

عنوان مقاله:

بررسی اثرات تغییر اقلیم بر جریان ورودی به مخازن سدها

محل انتشار:

دومین کنفرانس سراسری مدیریت جامع بهره برداری از منابع آب (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

کاظم حمادی - دکترای هیدرولوژی و منابع آب سازمان آب و برق خوزستان

لیلا نودریان - کارشناس ارشد منابع آب سازمان آب و برق خوزستان

خلاصه مقاله:

چرخه هیدرولوژیکی یک حوضه و به تبع آن جریان ورودی به مخازن سدها تحت تاثیر عوامل مهمی چون اقلیم، خصوصیات فیزیکی حوضه و فعالیتهای بشری میباشد که تغییرات در آنها به صورت مستقیم روی جریان اثر میگذارد. در تحقیق حاضر به میزان اثر پذیری جریان ورودی به مخازن سدها از تغییر اقلیم پرداخته است، این امر توسط آزمونهای مختلف آماری همچون من-کندال و Cusum محقق شده است. سری زمانی سالانه جریان ورودی به مخازن سدهای کارون 3، دز، کرخه و مارون واقع در استان خوزستان به منظور وجود تغییر اقلیم مورد آزمون گرفت. نتایج حاکی از این است که هیچگونه روند افزایشی یا کاهشی در سری زمانی جریان ورودی به مخازن سدهای کارون 3، دز و کرخه وجود ندارد این فرضیه توسط سه آزمون مجزا در زمینه روند تایید گردید. همچنین نتایج آزمونهای Rank Sum, Student's t برای جریان ورودی هر سه مخزن ذکر شده فوق معنی دار نبود، به عبارتی دیگر اختلاف معنی داری بین میانها و میانگینها دو دوره مجزا از سری زمانی مادر وجود ندارد. این موضوع نشانگر تطابق اقلیمی حوضه های مولد جریان سدهای یاد شده میباشد. اما سری زمانی جریان ورودی به سد مخزنی مارون، بر خلاف جریان سایر مخازن دارای مولفه روند میباشد که مقدار روند افزایشی سالانه معادل 5 میلیمتر رواناب خالص است. این رقم قریب یک درصد رواناب خالص سالانه حوضه سد مارون است و در مقایسه با تغییرات اقلیمی عدد بزرگی میباشد که احتمالاً به تغییرات پوشش گیاهی حوضه و افزایش ضریب رواناب آن بر میگردد

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، جریان، مخازن سدها، سری زمانی، روند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/107013>

