

عنوان مقاله:

حل مسئله چندین فروشنده دوره گرد با الگوریتم های رقابت استعماری و جریان آب در حالت عدم قطعیت تقاضا (مطالعه موردی: شرکت بازار گستر پیگاه منطقه یک)

محل انتشار:

فصلنامه مدیریت زنجیره تامین، دوره 19، شماره 58 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

حمزه امین طهماسبی - استادیار، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی شرق، دانشگاه گیلان

امیر خلیلی کرباسدهی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، موسسه آموزش عالی غیردولتی کوشیار، رشت

خلاصه مقاله:

مسئله چندین فروشنده دوره گرد (MTSP) تعمیم یافته مسئله معروف فروشنده دوره گرد 4(TSP) است که هدف این مسئله تعیین حداقل هزینه سفر به n شهر می باشد، به گونه ای که فروشندهگان سفر خود را از یک نقطه به عنوان مبدا آغاز کرده و با عبور از تمام شهرها دوباره به نقطه مبدا بازگردند. همچنین در مسیر خود باید هر شهر را دقیقاً یک مرتبه ملاقات کنند. در این مقاله که در شرکت پخش محصولات لبنی پیگاه (بازار گستر) منطقه یک و برای حل مسئله واقعی ایشان انجام شده است، مدل فازی برای حل مسئله چندین فروشنده دوره گرد در شرایط وجود تقاضای غیرقطعی مشتریان، ارائه خواهد شد. تقسیم بندی شهر به مناطق کوچک تر و تخصیص هر یک از آنها به عاملین توزیع نیازمند صرف زمان زیادی است که نتیجه ای غیرقطعی نیز به دنبال خواهد داشت. در این پژوهش با استفاده از الگوریتم های فرا ابتکاری رقابت استعماری و جریان آب مسیرهای بهینه تعیین شد. در نتیجه محاسبات، جواب های به دست آمده از الگوریتم رقابت استعماری از کیفیت بهتر و جواب های به دست آمده از الگوریتم جریان آب از مدت زمان محاسباتی کمتر برخوردار بودند. بر این مبنا نحوه تخصیص و ترتیب خدمت دهی به مشتریان اصلاح و متعادل سازی گردید.

کلمات کلیدی:

چندین فروشنده دوره گرد، عدم قطعیت، برنامه ریزی خطی فازی، الگوریتم رقابت استعماری، الگوریتم جریان آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/933469>

