

## بررسی وضعیت مدیریت پسماندهای موجود در کشت و صنعت امیرکبیر

راضیه زایری<sup>۱</sup>، سیدنادعلی علوی بختیاروند<sup>۲</sup>، نعمت الله جعفرزاده حقیقی فرد<sup>۳</sup>، فرزانه فاخری رئوف<sup>۴</sup>

نویسنده مسئول: دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات خوزستان  
r\_zayeri\_2009@yahoo.com

### چکیده

طرح عظیم توسعه نیشکر در سطح استان خوزستان آثار مثبت عدیده ای از جمله اشتغال زایی، درآمدزایی و تبدیل زمین های بایر به زمین های کشاورزی را به همراه داشته، اما همانند سایر واحدهای تولید صنعتی دارای اثرات زیست محیطی منفی متعددی در مراحل مختلف و در سه بخش کشاورزی، صنعت و خدمات می باشد. این مراکز با بهره گیری از انواع کودها و سموم شیمیایی، فعالیت مکانیزاسیون، عملیات کاشت، داشت و برداشت، تولید پساب ها و پسماندهایی که در محیط رها می شوند می توانند به نوعی بر شرایط اکولوژیکی و بهداشتی جامعه تأثیر بگذارند و سبب آلودگی آب، خاک و هوا گردد. در این تحقیق سعی بر این بوده است که پسماند های موجود در کشت و صنعت امیر کبیر شناسایی و طبقه بندی گردد. به همین دلیل، اطلاعاتی در مورد میزان تولید، چشمه های تولید، تناوب تولید، علل تولید ونحوه مدیریت فعلی این پسماندها از طریق بازدیدهای میدانی ومصاحبه حضوری با متصدیان واحدهای مورد نظر و تکمیل پرسشنامه با رجوع به اسناد فنی جمع آوری گردید. در این راستا ۷۸ مورد پسماند خطرناک و غیر خطرناک در واحد کشاورزی، صنعت و خدمات شناسایی شدند. همچنین به منظور طبقه بندی پسماندها از معیار RCRA (قانون حفاظت و بازیافت منابع امریکا) و اختصاص کدهای ویژه به هر ماده مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان داد که تقریباً ۳۸۹۷۵۱ تن پسماند در سال تولید شده است. همچ نین بر اساس طبقه بندی RCRA در کشت و صنعت امیرکبیر در طول یک سال ۳٪ درصد مواد زائد خطرناک و ۹۷٪ درصد مواد زائد غیر خطرناک را به خود اختصاص دادند. در نهایت راهکارهایی جهت کمینه سازی پسماندها و مدیریت بهینه آنها ارائه گردید.

واژه های کلیدی: مواد زائد خطرناک، مواد زائد غیر خطرناک، طبقه بندی مواد زائد، قانون و حفاظت بازیافت منابع امریکا

- 
- ۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه محیط زیست دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات خوزستان- ۰۹۱۶۶۰۹۸۵۳۶
  - ۲- استادیار گروه مهندسی بهداشت محیط دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
  - ۳- دانشیار گروه مهندسی بهداشت محیط وعضو مرکز تحقیقات فن آوریهای زیست محیطی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
  - ۴- عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی - واحد علوم و تحقیقات خوزستان

به طور کلی صنایع بر فاکتورهای اصلی محیط همانند آب، خاک، هوا و بیوسفر اثر کرده و بر سلامت، بهداشت و ایمنی کارگران و جامعه موثر هستند پیتل (2005)؛ US EPA (2004). لذا برای جلوگیری و یا کاهش اثرات مخرب زیست محیطی صنایع باید شناخت دقیقی از صنعت و فرآورده های آن، مواد زائد حاصل و نوع اثرات آن پیدا کرد (میسرا و همکاران (2005)؛ استرانگ و همکاران (2002)؛ US EPA (2002).

در این زمینه تحقیقات سولمون در سال ۲۰۰۵ با عنوان آلودگی های زیست محیطی و مدیریت آنها در صنعت شکر در هند انجام داد، که در این مطالعه به منظور استقرار استاندارد EMS بین المللی ISO 14001 در صنعت شکر به بررسی گازها و مایعات منتشر شده از این صنعت پرداخته شده است. از دیدگاه سازمان حفاظت محیط زیست آمریکا (USEPA) مواد زائد خطرناک به مواد زائد و یا ترکیباتی از مواد زائد اطلاق می گردد که دارای توان تخریب و یا آسیب به سلامت و بهداشت انسان و یا بیوسفر باشند (USEPA, 2004). مدیریت مواد زائد صنعتی و خطرناک به دلیل خواص ویژه ای که دارند، علاوه بر مراحل شش گانه مدیریت مواد زائد شهری که شامل تولید، ذخیره در محل، جمع آوری، حمل و نقل، پروسه و بازیافت و دفع می باشد (سالواتو، ۲۰۰۴). دارای دو مرحله اضافی شامل کاهش سمیت و تقلیل پتانسیل ایجاد مخاطرات و مراقبتهای بعد از دفع می باشد. و باید تلاش شود که در حد امکان از ایجاد مواد زائد خطرناک جلوگیری بعمل آمده و یا تولید این مواد بوسیله اصلاح فرایند حداقل گردد (اسدی و همکاران، ۱۳۷۶؛ بهنیا، ۱۳۸۰). یکی از مسائل و جنبه های زیست محیطی بارز و عمده کشت و صنعت های شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی، مواد زائد تولید شده توسط این مراکز می باشد مواد زائد تولید شده از نظر ویژگی، مقدار تولید، میزان خطرناک بودن و سایر ویژگیها متنوع می باشد. نظر به اهمیت و گستردگی این مراکز در سطح استان خوزستان و نقش آنها در تأمین شکر مصرفی، فراهم آوردن امکانات تولید گوشت قرمز با استفاده از خوراک دام از یکسو و تنوع پسماندهای کشاورزی و صنعتی از سوی دیگر، شناسایی و طبقه بندی آنها ضرورت دارد.

شرکت کشت و صنعت نیشکر امیرکبیر یکی از کشت و صنعت های هفت گانه شرکت توسعه نیشکر و صنایع جانبی است که در کیلومتر ۵۵ جاده اهواز - خرمشهر واقع شده است. این شرکت از سه بخش صنعت، کشاورزی و پشتیبانی تشکیل شده است. کارخانه شکر شرکت کشت و صنعت نیشکر امیرکبیر شامل دو بخش تولید شکر خام و تصفیه شکر می باشد که در حال حاضر فعال است و همچنین پروژه تولید الکل سوختی (مواد افزودنی در ساخت بنزین) در شرکت امیرکبیر در حال راه اندازی می باشد.

#### بخشهای مختلف کارخانه شکر

- ۱- واحد آسیاب نیشکر: یک خط شامل پنج آسیاب شش غلطکی جهت استحصال شکر از نیشکر.
- ۲- واحد تولید شکر خام: در این قسمت با استفاده از روشهای فیزیکی و شیمیایی، مواد معلق در شربت رسوب داده شده و پس از تغلیظ و عملیات کریستال سازی شکر زرد تولید می شود.
- ۳- واحد تولید شکر سفید (تصفیه شکر): در این قسمت شکر زرد حاصله پس از انجام عملیتهای شیمیایی و فیزیکی و حذف ناخالصی ها به شکر سفید تبدیل می شود.
- ۴- واحد تولید بخار بویلر: دو کوره هر کدام به ظرفیت ۱۶۵ تن بخار در ساعت با دمای ۳۸۰ درجه سانتیگراد و فشار ۳۱ اتمسفر جهت تامین انرژی مورد نیاز تولید شکر از نیشکر.

۵- واحد نیروگاه (تولید برق): واحد نیروگاه متشکل از دو دستگاه توربوژنراتور به ظرفیت هر کدام ۸,۴ مگاوات و دو دستگاه دیزل ژنراتور برای تامین برق در مواقع اضطراری.

۶- واحد کوره آهک: در این واحد گاز CO<sub>2</sub> و آهک تولید می شود که در فرآیند تولید شکر زرد و سفید کاربرد دارند.

۷- واحد کنترل کیفیت: در این قسمت ضمن کنترل کیفیت مواد مصرفی از ابتدا تا انتهای تولید، کلیه فرآیند هایی را که بطور مستقیم و غیر مستقیم منجر به تولید شکر می گردد، مورد پایش و اندازه گیری مداوم قرار داده و از مطابقت آنها با استانداردهای داخلی و ملی اطمینان حاصل می نمایند.

۸- واحد تصفیه آب و فاضلاب: تصفیه آب خام به آب آشامیدنی و صنعتی و همچنین تصفیه فاضلاب صنعتی و بهداشتی در این واحد صورت می گیرد.

### مواد و روشها

به منظور انجام این تحقیق، ابتدا اطلاعات مورد نیاز در دو بخش اطلاعات کتابخانه ای و میدانی، گردآوری شد. این تحقیق که از نوع توصیفی - تحلیلی است و در آن کلیه مواد زائد جامد و نیمه جامد در واحدهای کشاورزی، صنعت و خدمات مورد بررسی قرار گرفته است. اطلاعات کتابخانه ای این تحقیق به کمک مراجعه به مراکز علمی و مراجعه به متخصصان و افراد صاحب نظر گردآوری شد. سپس گردآوری اطلاعات درون واحدی، با هدف تأیید کردن اطلاعات زمینه ای و پرکردن خلاء اطلاعاتی در زمینه های که نقص در داده ها وجود داشته و همچنین مشاهده و جمع آوری اطلاعات مورد نیاز، درخصوص فرآیند تولید، شناسایی چشمه های تولید مواد زائد، علل تولید، دوره تولید، تعیین کمیت و کیفیت و در نهایت نحوه مدیریت فعلی زائدات این واحد انجام پذیرفت. با تکمیل اطلاعات مورد نیاز، اقدام به تعیین کمیت و کیفیت مواد زائد گردید. در این تحقیق، نقاط تولید مواد زائد در حقیقت تشکیل نقاط اندازه گیری را می دهند. پس از شناسایی نقاط اندازه گیری، اقدام به تعیین کمیت زائدات گردید. جهت تعیین کیفیت مواد زائد این واحد، نظر به اینکه درکشت و صنعت امیرکبیر با استفاده از فلودیاگرام های تولید و اطلاعات موجود در اسناد فنی، میتوان دریافت که در هر بخش از فرآیند تولید چه ماده ای در جریان است، لذا با شناسایی جایگاه تولید مواد زائد بر روی فلودیاگرام های تولید، می توان کیفیت ماده زائد، در این فرآیند را مورد شناسایی قرار داد. در این امر نظرات و تجربیات مهندسين فرآیند و بهره برداران واحدها از اهمیت خاص برخوردار است همچنین در نقاطی که اطلاعات موجود کافی نبوده اقدام به توزین پسماند تولیدی گردید. سپس با کمک گرفتن از استانداردهای زیست محیطی (بالاخص قانون RCRA)، خطرناک و غیر خیرناک بودن پسماندها مشخص شد به این ترتیب که ابتدا بررسی گردید که ماده زائد تولیدی در کدام گروه از فهرست های چهارگانه (F,K,P,U) قرار دارد اما تنها وجود این جداول در بررسی مواد زائد خطرناک کفایت نمی کند، زیرا در مواردی برخی از مواد زائد با اینکه مشمول هیچ یک از فهرست های چهارگانه نمی شوند، ولی به دلیل دارا بودن خصوصیاتش چون اشتعال پذیری، میل ترکیبی شدید، خوردگی و سمیت، خطرناک تلقی می گردند.

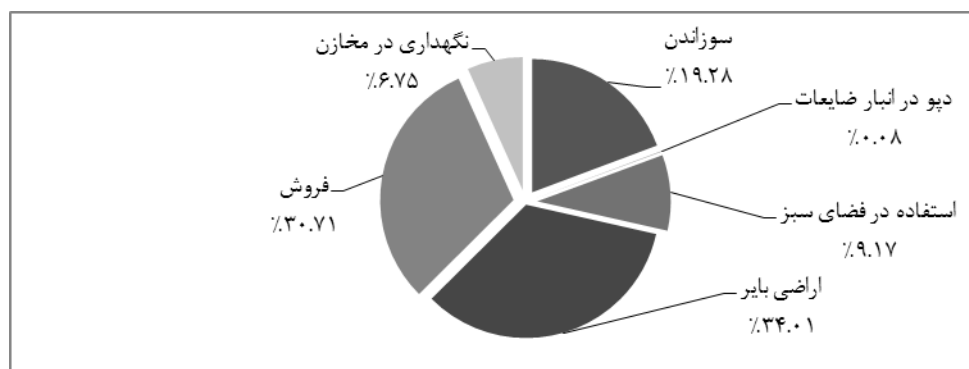
## نتایج

به منظور شناسایی انواع پسماندهای جامد و نیمه جامد تولیدی در کشت و صنعت امیرکبیر، به بررسی فرایند کلیه واحد های مورد مطالعه گردید، بر اساس بررسی های انجام گرفته در کلیه واحدها، منابع تولید پسماند، نوع و حالت فیزیکی پسماند، علل تولید و روش مدیریت فعلی پسماندها مورد بررسی قرار گرفت.

بطور کلی پسماندهای جامد و نیمه جامد شناسایی شده در کشت و صنعت امیرکبیر در واحدهای مختلفی به وجود می آید. پسماندهای کشاورزی در نتیجه عملیات زراعت نیشکر، پسماندهای صنعتی که در اثر فرایند تولید شکر ایجاد می شوند و پسماندهای حاصل از عملیات پشتیبانی و فعالیت های روزمره کارکنان می باشد. در تجزیه و تحلیلی که بر روی داده های گردآوری شده در خصوص مواد زائد جامد و نیمه جامد این شرکت انجام گرفت جمعاً ۶۲ چشمه تولید مواد زائد و ۷۸ نوع ماده زائد شناسایی گردید که در مجموع منشاء تولید سالانه حدود ۳۸۹۷۵۱ تن زائادات بوده است. ماهیت پسماندهای شناسایی شده شامل بشکه و کیسه مواد شیمیایی، مغزه نیشکر، سنگ آهک و نخاله شیرآهک، پوشال، ضایعات گریس و روغن، ضایعات فلزی، ملاس، گل صافی و... می باشد. سهم عمده ای مواد زائد مربوط به باگاس و پوشال به خود اختصاص می دهند. کارخانه شکر به عنوان بزرگترین تولید کننده و بخش پشتیبانی و امور شهری به عنوان کوچکترین تولید کننده پسماند می باشد. واحد آسیاب در کارخانه شکر به عنوان بزرگترین چشمه تولید پسماند شناسایی شد. در این کشت و صنعت پسماندها به صورت دائمی ۹۹٪ و به صورت موقت ۱٪ تولید می شوند. سهم مواد زائد جامد و نیمه جامد به ترتیب ۹۳٪ و ۷٪ می باشد.

در خصوص تناوب و مسئولیت جمع آوری مواد زائد در کشت و صنعت نیز مشاهده گردید که بیشترین میزان پسماندها بصورت روزانه جمع آوری می گردند و جمع آوری پسماندها بر عهده چندین واحد می باشد که در این میان پیمانکاران واحد امور شهری بیشترین میزان پسماند را بر عهده دارند.

نحوه مدیریت فعلی در این شرکت نیز در نمودار ۱ نمایش داده شده است. همانگونه که مشاهده می شود بیشترین روش مورد استفاده به منظور مدیریت پسماندها، به عنوان ماده اولیه در مخازن نگهداری می شود. مواد زائدی نظیر بشکه های فلزی و پلاستیکی، روغن سوخته، قطعات فلزی و... که شرایط بازیافت و استفاده مجدد از آنها فراهم می باشد، به فروش می رسند. نیمی از باگاس و نخاله های شیرآهک سازی در زمینهای خالی اطراف شرکت رها می شوند.

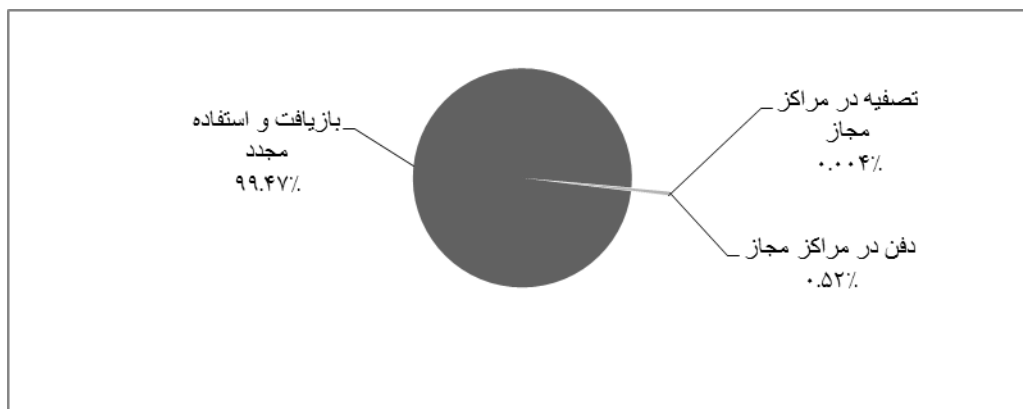


نمودار 1: نحوه مدیریت فعلی پسماندهای جامد و نیمه جامد در کشت و صنعت امیرکبیر

همانطور که واضح است کمینه سازی پسماندها یکی از مهمترین عوامل در کنترل آلودگیهای زیست محیطی است که شامل تکنیک ها و راهکارهای مختلفی از جمله کاهش ضایعات در نقطه تولید، جایگزینی مواد اولیه، بازیافت و استفاده مجدد، تصفیه و... می باشد (خضری وهمکاران، ۱۳۸۷). از دیگر برنامه های مهمی که قابل اجرا می باشد و در تمامی دنیا تاکید ویژه ای بر روی آن می شود کاهش حجم پسماند تولیدی از صنعت می باشد. در این زمینه مطالعات گسترده ای در خصوص صنایع

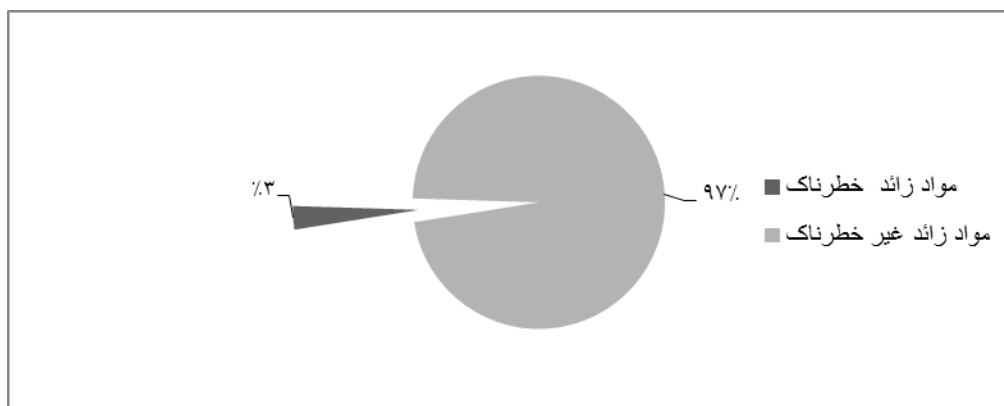
تولید کننده مواد زائد خطرناک در ایالات متحده آمریکا به انجام رسیده و نتایج قابل قبولی نیز حاصل شده است (مختارانی و همکاران، ۱۳۸۳؛ Cheremisinoff، 2003).

بنابراین با توجه به شکل شماره 2 از میزان کل پسماندهای شناسایی شده در این کشت و صنعت میتوان به میزان 99/47% پسماندها را به وسیله بازیافت و استفاده مجدد بصورت بهینه مدیریت نمود.



نمودار 2: راهکارهای کمینه سازی پسماندهای جامد و نیمه جامد در کشت و صنعت امیرکبیر

بر اساس تحقیقات به عمل آمده بر روی کشت و صنعت مورد تحقیق طبق قانون RCRA، در واحد کشاورزی از 8 نوع ماده خطرناک شناسایی شده تنها 2 نوع ماده (بطری پلاستیکی علفکش پاراکوات و توفوردی) در فهرست چهارگانه RCRA قرار گرفتند و مابقی پسماندهای خطرناک (6 نوع)، کدهای خطر مربوط به چهار خصوصیت مواد زائد (D) را دریافت نمودند. در واحد صنعت از 25 نوع پسماند خطرناک شناسایی شده تنها 3 نوع ماده (کیسه پلاستیکی کربن فعال، بشکه پلاستیکی هیدرازین، اسید سولفوریک تاریخ گذشته) 0.05% در فهرست چهارگانه RCRA شامل (U,K) قرار گرفتند و مابقی پسماندهای خطرناک (22 نوع)، کدهای خطر مربوط به چهار خصوصیت مواد زائد (D) را دریافت نمودند و نیز در واحد خدمات و پشتیبانی از 4 نوع پسماند شناسایی شده هیچ نوع ماده ای در فهرست چهارگانه RCRA قرار نگرفت و تنها 1 نوع پسماند خطرناک (قطعات دستگاههای الکترونیکی)، کد خطراتشعال پذیری مربوط به چهار خصوصیت مواد زائد (D) را دریافت نمود. لازم به ذکر است که در این طبقه بندی تمامی کیسه ها و بشکه های مواد شیمیایی بر اساس ماده آغشته به آنها صورت گرفته است. براساس طبقه بندی RCRA در کشت و صنعت امیرکبیر در طول یک سال 3% درصد مواد زائد خطرناک و 97% درصد مواد زائد غیر خطرناک را به خود اختصاص دادند (نمودار 3).



نمودار 3: طبقه بندی پسماندهای جامد و نیمه جامد در کشت و صنعت امیرکبیر بر اساس روش RCRA

بحث و نتیجه گیری

در زمینه مواد زائد در کشت و صنعت ها متاسفانه مطالعات جامعی در کشور ما صورت نگرفته است. در نتیجه جهت کنترل خطرات ناشی از دفع غیربهداشتی وغیراصولی این پسماندها ، مطالعه وضعیت موجود و ارائه راهکارهای مناسب ضروری به نظر می رسد.

مشکلاتی در ارتباط با پایه گذاری مدیریت نوین کمینه سازی مواد زائد در کشورهای در حال توسعه همانند ایران وجود دارد ، که می توان به اختصار به آنها اشاره نمود(گارسیا ،2004).

۱- مهمترین شرط لازم برای کمینه سازی مواد زائد خطرناک اجراء، نظارت و کنترل دقیق بر قوانین و آئین نامه های جلوگیری از آلودگی محیط می باشد، متاسفانه در کشورهای در حال توسعه، به علت وجود محدودیت های اجرای قوانین توسط دولتها ، این شرط عملی نمی شود.

۲- به علت عدم وجود قوانین در خصوص مواد زائد خطرناک، در کشورهای در حال توسعه ، هزینه های مربوط به دفع مواد زائد بسیار ناچیز است، زیرا اکثر این مواد بدون کنترل فنی در محیط دور ریز می شوند، لذا هیچ تمایل یا محرکی در خصوص کمینه سازی مواد زائد وجود ندارد.

سایر موانعی که در این کشورها مانند سدی در برنامه های کمینه سازی قد علم می کنند عبارتند از:

۳- عدم آگاهی از موانع کمینه سازی.

۴- ضعف تکنولوژیکی.

۵-نگرانی از اختلال و بهم خوردگی فرآیند در بسیاری از موارد تغییر وضعیت نگران کننده است و وحشت از تنزل کیفی محصولات،هرگونه تغییر در فرآیند را ناممکن می سازد.

۶- مقاومت سازمانها و صاحبان صنایع در مقابل ایجاد تغییر.

۷-به علت سیاست های ممانعتی سازمانها، بسیاری از فعالیتهای خلاقانه به علت عدم پشتیبانی از ناحیه مدیریت هیچگاه فعلیت نمی یابند.

۸- منفی گرایی و امکان ناپذیر دانستن امری ممکن، فقط به دلیل جدید بودن و صرفاً به علت اینکه ایده مذکور خارج از حد تفکر و تجربیات رایج می باشد.

با نظر به این محدودیت ها راهکارهای که جهت کمینه سازی مواد زائد در واحدهای مورد مطالعه می توان پیشنهاد کرد ، عبارتند از:

۱-استفاده از نخاله های شیرآهک به منظور زیر سازی در بخش کشاورزی.

۲-با توجه به اینکه پوشال و نیشکر باقی مانده از عملیات لیلیکو به عنوان یکی از پرمقدار ترین پسماند بخش کشاورزی به ناچار سوزانده می شود،می توان به عنوان تقویت کننده مزارع با خاک مخلوط گردد.

۳-با توجه به اینکه نیمی از باگاس سوزانده می شود بهتر است از باگاس به منظور تولید گاز متان ،استحصال فورفورال برای مصارف شیمیایی ،صنایع پلاستیک سازی و خوراک دام استفاده شود.

۴- نظارت بر امر بازیافت و استفاده مجدد از پسماندها جهت جلوگیری از تولید محصولات خطرناک و غیر بهداشتی .

۵- با توجه به نو و گسترده بودن موضوع انجام مطالعات وسیعتر در امر کمینه سازی مواد زائد در تمامی کشت و صنعتها.

- ۱- اسدی، محمود. فائزی، دادمهر. نبی زاده، رامین. وجدانی، مهناز. ۱۳۷۶. مدیریت مواد زائد خطرناک، چاپ اول، انتشارات سازمان حفاظت محیط زیست تهران.
  - ۲- بهنیا، محمد رضا. ۱۳۸۰. بیرجند نگین کویر. موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.
  - ۳- خضری، م؛ منوری، م؛ اناری تفتی، ح. ۱۳۸۷. بررسی سیستمهای کمینه سازی ضایعات در صنعت تولید مواد شوینده، مجله علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۱: ۲-۱۳.
  - ۴- مختارانی، ن؛ علوی مقدم، س. م. ر؛ مختارانی، ب. ۱۳۸۶. مدیریت مواد زائد خطرناک. تهران، جهاد دانشگاهی واحد صنعتی شریف، ص ۱۷۹.
- 5- Cheremisinoff N.P. (2003) Handbook of Solid Waste Management and Waste Minimization Technologies, Butterworth- Heinemann, USA
- 6-Garcia, V; Pongracz, E; Keisiki, R.2004. Waste minimization in chemical industry, processing of the waste minimization and resources use optimization conference university of Oulu; press Oulu, pp 93-106.
- 7- Misra V., Pandey .D.2005. Hazardous waste, impact on health and environment for development of better waste management strategies in future in India. Environment International. 31: 417– 431.
- 8- Pichtel .J, 2005.Waste Management Practice: Municipal, Hazardous and Industrial, Firth edition, Taylor&Francis, LLC, USA.
- 9-Salvato J, Nemerow N,Agardy F.2006."Environmental Engineering". Fifth edition, John Willy&sons. Inc.New Jesy.
- 10-Strange k, Gladding T, 2002. "Environmental and Health Impact of Solid Waste Management Activities, In: Hester R.E., Harison R.M.(EDS) Issues in Environmental Science and Technology. Royal Society of chemistry.
- 11-U.S.EPA, 2002. "Industrial Waste Management Evaluation (IWEM) Technical Background Document", EPA 530-R-02-012.
- 12-U.S.EPA, 2004, characterizing waste, In: U.S.EPA. (Ed) Guide for Industrial waste Management.

# Investigation of Existing Status of Waste Management in Sugarcane Amirkabir

R. zayeri<sup>1</sup>, N.a .alavi bakhtiyarvand<sup>2</sup>, N. Jafarzadeh<sup>3</sup>, F. fakheri raouf<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Faculty of environmental, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Ahwaz

<sup>2</sup> Faculty of Health, Gondishapour University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

<sup>3</sup> Faculty of Health, Gondishapour University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

<sup>4</sup> Faculty of environmental, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Ahwaz

## Abstract

Although the positive effects of the massive expansion of sugarcane in the province of numerous jobs, income and the conversion of wasteland to agricultural land has to but like other manufacturing units in various stages has several negative environmental impacts at different stages and in agriculture ,industry and services is enjoying the great centers of chemical pesticides and fertilizers ,mechanization activities ,operation ,planting and harvesting wastewater produced and wastes released into the environment can ecological and social conditions affect health and cause water pollution ,soil and air .in this study we have tried in the agro-industrial wastes in the identification and Classification of Sugarcane Amirkabir. Therefore ,information on production ,production of springs and the frequency and causes of the current waste production and management practices through field visits, and completed questionnaires were collected with reference to technical documents .in this regard ,non –hazardous and hazardous wastes in 78 units ,agriculture ,industry and services were identified. Also ,the criteria for classification of waste from RCRA(the Resource Conservation Recovery America) and a special code assigned to each substance was evaluated .the survey results showed that approximately 389,751 tons of waste is generated .also ,by category ,and amirkabir RCRA in culture over 3% a year of hazardous waste and 97% of non-hazardous waste to be allocated. Finally, strategies for minimizing waste and optimizing their management were presented.

**Key word:** hazardous waste, non- hazardous waste, waste classification, RCRA