

## عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه عملکرد نیروگاه های مختلف تولید قدرت با مکانیزم هیدروماشین رفت و برگشتی

## محل انتشار:

ششمین همایش علمی تخصصی انرژی های تجدید پذیر، پاک و کارآمد (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

شهاب احمدزاده - کارشناسی

علی شکوهی - کارشناسی

امیر کیومرثی اسکویی - کارشناسی ارشد مرکز تحقیقات انرژی های تجدیدپذیر نیازی

## خلاصه مقاله:

در کار حاضر مقایسه ای میان برخی از چرخه های تولید برق با چشم اندازی بر آمار منابع انرژی و میزان مصرف انرژی در جهان، به عمل آمده است. در بخشی دیگر از این کار، به معرفی مکانیزم جدید نیروگاه برق آبی (هیدروماشین رفت و برگشتی) پرداخته شده و سپس مقایسه ای میان برخی از روش های استحصال انرژی با نیروگاه برق آبی ابداعی، از نظر میزان بازدهی تولید انرژی (راندمان تولید انرژی) انجام شده است. اهمیت بررسی میزان بهره وری انرژی (راندمان) در هر چرخه ی تبدیل انرژی به خصوص نیروگاه های برق از آنجا ناشی می شود که در عصر حاضر، بشر با پدیده ای به نام «بحران انرژی» دست و پنجه نرم می کند. بنابراین امری طبیعی است که در این بین نیاز به سیستم هایی که انرژی را با راندمان بالایی استحصال می کنند افزایش یافته و در همین راستا، محققین و دانشمندان به دنبال روش هایی جهت بهینه سازی راندمان تولید و مصرف انرژی در هر کدام از عرصه های صنعت باشند. در بخش دیگری آثار زیست محیطی برخی از روش های استحصال انرژی مورد مقایسه قرار گرفته است. یک امر بدیهی این است که هرگاه بشر برای تأمین انرژی مورد نیاز خود دست به عمل می شود، همواره در طبیعت و محیط زیست، تغییرات سوئی ایجاد کرده و اغلب آثاری مضر از خود به جای می گذارد. از این دست دگرگونی ها و تخریب ها می توان به نابودی برخی از اکوسیستم های موجود در طبیعت، تهدید زندگی برخی جانداران و پدیده گرمایش جهانی که به عنوان مثال پس از احداث یک نیروگاه برق آبی کلاسیک پدیدار می شوند، اشاره نمود.

## کلمات کلیدی:

مکانیزم های مختلف تولید قدرت، راندمان نیروگاه های برق، آسیب های زیست محیطی تولید قدرت، هیدروماشین رفت و برگشتی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/311271>

