

## عنوان مقاله:

بررسی آزمایشگاهی ظرفیت باربری پی نواری متکی بر شیروانی ماسه ای اشباع مسلح شده با ژئوسل

## محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مکانیک خاک و مهندسی پی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

علیرضا طلایی دلشاد - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی، گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

وحید رستمی - استادیار گروه عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان، ایران

## خلاصه مقاله:

بطور کلی خاک علیرغم مقاومت فشاری مناسب در کشش عملکرد ضعیف و کارایی نامناسبی دارد. به همین دلیل برای رفع این نقیصه خاک های سست نیاز به تقویت دارند. هدف از تقویت توده خاک بهبود پایداری، افزایش ظرفیت باربری و کاهش نشست و تغییر شکل خاک است. یکی از عواملی که می تواند ظرفیت باربری پی ها را تحت تأثیر قرار دهد، قرار گرفتن شالوده در مجاورت شیبها می باشد که عموماً ظرفیت باربری کمتری نسبت حالت های معمولی دارد. بنابراین تعیین ظرفیت باربری پی های واقع بر روی شیب و عوامل مؤثر بر ظرفیت باربری نهایی پی ها، مخصوصاً در شرایطی که خاک اشباع بوده و از مسلح کننده های سه بعدی (ژئوسل) جهت تسلیح خاک استفاده می شود، از جمله مسائل مهم در مهندسی ژئوتکنیک بشمار می رود. در این مقاله ظرفیت باربری پی های واقع بر شیروانی ماسه ای اشباع با استفاده از مدل آزمایشگاهی کوچک مقیاس مورد بررسی قرار گرفته است و تأثیر پارامترهای مختلفی از جمله عرض و ابعاد شبکه ژئوسل، فاصله قرارگیری ژئوسل از کف پی و شیب شیروانی بر بهبود ظرفیت باربری پی مسقر بر خاک ماسه ای اشباع مطالعه شده است. نتایج این تحقیق نشان می دهد که مسلح کردن شیروانی ماسه ای اشباع با ژئوسل به طور قابل توجهی موجب افزایش ظرفیت باربری پی شده است. همچنین نشان می دهد که ابعاد و قطر شبکه ژئوسل تا نسبت مشخصی از عرض پی در افزایش ظرفیت باربری پی مؤثر می باشد.

## کلمات کلیدی:

ظرفیت باربری، پی نواری، ژئوسل، شیروانی مسلح، ماسه اشباع

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/430935>

