

عنوان مقاله:

ارائه الگوریتم تئوری و روش اجرایی جزء به جزء بحث ممیزی انرژی در ساختمان همراه با ذکر مورد مطالعاتی و راهکارهای اجرایی در یک ساختمان نمونه

محل انتشار:

پنجمین همایش بهینه سازی مصرف سوخت در ساختمان (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حسین قدمیان

هومن فرزانه

شهریار قهرمانیان

مازیار قاسمی

خلاصه مقاله:

با توجه به اینکه ساختمانهای مسکونی کشور در سالهای اخیر در حدود سی درصد یارانه انرژی را دریافت نموده اند و آمار رو به رشد مصرف حاملهای انرژی نیز افزایش در این زمینه نشان میدهد، بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمانها به نگاهی کلان نیازمند است که بر پایه اصول ممیزی و مدیریت انرژی استوار باشد. در حال حاضر، خوشبختانه این نگرش در سطح ملی وجود دارد ولی در برنامه ریزی خرد موضوع و ارائه روشی فراگیر و کامل که تمامی جوانب ممیزی و مدیریت انرژی را در نظر گرفته باشد که البته نیازمند اشراف کامل در دانش مهندسی انرژی است، خلأی خاص احساس می گردد. بر این اساس در این مقاله تلاش گردیده است که الگوریتمی جامع و اجرایی بمنظور الگو سازی و پیاده کردن روش اجرایی ممیزی انرژی در ساختمان ارائه گردد. در این راستا ابتدا شرح تفصیلی مراحل ممیزی انرژی در ساختمان به صورت استفاده از یک مدل نرم افزاری پیش بینی و توسعه داده شده و سپس به صورت عملی در یک ساختمان نمونه (مدرسه ای در شهرستان ارومیه) مراحل صورت گرفته که شامل جمع آوری اطلاعات، بررسی نحوه گرمایش و سرمایش مصرفی، بررسی وضعیت روشنایی، وضعیت عایق بندی و تکمیل چک لیستهای پتانسیل صرفه جویی انرژی می باشد و در آخر به استنتاج نتایج به دست آمده در دو سناریوی قابل مقایسه شامل وضعیت قبل از ملاحظات بهینه سازی با نتایج پس از اعمال شرایط بهینه سازی پرداخته است و میزان مصرف انرژی و اعمال راهکارهای صرفه جویی در هر دو حالت مقایسه گردیده است.

کلمات کلیدی:

ممیزی انرژی، تحلیل حساسیت، محیط واسط، شدت انرژی، تراز بهینه انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5224>

