



نخستین همایش آسیایی و نهمین همایش ملی تونل

"فضاهای زیرزمینی برای توسعه پایدار"

۱۰ تا ۱۲ آبان ماه ۱۳۹۰

ATS11-02511

پیش‌بینی محدوده تاثیر هیدروژئولوژیکی ناشی از حفاری تونل انتقال آب سبزکوه

مهدی عباسی^۱، محسن گلیان^۲، ابراهیم شریفی^۳، احمدرضا ایزدی^۴

^۱ کارشناس ارشد زمین‌شناسی مهندسی، موسسه مهندسی مشاور ایمن‌سازان؛ Mehdi_abbasi1980@yahoo.com

^۲ کارشناس ارشد هیدروژئولوژی، موسسه مهندسی مشاور ایمن‌سازان

^۳ کارشناس ارشد زمین‌شناسی مهندسی، موسسه مهندسی مشاور ایمن‌سازان؛ Ebrahim_sharifi@yahoo.com

^۴ کارشناس ارشد هیدروژئولوژی، موسسه مهندسی مشاور ایمن‌سازان؛ Izadi_eng@yahoo.com

چکیده

یکی از مشکلات اساسی پس از حفاری تونل امکان پایین افتادن سطح آب زیرزمینی و تاثیر آن بر منابع آب اطراف تونل می‌باشد. این موضوع بر اثر ایجاد یک سطح آزاد و در نتیجه زهکش نمودن آبهای زیرزمینی اتفاق می‌افتد. در این مطالعه شعاع تاثیر هیدروژئولوژیکی ناشی از حفاری تونل انتقال آب سبزکوه بررسی گردیده است. این تونل به طول ۱۰۶۰۰ متر در کمربند زاگرس و در پهنه زاگرس مرتفع در استان چهارمحال و بختیاری واقع گردیده است. این پهنه از کمربند زاگرس غالباً شامل واحدهای پالئوزوئیک و مزوزوئیک است و گسترش واحدهای سنوزوئیک و جوانتر در آن محدودتر است. واحدهای مسیر تونل شامل شیل و ماسه سنگ‌های پالئوزوئیک و سازندهای دالان، خانه‌کت، سورمه-نیریز، داریان-فهلپیان، کژدمی، سروک، ایلام و گورپی می‌باشند. بدین منظور با استفاده از نرم‌افزار GIS سازندهای مختلف مسیر تونل تفکیک و سپس تراوایی هر سازند با استفاده از نتایج آزمایش لوژان و بازدیدهای صحرایی تعیین گردیده است. در نهایت پس از وزن‌دهی به پارامترهای تاثیرگذار با استفاده از روش AHP، شعاع تاثیر حفر تونل تعیین شده است.

کلمات کلیدی

تونل انتقال آب سبزکوه، تاثیر هیدروژئولوژیکی، تراوایی، GIS، AHP.

ⁱ مهدی عباسی، موسسه مهندسی مشاور ایمن‌سازان، ۰۹۱۵۵۰۹۵۷۹۶