

عنوان مقاله:

تاثیر مشخصات فنی مصالح و خاک اطراف آن بر عملکرد ستون سنگی

محل انتشار:

کنفرانس عمران، معماری و شهرسازی کشورهای جهان اسلام (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سیدمرتضی مردی - استاد گروه مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

سارا رادمیخی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی عمران، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در این مقاله، مدل‌های ایجادشده در نرم افزار پلکسیس دوبعدی، برای ارزیابی تاثیر مشخصات فنی مصالح و خاک اطراف بر تورم و نشست ستون سنگی، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین تاثیر مدول الاستیسیته مصالح ستون، بر بار نهایی آن و اندازه‌ی سطح بارگذاری بر مقدار نشست پی، بررسی گردید. نتایج نشان داد که، افزایش مدول الاستیسیته و مقاومت برشی زهکشی نشده ی خاک اطراف و زاویه ی اصطکاک داخلی مصالح ستون، موجب کاهش میزان نشست و تورم ستون میگردد. با افزایش این پارامترها، میزان تاثیر تغییر آنها کاهش یافته است. تغییر مدول الاستیسیته ی مصالح ستون تاثیر چندانی بر مقدار بار نهایی، نشست و تورم نداشته است. همچنین میزان نشست، برای پی همسطح با ستون، به طور چشمگیری بیشتر از این میزان برای پی با قطر دوبرابر و پی هماندازه با سطح سلول واحد بوده است.

کلمات کلیدی:

ستون سنگی، تورم، نشست، مدول الاستیسیته، مقاومت برشی زهکشی نشده، زاویه اصطکاک داخلی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/775383>

