

## عنوان مقاله:

بهره برداری بهینه مصرف کننده انعطاف پذیر با در نظر گرفتن پاسخ تقاضا

## محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق، الکترونیک و شبکه های هوشمند (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

مرضیه غلام زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه سجاد

سمیه حسن پوردربان - استادیار دانشگاه سجاد

## خلاصه مقاله:

سالهای اخیر نیروی برق جز نیازهای مهم و حیاتی بشر در دنیای امروز محسوب می شود. در نتیجه تداوم آن از اهمیت ویژه‌ای برخوردار شده است زیرا در صورت نبود این نیرو خسارت و هزینه های قابل توجه ایبرای تولیدکننده و مصرف کننده ها وارد می شود. در صورتی که میزان مصرف برق زیاد بشود به طوری که بیشتر از میزان تولید شود، در نتیجه آن خاموشی بر مصرف کننده اعمال خواهد شد. شرکت توانیر کشوری بر اساس ضوابط اجرایی براساس وظایف خود به جهت کنترل پیکبار شبکه سراسری با اعمال تعرفه های مختلف صنعت برق و به منظور تبیین چارچوب و حوزه ی عمل برنامه های پاسخگویی بار به جهت کاهش بار تصویب شده است. مصرف کننده با شرکت در برنامه های پاسخگویی بار و اعمال پاداش به دلیل کاهش مصرف در زمان پیک و همچنین وجود تعرفه های مختلف در زمان اوج بار، کم باری و میان باری باعث کنترل و مدیریت مصرف می شود. میزان تعرفه نیروی برق در زمان کم باری ارزان قیمت و در زمان اوج بار قیمت بالا در نظر گرفته شده است که این موضوع باعث پیک سایی توسط مصرف کننده شده است. در این مقاله میزان مصرف یک مصرف کننده صنعتی در مشهد مورد مطالعه قرار گرفته شده است. هدف در این مقاله بهره برداری بهینه مصرف کننده صنعتی در دو زمان مختلف روزانه و هفتگی که به ازای هر زمان برنامه پاسخگویی بار مربوطه در متلب شبیه سازی شده است و بهره برداری ۲۴ ساعت مصرف کننده به گونه ای خواهد شد که علاوه بر شرکت در برنامه و دریافت پاداش، باعث پیکسایی و کاهش هزینه شده است.

## کلمات کلیدی:

پاسخ تقاضا، بهره برداری، مدیریت مصرف بار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1689085>

