

عنوان مقاله:

بررسی اثرگذاری احداث و بهره برداری از نیروگاه های هسته ای بر تعاملات آب و انرژی

محل انتشار:

چهارمین کنگره علوم و مهندسی آب و فاضلاب ایران (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

پروین گلغام - دانشجوی دکتری، گروه مهندسی عمران، مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه قم، قم، ایران ،

پریسازادات آشفته - دانشیار، گروه مهندسی عمران، مهندسی آب و سازه های هیدرولیکی، دانشگاه قم، قم، ایران

خلاصه مقاله:

آب و انرژی ، دو منبع حیاتی برای توسعه زیرساخت های اساسی به منظور دست یابی به اهداف توسعه پایدار سازمان ملل ، در جوامع امروزی به شمار می آیند. با توجه به ارتباط تنگاتنگ و در عین حال پیچیده و عمیق این دو منبع ، ارزیابی تأثیرات احتمالی بر منابع آب در دسترس ناشی از تولید برق، از اقدامات ضروری است تا تحولات احتمالی موثر بر ارتباطات میان آب و انرژی و تضمین امنیت دسترسی به آنها، در تدوین سیاست گذاری های بلندمدت در مقیاس ملی و حتی بین المللی در نظر گرفته شود. هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی اثرات ساخت و بهره برداری از نیروگاه های تولید برق هسته ای بر کیفیت منابع آب است . تولید برق هسته ای با وجود دارا بودن مزیت های فراوان نسبت به سوخت های فسیلی به ویژه عدم انتشار گازهای گلخانه ای ، اثرات زیست محیطی زیادی نظیر اثرات مخرب دفن میله های سوخت هسته ای و تغییر کیفیت منابع با هدف خنک سازی رآکتورهای هسته ای ایجاد می کند. این گروه از نیروگاه ها، که به علت نیاز به وجود آب فراوان در نزدیکی آبهای سطحی احداث می شوند، تأثیرات بسیار مخربی بر کیفیت و کمیت منابع آب در دسترس گذاشته و زیست بومهای آبی را به شدت تحت تاثیر قرار می دهد. در این پژوهش ، ابتدا مهم ترین اثرات نامطلوب ناشی از احداث نیروگاه های تولید برق هسته ای بر منابع آب مورد بررسی قرار گرفته و سپس ، اثرگذاری آن بر وضعیت عرضه و تامین آب مورد نیاز در کشورهای حوزه خلیج فارس با توجه به کمبود منابع آب در این منطقه ، در سالهای آینده شرح داده می شود.

کلمات کلیدی:

نیروگاه تولید برق هسته ای ، کیفیت منابع آب، چرخه سوخت ، زیست بوم آبی ، کشورهای حوزه خلیج فارس.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1630969>

