

## عنوان مقاله:

قیمت گذاری بهینه ی تعرفه های برق کنتورهای هوشمند خانگی با استفاده از الگوریتم چندهدفه

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی دانش و فناوری مهندسی برق مکانیک و کامپیوتر ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

فرشید موزری - دانشجوی ارشد تکنولوژی انرژی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

سیدمحسن سیدموسوی - استاد گروه برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

## خلاصه مقاله:

اجرای برنامه های پاسخگویی بار، قابلیت کاهش مصرف برق در ساعات اوج بار، یکنواخت سازی الگوی مصرف برق و بهبود ضریب بار را دارد. در سال های اخیر، نصب کنتورهای دیجیتالی سه تعرفه ای برای انشعاب های مسکونی، با هدف اجرای طرح قیمت گذاری تعرفه های برق زمان استفاده در ایران پیاده سازی شده است. در این پژوهش، برای اصلاح الگوی مصرف مشترکین برق، تعرفه های برق در سه سطح کم باری، میان باری و پرباری قیمت گذاری شده است. قیمت گذاری مذکور به نحوی مدل سازی شده که ضمن اصلاح الگوی مصرف مشترک، کاهش بهای برق مصرفی مشترک را نیز به ارمغان می آورد. در روش پیشنهادی، ضمن مدل سازی پاسخگویی بار مشترکین براساس کشش های قیمتی، تابع هدفی برای حداقل سازی هزینه ی پرداختی مشترکی و حداکثرسازی ضریب بار تعریف گردیده است. به منظور مدلسازی دقیق تر مساله ی بیان شده، برخی قیود نیز در شرایط حل در نظر گرفته شده و مساله با استفاده از الگوریتم هوشمند ژنتیک حل گردیده است. براساس شبیه سازی روش پیشنهادی برای یک مشترک خانگی در شهرستان اهواز و نتایج عددی حاصل شده از نرم افزار MATLAB، روش پیشنهادی مورد ارزیابی عددی قرار گرفته است.

## کلمات کلیدی:

تعرفه های برق، کاهش هزینه، مناطق گرمسیری، پاسخگویی بار، الگوریتم ژنتیک چند هدفه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1444025>

