

عنوان مقاله:

کاربرد مصالح هوشمند در طراحی ساختمان های آینده با محوریت معماری پایدار

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در مهندسی، علوم و تکنولوژی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسنده:

نرگس ابوطالب - کارشناس ارشد معماری

خلاصه مقاله:

ساختمان ها و زندگی در آنها در طول دهه های گذشته بسیار تغییر کرده است. در واقع میتوان گفت که به جز تعداد کمی از استثناهای موجود، ساختمانهای کنونی از آن نوع زیستگاهها نیستند که به حال حاضر تعلق داشته باشند. در روزگار ما، جمعیت رو به افزایش و زندگی شهری، همراه با مصرف بی رویه انرژی و آلودگیهای ناشی از فعالیتهای انسان، معضلی بزرگ در حفظ طبیعت میباشد. توسعه پایدار و در نتیجه معماری پایدار با رویکردی به گذشته معماری که جوابگوی نیازهای مادی، معنوی و فرهنگی ساکنان خود بودند، سعی در همراهی با طبیعت به جای غلبه بر طبیعت و استفاده از انرژی تجدید پذیر به جای سوختهای فسیلی و در نتیجه جلوگیری از تباهی منابع طبیعی و آلودگی محیطزیست دارد. ما در حال حاضر در آستانه نسل بعدی ساختمانها هستیم؛ ساختمانهایی با درجات متعددی از تکنولوژی جدید Hi-Tech که کاملاً رفتار اکولوژیکی دارند و قادرند با بهره گیری هوشمندانه از مصالح سازگار و عملکرد مناسب، در برابر تغییرات مستقیم و غیر مستقیم پیرامون خود واکنش نشان دهند و خود را با شرایط مناسب تطبیق دهند. مصالح هوشمند، مصالحی هستند که سعی در تطابق با شرایط محیطی دارند و بر اثر تغییرات محیط، واکنش نشان میدهند. با کمک مصالح هوشمند، بناهای آینده بناهایی ستند که قادر خواهند بود رنگ، اندازه و شکل خود را در تبادل با محیط پیرامون خویش تغییر دهند. این نوآوریها وظایف جدیدی را برای طراحان و معماران ایجاد میکند که از قافله پرسرعت تکنولوژی عقب نمانده و آنها را در طرحهای خود بکار گیرند... لذا در این مقاله براساس مطالعات کتابخانه ای سعی بر معرفی مصالح هوشمند، عملکرد و مزایای استفاده از آنها در بنا گردیده است.

کلمات کلیدی:

معماری پایدار، مصالح هوشمند، معماری هوشمند، تکنولوژی های نوین، ساختمان های آینده

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/557449>

