

عنوان مقاله:

الگوریتم زنبور عسل در مسیر یابی وسایل نقلیه چند قرارگاهی

محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سارا elasوندجوادی - کارشناس ارشد مهندسی صنایع، مدیریت سیستم و بهره وری، دانشگاه بین المللی پیام نور عسلویه - بوشهر

مریم حامدی - عضو هیات علمی، مهندسی صنایع، دانشگاه پیام نور مرکز اصفهان

خلاصه مقاله:

مسئله مسیریابی وسایل نقلیه یکی از شناخته شدهترین مسایل بهینهسازی به حساب میآید که در واقع توسعههای از مسئله معروف فروشندهی دورهگرد بوده است که هدف آن طراحی مجموعه بهینههای از مسیرها برای سرویسدهی به مشتریان است بگونهای که با محدودیتهای موجود سازگار باشد. این مسئله درحالت عادی شامل یک انبار، ناوگانی از وسایل نقلیه که در انبار استقرار یافتهاند و مجموعههای از مشتریان میباشد که میبایست سرویسدهی شوند. هدف مسئله مسیریابی وسایل نقلیه در سادهترین و معمولترین حالت حداقلسازی هزینههای کلی طی مسیر بر اساس حداکثر زمان کاری و حداکثر محدودیت ظرفیت وسایل نقلیه میباشد. الگوریتم زنبور عسل تقلید استراتژی جستجوی غذای زنبورعسل به دنبال بهترین راه حل برای مشکل بهینهسازی است. هر راه حل کاندید، به عنوان یک منبع غذایی (گل) است و جمعیت (کلونی) n عوامل (زنبور) برای جستجوی فضای راه حل استفاده میشود. در این تحقیق کاربرد الگوریتم زنبور عسل در مسئله مسیریابی وسایل نقلیه با در نظر گرفتن حالت چندقرارگاهی و امکان سوختگیری مجدد ناوگانها در ایستگاههای سوختگیری بررسی می شود که تابع هدف آن کمینهسازی مسیرهای حرکت وسایل نقلیه میباشد که موجب کاهش هزینههای حمل و نقل، هزینههای سوخت و سرویس دهی و رضایت مشتریان میشود. برای این منظور ابتدا به بررسی مسئله مسیریابی وسایل نقلیه می پردازیم، سپس الگوریتم زنبور عسل را تشریح نموده و کاربرد آن در مسیریابی وسایل نقلیه را بررسی می نماییم.

کلمات کلیدی:

مسئله مسیریابی وسایل نقلیه، الگوریتم زنبور عسل، قرارگاههای چندگانه، کلونی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/599750>

