

عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری ناشی از آتش سوزی قطارهای مسافری در تونل‌های راه آهن با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی AHP (مطالعه موردی راه آهن ناحیه زاگرس)

محل انتشار:

اولین همایش ملی راه آهن سریع السیر در ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

حسن زیودار - کارشناسی ارشد مهندسی ایمنی در راه آهن، دانشکده راه آهن، دانشگاه علم و صنعت، استان خوزستان، اندیمشک

حسین شهبازنژاد - کارشناسی ارشد مهندسی و مدیریت ساخت، دانشکده مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد شوشتر، استان خوزستان، اندیمشک

خلاصه مقاله:

یکی از پیش نیازهای دستیابی به شرایط ایمن جهت سیر و حرکت وسائل نقلیه ریلی در راه آهن سریع السیر ارزیابی و تحلیل دقیق وضعیت موجود شبکه سراسری راه آهن به خصوص نواحی صعب العبور و کوهستانی می باشد. ناحیه راه آهن زاگرس واقع بر مسیر راه آهن سراسری تهران - جنوب یکی از صعب العبورترین نواحی راه آهن ایران به شمار میرود. به علت عبور بخش قابل توجهی از این ناحیه در مسیر کوهستانی، این منطقه دارای سازه های متعدد از قبیل پل، تونل، آبگذر، کانالهای زمینی و ارتفاعی و ... می باشد. تونل‌های این ناحیه ضمن اینکه فاقد سیستم تهویه مناسب بوده، اکثر آنها دارای طول زیاد می باشند و اغلب دهانه های ورودی آنها به پرتگاههای خطرناک مشرف می شوند. با توجه به این موارد و با در نظر گرفتن شرایطی که منجر به آتش سوزی قطارهای مسافری درون این تونلها می شود ضرورت پرداختن به این موضوع جهت آمادگی مقابله با این بحران مشخص می گردد. در این تحقیق که با استفاده از تجربیات گذشته در زمینه مدیریت بحران صورت گرفته، با استفاده از مدل تحلیل سلسله مراتبی AHP و دخالت دادن شاخص هایی چون طول تونل، شعاع قوسهای درون تونل، سطح مقطع تونل، نزدیکی به ایستگاههای مجاور و وجود پنجره در تونلها نسبت به تخمین آسیب پذیری ناشی از آتش سوزی قطارهای مسافری در داخل تونل‌های بالای 1000 متر اقدام گردید. نتایج حاکی از آن است که متاسفانه بیش از 60 درصد این تونلها (بر حسب متر طول تونل) در بازه آسیب پذیری زیاد تا بحرانی قرار می گیرند.

کلمات کلیدی:

آتش سوزی، بحران، مدیریت بحران، AHP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/266978>

