

## عنوان مقاله:

پیش بینی اثرات تغییر اقلیم بر جریان ورودی مخزن سد کرخه با استفاده از سناریو های CMIP5-RCP

## محل انتشار:

فصلنامه سد و نیروگاه برقابی ایران، دوره 7، شماره 25 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

همایون مطیعی - *Shahid Beheshti University*

فاطمه شیرخدایی - *Islamic Azad university*

امیر رضا مطیعی - *Shahid Beheshti University*

## خلاصه مقاله:

اثرات تغییر اقلیم بر جریان ورودی به مخزن سد کرخه ، با عملکرد 21 مدل GCM تحت سناریو های CMIP5 برای شبیه سازی بارش و دمای حوضه مورد بررسی قرار گرفته است. با بررسی معیارهای کارایی RMSE، R2، و MAE هر یک از مدل ها نسبت به داده های مشاهداتی بارش و دمای حوضه، مدل MRI-CGCM3 به عنوان مدل برتر انتخاب گردید. برای بررسی اثرات تغییر اقلیم بر روی رواناب حوضه آبریز کرخه در دوره آتی (2041-2060) از خروجی های این مدل تحت سناریو RCP2.6 و RCP8.5 استفاده گردید. با ریز مقیاس نمایی داده های بارش و دما به روش عامل تغییر در مدل TMRI-CGCM3 به طور کلی کاهش بارش و افزایش دما به ترتیب به میزان 3.11 درصد و 1.2 درجه تحت سناریوی RCP 2.6 و 8.2 درصد و 1.8 درجه سانتیگراد تحت سناریوی RCP8.5 در دوره 2041-2060 پیش بینی می شود. به منظور بررسی اثر تغییرات اقلیم بر رواناب حوضه و جریان ورودی به مخزن سد کرخه از مدل بارش رواناب IHACRES استفاده گردید. نتایج شبیه سازی رواناب نشان می دهد که به طور کلی کاهش رواناب به میزان 12.96 درصد تحت سناریوی RCP2.6 و 24.12 درصد تحت سناریوی RCP8.5 در دوره 2041-2060 نسبت به دوره پایه وجود دارد.

## کلمات کلیدی:

Climate change, RCP scenarios, Rainfall –Runoff model IHACRES, Karkheh basin, تغییر اقلیم ، سناریو های RCP ، مدل بارش رواناب IHACRES ، حوضه آبریز کرخه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1159184>

