

عنوان مقاله:

اندرکنش خاک و سازه، مطالعه موردی: 1- اندرکنش خاک و سازه در آسیب پذیری ساختمان های بتنی، 2- بررسی مدل عددی در حفر تونل قطار شهری

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی عمران ، معماری و طراحی شهری (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسنده:

احسان فرهادی - کارشناسی ارشد عمران، سازه هایی دریایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات

خلاصه مقاله:

اعمال اثرات اندرکنش خاک سازه، پاسخ لرزه ای سازه ها را تغییر داده و باعث کاهش یا افزایش نیروی برشی پایه می شود. به همین ترتیب نیروهای داخلی در اعضای سیستم مقاوم جانبی به دلیل تفاوت توزیع نیروی جانبی زلزله، ناشی از تغییر در میزان برش پایه ، تغییر خواهند کرد. نکته ای که در اکثر موارد از دید مقاوم سازان لرزه ای دور مانده است اثر انعطاف پذیری خاک تکیه گاه ساختمان بر نحوه مقاوم سازی آن و حتی شدت و توزیع آسیب پذیری بین اجزای باربر ساختمان می باشد. لذا در این تحقیق سعی شده است اثر انعطاف پذیری خاک تکیه گاه ساختمان بر نحوه مقاوم سازی بنا در نظر گرفته شود و اثرات آن بررسی شود. از طرف دیگر در مناطق شهری حفر تونل می تواند باعث آسیب های شدید در ساختمان های مجاور و شریان های حیاتی گردد. پیش بینی تغییر شکل ناشی از حفر تونل بر روی چنین سازه هایی و ارزیابی آسیب پذیری آنها در طراحی و ساخت تونل در مناطق شهری حایز اهمیت است. با توجه به اهمیت فوق العاده ی نقش ابعاد و اندازه مقاطع اعضا در ظرفیت باربری ساختمان های بتونی، و همچنین اثر حفر تونل قطار شهری، در این مقاله به تفصیل مورد بررسی قرار خواهند گرفت.

کلمات کلیدی:

اندرکنش خاک و سازه، سازه های بتنی خمشی، تونل، قطار شهری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/679895>

