

عنوان مقاله:

بررسی راهکارهای استفاده از انرژی خورشیدی جهت رسیدن به ساختمان انرژی صفر

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی عمران، معماری و طراحی شهری (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مینا صابونی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات آیت .. آملی، آمل، ایران.

معصومه هدایتی مرزبالی - استادیار گروه معماری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات آیت .. آملی، آمل، ایران.

خلاصه مقاله:

مسئله بحران انرژی و پیامدهای زیست محیطی ناشی از آن، بدون شک یکی از مهم ترین مسائلی است که انسان معاصر با آن رو به روست. آمار دپارتمان انرژی آمریکا در سال 2012 نشان می دهد که بیش از 40% انرژی مصرف سالانه در دنیا در بخش ساختمان مصرف می گردد و سهم منابع انرژی تجدیدپذیر در این میان بسیار ناچیز و در حدود 2% گزارش شده است. این مسئله، توجه طراحان و برنامه ریزان را به استفاده گسترده از انرژی های تجدیدپذیر در ساخت و ساز معطوف نموده و تلاش های موفقی در این زمینه انجام گرفته است. ایران به عنوان یکی از کشورهای در حال توسعه با حجم ساخت و ساز بالا، نیاز ویژه ای به دستیابی به دانش انرژی های نو و بکارگیری آن در معماری دارد. گروه های مختلف طرفدار محیط زیست، عمدتاً خواستار حفظ و احیاء محیط زیست، استفاده از فناوری همگون با محیط طبیعی، بازیافت ضایعات صنعتی و استفاده از انرژی های پاک هستند. انرژی خورشیدی خود منبع اصلی تمامی انرژی ها است و انرژی خود را به صورت مستقیم و غیرمستقیم به انواع مختلف انرژی تبدیل می کند. کشور ایران روی کمر بند خورشیدی جهان قرار گرفته و میزان تابش خورشیدی اش بالاتر از میزان متوسط جهانی است. بطور متوسط در ایران سالیانه 280 روز آفتابی وجود دارد و هر مترمربع از خاک ایران حدوداً دو هزار کیلووات در ساعت، انرژی کسب می کند. در این پژوهش ضمن پرداختن به روش های استفاده از انرژی خورشید که شامل سیستم های فعال، سیستم های غیرفعال، و سیستم های مرکب می باشد، به تشریح انواع اصلی سیستم های خورشیدی فعال و سیستم های خورشیدی غیرفعال در ساختمان خواهیم پرداخت.

کلمات کلیدی:

ساختمان انرژی صفر، انرژی تجدیدپذیر، انرژی خورشید، سیستم های فعال، سیستم های غیر فعال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/806178>

