

عنوان مقاله:

معرفی روش گشتاورهای پیشرفته SAM در برآورد دوره بازگشت خشکی رودخانه (مطالعه موردی: حوضه‌های دریاچه ارومیه)

محل انتشار:

اولین همایش ملی تاثیر پسروری دریاچه ارومیه بر منابع خاک و آب (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

محمدناظری تهرودی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه ارومیه، ارومیه

کیوان خلیلی - استادیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه، ارومیه

خلاصه مقاله:

پدیده خشکسالی از جمله بلایای طبیعی است که امکان پیشگیری از آن وجود ندارد. این پدیده با دیگر حوادث طبیعی از قبیل سیل، زلزله، طوفان و غیره از جنبه‌های مختلف تفاوت‌هایی دارد. این پدیده به کندی شروع می‌شود و تأثیر آن به تدریج هم در زمان وهم در مکان گسترش می‌یابد. دیگر این که اثرات نامطلوب این پدیده در بخش‌های مختلف مانند منابع آب، کشاورزی، اجتماعی، اقتصادی، زیست محیطی، و غیره ظاهر می‌شود و علاوه بر خود منطقه سایر نواحی اطراف را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. استخراج دوره بازگشت دبی حداکثر لحظه‌ای و دبی‌های روزانه در برآورد دبی ورودی به سازه‌های آبی مثل سدها، کانال‌ها، پل‌ها و در طراحی و ساماندهی رودخانه‌ها و عملیات آبخیزداری حائز اهمیت است. در این مطالعه ابتدا با استفاده از نرم‌افزار easyfit تابع توزیع برازش متناسب با داده از بین 65 توزیع آماری انتخاب شد و جهت برآورد دوره‌های بازگشت خشکی با استفاده از روابط تجربی و رابطه توزیع برازش لگ‌پیرسون نوع 3 موجود در نرم‌افزار hyfran استفاده شد. در این مطالعه ضمن معرفی روش SAM جهت برآورد پارامترهای توابع توزیع برازش، دو روش گشتاورها و گشتاورهای پیشرفته مورد مقایسه قرار گرفتند و روش گشتاورهای پیشرفته با همبستگی 988/0 بین داده‌های نمونه و مدل شده، روش برتر شناسایی شد. جهت مقایسه دو روش ذکر شده از داده‌های خشکی استخراج شده به روش میانگین از داده‌های دبی روزانه رودخانه‌های حوضه دریاچه ارومیه استفاده شد.

کلمات کلیدی:

دبی روزانه، دوره بازگشت، گشتاور، حوضه ارومیه، hyfran

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250772>

