

عنوان مقاله:

ارزیابی کارایی کارخانه زباله سوز و تولید برق آرادکوه بر اساس تحلیل امرژی

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی پیشرفت های اخیر در مهندسی، نوآوری و تکنولوژی (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

شیما یزدانی - دکتری مکانیک گرایش تبدیل انرژی،

اسرین شریفی - کارشناسی، مهندسی انرژی،

محمد رضا حیدری - کارشناسی، مهندسی انرژی،

صادق هدایت - کارشناسی، مهندسی انرژی،

خلاصه مقاله:

به دلیل مشکلات زیست محیطی ناشی از پسماندها نظیر انتشار گازهای گلخانه ای و تولید و اشغال فضای زیاد آلاینده ها، مدیریت صحیح پسماندها امری مهم به شمار می رود. نیروگاه زباله سوز آرادکوه با ظرفیت روزانه ۲۰۰ تن پسماند، ۳ مگاوات الکتریسیته تولید می کند. در این مقاله با استفاده از تحلیل امرژی به بررسی و ارزیابی پایداری این سیستم پرداخته شده است. تجزیه و تحلیل امرژی ابزار مفیدی برای ارزیابی پایداری همه انواع سیستم ها می باشد. تحلیل امرژی به صورتی است که در آن تمام جریان های مواد و خدمات مورد استفاده برای تولید یک محصول، در نظر گرفته می شود. تحلیل امرژی ابزار مفیدی برای بررسی انرژی های تجدیدپذیر و ارزیابی پایداری این سیستم ها می باشد. این مقاله از سه شاخص امرژی شامل نرخ بازدهی، نرخ بار محیطی و شاخص پایداری بهره گرفته شده است. نتایج نشان داد که نیروگاه زباله سوز آرادکوه، نرخ بازدهی امرژی ۸۸/۱ و نرخ بار محیطی ۱۴/۱ را دارا می باشد. پایداری محیطی آن ۶۶/۱ بوده، بنابراین از پایداری خوبی برخوردار است.

کلمات کلیدی:

پسماندهای شهری، تحلیل امرژی، تولید توان، کارایی، پایداری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1465599>

