

عنوان مقاله:

کاربرد سرعت سنجی تصویری ذرات (PIV) در تحلیل دیواره ی نگهبان

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی پیشرفت های نوین در مهندسی عمران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد هادی هاتفی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دپارتمان مهندسی عمران، دانشکده ی فنی دانشگاه گیلان

مهدی ویس کرمی - دانشیار، بخش مهندسی راه، ساختمان و محیط زیست، دانشکده ی مهندسی دانشگاه شیراز

خلاصه مقاله:

در تحلیل و طراحی دیوارهای نگهبان روش های گوناگونی مطرح شده است. رفتار و هندسه ناحیه گسیختگی از جمله مسایلی است که می تواند بر روابط پایه تاثیر گذار باشد و با شناخت آن، آنالیز های دقیق تری در طراحی دیوارهای نگهبان و مقاوم سازی دیواره ها به دست آورد. روش سرعت سنجی تصویری ذرات با ساخت یک مدل فیزیکی، برای محاسبه ضریب فشار جانبی مقاوم خاک و تاثیر ناحیه گسیختگی بر آن مورد استفاده قرار گرفت و نتایج آن با نتایج عددی و آزمایشگاهی مقایسه شده است. در این پژوهش نشان داده شد می توان با استفاده از روش سرعت سنجی تصویری ذرات و توجه به ناحیه گسیختگی، به درک بهتری از رفتار خاک در پشت دیواره ینگهبان، فشار جانبی خاک و ناحیه گسیختگی، دست پیدا کرد.

کلمات کلیدی:

دیواره ی نگهبان، آنالیز تصویری ذرات، ناحیه گسیختگی، مدلسازی فیزیکی، فشار جانبی مقاوم خاک، فناوری نوین در ژئوتکنیک، خاک چمخاله

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/726940>

