

عنوان مقاله:

تصمیم گیری چند معیاری برای تعیین بهترین راهکارهای مدیریتی در مدیریت سیلاب شهر تهران (منطقه 18)

محل انتشار:

هفتمین کنفرانس ملی شهرسازی، معماری، عمران و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم حسن زاده - کارشناسی ارشد مهندسی عمران گرایش مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مجید ذبیحی طاری - استادیار واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

محمدرضا بازرگان لاری - استادیار واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

تکنیک های جدید در زمینه کنترل و دفع رواناب (استراتژی های BMP) علاوه بر کنترل سیلاب می توانند جهت ذخیره و تغذیه آب زیرزمینی مورد استفاده قرار گیرند. در این تحقیق بدلیل بافت فرسوده کشاورزی، صنعتی و مسکونی محدوده منطقه 18 تهران و عدم اجرای شبکه فاضلاب شهری و مشکلات بیشمار، تکنیکهای نوین جهت هدایت رواناب سطحی در این محدوده مورد مطالعه قرار گرفت. بدین منظور 9 BMP تعریف شد و بر اساس ترکیب تمام حالت های ممکن در استفاده از این 9 BMP (حالت) ایجاد شده است. گزینه هایی که موجب بدتر شدن وضعیت در یکی از شاخص های ارتقا فرهنگ، زیبایی و یا با سهولت اجرا پایین تر از حد متوسط بوده اند حذف شده و سناریوهای برتر انتخاب شده اند. با مدل سازی سناریوهای برتر در مدل SWMM شاخص بهبود کیفیت رواناب برای هرکدام از گزینه ها به دست آمد و در انتها با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP رتبه هر گزینه به دست آمد. بهترین راهکار مربوط به سناریو A373 است این سناریو شامل احداث دیوار حائل فلاورباکس، حوضچه کنترل سیلاب، تفرجگاه، جوی باغچه و آسفالت متخلخل است. همچنین BMP احداث چاه جذبی تاثیر کمی در کاهش دبی پیک سیلاب 10 ساله را داراست.

کلمات کلیدی:

استراتژی های BMP، مدل SWMM، فرآیند تحلیل سلسله مراتبی AHP، منطقه 18 شهر تهران.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/999924>

