

عنوان مقاله:

ارائه مدل بهینه سازی دوهدفه استوار سناریو محور برای مسئله مکانیابی-تخصیص ایستگاه های پمپاوری در زنجیره تامین سلامت

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی بهینه سازی سیستم های تولیدی و خدماتی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

امیرعلی امیرسپهاسی - دانشجوی کارشناسی ارشد بهینه سازی سیستم ها دانشگاه علم و صنعت ایران

فرناز برزین پور - دانشیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

میرسامان پیشوایی - دانشیار دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

محمدسعید جبل عاملی - استاد دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه علم و صنعت ایران

خلاصه مقاله:

در سیستم های سلامت، سرعت خدمت رسانی از طریق لجستیک مناسب از اهمیت زیادی برخوردار است. امروزه سیستم های تحویل پمپاوری در زنجیره های سلامت از جمله زنجیره تامین خون کاربرد دارند. به جهت اهمیت این موضوع، در این تحقیق برای افزایش سرعت حمل خون و فرآورده های آن در لجستیک رو به جلو شبکه سه سطحی زنجیره تامین خون، از پمپاوری ها استفاده شده است. در این راستا به منظور برنامه ریزی و تصمیم گیری در سطح استراتژیک، با هدف حداقل کردن هزینه و همچنین حداقل کردن مقدار جریان پوشش داده نشده توسط سیستم پمپاوری، یک مدل دوهدفه استوار سناریو محور جدید ارائه شده است که منتهی به اتخاذ تصمیمات مکان یابی و تخصیص ایستگاه های پمپاوری تحت عدم قطعیت موجود در جریان های حمل و نقل بین سطوح شبکه زنجیره تامین خون می شود. مدل پیشنهادی بر روی بخشی از شبکه زنجیره تامین خون استان تهران پیاده سازی شده و به کمک روش محدودیت افسیلون تقویت شده حل شده است. نتایج محاسباتی نشان دهنده کارایی استفاده از پمپاوری در شبکه زنجیره تامین خون است.

کلمات کلیدی:

پمپاوری، زنجیره تامین خون، لجستیک، بهینه سازی استوار، بهینه سازی چند هدفه، مکان یابی-تخصیص

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568204>

