

عنوان مقاله:

ارزیابی الگوریتم فراابتکاری سنجاک (DA) در حل مسئله فروشنده دوره گرد (TSP)

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی پژوهش در علوم مهندسی و علوم کاربردی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

امیر کریمی جعفری - گروه مهندسی هسته ای، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران- ایران

خلاصه مقاله:

مسئله فروشنده دوره گرد (TSP) به عنوان یک مسئله سخت چند جمله ای غیر قطعی (NP-hard) در نظر گرفته میشود. در مسئله فروشنده دوره گرد، یک فروشنده باید کوتاهترین مسیر بین شهر ها را طی نموده، از همه شهر ها یکبار عبور کرده و سپس به شهر مبدأ برگردد. روش های متفاوتی برای مقابله با این مسئله وجود دارد که متداول ترین روش استفاده از الگوریتم های فراابتکاری است. در این مقاله مسئله فروشنده دوره گرد توسط الگوریتم جدید فراابتکاری سنجاک حل و بررسی شده است. ایده الگوریتم سنجاک از هوش جمعی سنجاکها الهام گرفته شده است. برای ارزیابی کیفیت روش پیشنهادی مقایسه آن با دو الگوریتم ازدحام ذرات و ژنتیک انجام شده است. با توجه به نتایج نهایی روش پیشنهادی سنجاک برای حل مسئله فروشنده دوره گرد مؤثر گزارش شده و نتایج قابل قبولی نشان میدهد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم سنجاک، الگوریتم ازدحام ذرات، الگوریتم ژنتیک، مسئله فروشنده دوره گرد

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1172040>

