

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر بهترین راهکارهای مدیریتی برکمیت و کیفیت رواناب شهری (مطالعه موردی: نهرفیروز آبادی شهرتهران)

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی علوم، مهندسی و فناوری های محیط زیست (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمدامین دیاریان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط زیست - منابع آب، دانشکده زیست دانشگاه تهران

محمدحسین نیک سخن - استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

مهرداد نظریها - استادیار دانشکده محیط زیست دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

ازجمله پیامدهای توسعه شهری افزایش سطوح نودناپذیر و افزایش آلاینده های شهری نظیر ذرات جامد و تجمع آنها برسطوح مختلف است. به هنگام باران این موادازسطح زمین شسته شده و به زهکش های شهری منتقل می شوند. راهکارهای قدیمی برای کنترل سیلاب، خروج سریع رواناب از مراکز شهرها بوده که این موضوع باعث می شود تا آلاینده ها به بدنه های آبی منتقل شده که در اینصورت تخریب های شدید محیط زیست را شاهد خواهیم بود. ازجمله روش های جدید کنترل سیلاب استفاده از بهترین راهکارهای مدیریتی باهدف حذف آلاینده ها در محل و افزایش زمان وقوع پیک سیل با ایجاد تاخیر در زمان حرکت آب باران می باشد. در این تحقیق مدلسازی بارش- رواناب در منطقه 10 شهرتهران به عنوان منطقه مورد مطالعه، با استفاده از SWMM مدل شده است. دونوع BMP روسازی نفوذ پذیر و جویباغچه به منظور بررسی توانایی آنها در کاهش کمیت و افزایش کیفیت رواناب انتخاب شده اند. پس از نمونه برداری از نهرفیروزآبادی، انجام کالیبراسیون و بررسی نتایج خروجی مدل، مشخص شد این نوع BMP ها بازده قابل قبولی در کاهش دبی سیلاب و غلظت جامدات معلق داشته به طور میانگین قادر به کاهش دبی سیلاب به میزان 13٪ و حذف 39٪ از جامدات معلق از رواناب هستند

کلمات کلیدی:

رواناب شهری، نهرفیروزآبادی، BMP، SWMM، روسازی نفوذپذیر، جویباغچه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/407662>

