

عنوان مقاله:

مقایسه پاسخ لرزه ای سیستم های مختلف دیوار حائل

محل انتشار:

ششمین همایش و نمایشگاه سد و تونل ایران (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امیررضا زرنوشه فراهانی - دانش آموزته کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران،
ایران

بابک ابراهیمیان - استادیار، دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

دیوارهای حائل ساحلی به عنوان المانهای سازه‌های بنادر و لنگرگاه‌ها سطح لازم برای پهلوگیری شناورها و پایداری تجهیزات و تاسیسات صنعتی موجود در این تسهیلات را تامین مینمایند. این دیوارها انواع مختلفی دارند که براساس شرایط فنی و محیطی، در شرایط مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند. در مطالعه حاضر رفتار لرزه ای ۳ نوع مختلف دیوار ساحلی شامل شمع مهار شده، کیسونی و L شکل مورد بررسی و مقایسه قرار می‌گیرند. برای این منظور ابتدا با استفاده از روش شبه استاتیکی، دیوارها براساس عمق آبخور و ضریب زلزله یکسان طراحی میشوند. سپس یک مدل عددی بر اساس روش تفاضل محدود صریح توسعه می‌یابد و با انجام تحلیلهای دینامیکی غیرخطی تاریخچه زمانی، رفتار لرزه ای سیستم های مختلف دیوارهای ساحلی مورد بررسی قرار می‌گیرد. نتایج حاصل نشان میدهند که در یک شرایط ژئوتکنیکی معین، در سطوح لرزه ای پای بین تا نسبتاً شدید رفتار لرزه ای دیوار مهارشده مطلوب تر از دو سیستم دیگر است.

کلمات کلیدی:

دیوار کیسونی، دیوار مهارشده، دیوار L شکل، پاسخ غیرخطی، تحلیل دینامیکی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1232001>

