

عنوان مقاله:

معماری توسعه پایدار بهینه سازی مصرف انرژی در سیستم های تهویه مطبوع (HVAC) و تأسیسات خانگی، استفاده از سیستم های همزمان برق و حرارت (CHP) و مبادلات حرارتی در ساختمان

محل انتشار:

اولین همایش ملی جغرافیا، شهرسازی و توسعه پایدار (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نادر امیر سپهر - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد هریس

هادی موحدی - دانشجوی کارشناسی ارشد معماری دانشگاه آزاد اسلامی واحد هریس

امید اسکندانی - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، پژوهشگر دکتری معماری منظر

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه 38% 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 ساختمانها می باشد. بنابراین با به کار بردن موارد بهینه سازی مصرف انرژی، در ساختمان می توان تا حدود 30% در مصرف انرژی صرفه جویی کرد. در مورد ساختمانهای فعلی که در حال استفاده می باشند و از نظر مصرف انرژی در وضعیت خوبی قرار ندارند، باید تعمیرات اساسی در آنها انجام شده و یا اصولی در آنها پیاده شود که از نظر مصرف انرژی منطقی گردد. جهت ممیزی ساختمان باید روشی در دست باشد که طبق آن بتوان ساختمان را محل زد و منابع اتلاف آن را شناسایی کرد. این مقاله شناسایی راهکارهایی برای بهینه سازی مصرف انرژی و عوامل مؤثر در کاهش مصرف انرژی را تعیین، سپس روش های کاهش مصرف انرژی در بخش های مختلف ساختمان را مشخص می کند. بالا بردن راندمان سیستم های ساختمانی و بهینه سازی سیستم تهویه مطبوع، کنترل شدت روشنایی و جمع آوری اطلاعات می توان باعث کاهش مصرف انرژی شده که به تبع آن نشر گاز دی اکسید کربن و دیگر گازهای سمی حاصل از سوخت م واد فسیلی کاهش یافته، و می توان گفت دردیای امروز مدیریت و بهینه سازی مصرف انرژی هم از نظر حفظ منابع انرژی، کاهش آلودگی محیط زیست و هم از نظر صرفه اقتصادی بسیار حائز اهمی بوده و با توجه به مطالب فوق اقدامات صرفه جویانه نیاز به سرمایه گذاری و صرف هزینه می باشد.

کلمات کلیدی:

مدیریت انرژی، کاهش آلودگی، راندمان، عایق حرارتی، اتلاف انرژی، صرفه جویی، تبادل حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266781>

