

عنوان مقاله:

بررسی نقش خشکسالی بر وضعیت آب زیرزمینی دشت کاشان در حوزه آبخیز دریاچه نمک

محل انتشار:

سومین همایش ملی راهبرد های مدیریت منابع آب و چالش های زیست محیطی (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

مهدیه افشاری نیا - دانشجوی دکتری منابع طبیعی، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

محمد شمس آبادی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

فاطمه پناهی - استادیار گروه علوم مدیریت و کنترل بیابان، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

مریم قربانی اقدم - دانشجوی دکتری منابع طبیعی، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

ملیحه غبرائی - دانشجوی دکتری منابع طبیعی، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

بر اثر خشکسالی آب رودها کم می شود و امکان دارد رودهای دائمی به رود فصلی یا موقتی تبدیل شود که در نتیجه با حفر چاههای بیشتر و بهره برداری بیش از حد از آبهای زیرزمینی، سطح سفره های آب زیرزمینی افت پیدا می کند. لذا پژوهش حاضر در نظر دارد؛ نقش خشکسالی ها بر وضعیت آب زیرزمینی دشت کاشان در حوزه آبخیز دریاچه نمک را بررسی نماید. به طوریکه، به منظور بررسی منابع آب موجود در حوزه، اطلاعات و آمار آب زیرزمینی حوزه از آب منطقه ای استان اصفهان دریافت شد. هم چنین آمار مربوط به چاههای پیرومتر محدوده تا سال ۱۳۹۷ نیز دریافت گردید که بر اساس آن یک حلقه چاه پیرومتر نیز در شمال شرق حوزه و در داخل پارسل آبخوان واقع شده است و دو چاه پیرومتر نیز در فاصله نزدیک از مرز حوزه قرار داشت. به منظور ارزیابی رابطه خشکسالی با ارتفاع آب زیرزمینی از داده های چاههای پیرومتری دشت کاشان و نمودارهای سطح آب و شاخص خشکسالی SPI استفاده گردید. براساس نتایج به دست آمده، از ابتدای دوره آماری مورد مطالعه تا سال ۱۳۸۰، شاخص بارش استاندارد شده (SPI) و شاخص آب زیرزمینی (GRI) رابطه مستقیمی با هم داشتند، اما از سال ۱۳۸۰ به بعد، علیرغم وضعیت بهتر بارندگی، سطح آب زیرزمینی در وضعیت مطلوب قرار ندارد. هم چنین، با توجه به نتایج هر دو نوع خشکسالی هواشناسی و آب زیرزمینی در منطقه حاکم است. به طوری که خشکسالی هواشناسی خود را به صورت مکرر و با نوسان تقریبی سینوسی نشان داده است ولی خشکسالی آب زیرزمینی روند افزایشی داشته و با گذشت زمان تشدید می شود. بدین ترتیب لازم است بر میزان برداشت و تخلیه منابع آب زیرزمینی نظارت کافی انجام گیرد تا منطقه مورد مطالعه با بحران چشمگیری مواجه نشود.

کلمات کلیدی:

افت سطح آبخوان، چاه پیرومتر، مناطق خشک، منابع آب، SPI.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1810316>



