

عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی ساختمان ها و به کارگیری انرژی های تجدیدپذیر با رویکرد پایدار

محل انتشار:

اولین همایش ملی معماری، مرمت، شهرسازی و محیط زیست پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسنده:

علیرضا زرین وفا - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران غرب، عضو باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان

خلاصه مقاله:

بسیاری از مسائل زیست محیطی به طور مستقیم یا غیرمستقیم به انرژی مربوط می شوند، بهره برداری از انرژی پایدار یکی از مهمترین پیش نیازهای توسعه پایدار است. به طور کلی، عامل تقریباً 40% از کل مصرف سالیانه انرژی جهان، ساختمان ها هستند. پیامدهای مصرف انرژی برای محیط زیست موجب گردیده، که معماران در طراحی به پیروی از مفاهیم پایداری روی آورند. فناوری های انرژی تجدید پذیر و حفاظت از انرژی دو راه کار برای توسعه پایدار انرژی هستند. در حال حاضر، فناوری صرفه جویی در انرژی یک روش عملی و موثر برای دست یافتن به توسعه پایدار انرژی و زیست محیطی است، از این رو کاهش مصرف انرژی عموماً منجر به کاهش انتشار گازهای گلخانه ای و دیگر آلاینده ها در محیط زیست می شود. در مقوله مصرف انرژی در بخش ساختمان، دو نوع مولفه را می توان نام برد: انرژی های نهفته که به انرژی های به کاررفته در فرآیند ساخت، اطلاق می گردد و دیگری انرژی های عملکردی، که در هنگام بهره برداری از ساختمان مورد استفاده قرار می گیرند. استفاده از انرژی تجدیدپذیر و سامانه های ایستا و پویا در ساختمان ها، می تواند به طرز قابل توجهی به کاهش وابستگی به سوخت های فسیلی کمک کند. اما در اینجا، بهینه سازی مصرف انرژی، مهمتر از همه، مورد بحث قرار می گیرد. انرژی های تجدیدپذیر در کنار مصرف بهینه انرژی، معنی پایدار را به خود می گیرند. با توجه به اهمیت این موضوع، در این مقاله سعی شده به مواردی که در این مهم دخیل اند پرداخته شود. شماری از مهمترین اهداف مصرف بهینه انرژی با رویکرد پایداری، عبارتند از: به حداقل رساندن مصرف انرژی، افزایش راندمان انرژی، ایجاد الگوی مصرف بهینه انرژی و استفاده از منابع پایدار انرژی به منظور افزایش کیفیت زندگی انسان و حفاظت از محیط زیست. از آن جا که در انرژی، پایداری مدنظر است، رسیدن به چنین شرایطی با بکارگیری انرژی های تجدیدپذیر، بالا بردن بهره وری انرژی، به حداقل رساندن تأثیرات منفی و بهینه سازی مصرف انرژی های پایدار امکان پذیر است.

کلمات کلیدی:

انرژی های تجدیدپذیر، ساختمان، بهینه سازی مصرف انرژی، پایداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/263854>

