

تخیل در معماری¹

کامران افشار نادری

در مقاله پیشین تحت عنوان خلاقیت از دو وجه مکمل و متمایز اختراع و تخیل برای ایجاد اثری خلاقه صحبت کردیم و همچنین گفتیم تخیل که وجه حسی خلاقیت را تشکیل می‌دهد شامل دو مرحله تقلیدی و خلاقه است مقاله با معرفی چند زمینه اصلی فعالیت خلاقه ، اقتباس ، تغییر متن ، و بازنویسی به پایان رسید . در این شماره قرار بود به تکنیکهای پرورش ایده خلاقانه پردازیم . طبیعی است که خلاقیت بدون تکیه بر قوای تخیل صورت نمی‌پذیرد و تخیل هنرترین جنبه خلاقیت را تشکیل می‌دهد و در این شماره با توجه به وسعت بحث تنها به تخیل و شیوه‌های عملی پرورش آن می‌پردازیم . بحث تکنیکهای عملی طراحی خلاق که طبیعتاً در ادامه مطلب پیش می‌آید و همچنین فصل مربوط به اختراع که مکمل خلاقیت است . در شماره‌های بعدی عرضه خواهند شد. پیش از پرداختن به تکنیکهای تخیل مایلیم مسئله اختراع و تخیل را در مقدمه مقاله قبلی به طور غیر مستقیم عنوان کرده بودم ، دقیقتر توضیح دهم.

1- اختراع و خلاقیت

خلاقیت فعالیت پیچیده‌ای محصول دو فعالیت دیگر یعنی اختراع و تخیل است. اختراع یعنی به وجود آوردن چیزی که از قبل وجود نداشته است. بنابراین اختراع نظیر تخیل است با این تفاوت که مخترع فعالیت ذهن خود را به سوی خاصی هدایت می‌کند تا نتیجه کار منفعتی عملی داشته باشد در ضمن مخترع به جنبه زیباشناسی کار خود توجه نمی‌کند . وجه مشترک مهم خلاقیت و اختراع فرایند رفت و برگشتی از عینیت به سوی تجربه و برعکس است . مثالی

می‌زنیم : انسان از آغاز همواره اشیای تیز و برنده را در طبیعت مشاهده کرده است.

خار یک نمونه متداول است. مرحله اول هر اختراع مشاهده (جمع‌آوری اطلاعات) است : خار دست را مجروح می‌کند . پس از تفکر در مورد این پدیده که مرحله دوم اختراع است. انسان به مرحله سوم یا کشف اصل می‌رسد (مرحله تجرید) : هر شیء نوک تیز ایجاد جراحت می‌کند. مرحله چهارم بازگشت به عینیت با ایجاد شیئی برای استفاده‌های عملی است. اختراع سلاح نوک تیزی نظیر نیزه برای ایجاد جراحت .

در طراحی معماری نیز مرتباً با تغییر سروکار داریم و تعبیر در معماری چیزی نیست مگر مشاهده آنچه که توجه ما را به خود جلب کرده است . فکر در مورد آن کشف اصل یا خاصیت اصلی موضوع مورد توجه در سطحی کاملاً تجریدی و نهایتاً بازسازی اصل کشف شده طبق قواعدی جدید . مثالی می‌زنیم : در دیر لاتورت (La Tourette تصویر 2) لوکوربوزیه از دیرهای قدیمی فرانسوی الهام می‌گیرد.

لیکن به جای تقلید از عناصر معمارانه نظیر تاق و قوس و شیروانی سفالی یا تزئیناتی نظیر سرستون و نقش برجسته‌های نما . رابطه‌ای عمیقتر با تاریخ برقرار می‌کند. در استکیسهای پلان (تصویر 1) می‌بینیم که لوکوربوزیه از دیرهای قدیمی مهمترین اصلهای ترکیبی و وجه مشترک آنها ، یعنی پلان مربع مستطیل را با حیاط مرکزی رواق دار ، که عناصر اصلی سازماندهی فضا هستند . به عنوان اصل اتخاذ کرده و سپس این اصول را طبق قانونمندیهای زیبایی شناختی خویش به صورت فرمی مدرن در آورده است.

جووانی میکلوچی (Giovanni Michelucci در کلیسای معروف به بزرگراه خورشید (1961) به عنوان سمبل مسیحیان ، مردمی که مانند کوچ نشینان همواره به سوی حقیقت در حرکت اند . از فرم چادر الهام گرفته است . فرم چادر در پروژه او به صورتی کاملاً جدید بازسازی شده است. ارتباط با مفهوم اولیه تنها از

طریق سطوح مقعر پوشش بتنی ساختمان و ترکیب ستونهای مورب و عمودی تامین شده است (تصاویر 3و4) .

همانطور که در آغاز گفتیم خلاقیت مجموعه‌ای از اختراع و تخیل است . اختراع هنگامی است که طراح مسیری جدید را برای حل مسئله‌ای عملکردی ، سازه‌ای یا زیبایی شناختی ابداع می‌کند . طبیعتاً این ابداع - نظیر مورد اختراع - هنگامی ارزش دارد که در رابطه با فرهنگ جهانی معماری نوین محسوب شود . ابداع سقفهای هلالی اپرای سیدنی اثر یورن اوتسون ، که از نظر فن مهندسی کاملاً ابداعی بودند ، نمونه به کارگیری اختراع در کار طراحی معماری است. تصویر 5

اغلب اوقات ، نظیر مثال پیشین ، نیاز به اختراع شیوه یا ترفندی جدید توسط کارفرما عنوان نمی‌شود و پروژه می‌تواند از طرق متداول و تجربه شده نیز طراحی شود. این وظیفه طراح است که شرایط معمولی را به موفقیتهای استثنایی برای طراحی اثری بدیع تبدیل کند . در این کار ریسک زیادی وجود دارد.

2- تخیل

در طراحی ، تخیل به اندازه اختراع و شاید بیش از آن اهمیت دارد. تخیل قدرت انسان در تولید فرم ، تصویر یا ایده است . فرایند تخیل هدفمند نیست و از آغاز فایده‌ای عملی از تخیل انتظار نمی‌رود . تخلیلی که همواره در بند نیازها و الزامات عملی باشد به خلاقیت نمی‌انجامد . تخیل می‌تواند از نوع تصویری یا مجرد باشد. تخیل مجرد ، که به معنی پرورش یک ایده است . می‌تواند به فرم تبدیل شود. در تئاتر کارلوفلیچه () (Caro Felice اثر آلدورسی در شهر جنوا ، طرح ایده‌ای مجرد را در ذهن داشت.

تئاتر فضایی درونی است ولی تئاترهای قدیمی در فضای بیرونی و عموماً در میدانهای شهر برگزار می‌شده‌اند . ایده او ایجاد فضایی درونی بود که فضایی بیرونی را تداعی می‌کند. در مرحله طراحی ، صحنه تئاتر و سالن اصلی را به گونه‌ای طراحی کرد که یک میدان شهری را تداعی کند . در مرحله طراحی ، صحنه تئاتر و سالن

اصلی را به گونه‌ای طراحی کرد که یک میدان شهر را تداعی کنند. در سالن اصلی پنجره‌ها و بالکنهایی طراحی شدند که پنجره‌های و بالکنهای خانه‌های قدیمی را به یاد می‌آورند(تصویر8).

هنگامی که تخیل به ایجاد تصویر منتهی می‌شود عموماً دو مرحله تخیل تقلیدی و تخیل خلاق وجود دارند . در مرحله اول طراح چیزی را تصویر می‌کند که از کنار هم چیدن خاطرات تصویرش به صورتی جدید حاصل شده است و بنابراین به عنییت و آنچه از قبل موجود است وابسته است و در مرحله دوم تصاویر مرحله یک مورد تعبیر مجدد قرار گرفته به عناصری تبدیل می‌شوند که تنها در پروژه مورد نظر معنی داشته و به ساختمان یا شیء خارجی دیگر تعلق ندارند. این فرایند در مقاله شماره قبل مجله مفصلتر توضیح داده شده است. س

تخیل می‌تواند بدون نیاز به عبور از مرحله ایده مستقیماً به ایجاد فرمی جدید بیانجامد و در این کار قوه تصور به کار می‌آید. امروزه با استفاده از برنامه‌های پیشرفته کامپیوتری ابعاد تصور انسان گسترش یافته و طراحان می‌توانند فرمهایی را ابداع کنند که تصور آنها بدون کامپیوتر بسیار دشوار و حتی غیر ممکن است. تصور توانایی تجسم شکلی است که وجود خارجی ندارد.

3- تکنیکهای تخیل

تخیل محصول پردازش دانسته‌ها و خاطرات تصویری و قرار دادن آنها در روابطی جدید است . تخیل در مرحله نهایی به تخیل خلاق تبدیل می‌شود . تخیل خلاق به معنی فاصله گرفتن از محفوظات ذهنی و ایجاد جهانی جدید از فرمها و معانی است که تنها در یک اثر هنری منحصر به فرد تبلور می‌یابند. تخیل از نوع هنری آن کاری پیچیده است که در قواعد و کلیشه‌ها نمی‌گنجد. آنچه در این مقاله عنوان می‌شود مطالعه علمی و منطقی در زمینه پدیده ای است که ماهیتاً فرا علمی بوده واز طریق استدلال و روش قابل دسترسی نیست . به عبارتی ساده تخیل ما بر اساس تخیل هنری و در برخی از آثار هنری تدوین شده است و نه بالعکس.

تخیل دامنه‌ای وسیع و در حال گسترش دارد و وظیفه آن شکستن قالبهای موجود است. موارد توضیح داده شده در این مقاله نمونه‌هایی از تکنیکهای تخیل است که شناخته شده‌اند.

3-1- تغییر

عادی، ضدخلاقیت است. هر گونه تولید عادی که در آن ابداع و نوآوری هنری، فرهنگی یا فنی صورت نگرفته باشد، هر چند قابل استفاده و حتی دلپذیر و خوشایند باشد، اثر معماری محسوب نمی‌شود. تخیل محصول کار ذهن بر روی اطلاعات ذخیره شده در مغز است و به همین دلیل نقطه آغاز تخیل تصاویر و اطلاعات غیر تصویری کسب شده از بیرون است. در بحث ما وظیفه تخیل گسترش ابعاد زیبایی‌شناسی، افزودن معانی جدید به معماری و غنیت کردن فرهنگ معماری است. گسترش دامنه فرم و معنی در معماری، در درجه اول، به معنی یافتن امکانات بالقوه اشیا و پدیده‌های آشنا و تبدیل شدن به مفاهیم جدید طراحی است.

از این نظر معماری مشابه هنرهای دیگر است. یک نقاش سعی می‌کند دسته‌ای گل ف منظره یا چهره‌ای را به طرز بی‌مانندی ترسیم کند و در صورت الزام از طبیعت و موضوع نقاشی نیز تا حد تجرید کامل فاصله گیرد. بعضی از نقاشان نظیر ماتیس، رنگهای طبیعی را با رنگهای درخشان و خالص غیر طبیعی عوض می‌کردند (تصویر 7). لیگتن اشتاین تصاویر مربوط به کاریکاتورهای مجلات مصور را بسیار بزرگتر از اندازه طبیعی آنها تصویر می‌کرد (تصویر 6). نزان در تحقیق هنرمندانه خود ساختار شکلی مناظر طبیعی را در جهت کشف جوهر فرمال آنها تغییر میداد (تصویر 10) و سالوادور دالی در بسیاری از تابلوهای خود شکل‌های آشنا را در رابطه‌ای غریب و کاملاً تخیلی قرار می‌داد (تصویر 9).

همان طور که در مثالهای بالا دیده شد برهم زدن عادت چشم و تصور شرایطی جدید یکی از تکنیکهای تخیل است و البته تنها از طریق تجربه و تمرین است که نتیجه کار خوب از آب در می‌آید. هنگامی که قرار نیست طرح زیر دست ما مستقیماً به کارگاه برود و ساخته شود تخیل می‌تواند آزاد باشد. هنگام تقویت قدرت تخیل از

طریق انجام تمرینات مختلف به هیچ وجه نباید به مفید بودن یا زیبایی ایده‌ها اندیشید. این دو به مراحل بعدی تعلق دارند و هرگز نمی‌توان مسائل متعلق به سطوح مختلف برخورد را در آن واحد حل کرد.

تغییر یعنی عوض کردن یکی از مشخصه‌های فرم یا شئی که از قبل می‌شناسیم. چنانچه تمامی مشخصه‌های یک شئی تغییر کنند. به دلیل از دست رفتن رابطه باشیء اولیه عادت چشم دچار بحران نمی‌شود و جذابیتی به وجود نمی‌آید. تنش میان آشنا و ناشناس است که جذابیت ایجاد می‌کند و امروزه معماریهای وجود دارند که به لحاظ فرم کاملاً غیر کلاسیک و به اصطلاح نامانوس‌اند. در این آثار تنشی از نظر تغییر در فرمی از قبل موجود و مانوس وجود ندارد، بلکه تنش بین متن شهری مانوس و ساختمان جدید نامانوس است. نیازی به آشنایی‌زدایی از عناصر محیط ساخته شده به ویژگی ادراک بصری مربوط است.

این ویژگی را می‌توان اقتصاد بصری نامگذاری کرد. چشم ما ظاهراً محدوده وسیعی را می‌بیند ولی تنها محدوده بسیار کوچکی را به دقت می‌بیند. چشم از طریق حرکت و تمرکز بر جزئیاتی خاص، محیط اطراف خود را درک می‌کند. مغز انسان استراتژی خاصی را پیش می‌گیرد تا با حداقل زمان، تصویری از محیط را ثبت کند. هنگامی که به صفحه شطرنج نگاه می‌کنیم چشم تمامی خانه‌ها را یک به یک بررسی نمی‌کند. بلکه قانونمندی یا طرح کلی و سپس یکی از عناصر تکراری را می‌بیند، و همین برای ثبت فرم صفحه شطرنج کافی است.

ساختمانهای متقارن چون درک آنها آسانتر است از نظر بصری اقتصادی‌ترند. ما سیمای کلی اکثر خیابانهای مهم شهر را می‌شناسیم. لیکن به ندرت ساختمانهای آن را به خاطر می‌آوریم. آن ساختمانهایی نظرماً را جلب می‌کنند و در خاطر ثبت می‌شوند که به دلایلی از دیگر ساختمانها متمایز باشند. چنانچه ساختمانی شکلی متعارف و مطابق انتظار داشته باشد مورد توجه قرار نمی‌گیرد.

البته در بافتهای قدیمی وشهرهای قرون وسطایی اغلب ساختمانهای مسکونی بسیار هماهنگ با ابنیه اطراف خود بودند و تأثیری نمادین وبه یادماندنی در ذهن به جای نمی گذارند.

در این گونه فضاها ، معماری به مثابه اثر مطرح نبوده و معماری شهر در کلیت آن مورد توجه قرار گرفته است . در بافتهای تاریخی ارزش نمادین به منظره یک ردیف خانه (نمای خیابان) یا چشم انداز یک شهر اختصاص دارد. در شهرهای قدیمی هر چند در ظاهر خانه ها از یکدیگر چندان متمایز نیستند ، لیکن چشم انداز محله ها ، که عموماً در آنها عناصر ویژه ای نظیر ابنیه مذهبی و حکومتی جلوه می کنند. کاملاً استثنایی اند. در هر حال به تعداد مشخصه های یک شیء امکانات تغییر وجود دارند . متداولترین تغییرات به شرح زیرند:

3-1-1-1- تغییر جنسیت

در خاطرات تصویری ماعموماً فرمها به جنسیتهای خاصی مربوط اند . فرم موج دریا به جنسیت آب و فرم کوهها به جنسیت خاک ، سنگ و... مربوط است . فرم آشنای موج دریا که بامصالحی نظیر آجر ساخته شود کاملاً غیر مترقبه است و ذهن را فعال می کند . در رابطه با مسئله تغییر جنسیت چند نکته مهم وجود دارد که به ترتیب به بررسی آنها می پردازیم .

3-1-1-1- بازسازی فرمی آشنا با مصالحی متفاوت

پروژه ماریوبوتا به یاد بود چهار صدمین سال تولد بورومینی در شهر لوگانو در سوئیس نیمی از کلیسای سان کارلو (san carlo alle Quattro Fontane) است که با چوب ساخته شده است . این پروژه که با استفاده از رولوه های دقیق کامپیوتری طراحی شده است به نحو کاملاً آشکاری اکثر جزئیات بنای اصلی را همانگونه که هست نشان می دهد. طبیعی است که ساختن این نیمه بنا بامصالح سنتی کاملاً غیر قابل قبول و پیش پا افتاده است. به کارگیری چوب باعث شده ساختمان یادبود بورومینی نه یک کپی ناموفق بلکه یک اثر برجسته شود.(تصویر 11).

3-1-1-2- کشف قابلیت های بیانی (expressive) مصالح جدید :

معماران مانند مهندسین و دانشمندان مرتباً در صدد کشف مصالحی جدید برای ساختمانهای خود هستند . مصالح جدید امکانات جدیدی را برای بیان هنری فراهم می کنند . در سه دهه آخر قرن ، مصالح مصنوعی نظیر انواع پلی-کربناتها برای تولید صفحات شفاف ، فلزات جدید (نظیر تیتانیوم) و فلزات قدیمی با پرداختی جدید رواج یافتند . در مرکز ملی علوم تکنولوژی در آمستردام اثر رنتسویانو ، نمای بیرونی ساختمان با ورقهای مسی اکسید شده (به طریق مصنوعی)سبز رنگ ساخته شده است (تصویر 12). امروزه همچنین از ورق تیتانیوم ، که انعکاس نور در آن بسیار خاص است استفاده می شود . نمونه برجسته استفاده از تیتانیوم در نما ، پروژه موزه گوگنهایم در بیلباتو اثر فرانک گه ری است.

3-1-1-3- کشف قابلیت های واقعی مصالح شناخته شده :

انسان به طور ساده لوحانه ای سعی می کند آنچه را می داند به موارد جدیدی که هنوز نمی شناسد تعمیم دهد . آنچه فانتزی شیرین کودکان در صحبت کردن می نامیم بسیاری از موارد ناشی از چنین رفتاری است: کودکی که دوتوپ یکی بزرگتر و یکی کوچکتر دارد می گوید توپ بزرگتر مامان توپ کوچکتر است . این تشبیه در حقیقت استدلال ساده کودک است که روابطی آشنا را بر روابطی جدید تعمیم می دهد. هنگامی که فن عکاسی حدود نیمه قرن گذشته ابداع شد ، خصوصاً در فرانسه ، عکاسان سعی می کردند باشگردهای مختلف ، از جمله خارج کردن موضوع از فوکوس ، کاری کنند که تصویر دوربین شبیه پرتره های نقاشی شود.

هنر عکاسی هنگامی رشد کرد که عکاسان غیر هنرمند بدون وابستگی به متدهای نقاشی سعی کردند به طور کاملاً طبیعی وغریزی از قابلیت های این فن جدید در ثبت وقایع استفاده کنند. بتن از مصالحی بود که از دیرباز واز دوره رم باستان شناخته شده بود ، ولی تنها در دوره بین دو جنگ جهانی وبه ویژه پس از جنگ

جهانی دوم با پروژه‌های مهمی نظیر ترمینال TWA در نیویورک اثر سارینن بیان اصلی خود را یافت.

در پروژه اخیر بتن، نه به صورت سنگ، بلکه به صورت ساده‌ای منعطف و خمیری که می‌تواند فرمهای ارگانیک سه بعدی و پیچیده انتقال نیرو در ساختمان منطبق باشد. مورد استفاده قرار گرفت (تصویر 13). تا مدتی قبل، پلاستیک ماده‌ای بی‌ارزش تلقی می‌شد و آنچه با پلاستیک ساخته می‌شد به گونه‌ای پرداخت می‌شد که چوب یا فلز به نظر آید. تنها در طراحی امروزی است که پلاستیک به گونه‌ای به کار می‌رود که خصوصیات بیانی آن به وضوح به نمایش گذاشته شود و این قاعده حتی در مورد زیور آلات پلاستیکی جدید نیز رعایت می‌شود.

3-1-1-4- کشف امکانات جدید به کارگیری مصالح شناخته شده :

هرتزرگ و مرون در پروژه کارخانه‌ای برای تبدیل تولیدات زراعی در کالیفرنیا از قلوهای سنگ به ابعاد مختلف، که مصالحی شناخته شده و بسیار قدیمی‌اند. برای ایجاد دیواری کاملاً جدید استفاده کرده‌اند. این دیوار، که از روی هم قرارگیری بدون ملات تکه‌های سنگ -طبق درجه‌بندی اندازه‌های خاص- به وجود آمده است، بر خلاف دیوارهای متداول سنگی نور را از خود عبور می‌دهد. افکت نوری درون ساختمان بسیار جالب است. (تصویر 16).

3-1-2- تغییر عملکرد

تغییر عملکرد در امور روزمره زندگی بسیار متداول است. در مبلمان و دکوراسیون خانه‌ها بارها اتفاق می‌افتد که عملکرد چیزی را تغییر می‌دهیم: پایه چرخ خیاطی قدیمی به جای میز، دیگ قدیمی به جای گلدان و کوزه برای ساختن آباژور. به این طریق می‌توان فرمهای منسوخ را مجدداً ارزش‌گذاری و قابلیت‌های جدید اشیا و عناصر معماری را شناسایی کرد. در ساختمانهای کهن ارکنتوم

در آکروپولیس یونان شش تندیس سنگی را می‌بینیم که جایگزین ستونها شده‌اند (تصویر 15).

3-1-3- تغییر ابعاد

تغییر ابعاد یعنی افزایش یا کاهش اندازه، طول، عرض یا ارتفاع تیپولوژی یا عنصر شناخته شده جهت دستیابی به افکتهای متفاوت بصری. دری که بیش از اندازه متداول بزرگ یا مرتفع می‌شود یا پنجره‌هایی که نظیر کلیسای رنشان اثر لوکوربوزیه بیش از اندازه کوچک می‌شوند از این دسته‌اند. چون اندازه‌های نرمال و متداول ساختمانها از قرن‌ها تجربه به دست آمده‌اند، برهم زدن اندازه‌ها ممکن است نتایج منفی از نظر کاربردی یا روانشناسی داشته باشد. راهرویی بیش از حد تنگ یا اتاق بیش از حد بزرگ تاثیراتی ناخوشایند به جای می‌گذارند.

3-1-4- تغییر شکل

تغییر شکل هنگامی است که شکل عادی، یک عنصر یا یک تیپولوژی شناخته شده تغییر می‌کند. برای مثال می‌توان به بازسازی سقف یک ساختمان قدیمی در وین اثر کوپ هیمبلبا اشاره کرد. این سقف عجیب که هندسه‌ای بسیار پیچیده دارد توجه را به سوی خود جلب می‌کند (تصویر 14).

3-1-5- تغییر مشخصه‌های یک مکان

سالها قبل به کلینیک مخصوص بیماران دیابتی در نزدیکی کرج رفتیم. انتظار داشتیم محیطی بنیم بادیارهای سفید و موزائیکهای خاکستری چرک و منظره اتاقهای سفید که با پرده‌های نایلونی تفکیک شده‌اند و در هر قسمت تختی سفید رنگ قرار گرفته که کنار آن سرمی آویزان است. با تعجب به ساختمان آجری برخورد کردم که درون آن نیز آجری با کفپوش بسیار زیبا و با رنگی گرم بود. از اتاقهای سفید خبری نبود و اتاق معاینه را به دشواری می‌شد پیدا کرد. به جای آن رستوران، اتاقهای نظیر هتل ف مخصوص بیماران و همراهان، اتاق تلویزیون، کتابخانه، اتاق شطرنج، استخر و دیگر تفریحات سالم دیده می‌شدند. دو طرف

راهروها پنجره‌های وسیعی بود که از آنها منظره‌ی زیبایی داشت اطراف دیده می‌شد. در این جا ، برخلاف انتظارم ، مکان بیمارستانی جای خود را به مکانی نظیر هتل داده بود و محیط بسیار گرم و دلچسب بود.

موزه‌های قدیمی قصرهایی اند که درون آنها سالن‌ها و اتاق‌های مجزا و تزئین شده‌ای وجود دارند که تابلوها و مجسمه‌ها در آنجا چیده می‌شوند . مکان موزه‌های مدرن مکانی تکنولوژیک و کاملاً خنثی است . با موزه یهودی برلن اثر لیسکیند و موزه گوگنهایم در بیلباتو اثر فرانک گه ری . مکان موزه‌ای مجدداً حالت خنثی خود را از دست داد و موزه به عنوان اثر هنری مثبت و دراماتیک مطرح شد (تصویر 18).

مهمترین مقاطع معماری جهان با تغییر مفهوم مکان مقارن بوده است .

3-1-6- تغییر منظم

تیپولوژی‌های آشنا دارای نظم خاصی اند . پاره‌ای از اصول مربوط به نظم ساختمانها آنقدر کلی است که از مسئله سبک فراتر رفته و جنبه فرهنگی پیدا می‌کنند. این اصول در زمانهای طولانی تغییر می‌کنند. در هر مقطع تاریخی عموم مردم پیش‌فرضه‌هایی نسبت به معماری دارند که تغییر دادن آن پیش‌فرضه‌ها نیاز به تخیل دارد و این یکی از تکنیک‌های رسیدن به اثر خلاق است . برهم زدن نظم و ساختار پیش‌فرضه‌های ذهنی ، به کشف موضوعات جدید طراحی و غنیت شدن فرهنگ معماری می‌انجامد.

برای مثال ، تا قبل از دوره مدرن ، عموم ساختمانها در محل اتصال به زمین (طبقه همکف) به لحاظ مصالح و سیمای کلی و تپاسبات سنگینتر جلوه می‌کردند و با حرکت به سوی بالا عناصر معماری ظریفتر و سبکتر می‌شدند. در این رابطه می‌توان به اصول لئون باتیستا آلبرتی اشاره کرد که معتقد بود در طبقه همکف باید از پنجره‌های کوچکتر ، سنگهای بزرگ و خشن و ستونهای سبک دوریک که سنگینتر و خشنترند استفاده کرد.

وی معتقد بود در طبقات بالا باید از مصالح ظریفتر و به ترتیب از ستونهای یونیک و کرتین استفاده شود. لوکوربوزیه در ویلاسوا. با قرار دادن حجم اصلی ساختمان در طبقه بالا و تخصیص طبقه همکف به پیلوتی ، این نظم قدیمی را معکوس کرد. اونگراس در برج تجاری فرانکفورت هسته مرکزی ساختمان را شیشه‌ای و پوسته بیرونی را سنگی کرد . نمای خارجی این بنا متضاد نظم متداول برجهاست زیرا در برجهای تجاری عموماً هسته مرکزی سنگین و پوسته بیرونی شیشه‌ای است (تصویری 17) .

خلاقیت و تخیل روشها و تکنیک‌هایی دارند که نمی‌توان آنها را تنها به عنوان روشها و ترفندهای تولید یک اثر در نظر گرفت . یک معمار نمی‌تواند ساعت 9 صبح که به دفتر می‌رود تصمیم بگیرد خلاق شود و ساعت 4 بعد از ظهر که کار را تعطیل می‌کند (و البته کمتر معماری را دیده‌ایم که فقط در ساعات اداری کار کند) خلاقیت را کنار بگذارد . قدرت تخیل ، مبتکر بودن ، خلاق بودن ، استفاده از ادراک شهودی و دیگر نکاتی که در مقاله‌های مربوط به روش طراحی در چند شماره اخیر مجله معماری مطرح شدند .

باید جزئی از رفتار و خصوصیات فردی طراح باشند . طراح باید از هر لحظه و موقعیت برای تمرین و تقویت این اقلیمها استفاده کند. شخصاً فکرمی‌کنم تغییر نظم ، که نهایت آن معکوس فکر کردن است ، یکی از بهترین تمرینهای افزایش قدرت تخیل است . همانطور که گفته شد تخیل بیشتر یک تمرین است و برخلاف خلاقیت لزومی ندارد مستقیماً به فایده‌ای عملی مربوط شود . ممکن است هنگام تماشای افتادن سیبی از درخت شخصی فکر کند خوب چرا سیب به سمت آسمان نرفت و در این مشاهده و تفکر هیچ فایده‌ای عملی موجود نباشد. ممکن است در ضمن همان شخص از چنین مشاهده ابتدایی به فکر بیافتد و قانون جاذبه زمین را کشف کند که البته مسئله مهمی است.

دانشمندان از قدیم به فرم خاص زنجیر آویخته توجه داشتند = امروز میدانیم که منحنی یک زنجیر آویخته که دو سر آن به میخی وصل شده باشد فرمی است که به طور طبیعی نیروهای

وزن زنجیر را منطبق بر راستای قوس به تکیه‌گاههای دوسر آن انتقال می‌دهند و امروزه از این خاصیت در پله‌های معلق استفاده می‌شود - مهندسان رنسانس متوجه شدند که با معکوس کردن قوس یک زنجیر آویخته می‌توانند فرم یک قوس کامل را، که بهترین نحوی نیروها را به پایه‌ها منتقل کند، به دست آورند.

مدتها معماران ساختمانهایی می‌ساختند که نه تنها از نظر فنی ف بلکه به لحاظ ظاهری ایستا بودند. معماران دیکانستراکتویست در دهه‌های 80 و 90 آثاری به وجود آوردند که ظاهراً ایستا نبودند و به گونه معجزه‌آمیزی برجای خود قرار می‌گرفتند. هنگامی که مسئله‌ای در جامعه قوت گرفت و به صورت پیش فرض در آمد، ضروری است افرادی خلاق به این فکر کنند که معکوس شرایط تثبیت شده چگونه می‌تواند باشد. البته درعالم نقاشی این گونه تخلیها عرصه وسیعتری می‌یابند.

نقاشانی نظیر براك و پیکاسو طبیعت را تکه‌تکه کرده، تغییر شکل داده و طبق نظمی جدید مجدداً کنار هم قرار دادند. لوکوربوزیه که تحت تاثیر پیکاسو بود نمی‌توانست همین کار را با معماری انجام دهد و نتیجتاً نقاشیهای او به لحاظ زیبایی‌شناسی بسیار در اماتیکتر و منسجمتر از معماریهایش بودند. بیش از نیم قرن زمان لازم بود تا فرانک گه‌ری بتواند با استفاده از جدیدترین تکنولوژیها همان کمپوزیسیون آزاد احجام تجزیه شده، خرد شده و معلق در فضا را در جهان معماری اشاعه دهد. در هر حال حتی در علوم نیز از زمانی که یک قاعده کشف می‌شود. مغزها به کار می‌افتند تا خلاف آن را اثبات کنند و بدین گونه است که علم پیشرفت می‌کند.