



نقش مدیریت مواد زائد در افزایش سوددهی و کاهش اثرات زیان بار کارخانجات تغلیظ مجتمع مس سرچشمه

علیرضا غفوری رایینی^{۱*}، صمد بنیسی^۲، علی ملاحسینی^۳

۱- کارشناس ارشد مدیریت صنعتی، مجتمع مس سرچشمه، کارخانه تغلیظ، واحد برنامه ریزی

۲- دانشیار گروه مهندسی معدن، دانشگاه شهید باهنر کرمان، دانشکده فنی، بخش معدن

۳- استادیار گروه مهندسی صنایع، دانشگاه شهید باهنر کرمان، بخش صنایع

a_ghafoori@nicico.com

banisi@mail.uk.ac.ir

a-mollahossieni@yahoo.com

چکیده

امروزه مدیریت مواد زائد یکی از شاخه های اصلی مدیریت در سازمان های مطرح بشمار می رود. در این تحقیق مواد زائد صنعتی کارخانجات تغلیظ مجتمع مس سرچشمه از لحاظ نوع، مقدار، چگونگی انباشت و نحوه دفع، شناسایی شد و اثرات کلی ناشی از رها شدن ضایعات در محیط مورد بررسی قرار گرفت. این مواد بسته به نحوه تولید به سه دسته اصلی ضایعات عملیات فرآوری، تعمیراتی و انسانی تقسیم شدند. وزن مواد گروه اول ۲۱/۳۹ میلیارد تن در سال برآورد گردید که شامل ۱۳/۵ میلیون تن باطله، ۲۰۵ هزارتن دورریز، ۱۲۶۰ کیلوگرم مواد شیمیایی باقیمانده در ظروف، ۴۳۰ هزار تن بخارات آب و گاز دی اکسیدکربن و ۷/۲ میلیون مترمکعب پساب و بقیه شامل ذرات گردوغبار و اصوات بود. وزن مواد گروه دوم حدود ۱/۷۷ میلیون تن تخمین زده شد که ۸۸/۵٪ آن را ضایعات آهنی، ۱۰/۸٪ را لاستیک و مابقی را مواد دورریزی چون فلزات غیرآهنی، آذبت، منسوجات و روغن تشکیل می دهد. گروه سوم نسبت به دو گروه دیگر از نظر مقدار ناچیز است. راهکارهای اصلی مدیریت مواد زائد شامل "پیشگیری" یا "اجتناب"، "بازیافت" و "دفع" و در بعضی موارد گزینه های دیگری چون "مصرف مجدد" و "فروش ضایعات" مورد بررسی قرار گرفت و سوددهی مجتمع در قبال اتخاذ هر یک از این استراتژی ها تعیین شد. این بررسی نشان داد که اتخاذ راهکارهای مناسب برای مواد زائد تولیدی در کارخانه های تغلیظ رقمی معادل ۵۰/۵۴ میلیارد ریال سودآوری برای مجتمع مس سرچشمه به دنبال خواهد داشت. از سوی دیگر عدم توجه کافی به شیوه های صحیح دفع، علاوه بر خطرات زیست محیطی ممکن است زیان ناشی از پرداخت جریمه، برای مجموعه در برداشته باشد. نتایج حاصل از این تحقیق می تواند مسئولین را در تصمیم گیری مناسب جهت بهسازی محیط، جلوگیری از ایجاد مناظر زشت و آلوده و استفاده مجدد یا فروش ضایعات جهت بازیافت در صنایع دیگر یاری نماید.

واژه های کلیدی: محیط زیست، مواد زائد، مدیریت، کارخانجات فرآوری، اثرات زیان بار، مس، سوددهی

* کرمان- رفسنجان- مجتمع مس سرچشمه- کارخانه تغلیظ- واحد برنامه ریزی -۲۸۸۲۱۱۱-۰۳۹۲-

a_ghafoori@nicico.com