

## عنوان مقاله:

پهنه بندی سیلاب در رودخانه اترک محدوده شهرستان شیروان برای دوره بازگشت های مختلف

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی و هفتمین کنفرانس ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست به همراه پنجمین همایش ملی جنگل ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

مهدی زارعی - استادیار، گروه پژوهشی جغرافیا، مرکز پژوهشی علوم جغرافیایی و مطالعات اجتماعی، دانشگاه حکیم سبزواری،

احسان بهنام طلب - استادیار، گروه مهندسی عمران-مدیریت منابع آب، دانشکده عمران، دانشگاه حکیم سبزواری

رسول سروستان - دانش آموخته دکتری، گروه آب و هواشناسی، دانشکده جغرافیا و علوم محیطی، دانشگاه حکیم سبزواری

## خلاصه مقاله:

فراوانی وقوع سیل در چند دهه اخیر سبب گردیده است که اکثر مناطق کشور در معرض تهاجم سیلابهای مخرب قرار گیرد و تلفات جانی و مالی سیل به نحو چشم گیری افزایش یابد. خسارات اقتصادی، ناشی از سیلابها به سرعت با توسعه اقتصادی، افزایش جمعیت، تجمع و انباشت سرمایه ها در حال افزایش است. آگاهی از پهنه سیلاب برای جلوگیری از خطرات سیلابها، ساماندهی و بهسازی شهرها و مشخص کردن وضعیت تاسیسات موجود در مجاورت کانالهای بحرانی، حائز اهمیت است. در تحقیق حاضر با هدف پهنه بندی سیل در رودخانه اترک محدوده شهرستان شیروان از مدلی هیدرولیکی EC-RAS و نرم افزار ArcGIS استفاده شده است. نتایج حاکی از آن است که با توجه به شرایط اعمالی در کانالهای خروجی در حالت دبی پیک ۵ و ۱۰ ساله سرعت جریان بیشتر بین بازه ۲/۰ تا ۵/۱ بر ثانیه تغییر کرده که البته در برخی مقاطع به دلایل مختلف از جمله شیب بستر و انحنای کانالها سرعت تا ۳ تا ۴ متر بر ثانیه نیز تجاوز کرده است. تجزیه و تحلیل نتایج نشان داد که روستاهای نزدیک به دهانه رودخانه و شهر شیروان بیش از سایر روستاهای پایین دست تحت تاثیر وقوع سیلاب قرار دارند. همچنین نتایج نشان داده شده است که مدل HEC-RAS همبستگی قوی در ارزیابی خطرات سیل و پیش بینی قابل اعتماد سیل های آینده در منطقه مورد مطالعه و دیگر مناطق مختلف دارد.

## کلمات کلیدی:

پهنه بندی، سیلاب، اترک، شیروان، مدل هیدرولیکی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1956885>

