

عنوان مقاله:

طراحی و ساخت ساختمان های مقاوم در برابر سیل برگرفته شده از کتاب استاندارد انجمن مهندسين عمران امريكا ۱۴-SE۲۴/ASCE در مناطق مستعد سيل-بخش يك

محل انتشار:

ششمین کنگره ملی عمران، معماری و توسعه شهری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

سیدمحمدحسین قاسمی - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی عمران-مهندسی و مدیریت ساخت

ابوالفضل اصلانی کردکندی - عضو هیئت علمی دانشکده مهندسی عمران دانشگاه پیام نور

خلاصه مقاله:

مناطق سیل خیز و علی الخصوص مناطق با سیل ناگهانی خطری بزرگ برای زندگی بشر ایجاد می کنند. به دلیل این خطر زیاد باید از ساخت سازه ها و ساختمان ها در این مناطق اجتناب شود. سیل های پایین دست رودخانه تامسون بزرگ شامل استس پارک، کلورادو (۱۹۷۶) و (۲۰۱۳ و گاتلینبرگ، تنسی (۱۹۷۳) و (۱۹۹۴) مثال های خوبی از میزان خطر سیل های ناگهانی می باشد. هر دوی این محل ها دارای مسیرهای با شیب زیاد کوهستانی در کنار ظرفیت محدود کانال بوده و در معرض طوفان های کوتاه مدت و با شدت بالا هستند. اگرچه سیستم های هشدار سیل به منظور رفع خطر جانی در بسیاری از مناطق سیل ناگهانی ایجاد گردیده است، اما با توجه به سرعت این رویدادها سیستم های مذکور قادر به حذف کامل تهدیدها نیستند، از این رو توجه به نوع ساخت و سازه ها، میزان خطرات احتمالی و نحوه طراحی سازه ها جهت کاستن خطرات جانی و مالی و زیست محیطی بسیار با اهمیت بوده است. به منظور کمک به این امر می بایست در طراحی های سازه هائی که در معرض سیل قرار خواهند گرفت نهایت دقت بعمل آید، و طراح سازه بایستی تفاوت ها در طراحی یک سازه عادی و یک سازه مقاوم در برابر سیل را درک کند و آنرا در مرحله طراحی و اجرا وارد نماید و در نظر بگیرد.

کلمات کلیدی:

سیل ناگهانی، طراحی مقاوم در برابر سیل، ارتفاع سیل پایه، سیل طراحی، سازه مقاوم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1003346>

