

عنوان مقاله:

بررسی اندرکنش آب- سازه درمخازن زمینی

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی بتن و توسعه (سال: 1384)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

میراحمد لشته نشایی - استادیار گروه عمران دانشکده فنی مهندسی دانشگاه گیلان

جواد رزاقی - استادیار گروه عمران دانشکده فنی مهندسی دانشگاه گیلان

علیرضا فرخی - دانشجوی کارشناس ارشد عمران سازه دانشگاه گیلان

خلاصه مقاله:

امروزه باتوجه به پیشرفت شهرها و صنایع، مخازن جزء تأسیسات ضروری شهری و صنعتی محسوب می شوند بطوریکه باید بعداز وقوع زلزله های نسبتاً شدید، جهت تأمین نیازهای آ برسانی، بهداشتی، اطفاء حریق و همچنین برای نگهداری و ذخیره فرآورده های نفتی و یا انبار نمودن ضایعات واحدهای صنعتی کاربری خود را حفظ کنند . متداولترین روش عددی مطرح در تحلیل مخازن، تحت تأثیر زلزله روش اجزای محدود می باشد. یکی از بخشهای مهم که در تحلیل سازه ها ی درگیر با آب باید مورد توجه قرار گیرد بررسی اثرات اندرکنش آب و سازه در پاسخ زلزله می باشد برای بررسی این موضوع آب به عنوان یک محیط پیوسته، تراکم ناپذیر و غیرچرخشی فرض می گردد و در محیط مخزن معادلات حرکت براساس معادله دیفرانسیل حاکم بر انتشار امواج هیدرودی نامیک و شرایط مرزی مربوطه تشکیل میشود که همان معادله لاپلاس می باشد در این پایان نامه با انتخاب یک نوع متعارف از مخازن مستطیلی و انجام مدلسازی با در نظر گرفتن اندرکنش آب و سازه به بررسی پارامتریک اثرات فشار دینامیکی برمخزن و تأثیرات متقابل آنها خواهیم پرداخت و همچنین به این موضوع اشاره گردیده که وضعیت بحرانی برای تلاشهای سازه و تغییر مکانها همیشه در حالت پر مخزن اتفاق نمی افتد و ممکن است وضع بحرانی در حالتی نیمه پر ایجاد شود.

کلمات کلیدی:

اندرکنش آب وسازه ، مخزن، اجزاء محدود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1520>

