

عنوان مقاله:

حل مساله زمانبندی و مسیریابی وسایل نقلیه در کراس داک با در نظر گرفتن پنجره زمانی سخت و ناحیه بندی مشتری

محل انتشار:

چهاردهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

روناک دلاوری - دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

حمیدرضا کیا - دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

خلاصه مقاله:

یکی از کلیدی ترین ویژگی های مسایل مسیریابی و زمان بندی در کراس داک، فراهم کردن راهنمایی برای زمان حرکت وسیله نقلیه و تضمین تحویل محصولات به مشتریان با حداقل هزینه شامل هزینه های نگهداری، حمل و نقل، زودرسی و دیرکرد می باشد. همچنین فرض پنجره زمانی تحویل، اجازه سرویس به مشتریان در خارج از بازه زمانی را نداده و برای هر واحد عدم سرویس به موقع جریمه در نظر گرفته است. با توجه به NP - Hard بودن مسئله، استفاده از روش های کلاسیک بهینه سازی جهت دستیابی به جوابهای بهینه غیرممکن است بنابراین علاوه بر اینکه این پژوهش با دسته بندی مشتریان در نواحی مختلف سعی دارد تا فضای جستجوی مساله را کاهش دهد از سه روش فراابتکاری شامل الگوریتم ژنتیک، بهینه سازی انبوه ذرات و کلونی مورچگان برای حل مسئله استفاده شده است. نتایج آزمایشات محاسباتی الگوریتم های پیشنهادی نشان دهنده کارایی آنها در حل مدل در ابعاد بزرگ است.

کلمات کلیدی:

مسیریابی وسایل نقلیه؛ کراس داک؛ پنجره زمانی سخت؛ الگوریتم ژنتیک؛ بهینه سازی انبوه ذرات؛ کلونی مورچگان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/760857>

