

عنوان مقاله:

بررسی سیستمهای فتوولتاییک BIPV در استفاده از انرژی های تجدیدپذیر در معماری

محل انتشار:

اولین کنفرانس سالانه بین المللی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندها:

حامد شجاع - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری علوم و تحقیقات لرستان

مالک شجاع - کارشناس عمران از دانشگاه آزاد سنندج و عضو نظام مهندسی استان ایلام و عضو بنیاد مسکن استان ایلام

سعید کهزادیان - کارشناس ارشد مدیریت پروژه از دانشگاه بروجرد و استاد دانشگاه علمی کاربردی ایلام

خلاصه مقاله:

دو چالش مهم آلودگی محیط زیست و محدودیت منابع انرژی های فسیلی در جهان، انرژی را به یکی از مهم ترین بحران های قرن 21 تبدیل کرده است. با عنایت به افزایش جمعیت جهان از طرفی مصرف بی رویه و بدون صرفه جویی اینکه مته 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 اینم باشد ولی مسلماً بحران انرژی به منطقه جغرافیایی خاصی محدود نمی شود و باید برای بروز رفت از این چالش بزرگ به صورت جدی و زیر بنایی اندیشید. به نظر می رسد که تنها استفاده از روش های دوست مصرف، بهینه سازی مصرف انرژی و استفاده از انرژی های تجدید پزی می تواند چالش انرژی را کنترل و مهار کند. از بین انرژی های نوآغاز انرژی خورشیدی به دلیل مزایای می شه و قابل استحصال در بیشتر نقاط کره زمین جایگاه ویژه ای دارد و از بین فناوری های انرژی خورشیدی (سیستم فتوولتاییک یکپارچه با ساختمان) یکی از بهترین راه های تولید انرژی با بهره گیری از خورشید و ساختمان خواهد بود. هدف اصلی این مقاله آشنایی با سیستم های فتوولتاییک ، مزایای در گستره فعالیت و سیر تکامل این فناوری و در نهایت تبدیل شدن به (فتوولتاییک ها ترکیب شده با کالبد معماری BIPV) می باشد. در این مقاله به چگونگی استفاده از BIPV در جداره ساختمان به عنوان پوسته خارجی پرداخت و نکاتی در رابطه با طراحی پایدار با استفاده از BIPV اشاره خواهد شد.

کلمات کلیدی:

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

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/588070>

