

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان های مسکونی با استفاده از سیستم فتوولتائیک در اقلیم گرم و نیمه خشک شهرستان شوشتر

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی به سوی شهرسازی و معماری دانش بنیان (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 4

نویسندگان:

نگین بنی خلیفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه معماری، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

سید مجید مفیدی شمیرانی - استادیار گروه معماری و شهرسازی دانشگاه علم و صنعت ایران

امید رهایی - استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران،

خلاصه مقاله:

محدود بودن ذخایر فسیلی و همچنین آلودگی های ناشی از مصرف این سوخت ها موجب گشته تا در دو دهه اخیر موضوع محیط زیست و ابعاد سیاسی، اقتصادی و اجتماعی آن به تدریج از محدوده ی مرزهای داخلی کشورها فراتر رفته و به عنوان یک مشکل بین المللی مطرح گردد. به طور طبیعی تداوم حیات بشر با کار و مصرف انرژی همراه است، بنابراین شناخت عوارض ناشی از منابع مختلف تولید انرژی می تواند راه حل مناسبی برای برخورد با این مساله را در بر داشته باشد. استفاده از فناوری های نوین مانند سلول های فتوولتائیک از موارد محبوب و پرکاربرد در کاهش مصرف انرژی در ساختمان ها محسوب می شوند. در این سیستم ها تبدی انرژی به طور مستقیم در داخل سلول های خورشیدی اتفاق می افتد که انرژی تابشی خورشید را به انرژی الکتریکی مصرفی در ساختمان تبدیل می کند. در این مقاله به معرفی سلول فتوولتائیک و میزان کاهش مصرف انرژی آن در یک ساختمان مسکونی مدل شده در نرم افزار دیزاین بیلدر واق در شهرستان شوشتر پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

بهینه سازی مصرف انرژی، انرژی تجدید پذیر، انرژی خورشیدی، سلول فتوولتائیک، شبیه سازی مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/641104>

