

## عنوان مقاله:

بررسی سیستم گلخانه ای در طراحی مسکن برای کاهش مصرف انرژی

## محل انتشار:

اولین همایش بین المللی ایده های نوین در معماری شهرسازی جغرافیا و محیط زیست پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

سحر صادقی - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی کرج

سیروس باور - دکتری تخصصی معماری ، دانشیار(استاد مدعو) دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه و علوم و تحقیقات تهران

حمید یزدانی - دکتری تخصصی معماری ، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج و علوم و تحقیقات تهران

## خلاصه مقاله:

در سالهای اخیر در پی ساخت و ساز بی رویه ، بدون رعایت استاندارد های لازم ، محیط زیست به تدریج از شرایط طبیعی خارج شده و اثرات جبران ناپذیری بر طبیعت محدوده شهری بوجود آورده است. بی توجهی در طراحی اجزای بنا منجر به اثرات نامطلوبی در دو مقیاس مختلف می گردد. ابتدا در عین افزایش بیمورد مصرف انرژی ، آسایش حرارتی ساکنین از بین رفته است. همچنین تاثیرات عمیق آن بر آلودگی ها ، مشخصات اقلیمی و بصری شهری دارد. کشور مادارای منابع غنی سوخت های فسیلی مانند نفت خام و گاز طبیعی است. این منابع انرژی تجدید ناپذیر هستند و دیر یا زود به پایان می رسند. از مواردی که امروزه در محافل علمی جهان بیشتر مطرح می شود بحران انرژی و نیز بحران محیط زیست است . یکی از راهکارهای مقابله ، به کار گیری انرژیهای پاک و تجدید پذیر و به خصوص انرژی خورشیدی است . گردآورهای خورشیدی از پرکاربردترین سامانه هایی هستند که در ساختمان ها برای بهره گیری مستقیم از انرژی تابشی خورشید و حرارت آن به کار گرفته می شوند . جمعیت رو به رشد جهان و محدود بودن ذخایر انرژی شامل سوخت های فسیلی و دیگر سوخت های فناپذیر ، و همچنین پرهزینه بودن و آلودگی های زیست محیطی ناشی از مصرف این سوخت ها ، دانشمندان جهان امروز را بدان وا داشته تا به دنبال منابع پایان ناپذیر و کم هزینه و پاک مانند انرژی های تجدید پذیر باشند. بناهای با جذب مستقیم به که به پنجره های رو به جنوب که به نام پنجره های خورشیدی نامیده می شوند وابسته اند. نور خورشید با امواج با طول موج کوتاه از شیشه عبور کرده و داخل فضای مورد نظر می گردد. این امواج پس از تابیده شدن بر روی سطوح داخلی، آنها را گرم کرده و موجب انتشار امواج با طول موج بلند می شوند. این امواج دیگر قادر به عبور از شیشه نبوده و در داخل فضا حبس می شوند که این امر به پدیده ی گلخانه ای مشهور است. به عبارت دیگر، گرفتن پرتوهای نور با طول موج کوتاه و ساطع کردن پرتوها با طول موج بلند را اثر گلخانه ای گویند . که در این مقاله به بررسی اثر گلخانه ای پرداخته می شود . امروزه بعضا به دلیل ضعف طراحی، درصد قابل ملاحظه ای از انرژی های اولیه صرف گرم کردن ، خنک نمودن و نور رسانی ساختمان ها می گردد. با اندکی توجه به اصول طراحی منطبق با اقلیم و به کارگیری انرژی های تجدید شونده ، می توان مصرف انرژی را در بناها تا حد قابل ملاحظه ای کاهش داد.

## کلمات کلیدی:

انرژی تجدید پذیر، مسکن ، اقلیم ، گلخانه ، محیط زیست، آلودگی ، انرژی خورشیدی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/641063>



