

عنوان مقاله:

ارایه روش حل بهینه سازی تجمع ذرات برای مساله مسیریابی تولید استوار

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و سیستمها (ICISE ۲۰۱۷) (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

فرزانه ادبی - دانشجوی دکتری، دانشگاه بوعلی سینا همدان، گروه مهندسی صنایع

امیرسامان خیرخواه - دانشیار، دانشگاه بوعلی سینا همدان، گروه مهندسی صنایع

خلاصه مقاله:

حمل و نقل در سیستم های اقتصادی، تولیدی و خدماتی از جایگاه مهمی برخوردار است و بخش قابل توجهی از تولید ناخالص ملی هر کشوری را به خود اختصاص می دهد. مساله مسیریابی تولید (PRP) توسعه ای بر مباحث فروشنده دوره گرد و مسیریابی تسهیلات است که در آن برنامه ریزی زمان و میزان تولید نیز مورد توجه است. عموماً در مسایل فوق فرض بر این است که داده های مساله معلوم و مشخص هستند، اما این فرض با دنیای واقعی تضاد اساسی دارد و با تغییر جزئی تنها یکی از پارامترها ممکن است جواب حاصل دیگر موجه نبوده و یا به جواب بدتری تبدیل شود. در این تحقیق مدل استوار مساله مسیریابی تولید با فرض عدم قطعیت در هزینه حمل و نقل مورد مطالعه قرار می گیرد. همچنین الگوریتم بهینه سازی تجمع ذرات (PSO) برای حل مساله در ابعاد بزرگ توسعه داده می شود. برای بررسی عملکرد الگوریتم ارایه شده جواب های حاصل در ابعاد کوچک با جواب های حاصل از حل با نرم افزار سیپلکس مقایسه می شود. در نهایت مقایسات عددی در راستای بررسی میزان تغییرات در تابع هدف و عملکرد الگوریتم پیشنهادی صورت می گیرد.

کلمات کلیدی:

مساله مسیریابی تولید، بهینه سازی استوار، عدم قطعیت، بهینه سازی تجمع ذرات

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/744370>

