

ارائه راهکارهای طراحی برای بهره وری حداکثری از انرژی خورشیدی در جهت گرمایش ساختمان

آتوسا قناده¹ ، پدram باغانی²

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد ، 09155015497 .
پست الکترونیکی: atousa.ghannad@yahoo.com

۲- دانشجو کارشناسی ارشد معماری، دانشگاه شیراز، 09151254882
پست الکترونیکی: pedram_baghani@yahoo.com

چکیده

کشور ایران در منطقه ای واقع شده که به لحاظ دریافت انرژی خورشیدی در بین نقاط جهان در بالاترین رده ها قرار دارد. میزان تابش خورشیدی در ایران بین 1800 تا 2200 کیلو وات ساعت بر متر مربع در سال تخمین زده شده است که البته بالاتر از میزان متوسط جهانی است. در ایران به طور متوسط سالیانه بیش از 280 روز آفتابی گزارش شده است که بسیار قابل توجه می باشد.

با توجه به اینکه بخش ساختمان یکی از بخش های اصلی مصرف کننده انرژی است و با عنایت به مصرف بالای انرژی در بخش ساختمان های مسکونی، موضوع این تحقیق به بررسی راهکارهای طراحی برای بهره وری حداکثری از انرژی خورشیدی در جهت گرمایش ساختمان های مسکونی اختصاص یافته است. در این مقاله سعی شده است تا با بررسی کتب و مقالات معتبر داخلی و خارجی به جمع آوری و دسته بندی راهکارهای موثر در جهت گرمایش ساختمان با استفاده از انرژی خورشید پرداخته شود و در همین راستا سیستم های گرمایش غیر فعال خورشیدی را در غالب ۳ دسته کلی بیان و به بررسی راهکار های استفاده از آن پرداختیم.

رعایت و بکار بستن این راهکارها و اصول طراحی، در ساختمان ها به ویژه ساختمان های مسکونی که تمامی اقشار جامعه با آن در ارتباط هستند سبب کاهش مصرف انرژی به خصوص انرژی گرمایشی مورد بحث ما در این مقاله و همچنین کاهش برخی آثار مخرب زیست محیطی در مورد کاربرد سوخت های فسیلی در محل سکونت و شهرهای ما می گردد.

واژه های کلیدی: انرژی نو، انرژی پاک، انرژی خورشیدی، معماری، ساختمان.

¹ خراسان رضوی، مشهد، بلوار وکیل آباد، خیابان هاشمیه، بعد از میدان دوم هاشمیه، بلوار صارمی، بین صارمی 23 و 25 پلاک 159 واحد 3 . 09155015497
² خراسان رضوی، مشهد، بلوار احمد آباد ، خیابان بخارایی، بین بخارایی 6 و 8 پلاک 50 واحد 2.
09151254882