

## عنوان مقاله:

تأثیر شیب سطح زمین، بار خارجی و شکل مقطع تونل بر مقدار نشست زمین حاصل از حفر تونل های خاکی

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس تونل ایران (سال: 1382)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محمودرضا حیدری - شرکت مهندسی مشاور بویاب، تهران

محمود وفائیان - دانشگاه صنعتی اصفهان، دانشکده مهندسی عمران، اصفهان

نادر شریعتمداری - دانشگاه علم و صنعت ایران، دانشکده مهندسی عمران، تهران

## خلاصه مقاله:

در این مقاله نتایج محاسبات عددی مبتنی بر کاربرد یک نرم افزار اجزای محدود در شرایط کرنش مستوی و محیط الاستیک به منظور دستیابی به مشخصات نشست حاصل از حفر تونل در مناطق خاکی ارائه می شود. هدف اصلی این مقاله، ارائه تأثیر شکل مقطع تونل، شیب سطح زمین و اثر بارهای خارجی بر وضعیت نشست سطح زمین است. از این مطالعه مشخص گردید که گرچه تأثیر عوامل مذکور نسبت به حالت مبنا (یعنی تونل دایره ای واقع در زمینی با سطح افقی و بدون وجود بار خارجی) ممکن است در شرایط متداول و معمول، به طور متوسط حدود 30 درصد یا کمتر باشد، ولی همین تغییرات برای بعضی از شرایط اجرایی حساس می تواند سرنوشت ساز و بحث انگیز گردد. همچنین تأثیر شکل سطح مقطع تا 30 درصد و وجود بار خارجی تا 100 درصد می تواند موجب افزایش نشست سطح زمین گردد.

## کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2733>

