

## عنوان مقاله:

ردیابی نقطه حداکثر توان در سیستم های فتوولتائیک با استفاده از روش کنترل فازی

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی ایده های نو در مهندسی برق (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

آرزو میربلوچ زهی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زاهدان، گروه برق، زاهدان، ایران

فرامرز فقیهی - دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه برق، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

توان تأمین شده توسط سیستم های فتوولتائیک به عایق بندی دما و میزان تابش بستگی دارد از اینرو کنترل نقاط عملکردی برای داشتن - حداکثر توان ضروری است. در این مقاله، به معرفی یک روش هوشمند جهت ردیابی حداکثر توان آرایه خورشیدی در برخورد با تغییرات سریع درجه حرارت و تابش پرداخته شده است. از مهمترین اجزای سیستم، کنترل کننده فازی و مبدل بوست هستند. جهت اعتبار سنجی روش پیشنهادی نتایج شبیه سازی کنترل کننده فازی با کنترل کننده انتگرالی\_تناسبی PI در دو حالت اعمال نویز و بدون اعمال نویز بر روی ولتاژ سلول خورشیدی مقایسه شده است. نتایج نشان میدهد عملکرد کنترل کننده فازی نسبت به کنترل کننده انتگرالی\_تناسبی در هر دو حالت بهتر میباشد.

## کلمات کلیدی:

ردیابی نقطه حداکثر توان، سیستم فتوولتائیک، کنترل کننده فازی، مبدل بوست

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/533667>

