



رهیافت طراحی^۱

سانتیاگو کالاتراوا از خود و کارهایش می گوید

ترجمه مهندس بهنام قلیچ خانی

مربی، گروه عمران و معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد گرگان

• کدام ویژگی‌های طبیعت به نحوی شایسته در کار طراحی مایه‌درس آموزی والهام قرار می‌گیرند؟

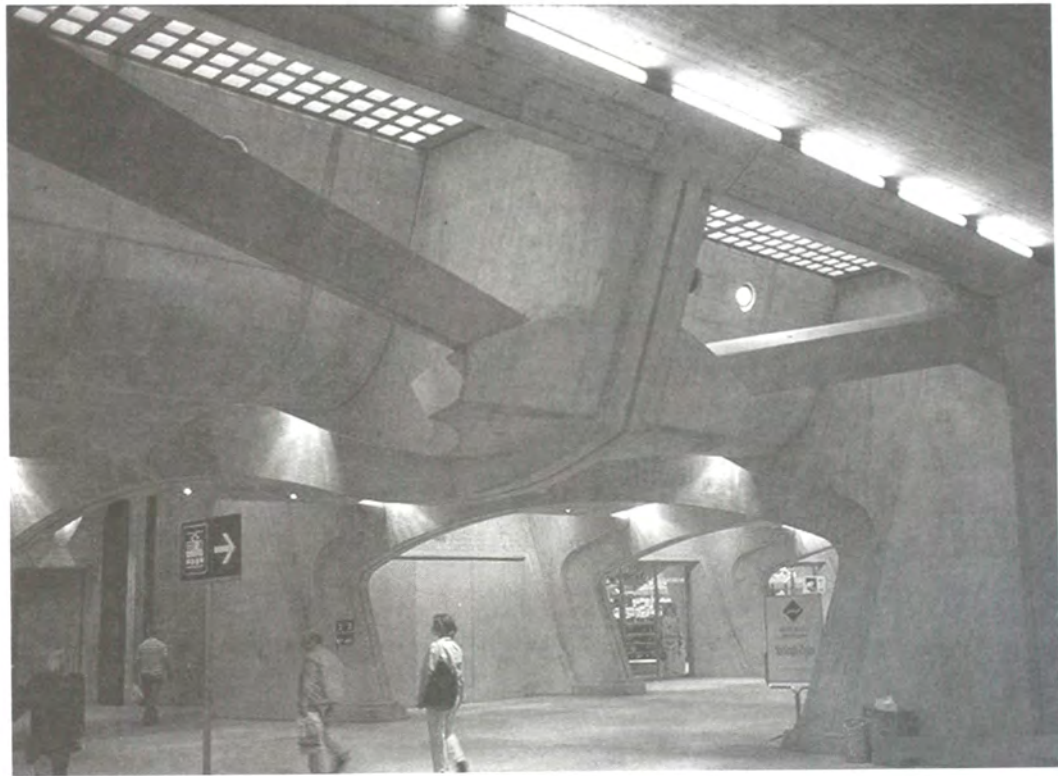
در میان تمام مصالح بتن تنها ماده‌ای است که می‌تواند مستقیماً در محل اجرا قالب زده شود و شکل بپذیرد. پوشاندن بتن و بدین ترتیب پنهان کردن سرشت و ماهیت مصالح و آسیب رساندن به آن همیشه یک اشتباه است. هرچند بتن از مصالح ارزان و کم هزینه است، اما اگر با خلاقیت و آفرینشگری به آن پرداخته شود می‌تواند بناهای زیبا بیافریند. با این حال، بتن مصالحی سخت و پردردسر و نیازمند تخصص و تجربه بالاست. البته منظور من نه تنها دانش فنی، بلکه شناخت آن توانایی درونی و ذاتی است که مصالح برای بیان شاعرانه در ضمیر خود دارند.

در پایان نامه دکترای خود به نام قابلیت تاشدگی سازه‌ها با این شعار راهنمایی شدم: "طبیعت هم مادر است، هم معلم". این اندرز به تمام کارهای من جهت داده است. با مشاهده گیاهان و جانوران می‌توان درس‌ها، راهنمایی‌ها و استعارات فراوانی از طبیعت اخذ کرد. از نظر من، دو ویژگی برجسته در طبیعت وجود دارد که بسیار درخور ساختمان است: یکی استفاده بهینه از مصالح و دیگری توانایی موجودات زنده

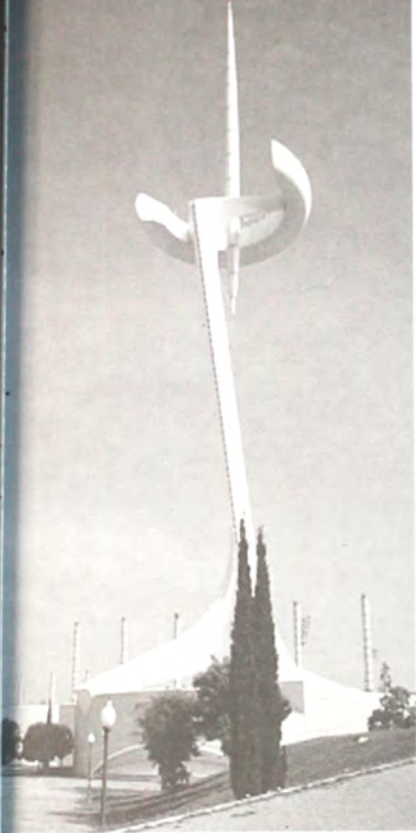
هنگام بررسی آثار من و آنچه در طراحی برایم ارزش محسوب می‌شود، باید به این نکته توجه کرد که در هر پروژه خود را کاملاً وقف کار می‌کنم و آن را به صورت مداوم و روشمند پی می‌گیرم. اگر گفته لوکوربوزیه را وام بگیرم، رسیدن من به معماری مرهون "جستجوی صبورانه و شخصی" است.

همچنین بر این باورم که هندسه شالوده و مبنای ادراک معماری است. من از طریق هندسه به اثر خود دست می‌یابم. در شناخت جهان معماری زبان هندسه مانند زبان سازه اهمیت دارد. هر دوی آن‌ها در کنار خواص مصالح و عالم طبیعت برای من سرچشمه‌های زاینده و مهم "الهام" هستند.

مصالح و نوع پرداختن به آن‌ها در طراحی بسیار حائز اهمیت‌اند. به بتن اشاره می‌کنم زیرا مصالحی است که غالباً از آن استفاده می‌کنم و احساس نزدیکی خاصی با آن دارم. در زبان والنسیایی، که زبان مادری من است، واژه فورمیگو (Formigo) به معنی بتن است، یعنی چیزی که شکل‌پذیر است. بتن برای من مانند یک سنگ نرم چکش‌خوار است.



تصویر ۱. ایستگاه راه آهن استادل هافن، زوریخ



تصویر ۲. برج مخابراتی، بارسلونا

واقع متأثر از بدن انسان است که در قالب ترکیب و کاملاً شماتیک آن‌ها قابل تشخیص است.

مجسمه نقشی بسیار اساسی در کندوکاوهای معمارانه من بازی می‌کند، به خصوص مانند روشی است برای بررسی طبیعت و بیرون کشیدن راه‌هایی از آن که به ساختمان‌ها فرمی شایسته عطا می‌کند. این موضوع در دلمشغولی درازمدت من برای ساختن بنایی مانند یک چشم آشکار است که پس از چندین تلاش و آزمایش در مجسمه‌سازی در نهایت به دیدگاهی منجر شد که مبنای راه‌حل طراحی در ایستگاه راه آهن فرودگاه لیون را تشکیل داد.

اصولی را که برش مردم سرمشق و راهنمای تکوین ساختمان‌هایم بودند، اصولی که به ساختار باطنی و ذاتی آن‌ها مربوط می‌شوند، اما با یک اصل بسیار قدیمی نیز

برای دگرگونی، رشد و حرکت، به ویژه حرکت که به شکل خاصی برای من سرچشمه الهام واقعی بوده است.

من سازه‌هایی درخت مانند ساختم‌ام و طرح‌هایم اغلب فرم اسکلت را به ذهن متبادر می‌کند. پشت این قضیه اصل تکرار است. چه در درختان و چه در ستون فقرات، یک فرم دیکته شده و ساختاری جهانشمول دیده می‌شود که در آن شالوده (پایه) ضخیم‌تر از تارک (رأس) است. تکرار این اصل کارایی و بازده اقتصادی را نشان می‌دهد، اما تا اندازه‌ای نیز برخاسته از زیبایی یا به عبارت دیگر ریتم است: ریتمی که در آثار موسیقی یافت می‌شود.

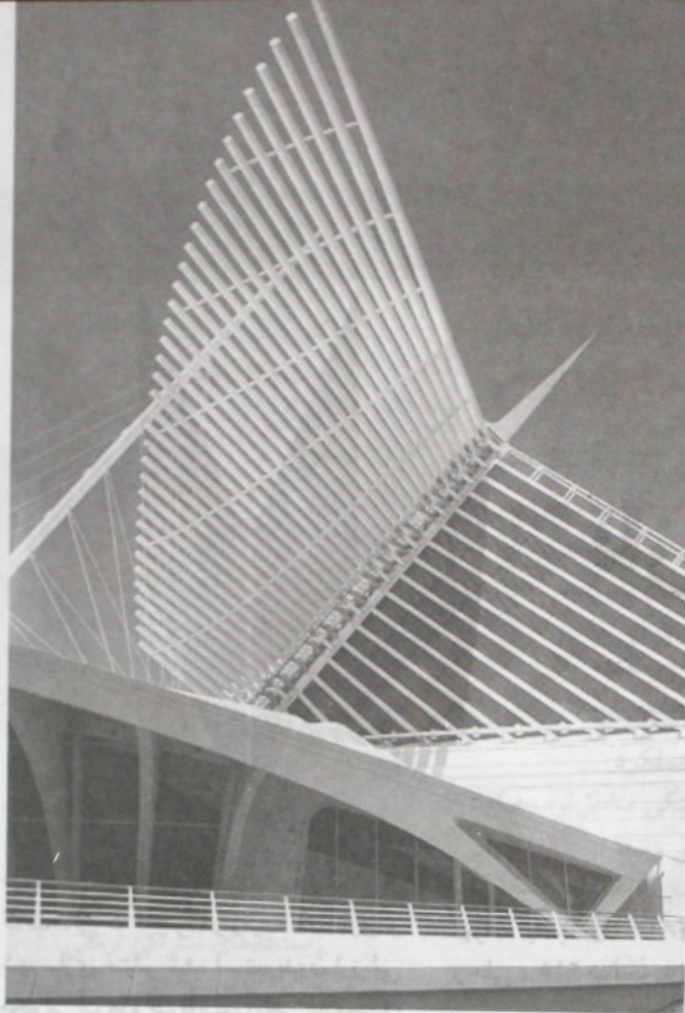
همچنین در مجسمه‌های من طبیعت سرمشق و راهنماست، حتی اگر به سمت فرم‌های انتزاعی و ساده، مانند مخروط‌ها و مکعب‌ها میل کنند. ساختار اغلب این آثار در



تصویر ۳. اتوهای نخستین، ایستگاه راه آهن فرودگاه لیون



تصویر ۴. ایستگاه راه آهن فرودگاه لیون



تصویر ۵. موزه هنر میلوآکی

نمودار کنم.

البته هدف من در مقام یک معمار ساختن بناهایی کارآمد است و همیشه تلاش می‌کنم که پاک و شرافتمند، در راه هدفی آشکار و آشنا کار کنم. اما همچنین احساس می‌کنم به عنوان یک معمار می‌توانم اثرم را چون وسیله‌ای برای بیان زیبایی به کارگیرم، همان کاری که یک نقاش یا مجسمه‌ساز در آن تواناست.

موافقم که ساختمان‌ها باید با محیط اطرافشان پیوستگی و ارتباط داشته باشند. همیشه تلاش کرده‌ام شخصیت و سرشت بستری را که در آن طراحی می‌کنم دریابم. یک بستر و منظر هرگز نباید ایستا و ساکن دیده شود. همیشه موضوعاتی متحرک و پویا وجود دارد. به محض اینکه بادی بوزد درختان حرکت می‌کنند. خورشید، سایه‌ها و ابرها در حرکت‌اند، ما انسان‌ها حرکت می‌کنیم و حیوانات و ماشین‌ها نیز چنین‌اند. در دوره‌ای طولانی‌تر فصل‌ها را داریم که تغییراتی ملایم و بطئی را در محیط اطراف به وجود می‌آورند. تمام این لحظات را یک ساختمان تجربه می‌کند و اگر چه خاموش ایستاده است، اما در محیط و بستر خود زندگی می‌کند. من این جنبه پویای محیط یعنی قابلیت تغییر مداوم آن را می‌شناسم و لازم می‌دانم آن را در کار خود