

بررسی ویژگیهای مصالح هوشمند و تأثیرات آن در معماری پایدار

مرتضی قنبری^{1,*}

¹دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد دامغان، دانشگاه آزاد اسلامی
ghanbari_796@yahoo.com

چکیده

معماری پایدار نیز به عنوان شاخه مهمی از معماری عصر حاضر، در مقابله با اثرات سوء پیشرفت تکنولوژی و صنعتی شدن جوامع، راهکارهایی را جهت کاهش آسیب رسانی صنعت ساخت و ساز بر محیط زیست ارائه کرده و بناهایی نوین و همساز با طبیعت را عرضه می کند. لازمه دست یافتن به چنین بناهایی، بکار گرفتن دوباره تکنولوژی در راستای تولید مصالح هوشمند و متریال های نوینی است که رفتار اکولوژیک ساختمان را در جهت مدیریت هوشمند انرژی پیش برد، و این به معنای بکارگیری مصالحی است که به بهترین شکل خود را با تغییرات محیطی تطبیق دهند.

مصالح هوشمند پاسخی برای نیازهای تکنولوژیکی قرن بیست و یکم می باشند. استفاده از مصالح هوشمند در معماری علاوه بر اینکه به طور غیر قابل تصویری مقدار مصالح و انرژی سرمایه گذاری شده در ساختمان ها را کاهش می دهد، بلکه انسان را قادر به طراحی محیط های ساده مجزا، مستقیم و صریح که شرایط مناسبتری را در فضا برای ساکنان فراهم می کنند، می سازند.

در این مقاله ابتدا به بیان مفاهیم معماری پایدار و توسعه پایدار و همچنین مصالح هوشمند پرداخته و سپس با معرفی مصالح هوشمند جدید، راهکارهایی را جهت رسیدن به اهداف معماری پایدار، با استفاده از این مصالح ارائه می شود.

واژگان کلیدی: مصالح هوشمند، معماری پایدار، کاهش مصرف انرژی، عملکرد مصالح