

## عنوان مقاله:

پایدار سازی ترانشه های جاده ای در نرم افزار PLAXIS

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس ملی مهندسی عمران ، معماری و شهرسازی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

فرشاد نورایی - کارشناس ارشد ژئوتکنیک، دانشکده ی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

زیبا داننده کلی - کارشناس ارشد مدیریت ساخت، دانشکده ی عمران و محیط زیست، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

## خلاصه مقاله:

در جاده های کشور تاکنون لغزش های متعددی سبب برخی حوادث جبران ناپذیری گردیده و همچنین با توجه به اینکه سنگ تشکیل دهنده شیروانی در مناطق کوهستانی مستعد تخریب و فرسایش بر اثر رطوبت بوده و در طول زمان فاکتور ایمنی شیروانی کاسته شده و این امر سبب می شود که ترانشه به سمت تعادل حدی رفته و در نهایت منجر به شکست کلی گردد. از این رو هدف از انجام این پژوهش پایدار سازی ترانشه های جاده ای با استفاده از نرم افزار PLAXIS بوده است. مطابق نتایج در نرم افزار پلکسیس در گام 7 تحلیل حداکثر جابجایی افقی دیواره برابر با 11 میلی متر بدست آمده است. این جابجایی در دیواره پله دوم شیب ایجاد شده است. همچنین حداکثر نشست در سطح زمین در مجاور دیوار شیب برابر با 15 میلی متر ایجاد شده است. با توجه به مقدار بالا تغییر مکان در دیواره شیب و توقف تحلیل شیب مذکور نیازمند پایدار سازی می باشد. مطابق نتایج در نرم افزار پلکسیس مشاهده می گردد که با پایدار سازی شیب فرایند حفاری بصورت کامل صورت پذیرفته است. مطابق نتایج حداکثر تغییر مکان شیب برابر با 8 میلی متر بدست آمده است. محل تغییر مکان افقی حداکثر در میانه پله دوم حفاری مشاهده شده است.

## کلمات کلیدی:

پایدار سازی، ترانشه جاده ای، نرم افزار پلکسیس

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1013886>

