

عنوان مقاله:

تعیین حریم سیلاب و نقش آن در پایداری توسعه سکونتگاهی (مطالعه موردی: رودخانه توتشامی)

محل انتشار:

جغرافیا و پایداری محیط، دوره 3، شماره 4 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مجتبی یمانی - استاد ژئومورفولوژی، دانشگاه تهران، تهران

امیر مرادی - کارشناس ارشد ژئومورفولوژی، دانشگاه تهران، تهران

سعید رحیمی هرآبادی - دانشجوی دکتری ژئومورفولوژی و مدیریت محیط، دانشگاه خوارزمی، تهران

خلاصه مقاله:

سیلاب یکی از واکنش های محیطی سیستم های رودخانه ای است که دارای جریانی استثنائی و شدید است. وقوع این پدیده تابع دوره زمانی و مکانی خاصی نیست. اساسا مهم ترین سبب شکل گیری آن، پراکنش جغرافیایی دشت های سیلابی رودخانه ها و خطوط پست ساحلی است که در طول آنها شرایط مساعدی برای توسعه سکونتگاهی وجود دارد. از این رو، مداخلات انسانی در کانال رودخانه ها و تجاوز به حریم آن باعث شده تا تعیین حریم رودخانه همواره مورد توجه باشد. در این مقاله، حریم سیل گیر رودخانه توتشامی برای دوره های بازگشت مختلف به منظور ارزیابی حریم فرایندهای سیلابی تعیین شده است. در این راستا، آمار و اطلاعات مربوط به هیدرولوژی منطقه جمع آوری و سپس اقدام به تجزیه و تحلیل، بازسازی و تکمیل داده ها گردید. در بررسی های میدانی یک بازه هفت کیلومتری از کانال رودخانه انتخاب شد و نیمرخ های عرضی مورد نیاز روی آنها ترسیم گردید. همچنین ضریب زبری کرانه های چپ، راست و داخل کانال تعیین شد. در نهایت با به کارگیری نرم افزار HEC-RAS پهنه سیل گیر رودخانه به ازای دوره های بازگشت ۲، ۵، ۲۵، ۵۰، ۱۰۰ و ۲۰۰ ساله تعیین گردید. این نوشتار، علاوه بر تهیه نقشه حریم سیل گیر رودخانه به ازای دوره های بازگشت متفاوت، تلاش شد تا ارتباط فرایند سیلابی و آسیب شناسی توسعه سکونتگاهی مجاور رودخانه مورد مطالعه، ارزیابی شود. نتایج نشان داد وسعت حریم فرایندهای سیلابی رودخانه توتشامی در دوره های بازگشت مختلف، به میزان قابل توجهی تحت تاثیر خصوصیات ژئومورفولوژیک کانال و دشت سیلابی است. همچنین سکونتگاه های حاشیه رودخانه در حریم سیل گیر ۲۵ تا ۲۰۰ ساله قرار گرفته اند.

کلمات کلیدی:

مخاطرات سیلاب، حریم سیل گیر، توسعه سکونتگاهی، رودخانه توتشامی، HEC-RAS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1410552>

