

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر اولویت در خدمت دهی به مشتریان در بهینه سازی مساله مکانیابی-تخصیص سلسله مراتبی تسهیلات پرازدحام در چارچوب سیستم های صف

محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

امیراسحق چالشتی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی صنایع، تهران

عبداله آقایی - استاد دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، دانشکده مهندسی صنایع، تهران

خلاصه مقاله:

در این پژوهش مساله مکانیابی-تخصیص سلسله مراتبی تسهیلات پرازدحام با در نظر گرفتن اولویت مشتریان در خدمت دهی در چارچوب سیستم های صف مورد بررسی قرار گرفته است. توابع هدف مساله متمرکز بر کمینه نمودن مجموع مدت زمان انتظار مشتریان کمینه نمودن حداکثر بیکاری هر کدام از تسهیلات است. مدل مساله، یک مدل برنامه ریزی غیرخطی چندهدفه بوده به منظور بررسی کارایی مدل، مثالهایی در ابعاد مختلف توسط الگوریتم ژنتیک چندهدفه مبتنی بر مرتب سازی ناچیره حل بررسی گردیده اند. از آنجایی که عملکرد الگوریتمهای فراابتکاری به شدت وابسته به پارامترهای آنهاست، لذا با استفاده از طرح تاگوچی پارامترهای این الگوریتم تنظیم شده است. نتایج بدست آمده موید این است که برقراری نظام اولویت باعث کاهش متوسط زمان انتظار کلیه مشتریان نسبت به نظام نوبتی شده است، لذا می توان نتیجه گرفت که اگر در طراحی تسهیلات سلسله مراتبی، هدف کاهش دادن زمان انتظار طبقه بخصوصی از مشتریان باشد، باید به آنها اولویت داده شود.

کلمات کلیدی:

مکانیابی-تخصیص سلسله مراتبی، تیوری صف، تسهیلات پرازدحام، اولویت در صف، نظام نوبتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/839603>

