

عنوان مقاله:

نگرشی نو به بهینه سازی و مدیریت مصرف انرژی در ساختمان های امروزی

محل انتشار:

دومین همایش ملی اقلیم، ساختمان و بهینه سازی مصرف انرژی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

فاطمه گرائلی خرمائی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی برق قدرت، موسسه آموزش عالی روزبهان ساری، ساری، ایران

مهرداد احمدی کمريشتی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد جویبار، گروه برق، جویبار، ایران

خلاصه مقاله:

درسال های اخیر به دلیل افزایش قیمت انرژی و به دنبال آن سیاستهای حذف تدریجی یارانه ها، مبحث صرفهجویی درساختمان بیش ازپیش مطرح شده است، برنامه ریزی و کنترل یکپارچه ی تأسیسات ساختمان یکی ازروش های بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان است که اصطلاحاً به آن مدیریتی هوشمند ساختمان اطلاقمی گردد در این راستا سیستم مدیریت هوشمند ساختمان با به کارگیری آخرین فن آوری ها درصدد آن است کهشرایطی ایده آل همراه با مصرف بهینه ی انرژی را در ساختمان پدید آورد. اگرچه سیستم مدیریت هوشمندساختمان درایران نوپا می باشد، ولی با توجه به عملکرد پروژه های اجرا شده درایران (به عنوان مثال ساختماندفتر کار نمایندگان مجلس شورای اسلامی وهم اکنون نیمی ازساختمان های بالای 10 هزارمترمربع کشورآمریکامجهز به انواع سیستم هاست) مشخص می شود که کارآمدترین سیستم برای مدیریت انرژی در ساختمان BMS می باشد. فن آوری ساختمان هوشمند امکانات گسترده ای دراختیاری گذارد که هر شخص نسبت به علاقه و سلیقه ی خود می تواند از تمامی یا تنها بخشی از آن بهره مند شود ویژگی منحصر به فرد این فن آوری، ایجادهماهنگی و یکپارچه سازی بین تمام سیستم هایی است که تا کنون به صورت من فرد استفاده می شده است. توسعه ی روز افزون به خصوص درسال های گذشته و تحولات، امکانات فراوانی را حتی در احداث ساختمان هافراهم کرده است. اگرچه روش های سنتی درصرفه جویی انرژی همچنان کارآمد است اما با رشد فن آوری نوین، شکل های جدید از صرفه جویی هوشمند رخ می نماید که دانش و فن آوری را نه تنها در اصل مصرف، بلکه برایصرفه جویی در آن نیز در اختیار می گذارد.مدیریت منابع سوختی در جنگ جهانی دوم اهمیت فوق العاده ای پیدا کرد و به همین منظور و در برخی از کشورها درگیرجنگ جهانی، سازمانی بنام مدیریت منابع سوختی تأسیسگردید. پس از بحران انرژی در سال 1979 که باعث افزایش قیمت انرژی در جهان شد موضوع مدیریت انرژی پلهگذاری گردید.آمار تکان دهنده حاکی از آن است که سهم مصرف انرژی در بخش ساختمان 47 % سهم انرژی کلکشور را به خود اختصاص داده که عملاً از مجموع مصارف انرژی در بخش های صنعت وکشاورزی بیشتر می باشدو سرانه مصرف انرژی در کشورما بیش از 5برابر متوسط جهانی و 13 برابر سرانه مصرف انرژی در کشور چین میباشد. به همین دلایل استفاده از تابلوی مدیریت انرژی ساختمان یک الزام اجتناب ناپذیر در سطح کشور می باشد.

کلمات کلیدی:

اتوماسیون- BMS- ساختمان هوشمند- مدیریت مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/215646>

