

عنوان مقاله:

بررسی و ارزیابی خطرات حمل مواد خطرناک در بزرگراه ها با استفاده از شبکه های پتری رنگی

محل انتشار:

سومین کنفرانس بین المللی مدیریت مشتری مداری در صنایع معدنی، فولادی و سیمان (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 38

نویسنده:

احد لطفی - دانشجوی دکتری مهندسی صنایع - دانشگاه یزد، مری، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

مدیریت و کنترل حمل و نقل مواد خطرناک (hazmat) توسط وسایل نقلیه در بزرگراه های شلوغ، در طی سال های اخیر توجه روز افزونی را از طرف محققان به خود معطوف کرده است. این مقاله یک سیستم پشتیبان تصمیمگیری (DSS) را برای پایش وسایل نقلیه حامل مواد خطرناک با هدف ارزیابی دو مسئله پیشنهاد میکند: ارزیابی خطرات اجتماعی ناشی از ترابری و حمل و نقل مواد خطرناک در بزرگ راه ها و انتخاب شیوه های احیا و بازسازی پس از تصادفات وسایل نقلیه سنگین. DSS پیشنهادی قادر به برآورد ریسک و خطر حمل و نقل مواد خطرناک در زمان واقعی و آفلاین، با در نظر گرفتن نوع مواد خطرناک حمل شده، ترافیک و تراکم جمعیتی که در نزدیکی بزرگراه زندگی می کنند می شود. دو ماژول اصلی DSS مشخص شده است: ماژول ارزیابی خطر و ماژول شبیه سازی (SM) که امکان پایش بینی ریسک را در شرایط و سناریو های مختلف می دهد. به طور ویژه، SM با مدل سازی شبکه بزرگراه در یک چارچوب شبکه پتری رنگی (CPN) تحقق می یابد. به منظور نشان دادن اثر بخشی و قابلیت اجرای DSS، یک نمونه توصیف شده و به بزرگراهی در شمال شرق ایتالیا به کار برده می شود.

کلمات کلیدی:

شبکه های پتری رنگی (CPN)، سیستم پشتیبان تصمیم گیری DSS، حمل و نقل مواد خطرناک، شبیه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1026186>

