

عنوان مقاله:

تأثیر اندرکنش خاک و سازه بر صحت نتایج تحلیل استاتیکی غیر خطی در استاندارد ASCE 41

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی مهندسی عمران (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

اشکان کورش نیا - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی عمران

حسین جهانخواه

محمد علی قناد

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای متداول در ارزیابی سازه ها استفاده از تحلیل های استاتیکی غیرارتجاعی است. تحقیق های مختلفی در مورد میزان خطای این روش نسبت به تحلیل تاریخچه زمانی انجام پذیرفته است. لیکن تحقیقات انجام شده در این زمینه محدود به تحلیل های بستر صلب بوده و اثر انعطاف پذیری بستر در آنها دیده نشده است. در این تحقیق میزان خطای روش استاتیکی در ارزیابی رفتار چند سازه متداول که بر اساس آیین نامه برای خاک نرم طرح شده اند با احتساب انعطاف پذیری بستر مورد بررسی قرار گرفته است. استاندارد ارزیابی مورد استفاده در این تحقیق ASCE41 بوده است. معیار در نظر گرفته شده جهت ارزیابی، الگوی تشکیل مفاصل پلاستیک و میزان چرخش آنها بوده است که به صورت برداری مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج حاکی از برآورد مناسب الگوی مفاصل پلاستیک در تحلیل استاتیکی غیر ارتجاعی است. این در حالیست که مقادیر چرخش ها عموماً بیش از مقادیر واقعی برآورد می شود.

کلمات کلیدی:

استاندارد ASCE41، انعطاف پذیری بستر، چرخش مفاصل پلاستیک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/63073>

