

عنوان مقاله:

مسیریابی بهینه در مسیله لجستیک میلکران با محدودیت زمانی و تقاضای ناسازگار

محل انتشار:

فصلنامه بین المللی مهندسی صنایع و مدیریت تولید، دوره 26، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

بهروز میرخان زاده - کارشناس ارشد مهندسی صنایع دانشکده مهندسی صنایع دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات ساوه

اسماعیل مهدی زاده - استادیار دانشکده مهندسی صنایع و مکانیک دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین

خلاصه مقاله:

فرآیند حمل و نقل یکی از فرآیندهای اصلی لجستیک بوده که محققان همواره با طراحی سیستمهای مناسب حمل و نقل سعی در کمینه نمودن هزینه های ناشی از آن نموده اند. یکی از این سیستمها، لجستیک میلک ران میباشد که به عنوان گام بعدی تولید ناب موجب کاهش زمان سیکل، سطح موجودی و آزاد سازی فضای انبارش میشود. در این پژوهش یک مدل جدید پیشنهادی مبتنی بر خوشه بندی به منظور مسیریابی بهینه در مسیله لجستیک میلک ران با محدودیت زمانی و تقاضای ناسازگار ارایه شده است، که در فاز اول تامین کنندگان را به منظور ایجاد سازگاری در مواد و قطعات مورد حمل، خوشه بندی نموده و سپس در فاز دوم برای تامین کنندگانی که در یک خوشه قرار گرفته اند، مسیریابی بهینه را با هدف کمینه کردن هزینه های سفر و زمان سفر با در نظر گرفتن دو محدودیت مهم حداکثر ظرفیت و زمان سفر برای هر وسیله نقلیه انجام میدهد. به منظور اعتبار سنجی مدل پیشنهادی از نرم افزار لینگو استفاده شده و در ادامه یک الگوریتم پیشنهادی مبتنی بر الگوریتم ژنتیک ارایه و حل میشود که به منظور تنظیم پارامترها از روش تاگوچی بهره گرفته شده است. در نهایت نتایج حاصله از اجرای الگوریتم پیشنهادی با نتایج حاصل از نرم افزار لینگو، کارایی الگوریتم پیشنهادی را تصدیق میکنند

کلمات کلیدی:

مدیریت زنجیره تامین، لجستیک، مسیله مسیریابی و وسایل نقلیه، الگوریتم ژنتیک، خوشه بندی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/752282>

