

## عنوان مقاله:

تحلیل دو بعدی اثرات دینامیکی ساختگاه های شیدار و دره

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی و سومین کنفرانس ملی سد و نیروگاههای برق آبی (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد برارپور - دانشجوی کارشناسی ارشد خاک و پی دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

آلاله شاکری - دانشجوی کارشناسی ارشد زلزله دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

حمیدرضا توکلی - استادیار مهندسی زلزله دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

عسکر جانعلیزاده - دانشیار مهندسی خاک و پی- دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

## خلاصه مقاله:

امروزه از زلزله به عنوان یکی از مخر بترین عوامل طبیعی نام برده م ی شود. از دیدگاه مهندسی، اهمیت زلزله ها به لحاظ تأثیراتی است که در ساز ههای نظیر سدها، نیروگا هها، پ لها، مناطق مسکونی و تأسیسات صنعتی ایجاد م ینمایند. ارزیابی پاسخ زمین یکی از مسائل مهم در ژئوتکنیک لرز های است. تحلیلهای پاسخ زمین جهت پیش بینی حرکات سطح زمین و تدوین طیف پاسخ طرح به منظور تعیین تن شها و کرن شهای دینامیکی برای ارزیابی خطرات ناشی از زمین لرزه به کار م یرود. در این مقاله تحلیل دینامیکی عوارض سطحی به روش اجزای محدود انجام شد هاست. هندسه، مشخصات ژئومکانیکی عوارض زمین و شتا بهای ورودی زلزله، از عوامل تعیین کننده پاسخ لرز های این نوع ساختگا هها بشمار م یرود. نتایج این بررسی، ضرایب بزرگنمای یهای لرز های را در رأس و دیگر نقاط روی سطح زمین نسبت به بستر سنگی، تحت زوایای مختلف شیب، ارتفاع حوزه دور و نزدیک زلزله را در PGA های نرمال شده 0.2g و 0.7g نشان میدهد در این بررسی نشان داده شد هاست که با زاویه و ارتفاع شیب، شتاب سطحی افزایش م ییابد و در تاج شیب بیشترین بزرگنمایی را شاهدیم. این روند برای با افزایش سختی و سرعت موج برشی مصالح نیز بیشتر م ی شود. با تبدیل شتاب نگاشت زلزله های اصلی حوزه دور و نزدیک به شتا بهای معادل، در انرژی درونی آنها تغییراتی بوجود م یآید. بدین ترتیب مشاهده شد هاست که این اثرات عمدتاً توسط پدید ههای کانونی شدن و پراکنش انرژی مو جهای لرز های ایجاد م ی شوند.

## کلمات کلیدی:

تحلیل دینامیکی، توپوگرافی، عوارض سطحی، اثرات ساختگاهی، روش اجزای محدود

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137983>

