



دریچه ای به معماری پایدار با شیشه های هوشیار

وحیده رحیمی مهر^{*}

پست الکترونیکی: yekta.rahimi@yahoo.com

اگرشناس ارشد معماری

چکیده

استفاده درست از نور و انرژی خورشید در ساختمان ها یکی از اساسی ترین پایه های استفاده بهینه از انرژی در معماری است. امروزه به منظور استفاده هر چه بیشتر از نور خورشید و اجرای برخی ایده های نو در معماری، سطح وسیعی از ساختمان را با شیشه می پوشانند. از آنجا که پنجره ها نقش اصلی را در کنترل نور ورودی به داخل ساختمان و میزان انرژی مورد نیاز ایفا می کنند، این تحقیق به عنوان یکی از راهکارهای مدیریتی به منظور ایجاد آسایش و امنیت بیشتر و صرفه جویی در هزینه ها بخصوص در مصرف منابع انرژی سعی دارد که با ذکر مختصری از تاریخ صنعت شیشه و قابلیت های آن در صنعت ساختمان به معرفی شیشه های هوشمند مانند فتوکروم، الکتروکروم و ترموتراپ، ترموکروم، فتوولتاییک و تاثیر آن در ساختمان اشاره کند. این مقاله سعی دارد با معرفی این تکنولوژی به معماران و فعالان عرصه ساختمان سازی گامی موثر در جهت آشنایی بیشتر با مصالح جدید ساختمانی برای کاهش مصرف انرژی در ساختمان داشته باشد تا بیشترین منافع اجتماعی، اقتصادی و زیست محیطی حاصل شود.

واژه های کلیدی: شیشه های هوشیار، معماری پایدار، فتوکروم، الکتروکروم، فتوولتاییک، ترموتراپ، ترموکروم، کاهش مصرف انرژی.