

عنوان مقاله:

ارائه یک مدل ریاضی جهت طراحی شبکه زنجیره تامین خون هنگام بحران در شرایط عدم قطعیت

محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع و سیستم ها (ICISE ۲۰۲۰) (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

بهاره اسدی مقدم - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی صنایع، دانشگاه سمنان

احسان مردان - استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه سمنان

خلاصه مقاله:

هر ساله بلایای طبیعی، نظیر سیل و زلزله قسمت های مختلفی از جهان را گرفتار میکنند. در کنار برنامه ریزی برای تامین و توزیع مناسب کالاهای امدادی از جمله خوراک و پوشاک، یکی از مباحث بسیار حیاتی و مهم، تلاش برای امداد رسانی به آسیب دیدگان و مجروحانی که نیازمند خون می باشند، است. لذا، طراحی یک زنجیره تامین خون مناسب و کارا قبل از بحران ضروری به نظر میرسد. در این پژوهش یک مدل ریاضی برای طراحی شبکه زنجیره تامین خون با هدف کمینه سازی تقاضای برآورده نشده ارائه شده است. در این تحقیق یک زنجیره شش سطحی شامل اهداکنندگان خون، مراکز جمع آوری خون، آزمایشگاه ها، مراکز خون، بیمارستانها و مراکز حادثه در نظر گرفته شده است. به منظور بررسی عدم قطعیت موجود در پارامترهای مدل، از روش برنامه ریزی امکانی استفاده شده است. نتایج حاصل تجزیه و تحلیل عددی حاکی از عملکرد مناسب روش امکانی در مقایسه با روش قطعی می باشد و امکانی 0,9 دارای بهترین عملکرد در مقایسه با دیگر مقادیر بوده است.

کلمات کلیدی:

زنجیره تامین خون، برنامه ریزی امکانی، بحران زلزله، شهر تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1046806>

