

## عنوان مقاله:

بهینه سازی مصرف انرژی در یک ساختمان تجاری- اداری در شهر تهران با انتخاب مناسب چیلر و برج خنک کن به منظور سرمایه‌ش مرکزی

## محل انتشار:

نخستین همایش چیلر و برج خنک کن ایران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مهدی نوروزی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی انرژی، دانشکده محیط زیست و انرژی، واحد ع

آبتین عتایی - استادیار گروه مهندسی انرژی، دانشکده محیط زیست و انرژی، واحد علوم و تح

## خلاصه مقاله:

مساله انرژی در کشور ما سال ها مورد توجه شایسته ای نبوده است و یارانه های آشکار و پنهان دولتی همواره مردم را از توجه واقعی به ارزش انرژی باز داشته اند. در سال های اخیر، توجه به میزان مصرف انرژی و همچنین صرفه جویی در مصرف، به عنوان یک ضرورت قطعی و چاره ناپذیر پدیدار گشته است. سرعت رشد مصرف داخلی انرژی به حدی است که با روند موجود توسعه منابع نفتی، شاید با گذشت چند سال و اندی، دیگر قادر به صادرات نفت نباشیم. انرژی مصرفی در ساختمان ها بیش از یک سوم انرژی مصرفی کشور را به خود اختصاص داده، که به نظر میرسد ارزش آن به قیمت جهانی سالیانه بالغ بر 6 میلیارد دلار می گردد. سامانه های تهویه مطبوع به مانند چیلرها و برج های خنک کن مانند اکثر سامانه های مکانیکی مقدار زیادی انرژی الکتریکی مصرف می کنند. تحقیقات نشان می دهد که حدود نیمی از انرژی مصرفی در بخش ساختمان، صرف سرمایه‌ش و گرمایش می شود. کمبود منابع انرژی و نوسان قیمت آن ها موجب شده است که کارشناسان به ایجاد تغییراتی در طراحی کلی سامانه های تهویه مطبوع و کاربردهای آن اقدام نمایند که البته بیشتر این تغییرات، بهره گیری از تکنولوژی های کم مصرف انرژی برای تهویه مطبوع ساختمانها می باشد. در این مقاله در مورد مصرف انرژی در سیستم های تهویه مطبوع و تاثیر کم آبی بر انتخاب مناسب سیستم های چیلر و برج خنک کن، بحث خواهد شد

## کلمات کلیدی:

بهینه سازی، انرژی، چیلر، برج خنک کن، سرمایه‌ش مرکزی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/88943>

