



جلسه دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد
مهندسی عمران - ژئوتکنیک
دانشگاه صنعتی اصفهان | دانشکده مهندسی عمران

بررسی اثر ژئوسل‌ها بر پایداری دینامیکی شیب‌ها

مریم بهالو
(ورودی سال ۹۸)

مکان: کلاس ۲۰۵ دانشکده مهندسی عمران

چهارشنبه، ۲۶ بهمن ۱۴۰۱ - ساعت ۱۵:۳۰ الی ۱۷:۳۰

کمیته دفاع:

دکتر محمدعلی روشن ضمیر
دکتر علیرضا باغبانان (دانشکده معدن)

استاد راهنما اول:

دکتر هاجر شرع اصفهانی

استاد راهنما دوم:

دکتر امین ازهری

یک عامل بسیار مهم ناپایداری شیب‌ها، وقوع زلزله می‌باشد. تاکنون لغزش شیروانی‌ها در اثر زلزله در پهنه‌های لرزه‌خیز سبب به وجود آمدن تلفات و خسارات اقتصادی زیادی شده است. ارزیابی لرزه‌ای شیروانی‌ها در ایران، به دلیل قرارگیری در یکی از مناطق لرزه‌خیز جهان، اهمیت بالایی دارد. در سالیان اخیر پژوهش‌هایی بر روی شیروانی‌های خاکی مسلح انجام شده ولی عمده‌ی این بررسی‌ها در شرایط استاتیکی و عدم اعمال بار دینامیکی بوده است. در تحقیق پیش‌رو، هدف، بررسی دینامیکی شیروانی مسلح شده با تقویت کننده‌ی ژئوسل می‌باشد. مطالعه‌ی سه‌بعدی ژئوسل از نظر بررسی دقیق رفتار آن، حائز اهمیت است. از این‌رو در این تحقیق، مدل‌سازی به صورت سه‌بعدی انجام خواهد شد. از طرفی با توجه به محدود بودن مطالعات آزمایشگاهی و همچنین دشوار بودن بررسی شیب‌های خاکی تقویت شده با ژئوسل در تمام حالات و شرایط قابل اجرا، استفاده از روش‌های عددی که هم از نظر زمان و هم از نظر هزینه بسیار مقرون به صرفه‌تر از مطالعه‌ی آزمایشگاهیست، گزینه‌ی خوبی برای بررسی رفتار شیب و میزان پایداری آن در پروژه‌های متفاوت است. در این تحقیق سعی شده تا با استفاده از یک روش عددی، رفتار دینامیکی شیب خاکی تقویت شده با ژئوسل و تأثیر پارامترهای مختلف مربوط به ژئوسل بر تغییر شکل شیب، مورد بررسی قرار بگیرد.