

## عنوان مقاله:

نقدی بر تعاریف پریود غالب در خاک‌های نرم و بررسی پریود غالب مربوط به طیف ضریب کاهش مقاومت

## محل انتشار:

دومین کنگره ملی مهندسی عمران (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسین جهان خواه - دانشجوی دکترا دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

محمدعلی قناد - استادیار دانشکده مهندسی عمران دانشگاه صنعتی شریف

## خلاصه مقاله:

در بررسی رکوردهای ثبت شده بر خاکهای بسیار نرم و نیز طیف‌های پاسخ مربوطه، مشاهده می‌شود که در حوالی پریود خاصی نتایج دستخوش تغییرات شدید کاهشی یا افزایشی می‌شود. محققین مختلف در راستای در نظر گرفتن این خصوصیت روشهای متفاوتی برای بدست آوردن این پریود ارائه داده‌اند. لیکن در آراء بیان شده اختلافات عمده‌ای به چشم می‌خورد. دلیل عمده این اختلاف نظرها آن است که هرچند خاکهای نرم به دلیل ایجاد تغییر در محتوای فرکانسی رکورد بستر، تغییرات اساسی در طیف‌های پاسخ ایجاد می‌نمایند، لیکن اثر تشدید کننده این تغییر محتوای فرکانسی بر پارامترهای مختلف متفاوت است. بدین معنی که این تغییر در محتوای فرکانسی، پارامترهای مختلف مرتبط با پاسخ سازه را در پریودهای متفاوتی تشدید می‌کند و یا تخفیف می‌دهد. یکی از تعریفهای ارائه شده، برای مشخص نمودن محل رخداد بیشینه طیف ضریب کاهش مقاومت می‌باشد که عبارت است از محل رخداد بیشینه طیف انرژی مطلق ورودی که تقریباً بر محل رخداد بیشینه طیف سرعت منطبق است. در این پژوهش نشان داده شده است که پریود مشخص شده نشانگر مناسبی برای هدف مطرح شده نمی‌باشد. همچنین رویکردهای جدیدی برای نگرش مجدد به مسأله ارائه شده است. هر چند هیچ یک از موارد مطرح شده کاملاً پاسخ گوی هدف مورد نظر نبوده و به تحقیقات بیشتری جهت تحصیل تعریف مناسبی برای دستیابی به هدف منظور نظر نیاز است.

## کلمات کلیدی:

پریود غالب، خاک نرم، ضریب کاهش مقاومت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1457>

