

## عنوان مقاله:

شبیه سازی واقعه سیل در مقیاس حوضه توسط مدل swmm مطالعه موردی استان گلستان

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس مدیریت منابع آب ایران (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

سعید شعبانلو - دکتری هیدرولوژی و منابع آب دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه

مهدی کریم بخش - کارشناسی ارشد تاسیسات آبی

## خلاصه مقاله:

مدلهای کامپیوتری از جمله ابزارهای مناسبی می باشند که می توانند به منظور بررسی اثرات ناشی از کمیت سیلاب و شبیه سازی فرایندهای هیدرولوژیکی و هیدرولیکی در سیستمهای بسیار پیچیده جمع آوری آبهای سطحی بکار گرفته شوند یکی از قویترین مدلهای تجاری موجود در زمینه شبیه سازی و مدیریت سیلاب در حوضه های آبریز بنام مدل SWMM انتخاب گردید. پس از تهیه الگوی بارش طراحی و نیز تهیه اطلاعات ورودی مدل از قبیل پارامترهای نفوذ ذخیره سطحی درصد نفوذناپذیری مدلسازی هیدرولوژیکی و هیدرولیکی حوضه مذکور با مدل SWMM انجام شد دراین تحقیق پارامترهای ورودی مدل برای حوضه مورد مطالعه با توجه به معادله های مختلف نفوذ و روشهای روندیابی کالیبره گردید و با تعیین مقدار آنها و اعمال درمدل ملاحظه گردید هیدروگرافهای محاسباتی نتایج رضایت بخشی نسبت به هیدروگرافهای مشاهده ای از خود نشان داده هرچند در روندیابی انجام شده به روش موج سینماتیکی تغییرات نامحسوسی ملاحظه گردید. دراین تحقیق مشاهده شد که هرچه تعداد زیرحوضه های یک حوضه آبریز بیشتر شود دبی پیک هیدروگراف خروجی کاهش می یابد که دلیل این امر می تواند عدم لحاظ تاثیر پارامترهای مختلف نفوذ و روشهای روندیابی درون شبکه برای حالتی یکپارچه حوضه باشد.

## کلمات کلیدی:

حوضه آبریز، رواناب، شبیه سازی هیدرولوژیکی و هیدرولیکی، SWMM

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/117514>

