

عنوان مقاله:

تحلیل استاتیکی غیرخطی قابهای فولادی با لحاظ اثرات اندرکنش خاک و سازه:مدلسازی سه بعدی اجزا محدود

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی فناوری های نوین در مهندسی عمران، معماری و شهرسازی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

رسول سید آبادی - گروه سازه، دانشکده عمران، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، خراسان رضوی، ایران

مجتبی لزگی نظرگاه - دانشیار و عضو هیئت علمی گروه عمران، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

خلاصه مقاله:

در اکثر محاسبات و تحلیل های رایج که به وسیله نرم افزارهای مختلف تجاری توسط مهندسی محاسبه انجام میشود عموماً فرض می شود که خاک زیر شالوده صلب بوده و از انعطاف پذیری خاک زیر شالوده صرفنظر میشود. در این حالت پاسخ سازه متأثر از خواص دینامیکی خود سازه است و خواص خاک زیر شالوده تاثیری در پاسخ سازه ندارد. درحالی که اگر خاک زیر شالوده نیز در تحلیل ها در نظر گرفته شود سیستم جدیدی ناشی از اندرکنش خاک و سازه تشکیل خواهد شد که رفتار آن متفاوت از حالت قبل خواهد شد. در این تحقیق با استفاده از مدلسازی سه بعدی اجزا محدود و تحلیل استاتیکی غیرخطی، اثرات اندرکنش خاک و سازه بر پاسخ قاب های فولادی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. نتایج حاصل از این تحقیق لزوم لحاظ اثرات اندرکنش خاک و سازه در تحلیل و طراحی قاب های فولادی مرتفع واقع بر خاک های نرم را تایید مینماید.

کلمات کلیدی:

اندرکنش خاک و سازه، روش اجزا محدود، تحلیل استاتیکی غیرخطی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/702708>

