

عنوان مقاله:

روش تقریبی و ساده در تحلیل اندرکنش لرزه ای سازه های نیمه بلند

محل انتشار:

اولین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1383)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

محمدحسین باقری پور - استادیار گروه مهندسی عمران دانشگاه شهید باهنر کرمان

رضا مظلوم اردکانی - دانشجوی کارشناسی ارشد سازه

خلاصه مقاله:

در این مقاله به بررسی مسئله اندرکنش سازه - خاک بانگشی نوین پرداخته می شود. این نگرش بر پایه و اصول مهندسی ژئوتکنیک لرزه ای قرار دارد که در آن بستر خاکی سازه بعنوان یک پهنه بیکران تحلیل می گردد. در مراحل مهم تحلیل اندرکنش سازه و خاک شامل الف: تعیین پاسخ ساختگاه و میدان آزاد زمین و همچنین ب: تعیین امپدانس دینامیکی خاک، این پهنه بیکران توسط المانهای نامحدود مدل میگردد. تکنیک المانهای نامحدود دینامیک این امکان را فراهم ساخته است که تحلیل عددی دینامیکی و لرزه ای پهنه های بیکران را بنحوی موثر و بهینه به انجام رساند. با استفاده از نرم افزاری که از تکنیک فوق الذکر بهره می جوید، مدل سازی عددی بستر سازه انجام شده و نتایج حاصله سپس در تحلیل اندرکنش سازه - خاک به روش زیرسازه مورد استفاده قرار گرفته است. بررسی نتایج بدست آمده نشان می دهد که روش پیشنهادی روشی سریع و کارآمد می باشد که دقت خوب و بالائی را به همراه دارد

کلمات کلیدی:

المانهای نامحدود دینامیک ، تحلیل لرزه ای ، پاسخ ساختگاه ، میدان آزاد ، اندرکنش سازه - خاک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/279>

