

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر خشکسالی بر سطح سفره آب زیر زمینی با استفاده از سیستم اطلاعات جغرافیایی (مطالعه موردی: دشت مهران - ایلام)

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مخاطرات محیطی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

کامران کریمی - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مناطق بیابانی، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

سارا نخعی نژاد فرد - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت مناطق بیابانی، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

ریحانه مسعودی - دانشجوی دکتری بیابانزایی، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

حسن خسروی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

در تحقیق حاضر به منظور دستیابی به شدیدترین خشکسالی با استفاده از شاخص استاندارد بارش، از آمار بارندگی پنج ایستگاه هواشناسی مهران، طی دوره زمانی (1352-1390) استفاده شد. به منظور بررسی افت سطح سفره آب زیر زمینی نیز از آمار 22 چاه پیرومتری دشت مهران طی دوره زمانی (91-1381) بهره گیری شد. سپس در محیط ARC MAP با استفاده از روش درونیابی کریجینگ با کمترین مقدار $RMSE=1.125$ ، نقشه پهنه بندی افت سطح سفره و خطوط هم افت برای شدیدترین خشکسالی تهیه گردید. شدیدترین خشکسالی در سال 1390 اتفاق افتاده است و پهنه بندی آن گویای این بود که افزون بر 97 درصد منطقه در طبقه خشکسالی خیلی شدید جای گرفته است. نتایج حاصل از نقشه های هم افت نشان داد که در طول شدیدترین خشکسالی حداکثر افت به میزان 6.31 متر مربوط به چاه واقع در مرکز دشت (اراضی کشاورزی)، و حداقل افت به میزان 0.08 متر مرتبط به چاه واقع در شمال دشت قرار دارد. هیدروگراف تراز آب زیرزمینی نیز بیان کننده این است که در سال مربوطه 2,13 متر از سطح آب کاسته شده است که علت آن را میتوان در استمرار خشکسالی اتفاق افتاده، برداشت بیرویه، افزایش سطح زیر کشت و سیستم غلط آبیاری جستجو کرد.

کلمات کلیدی:

خشکسالی اقلیمی، افت آب زیر زمینی، پهنه بندی خشکسالی، نرم افزار ARC GIS، دشت مهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/307474>

