

عنوان مقاله:

به کارگیری الگوریتم رقابت استعماری در مکان یابی مراکز فوریت های پزشکی

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

افشین شریعت مهیمنی - استادیار، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، نارمک، تهران

سعید معادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت ایران، نار

محسن بابایی - دانشجوی دکتری

خلاصه مقاله:

حل استقرار پایگاه های خدمات فوریت های پزشکی نقش بسیار مهمی در عملکرد بهینه آمبولانس ها به منظور نجات جان بیماران اورژانس ایفا می کند. در مسئله مکان یابی مراکز فوریت های پزشکی، هدف استفاده از کمترین تعداد آمبولانس به منظور رسیدن به پوشش حداکثری نقاط تقاضا است. برای حل چنین مسائلی با استفاده از الگوریتم های متاهیوریستیک می توان به جواب های بسیار نزدیک به جواب بهینه (Local Optimum) در زمان معقولی دست یافت. در این مقاله شیوه تازه ای از به کارگیری الگوریتم بهینه سازی رقابت استعماری (ICA) که اخیراً برای حل مسایل بهینه سازی معرفی شده است، ارائه می گردد. الگوریتم رقابت استعماری با الهام گیری از روند تکاملی اجتماعی سیاسی پدیده استعمار ایجاد شده و اکثراً در حل مسائل پیوسته به کار گیری شده است. آنچه در این مقاله آمده است، اعمال این روش موفق بهینه سازی برای حل یک مسئله گسسته مکان یابی است. نتایج کار با نتایج الگوریتم ژنتیک مقایسه شده و حاکی از موفقیت روش ارائه شده در حل مسائل مکان یابی مراکز فوریت های پزشکی بوده است.

کلمات کلیدی:

مکان یابی پایگاه های خدمات فوریت های پزشکی، الگوریتم رقابت استعماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/120234>

