

تلفات تبخیری بنزین، روشهای محاسبه انتشار و میزان انتشار از فرآیندهای پالایش تا خودرو

محمد صادق احدی*، محمد سلطانیه**

*دفتر طرح ملی تغییر آب و هوا، تهران، بزرگراه همت، پارک پردیسان،

مرکز تحقیقات زیست محیطی، طبقه سوم، تلفن ۸۲۶۴۰۰۲-۰۲۱

E-mail: m.s.ahadi@climate-change.ir

**دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

چکیده:

در این مقاله منابع مختلف تلفات تبخیری بنزین و روشهای محاسبه میزان تلفات و راهکارهای مناسب کنترل و بازیابی آن به عنوان یک سوخت گرانبها از نظر بهره وری در مصرف انرژی از یکسو و جلوگیری از آلودگی محیط زیست از سوی دیگر مورد بررسی و ارزیابی قرار گرفته است. بدین منظور با جمع آوری آمار و ارقام مختلفی نظیر نوع و مشخصات فیزیکی مخازن نگهداری بنزین، مشخصات بنزین توزیعی کشور نظیر فشار بخار، دما، نوع و وضعیت شبکه توزیع، وضعیت پمپ بنزین های کشور، آمار خودروئی و توزیع سنی آنها، آمار و اطلاعات منطقه ای هواشناسی کشور در سال ۷۵، میزان تلفات تبخیری بنزین از فرآیندهای تولید تا منابع مصرف در سال ۱۳۷۵ توسط برنامه کامپیوتری، $Evap_Loss$ که بدین منظور توسط مولفین این مقاله توسعه داده شده است، بر آورد شده است. سپس در آخر روشهای کنترل و کاهش تلفات تبخیری بنزین از منابع مختلف انتشار و اثر بخشی آنها ارزیابی گردیده است.

واژه های کلیدی: تلفات تبخیری بنزین، روشهای محاسبه تلفات، تاثیر مشخصات فیزیکی بنزین بر تلفات،
تاثیر شرایط آب و هوایی منطقه بر تلفات تبخیری

مقدمه:

بعنوان یکی از کشورهای عمده نفتی جهان، مصرف سرانه انرژی های فسیلی در مقایسه با بسیاری از کشورها بسیار بالا بوده و با وجود کوشش های اخیر، در حال حاضر عملاً تمهیدات لازم برای صرفه جویی موثر نبوده است. امروزه فعالیتهای گسترده ای در سطح جهان و با مشارکت سازمان های بین المللی در جهت صرفه جویی در مصرف و بهره وری حامل های انرژی، جلوگیری از تخریب بیشتر محیط زیست کره زمین در جریان است. ما نیز به عنوان عضوی از جامعه بین المللی موظف هستیم برای حفظ منابع ملی خود و مشارکت در حفظ کره زمین کلیه تلاش خود را در این جهت بکارگیریم. نظر به اینکه مصرف سوخت های فسیلی و آلودگی ناشی از آنها همواره مترادف و همزمان با

کشف نفت به عنوان منبع عظیم انرژی و بهره برداری از آن طی بیش از یکصد سال گذشته تحولات شگرفی را در زندگی و جامعه بشریت بوجود آورده است. رشد جمعیت و نیاز هر چه بیشتر به انرژی، مصرف مواد نفتی را افزایش داده و این سیر صعودی مصرف همچنان رو به افزایش است. متأسفانه تا چند دهه اخیر پایان پذیری این منبع انرژی و آثار مخرب مصرف مواد نفتی، بخصوص به عنوان سوخت بر محیط زیست، چندان مورد توجه جوامع بشری نبوده است، در بسیاری از کشورها هنوز آگاهی عمومی از عواقب وخیم این مصرف بی رویه انرژی و آثار شوم آن بر محیط زیست زیاد نیست و بی توجهی همچنان ادامه دارد. در کشور ما