

عنوان مقاله:

بهره‌گیری از سامانه‌ی انرژی غیرفعال خورشیدی جهت کاهش دیاکسیدکربن منتشره از ساختمانها

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی ساختمان سبز (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

فرزانه مهلب - کارشناس ارشد دانشگاه تهران

مجید شفیق پور - عضو هیئت علمی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

بخش ساختمان و مسکن با مصرف بیش از 38 درصد انرژی، بزرگترین مصرف کننده انرژی در ایران می‌باشد. چگونگی طراحی ساختمانها به‌عنوان یکی از عمده‌ترین مصرفکنندگان انرژی تأثیر به‌سزایی در کاهش اتلاف انرژی موجود خواهند داشت. این اتلاف انرژی علاوه بر از بین بردن منابع طبیعی کشور باعث آلودگی هوای شهرها نیز میگردد. تخمین زده شده‌است که ساختمانها در استان تهران بیش از 40 درصد دیاکسیدکربن این استانرا تولید میکنند. با انجام اقدامات بهینه‌سازی و ایجاد شرایط برای بهره‌گیری از انرژیهای پاک میتوان میزان انتشار دیاکسیدکربن را کاهش داد. در این مقاله‌ساختمانی به‌عنوان مطالعه موردی انتخاب شد و پس از محاسبه میزان مصرف انرژی و میزان دیاکسیدکربن منتشره از آن در نرمافزار شبیه‌سازی دینامیک انرژی، تغییراتی در جهت خورشیدی کردن غیرفعال و استفادهبیشتر از انرژی خورشیدی به ساختمان اعمال شد. در پی انجام این اقدامات میزان انتشار 23 درصد کاهش یافت. در پی کاهش این میزان انتشار، می‌توان نتیجه گرفت که تبدیل ساختمان های موجود به ساختمان هایی با میزان انتشار کربن صفر امری ممکن نیست و منجر به تحمیل هزینه های زیادی می‌شود بنابراین در جهت احداث ساختمان هایی پایدار، باید اقدامات لازم درمراحل اولیه طراحی صورت گیرد

کلمات کلیدی:

آلودگی هوا، انرژی خورشیدی غیرفعال، شبیه‌سازی انرژی، ساختمان پایدار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/324514>

