

عنوان مقاله:

سیستمهای فتوولتائیک (BIPV) گامی بلند در جهت استفاده از انرژی های تجدید پذیر در کالبد معماری

محل انتشار:

اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بابک رضی منش سرخاب - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد جلفا

وحید صاغری - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

نسرین شاهی - کارشناس ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

خلاصه مقاله:

دو چالش مهم آلودگی محیط زیست و محدودیت منابع انرژی های فسیلی در جهان، انرژی را به یکی از مهمترین بحران های قرن بیست و یک تبدیل کرده است. با عنایت به افزایش جمعیت جهان و از طرفی مصرف بی رویه و بدون صرفه جویی این نعمت بزرگ قطعاً در آینده نزدیک به پایان خواهد رسید. شاید در این بین کشورهایی به علت دارا بودن منابع زیاد نفت و گاز تا حدودی ایمن باشند ولی مسلماً بحران انرژی به منطقه جغرافیایی خاصی محدود نمی شود و باید برای برون رفت از این چالش بزرگ به صورت جدی و زیربنایی اندیشید. به نظر می رسد که تنها استفاده از روشهای درست مصرف، بهینه سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی های تجدید پذیر می تواند چالش انرژی را کنترل و مهار کند. از بین انرژی های نو انرژی خورشیدی به دلیل مزایای ویژه و قابل استحصال در بیشتر نقاط کره زمین جایگاه ویژه ای دارد و از بین فن آوری های انرژی خورشیدی «سیستم فتوولتائیک یکپارچه با ساختمان» یکی از بهترین راه های تولید انرژی با بهره گیری از خورشید در ساختمان خواهد بود. هدف اصلی این مقاله آشنایی با سیستم های فتوولتائیک، مزایا و گستره فعالیت و سیر تکامل این فن آوری و در نهایت تبدیل شدن به «فتوولتائیکهای ترکیب شده با کالبد معماری BIPB» می باشد. در این مقاله به چگونگی استفاده از BIPV در جداره ساختمان به عنوان پوسته خارجی پرداخته و نکاتی در رابطه با طراحی پایدار با استفاده از BIPV اشاره خواهد شد.

کلمات کلیدی:

معماری پایدار، انرژی خورشیدی، فتوولتائیک، انرژی های تجدید پذیر، محیط زیست، BIPV

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266366>

