

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات پهنه بندی خشکسالی آب های زیرزمینی و هواشناسی در دشت نیشابور

محل انتشار:

همایش ملی تغییرات اقلیم و مهندسی توسعه پایدار کشاورزی و منابع طبیعی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

اشکان رضایی - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس

حمیدرضا مرادی - دانشیار گروه مهندسی آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تربیت مدرس

ابوالفضل مساعدی - استاد گروه مهندسی مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و محیط زیست فردوسی مشهد

خلاصه مقاله:

مدیریت منابع آب بخصوص آب های زیرزمینی در مناطق خشک و نیمه خشک از اهمیت خاصی برخوردار است. طی سال های اخیر در ایران خشکسالی های شدید و مستمری رخ داده است که در نتیجه آن، آب های سطحی کاهش یافته و به تبع آن سفرهای زیرزمینی به دلیل کمبود بارش از یک سو و افزایش فشار و برداشت (عوامل انسانی) از سوی دیگر با کاهش شدیدی روبه رو شده است. برای انجام این مطالعه از آمار 42 چاه پیزومتری دشت نیشابور با دوره آماری مشترک 25 ساله و آمار 4 ایستگاه سینوپتیک و باران سنجی با دوره آماری مشترک 22 ساله استفاده شد. برای به دست آوردن خشکسالی آب های زیرزمینی از شاخص سطح آب استاندارد (SWI) و برای به دست آوردن خشکسالی هواشناسی از شاخص بارش استاندارد (SPI) توسط نرم افزار DIP و برای بررسی روند سطح آب های زیرزمینی از آزمون من-کندال استفاده شد. در ن هایت پهنه بندی خشکسالی آب های زیرزمینی و هواشناسی دشت نیشابور با استفاده از روش زمین آماری کریجینگ در محیط نرم افزار Arc GIS 9.3 انجام شد. نتایج آزمون ناپارامتریک من-کندال نشان داد که در کلیه ی چاه های روند مثبت و افزایشی وجود دارد، بطوری که اکثر چاه های در سطح 1 درصد و بقیه آنها در سطح 5 درصد معنی دار می باشند. ن تایج حاصله طبق طبقه بندی شاخص SWI و SPI در سال 1369 نشان دهنده وجود ترسالی در آب های زیرزمینی و همچنین خشکسالی نرمال از نظر هواشناسی و در سال 1390 نیز بیانگر وجود خشکسالی متوسط و شدید در آب های زیرزمینی و وضعیت نرمال و مرطوب متوسط از نظر هواشناسی است.

کلمات کلیدی:

خشکسالی آب های زیرزمینی، خشکسالی هواشناسی، من-کندال، DIP, GIS, SPI, SWI

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/282522>

