

عنوان مقاله:

توزیع فضایی سیستم های نگهدارنده زیستی باهدف مدیریت بهینه ی رواناب منطقه ۲ تهران

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیا و برنامه ریزی شهری چشم انداز زاگرس، دوره 8، شماره 28 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

فاطمه عادلای ساردو - کارشناس ارشد مدیریت برنامه ریزی و آموزش محیط زیست، دانشگاه تهران، دانشکده محیط زیست

شهرزاد فریادی - دانشیار گروه مدیریت برنامه ریزی و آموزش محیط زیست، دانشکده محیط زیست

اسماعیل صالحی - دانشیار گروه مدیریت برنامه ریزی و آموزش محیط زیست، دانشکده محیط زیست

منیژه قهرودی تالی - دانشیار دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

یکی از ابتدایی ترین اهداف مدیریت رواناب کنترل آن در مبدا می باشد. سیستم نگهدارنده زیستی از جمله روش های نوین مدیریت رواناب با ردپای اکولوژیکی اندک است که به علت هزینه پایین احداث و سهولت نگهداری، موفقیت آنها به ثبت رسیده است. این سیستم همچنین به عنوان یک سیستم اصلاح زیستی یکی از پیشرفته ترین و به روز ترین سیستم های کاهش آلودگی غیر نقطه ای و کنترل رواناب در زمان حاضر است. با افزایش سطوح نفوذناپذیر، در منطقه ۲ رواناب سطحی پس از آلوده کردن اراضی پایین دست به واسطه ی کانال ها به رودخانه درکه و فرحزاد رسیده و از طریق سیل برگردان غرب وارد نهر فیروزآباد و نهایتا خود را به جنوب تهران می رساند. هدف این مطالعه توزیع فضایی این سیستم باهدف بازگردانی مجدد رواناب در جهت احیای مصنوعی و بهبود چرخه هیدرولوژی شهری در مقیاس منطقه می باشد که با بهره از روش مقایسه زوجی و تحلیل فازی انجام شده است. این مدل با استفاده از معیارهای شیب، عمق آب زیرزمینی، بزرگراه، لکه ی سبز و ایستگاه آتشنشانی توسعه یافت. مقایسه زوجی در نرم افزار Expert Choice، فازی سازی معیارها براساس توابع مختلف فازی و نوع پارامتر در GIS ۱۰.۳ و تعیین گره های تجمعی رواناب در Arc Hydro صورت گرفت. نتایج نشان می دهد که بیشترین پهنه های مستعد جهت توزیع سیستم قسمت های شرقی با کاربری مسکونی و بزرگراه با پتانسل بالای تولید رواناب و کمترین آن مربوط به مرکز و شمال منطقه با کاربری فضای سبز است. استفاده از راهبردهای چندمنظوره با یکپارچه سازی داده های شهری سبب پایداری منابع آب برای فضای سبز و صرفه اقتصادی در درازمدت می گردد.

کلمات کلیدی:

رواناب شهری، سیستم نگهدارنده زیستی، توزیع فضایی، منطق فازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1495935>

