

عنوان مقاله:

ارزیابی اثر اندرکنش خاک وسازه بر ضریب رفتار سازه های بتنی با استفاده از تحلیل استاتیکی غیر خطی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری و مدیریت توسعه شهری در ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پیمان داراب - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران - دانشگاه غیرانتفاعی آیین کمال، واحد ارومیه، ایران

پیمان حمیدی - استادیار گروه عمران - دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، واحد ارومیه، ایران

غفور داوری اهرنجانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه عمران - دانشگاه ارومیه، واحد ارومیه، ایران

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین بحث ها که در سالهای اخیر در حوزه سازه و زلزله مطرح شده است، طراحی بهینه، ایمن و دقیق سازه ها و شناخت دقیق نیروی زلزله و اثرات ناشی از آن و مدل سازی رفتار واقعی سازه تحت زلزله می باشد. با توجه به این که در بیشتر آیین نامه ها اثرات ناشی از اندرکنش خاک وسازه در نظر گرفته نمی شود و عموماً پی سازه صلب فرض می شود، لذا سازه رفتار واقعی و ظرفیت کلی خود را به درستی نشان نمی دهد. هدف از این تحقیق بررسی رفتار واقعی سازه با در نظر گرفتن اثرات اندرکنش خاک و سازه می باشد و برای بررسی دقیق از تحلیل های استاتیکی خطی و دینامیکی خطی و استاتیکی غیر خطی استفاده کرده ایم. نتایج حاصله نشان می دهد اثرات اندرکنش خاک و سازه، در همه سازه ها موجب افزایش برش پایه و میزان جابجایی و همچنین موجب کاهش ظرفیت کلی سازه و در نتیجه کاهش ضریب رفتار سازه می گردد و همچنین اثرات اندرکنش خاک وسازه موجب افزایش پریود موثر سازه و همچنین موجب کاهش سختی موثر سازه می گردد.

کلمات کلیدی:

اندرکنش خاک وسازه، سازه بتنی، ضریب رفتار، برش پایه، جابجایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/846878>

