

## کاهش مصرف انرژی در کوره‌های و دیگ‌های بخار

حمیدرضا جاودان<sup>1\*</sup>، افسانه سادات بلورچی<sup>2</sup>، سعید خاکپور<sup>3</sup>، بهناز جمشیدی<sup>4</sup>

1، 2 پژوهشکده توسعه و بهینه‌سازی فناوری‌های انرژی، پژوهشگاه صنعت نفت

۳، ۴ پالایشگاه گاز پارس جنوبی فاز 1

\*Javdanhr@ripi.ir

**چکیده:** کوره‌های فرآیندی در صنعت و به خصوص صنایع نفت، گاز و پتروشیمی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشند. با ادامه روند افزایش قیمت سوخت و شدت گرفتن مقررات زیست محیطی، تمهیدات بیشتری برای استفاده از جرم و انرژی هدر رفته صورت گرفت. تلفات حرارتی در یک کوره عمدتاً به شکل‌های متفاوتی وجود دارد که شامل: تلفات گازهای خروجی حاصل از احتراق از دودکش‌ها، تلفات حرارتی از بدنه کوره، تلفات حرارتی تشعشعی از شکاف‌های کوره، تلفات حرارتی در تجهیزات و قطعات جانبی کوره، تلفات حرارتی در کانال‌ها و غیره. در این مقاله به ارائه پیشنهادی بازیافت جرم انرژی در کوره‌ها و دیگ‌های بخار از جمله پیشنهاد کنترل و کاهش مصرف هوای اضافی و بازیافت حرارت از گازهای حاصل از احتراق در مجتمع پارس جنوبی پرداخته شد که در پیشنهاد اول امکان صرفه جوئی به میزان 85000000 ریال در سال را در پی داشت.