بررسي اثر تداوم خشكسالي سال هاي متوالي بر منابع آب استان خراسان

سيد علي حسيني[۱] و محمدرضا صادقي فرد[۲]

۱- كارشناس ارشد هيدرولوژي و معاون مطالعات پايه منابع آب خراسان
۲- كارشناس آبياري و كارشناس تهيه بيلان ومدل، ۱و۲-مشهد،بولوار شهيد صادقي،شركت سهامي آب منطقه‌اي‌خراسان

چكيده

در اين مقاله ابتدا به تحليل بارندگي طي ۵ سال آبي ۷۸-۷۷لغايت ۸۲-۸۱ پرداخته شده و با استفاده از شاخص بارندگي استاندارد (SPI) شدت و دوام خشكسالي در اين دوره تشريح گرديده ،سپس كاهش منابع آب سطحي و زيرزميني استان وهمچنين روند افزايش كسري مخزن در پهنه‌هاي آبرفتي ناشي از خشكسالي در دوره اخير بررسي شده است. نهايتاً اثرات زيست محيطي ناشي از اين پديده بر منابع آبهاي زيرزميني با ارائه نقشه‌هاي هيدروشيمي در محدوده‌هاي مطالعاتي جنگل و سرايان مورد بررسي قرار گرفته است.در پي وقوع خشكسالي ها، حجم منابع آب تجديد شونده استان به طور چشمگيري كاهش داشته ،و تعداد زيادي از قنوات و چشمه‌ها خشك شده و آثار وتبعات اجتماعي زيان باري به‌بار آورده است. تغييرات كيفي منابع آب زيرزميني ناشي از خشكسالي نگران كننده مي‌باشد. با توجه به رشد جمعيت و كاهش سرانه آب طي دو دهه آينده، در صورت عدم مديريت صحيح مصرف آب، استان خراسان با بحران جدي آب روبه‌رو خواهد شد.

واژه هاي كليدي: خشكسالي، منابع آب، بارندگي، بحران آب، مديريت مصرف

۱- مقدمه

طي سال هاي اخير بخش وسيعي از كشور با كمبود بارش و خشكسالي مواجه بوده، استان خراسان نيز با توجه به موقعيت قرار گرفتن آن و دوري از مراكز رطوبتي از اين امر مستثني نبوده و طي سال هاي آبـي ۷۸-۷۷ لغايت ۸۲-۸۱ به مدت ۵ سال متوالي با كاهش شديد بارندگي و نقصان حجم آب رودخانه ها روبرو بوده است. خشكسالي از ۳ ديدگاه قابل بررسي است:

خشكسالي هواشناسي : از ديدگاه هواشناسي به كمبود بارش نسبت به شرايط ميانگين دراز مدت