

عنوان مقاله:

پهنه بندی آسیب پذیری آبخوان دشت سلماس با مدل سینتکس و سیستم اطلاعات جغرافیایی

محل انتشار:

فصلنامه دانش آب و خاک، دوره 29، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

شیوا عاشوری - فارغ التحصیل کارشناسی ارشد گروه علوم و مهندسی آب، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

شهرام شاه محمدی کلالق - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، واحد تبریز، دانشگاه آزاد اسلامی، تبریز، ایران

خلاصه مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری منابع آب زیرزمینی می تواند ابزاری موثر جهت اخذ تصمیم های مدیریتی در نظر گرفته شود. در تحقیق حاضر، از مدل سینتکس (SINTACS) و سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) برای ارزیابی آسیب پذیری آبخوان دشت سلماس استفاده گردید. این مدل از هفت پارامتر موثر بر انتقال آلودگی به آبخوان شامل عمق سطح ایستابی، نفوذ موثر یا تغذیه خالص آبخوان، محیط غیراشباع، نوع خاک، محیط آبخوان، هدایت هیدرولیکی و شیب یا توپوگرافی تشکیل شده است. نقشه پهنه بندی آسیب پذیری، سه پهنه عمده آسیب پذیری کم (شاخص آسیب پذیری ۱۱۴-۸۲)، آسیب پذیری متوسط (شاخص آسیب پذیری ۱۴۶-۱۱۴) و آسیب پذیری زیاد (شاخص آسیب پذیری ۱۷۸-۱۴۶) را نشان داد. حدود ۴۷/۳۱ درصد از مساحت منطقه مورد مطالعه از آسیب پذیری کم، حدود ۴۲/۵۳ درصد از آسیب پذیری متوسط و حدود ۱۱/۱۵ درصد از آسیب پذیری زیاد برخوردار می باشد. میزان تاثیرگذاری هر کدام از پارامترها در آلوده سازی آبخوان با تحلیل حساسیت به روش حذف پارامتر و روش تک پارامتری، مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج هر دو تحلیل نشان داد مهم ترین پارامترهای تاثیرگذار بر شاخص آسیب پذیری محدوده دشت سلماس محیط غیراشباع و عمق سطح ایستابی هستند.

کلمات کلیدی:

آسیب پذیری آبخوان، آلودگی، تحلیل حساسیت، سیستم اطلاعات جغرافیایی، مدل سینتکس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1587339>

