

## عنوان مقاله:

راهکار های معمارانه صرفه جویی انرژی با استفاده از سلول های فتوولتائیک

## محل انتشار:

دومین همایش ملی پژوهش های کاربردی در عمران، معماری و مدیریت شهری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

سمانه صادقی - دانشجو کارشناسی ارشد رشته معماری

## خلاصه مقاله:

اصل صرفه جویی در منابع Economy of Resources از یک سو به بهره‌برداری مناسب از منابع و انرژیهای تجدیدناپذیر مانند سوختهای فسیلی، در جهت کاهش مصرف میپردازد و از سوی دیگر به کنترل و به کارگیری هرچه بهتر منابع طبیعی به عنوان ذخایری تجدید پذیر و ماندگار توجه جدی دارد. می توان با استفاده از راهکارهای جدید در انرژی صرفه جویی کرد و ساختمانهای هوشمند طراحی کرد. پرکاربردترین و رایج ترین شیوه استفاده از انرژی خورشیدی، به کار بردن سیستم های فتوولتائیک در معماری است. با توجه به پیشرفت سیستمهای فتوولتائیک در معماری و روند رو به رشد آنها در سراسر دنیا و با توجه به نیاز کشور ما به این مقوله، در مقاله حاضر عواملی که در طراحی این ساختمان ها مطرح می شود، بررسی شده است. در این مقاله، شیوه های طراحی ساختمانهای یکپارچه با فتوولتائیک از قبیل تعیین جهت و شیب فتوولتائیک ها، سایه اندازها، تهویه سیستم، هماهنگی میان سیستمهای فتوولتائیک با سیستمهای غیر فعال خورشیدی در ساختمان، ترکیب فتوولتائیک ها با ساختمان و تأثیراتی که بر یکدیگر می گذارند، تأثیر فرم پلان و شیب دیوار نمای ساختمان بر نیروی سیستم فتوولتائیک، هماهنگی میان معمار و دیگر مهندسان دست اندر کار ساختمان و به طور کلی مسائلی که در طول فرایند طراحی ساختمان با فتوولتائیک مطرح میشود

## کلمات کلیدی:

صرفه جویی انرژی، سلول های خورشیدی، سیستم فتوولتائیک، انرژی خورشیدی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/382960>

