

## عنوان مقاله:

تنظیم هماهنگ و یکپارچه تیچنجرها به منظور بهبود شرایط بهره‌برداری برای یک شبانه‌روز

## محل انتشار:

بیست و هفتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مسلم اسمعیل زاده قندهاری - شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد

سیدبابک مظفری - شرکت توزیع نیروی برق شهرستان مشهد

سلیمان نصرالهی

امیرحسین مدیرخانی

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روش جدیدی، برای تنظیم هماهنگ و یکپارچه تیچنجرهای قابل تغییر زیر بار به منظور کاهش تلفات، بهبود پروفیل ولتاژ و همچنین کاستن عملکردهای تیچنجر در طول یک شبانه روز، با استفاده از چند الگوریتم فراکاوشی ارائه گردیده است. مدل مسئله بهبود پروفیل ولتاژ و کاهش تلفات در سیستم های انرژی الکتریکی، یک مدل ریاضی غیر خطی با متغیرهای صحیح می باشد. لذا بکارگیری روشهای کلاسیک و تحلیل ریاضی در بهینه سازی آن به راحتی میسر نیست، و از آنجایی که تیچنجر المانی گسسته است، این مسئله پیچیده تر میشود. در این مقاله روش های بهینه سازی الگوریتم جفت گیری زنبور عسل، الگوریتم ژنتیک و بهینه سازی اجتماع ذرات بر روی سیستم های نمونه، توسط نرم افزار MATLAB شبیه سازی و پیاده سازی گردیده است. و در پایان، نتایج روشهای مختلف با یکدیگر مقایسه شده اند. با توجه به نتایج شبیه سازی آشکار است که الگوریتم جفت گیری زنبور عسل در کمترین زمان و با بالاترین سرعت به جواب بهینه همگرا می شود

## کلمات کلیدی:

کنترل هماهنگ و یکپارچه، تیچنجر قابل تغییر زیر بار، الگوریتم جفت گیری زنبور عسل

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/178413>

