

عنوان مقاله:

مطالعه بارش و بیک سیلاب ها در حوضه آبریز زجانرود (مطالعه موردی: سهرین)

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

خدیجه نجفی - دانشجوی کارشناسی ارشد رشته آبیاری و زهکشی گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

حسین علی حسنی ها - استاد یار گروه مهندسی آب دانشکده کشاورزی دانشگاه زنجان

فرید عباسی - مهندس مشاور شرکت ارکان رهاب زنجان

خلاصه مقاله:

ایران دارای اقلیمی خشک تا نیمه خشک است. با توجه به پدیده تغییر اقلیم و ناهنجاریهای اقلیمی که در سی ساله اخیر رخ داده است علیرغم کمتر شدن مقدار نزولات جوی، معضلاتی در رژیم بارش ایجاد گردیده که وقایعی چون تبدیل بارشهای بلند مدت با شدت کم به بارشهای کوتاه مدت با شدت زیاد، تغییر شکل نزولات جوی از حالت برف به باران و پراکنش نامناسب بارندگی به صورت رگبارهای شدید توأم با روانابهای مخرب را در پی داشته که موجب بروز سیلابهایی می شود که هر ساله از دسترس خارج شده و مسائلی نظیر فرسایش را در پایاب حوضه ها به دنبال دارد. تجزیه و تحلیلهای هیدرولوژیکی اولین گام در جهت برنامه ریزی برای کنترل و مهار سیل و مبارزه با تخریب و فرسایش حوضه ها محسوب میشود. منطقه مورد مطالعه حوضه آبریز سهرین از زیرحوضه های زجانرود واقع در استان زنجان میباشد که ابتدا نقشه توپوگرافی با مقیاس 1/50000 و مرز حوضه و خصوصیات فیزیوگرافی حوضه تهیه شده و سپس هیدروگرافهای واحد سنتتیک ودبی بیک سیلاب با دوره بازگشتهای مختلف به روش SCS و با الگوی توزیع زمانی رگبار به روش WMO با استفاده از نرم افزار HEC-HMS رسم و محاسبه گردید. بدین ترتیب حجم سیلاب با دوره بازگشتهای 2 و 10000 ساله به ترتیب 340660.8 و 5928534 مترمکعب تخمین زده شد که این حجم سیل در صورت عدم مدیریت و کنترل میتواند موجب خسارات عظیمی گردد. در این پژوهش به بررسی رژیم رودخانه و سیل در جهت جلوگیری از اثرات تخریبی آن پرداخته شده و برخی راهکارهای مدیریتی مناسب نیز ارائه گردیده است.

کلمات کلیدی:

بارش، حوضه آبریز، سیلاب، فرسایش، HEC-HMS، WMO

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335465>

