

عنوان مقاله:

مدلسازی جریان شبکه برای تخلیه مناطق شهری بر اساس رویکرد مبتنی بر انتقال سلولی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

نوید هادی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان

فرشته پرورش - استادیار، دانشکده مهندسی صنایع و سیستم ها، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

تخلیه کارآمد، تاثیر مهمی بر کاهش تعداد و شدت تلفات دارد و آمار صعودی هر ساله تعداد بلایا، اهمیت این موضوع را دو چندان می کند. دو رویکرد رایج در برنامه ریزی تخلیه ماکروسکوپی، رویکرد جریان شبکه پیویا و رویکرد مبتنی بر انتقال سلولی می باشد. ما با در نظر گرفتن رویکردهای اشاره شده یک مدل برنامه ریزی تخلیه مبتنی بر انتقال سلول را در نظر گرفته و یک فرمول جریان شبکه را که بر اساس مفروضاتمدل انتقال سلولی می باشد، ارائه می کنیم. سپس یک سناریوی تخلیه شهری، با هدف به حداقل رساندن خطر کلی، تحت محدودیت های مختلف همچون محدودیت در ظرفیت خیابان ها و محدودیت در استفاده از کل ظرفیت مناطق امن را در نظر گرفته و به تعیین مسیرهای تخلیه و تعیین ترافیک می پردازیم. در انتها عملکرد تخلیه مدل خود را برای یک سناریوی برنامه ریزی تخلیه، در یک مطالعه محاسباتی فرضی آزمایش می کنیم.

کلمات کلیدی:

مدل سازی ریاضی، برنامه ریزی تخلیه شهری، بهینه سازی، مدل انتقال سلولی، تخلیه اضطراری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1568139>

