

ارزیابی جنبه های اقتصادی و زیست محیطی بازیافت کاغذ و مقوا از زباله های شهری اصفهان

دکتر مهدی فرزادکیا^{*}، آرش دالوند^{*}، دکتر محمد حسین تقدیسی^{**}

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۴/۱۹

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۷/۲۵

^{*} دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، دانشکده بهداشت، گروه مهندسی بهداشت محیط

^{**} دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران، دانشکده بهداشت، گروه آموزش بهداشت

چکیده

زمینه و هدف: تولید روز افزون زباله از جمله کاغذ و مقوا و دفع غیراصولی آن به محیط زیست، علاوه بر هدر دادن سرمایه های ملی، باعث از بین رفتن منابع طبیعی میشود. با توجه به اهمیت بازیافت در این تحقیق جنبه های اقتصادی و زیست محیطی بازیافت کاغذ و مقوا از زباله های شهری اصفهان مورد ارزیابی قرار گرفت.

مواد و روش کار: این پژوهش یک مطالعه توصیفی - مقطعی است که در سال ۱۳۸۵ در مناطق ۱۱ گانه تحت پوشش شهرداری اصفهان انجام گرفت جمع آوری اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری با مسئولین سازمان بازیافت اداره خدمات شهری شهرداری اصفهان و پیمانکاران طرح بازیافت از مبداء و مطالعه اسناد و مدارک موجود در این سازمان ها و مشاهدات میدانی و مطالعات کتابخانه ای صورت گرفت. در بخش میدانی وضعیت نحوه جمع آوری مواد بازیافتی و نحوه تفکیک و فروش آنها و آموزش تفکیک از مبداء در مدارس و خانه های فرهنگ و اصناف مشاهده و ثبت گردید.

یافته ها: از ۲۴۸۶۴ تن کاغذ و مقوای مصرف شده در شهر اصفهان در سال ۱۳۸۵ تنها ۱۵/۳۹ درصد آن از طریق طرح بازیافت از مبداء جمع آوری و بازیافت گردیده و ۸۴/۶۱ درصد آن به صورت مخلوط با زباله های تر دور ریخته شده است. بازیافت ۱۵/۳۹ درصدی کاغذ و مقوا از زباله های شهری اصفهان باعث صرفه جویی در مصرف ۶۸۹۰۱۱ متر مکعب آب، ۳۰۶۲۳ گیگاژول انرژی، و کاهش قطع ۶۵۰۶۱ اصله درخت در سال می شود. درآمد ناشی از فروش کاغذ و مقوای بازیافتی در این طرح معادل ۱۹۵۱۸۴۱۰۰۰ ریال برآورد گردید.

نتیجه گیری: نتایج این تحقیق نشان داد که بازیافت کاغذ و مقوا از زباله های شهری اصفهان دارای توجیه اقتصادی و زیست محیطی می باشد. (مجله طبیب شرق، دوره ۱۰، شماره ۳، پائیز ۱۳۸۷، ص ۲۳۷ تا ۲۴۶)

کلیدواژه ها: بازیافت، کاغذ و مقوا، مزایای اقتصادی و زیست محیطی، شهر اصفهان

مقدمه

موارد، اجزای خشک قابل بازیافت موجود در زباله های شهری را انواع پلاستیک، کاغذ، مقوا، شیشه، فلزات، منسوجات و نان خشک تشکیل می دهند. (۲-۴)

از کل کاغذ و مقوای مصرفی تقریباً ۸۰ درصد آن قابل بازیافت و استفاده مجدد است. (۳) کاغذ و مقوای قابل بازیافت موجود در زباله های شهری عموماً شامل روزنامه، کتاب، مجله، کاغذهای چاپی، تبلیغاتی و تجاری، مکاتبات اداری، کاغذهای

تولید روز افزون زباله از جمله کاغذ و مقوا و دفع غیراصولی آن به محیط زیست بدون توجه به مقوله بازیافت، علاوه بر هدر دادن سرمایه های ملی باعث از بین رفتن منابع طبیعی می شود. (۱) بازیافت فرآیندی است که طی آن مواد با ارزش موجود در زباله جداسازی و جمع آوری شده و به شکل اولیه یا به عنوان مواد خام برای تولید محصولات جدید بکار گرفته می شوند. (۱،۲) آنالیز فیزیکی زباله های شهری نشان می دهد در غالب