

عنوان مقاله:

فناوری های نو در معماری و بکارگیری مصالح هوشمند با اصول زیبایی شناسی

محل انتشار:

سومین کنفرانس سراسری نوآوری های اخیر در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

امیر پور حسن - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری

حسن ستاری ساریان قلی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی تبریز

خلاصه مقاله:

فکر مواد هوشمند نزدیک به یک دهه است که ذهن بشر را به خود جلب کرده است. مواد هوشمند قادرند به محیط اطراف خود پاسخ دهند و با آن سازگار شوند. سیر پیشرفت مصالح ساختمانی به سمت مصالح چند منظوره و مصالح هوشمند حرکت کرده و در نهایت به مصالح فازی (FUZZY) منتج می گردد. وجود مصالح و سیستم های سازه ای هوشمند در پیشرفت ایده کنترل هوشمند ساختمان نقش اساسی داشته است. این مصالح می توانند سبب بهبود روشهای طراحی و ساخت و ساز ساختمان ها شوند. در نگرش طراحی ساختمان های پایدار نگرشی نوین در طراحی ساختمان ها که باید سطح بالایی از استانداردهای زیست محیطی را با تاکید بر هزینه های دوره عمر مفید ارضا کنند، اغلب از چنین مصالح پربازدهی استفاده می شود، چرا که این مواد ماهیتی سازگارتر با محیط زیست داشته و سبب افزایش عمر مفید ساختمان می شوند. در این مقاله به بررسی ساختمان های هوشمند و معرفی مصالح هوشمند نما پرداخته شده و عملکرد هر یک به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته و این نتیجه حاصل می گردد که استفاده از فناوری هایی از این دست، نیاز به انرژی کمتر و استفاده کمتر از مواد شوینده و شیمیایی دارند و خود گامی در جهت تحقق اهداف معماری پایدار و پایداری زیست محیطی خواهد بود. و زیبا شناسی به انسان حس تشخیص زیبایی ها و امکان لذت بردن از آنها را ارزانی می دارد. اصول زیبایی شناسی به اضافه جنبه های ساختاری به ساختن یک ساختمان موفق کمک میکند. معماری هم فرآیند و هم محصول برنامه ریزی طراحی و ساخت وساز است

کلمات کلیدی:

ساختمان هوشمند، مصالح هوشمند، صرفه جویی در مصرف انرژی، اصول زیبایی شناسی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/569013>

