

عنوان مقاله:

بررسی تأثیر زاویه مهارهای جانبی بر عملکرد دیافراگم بتنی با استفاده از مدل سازی عددی دوبعدی و سه بعدی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی سازه، زلزله، ژئوتکنیک (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

حمیدرضا صبا - استادیار و عضو هیئت علمی دانشگاه تفرش

علی مقامع - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی دانشگاه تفرش

خلاصه مقاله:

دیافراگم بتنی یکی از انواع سیستم های حائل برای پایدارسازی گودبرداری ها است. در این مقاله سعی شده است که تأثیر زاویه مهارهای جانبی بر نیروهای داخلی و تغییر مکان جانبی دیافراگم بررسی گردد. به منظور بررسی تأثیر نوع مدل سازی (دوبعدی و سه بعدی)، نتایج حاصله از این دو نوع مدل سازی مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته اند. همچنین مطالعه ای بر روی تحلیل دینامیکی مدل ها صورت گرفته است. نتایج حاصل شده از مدل های عددی نشان داد که با افزایش زاویه مهارهای جانبی تغییر مکان جانبی دیافراگم افزایش و لنگر خمشی کاهش می یابد. تغییر مکان های جانبی به دست آمده از مدل های دوبعدی بیشتر از مدل های سه بعدی بوده، ولی لنگر خمشی در بعضی نواحی مدل سه بعدی بیشتر از مدل دوبعدی می باشد.

کلمات کلیدی:

دیافراگم بتنی، زاویه مهار جانبی، روش المان محدود، نیروهای داخلی، تغییر مکان جانبی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/190560>

