

عنوان مقاله:

اولویت بندی طرح های پایشآلاینده های زه آب های شبکه های زهکشی سطحی و زیرزمینی

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

امید نصیری قیداری - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی پردیس سبوریجان دانشگاه تهران

علیرضا حسن اقلی - استادیار موسسه تحقیقات فنی و مهندسی کشاورزی

محمدجواد نحوی نیا - دانشجوی دکتری آبیاری و زهکشی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

برقراری یک سیستم پایش و ارزیابی مداوم شبکه، شرط لازم برای تحقق قطعی اهداف مدیریت مناسب شبکه های زهکشی می باشد. در این مطالعه از تحلیل سلسله مراتبی (AHP) به منظور تعیین اهمیت آلاینده های زیست محیطی و اولویت بندی عوامل مؤثر در آلودگی زه آب ها به منظور پایش در شبکه های زهکشی استفاده شد. به منظور پیاده سازی روش مزبور، پس از بررسی مبانی، مهمترین آلاینده های زه آب ها به عنوان معیار تصمیم گیری در نظر گرفته و درخت تصمیم گیری با سه سطح طراحی شد که در بالاترین سطح، هدف تحقیق (اولویت بندی آلاینده های زه آب)، در سطح میانی معیارها (آلاینده های زه آب) و در سطح سوم، گزینه ها (شبکه های زهکشی سطحی و زیرزمینی) قرار گرفت. داده های مورد نیاز به کمک مقایسات زوجی و توسط خبرگان تهیه و با استفاده از نرم افزار Expert Choice مراحل محاسباتی انجام گرفت. نتایج نشان داد که در بین معیارهای مورد بررسی، معیار Ec با وزن نسبی $0/230$ بیشترین اهمیت را در طرح های پایش آلاینده های شبکه های زهکشی ایفا می نمایند. پس از Ec به ترتیب نیتروژن، آفت کش، عناصر کمیاب، آلاینده های بیولوژیک و pH در اولویت های بعدی پایش قرار دارند و معیار فسفر با وزن نسبی $0/054$ کمترین اهمیت را در پایش آلاینده های شبکه های زهکشی دارد. نتایج همچنین نشان داد که با در نظر گرفتن آلاینده های مورد بررسی، پایش زه آب زهکشی های زیرزمینی با وزن نهایی $0/563$ در مقایسه با زهکش سطحی با وزن نهایی $0/437$ از اهمیت بیشتری برخوردار است. یافته های تحقیق حاکی از آن است که شناسایی مهمترین عوامل مؤثر در آلودگی و اولویت بندی طرح های پایش آلاینده های زه آب، می تواند باعث جلوگیری از صرف هزینه جهت پایشهای غیرضروری شود

کلمات کلیدی:

اولویت بندی، پایش، تحلیل سلسله مراتبی، شبکه زهکشی سطحی، شبکه زهکشی زیرزمینی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/112158>

