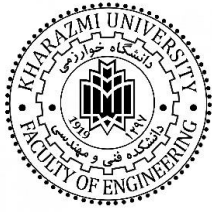


فرم مشخصات دفاع دانشجو

ردیف	موضوع	شرح
۱	نام و نام خانوادگی دانشجو	امیرضا کرمانی
۲	شماره دانشجویی	۹۷۱۰۰۰۵۰۴
۳	رشته - گرایش تحصیلی	مهندسی عمران - ژئوتکنیک
۴	مقطع دانشجو	کارشناسی ارشد
۵	نوع دفاع	پایان نامه ارشد □ پروپوزال دکتری □ رساله دکتری
۶	عنوان پایان نامه	بررسی تاثیر ترانسه باز و شمع توخالی بر عایق بندی غیر فعال ارتعاشات ایجاد شده حین عملیات تراکم دینامیکی
۷	تاریخ تصویب پیشنهادیه (پروپوزال) پایان نامه	۹۸/۱۰
۸	نام استاد راهنما (یا استاد راهنمای اول)	دکتر امیر حمیدی
۹	نام استاد راهنمای دوم (در صورت وجود)	-
۱۰	نام استاد مشاور (در صورت وجود)	-
۱۱	نام استاد داور داخلی اول	دکتر هادی شهر
۱۲	نام استاد داور داخلی دوم	دکتر غلامحسین توکلی مهرجردی
۱۳	نام استاد ممتحن خارجی (پیشنهادی)	-
۱۴	مرتبه علمی ممتحن خارجی	-
۱۵	محل کار ممتحن خارجی	-
۱۶	تاریخ برگزاری جلسه دفاع	۳۱ شهریور ۱۴۰۰
۱۷	ساعت برگزاری جلسه دفاع	۱۱ صبح
۱۸	سالن و محل برگزاری جلسه دفاع	بصورت مجازی
۱۹	نماینده تحصیلات تکمیلی	دکتر غلامحسین توکلی مهرجردی
۲۰	<p>چکیده:</p> <p>تراکم دینامیکی از روش های متداول در بهسازی خاک های دانه ای می باشد. اساس این روش سقوط کوبه سنگین فلزی یا بتنی از ارتفاع زیاد بر روی سطح خاک است که به علت انرژی ناشی از سقوط باعث ایجاد امواج در خاک و در نتیجه تراکم آن می شود. با افزایش تراکم خاک ظرفیت باربری آن افزایش یافته و میزان نشست آن کاهش می یابد. اجرای این عملیات در مجاورت محیط های شهری به دلیل انتقال ارتعاشات ایجاد شده در زمین به سازه های مجاور می تواند باعث ایجاد مزاحمت برای ساکنین این سازه ها و همچنین خرابی سازه گردد. به همین دلیل در دهه های اخیر، استانداردهای معتبر مقادیر حدی متفاوتی را بر اساس پارامتر حداکثر سرعت ذره ارائه نموده اند تا با کنترل ارتعاشات در محدوده توصیه شده از خرابی های فوق جلوگیری شود. در مواقعی که این ارتعاشات از محدوده مجاز فراتر روند لازم است تا با به کارگیری تمهیداتی از جمله حفر حائل بر مسیر امواج، ارتعاشات ایجاد شده در خاک را در محدوده مجاز نگه داشت. کارایی این روش به طور عمده به میزان توانایی حائل ها در بازتاب، شکست و پراکنده سازی امواج ایجاد شده در خاک وابسته است و پارامترهای مختلفی چون خصوصیات هندسی حائل ها از جمله شکل حائل، ابعاد آن و موقعیت قرار گیری آن نسبت به منبع ارتعاش بر میزان عملکرد آن تاثیر گذار است. در این پژوهش با استفاده از روش مدل سازی عددی و با به کارگیری نرم افزار اجزا محدود ABAQUS، به بررسی عملکرد حائل های گمانه ای و ترانسه ای در کاهش ارتعاشات ایجاد شده در خاک</p>	



بر اثر عملیات تراکم دینامیکی پرداخته شده است. برای این منظور عملیات تراکم دینامیکی به صورت سه بعدی در نرم افزار مدل سازی شده و با مطالعات صحرایی موجود صحت سنجی شده است. سپس تعدادی حائل گمانه‌ای و ترانشه‌ای با خصوصیات هندسی متفاوت، بر مسیر ارتعاش در نظر گرفته شده و با استفاده از آنالیز حساسیت، تاثیر هر یک از پارامترها بر عملکرد آن‌ها مشخص شده است. نتایج نشان می‌دهد که عملکرد حائل‌های ترانشه‌ای توخالی نسبت حائل‌های گمانه‌ای بهتر بوده و به میزان بیشتری ارتعاشات ایجاد شده در خاک را کاهش می‌دهند. همچنین اگر حائل‌های گمانه‌ای به صورت مناسبی طراحی شوند تا حد قابل قبولی ارتعاش پس از حائل را کاهش خواهند داد.