

عنوان مقاله:

تولید نیروی برق بیشینه در سیستم پارافویل با استفاده از روش های یادگیری تقویتی

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

حمیده صبحی آبیژ - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی سجاد مشهد

سپیده قناعت - کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی سجاد مشهد

خلاصه مقاله:

این مقاله، یک روش برای دستیابی به پارامترهای کنترل بهینه سیستم های توزیع غیرخطی نان-آفین پیشنهاد می کند که محاسبات عددی بسیار کمی دارد. تحقیقات روی یک سیستم پارافویل افساری انجام شده است که قابل تعمیم به همه سیستم های توزیع غیرخطی نان-آفین می باشد. از اصلی ترین کاربردهای سیستم پارافویل، تولید برق با استفاده از منابع انرژی باد در ارتفاعات می باشد. در این مقاله ورودی های مرجع بهینه، باهدف به دست آوردن کار و نیروی برق تولیدی بیشینه با دو روش یادگیری-Q و سارسا- λ به دست می آید که در این مقاله به مقایسه این دو روش یادگیری تقویتی پرداخته شده است. شبیه سازی سیستم مورد مطالعه با نرم افزار متلب انجام شده است.

کلمات کلیدی:

یادگیری تقویتی؛ سیستم های توزیع غیرخطی نان-آفین؛ یادگیری-Q؛ سارسا- λ ؛ بهینه سازی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1366103>

