

## عنوان مقاله:

ارزیابی عملکرد کانال های جمع آوری آب های سطحی در بحران سیل (مطالعه موردی: شهر بیرجند)

## محل انتشار:

سومین همایش بین المللی سامانه های سطوح آبیگر باران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

زهرا زراعتکار - کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب بیرجند

فرزاد حسین پور - استادیار گروه مهندسی آب دانشکده آب و خاک دانشگاه زابل

مرضیه تابع - دانشجوی دکتری بیابان زدایی دانشگاه کاشان

## خلاصه مقاله:

باتوجه به شکل گیری هسته اغلب شهرهای بزرگ ایران در کنار رودها و همچنین گسترش روزافزون شهرها و تغییر کاربری اراضی زراعی، مرتعی و جنگلی به اراضی مسکونی و صنعتی و به موازات آن تغییرات ایجاد شده در نفوذپذیری، رواناب و تبخیر و تعرق باعث می گردد. که رفتار هیدرولوژیکی حوزه های آبخیز شهری نسبت به حوزه های طبیعی غیر عادی و نامنظم گردد، بنابراین آگاهی از میزان پتانسیل سیل حوضه های آبخیز می تواند در تدوین برنامه های مختلف برای مدیریت بحران، اختصاص بودجه لازم، مدیریت منابع آب، آبخیزداری و برنامه های مقابله با فرسایش بسیار مفید باشد. توسعه شهر بیرجند نیز منجر به قرار گرفتن مسیل های متعددی در داخل محدوده قانونی شهر شده که در اغلب موارد بسترها تبدیل به کانال های زیرزمینی یا روباز شده است. و در بسیاری از موارد تغییر مسیر و تلفیق کانال های طبیعی صورت گرفته است. با توجه به اینکه با توسعه شهر، زمین های شهری اغلب به سطوح غیر قابل نفوذ تبدیل و میزان رواناب افزایش پیدا می کند، در مواقع باران های شدید در بسیاری از مناطق شهر بیرجند با بحران آب گرفتگی معابر و سیل شهری روبرو خواهیم بود که خسارات شدیدی ایجاد خواهد کرد. در این تحقیق به بررسی کانال های دفع آب سطحی شهر بیرجند که بر روی مسیل شاهرود و پل باغ ایجاد گردیده، پرداخته شده است. برای این منظور پس از تهیه داده های هواشناسی و محاسبه پارامترهای فیزیوگرافی، نقشه های کاربری، گروه هیدرولوژیکی خاک، نقشه شماره منحنی رواناب تهیه و در نهایت دبی سیلاب محاسبه گردید. نتایج این تحقیق نشان می دهد که در مناطقی که به حریم رودخانه تجاوز شده و جریان توانایی عبور را نداشته و دبی اضافی کانال های ایجاد شده تبدیل به بحران گشته و خسارات زیادی ایجاد خواهد کرد.

## کلمات کلیدی:

آبخیزداری، آبخیز شهری، سیلاب، شهر بیرجند، فیزیوگرافی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/919220>

