

عنوان مقاله:

ارزیابی آسیب پذیری آبخوان دشت شهرکرد با استفاده از GIS و مدل SINTACS

محل انتشار:

سومین همایش و نمایشگاه تخصصی مهندسی محیط زیست (سال: 1388)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

سمیه میرزایی - دانشجوی کارشناسی ارشد گروه خاکشناسی دانشگاه شهرکرد

مهدی نادری - استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه شهرکرد

حبیب الله بیگی - استادیار گروه خاکشناسی دانشگاه شهرکرد

جهانگرد محمدی - دانشیار گروه خاکشناسی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

توسعه صنعتی، کشاورزی و افزایش جمعیت جوامع در سال های اخیر باعث استفاده روز افزون از مواد شیمیایی، کود ها و افزایش ضایعات صنعتی در بخش های مختلف و آلودگی منابع آب خصوصا آبهای زیرزمینی شده است. با توجه به روند صعودی صنعتی شدن جوامع، آسیب رسانی به منابع آب نیز در سال های آتی افزایش خواهد بود بر این اساس اعمال یک مدیریت مناسب بر منابع همچنین تعیین مناطق دارای پتانسیل آسیب پذیری به عنوان اولین راهکار برای جلوگیری از توسعه صنایع و مشاغل آسیب رسان در این بخش ها می باشد. با توجه به اینکه در استان چهارمحال و بختیاری و خصوصا دشت شهرکرد بخش عمده ای از مصارف شرب و کشاورزی از آبهای زیرزمینی تامین می شود. جلوگیری از آلودگی و ثبات کیفی این منابع به عنوان یکی از مسائل بسیار مهم در این منطقه می باشد. بر این اساس جهت پهنه بندی پتانسیل آلودگی آبخوان دشت شهرکرد در برابر آلودگی، از مدل SINTACS استفاده شد. مدل SINTACS از هفت پارامتر مهم هیدرولوژیکی و هیدروژئولوژیکی تاثیر گذار بر انتقال آلودگی (عمق تا سطح ایستابی، تغذیه خالص، محیط آبخوان، محیط خاک، توپوگرافی، محیط غیراشباع و هدایت هیدرولیکی) تشکیل شده است. با توجه به اینکه اجرای این مدل نیاز به سامانه ی اطلاعات جغرافیایی (GIS) دارد داده های خام منطقه پس از تحلیل وارد سیستم اطلاعات جغرافیایی شده (GIS) و لایه های مورد نیاز مدل تهیه می شود، سپس با استفاده از تکنیک های همپوشانی و پس از اعمال ضرایب وزنی لازم بر هر لایه، نقشه نهایی آسیب پذیری منطقه تهیه گردید. با توجه به نتایج حاصل حدود 6/8 درصد منطقه مورد مطالعه آسیب پذیری خیلی کم، 69/1 درصد آسیب پذیری کم و حدود 24/1 درصد منطقه دارای آسیب پذیری متوسط می باشد.

کلمات کلیدی:

مدل SINTACS، پتانسیل آسیب پذیری آبخوان، دشت شهرکرد، سامانه های اطلاعات جغرافیایی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/68662>

