

عنوان مقاله:

کالیبراسیون و صحت سنجی مدل SWMM (حوضه سیل برگردان غرب تهران)

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت کیفیت آب و سومین همایش ملی مدیریت مصرف آب (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

کیمیا کامور - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مهندسی منابع آب، دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی

جعفر یزدی - بهشتی

محمد شاه سوندی - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی منابع آب، دانشکده مهندسی عمران، آب و محیط زیست، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

از نشانه های مناطق شهری، سطوح نفوذناپذیر وسیع و وجود آبراهه های ساخته دست بشر است. گسترش شهرنشینی در دهه های اخیر، فرآیندهای بارش- رواناب را در حوضه های شهری به شدت تحت تاثیر قرار داده است. در دهه های اخیر برای نشان دادن این فرآیندها در طراحی ها و ارزیابی سیستمهای شبکه زهکشی شهری موجود، مدل های رایانه ای مورد توجه ویژه قرار گرفته اند. در این تحقیق به منظور شبیه سازی رواناب منطقه سیل برگردان غرب تهران از مدل SWMM استفاده شده و برای کالیبراسیون و ارزیابی مدل، از داده های ۲ واقعه بارندگی در خروجی حوضه استفاده شده است. نتایج صحت سنجی مدل اختلاف ۱ درصدی را در مقادیر دبی پیک محاسباتی و مشاهداتی نشان میدهد که حاکی از انطباق خوب بین نتایج مدل و واقعیت است و نشان میدهد که مدل SWMM دقت مورد نیاز را برای شبیه سازی رواناب شهری دارد. از این رو میتوان از این مدل برای طرحهای مدیریت رواناب شهری و طراحی شبکه زهکشی رواناب شهریدر منطقه مورد مطالعه استفاده کرد.

کلمات کلیدی:

سیلاب شهری، مدل SWMM، رواناب، واسنجی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1443129>

