

## عنوان مقاله:

بکارگیری الگوریتم بهبود یافته PSO در مکان یابی و تعیین اندازه چندهدفی تولیدات پراکنده تجدیدپذیر با در نظر گرفتن الگوهای بار

## محل انتشار:

سومین کنفرانس انرژی های تجدید پذیر و تولید پراکنده ایران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

رضا ده شیخی - دانشجوی کارشناسی ارشد

غضنفر شاهقلیان - استادیار دانشگاه آزاد نجف آباد

علیرضا توکلی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف آباد

شادی جلالی - دانشجوی کارشناسی ارشد

## خلاصه مقاله:

مولدهای الکتریکی از نوع منابع الکتریسیته ی تجدیدپذیر کم صدا پاک و قابل اطمینان هستند جایابی و تعیین اندازه بهینه مولدهای تولید پراکنده تجدیدپذیر باعث کاهش درمقادیر توابعی مانند تلفات هزینه های تولید انرژی الکتریکی و خطای ولتاژ میشود بدلیل پیشرفت های اخیر در تکنولوژی واحدهای فتوولتاییک توربین بادی و واحدهای پیل سوختی تنها این مولدها مورد نظر ما قرار گرفته اند در این مقاله یک الگوریتم بهینه سازی چندهدفه برای تعیین اندازه و جایابی تولیدات پراکنده تجدیدپذیر باهدف کمینه کردن هزینه ها الودگی و تلفات سیستم توزیع و بهینه کردن پروفیل ولتاژ ارایه خواهد شد این بهینه سازی چندهدفه با استفاده از الگوریتم بهینه سازی هوش جمعی PSO صورت خواهد گرفت در الگوریتم مورد نظر یک حافظه ی اضافه برای حفظ جوابهای غیر غالب Pareto در طول فرایند جستجو در نظر گرفته شده است از آنجا که توابع هدف یکسان نیستند یک تکنیک دسته بندی فازی برای کنترل اندازه حافظه در مقابل محدودیت ها بکار میرود این الگوریتم روی یک سیستم توزیع تست 70 باسه 11 کیلوولت اجرا میشود نتایج تحقیق نشان از کارایی دقت سرعت الگوریتم پیشنهادی در حل مساله مورد نظر می باشد.

## کلمات کلیدی:

الگوریتم بهبود یافته PSO، تولیدات پراکنده تجدیدپذیر، تعیین اندازه، مکان یابی بهینه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/202732>

