

عنوان مقاله:

توسعه یک روش شبیه سازی تعیین منحنی فرمان بهره برداری سد با استفاده از مدل آبدهی

محل انتشار:

دومین همایش ملی بحران آب (تغییر اقلیم، آب و محیط زیست) (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسنده:

مهرداد تقیان - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آب دانشگاه کشاورزی و منابع طبیعی رامین خوزستان

خلاصه مقاله:

با کاربرد سیاست بهره برداری استاندارد در مخازن، معمولاً فراوانی و متوسط کمبود نیازها در دوره دراز مدت شبیه سازی حداقل می شود اما بر روی شدت کمبودها کنترلی وجود ندارد. لذا تدوین یک سیاست بهره برداری که بتواند شدت کمبودها را کنترل و از بوجود آمدن شرایط بحرانی در دوره های خشکسالی جلوگیری نماید، امری ضروری است. در این مقاله به عنوان مطالعه موردی، منحنی فرمان بهره برداری سد مخزنی بالارود در استان خوزستان و شمال شهرستان اندیمشک با استفاده از مدل آبدهی و تکنیک بهینه سازی خطی برآورد شده است. علاوه بر آن، یک روش گام به گام شبیه سازی برای حل مدل آبدهی و تهیه منحنی فرمان بهره برداری سد ارائه شده است تا کاربرد مدل آبدهی در پروژه های برنامه ریزی و مدیریت بهره برداری از مخزن، ساده تر گردد. مقایسه نتایج روش کاربردی فوق با برنامه ریزی خطی و منحنی فرمان تدقیق شده در کل دوره آماری، نشان دهنده کارایی آن است. علاوه بر آن، نتایج نشان می دهد منحنی فرمان بهینه به خوبی توانسته است شدت کمبودها را یکنواخت و متعادل کند.

کلمات کلیدی:

منحنی فرمان، مدل آبدهی، برنامه ریزی خطی، بهره برداری مخزن، بهینه سازی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/305665>

