

## عنوان مقاله:

مدیریت هوشمند مصارف سرمایشی بر بستر IOT، چالش ها و راهکارها

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

مرسل صالحی - شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان اصفهان، ایران

مهرداد جنتیان - شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان اصفهان، ایران

مهدی صادقی - شرکت توزیع نیروی برق شهرستان اصفهان اصفهان، ایران

## خلاصه مقاله:

شرکت های توزیع برق هر سال بطور معمول با افزایش حداقلی مصرف برق به میزان ۵ درصدی نسبت به سال گذشته روبرو هستند و در تابستان به خصوص در ساعات اوج بار روزانه از ساعت ۱۲ الی ۱۸ به دلیل حضور سیستم های سرمایشی، شبکه برق، افزایش میزان مصرف بیش از ۵۰ درصدی نسبت به زمستان را تجربه می کند که جهت تامین برق پایدار و جلوگیری از قطع برق احتمالی که خسارات فنی و پیامدهای اجتماعی را به دنبال دارد ناگزیر به مدیریت بار خواهد بود و مدیریت بار سیستم های سرمایشی از اهمیت به سزایی برخوردار است در این مقاله نمونه عملی مدیریت بار سیستم های سرمایشی بر بستر اینترنت اشیا ( IOT ) که برای تعداد ۳۵۰ دستگاه کولر گازی و ۸ دستگاه چیلر در شرکت توزیع برق شهرستان اصفهان و شرکت های زیر مجموعه توانیر انجام شده است که نتیجه آن کاهش حداقل ۵۸۰ کیلووات مصرف برق در هر ساعت پیک بوده است و با توجه به انجام کار به تعداد زیاد و برای مدل های متفاوت در ادامه چالش ها اجرای پروژه و راهکارهای پیشنهاد ارائه می گردد انجام نمونه مشابه می تواند جهت مدیریت بار سرمایشی در ساعات اوج بار در تابستان و مدیریت انرژی در زمستان برای شرکت های توزیع راهگشا باشد.

## کلمات کلیدی:

هوشمند سازی؛ سیستم های سرمایشی؛ اینترنت اشیا؛ مدیریت بار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1611044>

