

عنوان مقاله:

مقایسه عملکرد دیوارهای بتنی طره ای و وزنی با در نظر گرفتن اندرکنش خاک و سازه

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

بهناز جهانگیری - کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه

حسین طالبی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران-سازه

خلاصه مقاله:

معمولا سازندگان نسبت به اجرای دیوار حائل ذهنیتی منفی دارند. به این بهانه که اجرای دیوارحائل هزینه بر و سخت است زیر بار اجرای آن نمی روند. به همین دلیل ، در بسیاری از پروژه ها ، حتی با داشتن 2 یا 3 طبقه زیرزمین ، شاهد آن هستیم که دیوار حائل ، اصلا طراحی نمی شوند. حوادثی بوده اند که بعد از اتمام ساختمان و ساکن شدن اهالی ، دیوار 10 یا 20 سانتی زیرزمین ، به دلیل فشار خاک ، تخریب شده و خودروهای پارک شده در پارکینگ زیر آوار ، تخریب شده اند. به همین علت لازمه مطالعات بر روی طراحی و اجرای دیوارهای حائل الزامی است. جهت بررسی رفتار دیوار حایل وزنی ابتدا یک مدل با هندسه ذوزنقه متساوی الاضلاع شبیه سازی می کنیم.قائده بالای مدل 0.5 متر و قائده پایین آن 1 متر در نظر گرفته شده است.عمق گودبرداری برای همه مدلها 10 متر میباشد.یک بار گسترده به مقدار 1 کیلونیوتن بر مترمربع بر روی توده خاک قرار داده شد که موقعیتش نسبت به ترانشه گودبرداری در همه مدلها یکسان است.با توجه به نتایج به دست آمده نیروی برشی به وجود آمده در دیوار حایل بتنی بیشتر از دیوار حایل وزنی به دست آمد.

کلمات کلیدی:

دیوارهای بتنی طره ای، دیوارهای وزنی ، اندرکنش خاک و سازه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1016734>

