

عنوان مقاله:

واسنجی مدل DRASTIC جهت ارزیابی آسیبپذیری آبخوان دشت اندیمشک با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی

محل انتشار:

اولین همایش ملی حفاظت و برنامه ریزی محیط زیست (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

مهرناز آصفی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی محیط‌زیست، دانشکده مهندسی علوم آب، دانش

فریدون رادمش - استادیار گروه هیدرولوژی و منابع آب، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه

حیدر زارعی - استادیار گروه هیدرولوژی و منابع آب، دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه

خلاصه مقاله:

ارزیابی آسیبپذیری آبهای زیرزمینی نقش بسیار مهمی در بهرهمندی و حفاظت از این منابع ارزشمند ایفا مینماید. مدل DRASTIC یکی از رایجترین مدلها جهت ارزیابی آسیبپذیری میباشد. اما از آنجایی که مشکل اصلی این مدلاعمال نظرات کارشناسی جهت نرخبندی پارامترهای به کار رفته در آن میباشد، هدف این تحقیق، اصلاح مدل مذکور با استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی (AHP) بر اساس شرایط هیدروژئولوژیکی دشت اندیمشک میباشد، تا بدینطریق بتوان به نتایج نسبتاً صحیحتری از ارزیابی آسیبپذیری آبخوان دست پیدا نمود. جهت تعیین وزن بهینه پارامترهای مدل، غلظت نیترات موجود در آب زیرزمینی به عنوان آلاینده شاخص در نظر گرفته شد. در نهایت به منظور تعیین مدل بهینه آسیبپذیری آبخوان دشت مورد مطالعه، ضریب همبستگی بین شاخص آسیبپذیری و غلظت نیترات با استفاده از آنالیز رگرسیون خطی ساده محاسبه گردید. نتایج نشان داد که مدل DRASTIC اصلاح شده نسبت به مدل DRASTIC نرمال از همبستگی بیشتری با غلظت نیترات برخوردار میباشد که این امر نشان دهنده تطابق بیشتر مدل اصلاح شده با شرایط واقعی آلودگی آبخوان مورد مطالعه میباشد.

کلمات کلیدی:

آسیبپذیری، آب زیرزمینی، DRASTIC اصلاح شده، تحلیل سلسله مراتبی، آبخوان دشت اندیمشک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/192321>

