

تکنیک‌های خلاقیت¹

کامران افشار نادری

در مقالات قبل به خلاقیت و جنبه‌های مختلف آن پرداختیم. نکته مهمی که از آغاز بحث مورد توجه قرار گرفت این بود که خلاقیت به رغم جنبه ابداعی آن، و اینکه نهایتاً به ایجاد چیزی که از قبل وجود داشته است می‌انجامد، یک فرایند است و نظیر هر فرایند تولیدی دیگر تکنیهایی دارد. پیش از این بیشتر به چارچوب نظری فرایند خلاقه پرداختیم و نشان دادیم خلاقیت نوعی فعالیت پیچیده ذهن است که از قوای تخیل و اختراع، که هر کدام عوامل و فرایند خاص خود را دارند به وجود می‌آید. در این مقاله به آخرین مرحله خلاقیت، یعنی تولید فرم می‌پردازیم.

البته فرم به مفهوم گسترده آن است که فضا، سازه، مصالح و جنسیت را نیز در برمی‌گیرد فرم معماری به طور کلی، مجموعه‌ای از روابط هندسی است که با مصالح ساختمانی عینیت می‌یابد و طبیعی است که امکان ایجاد فرم‌های جدید، به طور بالقوه بی‌نهایت است. از تنوع ظاهری فرم‌ها که بگذریم. تکنیک‌هایی که به پیدایش فرمی جدید می‌انجامد چندان متنوع نیستند. در تاریخ معماری به ندرت تکنیک‌هایی ابداع می‌شوند که شیوه دستیابی به فرم را اساساً عوض کنند.

امروزه معماران به دنبال کشف قابلیت‌های فرم‌های پیچیده هندسه جدید نظیر فراکتل‌ها، موبیوس، توپولوژی و غیره‌اند. هندسه جدید به گونه موثری نشان داده است که فرم تنها یک ظرف نیست. بلکه سازماندهی فضایی و سیستم حرکت و درک فضا نیز هست و به همین دلیل است که تکنیک‌های خلاقیت عمدتاً به بحث فرم مربوط می‌شوند. البته فرم خود بخشی پیچیده و وسیع است که در یک مقاله نمی‌گنجد. همان طور که فرم‌های پیچیده ریاضی نهایتاً به عملیاتی ساده نظیر چهار عمل اصلی، مشتق و انتگرال و... قابل تفکیک‌اند فرم‌های معماری نیز، به رغم پیچیدگی از اصول نسبتاً ساده‌ای استفاده می‌کنند که به عبارتی آداب طراحی فرم‌اند.

از اصطلاح «آداب» استفاده کردم چون تصور می‌کنم، بین آنچه من تکنیک‌های طراحی خلاق می‌نامم و آداب سخن گفتن رابطه‌ای وجود دارد که توضیح آن به روشن شدن مطلب کمک می‌کند. آداب سخن گفتن، ضمن آنکه قواعدی دارد، به معنی به کار بردن جملاتی پیش ساخته یا رعایت نظمی دقیق در تقدم و تاخر مطلب نیست. سخنور واقعی از هر نوع قاعده خشک می‌گریزد. یکی از قواعد سخنوری، برهم زدن نظم فکری مخاطب یا شکستن روال صحبتی است که به طور خسته کننده‌ای ادامه یافته است.

مسئله یافتن نوعی تعادل است این کار به راه رفتن روی طناب قابل تشبیه است. وقتی به یک طرف زیاد خم می‌شویم، مغز فرمان می‌دهد که اعضای بدن به طرف دیگر حرکت کنند تا مرکز ثقل همواره روی محور شاقولی طناب باقی بماند. منظورم از عنوان کردن تعادل اشاره به مبحث قدیمی فرم‌های متعادل نیست، بلکه مطرح کردن تکنیک‌هایی است که در واقع نوعی واکنش انسان به قواعد موجود یا مفروض است. خلاقیت نیز واکنش انسان به مسائلی است که اغلب برای آنها راه‌حلهایی پیش ساخته و غیر خلاق وجود دارد.

1- نمایش ارزش

انسان از گذشته‌ای دور متوجه شده بود که پدیده‌های طبیعی نظیر روز، گرما، سختی، خشکی و... متضادهایی دارند که وجود آنها را برای حفظ تعادل محیطی، که لازمه ادامه حیات است، ضروری است. از این رو، هنگام فکر کردن به موضوعی خاص، تصور متضاد آن هم بخشی از جستجوی کمال و تعادل است، واکنش طبیعی انسان به محیط همواره جستجوی هماهنگی و یک دست شدن با محیط نیوده است. تولیدات معماری به طور خاص، خصوصاً در گذشته که رفتار انسان به فطرتش نزدیکتر بود تضاد با طبیعت را نشان می‌دهند. زیگورات‌های بین‌النهرین کوه‌های مصنوعی در سرزمینی‌اند که کاملاً مسطح است. به همین صورت، مناره‌های شهرهای مرکزی ایران خطوط افقی کویر را به مضاف می‌خوانند. رنگ‌های درخشان و غلیظ کاشیها، فرشها و لباس‌های بومی مردم این مناطق تلاشی برای جبران کمبود رنگ محیط است. تضاد، مثلاً تضاد رنگ، چیزی جدا از طبیعت نیست؛ اگر به گل‌ها و میوه‌ها نگاه کنیم درمی‌یابیم که به کارگیری رنگ‌های متضاد یکی از قوانین طبیعت است.

موجودات زنده از طریق کنتراست‌های رنگی پیام‌های مهمی را به یکدیگر ارسال می‌کنند. به لحاظ زیبایی‌شناسی، ارزش هر عنصر ادراکی در مقابل متضادش به نمایش درمی‌آید. رنگ

به کمال است ، ولی کمال بدون تضاد به تجرید میل کرده و زندگی انسان را لمس نمی‌کند.

مثلی ژاپنی می‌گوید: «کمال زیباست ولی درضمن احمقانه است .

کمال را باید شناخت و از آن استفاده کرد ولی آنرا شکست. نظم و بی‌نظمی ، نظیر طرح هندسی قالی و نقوش گل و بوته‌ای می‌توانند هم ارزش باشند، ولی در بسیاری موارد رابطه از نوع قاعده و استثناست. زیبایی شناسی مدرن اغلب از این روش یعنی وارد کردن نوعی بی‌نظمی در نظم مفروض ، استفاده کرده است . قاعده‌ای که از آن سخن گفتیم باشد کمی که دارد در ترکیب خطوط یا سطوح منحنی با خطوط و سطوح مستقیم دیده می‌شود . لیسکیندن در پروژه توسعه موزه برلن ، از تضاد سازماندهی مستقیم الخطی با سازماندهی زیگراگ استفاده کرده است. ب- پر و خالی

یکی از قدیمترین روشهای ایجاد تضاد استفاده از فضاهای پر و خالی است. گذشته از ضرورت ایجاد شکافهایی در پوسته خارجی بنا برای دسترسی ، نور و هوا مسائل ظرفیت زیبایی شناسی نیز وجود دارند که توجه به آنها مهم است . حجمی که منفذی به بیرون نداشته باشد حالت نمادین و مجسمه‌ای به خود می‌گیرد. این گونه فرمها انسان را از خود دور می‌کنند . شکاف درون نما انسان را به طرف خود می‌کشاند . به همین جهت است که بناهای نظیر برج گنبد قابوس که عمدتاً نمادی بیرونی‌اند ؛ بازشوهای محدودی دارند و ساختمانهایی نظیر مساجد که باید افراد را به درون دعوت کنند.

گشایشهای وسیعی (ایوان) دارند که نما را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد. در تضاد پر و خالی ، چنانچه سطح یکی به طور محسوسی بیشتر از دیگری باشد . رابطه شیئی و متن یا قاعده و استثنا به وجود می‌آید . بنابراین به فراخور طرح ، فرم حجم پر یا گشایشها می‌تواند نظم غالب را تعریف کند. در کلیسای رونشان لوکوربوزیه انواع بازشوها را تجربه کرده است ، که بسیاری از آنها بزرگ یا به گونه اغراق آمیزی کوچک‌اند. لوکوربوزیه در این طرح از متعارف می‌گریزد ، زیرا متعارف مفروض است و انتظار چشم را برآورده می‌کند و به همین دلیل جذابیت کمتری دارد.

خاکستری روی متنی خاکستری ارزش خود را از دست می‌دهد . تضاد باعث افزایش ارزش می‌شود مساجد جامع شهرهای ما به لحاظ ساختار هندسی بسیار منظم ، ابعاد وسیع ، رنگهای درخشان ، گسترش عمودی و جهت قرارگیری با محیط اطراف خود در تضادند و این تضاد باعث افزایش ارزش می‌شود .

پس جستجوی تضاد فقط به واکنش انسان در مقابل محیط طبیعی مربوط نمی‌شود. بلکه قاعده‌ای است که در رابطه بین فرمهای ساخته دست انسان نیز رعایت می‌شود. هر فرم معماری ، چنانچه از اجزایی تشکیل شده باشد. می‌تواند دارای تضاد باشد و این تضاد گذشته از ایجاد تعادل کلی باعث افزایش ارزش عناصر متشکله آن می‌شود. تضادهایی که در معماری استفاده می‌شوند بسیارند و تنها به تعدادی از آنها مختصراً اشاره می‌کنیم:

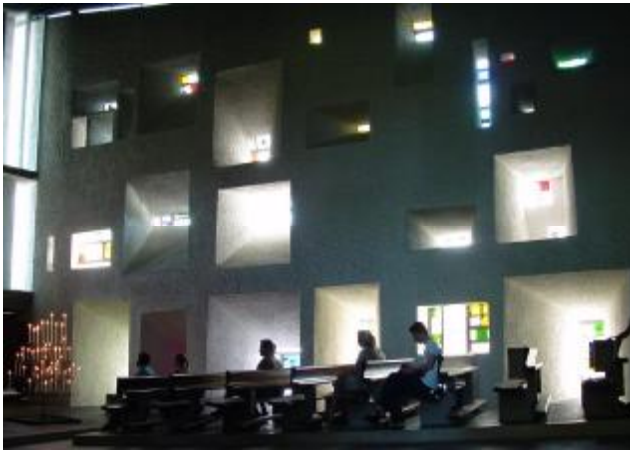
الف - نظم و بی‌نظمی

امروزه نظر غالب این است که پدیده‌ای به نام بی‌نظمی وجود ندارد و مسئله میزان پیچیدگی نظم است که این حالت را به وجود می‌آورد. به هر حال در مقایسه با نظم روشن و ساده ، نظم پیچیده ممکن است بی نظم جلوه کند. بی‌نظمی کامل خود مولد نظم جدیدی شود . در سالن سینما ، پیش از شروع فیلم ، که هرفردی با فرد بغل دستی خود صحبت می‌کند. همه‌ای به گوش می‌رسد که همواره یکنواخت و یکسان است . از طرف دیگر ، نظم دقیق و ساده خسته کننده و حتی در بعضی موارد پیش پا افتاده است. جستجوی نظم ، تلاشی برای دستیابی



تصویر ۱: استیفن هال ، موزه هنرهای معاصر کیاسما ، هلسینکی - فنلاند

نظم و بی‌نظمی: جستجوی نظم ، تلاشی برای دستیابی به کمال است ، ولی کمال بدون تضاد به تجرید میل کرده و تجرید با زندگی انسان نامانوس است.



تصویر 3: لوکوربوزیه، کلیسای روشن، فنچ کمته - فرانسه،

منبع: www.levenok.com

لوکوربوزیه در این طرح از متعارف می‌گریزد، زیرا متعارف مفروض است و انتظار چشم را برآورده می‌کند و به همین دلیل جذابیت کمتری دارد.

حتی مصالحی نظیر بتن که به هر شکلی در می‌آیند در بسیاری از موارد به نوعی به کار می‌روند که جنسیت خود را به نمایش بگذارند.

ح - نو و قدیمی

با افزایش روز افزون تعداد ساختمان‌ها مسئله مرمت و بازسازی آثار قدیمی اهمیت خاصی یافته است. نظر اکثر متخصصان این است که در مرمت بناهای تاریخی، چنانچه به افزودن تجهیزات یا بخشهایی نیاز باشد که در بنای قبلی موجود نبوده است. یا اگر وجود داشته است اثری از آن باقی نمانده است. آنچه افزوده می‌شود باید دارای ظاهری تکنولوژیک و کاملاً در تضاد با فرم تاریخی باشد. هدف اصلی این نظریه مخدوش نکردن اثر تاریخی و حفظ سندیت آن است. در این رابطه یعنی در ترکیب کردن نو و قدیمی، معماری معاصر به نتایج بسیار درخشانی دست یافته است. تکنیک قراردادن نودر مقابل قدیمی لزوماً به ساختمان تاریخی نیاز ندارد. جیمز استرلینگ در طرح اشتاتز گالری شهر اشتوتگارت زیبایی شناسی مدرن را در مقابل با فرمهای استنباط شده از معماری رومانسک قرار داده است.

2- ابهام

نقطه مقابل «نمایش ارزش» ایجاد ابهام است. تاکنون صورت‌های مختلف تضاد را مطالعه کردیم و دیدیم که از طریق به کارگیری ارزشهای متضاد در طرح معماری می‌توان ویژگیهای متفاوت ساختمان را مورد تاکید قرار داد. در تضاد تمایزها شفاف می‌شوند و ابهام از بین می‌رود. ابهام تکنیک ظریفی است که از طریق آن تمایزها تا حد نامحسوس شدن کاهش می‌یابند و به لحاظ ادراکی شرایط خاصی به وجود می‌آید. طبیعی است که زمینه‌های ایجاد ابهام بی‌شمارند.



تصویر 2: سجیما و نیشزاوا، موزه ای کوچک در ناگانو، ناگانو ژاپن. طراحی برای ایجاد ابهام در دید خارجی

ج - سبک و سنگین

مصالح شفاف نظیر شیشه و پلی کربنات‌ها سبکی و مصالح کدر نظیر سنگ و آجر بتن سنگینی را القا می‌کنند. احجام پیوسته و ساده هندسی نیز سنگین و احجام شکسته و تکه تکه سبک به نظر می‌رسند. تضاد سبکی و سنگینی از دوره گوتیک، که استفاده از سطوح وسیع شیشه‌ای متداول شد. همواره مورد استفاده بوده است. امروز سبکی بر سنگینی برتری یافته و به صورت استراتژی زیبایی شناسی درآمده است. ساختمانهایی که پوسته‌ای شفاف دارند زیبایی شناسی بسیار متغیری در شبانه روز دارند. روز منظره بیرون را منعکس می‌کنند و شب نمای داخل را به نمایش می‌گذارند.

د- طبیعی و مصنوعی

بعضی از مصالح نظیر چوب و سنگ می‌توانند به صورت تقریباً طبیعی استفاده شوند. در این حالت شکل اجزا و بافت آنها بسیار پیچیده است. در تضاد با مصالح طبیعی می‌توان از مصالحی نظیر بتن، فلز و شیشه با فرمهایی ساده و مشخص استفاده کرد. استفاده همزمان از این مصالح متضاد باعث افزایش ارزش فرمها و تاکید بر مصالح ساختمانی می‌شود.

دیوار سنگچین در خانه‌ای روستایی جلوه کمتری دارد تا در ساختمانی مدرن و در معماریهای کلاسیک گذشته، سعی معماران برای تحت الشعاع قراردادن خصوصیات طبیعی مصالح و فراتر رفتن از محدودیتهای مادی آنها بوده است. گچبری اسلامی ظرافتی دارد که ظاهراً از عهده مصالح شکننده‌ای نظیر گچ بر نمی‌آید. در معماری نئوکلاسیک اروپایی سنگ هویت مستقل خود را تقریباً از دست داده و به ابزار فرم تبدیل شده است. زیبایی شناسی مدرن بیشتر در پی یافتن شرایط تنش میان هویت مستقل مصالح طبیعی و فرم طرح شده توسط معمار است.

مثلاً می‌توان به پروژه مجموعه فرهنگی کالدونی نواثر رنتسوپیانو که در معمار 8 معرفی شد . اشاره کرد. کلبه‌های چوبی - فلزی این مجموعه که به بادبان کشتی قابل تشبیه‌اند . در قسمت بالایی رفته رفته جسمیت خود را ازدست داده و جزئی از آسمان می‌شوند. در این سازه‌ها خط دور ، که عموماً مهمترین ویژگی فرم است . قطعیت خود را ازدست می‌دهد و به عنصری ثانوی تبدیل می‌شود. در تضاد با متن ساختمانی بومی اطراف آسمان و جنگل به نوعی ابهام تبدیل شده است.

ابهام همچنین زمانی است که دو مصالح مشابه که با هم کمی تفاوت دارند کنار یکدیگر کار شوند یا تضاد بین طرح بیرونی و درونی از بین برود . ابهام در مرز میان تضاد و تشابه است. و به همین جهت ارزش مضاعف را برای عناصر ساختمان به وجود می‌آورد . بعضی مواقع ، ابهام به صورت نوعی ترفند بصری عرضه می‌شود. بسیاری از نقاشی‌های وازارلی به گونه‌ای که به دو نوع مختلف ادراک می‌شوند.

3- تنش

تنش هنگامی است که فرمی عادات چشم را بر هم زند و این خاصیت می‌تواند صرفاً فرمال یا مربوط به ایستایی باشد. آنچه در اینجا مورد نظر است همان تنش سازه‌ای است . ساختمانهایی که با قواعد پیچیده و با بهره‌گیری از تکنولوژی پیشرفته نظیر سازه‌های کابلی یا سازه‌های خرابایی فضایی متداخل (نظیر آثار کالاتراوا) به وجود می‌آیند. گاه این تصور را به وجود می‌آورند که به طور معجزه‌آمیزی بی توجه به قانون جاذبه و ، برپا مانده‌اند. سازه معلق مقرنس که ظاهراً فرمی توپر و سنگین ، ولی در واقع توخالی و سبک است نیز یه نوعی تنش ایجاد می‌کند و البته این تنش در گذشته که تکنولوژی مدرن ناشناخته بود. جدیتر بوده است.

البته بحث تکنیک‌های خلاقیت مفصلتر از آن است که در این مقاله مطرح کردم.