

عنوان مقاله:

بکارگیری روش های غیر فعال و پاک در تهویه مطبوع جهت کاهش مصرف انرژی در ساختمان

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

علیرضا توانا - عضو هیات علمی، آموزشکده فنی و حرفه ای سما، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

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

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر موضوع استفاده کمتر از انرژی های آلاینده و انرژی های فسیلی چه از نظر اقتصادی و چه از دیدگاه آثار منفی زیست محیطی موضوع تحقیقات زیادی بوده است . در زندگی روزانه بخش زیادی از مصرف انرژی در ساختمان های مسکونی می باشد . با توجه به داده های ترانزنام انرژی کشور نزدیک به 34% انرژی مصرفی سالانه در کشور در بخش ساختمان مصرف می شود و حدود 35% از این انرژی مصرفی توسط تجهیزات سرمایش و تهویه مطبوع در ساختمان ها می باشد. استفاده از تجهیزات تهویه مطبوع در فصول گرم رشد بسیار زیادی داشته است. از طرفی این رشد در شهر های بزرگ با تمرکز جمعیت زیاد بیشتر بوده است بطوری که با توجه به مطالعات میدانی انجام گرفته میزان مصرف انرژی الکتریکی در فصول گرم حدود دو برابر فصل سرد سال است . اغلب نیروگاه های تولید برق از سوخت های فسیلی استفاده می کنند که علاوه بر هزینه های بالای تولید انرژی الکتریکی حجم زیادی از گازهای آلاینده ناشی از احتراق سوخت های فسیلی در نیروگاه به محیط زیست وارد می شود. بنابر این هر راهکاری که بتواند میزان مصرف انرژی جهت ایجاد شرایط آسایشی در ساختمان به خصوص در بخش سرمایش و تهویه مطبوع را کاهش دهد بطور مستقیم بر مصرف بهینه انرژی و کاهش آلاینده ها در مقیاس کلان تاثیر گذار خواهد بود. در این تحقیق سه روش غیر فعال و پاک در تهویه مطبوع ساختمان ها که مناسب اجرا در شرایط اقلیمی شهرهای مختلف ایران می باشد بررسی شده است و اثر هر کدام بر کاهش مصرف انرژی مورد مطالعه قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تهویه مطبوع، خنک کنندگی غیر فعال، کاهش مصرف انرژی، گرمای تابشی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/210078>

