

## عنوان مقاله:

امکان سنجی طراحی یک سیستم تجدیدپذیر هیبریدی و استفاده از اختلاف دمای آب سد شهید عباسپور برای تامین نیاز مصرفی ساختمانهای اداری سد شهید عباسپور (سد کارون - ۱) جنوب غرب ایران

## محل انتشار:

هفتمین کنفرانس بین المللی تحقیقات بین رشته ای در مهندسی برق، کامپیوتر، مکانیک و مکترونیک در ایران و جهان اسلام (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

علی دژدار - باشگاه پژوهشگران جوان و نخبگان، واحد دزفول، دانشگاه آزاد اسلامی، دزفول، ایران

علی بداخانیان - کارشناسی ارشد، مهندسی سیستمهای انرژی، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

سجاد کیخواه - کارشناسی ارشد، مهندسی مکانیک، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد دزفول، دزفول، ایران

## خلاصه مقاله:

انرژی خورشیدی یک انرژی تجدیدپذیر و پاک است و انرژی تابشی از خورشید است که بوسیله تجهیزاتی مانند کلکتورهای خورشیدی جذب می شود. در صورت استفاده و به کارگیری انرژی خورشیدی در جهان، این منبع پاک توانایی تمین نیازهای آینده انرژی را دارد. در این پژوهش به مطالعه یک سیستم ترکیبی از انرژی خورشیدی و انرژی حرارتی اقیانوسی با ژنراتور ترموالکتریک برای تولید برق پاک و تامین نیاز مصرفی ساختمانهای اداری سد عباسپور در زمان پیک مصرف (در ساعات اوج مصرف برق در ساختمان های اداری سد) و استفاده از اختلاف دمای آب سد عباسپور پرداخته شد. سیستم مورد بررسی بر مبنای استفاده از زیرسیستمهای کلکتور خورشیدی صفحه تخت، سیکل ارگانیک رانکین طراحی شده است. نتایج بدست آمده نشان داد مجموع توان خروجی سیستم پیشنهادی نسبت به اختلاف دمای آب سد عباسپور یک سال به میزان ۲۷۰۳۸۰۰ کیلووات است و این سیستم میتواند نیاز مصرفی ساختمانهای اداری سد عباسپور در ساعت ۸ صبح تا ۱۶ بعد از ظهر را در طول سال تامین نماید.

## کلمات کلیدی:

سیستم هیبریدی، انرژی خورشیدی، انرژی حرارتی اقیانوسی، کلکتور خورشیدی، سد عباسپور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1544102>

