

عنوان مقاله:

ارزیابی ریسک در صنعت تونلسازی ایران با استفاده از روش تحلیل شکست و آثار آن

محل انتشار:

چهارمین همایش و نمایشگاه سد و تونل ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

منا مقدم - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی

علی مرتضوی - دانشگاه صنعتی امیرکبیر، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی

خلاصه مقاله:

هرساله بخش عظیمی از اعتبارات و منابع مالی کشور، صرف سرمایه گذاری در پروژه های بزرگ عمرانی می شود. تونل سازی به عنوان یکی از زیربناهای اصلی توسعه کشور همواره با ریسک های مختلفی روبرو است. یکی از بزرگترین مشکلات مدیران پروژه ها، شناسایی ریسک ها و ارزیابی آنهاست که باعث کاهش راندمان و گاهی عدم موفقیت در به پایان رساندن پروژه می شود. ارزیابی ریسک موثر، یک پارامتر اساسی در موفقیت مدیریت ریسک پروژه است. تکنیک های متفاوتی برای آنالیز و شناسایی ریسک معرفی شده اند. در این مقاله ریسک های جامع پروژه های تونل سازی شناسایی شده و باهدف اولویت بندی آنها پرداخته شده است. تحلیل شکست و آثار آن (FMEA) به عنوان یکی از روشهای بسیار مفید در این زمینه شناخته شده است. در نمونه قدیمی FMEA اولویت های ریسک حالت شکست به وسیله ی عدد اولویت ریسک (RPN) تعیین می شوند که می توانند توسط ضرب مقدار فاکتورها ی ریسک مثل رخداد O، شدت S و قابلیت شناسایی D محاسبه شوند. این تکنیک ها محدودیت هایی دارند. در این مقاله منطق فازی و تحلیل سلسله مراتبی به جهت رفع محدودیت های FEMA مرسوم به کاربرده شدند. نتایج نشان می دهد که ریسک هایی چون، 1) ناسازگاری برنامه در جزئیات 2) عدم دسترسی به سرپرست تجهیزات 3) مغایرت در اسناد در مرحله طراحی 4) عدم تملک و یا عدم تملک به موقع اراضی تملک نشده به ترتیب بحرانی ترین رخدادهای ریسک در پروژه های تونل سازی ایران است.

کلمات کلیدی:

شناسایی ریسک، توسعه مدل ارزیابی ریسک، تحلیل شکست و آثار آن (FMEA)، رخداد ریسک، شدت ریسک، قابلیت شناسایی ریسک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/613911>

