

عنوان مقاله:

برنامه ریزی و طراحی روشهای ساده و کاربردی به منظور بهینه سازی مصرف انرژی با کاربری آموزش همگانی، اشاعه فرهنگی اصلاح الگوی مصرف

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 19

نویسنده:

حسین شیخ حسنی - استادیار دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

از سال 1990 با توسعه و گسترش بکارگیری فناوری اطلاعات، یکی از مهمترین نیازهای بشری که تلاش در راستای بهینه سازی مصرف انرژی می باشد، جلوه دیگری یافت. با توجه به اینکه قسمت عمده ای از زمان زندگی بشر در ساختمان های مختلف اداری، مسکونی و تجاری سپری می شود، لذا توجه به بهینه سازی مصرف انرژی در ساختمان ها به عنوان یکی از دغدغه های متخصصین قرار گرفت. همچنین علاوه بر مباحث مربوط به بهینه سازی مصرف انرژی، استفاده از امکانات قابل ارائه توسط فناوری اطلاعات در ساختمانها، به منظور ایجاد محیطی مناسب تر برای زندگی بشر، شرکتهای مختلفی راه تولید و ارائه محصولات مرتبط تشویق نمود. سیستم مدیریت هوشمند ساختمان با بکارگیری آخرین فناوری ها در صدد آن است که شرایطی ایده آل همراه با مصرف بهینه انرژی در ساختمان ها پدید آورد. این سیستم ضمن نظارت بر بخشهای مختلف ساختمان و ایجاد شرایطی مناسب با ارائه خدمات همزمان، سبب بهینه سازی مصرف انرژی، ارتقای سطح کارایی و بهره وری دستگاهها، ارزش افزوده و امکانات موجود در ساختمان می شود. بدیهی است با این کار سرمایه اولیه ای که صرف اجرای این سیستم شده است از راه صرفه جویی های حاصل از آن بازگشت خواهد داشت. در این سیستم انرژی به درستی مصرف شده و ضمن محافظت از انرژی تولید شده، راههای صرفه جویی و بهره وری نیز نشان داده می شود. کنترل و دسترسی به این سیستم با استفاده از نرم افزارهای مربوطه از هر نقطه در داخل ساختمان و خارج از آن از طریق تلفن و اینترنت به سهولت مقدور می باشد. هرچند تحقق این امر از رویا تا واقعیت در کشور پهنای گسترده ایران با مشکلات ساختاری، برنامه ای، فرهنگی، سیاستگذاری و مدیریتی زمانی بسیار طولانی می طلبد (به قول ضرب المثلی لاتین رم یکشنبه - ساخته نشد) اما در حال حاضر با روشهای بسیار ساده که مورد نظر این مقاله است از هم اکنون می توان روشهای پیشنهادی این مقاله را جهت صرفه جویی در مصرف اصراف آمیز انرژی و اصلاح الگوی مصرف تا تحقق اهداف آرمانی که نگارنده طی مقالات متعدد از سال 1384 بدان پرداخته است، بکار بست و نتایج فوری آن را شاهد بود. دنیای پیچیده امروزی با توجه به اینکه منابع انرژی تجدیدناپذیر فسیلی محدود، روبه اتمام و پاسخگوی تقاضای روز افزون بخش های مختلف مجتمع های زیست انسانی نیست. و از سویی به اعتقاد صاحب نظران جهان با بحرانهای قریب الوقوع انرژی، کم آبی، و زیست محیطی روبرو می باشد، همچنین انرژی حاصل از سوخت های فسیلی و جنگل تراشی از دیگر سو و تولید گازهای گلخانه ای و گرمایش فزاینده کره زمین از فراسو، هزینه ها و عوارض جبران ناپذیری را بر محیط زیست سیاره زمین تحمیل می نماید، با توجه به مصرف سرانه انرژی در ایران سه برابر میانگین جهانی این تحقیق در زمینه ساختمانهای مسکونی و اداری برای استفاده بهینه از انرژی باروشهای ساده اصلاح الگوی مصرف اولویت یافت. امروزه شهرنشینی با همه ابعاد وجودی اش با گام های بلندی به جلو می رود و مدیران شهری با توجه به گسترش شهرنشینی و ضرورت داشتن شهرهای ایمن، سبز و پاک تلاش می کنند به انتظارات شهروندان و سازمان ها از شهر و مدیریت شهری پاسخ دهند و برای اداره شهر در ف ...

کلمات کلیدی:

آموزش و فرهنگ سازی، مدیریت مصرف، انرژی های نو، اصلاح الگوی مصرف، صرفه جویی در مصرف انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/348010>



