

عنوان مقاله:

شبیه سازی رواناب های سطحی رودخانه دربند حدفاصل محله الهیه تا محله ابوذر با استفاده از مدل هیدرولیکی HEC-RAS

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست و منابع طبیعی (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

عبدالحمید ریاحی - کارشناس ارشد مخاطرات محیطی، دانشکده محیط زیست، دانشگاه تهران

مهسا خداحمی - کارشناسی ارشد ارزیابی و آمایش سرزمین، دانشکده محیط زیست، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

خلاصه مقاله:

پدیده سیلاب به دلیل گسترش در سطح شهرها و ایجاد خسارت به منازل مسکونی و زیر ساخت ها و همچنین تاسیسات شهری، اهمیت ویژه ای در مطالعات شهری پیدا نموده است. بررسی سیلابهای شهری بدون در نظر گرفتن عوامل و بررسی علل بوجود آمدن این مخاطره امکان پذیر نمی باشد. پیش بینی رفتار هیدرولیکی رودخانه دربند در مقابل سیلاب های احتمالی برای کاهش خسارت به منازل مسکونی و تاسیسات شهری از اهمیت ویژه ای برخوردار است. هدف از این پژوهش بررسی رفتار رودخانه دربند در زمان او هیدرولیکی جریان برای دوره بازگشت های ۲،۵،۱۰،۲۵،۵۰،۱۰۰،۲۰۰،۵۰۰ ساله می باشد. همچنین در این پژوهش تاثیر سازه های ساخته شده توسط مدیران شهری بر روی رودخانه دربند، در زمان او هیدرولیکی جریان بررسی شده است. بدین منظور با استفاده از داده های بدست آمده در مطالعات میدانی و همچنین انتقال به محیط GIS و نرم افزار HEC-RAS رفتارهای رودخانه دربند برای مقاطع عرضی مختلف بررسی گردید. نتایج نشان داد هر مقطع عرضی که از عمق و عرض مناسب برخوردار نباشند قادر به عبور دادن جریان هیدرولیکی نمی باشد و آب رودخانه دربند را بده سذمت سیلاب دشت ها و مناطق مسکونی هدایت میکند و همچنین بررسی سازه های ساخته شده توسط مدیران شهری بر روی رودخانه دربند نشان داد که این سازه ها به صورت غیر اصولی و غیر استاندارد ساخته شده اند که خود باعث بیشتر شدن خطر سیلاب برای این رودخانه می باشد.

کلمات کلیدی:

رودخانه دربند، سیلاب شهری، دوره های بازگیت، حوضه آبخیز، جریانات هیدرولیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1256757>

