

## عنوان مقاله:

بررسی خطرات تونل سازی با استفاده از روش حالت شکست و تجزیه و تحلیل اثرات تحت محیط فازی - Fuzzy FMEA

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و توسعه پایدار شهری (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

محمدحسین بصیری - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس بخش معدن، تهران، ایران

عبدالرضا یزدانی چمزی - دانشجوی دکترای معدن، بخش معدن دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

مسعود منجری - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت مدرس بخش معدن، تهران، ایران

سیامک حاجی یخچالی - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تهران بخش مهندسی صنایع، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

مدیران همیشه به دنبال سیستم هایی با حداقل خطرات هستند. زیرا این خطرات اثرات نامطلوبی روی عملکرد سیستم خواهد گذاشت. بزرگترین و مهمترین خطرات موجود در فضاهای زیرزمینی بویژه فعالیت های ساخت تونل در ارتباط با مسائل ایمنی، بهداشت و محیط زیست است، زیرا بروز کوچکترین مشکلی در هر یک از این حوزه ها می تواند تعطیلی پروژه را به همراه داشته باشد. حالت شکست و تجزیه و تحلیل اثرات ( FMEA )، یکی از پرکاربردترین ابزار شناساییعامل شکست، بمنظور انداز گیری قابلیت اعتماد و بهبود یک فرایند یا محصول است. در این روش از عدد اولویت ریسک ( RPN ) که حاصل مقادیر شدت، احتمال وقوع و قابلیت کشف است، استفاده میشود. با توجه به وجود عدم قطعیت در تصمیم گیری، تئوری فازی قادر به مدل کردن این عدم قطعیت میباشد. ترکیب روش FMEA با تئوری فازی ابزاری رافراهم میکند که نسبت به روش قدیمی FMEA، با در نظر گرفتن مفاهیم مبهم و اطلاعات ناکافی، بهتر عمل میکند. در این تحقیق با استفاده از روش Fuzzy FMEA و براساس معیارهای HSE، خطرات پروژه تونل سازی قمرود مورد ارزیابی قرار گرفته است. نتایج نشان میدهد که خطرناکترین پارامتر در این پروژه پدیده انفجار ناگهانی سنگ میباشد

## کلمات کلیدی:

ارزیابی خطرات، حالت شکست و تجزیه و تحلیل اثرات آن، فازی، پروژه تونل سازی قمرود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/272423>

