

عنوان مقاله:

بهینه سازی چند ریزشبهه براساس روش کنترلر غیرمتمرکز با استفاده از الگوریتم فرا ابتکاری

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در مهندسی برق و مهندسی کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ربیع سرلک - گروه مهندسی برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد لیگورز، ایران

محمد عابدینی - استادیار، عضو هیئت علمی، دانشگاه آیت الله العظمی بروجردی، گروه مهندسی برق بروجرد، ایران

خلاصه مقاله:

این تحقیق به بهینه سازی چند ریزشبهه بر اساس روش کنترلر غیرمتمرکز با استفاده از الگوریتم هوش مصنوعی (روش های فرا ابتکاری) می پردازد، تبدیل کردن یک ریزشبهه به چند ریزشبهه سبب عملکرد بهتر آن ها خواهد شد که در این زمینه تحقیقات محدودی صورت گرفته است. در این مقاله این موضوع مورد بررسی قرار می گیرد. بدین منظور از روش بهینه سازی الگوریتم تفاضلی چند هدف پیشنهاد شده است. توابع هدف طراحی چند ریزشبهه بر پایه کاهش تلفات، بهبود پایداری ولتاژ و شناسایی خطوطی است که مینیمم توان را میان ریزشبهه ها عبور دهند. نتایج روش پیشنهادی بر روی شبکه 33 باس ارزیابی شده است.

کلمات کلیدی:

ریزشبهه، کات ست، بهینه سازی، جایابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/741242>

