

عنوان مقاله:

تحلیل دینامیکی اندرکنش خاک-سازه با استفاده از تقابل دو نرم افزار Sap و Flac

محل انتشار:

پنجمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

محمد ملکی - استادیار دانشکده مهندسی دانشگاه بوعلی سینا - همدان

علی محمد سیف زاده - دانشجوی کارشناسی ارشد مکانیک خاک و پی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

خلاصه مقاله:

پاسخ دینامیکی سازه متاثر از حرکت لایه های خاک زیرین و از طرف دیگر پاسخ یا رفتار تنش - تغییر شکل لایه های خاک زیرین تحت تاثیر حرکت سازه است در حالت کلی نشست پی بعد از اعمال بار لرزه ای نسبت به حالت استاتیکی تغییر می کند. لیکن در خاکهای ماسه ای سست این اثرات از اهمیت قابل توجهی برخوردار است که منجر به تغییر در نیروهای داخلی اعضا سازه (درجهت یا خلاف جهت اطمینان) نسبت به حالتی که از اثر اندرکنش خاک - سازه صرف نظر می شود خواهد شد. دراین پژوهش با استفاده از تقابل دو کد FLAC3D, Sap به تحلیل استاتیکی و دینامیکی اندرکنش خاک - سازه برروی خاکهای ماسه ای با تراکمهای مختلف پرداخته شده است براساس نتایج حاصله از تحلیلهای صورت گرفته با کاهش دانسیته نسبی در خاک های ماسه ای اثرات اندرکنش استاتیکی و دینامیکی چه در تغییر شکلهای زمین و چه در نیروهای داخلی اعضای سازه بیشتر می شود.

کلمات کلیدی:

اندرکنش خاک-سازه، تحلیل دینامیکی، Sap، FLAC3D

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/80743>

