

عنوان مقاله:

مقایسه عددی روشهای مختلف مدل کردن رفتار همبسته خاک و سیال

محل انتشار:

هفتمین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی یغفوری - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شیراز

علی لشکری - استادیار دانشگاه صنعتی شیراز

سیدمحمد بینش - استادیار دانشگاه صنعتی شیراز

خلاصه مقاله:

مدلسازی رفتار خاکهای اشباع تحت زلزله که میتواند روانگرایی خاک را به همراه داشته باشد همواره به عنوان چالشی بزرگ برای محققان محسوب شده است. در ماسه‌های سست تا نسبتاً متراکم و اشباع که تحت بار زلزله با از دست دادن کل یا بخشی از مقاومت روبرو میشوند وضعیت پیچیده‌تر است. جهت مدلسازی رفتار همبسته خاک و سیال میتوان از یک سری فرمولاسیون همبسته سازگار و مؤثر استفاده کرد. تاکنون در مکانیک خاک سه نوع فرمول بندی جهت مدل کردن مسائل همبسته خاک سیال ارائه شده است. در این تحقیق با مدلسازی ستونی از خاک ماسه - اشباع در نرمافزار OpenSees با استفاده از فرمولاسیونهای همبسته U-p ، U-p-u و مدل رفتاری (Dafalias & Manzari(2004 به بررسی تأثیر این دو روش بر نتایج حاصله از آنالیز این ستون خاک پرداخته خواهد شد.

کلمات کلیدی:

روانگرایی، فرمولاسیون همبسته، روش U-p و OpenSees ، U-p-u

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/216452>

