

## عنوان مقاله:

ارایه یک مدل دوهدفه برای مساله مسیریابی وسایل نقلیه به منظور ایجاد توازن در توزیع کالا با استفاده از الگوریتم فراابتکاری انجماد تدریجی

## محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت و مهندسی صنایع (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

## نویسندگان:

وحید رستگاری - دانش آموخته کارشناسی ارشد، گروه مهندسی صنایع، دانشکده فنی و مهندسی، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

داود صدیقی زاده - استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساوه، مرکزی، ایران

## خلاصه مقاله:

بهبود کارایی در حمل و نقل کالاها باعث صرفه جویی قابل توجهی در قیمت تمام شده آنها و ایجاد رقابت در اقتصاد منطقه ای می شود. در این پژوهش، با توجه به غیریکسان بودن ظرفیت وسایل نقلیه توزیع کننده کالا، حالت جدیدی از مسیریابی وسیله نقلیه به منظور ایجاد توازن بین حجم کالای قابل حمل و ظرفیت وسیله نقلیه ارایه می شود. با توجه به کاربرد موضوع در دنیای واقعی، حجم قابل توجهی از میزان درآمد توزیع کنندگان به میزان کالایی که توزیع می کنند، وابسته است. به همین دلیل میزان کالای توزیعی باید متناسب با ظرفیت وسایل نقلیه آنها متوازن گردد تا رضایت رانندگان حداکثر گردد. همچنین، کاهش هزینه های حمل و نقل از طریق یافتن مسیرهای کوتاه تر باعث افزایش سود توزیع کننده شده و این امر در نهایت منجر به کاهش قیمت ها می شود. هدف این پژوهش ارایه مدلی دو هدفه است که با ایجاد توازن در مقدار کالای توزیع شده نسبت به ظرفیت وسایل نقلیه در یک ناوگان ناهمگن، حداکثر رضایت برای رانندگان ایجاد گردد و از سوی دیگر با کاهش هزینه های حمل و نقل سود ناشی از توزیع افزایش یابد. باتوجه به پیچیدگی بالای مساله مسیریابی وسایل نقلیه مورد بررسی، به منظور حل این مساله در ابعاد بزرگ از الگوریتم فراابتکاری انجماد تدریجی استفاده می شود. برای نشان دادن کارایی الگوریتم تعدادی از مسایل کوچک و بزرگ حل و تحلیل می شود. در نهایت، به بررسی یک شرکت توزیعی به عنوان نمونه موردی پرداخته می شود که نتایج حاصل، نشان دهنده کاهش هزینه های آن شرکت است.

## کلمات کلیدی:

مسیریابی وسایل نقلیه، مدل دو هدفه، توازن در توزیع کالا، کاهش هزینه حمل و نقل، الگوریتم فراابتکاری انجماد تدریجی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/756263>

