

عنوان مقاله:

بهینه سازی خریاهای دوبعدی به کمک الگوریتم دوایر رنگ

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی بهینه سازی در علوم و مهندسی (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حمایت بیرقی - کارشناسی ارشد، دانشگاه سمنان

علی قدوسیان - دانشیار، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

بهینه سازی به برگزیدن بهترین عضو از یک مجموعه از اعضای دست یافتنی اشاره می کند. در این مقاله الگوریتم دوایر رنگ چندهدفه برای بهینه سازی خریاهای پیشنهاد شده است. سپس یک تابع آزمون استاندارد بهینه سازی با استفاده از الگوریتم دوایر رنگ چندهدفه حل شده و نتایج این حل با نتایج اولیه در دسترس تابع آزمون، مقایسه شده است. منحنی پارتنو و چگونگی پخش نقاط در آن برای تابع آزمون و الگوریتم دوایر رنگ چندهدفه مطابقت بسیار زیادی را نشان داده است. پس از صحت گذاری این الگوریتم به حل دو مسئله خرپا شامل خرپای دوبعدی 10 لینکی و خرپای 18 لینکی اقدام شده است. هدف از حل این مسائل، بهینه سازی اندازه و به تبع آن وزن خرپاها به کمک الگوریتم دوایر رنگ چندهدفه بوده است. پس از حل این خرپاها نتایج آنها با الگوریتم های استاندارد تکهدفه موجود در مراجع مقایسه گردید. مقایسه نتایج حل با الگوریتم های تک هدفه و نزدیک بودن نتایج نهایی این الگوریتم ها به الگوریتم دوایر رنگ، دقت بهینه سازی خریاها با تعداد لینک های مختلف به کمک الگوریتم دوایر رنگ چندهدفه را نشان می دهد.

کلمات کلیدی:

لگوریتم دوایر رنگ، بهینه سازی چندهدفه، بهینه سازی وزن خرپا، بهینه سازی اندازه خرپا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1032967>

