

## عنوان مقاله:

تعیین محل بهینه مراکز خدمات درمانی در زمان امدادسانی با بکارگیری مسئله تخصیص مکانی HUB و حل توسط الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

سیزدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی حمل و نقل و ترافیک (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

## نویسندگان:

محمود صفارزاده - استاد گروه راه و ترابری، دانشکده مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

اشکان اله یاری نیک - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی راه و ترابری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ایران

احسان جهانمرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی راه و ترابری، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

مراکز خدمات درمانی جزو با اهمیت ترین مراکز خدماتی در مناطق شهری به منظور یاری رساندن هر چه سریع تر به مصدومین حوادث هستند. در مناطق شهری نیاز به در نظرگیری محل های مناسب به منظور کاهش فاصله و در نتیجه زمان و هزینه رساندن مصدومین تا مرکز مربوطه احساس می گردد. در این مقاله با بکارگیری مسئله تخصیص مکانی HUB و حل آن با استفاده از الگوریتم ژنتیک سعی در تعیین محل بهینه مراکز خدمات درمانی در مناطق شهری شده است. به منظور اثربخشی این تحقق، منطقه 8 شهرداری تهران به عنوان مطالعه موردی در نظر گرفته شد. در ابتدا پایگاه داده های شامل مراکز خدمات درمانی موجود به همراه محل دقیق آن ها در منطقه مورد بررسی جمع آوری شد و سپس با وارد کردن این پایگاه داده در نرم افزار Arc MAP محل دقیق این مراکز استخراج گردید. سپس با کدنویسی مسئله تخصیص HUB و الگوریتم ژنتیک برای آن در نرم افزار MATLAB به حل مسئله مذکور پرداخته شد. نتایج این تحقیق شامل تعیین محل بهینه مراکز خدمات درمانی با ماهیت کمترین فاصله مصدومین تا آن هاست تا با در نظرگیری تعداد معینی از این مراکز بتوان کمترین فاصله و هزینه را برای این افراد در نظر گرفت.

## کلمات کلیدی:

مراکز خدمات درمانی، محل بهینه، امدادسانی، مسئله تخصیص مکانی HUB، الگوریتم ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/259437>

