

## عنوان مقاله:

کاربرد روش‌های بارندگی-رواناب در بررسی هیدرولوژیک مسیل‌های جمع‌آوری رواناب شهر ایلام

## محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 12، شماره 2 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

مژده محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام

جعفر مامیزاده - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام

اقبال احسانزاده - استادیار، گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه ایلام

## خلاصه مقاله:

شبکه‌های جمع‌آوری آب‌های سطحی وظیفه جمع‌آوری، انتقال و هدایت آن‌ها را به نزدیک‌ترین نقطه خروجی قابل قبول به عهده دارند. در این پژوهش، شبیه‌سازی و ارزیابی سامانه انتقال رواناب شهر ایلام با مدل ریاضی ASSA که به‌وسیله شرکت اتودسک توسعه یافته، انجام گرفت. در این تحقیق، کل منطقه مورد مطالعه شهر ایلام را که شامل حوضه داخل و خارج شهر است، به 46 زیرحوضه تقسیم شد. خصوصیات فیزیکی هر یک از زیرحوضه‌ها با استفاده از نرم‌افزار ArcGIS و پیمایش میدانی مشخص شد. درون شهر ایلام چهار مسیل اصلی وجود دارد که رواناب زیرحوضه‌ها را به خارج از شهر هدایت می‌کنند. رواناب حاصل از زیرحوضه‌ها با سه روش استدلالی، استدلالی اصلاح‌شده و SWMM محاسبه شد. نتایج پژوهش نشان داد، سامانه جمع‌آوری شهر ایلام تنها در دوره بازگشت دو سال توانایی انتقال سیلاب را دارد و در دوره‌های بازگشت پنج سال و بالاتر، قسمت عمده‌ای از مسیل‌های اصلی درون شهر، دچار طغیان شده و باعث آب‌گرفتگی و خسارت در محیط شهری می‌شوند و لذا، سامانه جمع‌آوری کارایی خود را از دست می‌دهد.

## کلمات کلیدی:

بارش، زیرحوضه، نرم‌افزار ASSA، Rational، ArcGIS

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1153156>

