

عنوان مقاله:

رویکردی تعاملی برای طراحی شبکه لجستیک امداد رسانی در شرایط بحران برای لوازم امدادی فاسد شدنی

محل انتشار:

شانزدهمین کنفرانس بین المللی انجمن ایرانی تحقیق در عملیات (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدعباس ابراهیمی - استادیار گروه مدیریت، موسسه آموزش عالی رحمان

مئده راهب - مدرس دانشگاه، موسسه آموزش عالی رحمان رامسر

مجید ابراهیمیان - مدرس دانشگاه، موسسه آموزش عالی رحمان رامسر

خلاصه مقاله:

در سال های اخیر، خسارت و تلفات ناشی از بحران های طبیعی و انسانی به طور چشمگیری افزایش یافته است. یکی از مهمترین عملیات در هنگام وقوع بحران، عملیات لجستیک اقلام امدادی و رساندن این اقلام به آسیب دیده گان حوادث است؛ به خصوص زمانی که صحبت از کالاهای امدادی فاسد شدنی باشد، موضوع برنامه ریزی اهمیت بیشتری می یابد. با توجه به زلزله خیز بودن ایران، تمرکز این پایان نامه بر روی بحران زلزله است. از این رو، در این مقاله یک مدل ریاضی مختلط عدد صحیح چند هدفه برای مساله لجستیک امداد بشر دوستانه ارائه می شود. این مدل شامل دو هدف همزمان حداقل سازی متوسط زمان واکنش و هزینه های عملیاتی کل بوده و محدودیت سطح عدالت را در نظر می گیرد. در نهایت، به دنبال دو هدفه بودن مساله و حضور تصمیم گیرنده در فرآیند، روش رقابت استعماری (ICA) برای حل مدل پیشنهاد گردید و همچنین برای ارزیابی کارایی و توانایی روش (ICA) با روش شبیه سازی تبرید (SA) مقایسه می گردد، به طوری که نتایج حاکی از برتری روش (ICA) در شاخص های مختلف مقایسه ای می باشد. در نهایت در مورد پیشنهادی فرضی، انبارهای منتخب به علاوه میزان ظرفیت پیشنهادی برای هر یک، تعداد و ظرفیت وسایل نقلیه تخصیص داده شده به هر انبار، تعداد اقلام جابه جا شده در شبکه حمل و نقل و تقاضای برآورد نشده هر بیمارستان را تعیین گردید تا بتواند نقش بسزایی در برنامه ریزی پیش از بحران ایفا نماید.

کلمات کلیدی:

بحران، لجستیک امداد بشر دوستانه، عدالت، الگوریتم رقابت استعماری، زلزله، عدم قطعیت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1920716>

