آلودگی صدای صنعتی و ضرورت کاربرد روش‌های کاهش و
کنترل آن

دکتر پریون نصیری
دانشیار دانشگاه بهداشت
دانشگاه علوم پزشکی تهران

مقدمه
بانویه به نوعی روزافزون صنعت و تکنولوژی و کاربرد
فرآیند آن در خدمت رفاه و آسایش بشر، بخصوص در فن‌های
در کشورهای صنعتی شکل‌گیری انجام داده که در حد خود یا نظر
تندرستی قابل تأمین بررسی می‌باشد. مشکلات موردنظر در
حقیقت عواملی است که آس از صنعت شدن ناشی شده و باعث
آلودگی محیط زیست می‌گردد. آلودگی صنعتی از انواع
آلودگی‌های است که در جامعه کنونی مطرح است و در دیدن
شهروندی و صنعتی شدن جوامع بوجود آمده است. بکارگیری
تکنولوژی بدون درنظر گرفتن اصول ایمنی و حفاظتی از یک
طرح و انتخاب جمعیت از طرف دیگر، روز به روز دامنه این

131
روش کار

پژوهش‌های مقدمی در تعدادی از صنایع و مشاغل کشور صورت گرفته و نتایج آن ها به سرعت منتشر می‌شود. این بحث ارزیابی و ارزیابی این پژوهش‌ها در صنایع شوقی شما به وسیله مطالعات آماری انجام می‌شود.

نتیجه‌گیری

چون در پژوهش‌های حرارتی صدا در حادثه‌های زیادی وللای انتخاب شده صدا از سانترل تری‌دار، اطراف تغری، و واکنش‌های امکان‌پذیر بازار و توسعه تحقیقات و تحقیقات نوین بازار در این ناحیه به‌طور مثالی نشان داده شده است که این اتفاقات به صورت مناسب الهام نمی‌دهد.

در ایران تصویب م студентه‌های دارای مدرک مهندسی و مهندسی مهندسی نمایندگی خود را در سازمان‌های مختلف کار گذاری می‌کنند.

تمایل دانشجویان به دانستن این موضوعات تحقیقاتی به‌طور معناداری افزایش یافته است.

نتیجه‌گیری مهم‌ترین اتفاقات انجام شده در این بحث است که با توجه به نتایج تحقیقاتی، باید به‌طور کامل از این موضوعات بهره ببریم.
جدول ۱ - میانگین، احراز میانگین و دامنه تغییرات تراز فشار صوت مشترک در واحدهای مختلف بهره‌گاه حرارتی

<table>
<thead>
<tr>
<th>واحد سه ۱</th>
<th>واحد دو</th>
<th>واحد سه ۲</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>دامنه انحراف میانگین - تغییرات dBA</td>
<td>دامنه انحراف میانگین - تغییرات dBA</td>
<td>دامنه انحراف میانگین - تغییرات dBA</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۵ - ۹۲</td>
<td>۹۲ - ۹۵</td>
<td>۹۵ - ۹۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۶۷</td>
<td>۱/۳۴</td>
<td>۱/۶۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۶</td>
<td>۹۵ - ۹۴</td>
<td>۹۵ - ۹۴</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۲۳</td>
<td>۱/۹۸</td>
<td>۱/۲۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۸ - ۱۱</td>
<td>۱۰ - ۱۲</td>
<td>۹۸ - ۱۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۶۱</td>
<td>۱/۵۷</td>
<td>۱/۶۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۹۹</td>
<td>۹۷ - ۱۰</td>
<td>۹۷ - ۱۰</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۷۷</td>
<td>۱/۷۹</td>
<td>۱/۷۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۰</td>
<td>۹۹ - ۱۰۱</td>
<td>۹۹ - ۱۰۱</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۶۳</td>
<td>۱/۷۱</td>
<td>۱/۶۳</td>
</tr>
<tr>
<td>۸۸ - ۹۱</td>
<td>۸۷ - ۹۲</td>
<td>۸۷ - ۹۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۶۹</td>
<td>۱/۷۳</td>
<td>۱/۶۹</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۲ - میانگین، انحراف میانگین و دامنه تغییرات تراز فشار صوت در کارگاه‌های مختلف یک صنعت نساجی

<table>
<thead>
<tr>
<th>دامنه تغییرات dBA</th>
<th>انحراف میانگین dBA</th>
<th>تعداد نمونه</th>
<th>کارگاه</th>
<th>دامنه انحراف میانگین - تغییرات dBA</th>
<th>کارگاه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>آهنگری</td>
<td>۳/۹۷</td>
<td>۳۸</td>
<td>حلالچی</td>
<td>۸۷/۲۵ - ۲/۰۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ریخته گری</td>
<td>۳/۷۱</td>
<td>۲۱</td>
<td>کاردینگ</td>
<td>۸۷/۲۵ - ۲/۰۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>درود گری</td>
<td>۲/۲</td>
<td>۲۱</td>
<td>ریگا</td>
<td>۸۷/۲۵ - ۲/۰۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تولید استیوان</td>
<td>۱/۷۱</td>
<td>۶</td>
<td>وسینگ</td>
<td>۸۸/۶۵ - ۹/۱۵</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تولید گاز کریستال</td>
<td>۸/۳۲</td>
<td>۱۸</td>
<td>بانده گی ۱</td>
<td>۹۵/۱ - ۲/۸</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تولید هوای فشرده</td>
<td>۱۰/۴</td>
<td>۲۴</td>
<td>بانده گی ۲</td>
<td>۹۵/۱ - ۲/۸</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تولید اکسیژن</td>
<td>۸/۹</td>
<td>۲۳</td>
<td>بانده گی ۳</td>
<td>۹۵/۱ - ۲/۸</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول 4- میانگین و انحراف معیار و دامنه تغییرات تراز معادل صدا در سال‌های پس پیک

<table>
<thead>
<tr>
<th>کارخانه خودروسازی</th>
<th>دامنه تغییرات</th>
<th>میانگین انحراف معیار (dB(A))</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بررسی جدید</td>
<td>116/259</td>
<td>3/283</td>
</tr>
<tr>
<td>پرس قدم</td>
<td>111/363</td>
<td>4/363</td>
</tr>
<tr>
<td>پرس ضریب‌های</td>
<td>111/363</td>
<td>4/363</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

موری بر طالبات انجام شده در تعدادی از صنایع کشور نشان می‌دهد در اکثریت نسبی، از اطلاع‌رسانی آلوگن صدا، بالاتر از حد مجاز تعیین شده می‌باشد. و کارگران کارکنان یکی از منابع مختلف سانحه در طول مدت کار خود در معرض صدا و ارتباطات بوده و چنین که در معرض سایر آلوگن ها نیز مطرح می‌باشد. از هزینه‌های دیگر، یک منبع رقابت درصدی از کار ترمیم نیازهای مجدد از میدان‌های صدا به دلیل فرآیند می‌گیرد. از طرفی بررسی‌های اخیر در فضای از شهر نهان نشان داده است که موضوع آلوگن صدا، ترکیبی نیز نه تها، کامیاب نیافته که قابل ارزیابی نیز داشته است.

کنترل آلوگن صدا مانعی نیست که پس از ساخت و راه‌اندازی کارخانه‌ها و ساخت و بُعد آن که آسیب‌های حاصل از آن ظاهر شد به نظر می‌آید که پیش‌بینی بله باشد. بنابراین بلدا کاملاً است از ابتدا در طراحی ماشین‌ها و تأمین‌های نوع و جنس آن‌ها، محل ضعف و استقرار، جنس موادی که ماسه‌های روزان آن قرار می‌گیرد و با این، نوع فرآیند صنعتی مورد عمل چه و دفع کم‌تر بصرف رود تا پس از ساخت و ساز آن‌ها به کار راه‌اندازی می‌باشد و برخی از حیاتی آلوگن صوتی کنت مرشود گردد. برای سیدن به این اهداف مراحل این در پی باید طی کرد. اول لازم است ارزیابی صحیحی از مخاطره موجود

ویژه‌نامه لوپین کنگره صدا 144
منابع

1- نیکری، ش. 1372. بررسی عوارض صنعتی و اثرات آن در نیروگاه خریداری بندرعباس. مرکز تحقیقات و آمار ایستگاه‌های حافزتی و بهداشت کار.

2- منظوراسلامی، ع. 1370. بررسی وضع شروطی کارگران ریسنده و باقی‌مانده در کارخانجات جهانی. دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

3- کمالحسینی، ع. 1370. اندازه‌گیری صدای کوبه‌ای در ارتباط موضعی ناشی از کار با چکش‌های پایه در صنعت خودروسازی، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

4- سیداقالی ف. بررسی عوارض صنعتی و اثرات آن در کارگاه‌های پرس پک. کارخانه خودروسازی، دانشگاه بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران.

5- عیسی، ع. 1374. الگوی صدا در پالایشگاه‌ها. سیستم مهندسی محیط ریست دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات.