

## عنوان مقاله:

پیش بینی اثر تغییر اقلیم بر روند خشکسالی و ترسالی شمال غرب ایران

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی توسعه پایدار، راهکارها و چالش ها با محوریت کشاورزی، منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

ندا مجیدی راد - دانشجوی دکتری تغییرات آب و هوایی دانشگاه خوارزمی

محمدرضا عارف - دانشجوی دکتری تغییرات آب و هوایی دانشگاه خوارزمی

گل صبا محمدی - کارشناس ارشد اقلیم شناسی دانشگاه خوارزمی

## خلاصه مقاله:

پدیده خشکسالی به عنوان یک بلای طبیعی همواره مورد توجه بوده و خسارتهای اقتصادی وسیعی را بدنبال دارد. در تعریف، خشکی به حاکم بودن شرایط آب و هوایی خشک در طی سالیان دراز در یک منطقه و خشکسالی اقلیمی به بارندگی کمتر از نرمال اطلاق میگردد. با توجه به اهمیت روند خشکسالی و اثرات مخرب آن، در این تحقیق به بررسی وضعیت خشکسالی در شمال غرب ایران و اثرات تغییر اقلیم بر آن پرداخته شده است. بدین منظور ابتدا وضعیت خشکسالی و ترسالی منطقه در دوره نرمال 33 ساله 1691 تا 1663 با استفاده از آمار بارندگی سالیانه 5 ایستگاه ارومیه، سقز، تبریز، زنجان و سمنان بصورت نقطه ای و منطقه ای بررسی گردید. سپس با پیش بینی بارندگی برای دوره 33 ساله 2311 تا 2303 بر مبنای ریز مقیاس نمایی مدل های گردش عمومی (GCM) و LARS-WG با بکارگیری مدل 3 HADCM و سناریوهای A1B، B1 و A2 روند خشکسالی آینده مورد بررسی قرار گرفت. پس از ترسیم نمودارهای خشکسالی و ترسالی ایستگاهها بر اساس خروجی مدل ها، برای مشخص شدن روند خشکسالی منطقه با نتایج سناریوها، علاوه بر تحلیل مقایسه ای، رفتار داده های بارندگی ایستگاهها با استفاده از شاخص SPI نیز بررسی و در نهایت نقشه های پیش بینی منطقه در محیط GIS ترسیم گردید. نتایج به دست آمده حاکی از افزایش میزان شدت خشکسالی در غرب محدوده مورد مطالعه است که به سمت شرق از میزان خشکسالیها کاسته می شود. به طور کلی غرب منطقه از شرایط خشکسالی بیشتری نسبت به شرق آن برخوردار خواهد بود. این امر مستلزم دقت بیشتر در برنامه ریزی های آینده منطقه بویژه منابع آب می باشد.

## کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، شمال غرب ایران، LARS-WG، شاخص SPI، روند خشکسالی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/355355>

