

عنوان مقاله:

معماری پایدار و ساختمانهای هوشمند

محل انتشار:

هشتمین همایش بین المللی عمران، معماری و شهر سبز پایدار (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مریم وکیلی نسب - دانشجوی کارشناسی معماری دانشکده دختران کرج، کرج، ایران

مینا گودینی - دانشجوی کارشناسی معماری دانشکده دختران کرج، کرج، ایران

فاطمه عبادی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش سازه، کرج، ایران

خلاصه مقاله:

به سبب تغییرات اقلیمی و آلوده شدن محیط زیست توسط زندگی بشر و استفاده بیش از حد انرژیهای فسیلی و همچنین ساختوساز بیرویه برای بهبودبخشیدن به کیفیت زندگی نیازمند نوعی دگرگونی در طراحی ساختمانها به خصوص مصالح ساختمانی هستیم. معماری پایدار که در دو دهه اخیر مورد توجه قرار گرفته توانسته مشکل انرژی را به خوبی سازماندهی کند. مصالح که در ساختمان نقش اصلی در بنا را دارند باید بتوانند از فناوری روز مطابق با معماری پایدار گامی بردارند. معماری پایدار سعی بر استفاده از طبیعت و جلوگیری از بین بردن منابع طبیعی و حفظ انرژی دارد مصالح هوشمند و نوین مصالحی هستند که همسو با طبیعت و بدون بهر رساندن با محیط اطراف و حفظ انرژی ساخته و به کار برده میشوند. این مصالح قادرند بنا به تغییرات اقلیمی و خود واکنش نشان داده و در واقع نوعی رفتار اکولوژیکی با اطراف خود دارند. در طراحی ساختمانها باید از مصالح با تواناییهای بالا و همساز با اقلیم به کار گرفته شود تا باعث افزایش عمر مفید ساختمان شود و هم آسیبی به محیط نمیرساند. بنایی پایدار است که همساز با اقلیم و از محیط مصالح هوشمند استفاده گردد. پس شناخت و پی بردن به مشخصه های مصالح و کاربرد آنها در دنیای امروز امری اجتنابپذیر مینماید. فناوریهای نوین در معماری مانع از هدر رفتن انرژی میشوند. در این مقاله سعی شده به معرفی مصالح هوشمند پرداخته شود و عملکرد و مزایای استفاده از آنها نیز پرداخته شود.

کلمات کلیدی:

ساختمان هوشمند، معماری پایدار، مواد هوشمند، مصالح هوشمند.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1975394>

