

عنوان مقاله:

بررسی اثرات خشکسالی و جنس سازند بر کیفیت آب در اقلیم های متفاوت

محل انتشار:

سومین همایش ملی مدیریت جامع منابع آب (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

علی طالبی - استادیار، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه یزد، ایران.

فاطمه رجبی محمدی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، گروه مرتع و آبخیزداری، دانشگاه یزد، ایران

خلاصه مقاله:

با توجه به اهمیت خشکسالی و تاثیر آن بر کیفیت منابع آب و همچنین تعیین تیپ آب و بررسی ارتباط آن با عوامل محیطی، در مطالعه حاضر به بررسی اثرات دو عامل مهم خشکسالی و جنس زمین بر کیفیت منابع آب سطحی پرداخته شده است. بدین منظور داده های حاصل از آنالیز شیمیایی آب سطحی، بارش و تبخیر و تعرق در دو حوزه اسکندری (متوسط بارش 30 ساله 387 میلی متر) و پل کله (متوسط بارش 30 ساله 191 میلی متر) در استان اصفهان و حوزه کاکارضا و سراب (متوسط بارش 30 ساله 521 میلی متر) در استان لرستان دریافت شد. پس از بررسی جنس زمین و وضعیت شرایط بالا دست در هر چهار حوزه وضعیت خشکسالی نیز با استفاده از شاخص های SPI و RDI مورد بررسی قرار گرفت. سپس با استفاده از نرم افزار AqQa کیفیت آب مورد بررسی و پردازش قرار گرفت. نتایج نشان داده آثار متفاوت بارش در چهار حوزه بوده است به نحوی که در ایستگاه کاکارضا و سراب افزایش بارش (سال مرطوب) باعث انحلال یون های موجود در سازند های اطراف شده و غلظت برخی عناصر از جمله یون منیزیم (27/3 درصد کاکارضا و 64/4 درصد سراب)، کلسیم (19/2 درصد کاکارضا) و سولفات (85/3 درصد سراب) افزایش داشته است اما در ایستگاه اسکندری و پل کله کاهش بارش باعث افزایش غلظت برخی از عناصر در آب سطحی شده به نحوی که در سال خشک در حوزه اسکندری غلظت یون منیزیم 35/5 و کلسیم 3/2 درصد و در ایستگاه پل کله غلظت یون منیزیم 35/7، سدیم 18/5 و پتاسیم 35/7 درصد افزایش داشته است. همچنین به دلیل استفاده از کود شیمیایی در بالادست در ایستگاه کاکارضا و سراب (سال مرطوب) غلظت یون سولفات به مقدار 73/5 درصد و یون کلر 23/6 درصد و در اسکندری غلظت یون سولفات به مقدار 7 درصد و یون کلر 2 درصد افزایش داشته همچنین به دلیل وجود کارخانجات صنعتی در بالادست ایستگاه پل کله در سال خشک غلظت یون سولفات به مقدار 51/5 درصد و یون کلر 11/1 درصد افزایش داشته است. هدف از انجام این تحقیق تعیین نوع و شدت عوامل موثر بر کیفیت آب می باشد

کلمات کلیدی:

حوزه اسکندری، حوزه کاکارضا، خشکسالی، غلظت عناصر، کیفیت آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/335536>

