

آنالیز فیزیکی و شیمیایی پسماند شهری شهرستان بجنورد

زهرا سفیدی^۱، کبری ایزانلو^{۱*}، علیرضا حسنی^۲، پریسا روشنی^۳، حامد رحمانی^۴

۱- گروه شیمی، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

۲- گروه شهرسازی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

۳- گروه معماری، واحد بجنورد، دانشگاه آزاد اسلامی، بجنورد، ایران

۴- استانداری خراسان شمالی، شهرداری، ایران

c_izanloo@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۶/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۴/۱۲

چکیده

مواد زاید جامد شهری یک جریان ماده و انرژی است که در صورت عدم مدیریت صحیح برای سلامت انسان و محیط زیست مضر است. از نظر فیزیکی، پسماند حاوی همان موادی است که در محصولات مفید وجود دارد و تنها تفاوت آنها در بی ارزش بودن پسماند است. در بسیاری از موارد این بی ارزشی ناشی از مخلوط بودن و یا ناشناخته بودن این مواد در پسماند است. شناسایی خصوصیات شیمیایی مواد زائد به منظور ارزیابی فرآیند بازیافت، استفاده مجدد مواد و تکنولوژی تصفیه مواد زائد جامد مفید می باشد. این پژوهش آنالیز فیزیکی و شیمیایی پسماند شهری شهرستان بجنورد در فصل زمستان و در ماه اسفند در جایگاه جمع آوری زباله را نشان می دهد. مشخص گردید بیشترین درصد اجزای زباله شامل مواد آلی و حدود ۶۵ درصد زباله جمع آوری شده را در برمی گیرد. چگالی حقیقی بخش آلی پسماند ۱/۵۸ کیلوگرم بر مترمکعب است. درصد رطوبت پسماند آلی ۷۳/۵ درصد است. نتایج بررسی آنالیز عنصری نشان می دهد بیشترین فلزهای موجود در پسماند آلی به ترتیب شامل کلسیم، فسفر، سدیم، گوگرد، منیزیم می باشد. میزان فلزات سنگین موجود در بخش آلی پسماند شهری بسیار ناچیز است. تقریباً ۴۰ درصد پسماند آلی را کربن تشکیل می دهد و ۹۷/۷۸ درصد زباله دربرگیرنده مواد آلی کل است. لذا آگاهی از کیفیت و کمیت زباله می تواند در تصمیم گیری های بعدی جهت بازیافت و استفاده مجدد از زباله موثر باشد.

کلمات کلیدی: پسماند، شهرستان بجنورد، آنالیز فیزیکی، آنالیز شیمیایی