

عنوان مقاله:

انرژی خورشیدی پارامتر کلیدی در طراحی و برنامه ریزی شهری

محل انتشار:

دومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسنده:

فاطمه فرازبخت - کارشناس ارشد طراحی شهری - مدرس موسسه آموزش عالی دانش پژوهان - اصفهان - ایران

خلاصه مقاله:

کشورهای عضو اتحادیه اروپا قصد دارند در پایان سال 2020 میلادی، تضمین کنند که انرژی مصرف تمام ساختمان های جدید «نزدیک به صفر» است و میزان انرژی که این ساختمان ها نیاز دارند به اندازه ای که میسر و امکان پذیر است به صورت محلی و از طریق منابع تجدید پذیر تولید می شود. آنها یک مفهوم به نام «ساختمان های انرژی صفر» را ارائه نمودند. از سوی دیگر، در زمان حضر بیشتر مردم در شهرها زندگی می کنند و در آن دسترسی به منابع انرژی تجدید پذیر محلی- مانند باد و خورشید- محدود است. از آنجا که برنامه ریزان شهری در اغلب موارد دانش فنی در خصوص تعیین سهم انرژی خورشیدی در طرح های شهری خود را ندارند، بنابراین تدبیر و برنامه ریزی برای ایجاد ساختمان های انرژی صفر وظیفه ای دشوار است. این مطالعه به شناسایی اشکال هندسی بلوک های شهری و میزان ذخیره انرژی خورشیدی در راستای استفاده بهینه از منابع محلی می پردازد. مطالعات پژوهش برای شهرلوند در جنوب سوئد و تجزیه و تحلیل توسط برنامه اکوتکت انجام گرفته است. در نهایت در می یابیم که شکل هندسه ساختمان ها در میزان ذخیره انرژی خورشیدی به طور قابل توجهی (حتی تا دو برابر) تأثیر دارد. همچنین در می یابیم برخی از فرم ها به جهت گیری های مختلف کمتر حساست نشان می دهند. از طرف دیگر زمانی که بلوک های شهری توسط سایر ساختمان ها محصور می گردند (مانند یک شهر متراکم)، سهم انرژی خورشیدی می تواند 10 تا 75% کاهش یابد.

کلمات کلیدی:

انرژی خورشیدی، منطقه بندی خورشیدی، ریخت شناسی شهری، معماری، عایق بندی، مطالعه پارامتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215755>

