

عنوان مقاله:

استفاده از روش های غیرفعال نمای سبز و مصالح بازتابنده جهت کاهش مصرف انرژی الکتریکی مصرفی تجهیزات تهویه مطبوع ساختمان های مسکونی

محل انتشار:

دومین همایش ملی انرژی های نو و پاک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

مرتضی کریمی دمنه - عضو هیئت علمی، دانشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

فرزان رسول زاده - عضو هیئت علمی، دانشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

خلاصه مقاله:

با توجه به توسعه روزافزون جمعیت شهرهای بزرگ در کشور ایران و با توجه به اینکه نزدیک به 34% از انرژی مصرفی سالانه در بخش ساختمان های مسکونی و اداری می باشد و با لحاظ کردن این نکته که بیشتر شهرهای با جمعیت بالا در ناحیه اقلیمی گرم طبقه بندی می شوند حدود 30% از کل انرژی مصرفی در ساختمان ها توسط تجهیزات سرمایش و تهویه مطبوع در ساختمان ها مصرف می شود. بکارگیری مصالح مناسب در ساخت بناها می تواند نقش مهمی در موازنه انرژی و بهینه کرد مصرف انرژی ساختمان ها دارد. مبحث نماهای سبز با توجه به مساله کاهش هزینه کرد انرژی در ایجاد شرایط آسایشی و مطلوب ساکنین ساختمان ها و همچنین آثار مثبت زیست محیطی در دهه های اخیر باعث رشد تحقیقات در این زمینه در معماری و طراحی ساختمان ها و فضاهای مبتنی بر اصول معماری پایدار گردیده است. همچنین مصالح بازتابنده تابشی که گاهی مصالح سرد نامیده می شود که دارای مشخصه هایی چون ضریب جذب تابش گرمایی پایین و ضریب صدور بالا جهت دفع گرمایش تابشی به ساختمان می باشند و به عنوان یک راهکار پایدار جهت محافظت ساختمان در برابر بار گرمایی ناشی از تابش خورشید در نواحی گرم در فصول گرم سال معرفی شده است. در این مقاله ضمن معرفی این دو فناوری غیرفعال تاثیر بکارگیری این مصالح در کاهش مصرف انرژی ساختمان و کاهش هزینه های ایجاد شرایط مطلوب دمایی با بکارگیری تجهیزات سرمایش و تهویه مطبوع بررسی و تحلیل شده است.

کلمات کلیدی:

نمای سبز، مصالح بازتابنده، کاهش مصرف انرژی، معماری پایدار، گرما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/276989>

