

## عنوان مقاله:

مکان یابی و اندازه یابی بهینه کنترل کننده یکپارچه توان به منظور کاهش هزینه تولید توان نیروگاه ها در حضور خودروهای برقی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در مهندسی کامپیوتر و برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

حامد خواجه حسنی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته برق قدرت دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان

مهديه اسلامی - مدیر گروه رشته برق کارشناسی ارشد و دکتری دانشگاه آزاد اسلامی کرمان

## خلاصه مقاله:

در این مقاله به مکان یابی و یافتن پارامترهای بهینه UPFC در حضور خودروهای برقی در محیط شبکه های هوشمند پرداخته میشود. برای این منظور مدل سازی UPFC در معادلات پخش بار بهینه ارایه می گردد. در این مطالعه برای مدل سازی UPFC در معادلات پخش بار بهینه از مدل تزریق توان استفاده می گردد و از الگوریتم بهبود یافته گرده افشانی گل و الگوریتم رقابت استعماری در ترکیب با پخش بار بهینه جهت تنظیم پارامترهای UPFC و تعیین مکان مناسب آن در شبکه استفاده شده است و نتایج این دو الگوریتم با یکدیگر مقایسه گردیده است. از طرف دیگر اهداف گوناگونی در یافتن مکان و پارامترهای UPFC در قالب یک بهینه سازی چندهدفه در نظر گرفته شده است. این اهداف شامل کاهش پرتدادگی سیستم انتقال و کاهش هزینه تولید توان نیروگاه ها می باشد. در نهایت به منظور شبیه سازی از سیستم تست 24 باسه IEEE استفاده خواهد شد.

## کلمات کلیدی:

مکان یابی، بهینه سازی، شبکه هوشمند، UPFC

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/657960>

