

## عنوان مقاله:

الگوریتم ردیابی حداکثر نقطه توان برای سیستم های خورشیدی بر مبنای روش بهینه سازی PSO بر روی تابش های غیریکنواخت

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی برق با محوریت انرژی های نو (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

آریتا آذرفر - دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود

محسن زنگانه - دانشکده برق و کامپیوتر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شاهرود

علی اکبر دنکوب - دانشگاه فنی و حرفه ای - آموزشکده فنی و حرفه ای پسران علی آباد کتول

## خلاصه مقاله:

سیستم های مولد خورشیدی به یکی از مهمترین و جذابترین انتخاب ها در میان انرژی های نو تبدیل شده است. به دلیل اینکه این نوع انرژی ها پاکف بدون نیاز به هزینه اولیه و کاملاً دوستدار طبیعت هستند، مورد استفاده قرار می گیرد. برای سیستم های خورشیدی بزرگ احتمال اینکه بخشی از پانل ها در سایه قرار گیرند و قسمتی از آنها تابش های غیریکنواخت دریافت کنند، زیاد است. در این مقاله از الگوریتم ردیابی حداکثر نقطه توان برای سیستم های خورشیدی با توجه به روش بهینه سازی PSO بر روی تابش های غیریکنواخت، تحت شرایطی که قسمتی از آن در سایه قرار داشته باشد مورد بررسی قرار گرفته است. از مزیت های این روش عملکرد بهتر سیستم استقلال و قدرت ردیابی بالاتر است. برای نشان دادن صحت روش پیشنهاد شده، شبیه سازی بر روی یک مواد فتوولتایی 2KW و اثر آن بر روی روش پیشنهادی بررسی شده است.

## کلمات کلیدی:

سیستم های مولد فتوولتاییک، شرایط سایه دار شده، ردیابی حداکثر نقطه توان، بهینه سازی ذرات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/449059>

