

اولین همایش بین المللی نوآوری و تحقیق در هنر و علوم انسانی
The first International Conference on Innovation and Research in Arts and Humanities
بررسی تأثیر خشکسالی دوره ای بر منابع آب زیرزمینی دشت اردبیل

سیامک هاشمی

کارشناس ارشد، جغرافیای طبیعی، شرکت آب و فاضلاب روستایی استان اردبیل، ایران

چکیده

خشکسالی نوعی از بلایای طبیعی و یک پدیده تکرار شونده در هر اقلیم می باشد و انسان نیز با فعالیت های خود باعث تشدید آثار آن می گردد. دشت اردبیل یکی از مهمترین و بزرگترین دشت های استان اردبیل بوده و تامین کننده آب مورد نیاز بخش کشاورزی و ... می باشد. در این تحقیق به منظور بررسی ویژگی های خشکسالی و تحلیل دوره ای آن و همچنین ارتباط بین خشکسالی های اقلیمی و هیدرولوژیک در منطقه دشت اردبیل از چندین نوع داده و تحقیقات استفاده شد. برای مطالعه باران دشت اردبیل از آمار 6 ایستگاه باران سنجی، کلیماتولوژی و سینوپتیک با دوره آماری 30 ساله استفاده شد. جهت تکمیل و تحلیل خشکسالی، آمار بارش کلیه ایستگاهها با استفاده شاخص بارش استاندارد شده در مقیاس های 3، 6، 9، 12، 24 و 48 ماهه بدست آمد. تشریح و ارزیابی مقیاس زمانهای 3 ماهه (مقیاس سه ماهه نشانگر خشکسالی هواشناسی و کشاورزی) و 24 ماهه (24 ماهه خشکسالی هیدرولوژیک یا منابع آب زیر زمینی) انجام شده و پهنه بندی و تحلیل فراوانی نقشه های گستره خشکسالی در نرم افزار Arc GIS رسم گردید. با وجود نوسانات زیاد دمایی دشت اردبیل، دوره خشکی در منطقه از اواخر اردیبهشت شروع شده و تا اواسط مهر امتداد دارد. این دشت با بارشی حدود 380 میلی متر در سال دورانه های کم و پر آب زیادی داشته است. بررسی خشکسالی با شاخص SPI نشان داد تداوم دوره های خشک در مقیاس زمانی کوتاه مدت در تمامی ایستگاه های مورد مطالعه کم بوده و حداکثر چند ماه طول می کشد ولی فراوانی وقوع آنها به بیش از 50٪ می رسد. نتایج حاصله از این تحقیق نشان داد خشکسالی ها باعث تشدید افت سطح ایستابی آبهای زیر زمینی و همچنین کاهش آبهای سطحی دشت اردبیل شده است. با این حال خشکسالی به تنهایی عامل بحران آب نمی باشد، بلکه بهره برداری بی رویه از منابع آب، تخریب پوشش گیاهی، توسعه بی رویه بدون توجه به ظرفیت های اقلیمی منطقه و آمایش سرزمین از جمله عوامل مهم بوده، از طرف دیگر افزایش دما و کاهش میزان بارش موجب تشدید پدیده خشکسالی ها و افت بیشتر آبهای سطحی و زیر زمینی منطقه شده است.

واژه های کلیدی: خشکسالی اقلیمی، خشکسالی هیدرولوژیک، منابع آب زیرزمینی، شاخص SPI، دشت اردبیل.