

از ایده تا فرم^۵

کامران افشار نادری

همان قدر که در معماری داشتن ایده مهم است، گذر از مرحله ایده به فرم نیز اهمیت دارد. ایده‌ها مصالح طراحی هستند و فرمها تبلور فرایند تولید، پالایش و تلفیق ایده‌های خرد و کلان برای رسیدن به ساختاری منسجم. در معماری به معنی خاص آن، ساختن ایده مهمتر از ساختن بناست. اما اگر چه وجود مصالح خوب یعنی داشتن ایده‌های مناسب و بدیع معمارانه، ضروری است، بکارگیری صحیح و خلاقانه ایده‌ها اساسی‌ترین بخش معماری است. در فرایند تبدیل ایده به فرم است که مهمترین بخش از ارزشهای کیفی آثار برجسته تثبیت می‌شود. تولید ایده‌ای ناب و سپس یافتن فرم مناسبی برای آن بیشتر متعلق به عصر ماست. سرعت تحول مسائل فرهنگی و پیدایش نیازهای جدید انسانی معماران را وادار کرده است مرتباً به بازنگری مبانی معماری و ایده‌های اصلی آن بپردازند.

به همین جهت پیشرفت معماری حتی در مقاطعی کوتاه، نه از طریق تکمیل تدریجی یک گونه‌شناسی مشخص، بلکه از طریق جایگزین کردن مفاهیم فضایی موجود با مفاهیمی جدید صورت پذیرفته است. در حالی که معماری گذشته با تلفیق، تطبیق و تکمیل ایده‌های فضایی مشخصی که فرم و صداها عینی آن، نظیر هشتی و ایوان، حیاط و پنج دری، از قبل موجود بود، سر و کار داشت. معماری امروز به همین جهت بیشتر از گذشته به جوهر معماری، فضا، فرم، نور و رنگ توجه دارد. طراحی معماری نیز در این شرایط از ایده‌هایی مجرد آغاز می‌شود. سپس به طرح فضای عینی زندگی می‌انجامد. عبور از مقوله‌ای ذهنی و مجرد به پدیده‌ای عینی، مانند تبدیل آب به بخار، لحظه‌ای جادویی است. این مرحله خصوصاً در آغاز طراحی که مسئله تبدیل ایده‌های اصلی و محوری پروژه به ساختاری دارای شکل مطرح است، بسیار حساس و تعیین کننده است. ایده‌های مکمل بعدی که تا مرحله تعیین جزئیات فنی و تزئینی بنا رفته رفته شکل می‌گیرند، این امکان را می‌یابند که از تجربه شکل‌های حاصل شده یا از تجربیات قبلی طراحی سود ببرند.

اگر دقت کنیم می‌بینیم که اغلب آثار مهم دوره معاصر بر اساس یک یا تعداد محدودی ایده قوی و بارز به وجود آمده‌اند. یعنی اگر طراحی، با روش متداولتر در میان اساتید برجسته معماری، با حرکت از کل به جزء صورت گرفته؛ در آغاز چند ایده محوری وجود داشته‌اند که بر اساس آنها سازماندهی فضایی یا نظم شکلی ساختمان به طور کلی تعیین شده و سپس مراحل متعدد توسعه و پالایش فرم تا رسیدن به شکل نهایی صورت گرفته است. اگر بر عکس، طراحی از جزء به سوی کل حرکت کرده، ابتدا تلاش برای کنار هم قرار دادن فضاها و کاربری‌ها، قابلیت‌های درونی به وحدت رسیدن پروژه را از طریق تجمیع و خلاصه کردن ایده‌های مختلف آشکار کرده و سپس ایده‌های محوری مورد نظر به عنوان نتایج تجربیات طراحی مقدماتی رفته رفته شفافتر شده‌اند.

تبدیل ایده به فرم که در طراحی نوع اول، یعنی حرکت از کل به جزء اهمیت بیشتری دارد در گرو دو شرط اصلی است: شرط اول قابلیت «شکل‌زایی» ایده‌های نخستین است و شرط دوم مهارت و دانش طرح در رابطه با تبدیل ایده به فرم. در مورد شرط اول باید گفت همان قدر که در معماری داشتن ایده‌های قوی اولیه مهم هستند، ضروری است که این ایده‌ها درست هم باشند. اما مشکل اینجاست که درست بودن ایده مقوله‌ای نیست که خارج از بحث معماری موجودیتی مستقل داشته باشد. منظورم این است که تاکنون با ایده‌های بسیار خوب و متعالی، از نوع احیاء هویت تاریخی و ملاحظات محیط زیستی و غیره، بدترین آثار معماری ایجاد شده‌اند و گاه آثاری بسیار برجسته در آغاز، از ایده‌هایی ساده به وجود آمده‌اند. فرم برج ایفل مطلوبترین فرم اسکلتی فلزی است که

وظیفه آن مقاومت در مقابل وزن خود و نیروی باد بوده است. ارتباط سقف اپرای سیدنی با برشهای پرتقالی و سقف کلیسای رونشان با پوسته خرچنگ نیز مثالهای مشهودی در تأیید این نظریه هستند.

نکته مهم در تبدیل ایده به فرم، چنانکه گفتیم قابلیت شکل‌زایی ایده است و البته این قابلیت چیزی نیست که به خودی خود وجود داشته باشد. ذهنی خلاق است که ورای ظاهر پیش پا افتاده یا گنگ مسائل مورد مطالعه و پدیده‌های روزمره می‌تواند قابلیت‌های شکل‌زایی را شناسایی کند. برای مثال می‌دانیم که در تجربه معاصر معماری آثار متعددی با الهام از فرمهای طبیعی، معماری‌های تاریخی، هنرهای تجسمی، اشیاء روزمره، علوم مختلف، ساختار محیطی که پروژه در آن قرار می‌گیرد و... به وجود آمده‌اند. در حقیقت حتی در افراطی‌ترین گرایشهای آوانگارد، معماری هرگز از هیچ به وجود نیامده است. وانگهی هیچ اثری هرگز پایان نمی‌یابد، مگر به دلیل ضرورت تحول کار. پس از آن هم ایده‌ها به صورت غیر مستقیم در پروژه‌های بعدی تداوم می‌یابند. ایده‌ها و فرمها در حقیقت حکم آستانه را دارند و لحظه ثبت شده عبور از یک مرحله به مرحله دیگر هستند. در تبدیل ایده به فرم، چنانچه منبع ایده مانند مثالهای بالا، واقعیتهای موجود باشد توصیفی بودن بزرگترین خطر است.



داریو فو (Dario Fo) بازیگر ایتالیایی و برنده جایزه نوبل در درسهای بازیگری همواره تأکید داشت که کار بازیگر نباید توصیفی، باید بیانی (اکسپرسیو) باشد. توصیفی بودن در بازیگری برای مثال به این معنی است که هنرمندی که قرار است نقش شیر را در نمایش ایفا کند پوست شیر بپوشد و روی زمین چهار دست و پا حرکت کند. بازیگر ماهر با حرکاتی بسیار ظریف می‌تواند به نتیجه‌ای بسیار قوی‌تر و مؤثر در ایفای نقش شیر برسد. در معماری نیز برای مثال، الهام گرفتن از پوست حلزون به معنی تقلید از پوست حلزون نیست؛ بلکه هدف درک خاصیتی است که در پوست حلزون مشاهده شده است. همانگونه که در داروسازی عامل مؤثر را در مواد طبیعی شناسایی و استخراج می‌کنند در معماری نیز در فرایند طراحی، مسئله اصلی

تصویر ۵: بهرام شیردل، سالن همایش نارا، کانزای - ژاپن
قرارگیری مجسمه عظیم بودا درون یک ساختمان چون شیروانی‌دار سنتی، بدون اینکه بین ظرف و مظهر رابطه‌ای هارمونیک و فضایی وجود داشته باشد.

شناسایی مشخصه‌های اصلی پدیده‌هایی است که به دلایلی نظر ما را جلب کرده‌اند. این بحثی عمیق و ساختاری است که در ارتباط با موضوع خاص هر پروژه شکلی جدید به خود می‌گیرد. در پروژه استادیوم راونا اثر رنتسو پیانو سازه‌سقف، پوسته‌ای است با الهام از پوسته صدف. پوسته صدف به خاطر استفاده از ویژگی‌های سازه‌ای آن مورد توجه قرار گرفته است. ولی در مجموعه مذهبی پادریه پیو (Padre Pio) از فرم پوسته حلزون به خاطر سازماندهی فضایی خاص آن، فضایی پیوسته بدون امکان دید کل فضا از نقطه‌ای خاص، استفاده شده است.

منابع ایده همه جا در میان اشیاء روزمره زندگی، در طبیعت و خصوصاً در برنامه و در محیط سایت پروژه وجود دارند. ولی قابلیت‌های شکل‌زایی، مانند آبی که از دریاچه‌ای به صورت بخار بلند می‌شود تا در جایی دیگر سرزمین خشکی را آباد کند، در کار طراحی از اصل خود جدا می‌شوند تا در قالبی جدید متبلور شوند.

راجع به قابلیت شکل‌زدایی صحبت شد و حالا سعی می‌کنم بهتر توضیح بدهم. اولاً قابلیت شکل‌زایی، چنانکه دیدیم، هم به منبع ایده مربوط است و هم به ذهنیت طراح. کشف قابلیت شکل‌زایی و استفاده از آن به معنی تحلیل و خلاصه کردن مسائل تا حد تقلیل آنها به ایده، و سپس بازسازی فرایند تبدیل ایده به فرم بر اساس قانونمندی‌های جدید است که از مشخصات پروژه حاصل شده است.

برای مثال در پروژه سالن همایش نارا، اثر بهرام شیر دل، منبع یکی از ایده‌های مهم پروژه، معبدی بودایی است. قرارگیری



تصویر ۲: رنتسو پیانو، دید عمومی استادیوم ورونا، ورونا - ایتالیا، منبع: panoramio.com
سقف پوسته‌ای است با الهام از پوسته صدف، پوسته صدف به خاطر استفاده از ششگام های سازمان آن مورد توجه قرار گرفته است.

مجسمه عظیم بودا درون یک ساختمان چوبی شیروانی‌دار سنتی، بدون اینکه بین ظرف و مظهروف رابطه‌ای هارمونیک و فضایی وجود داشته باشد، و فضای خاص حادث (که حجم معبد منهای حجم مجسمه است)، ایده‌های مستتر این ساختمان تاریخی از نظر طراح پروژه هستند.

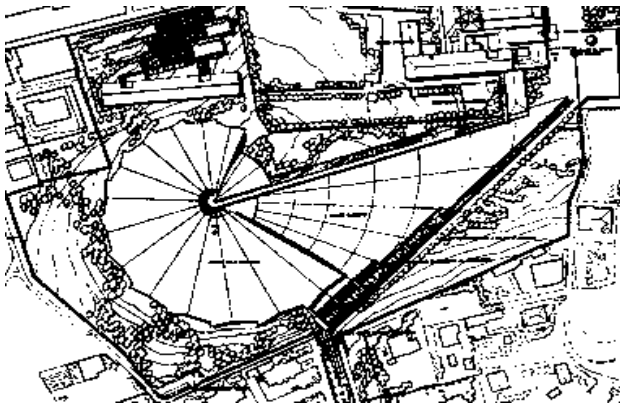
طبیعی است که «ایده» فقط محصول ذهن طراح است و پدیده موجود در این میان نقش کاتالیزور را ایفا می‌کند. علت چنین برداشتی از معبد بودایی توجه خاصی است که شیردل به مسئله سازماندهی فضایی در پروژه‌هایش داشته است. در هر حال مسئله قرار دادن یک حجم در حجمی دیگر به گونه‌ای که فضای باقیمانده محل تحقق پذیرفتن

کاربری‌های پروژه باشد و بین حجم کلی و حجم درونی هیچگونه رابطه هارمونیک شکلی وجود نداشته باشد، در پروژه شیردل، به طرح ساختمانی با هندسه‌ای پیچیده و زیباشناسی آوانگارد تبدیل شده است.

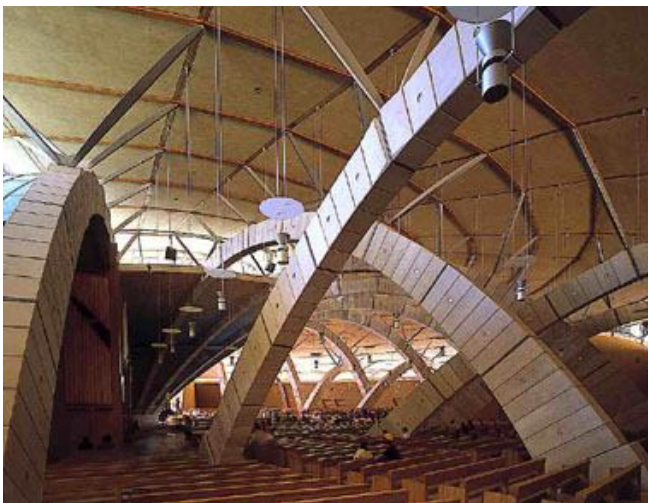
هنگامی که صحبت از طراحی معماری به میان می‌آید هزاران مقوله و مشکل از زمین‌شناسی ساختمان تا جامعه‌شناسی و روانشناسی مطرح می‌شوند. در عمل توجه به همه عوامل و مسائل به معنی عدم توجه به تک تک آنها است. در نظر گرفتن کلیه عوامل و بررسی آنها مهم است. ولی به اصطلاح در «هنگام خط کشیدن» فقط مسائل محدودی ذهن ما را به خود مشغول می‌کنند. در مورد معماری نیز، برای مثال، اقلیم مسئله‌ای مهم

است و حداقل در اکثر گزارشهای پایان‌نامه‌های دانشگاهی مبحثی به اقلیم اختصاص یافته است. ولی اگر اقلیم قرار باشد در نهایت به حل مسئله گرما و سرما در ساختمان از طریق نصب تعداد کمتر یا بیشتری فن کویل بیانجامد، می‌توان گفت که اقلیم در طراحی اولیه نقشی ندارد. اگر بر عکس، اقلیم همانند نمونه برجسته بادگیر یزدی، «شکل‌زا» بشود و به راه حل معمارانه و فضایی ختم شود پس اقلیم نیز مهم است.

حقیقت اینجاست که طراحی به «قطعیت» در پیش فرضها نیاز دارد و امروزه اثبات شده است که افزایش اطلاعات با درجه قطعیت نسبت معکوس دارند. برای مثال در برنامه‌ریزی اقتصادی در دست داشتن میلیونها داده جزئی در مورد شرایط اقتصادی هرگز جایگزین چند شاخص مهم نظیر تورم، تولید ناخالص ملی، در آمد سرانه و... نمی‌شود.



تصویر ۳: رنتسو پیانو، پلان مرکز پادره پیو، سن جیو وانی ایتالیا
در مجموعه مذهبی پادره پیو از فرم پوسته حلزون به خاطر سازماندهی فضای خاص آن، استفاده شده است.



تصویر ۶: رنتسو پیانو، فضای داخلی کلیسا پادره پیو، سن جیو وانی ایتالیا، منبع: www.scuoladibiasio.it

در مجموعه مذهبی پادره پیو از فرم پوسته حلزون به خاطر عدم امکان دید کل فضا از نقطه‌ای خاص - استفاده شده است.

شرط دوم تبدیل ایده به فرم، که قبلاً به آن اشاره کردیم دانش و مهارت طراح در این رابطه است. منظورم از دانش، اطلاعات طراح از تکنیکهای خلاقیت، تکنیکهای ترکیب و مقوله‌هایی از این قبیل است که هر فرد می‌تواند از طریق مطالعه بیاموزد. مسئله مهارت پیچیده‌تر است و به تربیت ذوق و سلیقه و کسب تدریجی توانایی در به کارگیری فرمها مربوط می‌شود. در حقیقت مسئله اینجاست که هیچ فردی قادر نیست تصمیم بگیرد و برای مثال برای اولین بار، پروژه‌ای را به تقلید از سبکی طراحی کند. چنین کاری مهارتی می‌خواهد که تنها از طریق ممارست و البته استعداد فردی حاصل می‌شود. زیرا فرم پیش از آنکه به صورت در و دیوار و سقف درآید یک استراتژی است و استراتژی مسئله‌ای بسیار شخصی است. خانواده فرمهای مورد استفاده فرانک گه‌ری با خانواده فرمهای مورد استفاده نورمن فاستر متفاوت است. حالا پروژه و ایده‌های آن هر چه می‌خواهد باشد. تجربه زیبایی‌شناختی از همین حاصل می‌شود.

استفاده از خانواده خاصی از فرمها یا بکارگیری شیوه‌های ویژه ترکیب و تکمیل فرمها به مهارت نیاز دارد. مثالی می‌زنم: چنانچه خواسته باشیم از فراکتالها در طراحی استفاده کنیم ضروری است قابلیت‌های شکلی فراکتالها را کاملاً تجربه کرده باشیم. کسب چنین مهارتی در بسیاری از موارد در خارج از محدوده پروژه‌های دفتری صورت می‌پذیرد. نقاشی‌های لوکوربوزیه، برای او میدانی برای تجربه و کسب مهارت در زمینه ترکیب سطوح و احجام خالص و انتزاع در معماری بودند. برای زان پرووه فرم از عمل ساختن جدا نبود. او در کنار کار طراحی به ساختن و تجربه کردن اجزاء صنعتی ساختمان و اسکلت‌های نوین می‌پرداخت.

تجارب فرمال و زیبایی‌شناختی عموماً عمری طولانی‌تر نسبت به تک پروژه‌ها دارند و بعضی از مواقع، مانند مورد ریچارد مه‌یر، کل آثار یک طراح را تحت الشعاع قرار می‌دهند. معماران سبک‌ساز عموماً از یک خانواده مشخص فرم و ترکیب استفاده می‌کنند. امروزه صحبت از سبک، از آنجایی که به معنی نوعی محدودیت در سر راه خلاقیت جلوه می‌کند، شاید مسخره به نظر برسد. ولی حقیقت این است که بدون محدودیت، خلاقیت و ایجاد فرم هیچ معنایی ندارد. مدرنیسم که با هدف از بین بردن قیود قدیمی پا به میدان گذاشت، خود قیود جدید را از قبیل تقلیل طراحی معماری به ترکیب سطوح و احجام، اجتناب از عناصر تاریخی، اجتناب از رنگهای متنوع و... به همراه آورد. معماری آوانگارد نیز امروز فقط در ظاهر آزادتر است و در واقع، با هدف ارتقای معماری به سطح علوم و هنرهای فیگوراتیو، خود را به فرمهای پیچیده و مجرد با تأثیرات گرافیکی و تندیس‌گرایانه محدود کرده است. وابسته کردن زیبایی‌شناسی به معنا، و جایگزین کردن حس شگفتی و تحسین (ارزش‌های معنایی) به جای حسهای قدیمی زیبایی، رفاه، لذت و آسایش از دیگر محدودیت‌های این معماری است. پیدایش و مرگ سبکها در معماری به «محدودیت‌های فرمال» و قابلیت‌ها و ظرفیت زمینه‌های محدود زیبایی‌شناختی در حل مسائل علمی وابسته است. تعیین محدودیت در طراحی به معنی جهت‌دار کردن عمل خلاقیت و تسهیل دستیابی به شرایط ضروری وجود قطعیت است و به همین جهت در تبدیل ایده به فرم، تعیین چهارچوبهایی مشخص بسیار اهمیت دارد.

از چهارچوبهای روش‌شناختی و خانواده مشخص فرمال به عنوان عوامل اصلی تبدیل ایده به فرم صحبت کردم. کشف اینکه این قالبها از کجا می‌آیند خود مسئله‌ای مهم است. در هر مقطع زمانی معماران نسبت به پروژه معماری و مسائل کلی آن نظراتی دارند. این نظرات فارغ از مسائل ویژه پروژه‌های خاص مطرح می‌شوند. مسائل کلی معماری به راه‌حلهایی کلی نیاز دارند که تنها از طریق خانواده خاصی از فرمها قابل دسترسی است. برای مثال زمانی میس‌وندر رو تصور می‌کرد دنیای ترکیبهای نئوپلاستیکی، پاسخگوی ترکیبهای مدرن و مدولار در معماری است؛ و طراحی مدولار و استفاده از عناصر تیپ و تکراری، زیبایی‌شناسی را به صنعت ساختمان نزدیک می‌کنند. بنابراین بخش عمده طرحهای میس، فارغ از مسائل خاص هر پروژه، منطبق با قواعد ترکیب نئوپلاستیک ایجاد شدند. مهم این است که پذیریم قواعد ترکیب و گروه فرمهای مورد تأیید معمار در طراحی، قواعد جبری انعطاف‌پذیر و ثابت نیستند، بلکه زمینه‌های کشف و مطالعه برای دستیابی به قابلیت‌های جدید و مؤثرتر فرمها در سازماندهی فضا و کاربری‌ها هستند.

نکته دیگر این است که عموماً کشف قابلیت‌های فرمها مقدم بر یافتن زمینه‌های عملی بکارگیری آنهاست. همان‌گونه که اغلب در علوم، اکتشافات پیش از روشن بودن زمینه‌های عملی استفاده از آنها به وقوع می‌پیوندند. منظورم این است که عموماً نخست طراحان، با بهره‌گیری از ادراک شهودی و مطالعات خود، محورهای خاص را برای تجربه فرمال تشخیص می‌دهند و سپس به تجربه

موضوعات مطالعه شده می‌پردازند. برای این کار از تکنیکهای مختلفی بهره می‌گیرند. این تکنیکها در طول تاریخ مدرن بسیار متنوع بوده است و از نقاشی و گرافیک تا مدلسازی سه بعدی کامپیوتری و از ساخت سازه‌های نوین فلزی، کابلی و پارچه‌ای تا مجسمه‌سازی با مصالح مختلف گسترش داشته است.

تمامی این نکات گواه این مدعا هستند که تبدیل ایده به فرم در طراحی معماری یک مرحله خاص و محدود از زمینه‌های پژوهشی و تجربی است که بسیار وسیع‌تر و مهم‌تر از یک پروژه با تمامی مسائل آن است. هر نوع قاعده طراحی درونی یک پروژه که از ویژگی‌های موضوع طراحی استخراج می‌شود، هر چقدر مفید و جذاب باشد نمی‌تواند با نگرش کلی طراح نسبت به معماری و مسائل آن تفاوت اساسی داشته باشد و به همین جهت قالبها و قواعد فرمال خاص یک پروژه باید همواره به صورت انتقادی و انعطاف‌پذیر دیده شوند. در غیر این صورت یک جزء، یعنی مسائل مربوط به یک پروژه خاص ممکن است به کل، یعنی اهداف و مسائل اصلی پروژه معماری خدشه وارد کند. از طرفی دیگر، سبکها و روشهای کلی ایجاد فرمها نیز از آنجایی که به حل مسائل عینی انسان مربوط می‌شوند، مشروعیت خود را در قیاس با علوم دیگر و مسائل اجتماع به طور کلی کسب می‌کنند و معمار نمی‌تواند مستقل از شرایط زمان و مکان به دنبال کنجکاوهای زیبایی‌شناختی خویش برود.