

عنوان مقاله:

بررسی عملکرد دیوارهای حائل بتنی و مسلح شده با ژئوگرید تحت بارگذاری شبه استاتیکی و دینامیکی

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

بهمن رحمتی - کارشناسی ارشد مهندسی عمران ژئوتکنیک

ایمان رئیسی زاده - دکتری مهندسی عمران ژئوتکنیک

مرضیه رضوی - دکتری مهندسی عمران ژئوتکنیک

خلاصه مقاله:

بشر از ابتدای خلقت تاکنون برای ارتقاء کیفیت زندگی خود اقدام به عمران و آبادانی زمین و محیط اطراف خود کرده است. از طرف دیگر ساخت و ساز، عمران و آبادانی از یک سو و تخریب سازه های ساخت بشر به دلیل وقوع سوانح طبیعی نظیر سیل، زلزله، زمین لغزش و.. به چرخه ی دائمی تبدیل گشته و همین امر موتور محرک ابداعات جدید و عامل پیشرفت علم در زمینه های مختلف مهندسی از جمله مهندسی عمران به ویژه شاخه ی ژئوتکنیک شده است. دیوارهای حائل از جمله سازه هایی می باشند که به عنوان دیواره محافظ کنار جاده ها، تونل ها، پایه های کناری پل ها، مرز سواحل و رودخانه ها مورداستفاده قرار می گیرد. استفاده از دیوار حائل در زمان های بحران به عنوان پناهگاه، انبارهای زیرزمینی، استفاده به عنوان سنگرهای دفاعی ضرورت مطالعه مقاومت این سازه ها را ایجاب می کند. عملکرد مناسب سازه های دیوار حائل مسلح طی گزارش هایی که از عملکرد آنها حین وقوع زلزله های بزرگ در جهان ارائه شده مشخص گردیده است. در نتیجه تحلیل های شبه استاتیکی بزرگ ترین مقادیر تغییر شکل ها در مقایسه با تحلیل های استاتیکی و دینامیکی را به دست می دهند. تحلیل های استاتیکی کوچک ترین مقادیر تغییر شکل ها در مقایسه با تحلیل های دینامیکی و شبه استاتیکی را ایجاد می کنند. تحلیل های دینامیکی مقادیر تغییر شکلی مابین تحلیل های استاتیکی و تحلیل های شبه استاتیکی را تولید می کنند.

کلمات کلیدی:

دیوار حائل، ژئوگرید، بارگذاری شبه استاتیکی، بارگذاری دینامیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1042699>

