

عنوان مقاله:

بررسی رویکرد سازه در معماری پارامتریک

محل انتشار:

اولین همایش ملی اندیشه ها و فناوری های نو در معماری (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مرتضی نیک فطرت - عضو هیات علمی آموزشکده فنی و حرفه ای سماکرج. دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج. کرج. ایران

پیمان پیرورام - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری. دانشگاه آزاد قزوین

خلاصه مقاله:

طی سالهای اخیر مطالعه در هندسه بدیع و نوع آوری در آن به موضوع مهمی در معماری معاصر تبدیل شده است. همزمان با قرن بیست و یکم که دوره جدیدی برای طراحی معماری محسوب میشود. نرم افزارهای رایانه این نظریه فرم یابی را پیشرفت داده اند. طرحهایی که کامپیوتر به معمار پیشنهاد میدهد، اینک به عنوان همکار طراح در یافتن فرم و شکل مناسب به معمار کمک میسراند. و روند طراحی معماری را نیمه خودکار یا اتوماتیک کرده است. فرم یابی پارامتری یا مولفه ای به معنای روند پیش گرفته با بهره گیری از متغیرهای قابل تغییر همراه با معرفی دسته ای از قوانین که توصیف کننده ایرادات و موانع شکل و فرم میباشد. که ایجاد کننده اشکال سه بعدی بر اساس داده های کاربر میباشد. در جستجو برای یافتن یک فرم متناسب برای ساختمان، جهش در دنیای فناوری راههای خلاقانه ای برای برخورد با روند یا فرایند طراحی ارائه کرده است. زیرا که بنظر میرسد دوره طراحی با دست به پایان رسیده است. به کارگیری طراحی سه بعدی در حجم گسترده نه تنها جایگزین فرایند طراحی هندسی مطلوب که جایگزین مراحل اولیه روند طراحی نیز گردیده است. کاربر روشهای آن چنان شایع و فراگیر شده است که در حال حاضر مکتب طراحی پارامتریک در تمامی مقیاسها از معماری تا طراحی داخلی و طراحی شهری و مباحث سازه ای به چشم میخورد. و هر چقدر پروژه بزرگتر باشد توانایی ممتاز این مکتب برای به وضوح بیان کردن پیچیدگی برنامه آن مسلم تر و مشخص تر خواهد شد. معماری پارامتریک باعث القاء یک جنبش جمعی جدید شده است. از طرفی در مقابل این پیشرفت و توسعه منجر به ایجاد مسائل جدیدی در عرصه طراحی و اجراء شد. وسازه های ساختمانی به شدت تحت تاثیر این طراحی قرار گرفته اند و آن را وارد فاز جدیدی از تقسیم سازه ای نموده است. در روند طراحی پارامتریک اجتناب کردن از اصول هندسی انعطاف ناپذیر مثل مربع ها و مثلث ها و دوایر و اجتناب از تکرار اجزاء مورد توجه قرار گرفته است. و تمام اشکال به گونه ای در نظر گرفته میشود. که بسیار نرم و انعطاف پذیر هستند. زیبایی شناسی سازه ای یا بیان بصری سازه دیدگاهی است که در معماری معاصر به دنبال پیشرفتهای استراکچر و مطرح شدن علوم سازه ای را بعنوان یک علم مجزا و دستیابی به سیستمهای ساختمانی مدرن با قدرت زیاد و امکانات ویژه در غرب مطرح شده است. با نمایاندن و مسلط نمودن سازه در طراحی پارامتریک و عجز شدن آن بعنوان جزئی لاینفک از عنصر معماری و نه بعنوان یک عنصر غالب در معماری و آمیختن زیبایی با آن می کوشند بوسیله سازه به بیان معمارانه دست یابند. بدین ترتیب ساختمان تحت تاثیر توان زیبایی شناسی سازه و طراحی به صورت پارامتریک قرار میگیرد. نوع رابطه سازه و طراحی پارامتریک برخلاف معماری سبک های تک در قالب جولان دادن سازه به عنوان عنصر حاکم در معماری نمیشد. و ارتباط متقابل و درک دو عامل از هم احساس بهتری از روند طراحی و اجرا را به نمایش میگذارد. و اجرای تکنیکی آن با زیبایی شناسی و عملکرد آن در سازگاری کامل میباشد. این مقاله به بررسی جایگاه و شکل سازه در طراحی پارامتریک می پردازد و موارد عینی و نمونه های ساخته شده را مورد ب ...

کلمات کلیدی:

سازه طراحی پارامتریک معماری معاصر زیبایی شناسی سازه هندسه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/279870>



