

بررسی رابطه بین وقوع بارش های حدی و افزایش دما در فراوانی وقوع سیلاب های مخرب و خشکسالی در استان سمنان

علی خداداد^۱ ، حمید رضا ملکی^۲ ، رحیم یوسفی زاده^۳ ، محمود رئوفی فرد^۴

چکیده :

بارندگی از تغییر پذیر ترین پارامترهای اقلیمی در هر منطقه آب و هوایی می باشد که کمبود دراز مدت آن می تواند خشکسالی و ریزش شدید و یا طولانی مدت آن می تواند سیل را بوجود آورد. بنابراین تاثیر پذیری پدیده های سیل و خشکسالی از شرایط آب و هوایی کاملا مشخص بوده و با تغییر در مشخصات بارندگی (از قبیل مقدار ، شدت و زمان بارش) ، خصوصیات سیل(مانند مقدار سیل ، زمان تداوم سیل و زمان وقوع سیل) و یا شدت و مدت خشکسالی تغییر خواهد کرد.

تاثیر تغییر اقلیم بر روی فراوانی و شدت بارندگی های شدید اجتناب ناپذیر بوده و افزایش وقوع حوادث قهری از جمله سیل(بارشهای ناگهانی همراه با طغیان رودخانه ها) و تاثیر همزمان پدیده خشکسالی بخش وسیعی از استان سمنان را با چالش مواجه ساخته که تنوع شرایط اقلیمی و جغرافیایی حاکم بر استان موجب ظهور و بروز پدیده های مخرب اقلیمی با تعدد و شدت های مختلف گردیده است. طی بررسی و مطالعه صورت گرفته در یک سری زمانی ۱۲ ساله (سالهای ۱۳۷۶ لغایت ۱۳۸۷) در سطح ۵ ایستگاه سینوپتیک استان و با استفاده از روش های متداول آماری و نرم افزار SPSS روند افزایش شدت بارندگی (بارندگی های حدی) و همچنین افزایش دما بخصوص افزایش دما های حداقل کاملا محرز بوده و نتایج بررسی ها مبین آن است که اولاً بین فراوانی بارشهای حدی و افزایش دما همبستگی مستقیمی وجود دارد و ثانياً روند وقوع فراوانی و تاثیر سوء پدیده های اقلیمی نظیر خشکسالی و سیل در دوره آماری مورد بررسی افزایش داشته است که این موضوع در برآورد و ارزیابی خسارات وارده ناشی از وقوع این پدیده ها در سطح استان کاملا مشهود می باشد.

کلمات کلیدی : بارش های حدی ، افزایش دما ، سیل ، خشکسالی ، SPSS

۱- کارشناس مدیریت بحران استانداری سمنان

۲- رئیس اداره پیش بینی و تحقیقات اداره کل هواشناسی استان سمنان

۳- کارشناس ارشد اقلیم شناسی سینوپتیکی اداره کل هواشناسی سمنان

۴- معاون اداره کل هواشناسی استان سمنان