساب آوریم، خلاصه آنکه رنسانس و یا دوره احیاگری اروپا ،گذشته رانه تنها بر اساس فیض الهی که موضوع معماری سده های میانه است. بلکه بر پایه اقدامات و کامیابی ها بشر ی نیز نگاه می کند و دوره کلاسیک باستانی را نقطه اوج معماری بشر به شمار می آورد.

معماری صفویه و به ویژه دوران شاه عباس اول دوره تازه ای ا در معمار ایران آغاز می کند که در آن تکرار عظمت نمادین معماری کلاسیک باستانی ایران در مقیاس وسیع به شکوه خیره کننده ای دست میابد و کیفیت تازه و مهمی رااز لحاظ زیبایی شناسی معماری ایران معرفی می کند. تجربه تازه در بکار گیری الگو و قالب های متروک و ارزنده معماری کلاسیک باستان ،مانند ساختمان چهل ستون ، بنای کاخ های با شکوه ، ساختمان پل ها ، احیای مجدد مفهوم باغ و ایجاد باغ های با ارزش و موارد دیگری که در سده های میانه به فراموشی سپرده شده بود، احیا می گردد و اهمیت خاصی می یابد. کشف الگو های تازه معماری و معماری شهری با تناسبات برتری جویانه ، از وجوه متشخص و بارز معماری ا ین دوره می شود و وجود بناهایی مانند هشت بهشت ،عالی قاپو، چهل ستون، برتری جویی معماری صفویه را نسبت به معماری کلاسیک معنا می دهد. از دیگر خصیصه های بارز معمار صفویه به تبع دوران کلاسیک باستان توجه یکسان به معماری رسمی حکومتی و معماری سکونتی است که این بار به غیر ازکاخ های سکونتی ، در قالب واحد های مسکونی تبلور می یابد و یکسانی الگوهای معماری سکونتی و غیر رسمی را به وجود می آورد. و در واقع معماری سکونتی را با کیفیت تازه و با ارزش ممتاز چون معماری شهری ، در طبقه بندی معماری ایران جای می دهد. همین امر در دوران زندیه و قاجار دوام پیدا می کند. از تفاوت های بارز معمار دوره صفویه نسبت به معماری سده های میانه یکی "موضوعات معماری" و دیگری "شیوه معماری " است. موضوعات معماری سده های میانه تماما مذهبی و بر اساس فیض الهی است. مسجد ،آرامگاه، مقبره، میل، منار، با اهمیت ترین موضوعات آن سده را تشکیل می دهد. این در صورتی است که معماری صفویه بسیار وسیع تر است و افزون بر مضامین مذهبی ، موضوعات معماری خود را بر پایه اقدامات و کامیابی ها بشری نیز استوار می سازد. تفاوت دیگر همان گونه که اشاره شد ، در شیوه معماری صفویه در مقایسه با سده های میانه دارای شفافیت و سبکی خاص است و دستاورد تجربیات موفق معماری عمودی در سده های میانه را به اعتلا و جلوه خاصی رسانده است. وقار و معماری سلجوقی ، در دوره صفوی به اوج میرسد .تزیینات با شکوه و موفق معماری سده های میانه در اشکال

جدید و خلاق تری در معماری به کار گرفته میشود. فرم های معماری از سادگی به پیچیدگی مبدل می گردد و بلوغ تازه ای را در فرم شناسی مطرح می کند فضایی سیال و جاری در معماری دوره صفویه به رشد بی نظیری دست می یابد. دستاورد های معماری دوه صفویه در دوره های بعد، یعنی زندیه واوایل قاجار هم به صورت دنباله روی و هم در اشکال جدیدتری تداوم می یابد.

د) عصر جدید و دنیای امروز از قاجار 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 سوقرارگیری کشوردر 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. در مورد آغاز معماری معاصر ایران ، هنوزهیچ اتفاق نظری وجود ندارد . بعضی سال ۱۳۰۰ هجری شمسی را که مقارن با شروع دوره پهلوی اول و همزمان با اقدامات و اصلاحات تجدید گرایانه اوست را به عنوان نقطه عطف تاریخ معماری معاصر به شمار آورده اند که این بطور ضمنی در بین همگان پذیرفته شده است و معمولا هم به آن استناد میشود. بعضی دیگر تاریخ مشروطه را که با تغییرات سیاسی و اجتماعی در ایران همراه است نقطه عطف و آغاز معماری معاصر می دانند. آنچه که بدیهی است آغازتحولات و جریان فراگیر معماری معاصر ایران را باید از زمان قاجار که مقارن با جریان های نوظهور معماری است دنبال کرد و ازطریق مشخصه های معماری و بناهای شاخص و زمینه ساز تاریخی ، به تعیین نقطه آغاز معماری معاصر ایران پرداخت. همانگونه که ذکر شد " 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 ساختمان مجلس شورای ملی بود که در سال ۱۲۵۴ بدست مهدی خان شقاقی طراحی گردید . این ساختمان که از بناهای باغ بهارستان و متعلق به سپهسالار بود می تواند به عنوان نقطه عطف و شروع معماری معاصر اران به شمار آید.

پس از این همیشه معماری معاصر ایران با دومحور اصلی "شیوه احیایی " و "شیوه مدرن" همراه بود که گاه در کنار هم و گاه در پیوندی داده و ستانده ای به گونه ای مکمل و منطبق با یکدیگر عمل کرده است. در دنباله به طور خلاصه به توضیح این دو محور اصلی معماری معاصر می پردازیم

محور اول : محور و جریان احیایی :

تصویر ۱) کاخ

تصویر ۲)

شیوه احیایی صراحتا از اواخر دوره قاجار و با ساختمان مجلس شورای ملی آغاز میشود و در دوره پهلوی اول به فراوانی و اوج میرسد و اولین دوره خود را در تاریخ معماری معاصر پشت سر می گذارد در این دوره شیوه احیایی بیشتر پیرو کلاسیک گرایی جدید است. و در انواع گوناگون ساخته میشود. معماری این دوره
۵۰ ساله را می توان در دو زمینه کلاسیک گرایی احیاگرایانه و کلاسیک گرایی التقاطی طبقه بندی کرد. به صورت مقدماتی از بناهای شاخص این دوره می توان به عمارت باغ عفیف آباد ، عمارت کاخ گلستان، عمارت تلگراف خانه، عمارت قدیمی شهرداری ، ساختمان وزارت امور خارجه، ساختمان دادگستری ، دانشکده حقوق و بخشی از کارهای مهندس فروغی–باشگاه دانشگاه تهران و ساختمان های دیگر به عنوان گوناگونی شیوه احیایی اشاره کرد. شیوه احیای پس از یک دوره خاموشی مجددا در دوران پهلوی دوم به سنت سر مشق های معماری در سده های میانه و با احداث بناهای آرامگاهی مانند مقبره بوعلی سینا در همدان کار مهندس هوشنگ سیحون و مقبره حافظ در شیراز کار آندره گدار ، جان تازه می گیرد. اواخر دوره پهلوی دوم با تغییر عملکردی بعضی از بناها ی قدیمی و تبدیل آنها به بناهای با عملکرد امروزی مانند هتل شاه عباس و مهمانسرای نایین، فصل دیگری از باز زنده سازی و احیا به وجود می آید .

تصویر ۳) موزه هنر

در اواخر دوره پهلوی دوم ، شیوه احیایی با سبک و سیاقی متفاوت و متاثر از مکتب تاریخ گرایی معماری مدرن که با کار های لویی کان در احمد آباد هندوستان و داکای بنگلادش و همچنین کار های لوکوربوزیه در کاپیتال شاندیگار هندوستان مطرح شده بود جلوه تازه ای می یابد و با دو ساختمان موزه هنر های معاصر تهران کار مهندس کامران دیبا و دانشکده مدیریت (دانشگاه امام جعفر صادق) کار مهندس نادر اردلان ، تحول تازه ای در مفهوم و برداشت از شیوه احیایی در معماری مدرن ایران به وجود می آید . این دو بنا همچنین از نظر تطابق و همبستگی تاریخی دو محور اصلی معماری معاصر و به عنوان زمینه های انتقالی از معماری متاخر مدرن به معماری فرا مدرن اهمیت ویژه ای دارند.
با توجه به آنچه ذکر شد این دو بنا را به عنوان شروع معماری امروز ایران به شمار می آوریم و تاریخ معماری امروز ایران را به مقطع مهمی از تاریخ تحولات معماری جهانی که از اواخر دهه ۶۰ میلادی و به دنبال امکان تجربه های مستقل ملی و منطقه ای سبک بین المللی در نقاط مختلف جهان و به صورت یک نهضت جهانی معماری تبلور پیدا کرد، مرتبط می سازیم و پیوند قوی با آن به وجود می آوریم. نهضت معماری فرا مدرن که از دهه ۶۰ میلادی تجربه های خود را آغاز کرده بود در اولین بی ینال بین المللی معماری در سال ۱۹۸۰ (شعر ونیز ایتالیا) تحت عنوان و موضوع " حضور گذشته" اعلام موجودیت می کند و در سال ۱۹۸۴ هنریش کلوتر آن را " پست مدرن" می خواند . اعلام موجودیت این سبک جهانی با شروع دوران جمهوری ا سلامی

ایران و اشتیاق معماری ایران برای باز گشتن به خویش خویش است. که تا چندی جریان اصلی معماری ایران را در این دوره به وجود می آورد.

در مجموع به دلیل میراث گرانبهای معماری ایران " شیوه احیایی " یکی از مورد توجه ترین سبک های معماری معاصر ایران است که از زمان قاجار تا کنون در اشکال و گونه های مختلف به وجود آمده و تداوم پیدا کرده است. این شیوه محصول نوعی تفکر مداوم و پیوسته تاریخی است که در اشکال مختلف تبلور یافته و فی نفسه دارای ارزش است و می بایست حمایت گردد و در جریان بررسی ای علمی ، شناسایی و پالایش و معرفی شود. در جمع بندی کلی " شیوه احیایی " معماری معاصر ایران را می توان در سه گروه به شرح زیر طبقه بندی کرد:

۱- کلاسیک گرایی تجدید گرایانه

۲- کلاسیک گرایی التقاطی

۳- کلاسیک گرایی بنیاد گرایانه

محور دوم: محور و جریان "شیوه مدرن":

این محور با دوره تجدد و از نیمه دوم حکومت پهلوی اول یعنی سال ۱۳۱۴ شروع میشود . نقطه عطف این دوره جدید از معماری معاصر ایران طرح برنده مهندس وارطان در مسابقه طراحی هنرستان دختران تهران و فعالیت چند آرشیتکت بر جسته (تصویر بالا) در معماری مدرن مانند وارطان، آبکار ، گرکیان، آفتاندلیانس، محسن فروغی و فرمانفرماییان است. اینان نماد هایی از معماری مدرن را به تجربه و نمایش می گذارند و ترویج می دهند. ادامه جریان مدرن متاخر و سبک بین المللی با ورود معماران تحصیل کرده خارج از کشور و فارغ التحصیلان دانشکده های معماری ایران از سال ۱۳۳۳ وارد مرحله بعدی و عملی تازه ای می شود. و با زمینه های مساعد اقتصادی در این سال ها و با فراوانی تجربه و اجرای ساختمان های جدید ،اعتلای مدرنیسم متاخر و تجربه سبک بین المللی در ایران امکان پذیر میشود. در این دوره معماری شهری در کلیه زمینه های تجاری ، اداری، خدماتی، مسکونی ، تفریحی، و ورزشی فعال می شود و کثرت می یابد. ساخت استادیوم یکصد هزار نفری (آزادی) با موفقیت تجربه میشود و نشانه ای از اعتلا و پیشرفت معماری و فن مهندسی ساختمان و مدیریت اجرا را به نمایش می گذارد. احداث ساختمان های شاخص و اعتباری مانند ساختمان های هتل ها ، بانکها، ساختمان های مسکونی، آپارتمانهای بلند مرتبهاز طریق شرکتهای یزرگ و مختلط ایرانی و خارجی جایگاه ویژه ای پیدا می کند. یکی از جریانات این دوره برگزاری مسابقات بین المللی و حضور معماران مشهوری چون " کنزوتانگه" لوی کان و دیگران در این مسابقاتو جریانات آن روز معماری ایران است که در صورت تحقیق طرح های آنان ایران می توانست گنجینه با ارزشی از اصل . منشا معماری مدرن را دارا باشد. در دوره جمهوری سلامی معماری مدرن متاخر بدون هیچ بدعت تازه ای و با اندک تجربه های موفقی ادامه پیداکرد. محور معماری مدرن در قامرو معماری معاصر ایران را می توان در چهار گروه به شرح زر طبقه بندی کرد و در جریان دقیق بررسی تحلیلی قرار داد.

معماری مدرن:

۱- معماری مدرن دوره نخستین

۲- معماری مدرن متأخر و سبک بین الملل

۳- کلاسیک گرایی فرا مدرن (پست مدرن)

۴- نومدرن

با توجه به بررسی اجمالی به عمل آمده می توان چهار مقطع و زیر دوره برای معماری معاصر ایران به شرح زیر پیشنهاد نمود:

مقطع اول : عهد ناصری	۱۲۵۴ه.ش. تا پهلوی اول ۱۳۱۳ه.ش.
مقطع دوم : دوره پهلوی اول	۱۳۱۴ ه.ش. تا پهلوی دوم ۱۳۳۲ه.ش.
مقطع سوم : پهلوی دوم	۱۳۳۳ ه.ش. (پهلوی دوم) تا ۱۳۴۹ه.ش.
مقطع چهارم: پهلوی دوم تاجمهوری اسلامی	۱۳۵۰ ه.ش. تا به امروز

سید هادی میر میران در مقاله ای دو نکته اصلی را در معماری معاصر ایران اینگونه بیان میکند:

۱- معماری معاصر ایران در بخش عمده خود همواره دغدغه تاریخ معماری ایران را داشته و تلاش هایی را در جهت پیوند با معماری گذشته و تداوم آن به عمل آورده است.

۲- توجه معماری معاصر ایران به معماری گذشته ، بیشتر سطحی و ظاهری بوده و توجه عمیق به روح کلی و همچنین اصول و مبانی آن و به کار گیری این اصول و به خصوص تکامل آن را چندان در خود نداشته است. دغدغه پیوند با گذشته و عدم توفیق اساسی در به وجود آوردن یک جریان معماری که بتواند به صورت صحیح در ادامه و تکامل تاریخ با ارزش معماری ایران باشد و سهمی را در معماری معاصر جهان به خود اختصاص دهد و حتی بتواند سهمی در پیشبرد معماری امروز جهان داشته باشد، موجب شد که در دهه اخیر برخی از معماران ایران با تکیه بر تجربیات و تلاشهای معماران دهه های گذشته تلاش های جدیدی را در این زمینه آغاز کنند و به صورت جریانی در معماری امروز ایران در آیند. متاسفانه به علت عدم پیوند جدی بین این معماران و عدم تبادل نظر و فکر ، به رغم دیدگاههای مشترک بسیاری که در کار ها و دیدگاههای آنان می توان دید هنوز این جریان شکل مشخصی به خود نگرفته و مبانی نظری خود را تنظیم نکرده است.

۳-۷) سیر تحول معماری بناهای عمومی تهران(به عنوان بستر طرح):

با توجه به مطالبی که در بخش قبل در مورد محور های معماری معاصر ایران بیان شد در این مقوله بطورخلاصه و اجمالی به بررسی سیر تحول بناهای عمومی تهران میپردازیم:

دراین تاریخچه انواع مختلف بناها را می توان بافت : دانشگاهها ، کتابخانه ها، موزه ها، بیمارستانها، ادارات، مجلسین، بانکها، سینماها، ورزشگاهها، فروشگاهها، هتل ها، و بناهای یادبود شهری . خود این بناها هم به سبکهای مختلف معماری بنا شده اند:

مثلا مدرنیسم ایستگاه راه آهن(۱۳۱۶) و دانشگاه تهران(۱۳۱۳-۱۶) در کنار تاریخگرایی بانک ملی (۱۳۱۵) یا بنای شهر بانی کل (۱۳۱۶) قرار درد . به همین ترتیب ، سبک بین المللی ساختمان وزارت کشاورزی (۱۳۴) در کنار تفسیر مدرن از معماری سنتی در ساختمانهایی چون تئاتر شهر (۱۳۵۰) و موزه هنر های معاصر جای می گیرد.

۱- (۱۲۳۰ تا ۱۳۱۲) ورود نهاد های غربی:

تصویر ٤) شمس

تصویر ٥) عمارت

ویژگی اصلی این دوره ورود نهاد های غربی به کشوراست که یا در همان ساختمانهای موجود مستقر شدند و یا در بناهایی که روایت ایرانیان از بناهای غربی بودند. بدین ترتیب در وهله اول مدرسه دارالفنون در سال ۱۲۵۰ تاسیس شد که طرح بنای آن رامیرزا رضا مهندس باشی داد که به لندن هم سفر کرده بود و گفته میشود که در طرح خود از مجتمع نظامی واقع در وولیچ الهام گرفته است.

تصویر٦)

تکیه دولت در سال ۱۲۶۲ زیر نظر معیرالممالک ساخته شد که از آمفی تئاتر های اروپا الهام گرفته بود. ایستگاه راه آهن برای نخستین خط آهن کشور (از تهران به شاه عبدالعظیم) را هم بلژیکی ها در حدود سال ۱۲۶۷ساختندکه در آن موتیفهای و طرحهای باروک ایرانی پذیرای کارکردی وارداتی می شود. از همه مهمتر شمس العماره بود که در سال ۱۲۴۶ زیر نظر معیرالممالک به سبکی ساخته شد که به قول اعتمادالسلطنه سبکی جدید و حیرت انگیز بود. در همین زمان گرایش به استقرار کارکردهای جدید –بیمارستانها ،بانکها، و غیره – در بناهای مسکونی پیدا شد به همین دلیل بود که مریض خانه ، نخستین بیمارستان شهر (۱۲۳۲) در خانه ای مسکونی تاسیس شد بانک شاهی ایران فضایی مسکونی را برای استقرار خود اجاره کرد (۱۲۷۱) ،مجلس جدید در ویلای متعلق به سپهسالار که به سبک کاخهای اروپایی بود مستقر شد و ایستگاه بیسیم هم در قصر قجر جای گرفت.

موزه ایران باستان

۲- مدرنیزاسیون و تاریخی گرایانه (۱۳۲۵-۱۳۱۲)

از حدود سال ۱۳۱۲ با باز سازی ساختمان مجلس شورا معماری تهران گامی دیگر به غربی شدن نزدیک می شود. ساختمانهای جدیدی برای وزارت خانه ها ساخته می شود تا کارکردها ی یک دولت مدرن را که پیشتر در اقامتگاه وزرا یا گهگاه در کاخهای قاجار مستقر بود در خود جای دهد. ایستگاه راه آهن (۱۳۱۶) دانشگاه تهران (۱۳۱۳-۱۶) ، استادیوم امجدیه (۱۳۱۷) پستخانه مرکزی (۱۳۱۵) ، بانک ملی (۱۳۱۵) موزه ایران باستان (۱۳۱۶)، وزارت خارجه (۱۳۱۷) ، کتابخانه ملی (۱۳۱۸) و بیمارستان هزار تختخوابی همگی در این دوره ساخته شدند. این بناها موج احداث بناهای عمومی در تهران و ورود و توسعه نهاد های غربی را در مقیاسی بی سابقه نشان می دهد. تزیینات به کنار این بناها از لحاظ تکنولوژی ساخت و سبک معماری اروپایی هستند اغلب آنها را معماران اروپایی و گهگاه معماران تحصیل کرده اروپا ساخته در این دوره ،کارکردهای مختلف را بیشتر در گونه های ساختمانی مربوط به خود جای می دادند، مثلا وزارتخانه ها به عوض کاخها در ادارات مستقر شدند.

ایسگاه راه آهن

هر چند این بناها از لحاظ پلان ،تکنولوژی، و مصالح مدرن هستند گاه با موتیفهای معماری ایرانی تزیین شده اند.از جمله نخستین این ساختمانها ،ساختمان مجلس شورا است که پس از آتشسوزی سال ۱۳۱۰ در سال ۱۳۱۲ باز سازی شد. این ساختمان به سبکی اروپایی ساخته شده هر چند ستونها و ریزه کاریهای نوهخامنشی و نوصفوی زینتبخش آن شده است. زیگوراتها و شیر ها و گاو های نر عهد هخامنشی در بانک ملی (هانریش۱۳۱۵) شهربانی کل (۱۳۱۷) همه عناصر آشنای معماری ایرانی است. این نوع تزیین در تمام این دوره ادامه می یابد و در واقع در تضاد با مدرنیسم کارکردی و سازه ای ساختمانهای دانشگاه تهران قرار می گیردکه همگی به سبک کلاسیک بی پیرایه خاص معماری اروپایی آن دوره و بدست معمارانی چون سیرو و دوبریل ساخته شدند. در این بناها برای اولین بار استفاده از بتن در نماها در مقیاس وسیع صورت می گیرد . شاید ساختمانی که در آمیزش معماری ایرانی و اروپایی در این دوره از همه موفقتر بود موزه ایران باستان(گدارو سیرو) باشد که در طرح آن از دوره های ساسانی و اسلامی الهام گرفته شده بود و در عین حال در ساخت آن تکنولوژی های مدرن به کار رفته بود تا نهادی جدید را در خود جای دهد.

۳- غربی شدن و سبک بین المللی (۱۳۲۱-۱۳۵٦) :

هر چند معماری دوران مدرنیزاسیون در تهران تا حد زیادی مدیون کارکردگرایی و تاریخی گری معماران اروپایی است ، آغاز غربی شدن معماری در تهران را می توان حدودا سال ۱۳۲۵ و ساختن وزارت مالیه به وسیله محسن فروغی دانست. نمای اصلی این بنا به سبک بوزار است و جناحهای ساختمان کاملا سبک مدرن دارند. به دنبال ساخته شدن این بنا ، چندین بنای مدرنیستی برای اداره رادیو و ایستگاههای قطار و نیز

ادارات و بانکها طراحی شد. بدین ترتیب بود که سیحون شعبه مرکزی بانک سپه را با بتن و بدون تزیینات طراحی کرد (۱۳۳۲) ، فروغی و غیاثی ساختمان مدرنیستی مجلس سنا را طراحی کردند (۱۳۳۸) و ساختمان مرکزی شرکت ملی نفت ایران در سال ۱۳۴۰ بر اساس طرحهای اتحادیه و فرمانفرماییان ساخته شد.

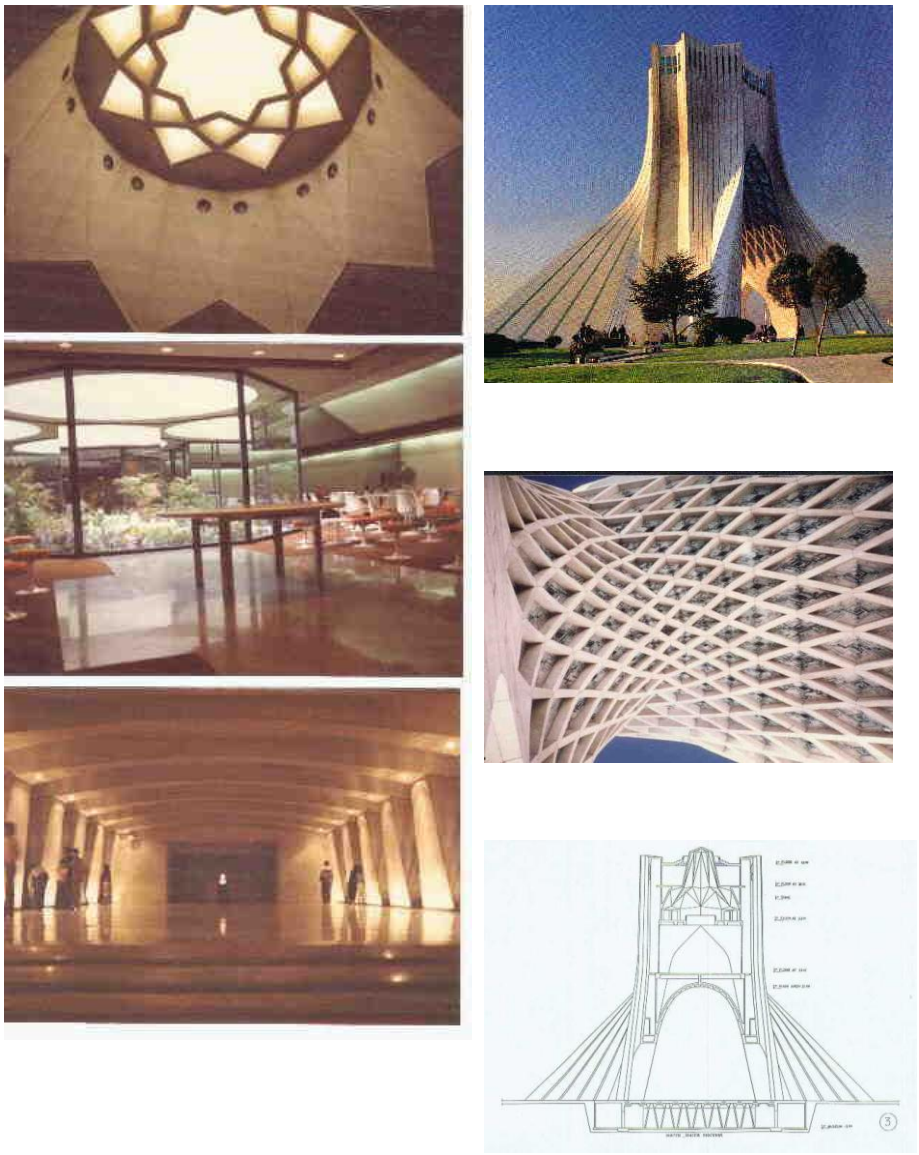
تصویر ۹) مجلس

ساختمان شرکت ملی نفت ایران که با تکنولوژی دال بتنی ساخته شده ،بیش از هر بنای دیگری تجسم پیروزی سبک بین الملل است که در سالهای بعددر ساختمان ادارات بیشماری بکار گرفته شد. زیبایی شناسی کرکردی و مهندسی در سازه هایی چون استادیوم و رزشی فرح آباد (درویش۱۳۴۵) نیز به چشم میخورد و تالار رودکی هم به سبک مدرنیستی توسط آفتاندلیان طراحی شد. و در سال۱۳۴۶ بنای آن به پایان رسید. البته در پرداختهای فضایی داخلی این بنا از موتیفهای زیگورات استفاده شده است. وزارت کشاورزی (فرمانفرماییان۱۳۵۴) هم ادامه دهنده همان سبک بین المللی است که ویژگی اصلی این بناهاست.

٤- مدرنیسم ایرانی (۱۳۵۰) :

از سال ۱۳۵۰ سال ساخت بناهای مدرنی آغاز شد که از میراث معماری ایران الهام گرفته بودند. این معماران با استفاده از تکنولوژی های مدرن ساخت و زیبایی شناسی مدرنیستی در صدد بر آمدندتا تعبیری دیگر از معماری سنتی ایران به دست دهند .شاید برجسته ترین بنا در میان نخستین بناهای سبک مدرن ایرانی ،بنای یادبود آزادی باشد. که امانت آنرا در سال ۱۳۵۰ طراحی کرد.این بنا که بشکل تاق پیروزی ساخته شده ،از تاق کسری در تیسفون الهام گرفته که با بیانی مدرن با موتیفهای اسلامی همراه شده است.

در همین زمان سردار افخمی و شرکا تئاتر شهر را ساختند طراحی مرکز بین المللی پژوهش مدیریت را اردلان در سال ۱۳۵۹ انجام داد. این روند بکار گیری معماری سنتی ایران هم در پلان ،نما تزیینات و کل پرداخت در چارچوب زیبایی شناسی مدرن شاید مهمترین روند در تاریخ اخیر معماری باشد. تجلی آن را میتوان در کار دیبا در فرهنگستان نیاوران هم دید و در کار فرمانفرماییان در استادیوم آزادی (۱۳۵۳) در کار مظلوم در سازمان حج و زیارت (۱۳۶۹) و نیز در طرحهای اخیر برای کتابخانه ملک. این روند نشانه احیای علاقه به تاریخ معماری کشور است و در آن زیبایی شناسی ایرانی با ذوقی مدرنیستی در هم آمیخته است.



تصویر ۱۰) برج

گونه شناسی بناهای عمومی که در این مطالعه بررسی شده اند:

دانشگاهها: دارالفنون،کار میرزا رضا مهندس باشی۱۲۳۰- دانشسرایعالی،مارکوف،۱۳۱۱- دانشگاه تهران، گدار، سیرو، دوبرل، فروغی و دیگران،۱۳۱۳

کتابخانه ها: کتابخانه ملی ایران، آندره گدار، ماکسیم سیرو، ۱۳۱۶- کتابخانه مجلس، محسن فروغی، ۱۳۴۱

موزه ها: نگارستان، استاد عبدالله خان و استاد آقاجانی ۱۲۲۸تا ۱۲۳۰- ایران باستان ،گدار، ۱۳۱۶- آبگینه، هانس هولین۱۳۵۶

پایانه ها: گارا ماشین دودی، شرکت راه آهن، بلژیک،۱۲۳۷- ایستگاه راه آهن ،کامساکس، ۱۳۱۶

- فرودگاه مهر آباد ،محسن فروغی و سنتاب، ۱۳۳۷- ترمینال مسافربری جنوب، مشاور اتحادیه و همکاران و شرکت انگلیسی ک.ب.ار.۱۳۵۹

ورزشگاهها: امجدیه، ناشناخته،۱۳۱۷- مجموعه ورزشی فرح آباد، درویش،۱۳۴۵- مجموعه آزادی ،فرمانفرماییان،۱۳۵۳

نمایش خانه ها: تکیه دولت، زیر نظر معیر الممالک، ۱۲۵۲- تالار فرهنگ، آفتانداليان، ۱۳۱۶- تالار رودکی، آفتانداليان، ۱۳۴۶- تئاتر شهر، سردار افخمی و همکاران۱۳۵۰

بانکها: بانک شاهی قدیم، منزل باز سازی شده۱۲۶۹- بانک ملی ایران، احتمالا هانریش ۱۳۱۵ - بانک سپه توپخانه ، هوشنگ سیحون،۱۳۳۲

بناهای یادواره ای: شمس العماره زیر نظر معیر الممالک،۱۲۴۶- سردر باغ ملی، ۱۳۰۱- بنای آزادی ، امانت و همکاران،۱۳۵۰

بیمارستانها: مریضخانه سینا، منزل مسکونی، ۱۲۳۲- هزار تختخوابی، معمار ناشناخته، ۱۳۱۲- بیمارستان پارس، احتمالا مهندسان مشاور بنیان، ۱۳۵۱

مجلسهای قانون گذاری: اولین مجلس شورای ملی، منزل باز سازی شده ۱۲۹۶- مجلس شورای ملی بازسازی شده پس از آتش سوزی۱۳۱۲- مجلس سنا، محسن فروغی و حیدر قیایی، ۱۳۳۸

ادارات دولتی: پستخانه ۱۳۰۷- وزارت دادگستری، اشکودا ۱۳۲۵ - وزارت دارایی، محسن فروغی۱۳۲۶- شرکت نفت، یحیی اتحادیه و فرمانفرماییان۱۳۴۰- وزارت کشاورزی، فرمانفرماییان۱۳۵۴- حج و اوقاف، مظلوم ۱۳۶۲ و ...

سیحون

در سال ۱۲۹۹شمسی در خانواده ای هنرمند در تهران متولد شد . و در سال ۱۳۱۹ در رشته معماری دانشکده هنرهای زیبای تهران که در آن سال بوسیله عده ای از معماران و باستان شناسان فرانسوی و عده‌ای از شاگردان کمال‌الملک تازه تاسیس شده بود ثبت نام کرد و مشغول به تحصیل معماری شد. (شایان ذکر است دانشگاه نخبگان ایران، دانشگاه تهران توسط یک معمار فرانسوی طراحی شده و در به وجود آمدن خوشنام ترین وبا سابقه ترین کانون علمی ایرانی نقش چندانی نداشته). در سال ۱۳۲۳سیحون جوان با نمره عالی از دانشکده معماری دانشکده هنرهای زیبا فارغ التحصیل شد.

فارغ التحصیلی سیحون مصادف بود با پایان جنگ جهانی دوم که به گفته خودش، این مقطع تاریخی از چندین جهت یکی از مقاطع سرنوشت ساز زندگی او به شمار می رود: اول از این جهت که چون ایران به عنوان پل ارتباطی برای حمل تسلیحات متفقین از خلیج فارس به روسیه، نقش مهمی در پیروزی متفقین داشت، متفقین پس از پایان جنگ ایران را به عنوان پل پیروزی معرفی و نشان افتخارآمیزی به دولت و راه آهن ایران اعطا کردند. راه آهن ایران نیز به مناسبت این افتخار بزرگ تصمیم گرفت در ایستگاه تهران ساختمانی بسازد که طراحی آن را به مسابقه گذاشت و طرح سیحون جوان برنده و در نهایت با تغییراتی، بر خلاف نظر او، ساخته شد.

دوم اینکه انجمن آثار ملی که سال های جنگ را بصورت مخفی گذرانده بود، با پایان جنگ فعالیت مجدد خود را شروع کرد و به مناسبت جشن هزاره بوعلی سینا تصمیم به ساخت آرامگاهی برای او در همدان گرفت که طراحی این آرامگاه به مسابقه گذاشته شد و سیحون موفق شد تا در این مسابقه هم برنده شود. و بعد از این مسابقه بود که هوشنگ سیحون ،شاگرد اول دانشکده هنرهای زیبا ،با معرفی رئیس وقت دانشکده –آندره گدار– او بعنوان بورسیه به کشور فرانسه رفت.

سیحون جوان مدت ۴سال در فرانسه درس خواند و همزمان با شروع ساخت مقبره بوعلی سینا به وطن بازگشت و در سمت دانشیار دانشکده هنرهای زیبای تهران و ۵ سال بعد به عنوان استاد معماری مشغول تدریس شد. همزمان با تدریس در دانشکده، دفتر کار خود را در سال ۱۳۲۸ تاسیس کرد و در سال ۱۳۳۴ به عنوان سومین رییس دانشکده هنرهای زیبای تهران انتخاب شد. از همین سال فعالیت‌های زیادی در دانشکده هنرهای زیبا و از جمله تاسیس سه رشته شهرسازی، تئاتر و موسیقی انجام داد.
هوشنگ سیحون در سال ۱۹۸۰ایران را به قصد عزیمت در ونکور کانادا ترک کرد.

طرح‌های او در کتابی به نام نگاهی به ایران در پاریس در سال ۱۹۷۳ و مجموعه دستاورد زندگی حرفه‌ای او (معماری – نقاشی) در کتابی به نام هوشنگ سیحون در کانادا در سال ۱۹۹۹ به چاپ رسیده است.

هوشنگ سیحون در سال ۱۳۳۸ آرامگاه حکیم عمر خیام را مبتنی بر اصول ریاضی و مثلثاتی خیامی، محاسبه و طراحی کرده است؛ سیر در دهلیزها و طاق و ایوان مقبره، خود سفری ست به جهان بی نهایت معانی خیام.

سیحون حتی انتخاب مصالح ساخته های خویش را منطبق با خصوصیات شخصیتی و زندگی هر یک از آن بزرگان انجام می دهد، او در کتاب «نگاهی به ایران» در مورد بنای آرامگاه نادر شاه افشار می نویسد: «

ماده اصلی ساختمان از سنگ خارای منطقه کوهسنگی مشهد، مشهور به سنگ هر کاره است، این سنگ یکی از مقاوم ترین سنگهایی ست که در ایران وجود دارد، او دلیل این انتخاب را اشاره به صلابت و عظمت نادر شاه افشار می داند.

او در ادامه می نویسد: « شکل کلی و مقبره ی نادر به شکل شش ضلعی متناسبی ست که، شکلِ سیاه چادرهایی را تداعی می کند، دلیل این امر همین نکته است که نادر به جای کاخ در زیر چادر زندگی می کرد.

آرامگاه حکیم بوعلی سینا در همدان نیز، یکی از شاهکارهای هنر معماری معاصر است که با الهام از معماری قدیم بنا شده است، که برداشتی از برج قابوس بن وشمگیر در گنبد قابوس است، و هر یک از ستون های سنگی و مدور جلو آرامگاه بوعلی سینا، نشان دهنده گذشت یک قرن از تولد ابن سیناست. هوشنگ سیحون، پیشرو و صاحب سبک در هنر معماری معاصر ایران است؛ و دومین مرحله شکوفایی و درخشش معماری ایران با آثار وی آغاز می شود.

او در سال ۱۳۴۷ طراحی و اجرای ساختمان موزه توس در مشهد را به کارنامه درخشان خود می افزاید؛ و اما این همه فقط آثاری بود که جزء میراث فرهنگی ایران محسوب می شود.

پدر معماری نوین ایران، ساختمان های متعددی را طراحی کرده که هنوز در نوع خود بی نظیر است، از جمله می توان ساختمان بانک سپه در میدان توپخانه تهران را با نمایی از بتون نام برد. پروفسور هوشنگ سیحون در سال ۱۹۷۲ به همراه نقاشان صاحب نامی از جمله، پیکاسو و سالوادر دالی، در نمایشگاهی در دانشگاه ماساچوست شرکت کرد و با سبکی منحصر به فرد، کلافه های خط را به صورت تابلویی زیبا در معرض نمایش گذارد که توجه منتقدین آمریکایی را به خود جلب کرد، سبکی که با مدد گرفتن از خطوطی موازی و پر پیچ و تاب، که هیچ همدیگر را قطع نمی کنند، انسان را در روزمره اش وادار به تفکر می کند؛ اینگونه که هنوز کسی پیدا نشده است، مشابه طرح های نقاشی سیحون را خلق کند.

پیشینه طرح ساخت مقبره ها

پس از کودتای سوم اسفند ماه ۱۲۹۹ در سال ۱۳۰۱ گروهی از رجال سیاسی–فرهنگی و علاقمند به هنر ایران برای حفظ و نگهداری و تعمیر ساختمانهای قدیمی و به پاس حرمت یادگارها و مفاخر فرهنگی و هنری ایران گرد هم آمده و جمعیتی به نام ((انجمن آثار ملی)) تشکیل دادند.

از اقدامات اولیه انجمن آثار ملی طرح ساخت مقبره حکیم ابوالقاسم فردوسی بود.کریم طاهر زاده بهزاد طرح آرامگاه فردوسی را پیشنهاد کرد و این طرح در سال ۱۳۱۳ افتتاح شد. به علت ناآشنایی سازندگان به فنون آزمایش خاک و محاسبه نکردن دقیق و بی اطلاعی از وضعیت آبهای زیر زمینی ناحیه طوس , ساختمان از همان نخستین سالها شروع به نشست کرد و پس از ۳۰ سال هوشنگ سیحون با حفظ طرح اولیه و الحاقات جدید بنای جدیدی ساخت.

پس از برگزاری جشن هزاره فردوسی و آغاز جنگ جهانی دوم به علت عدم تامین اعتبار مالی تا سال ۱۳۲۳ انجمن آثار ملی عملا فعالیتی نداشت و در آذر ۱۳۲۳ فعالیت خود را از نو آغاز کرد.دو اقدام اولیه انجمن آثار

ملی در دوره دوم فعالیت خود توجه به ساخت آرامگاه بوعلی سینا و آرامگاه سعدی (طرح مشترک محسن فروغی و علی صادق به سال ۱۳۲۸)

آرامگاه بوعلی سینا در همدان

طرح ساخت آرامگاه بوعلی سینا به مناسبت هزارمین سال تولد بوعلی(۱۳۳۰) از اولین کارهای دوره دوم فعالیت انجمن آثار ملی بود.

هیئت موسسان انجمن آثار ملی در سال ۱۳۳۴ با پیش فرض برتری تلفیق معماری قدیم و جدید یک مسابقه معماری بین معماران آن دوره ترتیب داد که با نظر مساعد گدار و فروغی طرح هوشنگ سیحون به عنوان بهترین طرح برگزیده شد.جایزه بهترین طرح اجرای ساختمان بود.بعد از تصویب نهایی در سال ۱۳۲۶ انجمن آثار ملی تصمیم به ساخت مقبره ابن سینا گرفت.به گزارش انجمن آثار ملی سیحون در آن زمان برای تکمیل تحصیلات خود در پاریس به سر میبرد و پس از آگاهی از تصمیم انجمن در خرداد ماه ۱۳۲۷ طرح نهایی را که در اصل به عنوان پایان نامه خود در پاریس ارائه کرده بود به انجمن فرستاد.

در سال ۱۳۲۸ قرارداد ساخت مقبره به پیمانکار – شرکت ابتهاج و شرکاء – واگذار شد.مهمترین امتیاز این شرکت استخدام مهندس پولاک اهل کشور چک اسلواکی برای محاسبه و نظارت بر اجراء بود.ساخت مقبره از خرداد همان سال رسما شروع شد.

محمد تقی مصطفوی درباره ایده اصلی مقبره می نویسد :"اختلاف عمده که برج آرامگاه بوعلی سینا با گنبد قابوس دارد دو چیز دارد : یکی اینکه به مناسبت موقعیت و محدود بودن فضای آرامگاه بوعلی و همچنین توجه به میزان مخارجی که پیش بینی میگشت ابعاد برج آرامگاه بوعلی نصف ابعاد گنبد قابوس در نظر گرفته شده است و در ابتدای امر چنین تصمیمی نگرفته بودند لکن محذوراتی ... انجمن آثار ملی را وادار نمود که از آقای مهندس سیحون طراح و ناظر آرامگاه بخواهد که ابعاد ساختمان را به نصف تقلیل دهد.اختلاف عمده دیگر اینست که فاصله بین ترک های آرامگاه بوعلی سینا باز و گشاده است در صورتی که بنای گنبد قابوس از بنیاد تا (بالا جزء) در ورودی و روزنه کوچکی در پایین گنبد هیچگونه منفذی به خارج ندارد و به سبک زمان دوران آن چون دخمه تاریک و فاقد روشنایی است و این ابتکار یعنی باز گذاردن فواصل ترکها در برج آرامگاه بوعلی علاوه بر آنکه با وضع اقلیمی همدان و باد های شدید آن سرزمین بسیار عمل به مورد و مستحسن به شمار میرود, اصولا بنای مزبور را به صورتی بسیار جالب و مطبوع در آورده آن را بس زیباتر و پسندیده ترازآنچه تصور میرفت ساخته است ... ."

سیحون در مورد ایده اصلی طرح چنین می نویسد:

اولین بنای یادبودی که با طرح اینجانب برپا شد بنای یادبود و آرامگاه واقع در همدان است که ۵۰ سال پیش ساخته شده است .این بنا برای مراسم هزاره بوعلی به وجود آمد که توسط((انجمن آثار ملی)) سرپرستی می شد.تمام عوامل بنا از اشکال هندسی و نمادین فراوان تشکیل شده و هرکدام مفهوم خاص خود را دارند .مربع پایه و اساس این بنا است.خود آرامگاه در وسط تالاری مربع شکل قرارگرفته که پله مدور و پایه های دوازده گانه برج یادبود بدور دایره پله مزار را احاطه کرده اند .شکل بنا از خارج دارای دو قسمت است یکی قسمت زیرین که در بر گیرنده ورودی- مقبره- کتابخانه- تالار اجتماعات- و پذیرایی است و دیگر قسمت بالا که برج یادبود بنا است در میان باغی در اطراف آن قسمت زیرین بنا از طرف ورودی دارای ایوانی است که با ده ستون که هر ستون علامت یک قرن است و ده قرن اشاره به هزاره بوعلی است .از طرف دیگر بوعلی دانشمندی است بلند پایه با دانشهای متعدد فلسفه حکمت پزشکی موسیقی کیمیا وغیره که بعضی او را متفکر دوازده دانش دانسته اند.

ستون بندی و دیوار پر در قسمت زیرین نمای اصلی اشاره ای است به معماری یونان قدیم و برج دوازده ترک در بالا از طرفی اشاره به بنای همزمان بوعلی یعنی گنبد قابوس است و از طرف دیگر دانش های دوازده گانه بوعلی را تداعی میکند.همچنین فلسفه ایران را بر پر پایه فلسفه یونان نشان می دهد.این ایوان ۱۰ ستونی و برج بتنی باز مجموعا در نما در داخل یک مربع بزرگ با ضلع ۲۸/۵ متر جا گرفته که البته خود مربع دیده نمی شود ولی ضلع افقی آن کف ایوان و ضلع عمودی از کف زمین تا راس برج است و نماد انسان ایستاده با دستهای گشاده را که خود بوعلی است تداعی میکند .یعنی انسانی در راه کمال و کمال دانش .همچنین از مشتقات این مربع خطوط مهم نماد در منتهی الیه به دست میآید .با دقت به جزییات این بنا به توجه می شود که شکل مربع چه در نقشه و چه در نما به صورت مختلف به کار رفته است . از جمله در قسمت ورودی

پنجره ها ی کتابخانه و سالن اجتماع هرکدام دارای سه قسمت مربعی شکل هستند که باز هم با شبکه های سنگی مربع به اجزای کوچکتر تقسیم شده اند سقف ایوان در فاصله ستونها دارای فرو رفتگی مربع شکل است.چراغها از اجزای مربع ساخته شده است .تالار آرامگاه نقشه مربع دارد .خود سنگ مزار در داخل یک مربع مرمری جا گرفته در بالا مصطبه برج یادبود مربعی شکل است .استل برتری(مکعب چهارگوش) وسط آن مربع است و اقطارش در قسمت پوشش چهار مثلث به وجود آورده اند که راس آنها بالاترین نقطه ((استل)) است.درهای ورودی با جزییات بزرگ و کوچک مربع ساخته شده اند .به طور کلی بیش از ۵۰۰ مربع با ابعاد و موقعیتهای مختلف در این بنا گنجیده شده که قبلا به خواص هندسی و

نمادین آن اشاره کردیم .طراحی که در سطح پایین یعنی همکف و چه در سطح بالا که تماما خاکریز شده بر اساس باغ ایرانی با سنگ آب یک پارچه از سنگ خارا و چشمه سارهای مخصوص انجام گرفته است .ساختمان تماما از سنگ خارای همدان و برج یادبود و پوشش ها تماما از بتن مسلح نمایان ساخته شده است .

مساحت اراضی محوطه مقبره حدود هفت هزار متر مربع است .طول بنای آرامگاه ۶۴ متر و رو به خیابان بوعلی است و نمای آن از سنگ خارا پوشیده شده است .سطح حیاط با سه پله سراسری به ایوان متصل است .ایوان به طول ۳۰ متر و عرض ۳ متر در شرق ساختمان قرار دارد.۱۰ ستون به ارتفاع ۴/۱ متر به صورت کم و بیش مخروطی (قطر پایین ستونها ۹۵ سانتی متر و در بالا ۷۵ سانتی متر) ساخته شده است.نمای کلی ایوان یادآور معابد باستانی است و تمثیل عدد ۱۰ برای هزاره ابن سینا طراحی شده است.ایوان با دری به ارتفاع ۳/۲۴ متر و عرض ۱/۹ متر به سرسرای آرامگاه متصل است.طول سرسرا ۸/۸ متر و عرض آن ۶/۳ متر به ارتفاع ۴/۱۹ متر طراحی شده است.در طرف راست و چپ سرسرا سنگ قبر قدیم ابوعلی سینا و ابوسعید دخدوک بر روی پایه هایی از سنگ خارا قرار دارد .

محوطه اصلی مقبره چهارگوش و هر ضلع آن ۱۱/۵ متر ومساحت آن ۱۳۲/۵ مترمربع است.دوازده پایه برج آرامگاه در این محوطه چهار گوش قرار دارد و قبر ابن سینا در میان پایه های برج محصور است .در دو طرف سرسرا دو تالار قرار دارد یکی در جنوب که تالار سخنرانی و اجتماعات است .و یکی در شمال که کتابخانه آرامگاه است.طول تالار کتابخانه ۹/۴۵ متر وعرض آن ۵/۷۵ متر است و بر دیوار شرقی آن سه پنجره به طول و عرض ۱/۸۸ متر طراحی و تعبیه شده است.در سمت غرب تالار کتابخانه مخزن کتاب به طول ۹/۴۵ متر و عرض ۲/۱۵ متر طراحی شده است.در قسمت جنوب شرقی ساختمان پلکانی تعبیه شده است که رو به جنوب بالا می رود و پس از رسیدن به یک پاگرد رو به شمال یعنی در جهت مخالف پلکان اول بالا می رود و به محوطه بالای آرامگاه می رسد .این پلکان ۳۲ پله دارد.

همچنین دو پلکان در سمت جنوب ساختمان و انتهای جبهه اصلی بنا قرار گرفته که هر کدام ۳۴ پله دارد .این سه پلکان به سطح فوقانی ساختمان منتهی می شود .سطح فوقانی ساختمان به مساحت ۱۴۸۰ متر مربع با دیوارهایی به ارتفاع ۸۵ سانتی متر و قطر ۷۵ سانتی متر محصور و محدود شده است .برج دوازده ترک آرامگاه ۲۳ متر از روی سقف مقبره و ۲۸/۵ متر از کف بنا ارتفاع دارد.

در وسط برج صندوق چهار گوش مفرغی که نشانه و علامت بالای مرقد است بر کف فوقانی آرامگاه نصب شده است .طول هر ضلع قسمت پایین این صندوق ۱/۱۲ متر و طول هر ضلع قسمت بالای آن ۱ متر و ارتفاع آن ۳۷ سانتی متر است.بر چهار بدنه آن کتیبه ای عربی به خط ثلث برجسته بسیار شیوا نوشته شده است که درباره مرگ آدمی از نظر ابن سیناست .کتیبه بالا و سایر کتیبه های آرامگاه به خط ثلث آقای احمد نجفی زنجانی نوشته شده است .

در سمت راست سرسرای مقبره لوح مرمری به خط نستعلیق نصب شده که سال اتمام ساختمان را ۱۳۷۰ قمری و ۱۳۳۰ شمسی ذکر کرده است.

پس از سال ۱۳۴۹ شهرداری همدان با واگذار کردن چند قطعه زمین به آرامگاه و طراحی باغچه ها میدانگاهی با فضای سبز به وجود آورد.در سال ۱۳۵۰ ساختمانهای جدیدی در جنوب آرامگاه شامل دو اتاق برای دفتر–

گلخانه– اتاق فروش بلیت– انبار– مهمانسرا(دو اتاق با سرویس بهداشتی) با نمای سنگ گرانیت به مجموعه اضافه شد.

آرامگاه نادرشاه افشار

نادر شاه افشار که برای اولین بار شهر مشهد را مرکز حکومت ایران کرد، اولین مقبره خود را در این شهر احداث کرد.

به گزارش خبرنگار گروه فرهنگ و هنر خبرگزاری "مهر" از مشهد، نادر شاه افشار که در سال ۱۱۴۸ قمری رسما شاه ایران شد، پس از بازگشت از فتح هند مقبره دیگری برای خویش در مشهد احداث نمود که این مقبره از سنگهای مرمر سیاه ، حجیم و سنگین که از دهخوارقان آذربایجان به خراسان حمل شده بود ساخته شده است. این مقبره دوم ظاهرا در مقابل مقبره پیشین ساخته شده همانجایی که اکنون مقبره خانوادگی احداث کرد. اما وی در هیچ یک از مقابر سه گانه مزبور به خواب ابدی فرو نرفت. سر او پس از قتلش در سال 1160از قوچان به هرات فرستاده شد و جسد بی سرش هم که موقتا در یکی از مقابر ساخته وی در مشهد مدفون شد و سپس توسط آقا محمدخان قاجار به تهران منتقل شد.

بدین سان نادرشاه تا مدتها در مشهد دارای مقبره نبود تا اینکه قوام السلطنه در اواخر عهد قاجار در محل یکی از مقابر ویران شده نادری آرامگاه جدیدی برای وی ساخت و استخوانهای او را از تهران به مقبره مزبور حمل کردند.سپس از سال ۱۳۳۵ شمسی انجمن آثار ملی ایران درصدد برآمد آرامگاهی مناسب شان او برایش در همان محل مقبره ساخته قوام السلطنه احداث نماید.

مقبره کنونی نادرشاه در ضلع شمال غربی چهارراه شهدا) نادری سابق) که پس از حرم حضرت رضا(ع) واقع شده که مهمترین موضع توریستی–تاریخی مشهد تلقی می شود و در باغی به مساحت۱۴۴۰۰ مترمربع ساخته شده است. مقبره شامل سکویی دوازده پله ای،محل گور،پوششی خیمه مانند برروی قبر،سکویی مرتفع در مجاور قبر با مجسمه نادرشاه سواربراسب ، سه تن دیگر در پی او و دو تالار برای موزه است.

آرامگاه نادرشاه در طوس

در ادامه ساخت و سازهای انجمن آثار ملی طرح مقبره نادر شاه در اسفند ماه ۱۳۳۳ به مسابقه گذارده شد.در مرداد ماه ۱۳۳۴ طرح هوشنگ سیحون برنده مسابقه اعلام شد.طرح هوشنگ سیحون در جلسه آبان ۱۳۳۴ شورای هنرهای زیبای دانشگاه تهران به سرپرستی محسن فروغی تایید و برای ساخت به

انجمن آثار ملی معرفی گردید.همزمان با ساخت مقبره طرح مجسمه نادر شاه به استاد ابوالحسن صدیقی سفارش داده شد .طبق گزارش انجمن آثار ملی صدیقی موظف شد مجسمه نادر شاه سوار بر اسب را در محل مشخص شده در طرح هوشنگ سیحون نصب کند.

انجمن آثار ملی بعد از بررسی مناقصه شرکتهای پیمانکار ی در مهر ۱۳۳۵ عملیات ساختمانی بنای آرامگاه نادر و عمارت فرعی و محوطه سازی آن را به شرکت ساختمانی کا.ژ.ت واگذار کرد.

بنای آرامگاه از قسمت مرکزی یعنی محل تدفین نادر شاه و دو تالار موزه به نام موزه اسلحه دوره های مختلف تاریخ ایران و دیگری موزه اسلحه و آثار مربوط به دوران نادر شاه تشکیل شده است.

سیحون در مورد ایده اصلی طرح مقبره نادر می نویسد :

"بنای یادبود دیگر ساختمان آرامگاه نادر شاه است در مشهد شامل تالار مقبره دو موزه یکی برای جنگ افزار زمان نادر و یکی جهت اسلحه زمان قبل از نادر و برج مرتفعی برای برپا کردن مجموعه مجسمه نادر سوار بر اسب و قزلباشها که اشاره به سپاهیان نادر است.این ساختمان بر اساس دو شکل اصلی هندسی یعنی مربع و مثلث طراحی شده است و طرح راهنما مبنای آنرا تشکیل می دهد که ۴۲ سال پیش در مشهد و کلا از سنگ خارا ی مشهد با قطعات بزرگ اشاره به صلابت و عظمت نادر شاه به وجود آمده است.

تالار آرامگاه به شکل مربع از دو دیوار قرمز رنگ سنگی بسته و دو قسمت ستون بندی باز تشکیل شده است که سنگ مزار نادر در گوشه این مربع در پناه دو دیوار جا دارد و به طرف بیرون نگاه میکند .این زاویه و پناه و باز بودن تالار حالت صحنه جنگ و دفاع و حمله را تداعی می کند .رنگ قرمز دو دیوار به مفهوم جنگ است و برجستگیهای با ابعاد متفاوت سنگی که از دو دیوار بیرون آمده اند نبردهای مختلف نادر را نشان میدهد. ستونهای اطراف تالار از نقشه مربعهای قاعده و بالای ستون به ترتیبی که ۴۵ درجه نسبت به هم چرخش دارند طرح شده که در نتیجه ۸ مثلث با چهار قاعده در بالا و چهار قاعده در پایین نشانه ای از کلاه نادر است.

شانزده عدد آنها به ارتفاع ۲/۲۶ متر و دو تای دیگر به ارتفاع متجاوز از ۴ متر یک پارچه از سنگ خارا تراشیده شده اند .در قسمت نمای ورودی طرف چپ یک بدنه موزه بزرگ است و سمت راست پایه برج مانند مجسمه ها قرار دارد که یک قرنیز سنگی عظیم ضمن پوشش ورودی اصلی این دو را به هم وصل می کند برج پایه و مجموعه مجسمه با هم طرح شدهاند به ترتیبی که حالت دینامیک و حمله و یورش را مجسم می کنند و نیز نامبرده از طرف برج مجسمه به طرف موزه حرکت صعودی دارد که همچنین به تبعیت از مجموعه برج و مجسمه ها حالت دینامیک و جهشی جنگ را تداعی می کند.

ابتکار این قرنیز دراین است که در پوشش مابین دو ستون تکنیک ساده شده و مدرن طاقهای روی قدیم به کار رفته است .بدین معنی که آجر یا سنگ کلیدی یا تاج که بالای قوس تعبیه می شد و فشارهای طاق از اطراف آن به دو طرف یعنی پایه ها منتقل می شدند به یک قطعه سنگ مثلثی و بقیه به دو قطعه سنگ در طرفین خلاصه شده اند و طاق قوسی تبدیل به طاق مستقیم و تراز شده است. مثلث های کلیدی تمامی متساوی الاضلاع و بقیه نیز مثلث های قائم الزاویه هستند که در بالا به صورت مورب برش خورده اند همین

طرز کار عینا در داخل تالار آرامگاه نیز عمل شده است.همچنین در نمای حد فاصل بین مجسمه و موزه کوچک مجموعه بنا طوری ساخته شده که به خصوص درنمای اصلی برجستگی نباشد یعنی ابزار کاری ها و تراش سنگها تماما از داخل باشد و این به منظور ایجاد قدرت تجسمی و تصویری بیشتر است .فقط در قسمت موزه کوچک ۳ ناودان عظیم سنگی از متن بیرون آورده اند که بیشتر جنبه زیبایی دارند.

بنا کلا روی سکویی که از کف زمین در حدود دو متر بالاتر است قرار گرفته است .در نمای ورودی به طرف چپ نزدیک موزه بزرگ روی تراس یک حوضچه با سنگ آب یکپارچه از خارا ساخته شده است .سنگ آب از بالا شکل یک مثلث متساوی الاضلاع را دارد و از نماهای جانب شش مثلث بزرگ و کوچک یک در میان حجم آنرا بوجودآورده اند.

پوشش بنا تماما از بتن مسلح نمایا ن انجام شده است .در تالار آرامگاه یک پوشش مربع شکل بزرگ با تراشهای مثلثی از داخل و بیرون و مرتفعتر از قسمتهای دیگر طوری ساخته شده که چهار مثلث بزرگ مشرف به ستون های هشت گانه داخل تالار با نقش هندسی مخصوص از سنگ مرمر نازک یزد نور زرد رنگ ملایمی به داخل آرامگاه پخش می کنند .درهای فلزی داخل برای موزه ها و فضای زیر برج و همچنین نرده های دور تا دور باغ شکل تبرزین نادر را تداعی می کنند.

برای طراحی باغ نیز از اشکال مربع و مثلث استفاده شده .آبریزها و حوضها و جویبارها همه بر پایه باغ ایرانی طرح شده.در یک گوشه باغ بناهای فرعی برای تالارهای اجتماع و کتابخانه و سرویس و گلخانه در نظر گرفته شده که در حال هماهنگی با خود بنای آرامگاه میباشد.مجموعه مجسمه ها توسط آقای ابوالحسن صدیقی در رم ساخته و برنز ریخته شده اند.

مساحت کلی آرامگاه و باغ حدود ۱۴ هزار متر مربع است.باغ از چهار طرف به چهار خیابان متصل است و دیواری با سنگ گرانیت و با تلفیق نرده های آهنی به نقش تبرزین دور مقبره کشیده شده است.

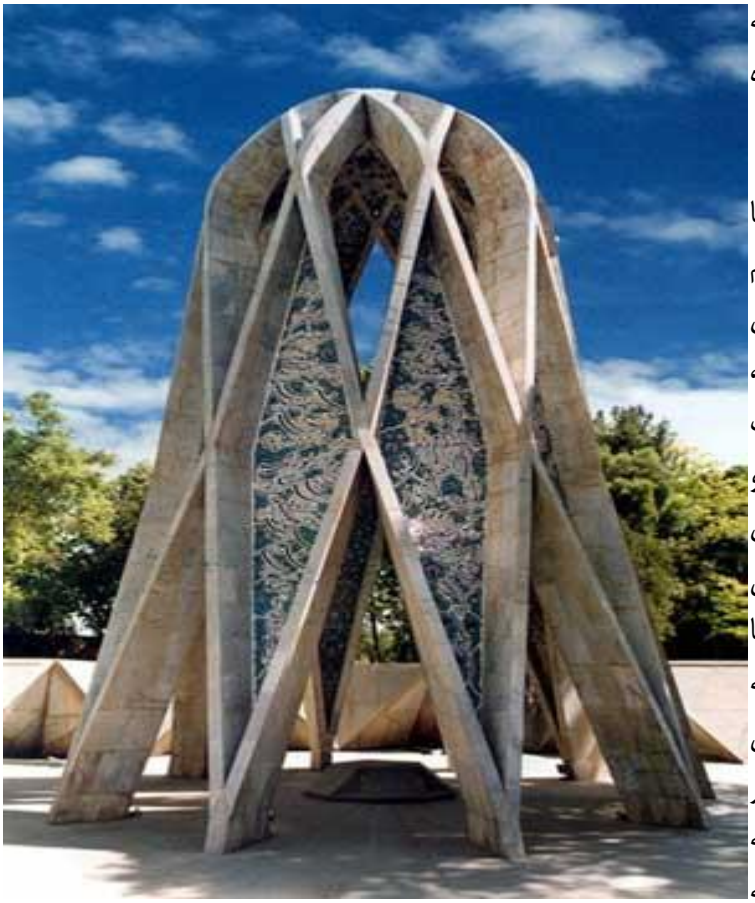
بنای اصلی آرامگاه به مساحت ۱۲ هزار متر مربع سه ایوان شرقی جنوبی و غربی متصل به یکدیگر و سه راهرو و پله دارد .اصل بنا چهار قسمت دارد :تالاری به طول و عرض ۱۵/۵ در ۸/۴ متر که هفت پنجره بزرگ به طرف جنوب دارد .فضای اصلی مقبره ۱۵ در ۱۵ متر و دو طرف آن به عرض تقریبی ۴ متر و ارتفاع ۲/۵ متر است.۱۶ ستون یکپارچه سنگی به ارتفاع ۲/۲۶ متر در اطراف مقبره قرار دارد .سقف مقبره بیش از ۶ متر ارتفاع دارد .قبر نادر در گوشه آن قرار گرفته و دیوار اطراف مقبره ا ز مرمر قرمز رنگ ساخته شده است .

قسمت سوم برجی است که در زاویه شمال شرقی بنای اصلی قرار گرفته و با دو ستون سنگی یکپارچه به ارتفاع ۴/۰۹ متر به بنای اصلی اتصال دارد .ارتفاع برج ۱۲/۵ متر و طول و عرض پایین آن ۹/۵ در ۵/۵ متر و بالای آن به طول و عرض متوسط ۴/۸ متر است.

به گزارش انجمن آثار ملی در آبان ۱۳۳۵ استاد ابوالحسن صدیقی تعهد کرد مجسمه گچی نادر را آماده کند و برای ساخت مجسمه برنزی به ایتالیا بفرستد تا موسسه ایتالیایی BRUNI در رم ساخت مجسمه برنزی را به انجام رساند.

نگاهی به آرامگاه خیام

بنای یادبود خیام در نیشابوراز جمله بناهایی است که همچون برج آزادی سمبل معماری معاصر ایران است. بی‌گمان موفق بودن طرح به ماندگاری آن در اذهان و خاطره جمعی منجر گردیده است.



آنچه در نگاه اول به ذهن ناظر بنا خطور می کند، ایرانی بودن حجم بنا است. چرا که به لحاظ بصری فرمی آشنا را جلوه گر ساخته است، فرمی که برآمده از هندسه‌ای است که عناصر سازه ای چون کاربندی و سایر نقوش تزیینی در معماری سنتی ایران نیز نتیجه همان هندسه‌اند. لذا تشابه فرمی آن با باریکه طاقگان‌هایی (باریکه طاقگان به نوعی سازه اطلاق می شود که در آن از دنده های باربر منحنی شکل برای انتقال بار پوسته های بین آنها استفاده می شود.) که استراکچر و عناصر پایدار نگهدارنده گنبدهای معماری سنتی ایران بوده‌اند به بیننده این امکان را می دهد که با حجم بنا ارتباط برقرار کند. حجم آرامگاه را چنین می توان توصیف کرد که انگار باریکه طاقگان‌هایی همچون باریکه طاقگان‌های گنبد مسجد جامع اصفهان در یک حرکت کشسانی به سمت بالا کشیده شده اند و برج خیام را شکل داده‌اند لذا اگرچه بنا تقلید و یا تکرار هیچ عنصری در گذشته نیست اما در بطن خود واجد نشانه هایی است که بیننده آن را غریب نمی انگارد و طراح با الهام و بهره گیری خلاقانه از معماری گذشته و با مصالحی متفاوت و عملکردی نمادین و فرمی که هم آشنا و هم ناآشناست به بیانی جدید دست می یازد که هدفی جز تلفیق معماری سنتی ایران با دستاوردهای فنی، فرهنگی و هنری معاصر ندارد.

بهره گیری از هندسه ایرانی و شناخت عمیق و دقیق آن بدون شک ضامن موفقیت و انسجام فرم بنا بوده است؛ مهمترین ویژگی هندسه ایرانی، امکان تکثیر و توالی ایشان است و به عبارت بهتر "زایندگی فرم" حاصل آن است.

در مرداد ۱۳۳۵ انجمن آثار ملی در نامه ای به مهندس سیحون نوشت که وضع بنای موجود آرامگاه خیام متناسب با شخصیت علمی و هنری خیام نیست و انجمن در نظر دارد در این مورد اقداماتی به عمل آورد .از سیحون خواسته شد طرح و نقشه جدیدی متناسب با شخصیت خیام طراحی کند.سیحون و حسین جودت (ناظر ساخت و سازهای انجمن) پس از بازدید از مکان در نامه ای به انجمن چنین گزارش دادند :

"... راجع به مقبره خیام به طوریکه ملاحظه فرموده اند محل آن فعلا چسبیده به بقعه امام زاده محروق می باشد و هرگونه عملی در این محل نمی تواند استقلال و برجستگی به مقبره خیام بدهد و لازم است که محل جدیدی در همان محوطه در نظر گرفته شود .با مطالعاتی که در این قسمت به عمل آمد محل آرامگاه تعیین گردید و کروکی لازم نیز متناسب با محل جدید تهیه گردید تا در صورتیکه مورد موافقت باشد نقشه های تکمیلی و صورت برآورد هزینه آن تقدیم گردد."

محل جدید آرامگاه انتخابی سیحون در ((گوشه شمالی باغ)) مورد تایید انجمن قرار گرفت و در پی آن طرح پیشنهادی سیحون در ۱۳۳۷ به دانشکده هنرهای زیبای دانشگاه تهران فرستاده شد.مهندس محسن فروغی رئیس دانشکده هنرهای زیبا در نامه ای به انجمن چنین گزارش داد :

"طرحی که توسط آقای مهندس هوشنگ سیحون استاد این دانشکده برای آرامگاه حکیم عمر خیام تهیه شده است و((ماکت های)) مربوط به آن مورد دقت قرار گرفت و از طرف آقای سیحون درباره آن توضیحات کافی داده شد .با توجه به این نکته که در تهیه طرح مزبور از سبک معماری ایرانی حداکثر استفاده به عمل آمده این نقشه چه از لحاظ اصول فن معماری و چه از نظر سبک برای آرامگاه حکیم بزرگ ایران کاملا متناسب است."

بعد از گزارش فروغی به انجمن سیحون در اسفند ۱۳۳۷ متعهد شد نقشه های قطعی و نقشه های اجزای کار را شامل مقبره اصلی – سکو بندی اطراف و آبنماها و بناهای تابعه آن وهمچنین نظارت کار را هرچه زودتر برای ساخت مقبره به انجمن تحویل دهد.

سیحون مشخصات فنی بنا را چنین توضیح می دهد :"استخوان بندی بنا فلزی و دارای روکش آلومینیوم خواهد بود در قسمت سقف نوعی شیشه های ضخیم الوان و در متن قسمت بدنه با کاشی پشت و رو تزیین خواهد شد.زیر سازی بنا با بتون و کرسی و پله ها با سنگ گرانیت و بدنه دیوار مجاور آبنماها با سنگ تراورتن و سنگ روی قبر از سنگ سیاه مشهد خواهد بود."

شرکت ساختمانی کا.ژ.ت در ۱۳۳۷ به انجمن اطلاع داد حاضر است مسئولیت ساخت کار را با در نظر گرفتن نظریات سیحون به عهده گیرد و ساختمان آرامگاه خیام را بدون عیب و نقص به اجرا در آورد.

سیحون و حسین جودت نیز اعلام کردند :

"طرح اولیه ساختمان آرامگاه خیام با استخوان بندی فلزی تهیه گردید و در نظر بود که روکار آن با آلومینیوم پوشیده شود پس از مراجعه به اهل فن معلوم شد که روکش آلومینیوم بر فلز آثار نامطلوبی از لحاظ ترکیبات شیمیایی دارد .از این رو تصمیم گرفته شد که کار با بتن ظریف اجرا گردد و ارتفاع آرامگاه نیز از ۱۲ متر به ۲۲متر ترقی داده شود تا عظمت بیشتری پیدا کند."

آنها متذکر شدند :

"ارجاع کار به یک شرکت پیمانکار خارجی جهت ساخت مقبره مستلزم تحمل هزینه زیاد است و از طرفی شرکت ساختمانی کا.ژ.ت تعهد نموده که در صورت نیاز متخصصین خارجی را جهت نظارت و اجرای درست

کار استخدام نماید و از طرفی به اثبات رسیدن شایستگی شرکت کا.ژ.ت در ساخت مقبره نادرشاه بر همگان آشکار شده است و شایسته است که ساخت مقبره خیام نیز به شرکت مزبور داده شود ."

آنها در ادامه کار افزودند که :

"اندک بی توجهی در این کار ممکن است نظیر آرامگا ه فردوسی (طرح کریم طاهر زاده بهزاد) موجب تاثر و پشیمانی گردد."

در ۱۳۳۸ ساخت آرامگاه شروع شد و دراین سال قسمتهای عمده کار از جمله گود برداری بتن ریزی پیهای بنا و طرح محوطه به اجرا در آمد.در سال ۱۳۴۱ پس از سه سال کار مداوم کار ساختمان آرامگاه به پایا ن رسید.

مقبره خیام از لحاظ معماری و ساخت یکی از مهم ترین ساختمانهای ساخته شده در زمان خود است.

ارتفاع مقبره ۲۲ متر است و استخوان بندی اصلی آن فلزی محاط در پوشش بتنی است.شکل بنا در پایین تقسیم بندی ده گانه دارد و فاصله پایه ها ۵ متر است.اضلاع بنا مستقیما به سمت بالا ادامه یافته و به صورت اشکال هندسی منظم تورفتگی پیدا میکنند و بعد به صورت تقریبا مخروطی شکل به هم رسیده شبه گنبدی را در بالا به وجود می آورند که قسمت عمده آن مشبک وتو خالی و یادآور ستاره ای است که نماد شخصیت علمی و ستاره شناسی خیام تلقی می شود.

سطح داخل و خارج مقبره با کاشیهای معرق و اشعار خیام مزین شده است.روکار بنا معرق کاری سنگی استو با قطعات نازک سنگهای محکم و شفاف ساخته شده است.در کنار آرامگاه هفت خیمه سنگی بسیار زیبا وجود دارد که در زیر هرکدام یک حوض آب با کاشی فیروزه ای رنگ ساخته شده است.

سیحون در مورد ایده اصلی کار می نویسد :

"بنای یادبود دیگر مربوط به خیام است در نیشابور که تقریبا مقارن بنای قبلی با یکی دو سال فاصله دیر تر ساخته شده است.

محل بنا در باغ بزرگی در خارج شهر نیشابور و با فاصله نزدیک به دو کیلو متر از جاده مشهد – نیشابور واقع است . تقریبا با همین فاصله به طرف غرب باغ دیگری آرامگاه شیخ عطار را در برمیگرد. باغ اول به باغ امامزاده محروق معروف است به ترتیبی که در محور اصلی باغ ساختمان قدیمی امام زاده محروق جا دارد .مزار خیام درست در گوشه شمال شرقی این بنا قرار داشت .به طوریکه در زمان سلطنت رضاشاه در مراسم فردوسی با عجله این مقبره را به شکل یک میله سنگی بی اهمیت تعمیر و آماده کردند که در موقع بازدید مستشرقین قابل عرضه کردن باشد.در سی و چند سال پیش که انجمن آثار ملی تصمیم گرفت بنای مناسبی برای خیام ایجاد کند طرح آنرا به عهده اینجانب گذاشتند.

چون در جوار امامزاده امکان ایجاد ساختمان قابل توجهی نبود ناچار محور دیگری عرضی در باغ به وجود آوردم که عمود بر محور اصلی است و ورودی بنای خیام از همین محور در نظر گرفته شد. به خصوص که

این محور در جهت باغ عطار نیز بود.یعنی از همین ورودی جاده دیگری کشیده شد که باغ امامزاده و خیام را به باغ عطار ارتباط می داد.

حال می پردازیم به شرح بنای یادبود خیام.در چهار مقاله نظامی عروضی آمده است :شنیده بودم که خیام گفته بود)): گور من در موضعی باشد که هر بهاری شمال بر من گل افشانی کند .))

بنابراین بنای یادبود و آرامگاه باید طور ی ساخته می شد که باز باشد و این خواسته خیام انجام شود. در منتهی الیه محور نامبرده که فاصله نسبتا قابل توجهی با امام زاده محروق داشت در میان درختان کاج تنومند و زرد آلو محل مناسب بنا در نظر گرفته شد در اینجا اختلاف سطحی در حدود ۳ متر وجود داشت که از همین وضعیت استفاده شد و مجموعه بنا شامل یک برج و چشمه سارهای اطراف آن به دور یک دایره بزرگ طراحی شد به طوریکه برج هم کف زمین و چشمه سارها در اختلاف سطح قرار گیرند.

خیام در واقع سه شخصیت دارد :ریاضی دان است– منجم و شاعر که باید هر سه شخصیت در بنا نشان داده می شد .

دایره کف به ده قسمت تقسیم شد به طوری که برج یادبود بر ۱۰ پایه مستقر باشد. عدد ۱۰ اولین عدد دو رقمی ریاضی است و پایه اصلی بسیاری از اعداد است.

از هر یک از پایه ها دو تیغه مورب به طرف بالا حرکت می کند به ترتیبی که با تقاطع این تیغه ها حجم کلی برج در فضا ساخته می شود و چون تیغه ها مورب اند خطوط افقی آنها باید ناظر به محور عمودی برج باشد .پس تیغه ها به صورت مارپیچ شکل به طرف بالا حرکت می کنند تا با هم تلاقی کنند و از طرف دیگر سر در بیاورند که خود یک شکل پیچیده ریاضی و هندسی است. این شکل با عدد ۱۰ هر دو سمبل دانش ریاضی خیام است.بر خورد تیغه ها با یکدیگر فضاهای پر و خالی و به خصوص در بالا ستاره های درهمی را به وجود می آورند که از لابلای آنها آسمان آبی نیشابور پیدا است و به تدریج به طرف نوک گنبد ستاره ها کوچکتر می شوند تا درآخر یک ستاره پنج پر آنها را کامل میکند.این ستاره ها و آسمان اشاره به شخصیت نجومی خیام دارد .

و اما برخورد تیغه ها با هم ده لوزی بزرگ می سازند که باید با کاشی کاری پر شوند. بهترین تزیین خود رباعیات خیام بود که به صورت خط شکسته و در هم به روش((سیاه مشق)) های خطاطان بزرگی مانند میر عماد و بعضی استادان شکسته نویس با کاشی به صورت نقوش انتزاعی سرتاسر لوزی ها را پر کند .به تقاضای((انجمن آثار ملی)) شادروان استاد جلال همایی بیست رباعی به این منظور انتخاب کردند و استاد مرتضی عبدالرسولی با نظر اینجانب که به صورتیکه می خواستم, این خطوط در هم و تزیینی باشند زیبا نویسی ها را انجام دادند که با کاشی معرق آماده و به شکل کتیبه های تزیینی به ارتفاع حدود ۱۴ متر داخل لوزی ها نصب شد که باید گفت در تاریخ معماری ایران اولین بار بود که خط شکسته در تزیینات بنا به کار رفت.از داخل نیز قسمت های پر از جمله همین لوزی ها با نقش گل و برگ و پیچک باز از هم با کاشی معرق تزیین گردیدند و تماما اشاره به شخصیت شاعری خیام است.

دور تا دور برج در قسمت اختلاف سطح چشمه سارها در اطراف یک دایره وسیع به مرکز خود برج ساخته شد.همه از سنگ گرانیت با اجزا مثلثی شکل و تورفتگی و برون آمدگی هایی که تا اندازه ای شکل خیمه را تداعی میکنند واین اشاره به نام خیام است .چون پدرش خیمه دوز بود نام او به همین مناسبت انتخاب شد.

از طرف دیگر حوض ها با کاشی فیروزه که در مجموع قسمتی از ستاره را نشان می دهند به تعداد هفت پر به مفهوم هفت فلک و هفت آسمان و هفت تپه باز اشاره به افلاک و نجوم دانش دیگر خیام است.روی هم رفته مجموعه در یک حال و هوای شاعرانه با درختان تنومند در اطراف ساخته شد .و همان طور که خواست خود خیام بوده کاملا باز است و مزارش بهاران گل افشان.در قسمت دیگر باغ بناهای دیگری جهت کتابخانه و مهمانسرای موقت با ملحقات برای مستشرقین و محققین که مایل اند در محل اقامت کوتاه داشته باشند و از نزدیک در جوار آرامگاه و در فضای شاعرانه ضمن کار بهره معنوی داشته باشند ساخته شد که از شرح جزییات صرف نظر میشود.

آرامگاه کمال الملک

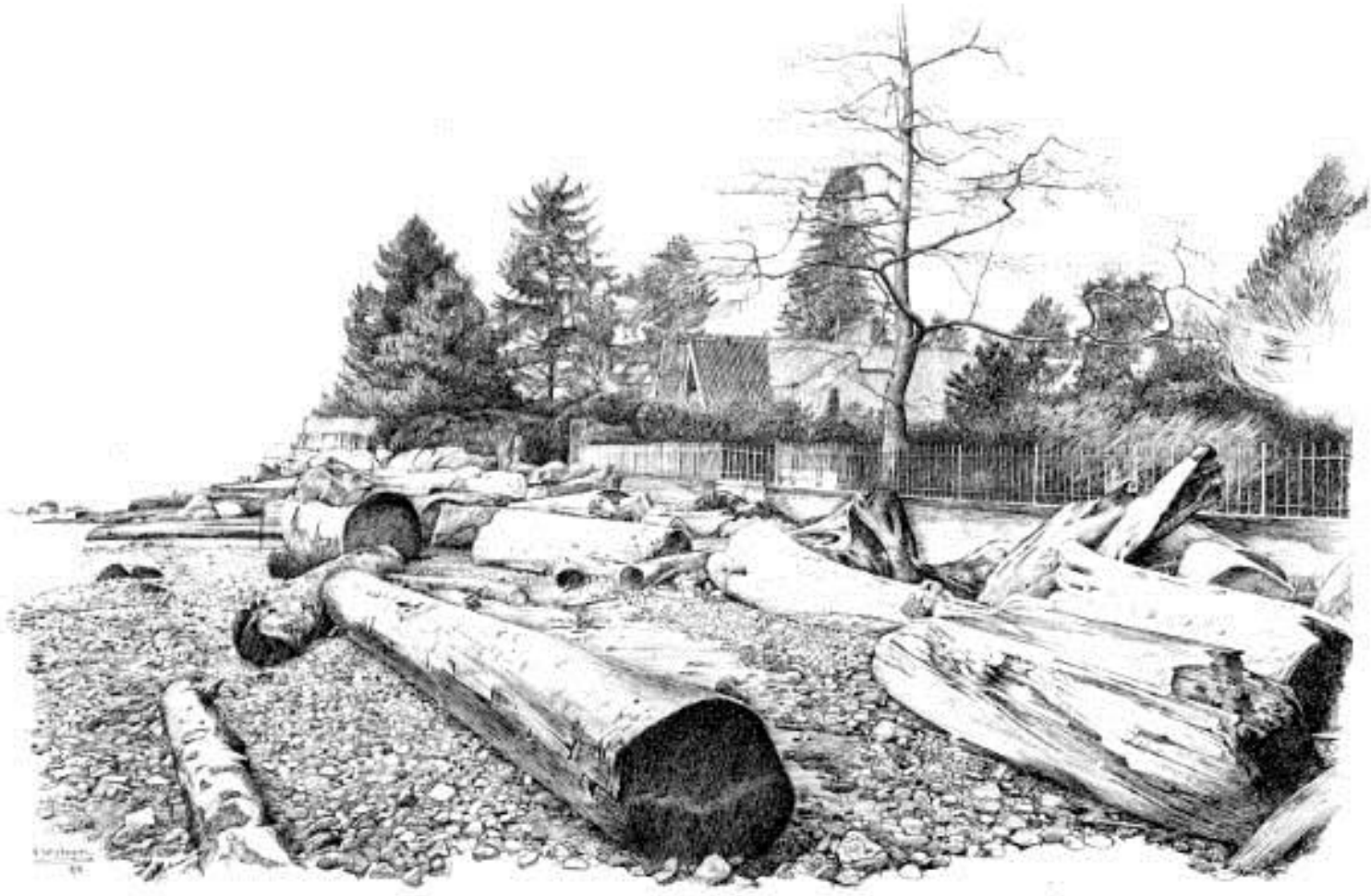
سیحون همزمان با طرح آرامگاه خیام طرح بازسازی و مرمت آرامگاه عطار و طرح بنای جدید آرامگاه کمال الملک در نیشابور را به انجمن آثار ملی پیشنهاد کرد .به گزارش انجمن در اسفند ۱۳۳۷ سیحون در قراردادی با انجمن تعهد کرد طرح مقبره خیام و بازسازی مقبره عطار و طرح بناهای آرامگاه کمال الملک را به صورت کامل برای اجرا به انجمن آثار ملی تحویل دهد . سیحون متعهد شد طرح مقبره کمال الملک را در دو ماه تهیه کند و به عنوا ن ناظر انجمن کار نظارت پروژه را به عهده بگیرد.کار در ۱۳۳۸ به شرکت کا.ژ.ت واگذار شد و پی سازی آرامگاه نصب استخوانبندی و کاشی کاری بنا تهیه و نصب سنگ مزار و نقش برجسته نیم تنه سنگی کمال الملک کار استاد ابوالحسن صدیقی و احداث دو حوض در محوطه مقبره انجام گرفت و در اسفند ۱۳۴۲ رسما گشایش یافت.مقبره کمال الملک در ضلع شمالی مقبره عطار با بتن مسلح بنا و با زیر بنای ۲۸ متر مربع ساخته شده است و شش ایوانچه مقعر با پوشش کاشی معرق به رنگهای لاجوردی سفید و ... تزیین شده است.

سیحون در مورد ایده مقبره کمال الملک می نویسد:

" از باغ خیام بعد از طی نزدیک به دو کیلومتر به طرف غرب به باغ دیگری می رسیم که مدفن شیخ فرید الدین عطار است و یک بقعه قدیمی آنرا در بر دارد.درجوار آرامگاه عطار با فاصله محل به خاک سپردن نقاش مشهور کمال الملک است که همچنین طرح بنای یادبودش به عهده اینجانب قرار گرفت.این بنا در نقشه از دو مربع تشکیل شده و تناسب یک بر دو را دارد .برای هر واحد یعنی هر ضلع مربع در نما یک قوس در نظر گرفته شد که در چهار ضلع مستطیل ۶ قوس زده شده است .علاوه بر این دو قطر هر مربع دو قوس دیگر تشکیل میدهند که از داخل با هم تلاقی میکنند .پس چهار قوس هم از داخل زده شده که مجموعا میشود ۱۰ قوس .برخورد این قوسها و پوشش آنها در بالا اشکال هندسی مخروطی شکلی را به وجود آورده اند که ابتکاری است هندسی و با تزیینات کاشی معرق روی آنها معماری کاشان یعنی محل نشو و نمای کمال الملک یادآوری میشود.سنگ روی مزار از گرانیت مشهد و از دو قسمت مرتفع و خوابیده ولی یکپارچه تراشیده

شده است که روی قسمت مرتفع چهره کمال الملک بصورت نقش برجسته توسط آقای ابوالحسن صدیقی حجاری شده است. بنا و پوشش آن از بتون مسلح است."

کارنامه فعالیت معماری هوشنگ سیحون به قرار زیر است:



سالهای ۱۳۲۸-۱۳۳۳

تهران:منزل و مطب دکتر فرهاد ; منزل آقای بابک; ساختمان پست فشار قوی; ساختمان اداری مرکز برق و انبارهای مربوط به تاسیسات برق; منزل سرلشگر فیروز;دفتر هوشنگ سیحون; وخوابگاهها و گاراژهای آتش نشانی; ساختمان آرامگاه بوعلی در همدان.

سالهای ۱۳۳۲-۱۳۳۵

منزل آقای شیبان– دروس; منزل آقای محمدی– تپه امانیه; منزل آقای مقدم– تپه امانیه ; سازمان نقشه برداری کل کشور– جاده قدیم کرج; آرامگاه نادر– مشهد; کارخانه یخ سازی و ریسندگی کورس– جاده شهر ری; کارخانه کانادا درای – خیابان آزادی; پرورشگاه کودکان – خیابان ولی عصر; سینما آسیا–خیابان جمهوری

سالهای ۱۳۳۵–۱۳۴۰

سینماسانترال–تهران; کارخانه کانادا درای–آبادان; لابراتوارعبیدی و شرکاء –جاده قدیم شمیران; منزل آقای بشارت – الهیه;منزل آقای فرازیان – زرگنده;منزل دکتر کاظمی–شمیران; منزل خانم ابتهاج – زعفرانیه; مجموعه ویلاهای آقاسی پور– پاسداران; منزل آقای هدایت – دروس; مجموعه ویلاهای ایپک چی– حصارک; کتابخانه مجلس شورای ملی– با همکاری محسن فروغی– کیقباد ظفر بختیار– علی صادق;آرامگاه خیام– نیشابور; آرامگاه کمال الملک–نیشابور

سالهای ۱۳۴۰–۱۳۴۵

تجدید بنای آرامگاه فردوسی– طوس; بناهای اطراف آرامگاه فردوسی– طوس

سالهای ۱۳۴۵–۱۳۵۰

منزل دولت آبادی– نیاوران; ساختمان مرکزی بانک سپه– تهران; منزل سیحون–دروس; مجتمع آموزشی فرح – جاده آرامگاه; ضلع جدید بیمارستان میثاقیه– تهران

از سال ۱۳۵۰ به بعد

بازارچه میر چخماق، یزد; منزل سیحون،در کلکان در راه شمشک

هوشنگ سیحون هنوز در میان ماست، او یکی از عشاقان هنر ایران است و به قولِ خود او: « کلام آخر من ایران است»

یکی از نخستین کسانی که به شکل در معماری توجه ویژه کرد، *دوران*[۳] (۱۷۶۰–۱۸۳۴ م.) متفکرو معمار فرانسوی بود. او در سال ۱۸۰۰ میلادی معماری را چنین تعریف کرد : « *معماری هنر ترکیب اشکال است ، به نحوی که در تمام ساختمانهای عمومی وخصوصی قابل‌تحقق باشد.*» هدف اصلی دوران از این تعریف، تئوریزه‌کردن مباحث طراحی برای آموزش معماری بود که آنها را در کتاب معروفش به نام « *دقت و تأکیدی بر درس‌های معماری*» نشان می دهد. عناصر معماری که دوران از آنها نام می‌برد عبارتند از : «*دیوارها، ستونها و طاق‌ها*» و با این عناصر به دسته‌بندی و تحلیل آثار معماری دوره‌های مختلف می‌پردازد.
راب کرایر در ادامه‌ی کار *دوران* به بررسی و تحقیق آثار معماری جهان با توجه به شکل آنها پرداخت. او در کتاب « *ترکیب‌بندی معماری*» شکل های پایه،یعنی مربع، دایره و مثلث را تعریف کرده و براساس آنها به تحلیل آثار معماری پرداخته است. *کرایر* علم هندسه را مبنای مشترک همه‌ی معماری ها قرار داده و عناصر معماری را به دسته‌های زیر خط ۳ـ سطح ۴ـ حجم ۵ـ فضای داخلی ۶ـ فضای خارجی، و در ترسیم‌های

زیادی، حالت‌های گوناگون این عناصر را بررسی می‌کند. او دسته‌بندی بسیار مشخصی در مورد مهمترین سیستم‌های سازماندهی عملکرد دارد که عبارت اند از: سازماندهی مرکزی ، سازماندهی خطی ، سازماندهی مرکزی و خطی ، سازماندهی چندشاخه‌ای ، سازماندهی شبکه‌ای ، سازماندهی سطوح مختلف بر روی هم ، سازماندهی پیچ در پیچ .

در مجموع کرایر هم باتوجه به شکل، به‌عنوان تنها مرجع مشترک و با ابزار هندسه به تحلیل معماری می‌پردازد.

کلاوس هردگ از دیگر متفکرانی است که در تحلیل‌هایش از رویکرد شکلی استفاده می‌کند.او در کتاب « *ساختار و شکل در معماری اسلامی ایران و ترکستان*» به بررسی شکل در معماری ایران و ترکستان ــ از فضاهای بزرگ شهری تا یک اتاق کوچک ــ می‌پردازد و با تحلیل نمونه‌های شاخص معماری و مقایسه‌ی آنها باهم ، در جستجوی فهم و درک معماری آنها است. بعنوان نمونه در مقایسه‌ی شکلی یک مینیاتور متعلق به ۱۵۲۰ میلادی و پلان مسجدشاه اصفهان (۱۶۳۰ـ۱۵۹۷ م.) به این نتیجه می‌رسد که احتمالاً در طرح این مسجد از ساختار شکل آن مینیاتور استفاده شده است.

در این مقاله با رویکرد شکلی آثار معماری دو معمار ارزشمند ایرانی ــ *هادی میرمیران*(۱۳۲۳) و *بهرام شیردل*(۱۳۳۰) ــ بررسی و بدون توجه به مفاهیم مطرح شده در آن پروژه‌ها دیاگرام فرم آنها تحلیل می شود.پرسش اصلی در هنگام مقایسه ی آثار این دو معمار این است که فرم چه جایگاهی در آثار این دو معمار دارد؟ در این بررسی هر گروه از آثار در گرایش غالب شکلی حاکم بر آن تعریف شده، اما در هر گروه غیر از گرایش های غالب،گرایش های فرعی دیگری هم دیده می شود.منظور از دیاگرام در این مقاله، خلاصه ی فکر است که به ساده ترین شکل بیان می شود.به عبارت دیگر دیاگرام فرم،خلاصه ی فکر هنرمند در مورد اثر است. طرح این مقاله می تواند آغازگر راهی در تجزیه و تحلیل و نقد آثار معماری معاصر ایران باشد و نگارنده از نظرات کارشناسان استقبال می نماید.

۱– آثار معماری میرمیران را می‌توان در سه گرایش شکلی دسته بندی کرد :

۱-۱ استفاده از دیاگرام فرم آثار معماری

میرمیران در پروژه‌های ابتدای دهه هفتاد خورشیدی از این روش در طراحی پروژه‌های معماری استفاده کرده است.در این روش، او با انتخاب دیاگرام فرم یک اثر معماری، طراحی را آغاز کرده ــ به تعبیر بهرام شیردل، معماری را از معماری شروع می‌کند ــ و در روند طراحی گاهی پروژه تا آخر، تحت تأثیر دیاگرام اولیه باقی مانده و گاهی دچار تغییرات شگرفی شده است.

میرمیران در پروژه *فرهنگستان‌های ایران* (اردیبهشت ۱۳۷۳) با استفاده از عناصر فضایی معماری ایران مانند : مدخل، صفه، دروازه، چهارطاق، حیاط و ایوان شروع به طراحی کرده و در روند طراحی از تناسبات افقی و عمودی *مسجد کاج اصفهان* (در حدود ۱۳۲۵ م.) هم استفاده کرده و در نهایت به پروژه‌ای دست یافته که دیاگرام فرم آن تاحدودی تحت تأثیر دیاگرام فرم مسجد کاج اصفهان است.

در پروژه *کتابخانه ملی ایران* (دی ماه ۱۳۷۳) که به فاصله زمانی اندکی نسبت به پروژه فرهنگستان‌ها طراحی شد، یکباره دیاگرام فرم پروژه متحول می شود. البته این تحول در اثر آشنایی میرمیران با شیردل و تأثیری که از او می‌گیرد، حاصل شده است.گفته شده" او از شکل تجرید شده ی دماوند در ایجاد فرم طرح خود استفاده کرده است" اما به‌نظر می‌رسد دیاگرام فرم این پروژه تحت تأثیر پروژه‌ی *سردر ورود به یک غار باستانی* (۱۹۶۷ـ۷۲) اثر *ماسیمیلیانو فوکساس* است.البته پروژه‌ای که در نهایت خلق شده، دارای شکلی منحصر به فرد

است و به تعبیر بهرام شیردل از معدود پروژه های آن مسابقه بود که قابل مطرح شدن در عرصه ی بین المللی است.

پروژه‌ی دیگری که در این گروه قرار می‌گیرد، *مجموعه ورزشی رفسنجان* (۸۰ـ۱۳۷۳) است.این پروژه هم تحت تأثیر دیاگرام فرم یک یخچال سنتی است که در نزدیکی سایت پروژه قرار دارد. این پروژه تفاوت شکلی زیادی با یخچال موردنظر ندارد ، بلکه تفاوت عمده در تغییرکاربری و مصالح ساختمانی آن است. بنابراین خلاقیتی برای آفرینش فرم معماری صورت نگرفته است.

۱-۲ استفاده از دیاگرام فرم آثار هنری و طبیعت

در این مرحله میرمیران با استفاده از فرم‌های موجود در طبیعت یا آثار هنری موجود ، شروع به طراحی کرده و در روند طراحی کاملاً از آنها فاصله گرفته و به پروژه ای با دیاگرام متفاوت دست می‌یابد.

او در پروژه *موزه ملی آب ایران* (۱۳۷۴) از خواص شکلی دو عنصر آب و خاک استفاده می‌کند و به اصطلاح تر و خشک را باهم می‌بیند و به آن‌ها تجسم می بخشد. فرمی که در نهایت خلق شده بسیار بدیع است و ارتباط عمیقی با سایت پروژه دارد. البته به نظر می رسد رابطه ی ظریفی بین دیاگرام شکل این پروژه و دیاگرام شکل پروژه ی ترمینال بین المللی بندر یوکوهاما اثر *کاتزیو سجیما* وجود دارد.

در پروژه *کتابخانه مجلس کانسای- ژاپن* (۱۳۷۵)، او و همکارانش با سه دیاگرام، فرم پروژه را تکمیل کردند. ابتدا ساختار سه‌قسمتی شعر *هایکو* مدنظر میرمیران قرار گرفت ، سپس به پیشنهاد *دانشمیر* از مجسمه‌ی *آلبرتو جیاکومتی* ــ دستانی که تهی را دربرگرفته‌اند ــ استفاده شد وساختار سه‌قسمتی موردنظر به دو فرم و یک فضای بینابین تبدیل شد. (این دیاگرام در آینده بیشتر مورداستفاده ی میرمیران قرار می‌گیرد) و در نهایت با نظر شیردل مجسمه‌ای از *رایمو اوترااینن* (TOMENA,1976) آخرین تأثیر را بر فرم کتابخانه گذاشت و باعث شکل‌گیری خطوط افقی و برآمدگی‌ها و فرورفتگی‌هایی در پروژه شد. در مجموع پروژه‌ای که حاصل شد، دارای دیاگرام فرم جدیدی است و به‌نظر می‌رسد از موفق‌ترین پروژه‌های معماری معاصر ایران است.

اثر دیگری که در این گروه قرارمی گیرد ، پروژه *بانک توسعه صادرات ایران* (۱۳۷۶) است. دیاگرام فرم پروژه از مکعبی شکل گرفته است که شکافی درآن قرار دارد و یادآور فرم گاوصندوقی است که درش اندکی بازمانده است. همچنین به‌نظر می‌رسد پوسته‌ی خارجی پروژه تحت تأثیر اثری از *رابرت اسمیتسون* بنام Strati Pendenti (۱۹۸۸)است.

۱-۳ استفاده از دیاگرام دو فرم و فضای بینابین

این دیاگرام را می‌توان در آثار گذشته‌ی میرمیران هم مشاهده کرد، اما در چند پروژه ی متاخر نقش اساسی را در سازماندهی پروژه‌ها به‌عهده می‌گیرد.خصوصیت اصلی این فضای بینابین، ترکیب‌شدن با فضاهای عمومی و شهری است و به‌نظر می‌رسد میرمیران در این آثار به زبان شخصی ویژه ای دست یافته و دیاگرام فرم جدیدی از آن حاصل شده است.

پروژه *کانون وکلای دادگستری تهران* (۸۰- ۱۳۷۴) ازجمله آثاری است که درآن از دیاگرام دو فرم و فضای بینابین استفاده شده است. این پروژه هم مانند پروژه کتابخانه کانسای از مکعبی تشکیل شده است که یک فضای تهی به‌صورت مورب آنرا بریده است. استفاده از فرم ترازو (نماد عدالت) بعنوان دیاگرام فرم اولیه، تأثیر به‌سزایی در معلق‌شدن دو قسمت حجم داشته است و باعث‌شده فرم‌ها در فضای بینابین بصورت معلق دیده شوند.

میرمیران در پروژه *توسعه حرم حضرت معصومه* (۱۳۷۸) هم از این دیاگرام استفاده می‌کند. دیاگرام فرم پروژه از دو حجم، یکی بزرگ و دیگری کوچک با فضایی بینابین آنها شکل گرفته است. فضای بینابین گذری

شهری است که مردم را به‌طرف سمت سایت هدایت می‌کند. در شکل‌گیری فرم این پروژه،منابع دیگری مانند: الهام از «*موجهایی که در اثر وزش باد در شن‌های کویر و یا آب دریاچه پدید می‌آید*»، و برداشتی از جریان معماری نواری هم تأثیر داشته است.

دیاگرام مورد بحث در پروژه‌ی *سفارت ایران در فرانکفورت* (۱۳۷۹) به اوج بیان شکلی خود می‌رسد. در این پروژه هم فضای بینابین به گذری عمومی تبدیل‌شده و هم به رابطه ی شهر و معماری توجه ویژه شده است.

سرانجام جالب است بدانیم که دیاگرام فرمی که میرمیران در این پروژه‌ها از آن استفاده کرده است در دوره‌ی عیلامی برای سازماندهی معابد استفاده می شده است. راه موربی که به درون معبد وارد می شد ، فضا را به سه قسمت تقسیم می کرد.

۲- آثار معماری شیردل را هم می‌توان در سه گرایش شکلی دسته بندی کرد :

۲-۱ استفاده از دیاگرام‌های هندسه فولد

شیردل قبل از بازگشت به ایران ،سه پروژه‌ی موفق در عرصه‌ی بین‌المللی طراحی کرد که همه‌ی آنها اهمیت دارند. بحث اصلی در شکل‌گیری فرم این پروژه‌ها، هندسه ی فولد و سطوحی است که بر هم تا می شوند.

شیردل در این‌باره گفته است : " *بحث درباره‌ی نظریه‌ی فولدینگ تقریباً دوسال است که به‌صورت فعلی مطرح شده است و به‌نظر من از تحولاتی است که در کار ما و آرشیتکت‌های دیگری که به آن شهرت یافته‌اند، پدید آمده است. همه‌ی پروژه‌هایی که طراحی کرده‌ایم، در ادامه‌ی یکدیگر قرار دارند، تحولی که خود پایه‌ی تحول دیگری می‌شود. زمانی که پروژه‌هایی را در لوس‌آنجلس آغاز کردیم و بخصوص طرح کتابخانه اسکندریه، اساس طراحی بر فولدینگ بود، بدون‌آنکه از این مبحث ریاضی که یک ریاضی‌دان فرانسوی پایه‌گذار آن است اطلاعی داشته باشیم.برحسب اتفاق با این نظریه آشنا شدیم و در پروژه‌های بعدی با دقت نظر بیشتری نسبت به آن، فضاها را طراحی کردیم. مثلاً در طرح نارا ،کار قبلی را ازنظر فضایی با این نظریه‌های ریاضی تطبیق دادیم.*"

به‌نظر می‌رسد که طرح *تالار همایش نارا*[۴۴] (۱۹۹۲) بجز هندسه فولد، (دیاگرام زین اسبی که ۹۰ درجه چرخیده است) تحت تاثیر یکی از اسکیس‌های اولیه ی *پیتر آیزنمن* در طرح مجموعه *نانوتانی ژاپن* (۹۲ـ۱۹۹۰) است. مسئله‌ی دیگری که در مورد این طرح مطرح شده است، شباهت ساختار فضایی معابد بودایی با ساختار فضایی پروژه ی نارا است، که در اثر مقایسه‌ی دیاگرام فرم آنها متوجه این مسئله خواهیم شد. در مجموع فرم بدست‌آمده بسیار پیچیده و پیشرو بوده که در سطح بین‌المللی مطرح شده است.

پروژه‌ی دیگری که در آن از هندسه فولد استفاده شده ، *موزه ملی اسکاتلند* (۱۹۹۲) است که با فاصله زمانی اندکی از تالار همایش نارا طراحی شده است. الهام ازعناصر موجود در طبیعت نقش اساسی در بوجودآمدن فرم این پروژه داشته است.شیردل در مورد این پروژه گفته است:"*حجم کلی ساختمان خصوصیاتی نظیر Great Glen (دره‌ای در اسکاتلند)، کوههای Grampian، پیچ و خمهای کالدونیا و سنگ‌های ایستاده باستانی و مرموز را تقلید می‌کند.*"

۲-۲ استفاده از دیاگرام فرم آثار هنری

شیردل در این مرحله به مجسمه‌های *رایمو اوترراینن* (۹۴ـ۱۹۲۷) علاقه‌مند شد و در پروژه‌های معماری اش از دیاگرام فرم آثار *اوترراینن* استفاده کرد و توانست به پروژه‌های موفقی ازلحاظ تولید فرم و فضای تجربه نشده دست یابد. همچنین جریان معماری نواری- که محصول دوران پست‌مدرن و نگاه پلورآلیستی به جهان هستی است- در این دوره موردتوجه شیردل بوده است.

به نظر میرسد در پروژه *فرودگاه بین‌المللی امام خمینی* (۱۳۷۴) شیردل از دیاگرام فرم یکی از آثار اوتراینن استفاده کرده و توانسته به خلق فرمی بدیع در طرح فرودگاه دست یابد. در اثر مقایسه ی این دو اثر می توان وجوه مشابهی را در آنها دید. کشیدگی در امتداد افق و لایه لایه شدن فضا از مهمترین ویژگی های شکلی این پروژه است .

پروژه *بانک توسعه صادرات ایران* (۱۳۷۶) از موفق‌ترین آثار شیردل در این دوره است که در طرح آن از دو دیاگرام استفاده شده است.ساختار اصلی این پروژه از کنار هم قرار دادن برش‌هایی از *دیاگرام* ***Cusp*** بدست آمده است. اما به‌نظر می‌رسد دیاگرام فرم یکی دیگر از آثار اوتراینن(Water Shadow,1980) در شکل‌گیری این اثر نقش به‌سزایی داشته است. در مجموع فرم نهایی خلق شده از فرم‌های بسیار پویا است. به‌گونه‌ای که پروژه تعداد نامحدودی نما دارد و مسئله‌ی طراحی نما به‌صورت سنتی، در این پروژه مورد نقد قرار گرفته است.

در طرح *توسعه حرم حضرت معصومه* (۱۳۷۸) به نقش حیاط و فضای خالی آن در مرکز توجه می شود. از آنجا که مرکز در فضاهای معماری ایران دست‌نیافتنی است، در این پروژه هم مرکز دست‌نیافتنی شده و کل پروژه حول این مرکز و مرکز دیگری که در خارج از طرح قرار دارد، شکل گرفته است.

همچنین به‌نظر می‌رسد که در طرح نماهای داخل حیاط و نحوه‌ی قرارگیری گنبد در حجم بنا از دیاگرام فرم یکی دیگر از آثار اوتراینن(Light Ship,1978) استفاده شده است. اما نکته‌ی قابل‌توجه در این پروژه نسبت به پروژه‌های دیگر این دوره، نقدی است که به دیاگرام فرم معماری‌های گذشته وارد شده است. دیاگرام معماری‌های قبل از معماری مدرن «*فرم بر روی زمین*» بود، در دوره معماری مدرن« فرم بر فراز زمین» دیاگرام غالب شد و اما در دوره معاصر، دیاگرام «*فرم از زمین*» مطرح شده است که در این پروژه شیردل به این دیاگرام معماری معاصر توجه کرده است.

۳-۲ استفاده از دیاگرام فرم بدون مرکز

شیردل در پروژه‌های اخیرش نوعی بازگشت به معماری ایران را تجربه کرده است. سازماندهی فرم در اطراف یک تهی، ساختاری است که منشاء شکل‌گیری مساجد ، مدارس و خانه‌های بسیاری در معماری ایران بوده است. البته این سازماندهی، که شیردل حول تهی مطرح می‌کند،بسیار پیچیده‌تر است و با خود مفاهیم معماری معاصر را به‌همراه دارد. ــ مانند طرح توسعه حرم حضرت معصومه که به آن اشاره شد ــ او در پروژه *مجموعه مسکن استیجاری یزد* (۱۳۷۹) از این سازماندهی استفاده کرده و دو فضای خالی عظیم را در مجموعه قرار داده و با شبکه راههای شیب‌دار و پیوسته‌ای، سطوح مختلف پروژه را سازماندهی می‌کند.

او در این باره گفته است : «*سازماندهی فضایی عناصر سایت در اطراف یک تهی صورت می‌گیرد و این خود استعاره‌ای است از اینکه در بافت شهرهای ایران ما نومنتالیسم مورد نقد قرار گرفته و مرکز وجود ندارد.*»

نکته‌ی دیگری که شیردل همواره بدان توجه دارد– و در کار میر میران هم به آن اشاره شد– ، رابطه ی شهر با طرح معماری پروژه است، که در این پروژه باعث به وجود آمدن راهی عمومی شده است که از بین ساختمان های موجود حرم و پروژه ی شیردل می‌گذرد وگذرهای اطراف را به هم متصل می کند .

پروژه دیگری که به دقت بحث رابطه ی شهر با معماری و دیاگرام فرم از زمین در آن مطرح شده است، سفارت ایران در برزیل (۱۳۸۰) است. ساختار پروژه از کنارهم قرارگیری سه فرم با سه‌کاربری مشخص بوجود آمده است، که به‌نظر می‌رسد علاوه بر ساختار فضایی باغ ایرانی، تحت تأثیر دیاگرام فرم خانه‌ی شماره ۱۰ جان هیدک هم می‌باشد. سه گذر طراحی شده در طرح، حول یک تهی به هم می‌پیچند و فضایی خالی را در دل حجم پروژه بوجود می‌آورند. ارتباط این خالیِ معلق به‌طور آگاهانه با زمین قطع شده است و درمجموع با

این پروژه، شیردل بیشتر به هدف اصلی‌اش که همانا خالی‌کردندر معماری است، نزدیک شده است. سرانجام شیردل در طرح *مرکز فناوری نهاد ریاست‌جمهوری* (پاییز ۱۳۸۰) دوباره به فضای خالی در مرکز روی می‌آورد و فضاها را حول یک تهی سازماندهی می‌کند. نکته ی قابل توجه پس از مطالعه ی آثار شیردل، دسته بندی خود او از پروژه هایش است. –که به دسته بندی نگارنده بسیار نزدیک است– او آثارش را به چهار دوره تقسیم می کند: " ۱.پروژه اول معماری ۲. پروژه دوم معماری ۳. پروژه سوم معماری ۴. پروژه چهارم معماری."

نتیجه گیری

در مجموع از این مقاله می توان به نتایج زیر دست یافت:

۱. میرمیران و شیردل در فرایند طراحی معماری،از یک دیاگرام فرم به عنوان نقطه ی آغاز طرح استفاده می کنند.این روش شاید اولین بار توسط *مارسل دوشان* ابداع شده باشد.*دوشان* هنگامی که با دخل و تصرف در *مونالیزای داوینچی* اثری بنام L.H.H.O.Q. تولید کرد،آغازگر راهی بود که تحت عنوان حاضر–آماده (Ready-Made) معروف شد و شاید بتوان استفاده از دیاگرام فرم آثار موجود را در معماری میرمیران و شیردل در ادامه ی کار دوشان قرار داد که در نوع خود روش بسیار مطرحی در طراحی معماری معاصر محسوب می شود. به عنوان نمونه میتوان به استفاده ی *رم کولهاس* از دیاگرام فرم *ویلا ساووا ی کوربوزیه* در پروژه ی *ویلا دال آو* اشاره کرد.

۲. میرمیران بیشتر بر فرم و ویژگی های تندیسگونه ی آن تاکید می کند و این ویژگی باعث به وجود آمدن شباهت هایی در کل کارهای سه دوره ی مورد بحث این مقاله شده است و از این جهت شاید بتوان کارهای او را با *کوربوزیه* مقایسه کرد که همواره یکی از دغدغه های او هم فرم تندیسگونه ی پروژه بود (مانند نمازخانه *رنشان*).

۳. شیردل به فضا و روابط فضایی بین احجام توجه می کند و به همین دلیل در هر دوره فرمی که تولید می کند ،دارای ویژگی های متفاوتی نسبت به فرم های قبلی است و از این جهت می توان آثار او را با *جان هیدک* مقایسه کرد،که دغدغه ی فضا و روابط فضایی بین احجام را داشت (مانند پروژه ی *ماسک برلین*).

۴. با دقت در روند شکل‌گیری آثار معماری این دو معمار می‌توان بازگشتی به معماری ایران را در آثار متاخر آنها مشاهده کرد. میرمیران با کاستن از فرم و افزودن به فضا(حرکت از ماده به روح) و شیردل با توجه به فضای خالی در مرکز به دنبال برقراری ارتباط با معماری ایران هستند که هر دو روش حرکتی در جهت پیشبرد معماری ایران در عرصه های بین المللی است. تقسیم می‌کند : ۱ـ نقطه ۲ـ

توسعه پایدار :

الف) معانی لغوی واژه پایداری

ب) توسعه پایدار؛ مفاهیم و مضامین

ج) پایداری محیطی و توسعه پایدار

د) طراحی پایدار

– ماشین های سبز

– معماری سبز قرن ۲۱

– معرفی پروژه های معماری با رویکرد معماری پایدار :

الف) خانه ای شهری بیابانی

ب) خانه مسکونی در دازایفو

ج) موزه حیات و محیط زیست YORK CONTY

مقدمه :

همانگونه که می‌دانیم با انقلاب صنعتی و پیشرفتهای فنی- تکنولژیکی در عرصه معماری، معماری بومی اقصی نقاط دنیا که با توجه به طبیعت و محیط پیرامون خود شکل می‌گرفت و همساز با اقلیم سر بر می‌افراشت به دست فراموشی سپرده شد. معماری مدرن نیز که زاده این تحولات بود به طور کل بستر شکل‌گیری معماری را نادیده گرفت. پیشرفتهای عظیم تکنولژی استخراج نفت و سایر ذخایر زیرزمینی نیز استفاده هر چه بیشتر این منابع تجدید ناپذیر را فراهم آورد و لذا با وجود منابع سوختی فراوانی که در دسترس بود تامین نیازهای گرمایشی به راحتی میسر شد. دهه ۷۰ را می توان دهه آگاهی یافتن از بحرانهای زیست محیطی نامید که عکس‌العملهایی را در دنیا ایجاد نمود که توسعه پایدار یکی از آنهاست. توسعه پایدار که در دهه ۷۰ مطرح گردید حاصل شناخت عمیق نسبت به محیط پیرامون بوده است . از آنجا که برطبق آمار ۵۰ درصد ذخائر سوختی در ساختمانها مصرف می‌شود لذا جستجوی راه حل اساسی برای این معضل بدیهی می‌نمود. نکته دیگر اینکه؛ علاوه بر توجه به طبیعت، توجه به انسان نیز در اهم موارد قرار گرفت. انسان مدرن که در پس جوامع صنعتی به ابزار بدل شده است نقطه اصلی توجه توسعه پایدار می‌باشد و می‌توان گفت طراحی پایدار و توسعه پایدار بخاطر ابعاد انسان‌مدارانه و انسان‌گرایانه ارزش و اعتباری خاص یافته‌اند.

توسعه پایدار

معانی لغوی واژه پایداری

دهخدا پایداری را به معنای بادوام، ماندنی آورده است (دهخدا، ص۴۷). معنای کنونی واژه پایداری که در این بحث نیز مد نظر می‌باشد عبارتست از: « آنچه که می‌تواند در آینده تداوم یابد »

ریشه لغوی و عبارات مرتبط در انگلیسی

: SUSTAIN: حمایت، زنده نگه داشتن، ادامه دادن مستمر

: SUSTENANCE : فرایند پایداری زندگی

: SUSTAINABLE: پایداری، صفتی که چیزی را توصیف می‌کند که باعث آرامش و تغذیه و تامین زندگی و در نتیجه به تداوم زندگی و طولانی کردن آن منجر می‌شود

توسعه پایدار؛ مفاهیم و مضامین

توسعه پایدار توسعه‌ای است که نیازهای حال انسان را با توجه به توانایی نسل آینده در دریافت نیازهایش مد نظر دارد. توسعه پایدار که از دهه در جوامع علمی دنیا مطرح گردیده است را می‌توان نتیجه رشد منطقی آگاهی تازه‌ای نسبت به مسایل جهانی محیط زیست و توسعه دانست که به نوبه خود تحت تاثیر عواملی همچون نهضت‌های زیست محیطی دهه ۶۰، انتشار کتابهایی نظیر محدودیتهای رشد و اولین کنفرانس سازمان ملل در مورد محیط زیست و توسعه که در سال ۱۹۷۲ استکهلم برگزار شد قرار گرفته بود.توسعه پایدار؛ توسعه‌ای است کیفی و متوجه کیفیات زندگی است و هدف از آن بالا بردن سطح کیفیت زندگی برای آیندگان می‌باشد .توسعه پایدار در سه حیطه دارای مضامین عمیقی است: ۱. پایداری محیطی ۲. پایداری اقتصادی ۳. پایداری اجتماعی . در راستای تحقق اهداف توسعه پایدار، « پایداری محیطی » در ارتباط با معماری اهمیت زیادی دارد و مسائل زیست محیطی که آینده بشر را به خطر انداخته است معماران را به چاره اندیشی واداشته است

پایداری محیطی و توسعه پایدار

ایده پایداری محیطی عبارتست از: باقی گذاردن زمین به بهترین شکل برای نسل آینده، با این تعریف که فعالیت انسان تنها زمانی از نظر محیطی پایدار است که بتواند بدون تقلیل منابع طبیعی یا تنزل محیط طبیعی اجرا شود

پایداری محیطی با هدف حفظ محیط زیست بر موارد زیر تاکید دارد

کاهش اتلاف و پخش انرژی در محیط

کاهش تولید تاثیر گذارنده‌ها بر سلامت انسان

استفاده از مواد قابل بازگشت به چرخه طبیعت

رفع سموم مواد

پایداری محیطی در عرصه کار معماران نیز با اهداف زیر تبیین می‌شود

مصرف منابع انرژی درکمترین

استفاده از مصالح تجدیدپذیر

حفاظت و عرضه انرژی و بازیافت کامل آن بدون ایجاد آلودگی

اصل طراحی پایدار بر این نکته استوار است که ساختمان جزئی کوچک از طبیعت پیرامونی است و باید بعنوان بخشی از اکوسیستم عمل کند و در چرخه حیات قرار گیرد

۲-طراحی پایدار

در تعاریف مطرح شده برای طراحی پایدار گاهی بیشتر بر ایده پایداری محیطی در ارتباط با معماری تاکید می‌شود مثلا در تعریف زیر چنین آمده است ساختمان پایدار ساختمانی است که کمترین تاثیرات ناسازگار بر محیط طبیعی را در طول عمر ساختمان و استقرار منطقه‌ای و جهانی دارد اما نادیده نباید گرفت که، معماری بعنوان یک پدیده که زاده تفکر انسانی است و برای آسایش و آرامش انسان بوجود می‌آید وابسته به نحوه نگرش و بنیانهای فکری اوست. اگر با دیدی منصفانه به این قضیه نگاه کنیم درمی‌یابیم که هدف از آفرینش معماری تنها پاسخگویی آن به نیازهای فیزیکی و مادی نیست و هدفی بس والاتر که آن برقراری ارتباط با عمیق‌ترین احساسات و عواطف انسانی است بر آن مترتب می‌باشد

با توجه به رویکرد طبیعت‌گرا و انسان‌مدار طراحی پایدار به بررسی اصول معماری از دیدگاه ویترویوس معمار و نظریه پرداز سده‌های پیش از میلاد اشاره می‌کنیم که با بینش عمیق خود نسبت به معماری گامی فراتر از زمان خود برداشت به گونه‌ای که اصول او که عبارتند از : « استحکام، زیبایی و فایده هنوز هم معتبرند و آنها را می‌توان به عنوان شاخصه‌های کلی طراحی پایدار نیز مطرح نمود

طراحی پایدار و اصول ویترویوس

سه اصل استحکام، زیبایی و فایده که از اصول مطرح شده ویترویوس می‌باشند بعد از گذشت سالها مفاهیم عمیق‌تری از آنها بدست می‌آید. در هر دوره و یا در هر سبک و سیاق رایج در باب معماری یکی از اصول ارجحیت بیشتر می‌یافت و معماری با تاکید بر یکی از آنها شکل خاص خود را پیدا می‌کرد. طراحی پایدار نیز با هدف ارج نهادن در برابر هر سه اصل مطرح گردیده است

از آنجا که همانگونه که در قبل نیز گفته شد هدف از پایداری، ماندگاری است لذا بی استحکام و مقاومت در برابر نیروهای وارده منجمله زلزله ماندگاری معنا نخواهد داشت. طراحی ساختارهایی که حداقل تخریب در مواجهه با زمین‌لرزه و باد و سایر بلایای طبیعی و غیر طبیعی دارند در

زمره اصول و اهداف طراحی پایدار می‌باشند
پایداری مصالح نیز یکی دیگر از ویژگیهای مطرح شده در طراحی پایدار است. قابلیت ماندگاری و نحوه به کارگیری مصالح باید به گونه‌ای باشد که چنانچه در ساختمانی از آنها استفاده شد پس از تخریب ساختمان مصالح قابلیت این را داشته باشند که مجددا در بنایی دیگر بکار روند و بعنوان زباله ساختمانی باقی نمانند
اصل دوم زیبایی؛ معماری چنانچه نتواند روح و روان استفاده‌کنندگان را التیام بخشد و با روحیه مردم سازگار نباشد، نمی‌تواند در اذهان پایدار بماند و جاویدان گردد. و یکی از دلایل پایداری بعضی بناهای بر جای مانده از گذشته در معماری ایران منجمله مسجد شیخ لطف‌الله نیز همین است. چرا که اصول زیبایی‌شناسانه حاکم بر این بناها تا به امروز تسلی بخش خاطر ناظرانی خواهد بود که فضای آنها را تجربه می‌کنند
لذا این اصل در طراحی پایدار بدنبال تامین آسایش روانی انسانهاست که در جریان طراحی پایدار می‌تواند با ارتباط بیشتر انسانها با طبیعت و همچنین با رابطه نزدیکتر انسانها با یکدیگر تامین گردد چرا که یکی از خطرات جوامع صنعتی و مدرن، فاصله گرفتن انسانها از یکدیگر است که آسایش روانی انسانها را بخطر می‌اندازد
فایده و بهره‌وری مفید که از اصول سه گانه ویتروویوس است در طراحی پایدار نیز جایگاه خود را پیدا کرده است طراحی پایدار که طراحی انعطاف‌پذیر دانسته شده است باید بتواند در مقابل شرایط مختلف کارایی خود را از دست ندهد. طراحی پایدار، طراحی است که بتواند در درازمدت با بهره‌گیری از قدرت انعطاف و سازگاری، مفید واقع شود و با کاربری‌های مختلف بتواند همساز شود

کیفیت؛ اساس طراحی پایدار

طراحی پایدار همانگونه که ذکر شد طراحی است مردمی و لذا کیفیت فضاهای داخلی ساختمان اهمیت ویژه ای می‌یابند. حال این سوال مطرح است که کیفیت خوب چگونه حاصل می‌آید؟ بدون تردید کیفیت مطلوب بدون توجه به طبیعت، نورگیری مناسب فضاها و تهویه مطبوع فراهم نمی‌آید در ضمن اینکه از آنجا که پایداری و ماندگاری خود ساختمان بعنوان یک پدیده مد نظر است؛ لذا ساختن با کیفیت بالا، استفاده از مصالحی با قابلیت ماندگاری طولانی نیز باید در نظر گرفته شود. رسیدن به چنین شرایطی با استفاده از مدیریت کارآمد و به کارگیری آخرین تکنولوژی‌ها صورت می‌گیرد دستیابی به استانداردهای بالای کیفیت، امنیت و آسایش که در واقع سلامت انسانها را تامین می‌کند از مهمترین اهداف معماری پایدار است. در ضمن اینکه این نکته را نباید نادیده گرفت که بهره‌گیری از تجربیات گذشتگان در بهبود کیفیت معماری، راهگشای دستیابی به طراحی پایدار خواهد بود بهبود کیفیت معماری در طراحی پایدار در راستای نیل به یک هدف صورت می‌گیرد و آنهم آسایش است.
« نکته مهمی که در این نوع معماری مورد توجه قرار می‌گیرد آن است که تمامی عوامل دخیل در آسایش مرتبط با هم و به صورت یک سیستم واحد در نظر گرفته می‌شود. آنچه زیر مجموعه آسایش در معنای عام آن قرار می‌گیرد عبارتند از: آسایش، آرامش، امنیت، ایمنی، سلامت
طراحی پایدار تلاشی است در جهت ایجاد حداکثر آسایش افراد با بالابردن کیفیت زندگی و ایجاد کمترین لطمات به محیط پیرامون. تامین آسایش در طراحی پایدار با ایجاد کمترین آلودگی محیط زیست و با استفاده از عوامل طبیعی میسر می‌شود

اصول طراحی پایدار

شناخت مکان؛ طراحی پایدار با شناختی از مکان مطرح می‌شود زیرا اگر ما به مسائل ظریف مکانی حساسیت داشته باشیم می‌توانیم بدون تخریب در آن ساکن شویم. شناخت مکان مانند جهت نور یک ساختمان به طراحی کمک کرده و باعث محافظت محیطی می‌شود و حتی دسترسی‌ها را نیز آسانتر خواهد کرد

ارتباط با طبیعت؛ در طراحی سایت که چه درون شهر و چه در محیط طبیعی‌تر باشد، طراحی هماهنگ با طبیعت بازگشت به زندگی محیطی را در خود دارد و تاثیرات طراحی به ما کمک می‌کند که فضایی طبیعی داشته باشیم

شناخت فرایندهای طبیعی؛ در طبیعت اتلافی وجود ندارد. تولید یک ارگانیسم غذا را برای دیگری فراهم می‌سازد و به عبارتی سیستم‌های طبیعی چرخه بسته‌ای دارند. با کار با فرایندهای زنده ما به نیاز گونه‌ها احترام گذارده و با طراحی که بتواند خود را در چرخه طبیعت قرار دهد، طراحی را به زندگی بازگشت می‌دهیم. شناخت تاثیرات محیطی؛ طراحی پایدار کوششی جهت داشتن شناختی از تاثیرات محیطی با ارزیابی سایت استتاثیرات منفی محیطی می‌تواند با کارایی انرژی تجدیدپذیر، تکنولوژی ساختارها و انتخاب مصالح پایدار تخفیف پیدا کند

شناخت مردم؛ طراحی پایدار باید گستره وسیعی از فرهنگها، نسلها، مذاهب و عادات مردمی که آنرا بکار می‌برند و یا در آن ساکن می‌شوند را مورد توجه قرار دهد و این نیازمند حساسیت به نیازهای مردم و جامعه است

ماشین های سبز

معماران بیشتری به طراحی ساختمان هایی مشغول شده اند که به جای مبارزه با طبیعت با آن هماهنگی دارند. خیابان های مرکزی شهرهای بزرگ آمریکایی که از دو طرف با آسمان خراش های سر به فلک کشیده احاطه شده اند "تنگه های بتونی" نامیده می شوند. آنها در بهترین شکل خود در نماهای با شکوه کارت پوستال ها با ترکیبی از تاثیرات بازمانده یونانی و هنرهای زیبا تا دوران آرت دکو و پسانوگرایی مورد استفاده قرار می گیرند. و در مقابل در بدترین شکلشان می توانند نمای شهر را از محل های تجمع افراد پیاده محروم سازند و این در حالی است که ساختمان های بلند در بیشتر ساعات روز بر نقاط بسیاری از شهر سایه می اندازند.

منتقدان همچنین بر این باورند که مصرف کنندگان ساختمان هاکارمندان ادارات، ساکنان و یا مراجعه کنندگان – از دسترسی آسان به نور طبیعی روز و هوای تازه محروم هستند. علاوه بر آن این ساختمان ها حدود ۳۰ درصد از مصرف انرژی ایالات متحده را به خود اختصاص می دهند که این رقم بیش از میزان استفاده اتوموبیل ها یا کارخانجات است. حل این معما – متناسب نمودن اندازه و سبک با قابل سکونت بودن – در طول پنج سال گذشته به نخستین دغدغه معماران تبدیل شده است. نام فنی آن "معماری پایدار" است و به طور غیر رسمی "معماری سبز" نامیده می شود. در حالی که پیش از این تنها موسسات آموزشی و آژانس های دولتی بر ساخت ساختمان هایی با توجه به عوامل زیست محیطی تاکید داشتند، به هر دلیل هم اکنون مشاغل خصوصی هوادار ساخت چنین ساختمان هایی شده اند. در سال ۲۰۰۰، ۴۵ ساختمان با مجموع زیربنای ۳ میلیون متر مربع به عضویت یک نظام جواز داوطلبانه به نام راهبری انرژی و طراحی محیط (لید) که توسط شورای ساخت سبز راه اندازی شده بود درآمدند. این تعداد در حال حاضر به ۱۷۱ ساختمان تجاری رسیده است و ۱،۸۰۰ ساختمان دیگر نیز برای این جواز درخواست نموده اند .

آن سوی زیبایی شناسی

پیتر لواسور(۷)، مهندس معمار پروژه های شرکت مهندسی و طراحی ساختمان ایوو‌ینگ کول چری برات(۸) که مرکز آن در فیلادلفیا است می گوید: "ما حدود ۹۰ درصد از عمرمان را در فضاهای داخلی سپری کردیم. بر ما که طراحیم واجب است تا محیط زندگی مان را سالم تر و لذت بخش تر نماییم افرادی مانند لاواسور که یکی از ۳۰۰۰ مهندس معمار دارای مجوز لید است با در نظر گرفتن استانداردهای سبز، کار خود را که فراتر از زیبایی شناسی و کاربردی بودن ساختمان می رود و دوستی با محیط زیست را نیز شامل می شود پیچیده تر می یابند. لاواسور می گوید: "ما به همه بخش های ساختمان از جمله آب آشامیدنی، پوشش کف، مواد کاربردی و برق توجه می کنیم و بررسی می کنیم تا دریابیم از کجا تهیه شده اند، چه منابعی در به دست آمدن آنها دخیل بوده اند و هنگامی که سر جایشان قرار گیرند چگونه محیطی را می آفرینند

ریشه های معماری سبز به دهه ۱۹۷۰، هنگامی باز می گردد که مسایل مربوط به انرژی و محیط زیست اغلب تیتر روزنامه ها بودند. این موضوع در دهه ۱۹۹۰ با تشخیص "سندروم ساختمان بیمار"(۹) که واژه ای در وصف بناهاادارات، مدارس یا منازلی – بود که طراحی اصلی و اجرای آن به مشکلاتی مانند هجوم رطوبت یا تهویه ضعیف و به عبارت دیگر به مریضی افراد دامن می زدند دنبال شد بنابراین، مشتریان و نه مهندسان معمار از پایداری حمایت می کنند. آنچه پیشتر استثنا قلمداد می شد هم اکنون در روند استاندارد قرار دارد. لاواسور که ساختمان های دارای مجوز لید فراوانی را به ثبت رسانده است می گوید که کار با توجه به اصول دوستی با محیط زیست به مهندسان معمار این امکان را می دهد تا تصویر بزرگ را ببینند که عبارت است از: چگونه عناصر مشخص طراحی بر روی یک دیگر و در نهایت افراد اشغال کننده ساختمان اثر می گذارند

یک طراحی پایدار

یکی از این ساختمان ها که با عنوان "سبزترین ساختمان اداری ایالات متحده" شناخته می شود ساختمان مرکزی بنیاد خلیج چساپیک است که مرکز محیط زیست فیلیپ مریل نام دارد. این ساختمان دو طبقه ۳۲۰۰۰ متر مربعی به طراحی گرگ ملا، مهندس معمار شرکت معماری اسمیت گروپ در دیترویت که در سال ۲۰۰۰ مورد بهره برداری قرار گرفت بالاترین امتیاز لید را به خود اختصاص داده است ملا در توضیح ضرورت ساخت این بنا که در خدمت حفاظت از ۶۴۰۰۰ آکر آب پخشان خلیج چساپیک است به نیاز بنیاد به گردآوری هر ۱۰۰ کارمند آن در یک محل اشاره می کند. ملا همچنین می افزاید که مدیریت این بنیاد با توجه به حمایت گروه از توسعه متعهد در منطقه خلیج چساپیک به این نتیجه رسید که این طرح "امکان راهبری از طریق مثال" را فراهم می سازد و نشان می دهد که چگونه می توان به طراحی پایدار مقرون به صرفه دست یافت

این بنا واقع در آناپلیس(۱۴)، مرکز مریلند در حدود ۵۰ کیلومتری شرق واشنگتن دی سی، تقریبا به طور کامل از مواد به دست آمده از منابع بازیافتی – مانند قطعات آهن برای نما – یا مواد دارای اجزای قابل بازیافت ساخته شده است. این ساختمان همچنین از لحاظ انرژی کارآمد است و دلیل عمده آن محل تعبیه پنجره ها است که امکان جریان یافتن نور طبیعی را به داخل فراهم می سازد. بنابراین در روزهای آفتابی نورهای مصنوعی میزان نور طبیعی داخل شونده را اندازه می گیرند و خود را با آن تنظیم می نمایند

آب باران جمع شده بر روی بام ساختمان برای شستشوی دست، نظافت یا به کار انداختن ابزار مکانیکی و

نه برای سیفون ها استفاده می شود. در این ساختمان از سرویس های بهداشتی کودساز استفاده شده است که مواد دفعی را بلافاصله جمع آوری و به کود تبدیل می کنند علاوه بر این ها، رنگ ها، کاشی ها و سایر مواد نه تنها فاقد مواد سمی که همچنین با توجه به خدمتشان به کیفیت کلی فضا و تاثیر بر عایق بندی صوتی و بازتاب نور روز انتخاب شده اند. آلیشا استس(۱۵)، یکی از نمایندگان بنیاد خلیج چساپیک می گوید: "این بنا رویکردی کل نگرانه به ساختمان است. لحظه ای که به آن وارد می شوید احساسی شگفت انگیز می کنید. این ساختمان نشانگر باورهای ما است

از آنجا که ملا برای کل نگری به رویکرد پایدار توجه نشان می دهد، سبز بودن برای او به معنای داشتن ارتباط نزدیک با طبیعت نیز هست. به عنوان نمونه او ساختمان مریل را به نحوی باز طراحی کرد تا برای کارمندان فضایی مناسب همکاری با امکان رویت خلیج از تمام میزهای کار فراهم شود با وجودی که ساختمان بنیاد خلیج چساپیک نخستین طرح پایدار ملا است او آن را تولد دوباره معماری می داند و در افق دید، ساخت بیشتر چنین ساختمان هایی را پیش بینی می نماید. او می گوید: "به تعداد ساختمان های سبز یا مواد مصرفی سه سال پیش نگاه کنید. هم اکنون میزان آنها به ده برابر رسیده است وی می افزایدضرورت ساختار سبز یک واقعیت است. اما نیازمند انقلابی در فن آوری نیست. بلکه نیازمند طراحی ساختمان هایی است که با طبیعت هماهنگی داشته باشند

معماری سبز قرن بیست و یکم

بسیاری از معماران معتقدند،خطری که از جانب آسمان خراش ها محیط زیست را تهدید می کند، به مراتب خطرناک تر از آلودگی هواست.آنها برای جلوگیری از این معضل معماری سبز را پیشنهاد می کنند.

پایگاه اطلاع‌رسانی شهرسازی و معماری: کمبود جا و انفجار رشد جمعیت از مشکلاتی است که به عنوان تهدیدی جدی برای محیط زیست محسوب می شود. آسمان خراش و سایر ابرسازه‌هایی که به منظور ایجاد توازن بین رشد جمعیت و فضای موردنیاز ساخته می‌شوند، در مراحل ساخت و پس از آن در زندگی روزمره، مقدار قابل توجهی انرژی مصرف کرده و باعث آلودگی محیط زیست و سرریز فاضلاب‌ها شده و در مجموع ساکنان خود را از نور و هوای طبیعی محروم می‌کنند. با این وجود بسیاری از آرشتیکت‌ها، مهندسان و طراحان معتقدند ساختمان شهرهای بزرگ و متراکم در شرایطی که درست طراحی و ساخته شوند، می توانند معرف پیشرفت «پایداری» و «سبزی»در معماری بوده و با این اعتقاد می‌توان عوامل نامطلوب موثر بر محیط را با حفظ سلامت و رفاه ساکنان ،خود به خود به حداقل رساند. پروژه نمایشگاهی «بیگ اند گرین» به سوی معماری پایدار قرن ۲۱ قدم برداشته و به ۵ گروه از موارد موثر در کاهش اثر نامطلوب ابرسازه‌ها در محیط زیست که توسط اساتید طراحی بر آنها تاکید می‌شود، اشاره می‌کند: انرژی، نور و هوا، سبز بودن، آب و اتلاف آن، ساخت و ساز و شهرسازی.

نمایشگاه بیانگر این مطلب است که با وجود طراحی متفکرانه و مدیریت دقیق در مراحل احداث، حتی بزرگ‌ترین سازه‌ها می‌توانند عاملی موثر در ایجاد هماهنگی بین ساخت و ساز و طبیعت به شمار روند. متخصصان طراحی ساختمان برای نیل به این اهداف به رواج استراتژی‌های رایج در گذشته، روی آورده و آنها را با استفاده در ساختمان‌های بزرگ‌تر و پیچیده‌تر تطبیق دادند. (به عنوان مثال می‌توان به تجهیزات مربوط به تهویه و ایجاد سایه‌های طبیعی برای کاهش گرمای ساختمان اشاره کرد). هم‌زمان با آن طراحان و صاحب نظران برای دست‌یابی به نسل جدید آسمان خراش‌ها که بتوانند در هر دو جنبه تامین راحتی ساکنان و مطابقت با محیط زیست مناسب باشند، به تکنولوژی پیشرفته ای مانند سلول‌های قدرتمند خورشیدی و

توربین‌های بادی پیشرفته روی آوردند.

ساختمان‌ها به منابع انرژی وابسته نیستند: انرژی

مصرف بی‌رویه سوخت‌های فسیلی از بزرگ‌ترین معضلات محیط زیست در حال حاضر به شمار می‌رود. تقاضای نامحدود مصرف این سوخت‌ها موجب آلودگی آب و هوا می‌شود. ممکن است فکر کنیم ماشین‌ها و کارخانه‌ها، دشمنان بارز محیط زیستند اما این آسمان خراش‌ها هستند که نیمی از انرژی را در سراسر جهان مصرف می‌کنند. در حال حاضر شبکه‌های مکانیکی با بهره‌گیری از دستگاه‌های تهویه هوا، گرم‌کننده‌ها، روشن‌کننده‌ها و سایر سیستم‌های ساختمانی، با توجه به توسعه منابع جایگزین تامین انرژی، برای کاهش مصرف انرژی طراحی مجدد شده‌اند. گروه‌های متعددی از طراحان به مالکان ساختمان‌ها پیشنهاد می‌کنند تا از امتیاز استفاده انرژی که از منابع زوال‌ناپذیر و پاکیز مانند خورشید و باد به دست می آیند،استفاده کنند. بسیاری از آرشیتکت‌ها در حال حاضر ساختمان‌هایی طراحی می‌کنند که انرژی موردنیاز را، خودشان تامین می‌کنند.

ساختمان‌ها نفس می‌کشند: نور و هوا

تا قبل از گسترش کارآمد منابع مصنوعی تامین نور، گرما و سیستم‌های خنک‌کننده در قرن بیستم، دسترسی به هوای تازه و نور طبیعی به عنوان عوامل تعیین‌کننده شکل ساختمان به شمار می‌آمدند. از ۵۰ سال پیش، ساختمان‌ها برای تامین نور و هوای خود به شکل فزاینده‌ای به سیستم‌های مکانیکی وابستگی پیدا کردند. بعضی از معماران مدرن، مجددا اهمیت سیستم‌های طبیعی را تایید کردند. آنها ساختمان‌هایی طرحی کردند که با نور خورشید نورانی شده و با استفاده از پنجره‌های دوجداره، که به هوا اجازه ورود داده اما مانع ورود صدا و گرما می‌شدند، هوای ساختمان‌ها را به صورت طبیعی تهویه می‌کرد. روش‌های تهویه و نوررسانی طبیعی در حال حاضر از تکنیک‌های پیشرفته محسوب شده و در میان معماران مدرن از محبوبیت خاصی برخوردار است.

می‌توانیم دوباره بسازیم: ساخت و ساز

مصالحی که در ساخت و ساز آسمان‌خراش‌ها استفاده می‌شوند از جمله بتون، فولاد، چوب و پلاستیک در ساخت خود، انرژی مصرف می‌کنند. مواد سمی شیمیایی این مواد اولیه را جذاب‌تر و مقاوم تر در برابر آب و آتش کرده و در مجموع این مراحل و مراحل جابه‌جایی مصالح اولیه، انرژی مصرف می‌شود. پس بعضی از معماران و مهندسان به حساسیت محیط زیست توجه خاص معطوف داشته و از استراتژی‌های کاهش تاثیر مخرب ساخت و سازها بر محیط زیست استفاده می‌کنند. در راستای این راه‌حل‌ها استفاده مجدد از ساختمان‌های نسبتا قدیمی، از روش‌های بازیافت در شاخه معماری تلقی می‌شود. آرشیتکت‌ها در سازه‌های مدرن در استفاده از مواد و مصالح کنترل بیشتری داشته و در استفاده از موادی که قابلیت بازیافت دارند و می‌توانند به صورت قطعات قابل تفکیک و پیش ساخته، ساخته شوند، متمرکز شده‌اند.

غول پیکرهای سبز: سبزی، آب و اتلاف

سبز کردن داخل و خارج ساختمان‌ها عامل سرنوشت ساز چرخه استفاده از آب و اتلاف آن محاسبه می‌شدند. اهمیت این موضوع به حدی بود که طراحان و مهندسان، برای کاهش مصرف آب و کاهش هدر رفتن آن و استفاده از مواد طبیعی در کاشت و کاهش اثرات نامطلوب ساختمانها بر محیط اطرافشان به صورت جدی متمرکز شدند. آسمان‌خراش‌ها روزانه میلیون‌ها گالن آب مصرف کرده و هنگام بروز یک بارندگی طبیعی میلیون‌ها گالن آب با نفوذ به شبکه‌های فاضلاب آنها یا جاری شدن در سطح زمین به هدر می‌روند. مهندسان برآنند تا با استفاده از ترفندهایی این آب‌های زاید غیرقابل آشامیدن را به آب قابل استفاده برای شست‌و شو تبدیل کنند. سبز کردن ساختمان‌ها، دی اکسید کربن هوا را به اکسیژن تبدیل کرده و با تامین آب

مصرفی از طریق تصیفه کردن آب اتلاف شده، به حفظ منابع کمک می‌کند.

شهرسازی (شهر سبز):

شهرها دارای سیستم‌های پیچیده‌ای هستند و فرمول واحدی برای قابل زیست بودن آنها وجود ندارد. استراتژی‌های کنترل جمعیت، ایجاد فضای سبز و ساخت و تنظیم ساختمان‌ها برای تطبیق با محیط‌زیست در شهرهای آمریکا پدیدار شد. از مثال‌های قابل توجه می‌توان به توسعه پارک‌های باتری، جهت شارژ کردن باتری ماشین‌ها، اشاره کرد. این روش در کنترل کیفیت هوا، محافظت از منابع آب و استفاده بهینه از مصالح نقش موثری داشته و حمل و نقل عمومی را کنترل می‌کند

موضوع ایجاد فضاهای سبز عمودی در دنیا دیرزمانی است که مورد توجه کارشناسان و مهندسان طراحی منظر قرار گرفته است. نخستین اقدامات در این زمینه در ایران، در اصفهان شکل گرفت بلندمرتبه‌ها و ساختمان‌های متراکم با قامتی برافراشته در خیابان‌هایی تنگ، علاوه بر درختان خسته و خمیده، بر گلدان‌های رنگ و رو رفته در پشت پنجره‌های دود گرفته شهرمان نیز سایه انداخته‌اند خاطرات رنگ و طراوت شمعدانی‌های بالکن‌ها، پنجره‌ها و حیاط خانه‌های‌مان در هزار توی خاکستری دیوارهای بلند و بتنی آپارتمان‌ها و بلندمرتبه‌ها گم شده‌اند. خانه‌ها دیگر آن بالکن‌ها، حیاط های پر درخت و ردیف گلدان‌های چیده بر لب حوض را فراموش کرده‌اند. در این میان اما، بارها از پویایی، از شادابی،از دردهای پنهان و پیدای شهرمان گفته‌ایم و بقای آن را در گرو وجود اصول معین و مشخص شهرنشینی معرفی کرده‌ایم. شاید مهم‌ترین این اصول ایجاد و گسترش فضای سبز مناسب باشد و اهمیت آن به اندازه‌ای است که می‌توان مشخصه اصلی یک شهر سالم و پرنشاط را گستردگی و توسعه فضای سبز در آن شهر دانست. شهرنشینی و تشدید روند مهاجرت به شهرها، انبوهی از جمعیت‌های انسانی را در محیط‌های محدودی، متراکم و ساکن کرده است. این وضعیت شرایط را به گونه‌ای در آورده است که جز با حفظ و توسعه فضای سبز متناسب با میزان توسعه جمعیت شهر، زیستن برای مردم ساکن شهرها، امکان‌پذیر نیست. از میان رفتن باغات و فضای سبز طبیعی در شهرها به منظور احداث فضاهای مسکونی علاوه بر کاهش فضای سبز شهر، موجب افزایش سطح زیر پوشش محله‌های مسکونی و کمبود زمین برای ایجاد فضاهای افقی شده است. توسعه فیزیکی شهر در سطح افقی و ایجاد محدودیت از نظر فضاهای باز در سطح زمین، بلندمرتبه‌ها را بیش از پیش در اولویت برنامه‌های ساخت‌وساز شهری قرار می‌دهد. این بلندمرتبه‌ها هر چند، خود بر فضای سبز موجود در سطح زمین سایه افکنده‌اند اما می‌توانند در تقویت و اعتلای محیط زیست شهری نقش مهمی را ایفا کنند. موضوع ایجاد فضاهای سبز عمودی در دنیا دیرزمانی است که مورد توجه کارشناسان و مهندسان طراحی منظر قرار گرفته است. این کار در ایران برای نخستین بار در اصفهان شکل گرفت، حال آنکه فعالیت‌های انجام شده به شکل محدود و در اندازه طرح‌ها و پروژه‌های ناتمام باقی ماند. طی دهه ۱۳۷۰، موضوع فضاهای سبز عمودی در سیاست‌های شهرسازی غلامحسین کرباسچی (شهردار وقت تهران) مطرح شد و در مدت زمان کوتاهی نه تنها دیوارهای تهران و اطراف بزرگراه‌ها سبز شدند بلکه گلدان‌های سبز، ساختمان‌های اداری متعلق به شهرداری تهران را آراستند. در پی این موضوع فعالیت‌هایی در برخی سازمان‌ها و ادارات وابسته به شهرداری انجام شد به نحوی که هنوز هم آثاری از آن را می‌توان در سازمان پارک‌ها و فضای سبز تهران مشاهده کرد. اما از آنجا که برنامه‌های اجرایی در شهرها هیچ گاه از زیرساخت‌های بنیادی و برنامه‌ریزی‌های اساسی برخوردار نبوده‌اند، این طرح نیز مانند بسیاری از طرح‌های دیگر با تغییر مدیریت مسکوت و عقیم ماند و پس از آن هیچ فعالیت چشمگیری در راستای ادامه پروژه ایجاد فضای سبز عمودی

در تهران مجال بروز پیدا نکرد. کمبود زمین از یک سو و رشد بدنه‌ها و ارتفاع شهر از دیگر سو، زمینه‌ساز احساس نیاز به طبیعت در شهر و شهروندان شد. ساکنان شهرهای بزرگ در پاسخ به این نیاز علاوه بر فضاهای سبز افقی، فضاهای عمودی را نیز به عنوان راه حل مناسب انتخاب کردند. برخی کارشناسان اعتقاد دارند که فضاهای سبز عمودی غیر از نقش بهبود سیما و منظر شهری و همچنین رنگ بخشی بر سیمای خاکستری شهر دارای تاثیرات دیگری از جمله کاهش آلودگی هوا و آلودگی صوتی هستند. نقش بیولوژیکی این عناصر چندان مهم و در خور توجه نیست و آنچه که اهمیت دارد بعد انسانی و تاثیرات روانی آن است. «در شهرهایی که مردمانش طبیعت را به دلیل زندگی پرمشغله و گرانی زمین و مسکن و سکونت در آپارتمان‌های تنگ و کوچک فراموش کرده‌اند، پرداختن به چنین موضوعی و گسترش آن در تلطیف روحیه و ایجاد آرامش روانی آنها تاثیر به‌سزایی دارد. تنها راه‌حل در جهت به خاطر آوردن طبیعت فقط ایجاد ساختمان‌هایی با حیاط‌های بزرگ و پردرخت نظیر آنچه در خانه‌های قدیمی ایران وجود داشته نیست، بلکه گسترش فضای سبز در هر جهت (چه عمودی و چه افقی) امکان بازگشت خاطرات گم‌شده مردم از طبیعت را فراهم می‌سازد. ایرانی همیشه دارای طبعی هنرمندانه است و ایران از دیرباز خاستگاه بسیاری از هنرها از جمله هنر باغ‌سازی به ویژه منظرسازی بوده است. هنوز هم در دنیا هنر ساختن و ایجاد باغ ایرانی به عنوان نمونه‌ای منحصربه‌فرد و پیش‌گام در جهت توسعه فضای سبز مطرح می‌شود. زارع همچنین می‌گوید: «اگر بسیاری از طرح‌های موجود برای ایجاد فضاهای سز عمودی عقیم مانده‌اند به دلیل این است که مفهوم معماری سبز هنوز در فرهنگ مردم ما وارد نشده و تعریف خاصی ندارد. همچنین مشکلات موجود برای ایجاد فضاهای سبز افقی فرصت پرداختن به موضوع فضای سبز عمودی را از مسئولان و طراحان شهری گرفته است. بی‌اهمیتی و بی‌توجهی به این موضوع در حالی در کشور ما مطرح می‌شود که به گفته زارع کشورهای اروپایی دارای رشته تحصیلی در دانشگاه‌های خود برای این موضوع هستند. در این میان اما نباید از نظر دور داشت که بسیاری از طرح‌ها و برنامه‌های موجود زمانی تحقق عینی می‌یابند که با مشارکت مردم همراه باشند

چگونه می‌توان مردم را به ایجاد فضای سبز عمودی در محل سکونت خود تشویق کرد ؟شاید بهترین راه این باشد که قبل از انجام هر برنامه‌ای و یا پروژه‌ای خاص در جهت تحقق آن فرهنگ‌سازی‌های مناسب انجام شود. این موضوع زمانی تحقق می‌یابد که مسئولان و مدیران امور شهرها خود از متولیان اصلی اجرای چنین پروژه‌هایی محسوب شوند. «گاهی به صورت جسته‌گریخته در برخی بزرگراه‌ها و گذرگاه‌ها طرح‌هایی برای ایجاد فضای سبز عمودی اجرا شده است. اما این فعالیت‌ها ناکافی هستند. در مرحله نخست راه‌حلی اساسی برای بردن فضای سبز از سطح زمین به سطوح بالاتر در شهرها انتخاب و استفاده از ساختمان‌های عمومی شهر که دید بهتری نسبت به بقیه دارند، است. اگر معماری و فضای سبز با یکدیگر تلفیق شوند و طراحان منظر در پروژه‌های خود به ویژه درباره فضاهای عمومی به این موضوع توجه ویژه داشته باشند می‌توان رغبت عمومی برای گسترش این فضاها را در شهروندان تقویت کرد. نیز عقیده دارد تغییر دیدگاه مردم و مسئولان درباره فضای سبز یکی از اساسی‌ترین راه‌حل‌های موجود است. «تا زمانی که تصور مردم ما از فضای سبز یک مشت چمن، تعدادی گل و چند درخت باشد نمی‌توان امیدوار بود که فضاهای سبز عمودی به شکل گسترده در سطح شهر نمایان شوند. علاوه بر فرهنگ‌سازی و تغییر دیدگاه مردم و مسئولان، جلوگیری از برخوردهای سلیقه‌ای و تدوین قوانین و ضوابط ویژه می‌تواند کاربرد عمودی فضای سبز را در شهرها بسط و گسترش دهد

● پروژه عظیم «جبل عمر» در مکه؛ طراحی پایدار مالزیایی ها در عربستان :

دکتر کنت ییِنگ (DR KENNETH YEANG)مدیر دفتر مالزیایی «حمزه و ییِنگ»، آنچنان سوابق پرافتخاری در عرصه معماری و علی‌الخصوص معماری سبز و معماری پایدار دارد که به جرات می‌توان وی را یکی از ۱۰ شخصیت برتر این عرصه در جهان دانست؛ ویژگی ییِنگ چند بعدی بودن اوست، وی در کنار تدریس معماری، تالیف مقالات و کتب، فعالیتی وسیع در عرصه طراحی معماری و شهرسازی دارد. منتقدین پیش بینی می‌کنند دفتر «حمزه و ییِنگ» را یکی از موفق ترین دفاتر در دهه آینده در مقیاس جهانی ارزیابی می‌کنند. در این میان پروژه عظیم «جبل عمر» در مکه یکی از بزرگترین ها در جهان در نوع خود است؛ مجموعه‌ای از ۷ برج ۳۵ طبقه مسکونی، ۲ برج/هتل ۵۰ طبقه، ۴ هتل ۱۵ طبقه و یک مرکز خرید ۳ طبقه در کنار طراحی محوطه‌ای متشکل از بخش کوهپایه‌ای و لندسکیپ سبز با زیربنایی بالغ بر ۶۰۰۰۰۰ متر مربع، براستی نقطه عطفی در ساختمان سازی عربستان و خاور میانه است. دفتر مالزیایی «حمزه و ییِنگ» با طراحی ویژه خود که همواره مملو از رویکردهای پایداری و معماری سبز است، نتیجه‌ای بی نظیر را در طراحی رقم زده است که به نظر نمی‌رسد به این زودی ها از خاطره ها پاک شود.

معرفی پروژه

خانه‌ای شهری بیابانی

URBAN DESERT HOUSE

PHOENIX

MARLENE IMIRZIAN AND ASSOCIATES ARCHITECTS

این پروژه که با توصیف "اتاقکی مدرن آرمیده بر تپه های آریزونا"، از سوی ARCHITECTURAL RECORD به عنوان HOUSE OF MONTH در اکتبر ۲۰۰۴ برگزیده شده، توسط MARLENE IMIRZIAN AND ASSOCIATES ARCHITECTS برای خود معمار یعنی خانم

MARLENE IMIRZIAN طراحی گردیده است. ترکیب یک خانه مدرن شهری با شرایط منطقه بیابانی، هدفی بود که معمار در طراحی این خانه آن را دنبال می‌کرد. خانم MARLENE IMIRZIAN در توضیح طرح چنین می گوید: "من می خواستم این خانه شرایطی را فراهم کند که نسبت به خانه های کنار خیابان مزیت های بیشتری داشته باشد و نشان می دهد که چگونه می توان آزادانه در محیطی طبیعی ـ مدرن زندگی کرد"

هماهنگی با طبیعت و محیط پیرامون از اولویت های مدنظر طراح بود، چراکه سایت پروژه در مجاورت منطقه حفاظت شده کوه های فینیکس قرار داشت. "ما مجبور بودیم که طراحی را روی توپوگرافی طبیعی انجام دهیم. با قراردادن طبقه همکف در پایین‌ترین قسمت تپه، احتیاجی به خاک برداری هم نبود. در حقیقت طرح روی تپه پهن می شد."

یکی از نکات جالب توجه در طراحی این خانه، رعایت دقیق شرایط اقلیمی می باشد؛ از گزینش بهترین مکان، جهت استقرار تا کوچک ترین جزئیات، جهت ایجاد بهترین سایه اندازی در بدترین شرایط محیطی بیابان. "من می دانستم که قرار دادن بازشوها در سمت جنوب، بهترین گزینه است و در طرف غربی خانه می بایست از سایه بیشترین استفاده را نمایم چرا که خورشید در شدیدترین موقعیت تابش قرار می گیرد."

طبقه همکف در جهت شمالی جنوبی طراحی شده است ولی طبقات دوم و سوم چرخشی ۹۰ درجه، کشیدگی شرقی غربی دارند. بازشوهای طبقات بالا به سمت جنوب می باشند و دید مطلوبی به کوه دارند.
طراحی فضاهایی به عمق یک اتاق، که امکان تهویه عرضی و استفاده مطلوب از نور طبیعی را فراهم می کند، استراتژی دیگر معمار در طراحی می باشد. این عامل نه تنها نوعی معماری پایدار بلکه یک فضای مطلوب و باز (رو به طبیعت) را برای زندگی فراهم نموده است.
طبقه همکف خانه شامل یک ورودی سرپوشیده کوچک، اتاق های مهمان، تراس، رختشوی خانه و گاراژ است. فضاهای اصلی، نشیمن، آشپزخانه و غذاخوری در طبقه دوم جای گرفته اند. این طبقه دارای تراس بزرگی که امکان استفاده از فضای باز را فراهم می کند. IMIRZIAN می گوید: "قرارگیری تراس دوم بالای اتاق های مهمان (طبقه همکف) دید به طبیعت بکر اطراف را ممکن می سازد." در طبقه سوم اتاق خواب اصلی، حمام و یک تراس بزرگ قرار دارد که ارتباط اتاق با فضای بیرون را برقرار می کند.

نوع برخورد معمار با این پروژه به لحاظ مکان یابی و مصالح به کارگرفته شده، نشان از علاقه معمار به طراحی و خلق یک معماری پایدار است. خود معمار در این زمینه می گوید: "ما از چوب های سخت کف سالن های ژیمناستیک مدرسه های قدیمی محلی استفاده کردیم."

تدابیر هوشمندانه معمار در تمام مراحل طراحی، از استفاده چوب بازیافت شده در طبقات دوم و سوم گرفته تا بهره گیری از گرمای خورشید، سرمای طبیعی و تهویه و فیبرهای عایق بازیافت شده، همگی تضمینی بر واحد ی پایدار در بیابان می باشد.

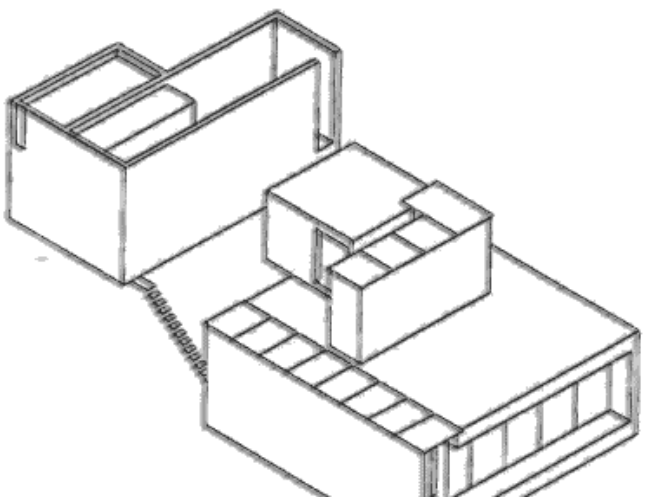
معماری پایدار(SUSTAINABLE ARCHITECTURE)

خانه مسکونی در "دازایفو"

آرشیتکت:HIROYUK ARIMA

طراحی این خانه مسکونی به شیوه ایست که منظره های طبیعی چشم نوازی فراهم می نماید و نور را به زندگی ساکنان آن وارد می کند. در اینجا ارزش فضا بیش از عملکرد و کارایی روی این مسئله متمرکز می شود که: "چگونه طبیعت را به ساکنان این خانه هدیه کنیم؟" این هدف به وسیله ترکیب فضاها با منظر ها، نور و باد حاصل شده است.و بدین سان زندگی در فضا هایی که در ترکیب با طبیعت بیرون آن شکل گرفته اند، جاری است. در نتیجه، این خانه مسکونی معیار و ارزشی را داراست که ظاهراً با خانه های معمولی امروزی ژاپنی، متفاوت و به نمونه های قدیمی نزدیکتر است.

خانه نزدیک جاده" دازایفو" قرار دارد.محیط اطراف آن آرام و از تاثرات یک منطقه توریستی در امان است. زمین این منطقه ناهموار و گیاه بامبو ی بومی در آن رشد میکند و درختان پهن برگ با تغییرات فصلی شان مناظر بدیعی پدید می آورند.



دو "جعبه"سفید روی یک شیب قرار گرفته اند که با هم اختلاف سطح دارند.آن دو رو به سوی تپه های" دازایفو" می باشند. در نما هر یک از آنها مستقل از دیگری است. نقش "جعبه"پایینی این است که نماهای دور دست را به طور افقی قطع کند وتغییرات گوناگون طبیعت را به نمایش بگذارد. اینجا، دیدهای مختلف در بیان فضا ها به عنوان یک عنصر، نقش حیاتی ایفا می کنند. تقسیمات داخلی فضا، هیچ مفهومی از "اتاق"را در خود ندارند. خود"جعبه"به تنهایی یک اتاق بزرگ را شکل می دهد.داخل آن، جعبه های کوچکتر، با المانهای عملکردی که واحدی را برای کارایی زندگی شکل می دهند، به شیوه ای منظم چیده شده اند."جعبه" بالایی فقط به طور عمودی باز می شود و وظیفه آن جدا کردن فضاهای داخلی و خارجی است.این "جعبه"شامل دو فضاست. یک "باغچه نور" با یک استخر کم عمق آب،که در پشت آن گالری شماره ۲ قرار دارد. در این فضا فرد می تواند نمایش های مختلف نور را به وسیله پارتیشن های قابل اجرا انتخاب کند.اگر لازم بود، فضاهای داخل می تواند به کلی ازخارج جدا شود. ارتباط بصری بین انسان و طبیعت در حجم بالایی از پایینی ناب تر است. دو حجم ، به وسیله یک راه طبیعی در طول شیب، به هم مرتبطند. زیستن به وسیله رفت و آمد میان دو حجم یعنی بخشی از طبیعت به طور طبیعی ، به فضای زندگی وارد شده است.

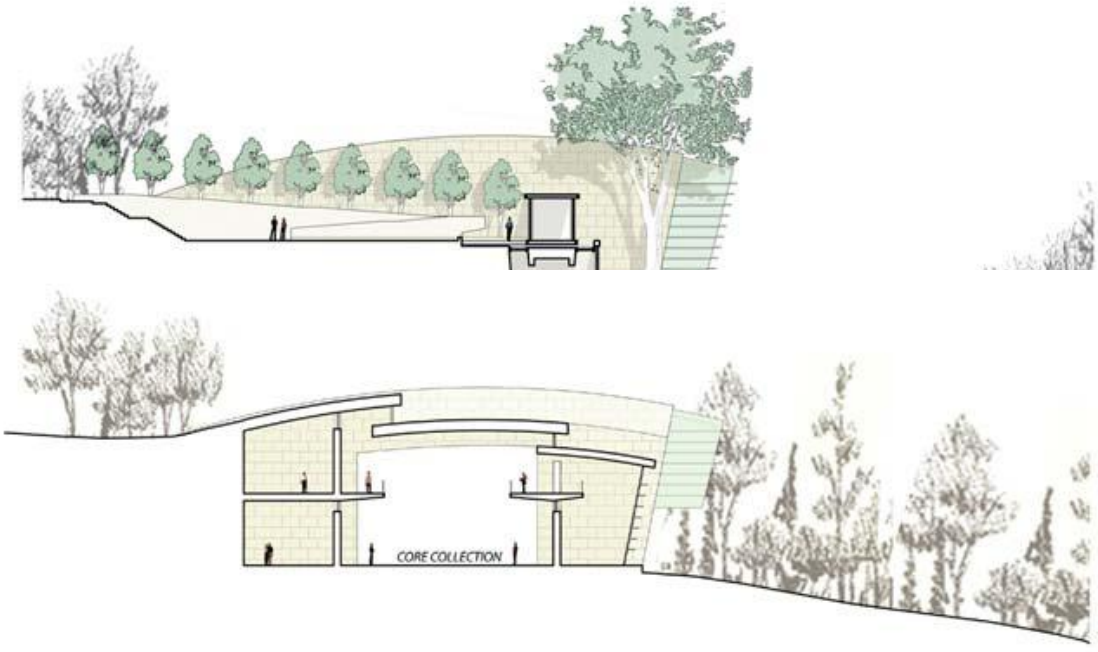
همزیستی طبیعت ومعماری

ساختمان موزه حیات و محیط زیست YORK COUNTY ، کارولینای جنوبی آمیزه‌ای از معماری سبز و پایدار است.

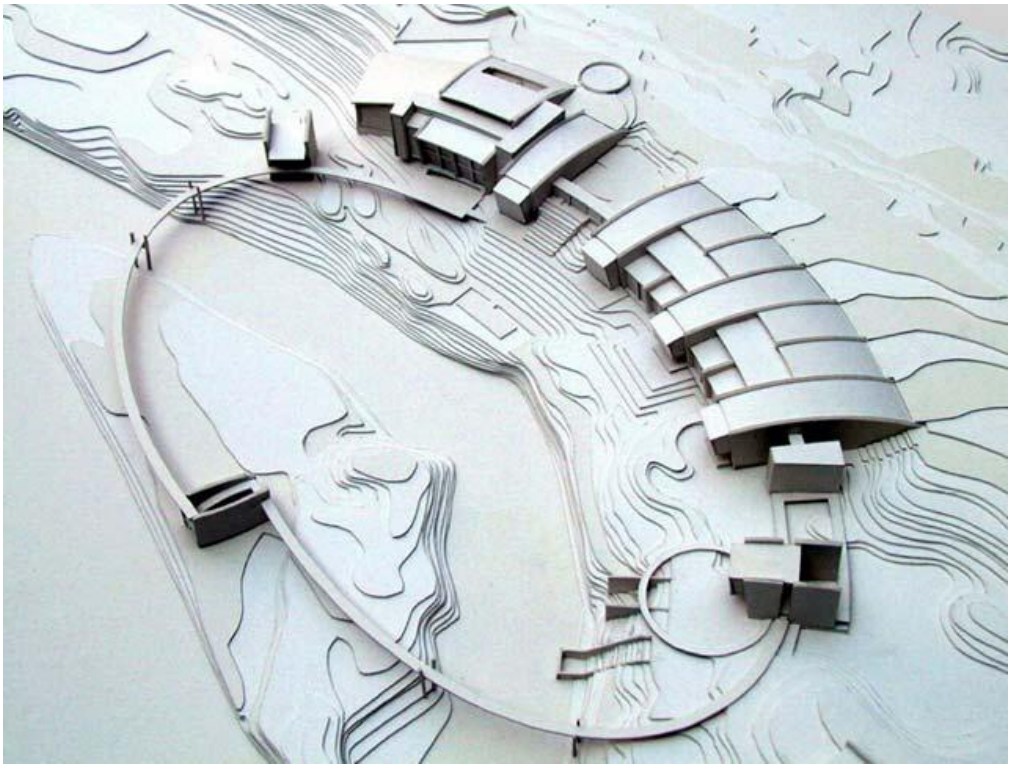
«معماری سبز» (GREEN ARCHITECTURE) یا «معماری پایدار» (SUSTAINABLE ARCHITECTURE) یکی از گرایش‌ها و رویکردهای نوین معماری است که در سال‌های اخیر مورد توجه عده زیادی از طراحان و معماران معاصر جهان قرار گرفته است. این معماری که برخاسته از مفاهیم توسعه پایدار می‌باشد، در پی سازگاری و هماهنگی با محیط زیست، یکی از نیازهای اساسی بشر درجهان صنعتی کنونی است.

سایت این موزه (یک قطعه زمین بکر ۴۰۰ جریبی) که در فاصله ۳۰ دقیقه‌ای از جنوب کارولینای شمالی قرار دارد، فرصت بی‌نظیری را برای ایجاد ارتباط مجدد میان جامعه محلی و رودخانه که عامل اصلی سکونت در این ناحیه محسوب می‌شود، فراهم می‌کند. چشم‌انداز موجود سایت، فضاها و دیدهای جالب توجهی به‌ویژه در ناحیه اطراف جویبار میان جزیره و ساحل شمالی، یعنی جایی که موزه واقع است، ارایه می‌دهد. جویبار و جزیره دارای پوشش گیاهی متراکم، واحه‌ای خنک، آرام و حفاظت شده ایجاد می‌کنند و توسعه و تکمیل معماری ومنظر در آینده، گیرایی این فضا را از طریق مجموعه‌ای متوالی از فضاهای داخلی وخارجی که گذرگاهی به شکل گردنبند درست کرده‌اند، افزایش خواهد داد. توالی فضاهای موجود در سراسر سایت ـ از جاده ورودی، سطوح تخت اختصاص یافته به پارکینگ، حیاط ورودی، خود ساختمان، نمایشگاه‌های داخلی و باغ‌های واقع در پایین سایت، تا آن‌سوی جزیره نوعی حس اکتشاف تدریجی فضا، در بازدیدکننده ایجاد خواهد کرد. تخته‌های بالاآمده از سطح آب نیز، به پل‌هایی تبدیل می‌شوند که امکان عبور بازدیدکنندگان از جزیره را فراهم می‌کنند. ساختمان موزه و باغ‌های اصلی آن درست در بالای جلگه‌ای که حاصل سیلاب‌های ۱۰۰ ساله است، واقع هستند. ساحل فرسایش یافته، یعنی محل وقوع سیلاب‌ها، ممکن است در عمل بخشی از نمایشگاه‌های بیرونی واقع در هوای آزاد باشد. عموماً در طول یک روز مشخص، ارتفاع سطح آب، بسته به میزان آزادسازی آب از سد LAKE WYLIE به شمال، حول‌وحوش ۳– ۵ فوت تغییر می‌کند. ساختمان موزه در نزدیکی درختان اصلی سایت که قرار است از آنها محافظت شود، به موازات قوس تپه گسترش یافته است. جهت قرارگیری ساختمان این امکان را فراهم می‌آورد که نور طبیعی فراوانی از سمت جنوب (رو به رودخانه) وارد موزه شود و بام نیز به‌صورت پله‌پله و در چندین سطح طراحی شده است تا قسمت مرکزی ساختمان با نورگیری از میان سقف‌ها، از نور ملایم بهره‌مند شود. داخل موزه بر اساس سلسله مراتبی از درجات مختلف نور و فضا، به لایه‌ها و بخش‌های مختلف تقسیم شده است. گالری‌های شمالی که اشیاء حساس به نور در آنها نگهداری خواهند شد، تماماً در دل تپه فرو رفته‌اند و کاملاً محصور و فاقد نور هستند. گالری میانی که نور از میان سقف‌ها وارد آن می‌شود، فضایی شبیه راهروی میانی کلیساست و دارای دو تراز ارتفاعی مختلف می‌باشد. دسترسی به تاسیسات نمایشگاهی این گالری از طریق راهروهای باریک و نیز مسیرهای پیرامون گالری خواهد بود. گالری‌های جنوبی سرشار از نور و جریان هوا هستند دیوارهای ساخته شده از بلوک‌های توخالی که ظاهرشان شبیه دیوارهای سنگی است و انتهای‌شان، به تبعیت از پروفیل تپه، اندکی انحنا یافته است، از بین رفتن تدریجی بندهای ماهیگیری موجود در رودخانه پایین را که اکنون ویرانه‌هایی از آنها بر جای مانده است، به مردم یادآوری می‌کنند. قدمت بندهای ماهیگیری برجای مانده از مردمان ناشناخته عهد باستان، حدود ۵۰۰۰ سال تخمین زده می‌شود. از این رو میزان عمق و تاثیر حسی که به لحاظ زمانی و تاریخی از این ویرانه‌ها به بیننده منتقل می‌شود، غیر قابل سنجش است یکی از معماران پروژه، در این‌باره می‌گوید: «این ویرانه‌ها به یک دوره مهم تاریخی اشاره می‌کنند. به اعتقاد ما، بندهای ماهیگیری یکی از برترین نمودهای تعامل میان انسان و طبیعت هستند و نمونه مشابه بسیار کاملی برای این پروژه محسوب

می‌شوند. بر این اساس، فرم، مصالح و رابطه ساختمان با لندسکیپ، از این سازه‌های ساده الهام گرفته شده است».



THE NEW MUSEUM



نتیجه

آنچه به تفصیل پیرامون طراحی پایدار گفته شد نشان‌دهنده نوعی نگرش به معماری است که بر چند نکته اساسی اشاره دارد

۱-کیفیت‌گرایی

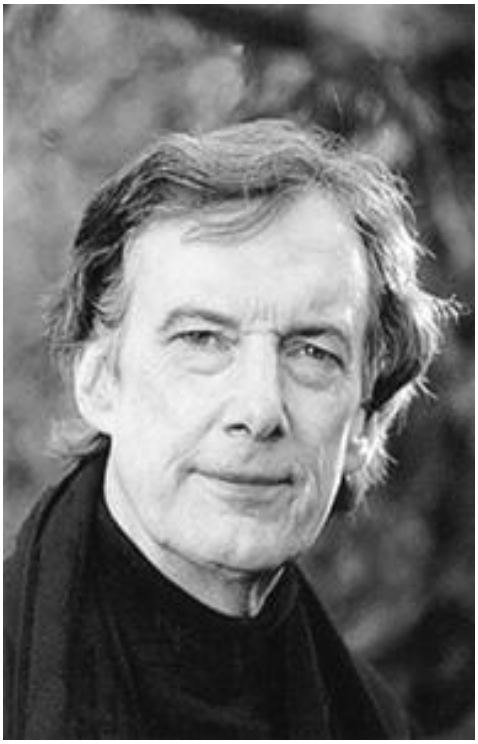
۲-توجه به آینده

۳-توجه به محیط

لذا طراحی پایدار یک سبک فرمال نیست و برگرفته از شرایط زودگذر و هیجانات آنی نمی‌باشد بلکه در بطن خود واجد مفاهیم عمیقی است که پیوند دهنده انسان، طبیعت و معماری است

منابع و مآخذ :

- آذربایجانی، مونا – مفیدی، مجید؛ مفهوم معماری پایدار؛ مجموعه مقالات همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان؛ ۱۳۸۲؛ جلد ۱؛
- الیوت، جنیفر؛ مقدمه ای بر توسعه پایدار؛ نشر موسسه توسعه روستایی ایران؛ ۱۳۷۸
- سفلایی، فرزانه؛ پایداری عناصر اقلیمی در معماری سنتی ایران؛ مجموعه مقالات همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان؛ ۱۳۸۲؛ جلد ۱
- سدریک، پاگ؛ شهرهای پایدار در کشورهای در حال توسعه؛ مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری؛ ۱۳۸۳
- کیومرثی، وحید – احمدی پور، فریبا؛ معماری هوشمند پایان نامه کارشناسی ارشد معماری؛ دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۸۰
- WWW.SUSTAINABLEENERGY.ORG
- WWW.MIARCH.COM
- WWW.GREENBUILDER .COM
- WWW.POSITIVE-ENERGY.COM



چارلز جنکز

چارلز جنکس(چارلز جنکز) Jencks Charles

چارلز جنکس (Charles Jencks) معمار و منتقد مشهور آمریکایی است که طی سه دهه اخیر حضوری مؤثر در عرصه سبک‌شناسی، نقد و تدوین مبانی نظری معماری معاصر داشته است. هرچند گروهی او را یک ژورنالیست پر سروصدا می‌دانند، ولی به هر حال تأثیرگذاری او در روند شکل‌گیری نقد و حتی شیوه‌های خاصی از معماری انکارناپذیر است.

چارلز جنکس در سال ۱۹۳۹ در شهر بالتیمور به دنیا آمد. او نخست در دانشگاه هاروارد به تحصیل در رشته ادبیات انگلیسی پرداخت و پس از گذراندن این دوره، در سال ۱۹۶۱ در همان دانشگاه وارد رشته معماری شد و تحت آموزش تاریخ‌نگاران بزرگ معماری، زیگفرید گیدئون و رینر بنهام به تحصیل در این رشته پرداخت. او در سال ۱۹۶۵ مدرک MA را در این رشته اخذ نمود و سپس در سال ۱۹۷۱ موفق به دریافت درجه دکتری از دانشگاه لندن در زمینه تئوری و تاریخ معماری گشت. جنکس از سال ۱۹۷۵ تا ۱۹۹۴ استاد کرسی نقد و تاریخ معماری معاصر دانشگاه UCLA کالیفرنیا بوده و همزمان با آن به عنوان استاد مدعو در بزرگترین و معتبرترین دانشگاههای دنیا حضور فعال داشته است.

جنکس مؤلف کتب متعددی در زمینه مبانی نظری معماری معاصر می‌باشد که شناخته‌شده‌ترین آنها عبارتند از:

ـ زبان معماری پست مدرن (The Language of Post Modern Architecture) (۱۹۷۷)
ـ مدرن متأخر (Late Modern) (۱۹۸۰)
ـ پست مدرنیسم چیست (What is Post Modernism) (۱۹۸۶)
ـ نئومدرن‌ها (The New Moderns) (۱۹۹۰)
ـ معماری امروز (Architecture Today) (۱۹۹۳)
ـ معماری جهان در حال جهش (The Architecture of The Jumping Universe) (۱۹۹۵)

ـ نظریات و بیانیه‌های معماری معاصر (Theories And Manifestoes of Contemporary Architecture) (۱۹۹۷)
ـ لوکوربوزیه، انقلاب مستمر در معماری (Le Corbusier, The Continuous Revolution in Architecture) (۲۰۰۱)
ـ پارادایم جدید در معماری (The New Paradigm In Architecture) (۲۰۰۲)
در کنار کتب و تحقیقات تحلیلی ویژه معماری، نقد و مقالات متعددی از جنکس در مجلات معماری به ویژه مجله Architectural Design منتشر شده است.

نظریات چارلز جنکس از نقد جنبش مدرن و تدوین مبانی نظری معماری پست‌مدرن تا طرح جدیدترین طبقه‌بندی‌ها در زمینه آثار معماری معاصر، همواره به عنوان چالشی بر شناخته‌ها و قراردادهای متداول مطرح شده است. او پیوسته دریچه‌ای جدید را برای بررسی و ارزیابی معماری باز می‌نماید، چنانکه پیتر آیزنمن می‌گوید: جنکس ظرفیت خاصی برای پیشگویی آنچه در معماری اتفاق خواهد افتاد، دارد. همچنین ارتباط نزدیک وی با معماران تراز اول جهان موجب گردیده است که در آثار او مصداق‌های مختلف انواع معماری همراه با تحلیل‌های مفهومی و نظریه‌پردازی‌های مؤلفین آثار به بهترین وجهی تدوین و معرفی گردد.
چارلز جنکس یکی از اولین افرادی است که همزمان با رابرت ونتوری (تضاد و پیچیدگی در معماری، ۱۹۶۴) جین جاکوبسن (مرگ شهرهای آمریکایی) و آلدو روسی (معماری شهر) در دهه ۶۰ تا ۷۰ میلادی، مبحث انتقادی عبور از نهضت معماری مدرن به دوران جدید و نیاز به بازنگری اساسی در معماری را نه فقط از طریق عنایت به تاریخ، فرهنگ و طبیعت، بلکه از راه دریافت‌های علمی، مفهومی و معرفتی دنیای معاصر در حال تحول آغاز نمود. بر اساس همین نگرش او مرگ معماری مدرن را اعلام و جدول تطبیقی شاخص‌های معماری مدرن، مدرن متأخر (Late Modern) و پست‌مدرن را تدوین نموده و مقالات انتقادی و نظری فراوانی در باب مفهوم پست‌مدرنیسم نگاشته است.
در اوایل دهه هفتاد چارلز جنکس کتاب تاریخ معماری مدرن را نوشت که در آن کتاب به نوعی به چندارزشی (Multivalant) بودن آثار باارزش معماری پرداخته که یادآور بحث پیچیدگی و تضاد موجود در مباحث رابرت ونتوری در کتابش بنام تضاد و پیچیدگی در معماری می‌باشد. اما این کتاب در میان دیگر کتاب‌های تاریخ و تئوری معماری آن دوران توجه چندانی را جلب نکرد. پس از آن مهمترین اثر جنکز در دهه هفتاد را می‌توان کتاب زبان معماری پست مدرن نام برد که او در این کتاب تاریخ دقیق مرگ معماری مدرن را روز ۱۵ جولای ۱۹۷۲ در ساعت ۳/۳۲ بعد از ظهر (زمان انهدام آپارتمان‌های مسکونی پروت ایگو (Pruitt – Igoe Housing) کار مینورو یاماساکی (Minoru Yamasaki) در شهر سنت لوییس آمریکا) اعلام کرد. او در کتاب یاد شده با یاری گرفتن از آثار معمارانی چون لویی کان، جیمز استرلینگ، چارلز مور، رابرت استرن و رابرت ونتوری و همسرش دنیس اسکات براون و تعدادی دیگر از معماران صاحب نام، معماری مدرن اوایل قرن را مورد انتقاد شدید قرار داد و طلوع راه و روش جدیدی را به نام معماری بعد از مدرن (Post Modern) اعلام نمود. در این کتاب که زمینه اصلی‌اش بازگرداندن ارزش‌های تاریخی به معماری مدرن بود، چارلز جنکس حتی راه و روش بکارگیری المان‌ها و عناصر معمارانه را نیز بنوعی یادآوری می‌کند.
در اواخر دهه هشتاد چارلز جنکس از مدافعین تفکر شالوده‌افکنی (Deconstructivism) و معمار برجسته این سبک، پیتر آیزنمن به حساب می‌آمد. وی کتاب و مقالات گوناگونی را در این زمینه انتشار داد، از

این رو نقش جنکس در تبیین اندیشه‌های معماری دیکانستراکشن و فولدینگ در طی دو دهه هشتاد و نود میلادی غیرقابل انکار است.

چارلز جنکس در مقالات دیگری که در مجله معروف Architectural Design می‌نوشت، همواره سعی در ادامه کار خود به عنوان منتقدی پیشرو داشت. او در دهه نود با کتاب معماری جهان در حال جهش این پیشرو بودن را کاملاً اثبات کرد. جنکس در این کتاب به نحوی پیشگویانه از آینده روند معماری صحبت می‌کند و وقوع حوادث را پیش‌بینی می‌نماید. به گفته او در زمان ما تغییرات عظیم در علم و همچنین نگاه کل جهانیان به علوم پدیدار شده است که قابل مقایسه با تفکرات گذشتگان نیست، از جمله در تفکر نیوتونی جهان همانند ساعت در نظر گرفته می‌شد و نظمی آهنین بر آن حاکم بود که کل کائنات را در بر می‌گرفت، در حالی‌که در دانش امروز جهان منظم و قابل پیش‌بینی نیست و همچون توده‌های ابر در حال تحول است. همچنین جنکس در این کتاب از غیرخطی بودن جهان و غیرقابل پیش‌بینی بودن اجزاء در فیزیک کوانتوم بحث می‌کند که دانشمندان بزرگی همچون هایزنبرگ و استفان هاوکینگ از آن صحبت می‌کنند.

نظریه‌های جنکس در کتاب‌هایش مانند زبان معماری پست مدرن، معماری امروز و معماری جهان در حال جهش فرصت منلسبی را برای ظهور روایت‌های جدید معماری و تمرکز زدایی از ابرروایت‌های کلان مدرنیستی فراهم ساخته است. جنکس در جستجوی معماری برتری است که بتواند معماری را از کارکردها و معانی روزمره‌اش به سطوح و لایه‌های معنایی و کارکردی عالی‌تر همچون معانی اجتماعی، سیاسی یا مذهبی ارتقاء بخشد.

به اعتقاد جنکس فرم تابع دیدگاه جهانی است (Form follows world view) و معماری باید تابع دیدگاه انسان نسبت به خود و جهان پیرامونش باشد. در نگاه او معماری امروز باید معلول شرایط امروز یعنی معلول علم، فلسفه و فناوری کنونی باشد. او با این فرض که مبانی نظری معماری بر پایه‌های علم و فلسفه استوار است، چنین نتیجه می‌گیرد که هنگامی که علم و فلسفه متحول می‌شود، معماری نیز باید به تبع آن عوض شود. جنکس با طرح این نظریه به استقبال نوعی معماری چندوجهی و پیچیده رفته که نسبت دقیقی میان نیازها و الزامات فنی و زیبایی‌شناختی پیشین و ضرورت‌های تکنولوژیک امروز برقرار می‌سازد.

منتقدان چارلز جنکس چه می‌گویند؟

آنچه که در میان نظریات چارلز جنکس نیازمند نقد و بررسی بیشتری می‌باشد، ارتباط‌هایی است که جنکس میان نظریه‌های علمی از قبیل تئوری پیچیدگی، دینامیک غیرخطی، سیستم‌های خودسازمانده و هندسه فراکتال و معماری امروز برقرار می‌کند. حتی جنکس از ساختمان کلیسای رونشان لوکوربوزیه هم به عنوان اثری با معیارهای علمی جدید نام می‌برد. شاید در مواردی این مقایسه‌ها و ارتباط‌ها سرگرم‌کننده باشند، ولی آیا می‌توان از آنها به عنوان اصلی پذیرفته شده در طراحی معماری نام برد؟ اصولاً تا چه حد می‌توان تشابهات معماری و عناصر طبیعی، فیزیک، ریاضیات و هندسه جدید را ارزش تلقی کرد؟ آیا می‌توان معماری را از ریشه‌های معمارانه‌اش جدا نمود و به ظواهر شکلی و علمی پیوند زد؟

آثار و سخنان نظریه‌پردازان معماری معاصر بیانگر این واقعیت است که نظریه‌های جنکس در خصوص ارتباط تئوری‌های علمی جدید و معماری تنها برخاسته از مشاهدات شخصی اوست، چرا که سایر منتقدین و معماران در نقد گفته‌های وی، نظریات دیگری مطرح نموده‌اند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود:

پیتر آیزنمن:
مباحث فیزیک و ریاضیات و فلسفه ممکن است در شروع طراحی کارساز باشند، ولی پس ار مدتی استحکام اولیه خود را از دست می‌دهند و در دست معمار بصورتی بازیگوشانه و هنرمندانه بکار گرفته می‌شوند.

پل شپارد:
آیا بحران‌ها و پیچیدگی‌ها و ابهام‌ها باید در معماری هم نمود پیدا کند؟ آیا پلان‌های معماری که بصورت کج و کوژ در هم پیچیده‌اند، ارزش معمارانه دارند؟ چگونه می‌توان تئوری‌های نامفهوم بحران و اغتشاش را به معماری که دارای بازدهی مشخص است، ارتباط داد؟

مایکل سورکین:
اثر معماری که شبیه پس‌مانده غذای دیشب معمار است و گفته می‌شود از هندسه فراکتال الهام گرفته شده است، آیا در نهایت یک کاریکاتور نیست؟

ریچارد وستون:
اسباب و اثاثیه‌ای که جنکس بر اساس تئوری‌های فراکتال و اغتشاش طراحی کرده است، بسیار مضحک و مسخره می‌باشد. آیا شباهت داشتن به نظریه‌های علمی برای آفرینش ارزش معماری کافی است؟

آلبرتو پرز گومس:
علی‌رغم ارتباط نهان موجود میان معماری و علوم پیچیدگی و ریاضیات فراکتال، بسیاری از معماران با این تئوری‌ها به خاطر توجیه کارهایشان بازی می‌کنند.

پیتر دیوی:
اینکه فضای سه بعدی معماری را به حداقل برسانیم و فقط یک بخش از آن را که ارتباطش با علوم است در نظر بگیریم، بی‌لطفی است. معماری ابعاد بسیار زیادی دارد که بر روی هم اثر می‌گذارند.
یکی از مشکلات اساسی کار جنکز بیرون بردن ارزش‌های انسانی از مرکز معماری است. به قول فیزیکدان معروف، هانس کریستین ون بی‌یر، در قرن بیست و یکم اتم‌ها معیار ابعاد خواهند بود، به جای انسان که تا قرن بیستم معیار ابعاد و همه اندازه‌ها بود. چه وحشتناک است اگر ارزش‌های انسانی از میان برداشته شوند و طبیعت و معماری برجای ماند که نسبت به ارزش‌های انسانی بی‌تفاوت است.

پارادایم‌های معماری

چارلز جنکس بر اساس ارزیابی خاص خود از آثار معماری جهان، پاردایم‌ها (Paradigm) یا الگووارهای مطرح معماری (از ابتدا تا دوران معاصر) را در هفت پارادایم به شرح زیر طبقه‌بندی می‌کند:

۱. الگوهای مکانیکی

این پارادایم از دیدگاه‌های مذاهب مسیحی و یهودی سرچشمه گرفته و از اعتقادات یونانی‌ها در خصوص آفرینش جهان متأثر است. بر اساس این دیدگاه خداوند دنیا را بر پایه قوانین ثابت خلق کرده است که انسان‌ها نیز می‌توانند این قوانین را درک کنند. این دیدگاه به پارادایمی منتهی شد که کل کائنات را به شکل مکانیکی و با ساختارهای ماشین‌مانند در نظر می‌گرفت و هیچ جایی برای خلاقیت در آن باقی نمی‌گذاشت. این پاردایم مکانیکی تقلیل‌گرا و تقدیرگرا از سال ۱۶۰۰ تا ۱۹۵۰ بر عرصه هنر و معماری غرب مسلط بود.

۲. معماری ارگانیک

این معماری بر پایه اندیشه نزدیکی بین معماری و محیط زیست شکل گرفته است. این معماری نوعی فناوری الهام گرفته از طبیعت است که الگوهای طبیعی عیناً در آن تکرار می‌شود.

۳. معماری مبتنی بر کامپیوتر

در این پارادایم برای طراحی فضاهای شهری از کامپیوتر استفاده می‌شود. در این معماری هر شهر روند توسعه و گسترش خاص خود را دارا می‌باشد. این شیوه به نوعی معماری تمسخرآمیز منتهی شد که در طراحی‌های آن (مانند کارهای رم‌کولهاوس) اثرات دنیای مدرن به شکلی متناقض و شعرگونه و تا حدی ناهنجار به تصویر کشیده شده است، شعری خشن و ناهنجار که از تناقض‌ها بوجود آمده است.

٤. معماری حباب‌گونه

این پارادایم که بر نظریات آیزنمن استوار می‌باشد، در واقع تلفیقی است از طرح لایه‌های مختلف زمین. این شیوه به سطوح تاشونده متداخل متکی است که معماری قرون وسطایی را با نوعی تزیین که وجه عقلی و ذهنی دارد، به نمایش می‌گذارد.

٥. معماری مبتنی بر اشکال زمین

این معماری موجی‌شکل بر وام‌گیری تقریبی از شکل‌های طبیعی موجود بر سطح زمین استوار است. در این پارادایم نیز از تکرار المان‌های خاص استفاده می‌شود، اما این تکرار با تفاوت‌های جزیی همراه است. اضافه شدن عناصر جدید باعث گسترش و تغییر سازمان اولیه می‌گردد. در واقع سازمان اولیه با این تغییرات خود را سازمان‌دهی می‌کند و به این ترتیب در این تکرار در عین همانندی تمایز نیز وجود دارد و تکرار معنای واقعی خود را از دست می‌دهد. این پارادایم بر شعار بیشتر متفاوت است (More is Different) دلالت دارد. این الگوی معماری در کارهایی مثل بندر یوکوهاما کار دفتر معماری F.O.A (فرشید موسوی و آلخاندرو زائراپولو) به کار گرفته شده است. این بندر در واقع منظر مصنوعی (Artificial Landscape) ساخته شده از چوب و فلز می باشد.

٦. معماری کیهان‌شناختی

این پارادایم بر بحث سیارات، انرژی و کیهان‌شناسی استوار است. در تمام طول تاریخ، معماری از هستی وام گرفته است، بطوری که با شکل‌گیری ادراک‌های نو درباره هستی، معماری جدید نیز بوجود آمد. این معماری بر گسست تقارن تأکید دارد و دیگر از دیدگاه‌های قدیمی معماری استفاده نمی‌کند.

۷. الگوواره دال معماگونه

این پارادایم از نظریات برگرفته از معماری پست‌مدرن است. بر اساس این الگوواره، برخورد با یک اثر معماری نگاه کردن به یک مجسمه سوررئالیستی است که معانی رازآمیز مستقر در آن بر پایه دهنیت بیننده شکل می‌گیرد. این نوع معماری با درک نظم عمومی طبیعت و با استفاده از خطوط سطوح و فضاهای طبیعی شکل می‌گیرد. معانی این رویکرد از معماری به طبیعت و تداعی آن در ذهن ناظر وابسته است. الگوواره دال معماگونه این پرسش را مطرح می‌کند که در دنیای معاصر که سیاست، مذهب، اجتماع و فلسفه یکسانی وجود ندارد، آثار معماری را چگونه طراحی و اجرا کنیم؟

چارلز جنکس پس از تشریح هفت پارادایم فوق، این پرسش را مطرح می‌سازد آیا در ابتدای پیدایش یک الگوواره جدید قرار داریم یا اینکه هفت پارادایم یاد شده بخش‌های به هم پیوسته یک الگوواره جدید هستند؟

چارلز جنکس تاریخ نگار و منتقد معماری است . اودر سال ۱۹۷۷ کتابی به نام " زبان معماری پست مدرن " Modern Architecture The Leanguage Post . او در این کتاب تاریخ دقیق مرگ

معماری مدرن را روز ۱۵ ژولای ۱۹۷۲ در ساعت ۳/۳۲ بعد از ظهر اعلام کرد . 32 . P این تاریخ اشاره به منهدم کردن آپارتمان های مسکونی پروت ایکو در شهر سنت لوییس آمریکا است
(Igoe Housing , In St . Louis (1952-55 – Minoru Yamasaki , Pruitt
جنکز بیان می کند که این مجموعه آپارتمانها سمبل معماری مکعب شکل و بدون تزئینات مدرن بوده و بسیاری از اصول طراحی آن منطبق با اصول مطرح شده در سیام CIAM است ، عدم انطباق با فرهنگ سیاهپوستان فقیری که در آن زندگی می کردند و باور آنها از خانه ، که باعث شد آنها با آپارتمان بیگانه باشند. بر طبق نظر جنکز معمار نباید به تنهایی خانه را طراحی کند ، بلکه همکار و مشاور او استفاده کنندگان آن می باشند .
به معماری پست مدرن به معماری پاپ Popular Architecture یا معماری مردمی هم می گویند ، چون در این نوع معماری از احجام و تزئینات و رنگهای عامه پسند و جالب توجه برای سطح درک عموم استفاده میشود .
کتاب برنت برلین Brent Brolin 1976 " شکست معماری مدرن " ، Failure Of The Modern Architecture ، انتقادی به روش طراحی معماری و شهرسازی مدرن ، بخصوص به طرح شهر چندیگار هند ۱۹۵۷ لوکوربوزیه ، انجام داد .
او توضیح می دهد که لوکوربوزیه اصول ساخت این شهر را بر اساس نیازهای طبقه مرفه اروپایی طراحی کرده در حالی که طی دو دهه مردم فقیر هند خانه های این شهر را بر طبق نیازهای خود عوض کردند . در طی دهه هفتاد و هشتاد خیل عظیم معماران به این سبک رو آوردند و هویت ساختمانهای خود را بر اساس بوم گرایی و فرهنگ مردم شکل داده اند . مایکل گریوز Micheal Graves ، چارلز مور Charles Moore " Moor Is More " استانلی تایگرمن Stanly Tigerman ، رابرت استرن
Robert Stern ، فیلیپ جانسون ، Johnson , AT Philip & , T Building 1978 Newyork

به سوی معرفتی شهودی

حدود ۳ سال پیش، یعنی در آغاز هزاره سوم میلادی، گفتگویی از پرفسور داراب دیبا (از شخصیت های مطرح معماری ایران) و چارلز جنکس (به زعم بسیاری بزرگترین منتقد معماری جهان) منتشر شد، در جایی دیبا که قصد دریافت نظر جنکس در مورد معماری قرن ۲۱ داشت، از جنکس پرسید « در نهایت چه معنایی برای معماری امروز متصور هستید؟»، پاسخی که این منتقد مطرح و تاثیر گذار به این سوال داد بسیار جای تامل دارد: «معماری فردا خطی نخواهد بود. با یک علم یک بعدی تک رشته‌ای دیگر نخواهیم توانست آنرا درک کنیم، روند استدلالی منظم جای خود را به کلیتی جامع تر خواهد داد و آن همان کثرت و پیچیدگی علوم جدید در کنار معرفت های شهودی است. پارادایم جدید در چند لایه متفاوت حرکت و عمل می کنند و از آنجاییکه معماری مدرن همراه با جزییات و خلاصه‌نگری بوده، معماری هزاره سوم معماری خواهد بود کثرت گرا، متغییر همراه با همزیستی کلیه عناصر مفهومی تمدن بشری و عناصر ترکیبی شکل دهنده معماری که از مصالح و از پوسته‌های سبک و شفاف تشکیل خواهد شد که در آن مرز بیرون و درون کم رنگ شده و طبیعت، هم از لحاظ بصری و از لحاظ واقعی کاملا به داخل نفوذ خواهد کرد. این الگو در یک، دو یا چند شکل نمی تواند خلاصه شود و لذا درک تفاوت ها و تنوع آن صرفا در هم جواری طبقه بندی ها و دسته های

مختلف مفهومی برداشت خواهد شد که اساس این پارادایم کنار قرار دادن دگماتیسم های تثبیت شده قدیم و ورود به عرصه های نو در ادراک دریافت و طراحی فضاهای معماری امروز است». آری، براستی در عصر جدید در معماری که جنکر به حق بدان اشاره دارد، شاهد ان هستیم که روند استدلالی منظم جای خود را به کلیتی جامع تر می دهد و در این بین آن معرفت شهودی بسیار اهمیت می‌یابد؛ معرفتی شهودی که توان زیست را به تبع مختصات ذاتی خود، از آبشخور معنا می‌گیرد و البته در عرصه ای میان رشته‌ای که بیشتر حکمت است تا آگاهی محدود و تخصصی. اینجاست که ارتباط بین گستره ها معنا می‌یابد و تنها اشراف بر گشتره هاست که راهگشای درکی عمیق از موضوعات شده و آنچنان که جنکز بدان اشاره دارد روند استدلالی منظم جای خود را به کلیتی جامع خواهد بود.

پُست‌آوانگارد*

نوشته‌ی چارلز جنکس

ترجمه‌ی محمد سعید حنایی کاشانی

آوانگارد [avant-garde، پیشقراول] اصطلاح و مفهوم غریبی است، تا اندازه‌ای از آن رو که استعاره‌ای نظامی به عوالم هنری و فرهنگی اطلاق‌شده، و نیز از آن رو که مترادف و جانشین واژه‌ی تسکین‌بخش‌تر «مدرن» یا «جنبش مدرن» شده، و یا از آن رو که توصیف جامعه‌شناسانه‌ی طبقه‌ای از افراد بی‌حامی است. تا حدی نیز مفهومی کاذب است که برای تقویت شهرت آن کسانی به کار گرفته می‌شود که در واتیکان مدرنیسم، موزه‌ی هنر مدرن نیویورک، به سلامت وارد شده‌اند. این موزه مؤسسه‌ای شبه‌رسمی است که افعال ابداع و امحای مدرنیسم را بدل به شمایلهایی نسبتاً ابدی می‌کند تا مطالعه و طبقه‌بندی و گاهی نیز پرستش شوند. تناقضهای این موقعیت اخیر از نظرها دور نمانده است و اکنون هنرمندان و منتقدان از خود می‌پرسند که اگر آوانگارد در گذشته قلمرو واقعاً تازه‌ای را به خود اختصاص داد، برای این بود که یکی از امثال ایشان، ونسان ونگوک، بعدها اثر قدرنشناخته‌اش به مبلغ چهل میلیون دلار معامله می‌شد. یک میلیون و ششصد هزار دلار برای اثری از راتکو، دو میلیون و دویست هزار دلار برای اثری از جکسون پولاک، سه میلیون دلار برای اثری از جسپر جونز — وسایل ارتباط جمعی ما را از این شخصیتها آگاه نگه می‌دارند — و به همین سان برای آثاری از دادائیستهای پیشکسوت [Old Master Dadaists] و نیستانگاران عتیقه [Collectable Nihilists]. و باز مجموعه‌ی دیگری از آمار و ارقام:

در طی یک سال پنجاه موزه‌ی جدید در ایالات متحد ساخته شده است، سالانه سی و پنج هزار نقاش و پیکرتراش و مورخ هنر از مدارس امریکا فارغ‌التحصیل می‌شوند، مدرنیسم به منزله‌ی فرهنگ رسمی روزگار ما پذیرفته شده است .... آیا جنبش آوانگارد که طی صد و شصت سال، خواری و بی‌اعتنایی بسیار دیده است می‌تواند همه‌ی این موفقیت را باقی نگه دارد و همچنان چیزی "avant" [«پیش»] باشد؟

تقریباً همه‌ی ناقدان جدی بر این گمان‌اند که آوانگارد در نتیجه‌ی جذب در جامعه‌ی مصرفی و حاکم مرده است: اگر آوانگارد به مرکز پیوسته است، اگر با فرهنگ عامّه به صلح رسیده است، اگر مقصود نهایی آن، وقتی که همه‌چیز گفته شده و انجام گرفته، پذیرفته شدن در جریان مسلط، در MoMA (موزه‌ی هنر مدرن) و یا MOCA (موزه‌ی هنرهای معاصر) است، پس آوانگارد واقعاً "Swiss Garde" یا "Salon Art" روزگار ماست. این حکمی است که رابرت هیوز، نویسنده‌ای که به مطالعه‌ی مدرنیسم و بازار پرداخته است، احتمالاً با آن موافق است:

اگرچه دهه‌ی ۱۹۷۰ پاداش مدرنیسم از هنر خوب را داد، و در حقیقت بخشی از آن بسیار جالب توجه است، شگفت‌آورترین چیزی که اکنون در همین دهه محسوس است توافقی بود که خود هنر پای آن را امضا کرد؛

اینکه مدرنیسم، مدرنیسمی که طی صدسال مبنای فرهنگی اروپا و امریکا بود، شاید به پایان رسیده بود؛ اینکه، به‌طوری که هیلتون کرامر در رساله‌ای بحق پرنفوذ در ۱۹۷۲ آن را بیان کرد، ما در پایان «عصر آوانگارد» بودیم.

تا سال ۱۹۷۹ مفهوم آوانگارد عمرش به پایان رسیده بود. این عاری از معنا شدن ناگهانی یکی از کلیشه‌های عامه‌پسند هنرنویسان بسیاری از مردم را شگفت‌زده کرد. برای آنهایی که هنوز معتقد بودند که هنر برخی وظایف عملی انقلابی دارد، مدرنیسم همان اندازه واخورده بود که محو شدن چپ رادیکال پس از ۱۹۷۰.[۱]

اما بدیهی است که پرسش پیچیده‌تر و ظریفتر از مرگ یا حیات ساده‌ی آوانگارد است، «مرگ مدرنیسم» و «مرگ هنر»، مادام که همزاد آن است، در این قرن بارها اعلام شده است. در کتابی آلمانی، در ۱۹۰۷، مرگ هنر اعلام شد، اما این امر رستاخیزهای متعدد و همچنین ساخته شدن موزه‌های جدید بر روی خاکسترهای آن را متوقف نکرد. به نظر می‌آید که مدرنیسم نیز، مانند ققنوس، پس از آنکه مرگ محتوم را گردن می‌گذارد و برای تولد دیگرش آماده می‌شود، پرمایه‌تر برمی‌خیزد. کسی شاید حتی مدعی شود که سلامتی آن منوط به این کشتارهای آیینی است که ما را برای گردش بعدی این دوْر، جنبش تازه‌ای که مانند آینده‌ی نامعلوم همواره تازه شدن را نوید می‌دهد، آماده می سازد. آن‌که از آوانگارد و رستاخیزهای دائمی آن خسته شده است، به قول آنها، از زندگی و از فصل بهار و پسند روز خسته شده است: یعنی، تقریباً همه‌کس در امروز. چگونه می‌توانیم این تناقض‌نما را تبیین کنیم؟ با نظری کوتاه به چهار مرحله‌ی اصلی آوانگارد، از دهه‌ی ۱۸۲۰ تا زمان حاضر، می‌توانیم ببینیم که این کلمه و استعمال آن چگونه طی سلسله‌هایی از بدیلهای ظریف یکسره معنایشان دستخوش تغییر شده است.

۱. آوانگارد پهلوانی

این عبارت البته تا اندازه‌ای فرانسوی است، اما در بسیاری کشورها اقتباس شده است، از همه بارزتر در کشورهای انگلیسی‌زبان، و تأکید آن در درجه‌ی نخست همواره بر تصور «پیش» بودن — "avant" — از چیزهای دیگر است. بدین ترتیب، در زبان انگلیسی کلمه‌ی "avantalour" به معنای «پیشرو» یا "avant-peach"، صورت اولیه‌ی peach، است. مالری در آرتور، ۱۴۷۰، از "avant-garde" استفاده کرد: «لی‌ینسیها ... آوانگارد داشتند» و این‌گونه از استعمال نظامی تا ۱۷۹۶ ادامه یافت: «ژنرال استنجل ... به آوانگارد سپاه والانس فرمان داد». همه‌ی این استعمالها از فرهنگ انگلیسی آکسفورد است که برای اثبات اینکه والامنش و قدیمی است واقعاً از آوردن همه‌ی معانی معاصرتر یکصد و شصت سال اخیر اجتناب می‌کند و فقط معانیی را می‌آورد که در عمل به کار ما می‌خورد. به هر تقدیر، این تعابیر برگرفته از انقلاب فرانسه و اندیشه‌ی هانری دو سن‌سیمون است که در ۱۸۲۵ بیان شد: اندیشه‌ی آوانگارد متحدی از هنرمندان و دانشمندان و صاحبان صنایع که به همراه یکدیگر آینده‌ی مثبت [positive] را می‌آفرینند — همینکه علم «پوزیتیویسم» موجود شود. سن‌سیمون، سرباز سابق، از قول هنرمند به دانشمند می‌گوید:

بر ما هنرمندان است که در مقام آوانگارد شما را خدمت گزاریم: قدرت هنرمند در واقع قویترین و فوریترین تأثیر را دارد: آن‌گاه که بخواهیم اندیشه‌های تازه در میان مردمان بپراکنیم، آنها را بر مرمر یا کرباس نقش می‌کنیم ... و بدین طریق بیش از هرچیز دیگری نفوذ برق‌آسا و پیروزمندانه اعمال می‌کنیم .... اگر امروز کار ما هیچ می‌نماید یا دست کم بسیار ثانوی، به دلیل فقدان آن چیزی در هنرهاست که برای توان و برای موفقیت آنها اهمیت اساسی دارد و آن محرکی عام و اندیشه‌ای کلی است.[۲]

«محرک عام و اندیشه‌ی کلی» البته پیشرفت اجتماعی بود؛ پیش رفتن به سوی سوسیالیسمی که آوانگارد سو و مقصد آن را به دست می‌داد. بدین ترتیب، به هنرمند و معمار وظیفه‌ای مهم واگذار شد و آنان پیام‌آوران تحول پیش پیش جریان حاکم جامعه شدند. سن‌سیمون، چنان بر جنبه‌های مسیحی پیامش (و نام خودش) تأکید می‌کند که گویی به هنرمندان آوانگارد وظیفه‌ای کشیشانه محول می‌کند:

چه تقدیری زیباتر از این برای هنرها، تقدیر إعمال قدرتی مثبت [positive] در جامعه، وظیفه‌ای حقیقتاً کشیشانه، و تقدیر پیشروی نیرومندانه در پیشاپیش همه‌ی قوای فکری، در عصر بزرگترین توسعه‌ی آنها! این وظیفه‌ی هنرمندان است، این رسالت آنها ....[۳]

کارل مارکس نیز بعدها، در بیانیه‌ی کمونیستی، همین نقش آوانگارد را برای حزب کمونیست قائل شد و بسیاری از روزنامه‌های رادیکال فرانسه، پس از ۱۸۴۸، عنوان L' Avant-garde را به نشانه‌ی پوزیتیویسم سیاسی خودشان اختیار کردند. حتی کسانی که با کمونیسم مخالف بودند در استفاده از این استعاره‌ی نظامی از بقیه عقب نماندند. به‌طور نمونه، پیوتر آلکسیویچ کرپاتکین آنارشیست، این عنوان را به روزنامه‌ی سویسی خودش داد — روزنامه‌ای که مستقیماً در آوانگاردمشربی لوکوربوزیه مؤثر بود. از این مرحله‌ی نخست آوانگارد می‌توان نقل قولهای بسیاری آورد که در آنها بر نقش پهلوانی و مثبت‌گرایانه‌ی آوانگارد تأکید شده باشد. این نقل قول را از کتاب گابریل – دزیره لاوردان، درباره‌ی رسالت هنر و نقش هنرمندان، منتشر در ۱۸۴۵ در فرانسه، می‌آوریم:

هنر بیان جامعه است و در برترین نقطه‌ی اوج خودش گرایشهای پیشرفته‌ی اجتماعی را متجلی می‌کند: هنر پیشاهنگ و کاشف است. بنابراین، برای دانستن اینکه آیا هنر در مقام آغازگر، رسالت شایسته‌ی خودش را به شایستگی به ثمر می‌رساند یا نه، و اینکه آیا هنرمند حقیقتاً از گروه آوانگارد است، باید بدانیم که ابنای انسان به کجا می‌روند و تقدیر نژاد بشر چیست ....[۴]

به عبارت دیگر، لاوردان و سن‌سیمون و کارل مارکس آوانگارد امروز را بسیار "arière" [«واپس»] خواهند یافت، به همان سان که تقسیم متعاقب آن میان هنر و سیاست به دو آوانگارد جدا را موقعیتی زیانبار می‌یابند. این تقسیم به‌ناگزیر در دهه‌ی ۱۸۸۰ به همراه مدرنیسمی روی داد که به زبان هنری جداگانه‌ای توجه داشت؛ یعنی، «هنر برای هنر» که یکی از نیرومندترین آوانگاردها تا عصر حاضر است، و از جمله، با نوشته‌های مالارمه و کلمنت گرینبرگ حفظ شده است.

آوانگارد پهلوانی، بی‌شک، نخستین و مهمترین صورت این نهاد متحول بود و همین آوانگارد بود که به مساعی نقاشانی مانند گوستاو کوربه و طرحریزانی یوتوپیایی مانند رابرت اوئن و شارل فوریه جهت داد. و همچنین همین آوانگارد بود که دوره‌ی «پهلوانی» معماری مدرن در دهه‌ی ۱۹۲۰ را رهبری کرد — وقتی که حدود ده سال هم در جبهه‌ی هنری و هم در جبهه‌ی اجتماعی پیش رفت؛ کارِ گروپیوس و لوکوربوزیه حاصل آن بود. آوانگارد پهلوانی جامعه را رهبری کرد، یا دست کم ارباب فن و قراولان اصلی یا نظام حاکم را به دنبال خودش کشید.

اکنون شایسته است لحظه‌ای درنگ کنیم تا این استعاره‌ی نظامی کمی بیشتر شکافته شود. اگر آوانگارد پهلوانی در اینجا در جبهه‌ی بیرونی منضم به کشور بود و پیشمرگان سنگدل را در آنجا علیه دشمن برمی‌انگیخت، آن‌گاه خدمتگزار تقدیر ابنای انسان بود و کار او را سپاه اصلی پیروی می‌کرد و شاید ما آن را moyen-garde یا milieu-garde، یا بهتر از همه center-garde می‌خواندیم. اما، آوانگاردی می‌توان داشت، بی‌آنکه centre و arière تعریف شده باشد، بی‌آنکه سالن و نظام حاکم و فرهنگستان و آریستوکراسی تعریف شده باشد؟ آوانگارد پهلوانی خودش جانشین نهاد قدیمی‌تر نخبگان شده بود، به همراه

طبقه‌ی روشنفکران [intelligentsia] و ارباب فن و آریستوکراتهای آن. بدین ترتیب، سبکها و فضایل آن را بقیه‌ی جامعه نیز فرا می‌گرفتند: لوکوربوزیه و باوهاوس برای تولید انبوه معیارهایی می‌گذاشتند و الگوهایی آرمانی که به‌طور بی‌پایانی تکرار می‌شدند و بدین وسیله سطح ذوق عامه را بالا می‌بردند؛ تی اس الیوت «زبان قبیله را خلوص» می‌بخشید؛ آیزنشتاین حساسیتهای سینماروها را می‌پیراست، به همان اندازه که پیکاسو و براک و لژه رمزگان بصری همگان را دگرگون می‌کردند و خلوص می‌بخشیدند. با این همه، هرگز اهمیتی ندارد که این امر دقیقاً همان سان که آنها قصد داشتند واقع نشد؛ این آرمان چندانکه باید نیرومند بود تا ده نسل از مدرنیستها تا دهه‌ی ۱۹۶۰ به برپا داشتن آن بپردازند. و این چیزی بود که آزمایشهای آنها، اراده‌ی معطوف به قدرت آنها و کویهای بی‌شمار آنها و حملات به فرهنگستانهای هنر را توجیه می‌کرد.

۲. آوانگارد ناب‌پسند

این اندیشه نیز راه را برای گونه‌ی دوم آوانگارد، مرحله‌ی ناب‌پسند [Purist] هموار کرد، چون بهانه‌ای اجتماعی برای انجام دادن آزمایشهای صوری با زبانهای هنری مختلف فراهم کرد، دست کم بر سبیل تمثیل. آنجا که نخستین کاوشگران توانستند از آزادی بالقوه‌ی جامعه دم زنند، اخلاف آنان توانستند از آزادی معنوی دم زنند: شهر آسمانی تخیل هنری از رسم قبلی آزاد شد تا جهانهای تازه ابداع کند. و این مدرنیسم فرمالیست از آوانگارد نخستین قوّت و پایداری بیشتری (گرچه کمتر جالب توجه) نشان داده است. آوانگارد ناب‌پسند، از جوزف آلبرز تا فرانک استلا، از تئو وان دولیزبورگ تا پیتر آیزنمان، از باکمینستر فولر تا نورمن فاستر، از انتزاع مدرنیستی تا فرمالیسم و فن‌گرایی مدرن متأخر، هنر و سیاست معماری حاکم از دهه‌ی ۲۰ تا زمان حاضر شده است و من وسوسه می‌شوم، به همراه بقیه، بگویم که تنها آوانگارد حقیقیی که پس از آوانگارد اجتماعی/هنری می‌توانست وجود داشته باشد، مرده است — تنها آوانگاردی که قلمروی تازه به خود اختصاص داد و زبانهای تازه و شیوه‌های تجربه‌ی تازه را فتح کرد. اما من در اینجا به بحث از چنین انقلاب پیوسته‌ای از برای خود آن علاقه‌مند نیستم و لذا به دوگونه‌ی آخر آوانگارد باز می‌گردم که یکی از آنها می‌تواند سزاوار لقب «به اصطلاح» و دیگری «رادیکال» باشد.

۳. آوانگارد رادیکال

آوانگارد رادیکال دهه‌ی ۱۹۱۰ و دهه‌ی ۱۹۲۰ از بطن کوششی بالید که برای چیره شدن بر مرز نهایی مبذول شد؛ یعنی، خط فاصل میان هنر و زندگی. در جایی که دو آوانگارد قبلی به قلمروهای هنری و اجتماعی تازه به‌زور راه یافتند، آوانگاردهای رادیکال — فوتوریستها، دادائیستها و کانستراکتیویستها — درصدد دور شدن از همه‌ی تمایزها، همه‌ی ملیتها، همه‌ی معیارها و صناعتها (از جمله به معنایی خودشان) برآمدند و بدین طریق آنان نه تنها رادیکال بودند، بلکه ضدآوانگارد نیز بودند. هنر به خیابان می‌رفت و خیابانها به گالریهای هنر تبدیل می‌شدند، هنر به صورت زندگی درمی‌آمد و زندگی به صورت اثر هنری. هنر ماشینی تاتلین، به‌ویژه اثر او به یادبود بین الملل سوم، نمودار این آوانگارد رادیکال است و شایان توجه است که دادائیستهای آلمانی آن زمان می‌توانستند آن را با شعار «هنر مرده است، زنده باد هنر ماشینی جدید تاتلین» تأویل کنند. کانستراکتیویستها، پس از انقلاب روسیه، رادیکالترین حمله‌ها را به جدایی بورژوایی هنر و زندگی آغاز کردند؛ آنان مثال بارز این جدایی را در تقسیم نهادی میان موزه و کارخانه می‌دیدند.

مایاکوفسکی شاعر و دیگران اعلام کردند «مرگ بر موزه‌ها و هنر! ما نیازی به مقبره‌ی مرده‌ی هنر، جایی که آثار مرده پرستش می‌شوند، نداریم و کارخانه‌ی زنده‌ی روح انسانی را طالبیم — در خیابان، در قطارهای

برقی، در کارخانه‌ها، کارگاهها و خانه های کارگران». این حمله به نهادی شدن هنر در موزه‌ها و مفهوم ملازم با آن، یعنی خودمختاری اثر هنری و بی‌ارتباط بودن آن با جامعه، برای آن دسته از ماتریالیستهایی که امروز هم درباره‌ی این موضوع قلم می‌زنند، مانند پیتر برگر، ذات آوانگارد است.[۵] مشاهده‌ی علت متقاعدکننده بودن دلایل آنان آسان است: زمینه‌ی پیدایش هنر از اثر هنری جدا می‌شود و بازار هنر و موزه، ولو به‌نحوی ظریف، معنای شیوه و سبک را تغییر می‌دهد. ما نمی‌توانیم به اثری از جولیان اشنیبل بنگریم و به برچسب قیمت آن و ادوات پیشرفته‌ی گرداگرد آن نیندیشیم، همان سان که نمی‌توانیم به بانک هنگ‌کنگ که معمار آن نورمن فاستر است بنگریم و ندانیم که گرانترین ساختمان مدرن متأخر در جهان است. وسایل ارتباط جمعی و بازار از همه‌ی ما ماتریالیست ساخته است و تنها راه فراتر رفتن از این موقعیت پذیرفتن کامل لوازم آن است و فهمیدن اینکه چگونه هنرمند و معمار از این امر به‌منزله‌ی جزئی از محتوای اثر بحث می‌کنند.

مثالهای اعلای این آوانگاردمشربی رادیکال نخست در اوایل دهه‌ی ۱۹۲۰ و سپس دوباره در دهه‌ی ۱۹۶۰ پدید آمد؛ در این دهه چند هنرمند عامه‌پسند یا پاپ، به تعبیر خودشان، کوشیدند «در شکاف میان هنر و زندگی» مبادرت به عمل کنند و این شکاف را ببندند یا، مانند اندی وارهول، به‌طوری عمل کنند که گویی هرگز وجود نداشته و هنر را به شکلی از زندگی ماشینی‌شده و آراسته به سبک خاص فروکاهند. گفته‌های حکمت‌آمیز وارهول، «می‌خواهم ماشین باشم، ماشینها کمتر مسئله دارند»، کل آیین [ethos] سوسیالیستی و پوزیتیویستی آوانگارد را بر سرش نشاند؛ تصدیق او مبنی بر اینکه محتوای نهایی هنر او پول بود، نشان داد که موضع قدیمی و مخالفت‌آمیز آوانگارد (به‌منزله‌ی شق بدیل برای فرهنگ عامه) مرده بود. با وارهول و دهه‌ی ۱۹۶۰، دوره‌ی آوانگارد کلاسیک به‌منزله‌ی فرهنگ والا به پایان آمد و لوازم انقلابی و انتقادی آن نیز باز جذب جامعه‌ی مصرفی شدند و بازار هنر خود خواستار آن شد که هر فصل یک «تکان تازه و پیشرفته‌ی هنر نو» یا «تکان نو» شروع شود. تنها باید مفهوم دوایت مکدونالد از فرهنگ والا در مقام آوانگاردمشربی را به یاد آورد تا دید که چگونه دیگر این فرهنگ والا نمی‌توانست کار کند. او در مقاله‌ای با عنوان «نظریه‌ی فرهنگ عامه»، نوشته به سال ۱۹۵۳، مدلل می‌سازد:

اهمیت جنبش آوانگارد (که مقصودم از آن شاعرانی مانند رمبو، رمان‌نویسانی مانند جویس و آهنگسازانی مانند استراوینسکی و نقاشانی مانند پیکاسوست) صرفاً از این حیث است که رقابت کردن را رد کرد. با رد کردن فرهنگستان‌گرایی — و بدین طریق، در حرکت دوم، فرهنگ عامه نیز — جنبش آوانگارد به کوششی نومیدانه برای محصور کردن حیطه‌هایی دست زد که در آنجا هنرمند جدی هنوز می‌توانست کار کند. آوانگارد مقوله‌بندی تازه‌ای از فرهنگ آفرید که بیشتر بر اساس نخبگان فکری بود تا نخبگان اجتماعی. این کوشش به‌طور چشمگیری موفق بود: ما تقریباً هر چیزی را که در هنر اواخر دهه‌ی ۵۰ یا همین سالها زنده است به آن مدیونیم. در واقع، فرهنگ والای عصر ما تا حدودی با آوانگاردمشربی یکی است.[۶]

با هنرمندان پاپ، فرهنگ والا با فرهنگ پست، مبتذل با آوانگارد، همتراز شد و گارد قدیمی دیگر نمی‌توانست چیزی «آوان» باشد: فقط می‌توانست فرهنگ عامه را در سطحی متفاوت و زیباشناختی منعکس و قلمی کند. دیگر جایی وجود نداشت که به تعبیر مکدونالد، «قلمروی محصور [باشد] که هنرمند جدی هنوز بتواند در آنجا کار کند» — یقیناً هیچ‌کجا از بازار پُراشتهای هنر در امان نبود.

ضدیت جنبشهای دانشجویی با فرهنگ برای آوانگارد کلاسیک به همان اندازه ویرانگر بود که اعتراضات علیه جنگ ویتنام، شدّت عمل‌طلبی فمینیستها و مهمتر از همه «مه‌ی ۶۸»، Evenements de Mai، واقعه‌ای که هر رویداد مهم هنری در «گالریها»، هر حرکت ضدهنر و هنر اجراشده در متن موزه را مانند شبه‌تئاترهای آماتوری به نظر آورد؛ و از همین قماش بود یک کارگاه برخوردهای اتفاقی در مرکزی دورافتاده،

واقع در نزدیکیهای شهر فنیکس، در ایالت آریزونا. هارولد روزنبرگ ناقد بی‌درنگ به لوازم زیانبار وقایع ماه مه برای کسانی که می‌کوشیدند یک آوانگاردمشربی ضدهنر فراهم کنند توجه کرد و در نیویورکر درباره‌ی آن چیز نوشت تا درسها در مرکز جهان هنر یکسره فراموش نشوند. او از میشل راگو نقل قول می‌کند:

در اثنای وقایع ماههای مه و ژوئن ۱۹۶۸، فرهنگ و هنر دیگر توجه کسی را جلب نمی‌کرد. نتایج قهری در پی می‌آمدند، مدیران موزه‌ها گورستانهای فرهنگ‌شان را بستند. گالریهای خصوصی نیز با تأسی به همین سرمشق بر درهایشان قفل زدند ... شهر در اثنای انقلاب ماه مه یک بار دیگر به صورت مرکز بازیها درآمد و حالت خلاق خودش را بازیافت؛ در آنجا اجتماعی شدن هنر غریزتاً سر برداشت — تئاتر بسیار پابرجای اُدئون، کارگاه پوسترسازی مدرسه‌ی سابق هنرهای زیبا، باله‌های خونین CRS [پلیس] و دانشجویان، تظاهرات و تجمعات هوای باز، شعر همگانی شعارهای دیواری، گزارشهای مهیج اروپا شماره‌ی یک و رادیو لوکزامبورگ، تمامی ملت در حالت تنش، مشارکت شدید، و در برترین معنای کلمه، شعر. همه‌ی اینها به معنای کنار گذاشتن فرهنگ و هنر بود.

مرگ هنر نیم قرن است که اعلام می‌شود، اما این بیان، بیان ناقد فرانسوی میشل راگو، آنچه را جانشین آن می‌شود نیز پیشگویی می‌کند. راگو، در برابر هنر، تظاهرات سیاسی را به‌منزله‌ی صورتی برتر از آفرینندگی قرار می‌دهد: واقعه‌ی همگانی سرمشق بیان زیباشناختی می‌شود. شایستگی این نظر هرچه باشد، نتیجه‌ی آن بی‌اعتبار کردن هنرمند ضدهنر است، هنرمندی که در اثبات مرگ هنر به معرفی خودش به عنوان وارث آن ادامه داده است. از موندریان تا دو بوفه، این قرن، قرن «آخرین نقاش» خوانده می‌شده است، نقاشی که ضابطه‌های نفی او نویدبخش مقاومت در برابر کاستن بیشتر است. اما نقاشی قابل قسمت بر صفر مساوی با بی‌نهایت است: هنر شاید به پایان برسد، اما برای ضدهنر هیچ پایانی موجود نیست. اکنون کل بازی را نه آثار هنری بلکه کنش جمعی به پرسش می‌گذارد که، به تعبیر راگو، صرفاً آن را «کنار گذاشت».[۷]

مه‌ی ۶۸ آن چیزی را پدید آورد که «مدرنیسم در خیابانها» خوانده شد، «افتتاح ۲۴ ساعته‌ی هنر در کنار رویدادی بزرگ» که از برخی جهات خلاق‌تر و خودجوش‌تر — دست کم تا هنگامی که غذا و بنزین باقی مانده بود — از آن چیزی بود که در تالارهای «سوهو»[۸] روی می‌داد. اما چنانکه می‌دانیم، این آوانگاردمشربی رادیکال هنر سیاسی بیش از یک ماه نپایید و بعد از آن بازار هنر و سیاست به راههای قدیمی خودشان بازگشتند. با توجه به آنچه گذشت بدیهی است که نظامهای سیاسی، فرهنگی و اقتصادی جهان می‌توانند بر تکاندهنده‌ترین و دشوارترین ادوار و دورانهای رکود یا سیاسی‌ترین و هنری‌ترین فعالیتی که به مخالفت با آنها متوجه است سازش کنند؛ آنان بسیار قویتر از آن بودند که مخالفان دهه‌ی ۶۰ پیش‌بینی کرده بودند. در حقیقت، این نظامها از مخالفت و انتقاد و ادوار نابودی و اضمحلال تقریباً کامل نیرو می‌گیرند و می‌بالند؛ هم سرمایه‌داری و هم جهان فرهنگی آن محتاج این پالایش‌کننده‌هایند تا خون تازه‌ی حیات در شریانهایشان بدود. به نظر من چنین می‌آید، و این البته بیشتر تفکر نظری است تا حکمت متعارف، که آنچه «جهان مدرن» نامیده می‌شود اساساً وابسته به ادوار تولید و زوال است و اینکه مدرنیسم نوسان ابدی این آونگ را کاملاً صادقانه منعکس می‌کند، به تعبیر نیچه این «ارزشگذاری در ورای همه‌ی همه‌ی ارزشها»ست، این فنای دستاوردهای قبلی و ثابت و ارزشمند است. این سه آوانگاردی که پیشتر ذکر کردم مانند یک شرکت چندملیتی متجاوز درصدد تسخیر بازارهای تازه برآمدند و هرگز از آنچه قبلاً انجام شده بود خشنود نبودند و همواره به معارضه‌ی بعدی رو می‌آوردند؛ «نوآوری یا مردن»، تغییر دائمی یا تحجّر، نابودی پیوسته برای آفریدن دوباره. خبر دارم که در بانک هنگ‌کنگ، به معماری فاستر، آنها یک سوم نقشه‌ی اصلی و سازمان را

سال گذشته تغییر دادند و تصمیم دارند که در آینده نیز به این گونه نوسازیها ادامه دهند. اگر این بازسازی واقعیت مجامع مالی امروز است، این امر در تولید هنر و معماری نیز مستقیماً منعکس می‌شود.

نتایج منفی این وضعیت را کارل مارکس در بیانیه‌ی کمونیستی بسیار شاعرانه بیان کرده است. پیش از آنکه سطرهای مشهوری را نقل کنم که برای مفهوم آوانگارد لوازمی در بر دارد، ادای دین می‌کنم به مارشال برمن و کتاب مهم او درباره‌ی مدرنیسم که نام آن از سخنان مارکس گرفته شده است، هرآنچه سفت است و سخت دود می‌شود و به هوا می‌رود [ترجمه‌ی تحت‌اللفظی و دقیق آن بیان قانونی فیزیکی است: هر چیز جامدی در (مجاورت) هوا حل می‌شود]؛ چون برمن کسی است که به ما نشان داده است مارکس تا چه اندازه واقعاً مدرنیست بود و حتی این مدرنیسم او تا چه نقطه‌ای می‌رسید و او تا چه اندازه‌ای پویایی‌طلبی و به خود تحقق بخشیدن بورژوازی را می‌ستود. البته مارکس درصدد به زیر کشیدن سرمایه‌داری بود و مانند پسر نمونه‌ی بورژوازی از طبقه‌ی خودش نفرت داشت، اما در این عشق/ نفرت داشتن‌ها برخلاف آوانگاردهای نمونه‌ی ۱۶۰ سال گذشته نبود که درصدد براندازی اسلاف بلافصل خودشان، یعنی نسل پدران‌شان، برمی‌آمدند. کارل مارکس درباره‌ی انقلاب دائمی، یا آوانگاردمشربی بورژوازی نوشت:

بورژوازی نمی‌تواند بدون ابزارهای دائماً انقلابگر تولید وجود داشته باشد و همچنین است روابط و مناسبات تولید و به همراه آنها کل روابط جامعه. اما، به عکس، حفظ شیوه‌های قدیمی تولید به صورت دست‌نخورده، نخستین شرط وجود همه‌ی طبقات صنعتی اولیه بود. انقلابی شدن دائم تولید، تزلزل لاینقطع همه‌ی شرایط اجتماعی، پایداری بی‌یقینی و آشوب ممیّز بورژوازی از همه‌ی اعصار نخستین است. همه‌ی ثابتها، روابط متحجر، همراه با زنجیره‌ی پیشداوری‌های قدیم و قابل احترام و اعتقادهایشان به دور ریخته می‌شوند، و همه‌ی روابط به‌تازگی شکل‌گرفته پیش از آنکه بتواند سخت و محکم شود بی‌مصرف می‌گردد. هرآنچه سفت است و سخت دود می‌شود و به هوا می‌رود. هرآنچه مقدس است دنیوی می‌شود و انسان سرانجام ناگزیر می‌شود، با حواس هشیار، با شرایط واقعی زندگی خودش و روابطش با همنوع خودش مواجه شود.

با اینکه این نابودی پیوسته تا اندازه‌ای نیست‌انگارانه است، همان‌طور که مارکس و نیچه پی‌بردند، توان بسیار عظیمی را برای خلاقیت و به خود تحقق بخشیدن آزاد می‌کند — رشد و تکامل یک یک افراد و کل جامعه. به یاد آوریم که تامس جفرسون، پس از برخورداری از توان به خود تحقق‌بخشی انقلاب امریکا برای نسل خودش، خواستار ضمانت «حق انقلاب» برای یک یک نسلهای آینده شد، چیزی که در جهان سیاست کاملاً رخ نداده است، ولی در اقتصاد سرمایه‌داری و هنر و بازارهای معماری وجود دارد.

آدُلف لوس، معمار و نظریه‌پرداز، کسی بود که در ابتدای این قرن مفهوم بورژوازی را با سبک مدرنیسم مرتبط کرد. لوس، مانند بسیاری از نویسندگان قرن نوزدهم، از فقدان فرهنگ اصیلی که قابل مقایسه با فرهنگ گذشته‌ی ماقبل صنعتی باشد شکوه کرد. در حالی که اعصار قبلی سبک بی‌عیب و نقص و مجموعه ارزشهای خودشان را داشتند، عصر حاضر در التقاط‌مشربی و نسخه‌برداری تباه شده است: اگرچه آریستوکراسی از سنتهایش دلگرم بود و روستاییان هم بالطبع از عُرف به کندی در حال تغییر پیروی می‌کردند، بورژواها که تقریباً در دریا غلت می‌زدند بالطبع صورت بالاتری از ابتذال [kitsch] را تولید و مصرف می‌کردند. بنابراین، لوس نتیجه می‌گیرد که اگر بورژوازی درصدد کشف فرهنگ و سبک اصیل خاص خودش است، باید چنین کاری را در سودمندی و کارکرد و کارآیی انجام دهد، یعنی، در یادبودهای بزرگ و ساده‌ای که فرماندهان صنعت به‌طور ناخودآگاه در هر جایی می‌آفرینند: پلها، آسمانخراشها و آثار مهندسی.

این تأویل از مدرنیسم، یعنی فرهنگ بورژوایی اصیل را تا جایی که می‌دانم، لوس به همین صورت بیان نکرده است، ولی از خلال نوشته‌های او این تأویل به ذهن خطور می‌کند. این تأویل احتمالاً تأویلی نیست که

تصویب گسترده بیابد، چون طبقه‌ی متوسط تصوری پویا از خودش دارد و از بورژوازی به عنوان طبقه نیز کراهت آشکاری دارد (یک تعریف طبقه‌ی متوسط این است که نمی‌خواهد خودش را تصدیق کند). نگرشهای متفاوتی وجود دارد که هر کس می‌تواند نسبت به این گریز و گم کردن هویت خود اتخاذ کند. نگرش مدرنیستی و مدرنیستی متأخر اغلب اقتباس سبک طبقه‌ی کارگر است، یعنی حالت برهنه و صنعتی زمختی که اکنون هر رستوران شیکی را از توکیو گرفته تا لوس‌آنجلس جذابیت می‌بخشد. تام ولف، در کاریکاتور مضحک خودش از مدرنیسم، از باوهاوس تا خانه‌ی ما، تمامی قضیه‌ی خودش را بر همین اندیشه‌ی واحد مبتنی می‌کند و شگفت‌آور نیست که تا چه اندازه می‌تواند آن را بچلاند و از آن آب بگیرد: این

... سبک باوهاوس از مفروضات نسبتاً محکمی نتیجه شده است، نخست اینکه، معماری جدید برای کارگران آفریده می‌شد. مقدس‌ترین هدفها: مسکن کارگر کامل. دوم آنکه، معماری جدید انعکاس همه‌ی چیزهای بورژوایی بود و چون این سخن درباره‌ی هر کسی صدق داشت، معماران و نیز بوروکراتهای سوسیال دموکرات، خود آن شخص نیز به‌طور تحت‌اللفظی «بورژوا» بود، یعنی به معنای اجتماعی کلمه، و بدین سان «بورژوا» لقبی شد که از آن هرچه می‌خواستید مراد می‌کردید. این کلمه به هرچه در زندگیهای مردمان بالاتر از سطح ناوه‌کش دوست نداشتید اشاره داشت. اصل بر فهمیده شدن چیزی نبود که کسی می‌توانست به آن اشاره کند یا از آن سخن بگوید، وقتی که با پوزخندی ویرانگر گفته می‌شد: «چقدر بورژوا».[۹]

بنابراین ما از طریق کارل مارکس و آدُلف لوس و تام ولف، سه شخصیت کاملاً متفاوت، به این نتیجه می‌رسیم که مدرنیسم سبک طبیعی بورژوازی است (ولو آنکه در کسوت جینهای آبی‌رنگ و تیرهای I مانند ظاهر شود) و این امر حاکی از این معناست که آوانگاردی که مدرنیسم را به جلو می‌راند مستقیماً پویایی سرمایه‌داری را منعکس می‌کند و امواج تازه‌ی نابودی و ساختن آن و جنبشهای سالانه و «ایسم‌ها»یی که یکی بعد از دیگری می‌آیند همچون از پی آمدن فصلها پیش‌بینی‌پذیرند.

٤. پُست‌آوانگارد

اما این موقعیت در ده سال گذشته تغییر یافته است، نه به این دلیل که بورژوازی و سرمایه‌داری «دود شده و به هوا رفته‌اند»، بلکه به این دلیل که هنرمندان، معماران، ناقدان و عامه‌ی مردم مبادرت به فهم این پوياييها کرده‌اند و موضع تازه‌ای گرفته‌اند که من آن را «پُست‌آوانگارد» می‌خوانم و این شاید بیشتر قابل پیش‌بینی باشد. بدیهی است که عصر تازه‌ی این نهاد با سه عصر قبلی کاملاً متفاوت است — آوانگاردهای پهلوانی، ناب‌پسند، رادیکال — به این دلیل که درصدد فتح قلمروهای تازه برنمی‌آید: زیرا «تکان تازه»ی دوشامپ که قدیمی شده است جایش را به «تکان قدیمی» ماریانی که تازه است می‌دهد.

قلمروی که پُست‌آوانگارد کشف می‌کند چشم‌اندازی یکسره قدیمی است و تکاندهندگی به قصد آن تا جایی که تابوهای مدرنیستها را برمی‌اندازد — شاید هیچ‌چیز آن‌قدر اهمیت نداشته باشد که تصور پیروزمندی و برخورداری بورژوازی از خودش. به‌طور نمونه، ریکاردو بوفیل یوتوپیاگرایی اجتماعی فوریه را می‌پذیرد و آن "phalanstéres" [خانه‌های اشتراکی مورد نظر فوریه] پهلوانی را می‌سازد که به عنوان «قصرهای مردم» وسیله‌ی دگرگونی زندگی طبقه‌ی کارگر شوند: این ساختمانها شاید نامناسب و بیقواره باشند، اما نه چندان بیشتر از پالادیو [Palladio] به طراحی ویلا روتنداس [Villa Rotondas] و دیگر کلیسا/ معابدهای اشرافزادگان: یا عمارتهای جنوب امریکا که مبتنی بر همین تناسبهای اشکال دینی‌اند.

اکثر مدرنیستها و حتی پُست‌مدرنیستها از این آثار اکراه دارند، چون استعاره‌های بورژوایی و کلاسیک آنها بسیار آشکار است، اما از قضای روزگار مردمانی که در آنها زندگی می‌کنند اغلب آنها را بر نمونه‌های بدیل

مدرنیستها که با همان قیمت عرضه می‌شوند ترجیح می‌دهند. «ماشینهای لوکوربوزیه» برای زیستن، یعنی مسکن انبوه مبتنی بر انتزاع و تشبیه به ماشین در میان طبقه‌ی کارگر استقبال نیافت. مراد یا این بود که طبقه ی کارگر آنها را دوست بدارد یا ذوق این طبقه بهتر شود و دوست داشتن آنها را بیاموزد. معماری پُست‌مدرن، بیش از پُست‌مدرنیسم در هنرهای دیگر، با این گونه ناکامیهای روشن مدرنیسم رو به رو شده است، مانند انهدام دو ماهه‌ی شهرکهای درمان‌ناپذیر؛ و این است دلیل اینکه چرا معماری پُست‌مدرن این گونه مستقیم با «مرگ مدرنیسم» مواجه شده است. چرا که نوسازی (مدرنیزاسیون)، نیروهای ویرانگر/ سازنده‌ی نوسازی شهری و سرمایه‌داری، هیچ‌کجا آن‌قدر ظاهر نیستند که در محیط.

بدین طریق، پُست‌آوانگارد نه تنها تصدیق می‌کند که بورژواست، بلکه با انجام دادن این کار ذوقهای مبتنی بر طبقه را نیز باز می‌شناسد، و ذوقهای دیگر را نیز در ذات خودشان معتبر می‌شمارد. و از این روست تعریف آن به سبک التقاطی، و از این روست فلسفه‌ی کثرت‌انگاری و مشارکت آن، و از این روست استراتژی — به بیان ونتوریوس و دیگران، از جمله خودم — طراحی آن که تا اندازه‌ای در رمزگان استفاده‌کنندگان قرار دارد.

این سیمای هنر و معماری معاصر را هوارد فاکس در نمایشگاه و فهرست آوانگارد در دهه‌ی ۸۰ ذیل مقوله‌ی «اجتماع، ارزشهای مشترک و فرهنگ» بحث کرده است. در اینجا، او همچون هر جای دیگر روباهی [fox] بصیر و زیرک است و استدلال می‌کند که آوانگارد کنونی مانند آوانگارد گذشته است، چون با بسیاری از همان مسائل سر و کار دارد — به استثنای اختلاف در طرق. فاکس زیرک یک به یک نشان می‌دهد که آوانگارد دهه‌ی ۱۹۸۰ همه‌ی چکهای آوانگارد ۱۶۰ سال گذشته را باطل کرد. حال به این پرسش می‌رسیم: «پس چرا آن را آوانگارد می‌نامیم؟» به یاد آوریم تعریف بازتولید را: «بازتولید دقیقاً مانند اصل است مگر از هرحیث».

اما دیگر ممیزات این پُست‌آوانگارد چیستند؟ این پُست‌آوانگارد اکنون نسبتی تازه با جامعه دارد، مخاطبانی وسیع با فرهنگها و ذوقهای متفاوت. هنر آن از دیدگاههای بسیار متفاوتی به یکباره ادراک می‌شود، لذا به‌ناگزیر رندانه [ironic] و کثیرالرموز است و مانند اثر آر بی کیتای و رابرت لونگو، چندین تأویل ناپیوسته به دست می‌دهد و مبتنی بر چشم‌اندازهای متعدد و نقاط محوشونده‌ی متفاوتی است. هماهنگیهای روایی و محلی و نمادشناسی بازگشته‌اند، اما به همان سان که در گذشته‌ی پیش از مدرن بودند، به راه حلی واحد و به یک جهان‌بینی یا مابعدالطبیعه‌ی واحد اشاره نمی‌کنند.

پُست‌مدرنیسم به این معنا هنوز تا اندازه‌ای مدرن است، و کشفیات سه شخص مشهور، شخصیتهای عهد قدیم: مارکس و فروید و آینشتاین — و نیز کامل‌کنندگان رسالت آنان از انبیای عهد جدید — لوی استروس، چامسکی و فوکو. یک شکل عام یا مضمون عام، در معماری پُست‌مدرن، این مابعدالطبیعه‌ی جدید را کاملاً جاندار نشان می‌دهد و هر کس می‌تواند مشابهه‌هایی در هنر بیابد: بازگشت به میدانهای بزرگ [plaza] مدوّر واقع در قلب شهر، که مراد از آن بخشیدن نوعی مرکزیت جاست، چیزی که در شهرسازی مدرن موجود نبود. آراتا ایسوزاکی [Arata Isozaki]، مایکل گریوز، ریکاردو بوفیل، چارلز مور، جیمز استرلینگ — همه پُست‌مدرنیست واقعی — این اشکال اجتماع کردن، این میدانهای محصور، این عمارتهای مدوّر و گنبدی، این شهرهای مرکزدار را عرضه کردند — اما این مرکز خالی ماند، نشانه‌ی خلأ در قلب جامعه، یا فقدان شمایلی مناسب برای جا گرفتن در بالای محراب. آنها فضای اجتماعی لازم برای به وجود آمدن قلمرو عامه را فراهم کردند، آنها این فضا را با سنگ‌کاریهای محکم و زیبا زینت بخشیدند، اما سپس دستکاری آخر را به عهده‌ی جامعه‌ای لاادری گذاشتند؛ پیکرتراشی، نقاشی، یا مصنوعی که به آن تعریف دقیق می‌بخشید. بسیاری از نقاشیهای پُست‌مدرن نمایانگر جستجوی این مرکز ناپیدایند و از این رو، چنانکه در معماری، در پی اولویت صنعت بدیعی «التفات» [the presence of the absence].

برای نتیجه‌گیری می‌خواهم به استعاره‌ی نظامی مورد بحث خودمان برگردم و بپرسم که چه مقدار را می‌توان به سلامت برد. پُست‌آوانگارد از پی این سه تن قبلی می‌آید و لذا این لفظ در توصیف جایگاه آن کاملاً دقیق است: در الفاظ جنگی (پُست‌آوانگارد) در خط جبهه نیست، بلکه در پله‌ی دوم است، corps d'élite [صف نخبگان] نیست، بلکه صف کسانی است که در اواخر نبرد می‌رسند و تیر خلاصی را می‌زنند. بزرگترین نیروی پُست‌آوانگارد تشخیص آن چیزی است که اسلافش نتوانست بر خودش بپذیرد؛ اینکه بخش کوچکی از طبقه‌ی قدرتمند متوسط است که به‌نحوی خستگی‌ناپذیر جهان را به‌طرزی دگرگون می‌کند که به‌طور همزمان ویرانگر و سازنده است. پُست‌آوانگارد درصدد مخفی کردن دانشی که به خودش دارد نیست، یا وانمود نمی‌کند که می‌تواند طبقه‌ی کارگر را رهبری کند یا بر تناقضهای موجود میان زندگی و هنر غالب آید، برنامه‌ها و داعیه‌های آوانگاردهای قبلی؛ و در این بازشناسی معتدلانه از خودش نوع خاص خودش از اصالت را مطرح می‌کند. پُست‌آوانگارد در خصوص نقش محدود نخبگان خودبرگزیده در جامعه واقع‌گرایانه رفتار می‌کند: شاید معیارهایی وضع کند، آنچه را مناسب پیشه‌های مختلف است تعریف کند، اما در جبهه‌ی عام و وسیع قدم نمی‌گذارد، چنانکه آوانگارد در دهه‌ی ۱۹۲۰ انجام می‌داد، چون هیچ دشمنی ندارد که بر آن پیروز شود جز خودش — در مقیاسی عظیم. و این لطیفه‌گویی یا متناقض‌نمایی پُست‌آوانگارد است: به عنوان آوانگارد وجود ندارد، چون همه جا هست و هیچ کجا نیست، مجموعه‌ای از افراد پراکنده در سراسر جهان‌اند، و با این همه هنوز یک جنبش فرهنگی مشترک و گل و گشاد در میان آنهایی است که «از پی» نبردهای قبلی می‌آیند. همه‌ی آوانگاردهای گذشته معتقد بودند که ابنای انسان رو به جایی دارند و این شادی آنان بود و وظیفه‌ی کشف سرزمین تازه و دیدن اینکه مردم در زمانی به آنجا رسیدند؛ پُست‌آوانگارد معتقد است که ابنای انسان به یکباره در چند جهت مختلف راه می‌پیماید، برخی از این راهها معتبرتر از راههای دیگر است، و وظیفه‌ی آنها راهنما بودن و ناقد بودن است. بی‌شک ما نیاز به کلمه‌ی خوبی برای این نهاد گل و گشاد داریم، این گروه فشار و مجموعه‌ای از گروهها که اکنون در دهکده‌ی جهانی عمل می‌کنند، که به‌سرعت و به نحوی مؤثر با یکدیگر در قاره‌های مختلف تبادل نظر می‌کنند: «نخبگان فرهنگی»، «طبقه‌ی روشنفکران»، «گروه ذی‌علاقه»، «ارباب فن»، «اهل علم» ["clerisy"]، چون هیچ‌یک از اینها مؤثر واقع نمی‌شد به برچسب تقریباً نامناسب عنوان مقاله‌ی خودم تکیه می‌کنم. دست کم استعاره‌ی محلی آن بسیار دقیق است.

یادداشتها:

* این ترجمه نخستین بار در فصلنامه‌ی هنر، شماره‌ی ۲۵، ۱۳۷۳، منتشر شد و ترجمه‌ای است از:
Charles Jencks, "The Post-Avant-Garde," in New Art, ed. by Andress Papadakis, Clare Farrow and Nicola Hodges, Academy Editions, London 1991, pp. 107-112.

1) Robert Hughes, "Ten Years That Buried the Avant-Garde," Sunday Magazine, December 1979 – January 1980, p. 18.
2) Henry de Saint-Simon, Opinions litteraires, philosophiques et indus- trielles, Paris, 1825, quoted in Donald Drew Egbert, Social Radicalism and the Arts: Western Europe, Alfred A Knopf, NY, 1970, p. 121.
3) Ibid., pp. 121-2.

۴) به نقل از:

Renato Poggioli, The Theory of the Avant-Garde, Harvard University Press, Cambridge, Mass., p. 9.

5) Peter Burger, Theory of the Avant-Garde, translated from the German by Michael Shaw, University of Minneapolis, 1984 (Original text 1974, 1980).

6) Dwight Macdonald, “A Theory of Mass Culture,” Diogenes, No. 3, Summer 1953, pp. 1-17, reprinted in Mass Culture and the Popular Arts in America, ed. Bernard Rosenberg and David Manning White, The Free Press, NY, pp. 59-73.

7) Harold Rosenberg, “The Art World: Confrontation,” The New Yorker, June 6, 1970, p. 54.

۸) SoHo. ناحیه‌ای در غرب لندن که رستورانهای خارجی آن مشهور است. — م.

9) Tom Wolfe, From Bauhaus to Our House, Pocket Books, NY, 1981, p. 17.