

آلودگی ناشی از کارخانجات

۳۳



کارخانجات محصولات مفیدی تولید می‌کنند اما زباله و فاضلات را نیز تولید می‌نمایند. متأسفانه صاحبان کارخانجات همیشه زباله و فاضلات را بصورت ایمن دفع نمی‌کنند. کارخانجات اغلب مواد کیمیایی خطرناک و سایر مواد خطرناک را به هوا، آب و زمین می‌دهند. آلودگی ناشی از فاضلات کارخانجات مشکلات جدی صحتی را برای همه افراد جامعه ایجاد می‌کند و هنگامی که از طریق هوا و آب به جریان می‌افتد می‌تواند باعث بیماری برای افرادی گردد که صدها مایل دورتر زندگی می‌کنند (به آلودگی ناشی از کارخانجات البسه و پوشاک در صفحه ۱۰۶ و آلودگی ناشی از کارخانجات تولید کفش در صفحه ۱۱۹ مراجعه کنید).

کارخانجات باید به کارگران و مردم موجود در جوامع اطراف فابریکه موارد زیر را ارائه دهند:

- معلومات در مورد مواد کیمیایی و سایر مواد مورد استفاده در کارخانه و نحوه دفع آنها.
- نتایج آزمایشات منظم دولتی یا آزمایشات ادارات مستقل از دفع فاضلات از طریق دودکش‌ها، سیستم تهویه، لوله‌ها، گودال‌های دفن زباله و روش‌های دیگر.
- مدرک اثبات کننده مبنی بر این که ماشین آلات و تأسیسات موجود در کارخانه ایمن و در وضعیت خوب هستند و در صورت بلایای طبیعی یا حوادث جدی پلان تخلیه و منابع در ساحه آماده و موجود است.

محصولات کارخانه زمانی می‌توانند برای سلامتی ما خطرناک باشند که طراحی آنها ضعیف بوده یا نتوان آنها را به طور ایمن بازیافت نمود یا دور انداخت. کارگران باید با سازمان‌های محیط زیست و مصرف کننده همکاری کنند تا هم وظایف و هم سلامت هر دو حفظ گردد.

مشکلات صحتی ناشی از آلودگی

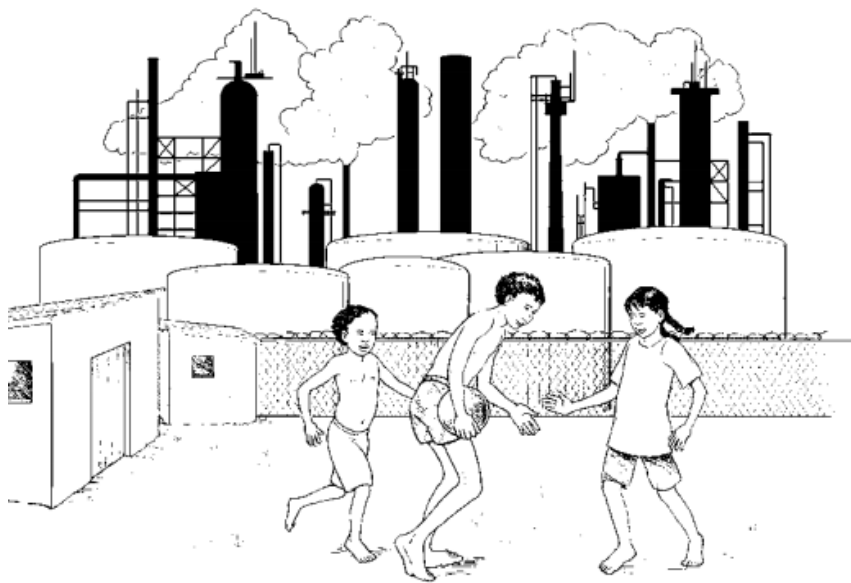
بیماری‌های ناشی از آلودگی برای همه افراد و همه جوامع یکسان نیست. اطفال اغلب مشکلات صحتی بیشتری نسبت به بزرگسالان دارند زیرا بدن آنها کوچک است و هنوز در حال رشد می‌باشد. برخی از مشکلات زنان را بیشتر از مردان متأثر می‌سازد. در داخل یا خارج از فابریکه، در محل کار یا خانه، مشکلات صحتی ناشی از مواد کیمیاوی به نوع ماده کیمیاوی، نحوه قرار گرفتن افراد در معرض آن و دفعات یا مدت زمان معروض شدن به آن بستگی دارد. برای کسب معلومات بیشتر به فصل ۸: خطرات مواد کیمیاوی، و ضمیمه ب: مواد کیمیاوی و سایر مواد معمول مراجعه شود.

آسیب ناشی از آلودگی همچنان می‌تواند به اقلیم محیط کارخانه مانند جهت باد، نوع خاک، تعداد درختان، محل منابع آب یا عمق آب زیرزمینی وابسته باشد. برخی از آلودگی‌ها می‌توانند از طریق آب و هوا انتقال یابند و همچنین می‌توانند به ماهی‌ها، پرندگان، حیوانات، گیاهان و مردم در جوامع دورتر از کارخانجات آسیب برسانند.

آلودگی هوا

کارخانجات با دمیدن بخارات کیمیاوی و دود از طریق هواکش‌ها و دودکش‌ها و با سوزاندن زباله‌ها در فضای باز یا در داش‌های زباله سوز، هوا را آلوده می‌کنند. دودکش جنراتورها، لاری‌های دیزلی و بس‌ها نیز هوا را از گازهای خطرناک پر می‌کنند.

آلودگی هوا می‌تواند باعث مشکلات جدی، قلبی، تنفسی و سوزش و انتان چشم شود. گازهای کیمیاوی خطرناک موجود در هوا همچنین می‌توانند باعث امراض سرطانی و سایر بیماری‌های جدی، مشکلات باروری و حاملگی، سقط جنین و آسیب به کودکان قبل از تولد آنها شود. برخی از مواد کیمیاوی به توانائی اطفال در تفکر و یادگیری آسیب می‌رسانند.



آلودگی هوا همانطور که به مردم آسیب می‌رساند می‌تواند به سایر موجودات زنده نیز آسیب برساند. طورمثال، سیاهی ناشی از دود آگزوز ماشین آلات می‌تواند برگ‌های گیاهان را بپوشاند و نحوه رشد گیاهان را تغییر دهد یا باعث شود گیاه میوه کمتری تولید کند یا حتی بمیرد و خشک گردد.

مسدود کردن انبار زباله!

وقتی که کارخانجات جدیدی در نزدیکی شهر نوگالس در مکزیک نزدیک به مرز ایالات متحده آمریکا ساخته شد، مردم دو طرف مرز از وظایف جدیدی که این کارخانجات به ارمغان آوردند استقبال کردند. کارخانجات دودکش نداشتند بنابراین هیچکس نگران آلودگی نبود. اما پس از مدتی، امراض سرطانی و سایر بیماری‌های جدی در بسیاری افراد شروع شد. گروهی از افراد بیمار گردهم آمدند تا از یکدیگر حمایت کنند و نام گروه خود را "لایف-زندگی برای همه است (LIFE- Living is For Everyone)" گذاشتند. آنها تصمیم گرفتند تا پیدا کنند که چرا بسیاری از مردم مریض شده اند.



اعضای گروه LIFE محلات خود را سروی نموده و نقشه‌ای را تهیه کردند که محل زندگی افراد بیمار را نشان می‌داد. آنها دریافتند افرادی که در نزدیکی چاه‌های خاص زندگی می‌کردند، بسیار بیشتر از افراد سایر بخش‌های جامعه مریض شده اند. آنها همچنان در مورد یک انبار زباله جایی که کارخانجات زباله‌ها را می‌سوزاندند، مشکوک بودند.

گروه لایف از محل انبار زباله عکس گرفت و با رسانه‌ها در تماس شد.

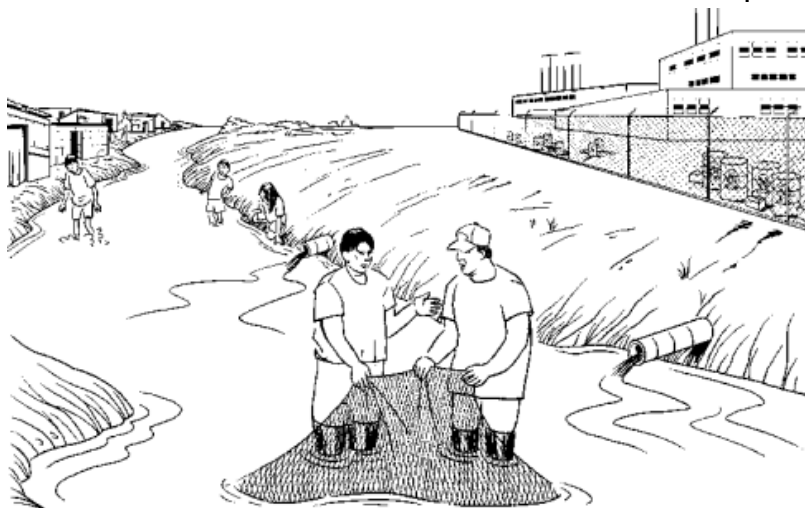
آنها تقاضا داشتند تا انبار زباله بسته شود و کمک می‌خواستند تا ثابت سازند که آلودگی آنها را مریض ساخته است. اما سایرین در جامعه نگران بودند که این همه توجه موجب ترس صاحبان کارخانجات شده و باعث شود تا نوگالس را ترک کنند. آنها جلسات زیادی برگزار کردند که در آن همه می‌توانستند درباره ترس‌ها و ناامیدی‌های خود صحبت کنند. پس از چندین هفته جامعه تصمیم گرفت از گروه LIFE حمایت کند. کمپاین گروه لایف دولت را متقاعد ساخت که آب، زمین و هوا را در شهر نوگالس مورد مطالعه قرار دهد. این مطالعات سطوح بالایی از مواد کیمیایی را نشان داد که باعث سرطان می‌شوند.



پس از یک کمپاین آموزشی در دو طرف مرز در مورد آلودگی و صحت، مقامات مکزیک سرانجام محل انباری را که در آن زباله‌های کارخانجات سوختانده می‌شد، مسدود نمودند. اگرچه شهر نوگالس هنوز بیشتر از سهم خود مریضی دارد، اما مردم حالا سازماندهی بهتری برای جلوگیری از سایر منابع آلودگی دارند و در مورد ارتباط بین صحت و محیط زیست آگاهی بیشتری دارند.

آلودگی آب

کارخانجات اغلب آب کثیف، مواد کیمیایی و روغنیات استفاده شده، فاضلاب و زباله‌های کافه‌تیریا را مستقیماً به زمین یا منبع آب محلی مانند رودخانه، دریاچه یا نهر می‌ریزند. زباله‌های ریخته شده در زمین می‌تواند باعث مسمومیت آب‌های زیرزمینی شود که سایر منابع آبی مانند چاه‌ها و چشمه‌ها از آن آب می‌گیرند. کمپنی‌های الکترونیک گاهی اوقات مواد کیمیایی بسیار خطرناک را در مخازن زیرزمینی ذخیره می‌کنند. در بسیاری کشورها از جمله ایالات متحده آمریکا این ذخایر نشت (لیکاژ) کرده و خاک و آب‌های زیرزمین را با مواد کیمیایی سمی آلوده کرده است.



استفاده از آب آلوده برای آشامیدن، حمام کردن و غیره می‌تواند باعث مشکلات سلامتی بسیاری از جمله انتانات معده و اسهال، انتانات و اندفاعات جلدی، انتانات چشم، مشکلات تولید مثل، سرطان و سایر امراض جدی شود.

آلودگی آب می‌تواند به ماهی‌ها و سایر نباتات و جانورانی که در آب یا نزدیک آن زندگی می‌کنند آسیب برساند. خوردن ماهی و نباتات از آب آلوده نیز می‌تواند باعث مشکلات صحتی گردد. آب‌های روی زمین و یا آب آبیاری هرگاه آلوده باشند می‌توانند خاک را برای رشد محصولات زراعتی خراب سازد و باعث مسموم شدن مواد غذایی رشد کرده در آن خاک گردند.

آلودگی ناشی از زباله‌های جامد

کارخانجات علاوه بر زباله‌های جامد مانند قطعات خراب، براده‌های فلزات، ضایعات، ظروف خالی مواد کیمیایی، جعبه‌های کاغذی استفاده شده، تخته چوب‌ها، پلاستیک، سیم، کاغذ و سایر زباله‌ها را تولید می‌کنند. برخی از شرکت‌ها زباله‌ها را به انبار محلی زباله و یا چاه‌های زباله انتقال می‌دهند که ممکن است دفن شوند و یا سوختانده شوند. کارخانجات ممکن است بعضی از انواع زباله‌ها مانند کاغذ و کارتن را بازیافت کنند اما اغلب زباله‌ها فقط در انباری در خارج از کارخانه و در جامعه ریختانده می‌شود.

- موش‌ها، مگس‌ها، پشه‌ها و سایر حشرات که امراض را انتشار می‌دهند، در انبار زباله‌ها یا چاه‌های زباله‌ها تجمع نموده و به تولید مثل می‌پردازند.
- اطفالی که در نزدیکی انبار زباله‌ها بازی می‌کنند و افرادی که زباله‌ها را برای استفاده یا فروش جمع آوری می‌کنند، ممکن است به راحتی به اسهال و سایر انتانات مثل انتانات جلدی، انتانات چشم، تیتانوس و سایر مشکلات صحتی مبتلا شوند.
- آب‌روها و کانال‌های تخلیه آب ممکن است با زباله‌های ریخته شده مسدود شوند و باعث سیل گردیده و یا آب‌های ایستاده غیرصحتی را بوجود آورند.
- سوزاندن زباله‌ها هوا را از دود، سیاهی و عطر مواد کیمیایی خطرناک پر می‌سازد. خاکستر سمی روی نباتات، خاک و آب می‌ریزد. بخصوص سوختاندن پلاستیک و باتری‌ها مضر می‌باشد.

تراژدی بوپال

در شب ۲ دسامبر ۱۹۸۴، در شهر بوپال هند که شهریست با حدود ۱ میلیون جمعیت ۴۰ متریک تُن بخارات کیمیاوی مرگبار در هوا پخش گردید. این ماده کیمیاوی از نشت داخل یک کارخانه تولید مواد آفت گش که به شرکت "یونین کارباید" تعلق داشت و یک شرکت بزرگ امریکایی است، بوجود آمد. کارخانه دارای سیستم هوشدار بود که در صورت نشستی هوشدار می‌داد اما صاحبان کارخانه آن را قطع کرده بودند. در ظرف یک ساعت گاز کشنده تمام شهر را فرا گرفت. بسیاری از مردم در آن شب در خواب مُردند و بیش از ۸۰۰۰ نفر در روزهای بعد جان خود را از دست دادند.



اثرات مضر آن شب تاحال که بیش از سه دهه از آن می‌گذرد هنوز ادامه دارد. بیش از ۲۰۰۰۰۰ نفر جان خود را از دست داده‌اند و بیش از ۱۵۰۰۰۰ نفر با مشکلات صحتی جدی به شمول آسیب ریه‌ها، از دست دادن بینایی و سرطان زندگی می‌کنند. این مسمومیت اطفال متولد شده از بازماندگان فاجعه را نیز متأثر ساخته است. بسیار از اطفال در شهر بوپال با سوء اشکال عضوی به دنیا آمده‌اند و نمی‌توانند مانند اطفال سالم رشد کنند، یاد بگیرند و صحبت کنند. حتی افرادی که بعد از آن واقعه به شهر بوپال نقل مکان کردند نیز تحت تأثیر قرار گرفته‌اند زیرا آب مسموم نوشیده و غذاهایی را می‌خورند که در آن منطقه رشد می‌کند.

شرکت یونین کارباید و شرکتی که اکنون مالک آن است (داو کیمیکال Dow Chemical) از پذیرفتن مسئولیت فاجعه انکار نمودند. اما مردم شهر بوپال برای درخواست عدالت و دریافت غرامت برای بازماندگان و خانواده‌های شان سازمان‌دهی شدند. آنها به مبارزه ادامه می‌دهند تا دولت هند برای جامعه آب پاک تأمین کند و مواد سمی و خاک‌های آلوده را از محل فابریکه پاک سازی و حذف نماید.

فاجعه بوپال نشان می‌دهد که وقتی به یک شرکت اعتماد کنیم تا ما را از مواد کیمیاوی بسیار خطرناک مورد استفاده در کارخانه‌های شان در امان نگه دارند، چه اتفاقی ممکن است بیافتد. از آنجایی که شرکت‌ها به طور معمول اقدامات احتیاطی اولیه ایمنی را برای افزایش سود خود نادیده می‌گیرند، نمی‌توان به آنها و کارشناسان استخدام شده آنها اجازه داد که مزایا و خطرات را تنهایی ارزیابی کنند. حوادث و بلافاصله فقط زمانی می‌توانند جلوگیری شوند که کارگران و همسایگان معلومات مورد نیاز خود را داشته و نیز قدرت مشارکت در تصمیم‌گیری در مورد ایمنی جامعه خود را داشته باشند.

نشت، ریختن و آتش سوزی‌ها

در صورت نشت یا ریختن مواد کیمیای به مقدار زیاد، فاجعه همانند شهر بوپال هند می‌تواند دفعته‌تاً تمام جامعه را متضرر سازد. نشت یا ریختن می‌تواند از ماشین آلات داخل کارخانه، شکستگی یا انفجار در ظروف و لوله‌هایی که حاوی مایعات یا گازهای خطرناک هستند و یا از موترهای باربری و یا قطارهایی باشند که مواد کیمیای یا زباله‌ها را حمل می‌کنند. انفجارهای کیمیای یا آتش سوزی می‌توانند دود سمی را در هوا منتشر سازند. آبی که برای خاموش ساختن آتش سوزی استفاده می‌شود می‌تواند مواد کیمیای را به جوی‌ها و دریاچه‌ها و یا به زمین انتقال دهد که چاه‌ها و سایر منابع آب را آلوده سازد.



بازیافت وسایل الکترونیکی

وسایل الکترونیکی حاوی صدها ماده خطرناک هستند که هنگام تولید می‌توانند به صحت کارگران آسیب برسانند. هنگامی که این محصولات مفیدیت خود را از دست داده و دور انداخته می‌شوند یا بازیافت (Recycle) می‌شوند، اغلب باعث مسمومیت افراد بیشتری می‌گردند.

کارگران و گاهی تمام خانواده‌ها زباله‌های الکترونیکی را جداسازی و پُرزه می‌کنند. مردم آنها را می‌کوبند، می‌سوزانند و اغلب با دست برهنه کار می‌کنند تا قطعات را جدا کنند. اینکار مواد کیمیای خطرناک و سمی را در هوا، خاک و آب آزاد می‌سازد. کارگران و خانواده‌های شان مستقیماً در معرض کدیم، سرب و صدها ماده کیمیای دیگری هستند که باعث مشکلات جدی صحتی، سرطان و مرگ می‌شوند.

سازماندهی برضد آلودگی کارخانجات

جمع آوری معلومات در مورد آلودگی کارخانجات می‌تواند به سادگی قدم زدن در منطقه و پرسیدن چند سوال باشد و یا ممکن است بسیار پیچیده باشد و شامل مصاحبه‌های رسمی و مطالعات علمی گردد. در هر صورت، اگر به خوبی سازماندهی نمایید ممکن است بتوانید منابع آلودگی را پیدا کنید و اوضاع را به طرف بهتر شدن تغییر دهید.

این فعالیت دارای ۲ بخش است. گروه شما ممکن است نیاز به چند جلسه داشته باشند تا هر قسمت را پلان نموده و ارزیابی کنند. ممکن است چندین هفته طول بکشد تا تکمیل شود.

۱. با افراد جامعه صحبت کنید

از همسایگان خود و ساکنان مسن‌تر جامعه بخواهید که به گذشته فکر کنند به زمان قبل از افتتاح فابریکه. چی چیزی از آن زمان تغییر کرده است؟



از همسایگان خود بپرسید که چه علایمی از آلودگی فابریکه را دیده اند یا استشمام کرده اند. از آنها در مورد امراضی بپرسید که ممکن است باعث رنج خود آنها یا اعضای خانواده آنها شده باشد بخصوص سقط جنین و سوء اشکال ولادی، زیرا بسیاری از سمیات باعث مشکلات در تولید مثل می‌شوند. معلومات مربوط به امراض، تاریخ‌ها و محل خانه‌های آنها را در رابطه با فابریکه یادداشت کنید. همچنین می‌توانید از این معلومات برای تهیه نقشه استفاده کنید.

برای نظریات در مورد اجرا و استفاده از سروری‌ها، به فصل ۳ مراجعه کنید.

از کارگران موجود و کارگران سابقه بپرسید که فابریکه چه نوع زباله‌هایی را تولید می‌کند و این زباله‌ها به کجا می‌رود. سعی کنید دریابید که چه مواد کیمیایی در فابریکه استفاده می‌شود، چگونه استفاده می‌شود و چطور این موارد کیمیایی وارد هوا، آب، غذا و خانه‌های بیرون از فابریکه می‌شوند. دریابید که فاضلاب فابریکه به کجا می‌رود. شرکت‌ها اغلب بسیاری از مواد کیمیایی مورد استفاده خود را به جریان فاضلاب محلی، رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و غیره می‌ریزند. این معلومات به شما در برنامه ریزی قسمت بعدی فعالیت کمک می‌کند.

۲. به قدم زدن بپردازید

به شکل یک گروه یا در چند گروه کوچک می‌توانید با استفاده از چشم‌ها، بینی و گوش‌های خود در اطراف محل و جامعه به قدم زدن بپردازید تا رنگ‌ها، بوها و صداها را غیر معمول را که ممکن است نشانه از آلودگی باشند تشخیص دهید. معلوماتی را که افراد در فابریکه و جامعه به شما گفتند، دنبال کنید. آنچه را که می‌آموزید یادداشت کنید و از آنچه می‌بینید عکس بگیرید. این کار به شما کمک می‌کند تا بعداً معلومات را به اشتراک بگذارید و به گروه کمک می‌کند تا تصمیم بگیرد که چه اقدامی انجام دهد. در مورد چیزهایی که نمی‌بینید سوال بپرسید. طور مثال، اگر هیچ موتر باربری با زباله‌های کیمیایی از فابریکه خارج نشود، زباله‌های فابریکه یا به هوا می‌رود یا به زمین می‌ریزد و یا از طریق لوله به فاضلاب یا دریا وارد می‌شود. آیا بوها، امراض یا سایر علایم آلودگی به سمت پائین باد یا سمت پائین آب فابریکه بیشتر است؟

به عنوان یک گروه تصمیم بگیرید که کجا به قدم زدن بپردازید و به دنبال چی چیزی باشید. در اینجا چند پیشنهاد از مواردی وجود دارد که باید رعایت کنید:

• علایم آلودگی هوا را جستجو کنید

آیا دود، گرد و غبار یا مه غلیظی در اطراف کارخانه وجود دارد؟ آیا موتورها، باربری اغلب در حال چالان بودن ماشین در سرکها ایستاده اند؟ از کارخانه به سمت پائین باد بروید و به جستجوی گرد و غبار در هوا یا علایم مواد کیمیایی روی زمین، تعمیرات یا نباتات باشید. از حس بویایی خود برای تشخیص بوهای غیرمعمول و عجیب استفاده کنید. محیط اطراف را برای دریافت بوی مواد کیمیایی یا بوی سوختگی استنشام کنید. ممکن است مجبور شوید بیش از یک بار و در زمانهای مختلف روز در آن منطقه قدم بزنید، زیرا سوختاندن زباله ممکن است فقط در ساعات خاصی از روز یا روزهای خاصی از هفته اتفاق بیافتد. از همسایهها بپرسید.

• علایم آلودگی آب را جستجو کنید

از نهرها، کانالها و حوضهای اطراف دیدن کنید و به رنگ و بوی آب توجه نمایید. در آب یا روی نباتات، سنگها یا ریگهای نزدیک آب به دنبال علایمی از بقایای مواد روغنی، کف آلود یا چسپنده باشید. نباتات، ماهیها، حیوانات و حشرات را که در داخل و اطراف آب زندگی میکنند مشاهده کنید. آیا آنها سالم به نظر میرسند؟

• علایم سایر فاضلات یا زبالهها را جستجو کنید

آیا میتوانید فاضلات مایع را ببینید که از کارخانه بیرون جریان دارد و یا حفرة که در آن بیبرلهای مواد کیمیایی روی زمین تخلیه شده باشند؟ آیا انبوهی از ظروف خالی یا زبالههای دیگر وجود دارد؟ آیا افرادی وجود دارند که محصولات استفاده شده را بازیافت میکنند؟

۳. آنچه را آموختید به بحث بگیرید

این مهمترین مرحله شریک ساختن همه معلومات با گروه یا تمام جامعه است. ممکن است بخواهید نقشه از منطقه اطراف کارخانه تهیه کنید و جاهایی که علایم آلودگی را مشاهده کرده اید علامت گذاری کنید.



روی یک دیوار یا یک تخته، فهرستی از انواع آلودگیهای ناشی از کارخانه، اثرات احتمالی هر نوع آلودگی بر صحت و رامحلهای احتمالی آنها بنویسید. بااستفاده از این فهرست، سوالاتی بپرسید که به گروه کمک نماید تا تصمیم بگیرند چی اقدامی انجام دهند. مثلا کدام نوع آلودگی بیشترین مشکل را ایجاد میکند؟ توقف یا پاک سازی کدام نوع آلودگی ممکن است آسانتر باشد؟ برای معلومات بیشتر در باره طرز تهیه یک نقشه جامعه به صفحه ۴۴ مراجعه کنید.

اقدام برای پاک سازی

کارخانه بازیافت باتری به نام *Metales y Derivados* که در محله چیلپانسنگو در همسایگی تیجوانا در مکزیک فعالیت داشت به مواظبت از زباله‌های سمی خود توجه نداشت. کارخانه مواد سمی را در ظروفی نگهداری می‌کرد که کیفیت خوب نداشت و مواد کیمیایی از آنها به خاک و آب نشت می‌کرد. باد زباله‌ها و فاضلات کارخانه را به طرف جامعه می‌برد. مردم از بخارات جلدی، مشکلات معده و استما (نفس تنگی) شکایت داشتند.

فشار جامعه و طرفداران محیط زیست سرانجام دولت مکزیک را مجبور ساخت تا کارخانه را مسدود نماید. اما صاحب کارخانه به جای پاک نمودن مواد کیمیایی بسیار خطرناک از سرحد گذشت و به سان دیاگو در ایالت متحده امریکا فرار کرد. او می‌دانست که در آنجا دست دولت مکزیک نمی‌تواند به او برسد. این کارخانه با ۲۳۰۰۰ تن زباله از جمله ۷۰۰۰ تن مخلوط سرب که بسیار سمی است، به حال خودش رها شد.

مردم چیلپانسنگو با کمک فعالان ائتلاف صحت محیط زیست (Environmental Health Coalition- EHC) از ایالات متحده و مکزیک، برای پاک سازی این ضایعات سمی بجا مانده از کارخانه *Metales y Derivados* کمپاین نمودند. بعد از بیش از یک دهه سرانجام دولت مکزیک توافقنامه پاکسازی را امضاء کرد و یک گروه کاری از جامعه دو ملیتی و دولت تشکیل شد. پاکسازی در سال ۲۰۰۸ تکمیل شد و در آن نظارت مستقل جامعه موجود بود. کلید موفقیت آنها شامل موارد زیر بود:

- **سازمان یافتن و ارتباط گرفتن** با گروه‌های محیط زیست، گروه‌های کارگری و حقوق بشری. آنها راه پیمائی‌هایی برگزار کردند، به مقامات دولتی مکتوب فرستادند و توجه رسانه‌ها را به مشکل خود جلب نمودند.
 - **تست نمودن، نظارت و همگانی ساختن موضوع آلودگی.** لابراتوارهای محلی آب و خاک را آزمایش نمودند و محصلان دانشگاه در منطقه مرزی پشتیبانی فنی دادند.
 - **سازمان دادن کمپاین‌های آموزشی** در مورد آلودگی و صحت. آنها یک برنامه آموزش سطح جامعه را برای زنان در مورد چگونگی شناسایی و برطرف ساختن مواد سمی در خانه، چگونگی تأثیر آلودگی صنعتی بر جامعه و چگونگی ایجاد پلان اقدام برای تغییر، راه اندازی نمودند.
 - **استفاده از قوانین و مقررات محلی، ملی و بین‌المللی.** وقتی دولت مکزیک گفت که مسئولیتی نداشته است و هزینه پاکسازی را نمی‌پذیرد، مردم صدای درخواست خود را بلند کردند. بعد از ۳ سال، اداره محیط زیست دولتی معین ساخت که ساحه چیلپانسنگو یک "خطر جدی برای صحت انسان" است. آنها همچنین از "گزارشگر ویژه سازمان ملل برای حق مسکن مناسب" خواستند تا از منطقه بازدید کند و "کمیسون عالی حقوق بشر سازمان ملل" نیز به نمایندگی از آنها صحبت کند.
- همه این اقدامات باعث افزایش فشار بر دولت مکزیک شد تا بالاخره چیلپانسنگو را پاکسازی کند.