

عنوان مقاله:

تخصیص ایستگاه های امداد جاده ای با استفاده از مدل صف هایپیرکیوب در طول بزرگراه تهران - قم

محل انتشار:

مجله چشم انداز مدیریت صنعتی، دوره 2، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

مقصود امیری - استاد، دانشگاه علامه طباطبائی.

سید محمدعلی خاتمی فیروزآبادی - استادیار، دانشگاه علامه طباطبائی.

محمدصادق مبین - کارشناس ارشد، دانشگاه علامه طباطبائی.

خلاصه مقاله:

موضوع تخصیص و مکان‌یابی ایستگاه‌های امداد جاده‌ای، به دلیل داشتن تاثیرات زیادی که بر نحوه خدمت‌دهی به مصدومین جاده‌ای دارد، مورد توجه محققان زیادی قرار گرفته است. در این‌گونه مسائل، هدف اصلی تحقیق، مکان‌یابی بهینه ایستگاه‌های امداد جاده‌ای و تقسیم‌بندی نواحی تحت خدمت، برای تخصیص مناسب آنها به خدمت دهنده‌ها است. این مسائل از این‌رو دارای اهمیت هستند که معیارهای عملکردی سیستم از جمله مدت زمان انتظار مشتری را بهبود داده و می‌توانند منجر به نجات جان یک مصدوم شوند. در این تحقیق تخصیص ایستگاه‌های امداد جاده‌ای بزرگراه تهران قم (محدوده تهران)، با استفاده از مدل صف هایپیرکیوب که یکی از معروف‌ترین مدل‌های صف در زمینه مکان‌یابی است، مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. بدین منظور، پس از تعیین تعداد حالات سیستم، معادلات تعادلی هر حالت سیستم با استفاده از نمودار آهنگ استخراج گردیده است. سپس با استفاده از احتمالات حدی بدست آمده معیارهای عملکردی سیستم، از جمله میزان بار کاری هر خدمت‌دهنده، مدت زمان انتظار مشتری برای دریافت خدمت و ... محاسبه شده و با تغییر پیشنهادی قابل اجرا در عمل، در اندازه نواحی تخصیص داده شده به هر خدمت‌دهنده، معیارهای عملکردی سیستم بهبود داده شده‌اند.

کلمات کلیدی:

تخصیص، مکان‌یابی، مدل صف هایپیرکیوب، سیستم خدمات اورژانسی، خدمت دهنده متحرک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1304338>

