

عنوان مقاله:

اثر سازه های آبخیزداری بر کاهش دبی پیک سیلاب

محل انتشار:

اولین همایش ملی بیابان (علوم، فنون و توسعه پایدار) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

امید اسدی نلیوان - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه تهران

علی معافی رابری - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه تهران

سوسن سلاجقه - دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست دانشگاه تهران

مهدی عبدی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

مطالعات دقیق هیدرولوژیکی، به هنگام تهیه طرحهای بهره‌برداری از منابع آب، محافظت در مقابل سیلابها، سدسازی و دیگر زمینه‌های مهندسی کاملاً الزامی است که به مدیریت حوزه های آبخیز می انجامد. ابعاد و درجه ایمنی تأسیسات و سازه‌های آبی و مخازن آب، تنها به میزان متوسط دبی بستگی ندارد، بلکه دبی حداکثر لحظه ای اثرات تعیین کننده ای بر روی عملکرد آنها خواهد داشت. برای پیشگیری خسارات ناشی از وقوع سیلاب می بایست احتمال وقوع و بزرگی سیلاب های مهم برآورد شده و با به کارگیری روش های مناسب و تأسیسات خاص، اثرات سیلاب کنترل گردد. علاوه بر این باید تأثیر سدهای مخزنی از نظر حجم سیلاب عبوری و میزان کاهش دبی حداکثر لحظه ای سیل در پایین دست رودخانه برآورد شود. هدف از این تحقیق بررسی عملکرد سازه های آبخیزداری در مهار سیلاب و کاهش دبی اوج سیلاب ها از طریق روندیابی مخزن است. نتایج حاصل از اجرای روندیابی نشان داد که مخازن احداث شده در کاهش دبی پیک سیلاب ورودی موثرند و تا 50 درصد از دبی اوج را در دوره زمانی مورد نظر کاهش می دهند که خود باعث کاهش اثر فرسایش و در نهایت مدیریت حوزه آبخیز می شود.

کلمات کلیدی:

سازه های آبخیزداری، روندیابی، دبی اوج

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/160174>

