

عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری ساختمان براساس سیلاب (مطالعه موردی: اداره پست پلدختر)

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های کاربردی در فنی و مهندسی، دوره 2، شماره 16 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

نویسندگان:

ماندانا رشیدی - کارشناس ارشد مهندسی عمران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، ایران

رضا محجوب - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، دانشکده فنی مهندسی، گروه عمران، خرم آباد، ایران

مهدی رفتاری - عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خرم آباد، دانشکده فنی مهندسی، گروه عمران، خرم آباد، ایران

خلاصه مقاله:

پس از وقوع سیل، بسیاری از ساختمان ها دچار آسیب در اعضای سازه ای و غیر سازه ای می شوند. وقوع سیلاب ها می تواند آسیب ها را افزایش داده و منجر به فروریزش ساختمان آسیب دیده شود. سیل به سر ریز کردن جریان آب از مسیر اصلی خود گفته می شود که آسیب به اراضی کشاورزی، مناطق شهری و خسارات مالی و تلفات جانی را به دنبال دارد. در دنیای امروز ما، که زندگی شهری خسارات جبران ناپذیری را به طبیعت وارد آورده و بسیاری از منابع طبیعی را در معرض تهدید قرار داده است، مدیریت و ارزیابی آسیب پذیری ساختمان ها و مناطق شهری در برابر آب های سطحی درحیطه کلان شهرها از اهمیت خاصی برخوردار است. هدف در این مقاله بررسی ارزیابی آسیب پذیری ساختمان اداره پست شهر پلدختر در اثر سانحه سیلاب است. در این تحقیق ابتدا مدل آزمایشگاهی مورد نظر انتخاب شده و تحلیل استاتیکی غیرخطی آن در نرم افزار ABAQUS انجام می گردد، سپس اداره پست پلدختر با مصالح به کارگیری طراحی و با استفاده از تحلیل استاتیکی غیرخطی ارزیابی (تعیین سطح عملکرد سطوح ساختمان) می شوند. با توجه به نتایج به دست آمده با افزایش دبی جریان و جابجایی، مقدار تنش افزایش پیدا کرده و خرابی های بیشتری در ساختمان ها رخ می دهد.

کلمات کلیدی:

آسیب پذیری، ساختمان، سیل، پلدختر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1895585>

