

عنوان مقاله:

بررسی و حل مسئله مکانیابی-مسیریابی وسایل حمل ظرفیت دار با در نظر گرفتن تنوع مسیرهای ارتباطی و محدودیت تردد وسایل

محل انتشار:

دوازدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سید محمد حسن حسینی - استادیار دانشکده مهندسی صنایع و مدیریت، دانشگاه شاهرود، شاهرود

سحر بلیوند - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد واحد نراق، نراق

خلاصه مقاله:

از چالش‌انگیزترین مسائل موجود در مدیریت زنجیره تامین، مسئله مکانیابی-مسیریابی می‌باشد. این مسئله ترکیبی از دو مسئله مکانیابی تسهیلات و مسیریابیوسایل نقلیه است. در مسئله مکانیابی- مسیریابی، موضوع مشخص کردن مکانهایی جهت احداث مراکز توزیع و تعیین مسیرهای تردد وسایل نقلیه جهت تأمین تقاضای تعدادی مشتری در محل‌هایی معین با مقدار تقاضا مشخص مطرح می‌باشد. هدف از حل مسئله مکانیابی- مسیریابی بدست آوردن مراکز توزیع مناسب و تخصیص مشتری‌ها به مراکز توزیع و طراحی مسیرهای وسایل نقلیه بوده به طوری که به تابع هدف از جمله هزینه‌ها حداقل شود. هرچند جهت ساده سازی، این دو مساله معمولاً در دو فاز جداگانه مورد بررسی قرار گرفته و حل می‌شوند اما این موضوع باعث از دست دادن نتایج و فواید ایده‌آل و فاصله گرفتن از جواب بهینه سراسری خواهد شد. در این تحقیق مسئله مکانیابی-مسیریابی با لحاظ کردن محدودیت ظرفیت برای وسایل نقلیه و در نظر گرفتن مسیرهای متفاوت در بین مراکز عرضه و تقاضا و محدودیت حرکت برخی وسایل در مسیرهای ارتباطی، مورد بررسی قرار می‌گیرد. پس از ارائه خلاصه نتایج تحقیقات پیشین، مساله مورد نظر در این تحقیق تشریح شده و متغیرها و پارامترهای مربوط به آن تعریف می‌شود. سپس مدل ریاضی این مسئله توسعه داده می‌شود. همچنین مدل ریاضی مسئله در نرم افزار (GAMS) کدنویسی شده و پس از حل مسائل تست، نتایج مورد ارزیابی و تحلیل قرار می‌گیرد.

کلمات کلیدی:

مدیریت زنجیره تامین، مسئله مکانیابی- مسیریابی، ظرفیت، محدودیت تردد، تنوع وسایل نقلیه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/516180>

