

عنوان مقاله:

تأثیر تغییر کاربری اراضی در رواناب حوزه‌های آبخیز شهری با استفاده از مدل SWMM (مطالعه موردی بخشی از منطقه 22 شهری تهران)

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس سراسری آبخیزداری و مدیریت منابع آب و خاک کشور (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

پیام رستمی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان

الهام فروتن - دانشجوی دکترای آبخیزداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

جواد وروانی - استادیار گروه آبخیزداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک

مجید عباسی زاده - مربی گروه آبخیزداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ارسنجان

خلاصه مقاله:

حوزه‌های آبخیز شهری به دلیل توسعه دارای رفتار هیدرولوژیکی پیچیده‌تری نسبت به حوزه‌های طبیعی می‌باشند که شناخت پاسخ هیدرولوژیکی آنها به طراحی مناسب تسهیلات کنترل سیلاب کمک خواهد نمود. در این تحقیق از مدل مدیریت رگبار (بارش) به منظور بررسی تأثیر تغییر کاربری اراضی بر میزان رواناب حوزه آبخیزی که در منطقه 22 شهری تهران واقع می‌باشد استفاده شده است. مقایسه هیدروگرافهای قبل و بعد از تغییر کاربری اراضی نشان می‌دهد که افزایش 59/86٪ سطوح نفوذناپذیر در بعد از توسعه شهری مقدار دبی اوج و میزان حجم رواناب را به ترتیب 43/14٪ و 27/36٪ افزایش داده است و منجر به کاهش 33٪ در زمان تا اوج هیدروگراف شده است.

کلمات کلیدی:

حوزه آبخیز شهری، رواناب، مدل مدیریت رگبار (بارش)، کاربری اراضی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/143887>

