

## عنوان مقاله:

مدل ریاضی چندهدفه شبکه زنجیره تامین حلقه بسته چند سطحی در شرایط عدم قطعیت

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی تحولات نوین در مدیریت، اقتصاد و حسابداری (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسندگان:

محمد افشار - گروه مهندسی صنایع، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

سید محمد حاجی مولانا\* - گروه مهندسی صنایع، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

بیژن رحمانی پرچکالایی - گروه ریاضی، واحد نور، دانشگاه آزاد اسلامی، نور، ایران

## خلاصه مقاله:

اخیرا تفاوت در موثرترین شایستگی ها عامل اصلی رقابت در سازمان ها تلقی می شود. برای این منظور، سازمان ها به دنبال بهبود تعدادی از قابلیت های عملکردی، تخصص و ظرفیتهای خود برای ارتقای حوزه عملیاتی خود هستند. بنابراین، زمانی که یک سازمان بر کیفیت خدمات یا محصولات خود تمرکز می کند. در این مطالعه، یک مدل ریاضی حلقه بسته، چند هدفه، چند سطحی، برای یک زنجیره تامین با اجزای تامین کننده و توزیع کننده برای مکان یابی و تخصیص اقلام ارائه شده است. مدل ارائه شده می تواند عوامل اقتصادی و زیست محیطی را در طول زنجیره کنترل کند. یکی از مهمترین جنبه های مطالعه حاضر، در نظر گرفتن سناریوهای مختلف در زنجیره تامین حلقه بسته (CLSC) است تا کیفیت محصولات تولیدی و حمل شده با توجه به فسادپذیری مورد توجه قرار گیرد. علاوه بر این، برای کنترل اثرات زیست محیطی، مدل می تواند انتشار گاز  $CO_2$  را به حداقل برساند. این مسئله در مقیاس های کوچک، متوسط و بزرگ با استفاده از روش های Epsilon و Constraint و NSGA-II حل شده است. با توجه به نتایج به دست آمده، جریان بر اساس سناریوی رونق بیشتر از سناریوی رکود است. در نهایت، با توجه به تحلیل حساسیت، تعداد مراکز تاسیس شده با افزایش تقاضا افزایش می یابد. نتایج نشان می دهد که مدل NSGA-II می تواند رفتار مدل را به خوبی در بلندمدت پیشبینی کند. برای این منظور از دو شاخص MID و SM استفاده شده است که مقدار استاندارد MID برابر با ۶.۵۶ و SM استاندارد برابر با ۰.۱۳۹ است.

## کلمات کلیدی:

زنجیره تامین حلقه بسته، عدم قطعیت، چرخه رونق و رکود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1939920>

