

عنوان مقاله:

بررسی راهکارهای طراحی اقلیمی در راستای بهینه سازی مصرف انرژی در مسکن، (مطالعه موردی: استفاده از دیوار خورشیدی در اقلیم سرد)

محل انتشار:

کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شکوفه شیخی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنندج،

ناجی پژمان ضیایی - دکتری معماری، هییت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلام آباد غرب

خلاصه مقاله:

مسئله بحران انرژی و منابع رو به اتمام آن، از معضلاتی است که نه تنها ایران، بلکه کل دنیا با آن مواجه است. در پی حل این معضل ما شاهد سبکهای مختلفی در معماری منجمله: معماری پایدار، معماری اکولوژیک، معماری سبز و ... میباشیم، که در تمامی آنها از طبیعت و اقلیم در جهت تطابق پذیری بنا با محیط بهره گرفته شده است. هدف در طراحی اقلیمی، صرفهجویی در مصرف انرژی و کاهش وابستگی به منابع نفتی و سوختهای فسیلی است. بدان معنا که با جایگزینی انرژی های پاک، رایگان و در دسترس به جای سوخت های فسیلی، هم از اتمام این منابع محدود و هم از تخریب محیط زیست ناشی از آلودگی سوختهای فسیلی جلوگیری به عمل آورد. پژوهش حاضر بر آن است با انجام مطالعات کتابخانه ای و روش توصیفی-تحلیلی، به بررسی راهکارهای موثر در جهت بهینه سازی مصرف انرژی از طریق جداره های بنا بپردازد. نتایج پژوهش حاضر بیانگر آن است که با اجرای دیوارهای خورشیدی و ذخیره انرژی خورشید از طریق جداره هایی که بیشترین میزان جذب تابش خورشید را در طول روز دارند، و باز پس دادن آنها به فضای داخل، میتوان تا حد زیادی گرمایش طبیعی را برای مقابله با برودت منطقه سرد فراهم آورد، و از میزان مصرف سوختهای فسیلی - که مصرف آن بویژه در ساختمانهای مسکونی رقم بالایی دارد- کاست. این امر علاوه بر توجیه اقتصادی و صرفه جویی در هزینه های مصرف، موجب حفظ محیط زیست و عدم تخریب آن ناشی از آلودگیهای سوختی میگردد.

کلمات کلیدی:

انرژی خورشید، طراحی اقلیمی، اقلیم سرد، دیوار خورشیدی، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/776478>

