



بررسی تأثیر خشکسالی ها بر تغییرات دبی رودخانه هلیل رود جیرفت

محمد نادریان فر^{۱*} و هادی دهقان^۲

1 و 2- نویسنده مسوول: استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه جیرفت:

(Naderian.mohamad@ujiroft.ac.ir)

2 استادیار گروه علوم و مهندسی آب، مرکز آموزش عالی کاشمر

(dehghan63.ha@gmail.com)

چکیده

خشکسالی عبارت است از کمبود بارش در دوره‌ای بلندمدت به نحوی که باعث کمبود رطوبت در خاک و سبب کاهش آب‌های جاری و به این ترتیب روند طبیعی فعالیت‌های انسانی حیات گیاهی و زندگی جانوری را بر هم می‌زنند. در تحقیق حاضر به بررسی تأثیر بارندگیها و خشکسالیها بر میزان دبی بالادست و پایین دست سد جیرفت و میزان حقابه کشاورزان پرداخته شده است. شاخص بارش استاندارد شده (SPI) به عنوان شاخص خطر خشکسالی در نظر گرفته شد که برای محاسبه‌ی آن ابتدا آمار بارش ماهانه ایستگاه‌های باران سنجی طی دوره‌ی آماری 1378-1392 جمع‌آوری گردید و داده‌های مفقود شده بازسازی و کامل گردید. سپس سری زمانی مربوط به داده‌های بارش تهیه و برای محاسبه شاخص بارش استاندارد شده SPI با مقیاسهای زمانی مختلف آماده گردید. در ادامه به بررسی تأثیر شاخص SPI روی دبی رودهای بالادست (کنارویه) و پایین دست (تنگ سرگز) سد جیرفت که اثر مستقیم بر روی کشاورزی جنوب استان کرمان دارد، پرداخته شد. نتایج بررسی همبستگی بین شاخص SPI در مقیاس های زمانی اشاره شده با دبی رودخانه نشان داد که در ایستگاه کنارویه همبستگی بیشتری بین شاخص SPI با مقیاس زمانی 6 ماهه ($R=0.263$) وجود دارد. همچنین بررسی شکل دبی رودخانه با شاخص SPI با مقیاس زمانی 6 ماهه نشان می‌دهد در سال‌های ترسالی دبی رودخانه افزایش یافته است که می‌توان با انجام طرح‌های آبخیزداری مثل تغذیه مصنوعی آب را ذخیره کرد و در سال‌های خشکسالی دبی رودخانه در منطقه کنارویه کاهش یافته است.

واژگان کلیدی: شاخص بارش استاندارد شده (SPI)، دبی رودخانه، تنگ سرگز، کنارویه