

عنوان مقاله:

انرژی و آموزش ترموآکونومیک و اهمیت آن در مهندسی

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی انرژی و توسعه پایدار (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

یاسر شکری - زنجان، خرمدره، میدان امام حسین (ع)، خیابان شهید مفتح، کوچه ی یکم، پلاک 4_ نام دانشگاه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

نوید نادری فرد - همدان، کوی استادان، کوی متخصصین، خیابان پرستو، خیابان چلچله، پلاک یک، طبقه ی سوم_ نام دانشگاه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

سعید احمدی - زنجان، خرمدره، میدان امام حسین (ع)، خیابان شهید مفتح، کوچه ی هشتم، پلاک 46_ نام دانشگاه: دانشگاه آزاد اسلامی واحد تاکستان

خلاصه مقاله:

نیاز روز افزون و رشد قابل توجه مصرف انرژی، زمینه ایجاد مطالعات بیشتر در بهینه سازی و ارتقاء سیستم های تولید توان را فراهم آورده است. در این بین، بالا بردن بازده این سیستم ها، عامل مهمی در کاهش قیمت نهایی محصولات خواهد بود. یکی از مهمترین بخش های تولید انرژی کشور، نیروگاه های بخار می باشند که علیرغم تغییر رویه صنعت برق کشور در ایجاد این دسته از نیروگاه ها، حدود 47% از توان مورد نیاز کشور از این نیروگاه ها فراهم می شود. از طرفی افزایش چشمگیر بهای انرژی در جهان طی سال های اخیر مارا به این امر وا می دارد که بیشتر به سمت و سوی مصرف بهینه انرژی قدم برداریم. رشد فناوری در جهان تقاضا برای انرژی، به خصوص انرژی الکتریکی رشد چشمگیری یافته است. از این نظر، یافتن انرژی های پاک جایگزین، عوامل ایجاد بازگشت ناپذیری در سیستم های مصرف کننده انرژی و مصرف بهینه انرژی با روش تحلیل انرژی امری ضروری می نماید. در تحلیل انرژی_اقتصادی، برای بهبود طراحی سیستم ها، انرژی با مفاهیم اقتصادی ترکیب می شود. در این مطالعه ضمن اشاره به میزان مصرف انرژی در جهان، لزوم جایگزینی انرژی های فسیلی با انرژی های پاک تجدیدپذیر و همچنین آموزش تحلیل های فنی اقتصادی را برای دانشجویان فنی و مهندسی تدوین کرده ایم. نتایج نشان داده است که مطالعه این پژوهش موجب افزایش چشمگیر درک مفهومی دانش آموختگان نسبت به قبل می گردد.

کلمات کلیدی:

قانون دوم ترمودینامیک، انرژی های تجدید پذیر، تحلیل انرژی_اقتصادی، ترموآکونومیک، انرژی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/517946>

