

بررسی علل آلودگی هوای شهر کابل در چند سال اخیر

در کل عوامل که بیشتر باعث آلودگی هوا در شهر کابل گردیده است عبارت اند از:

1- تراکم نفوس:

نفوس یکی از اجزای عمده در هر دو (تخریب محیط زیست و تحفظ آن) میباشد یکی از مسایل حادیکه در آلودگی بیشتر هوا در کابل سهم همه جانبه گرفته است وسایط نقلیه یا ترافیک، فعالیت های صنعتی و تجارتي، تراکم نفوس و مهاجرت های جبری و داوطلبانه بی مردم از دهات به شهرها میباشد.

2- فعالیت های ساختمانی و اعماری مجدد:

معلق بودن مناطق تخریب شده و فعالیت های اعمار مجدد که در بعضی ساحات صورت میگیرد یکی از عوامل انتشار گرد و ذرات معلق میباشد. این ذرات معمولاً متحرک بوده و توسط باد و فشار سرعت عراده جات به هر سو انتقال مینماید.

3- ساختمان های خود سر و غیرمسؤل:

مشکل مهاجرت ها از دهات به شهر و جستجو برای استخدام و سرپناه در شهر های افغانستان معمول بوده که این مشکل در جریان سال های اخیر وضع بحرانی تری بخود گرفته است. حکومت ها و قدرت های سیاسی در کشور معمولاً مصروف پیاده نمودن مرام ها و خط مشی سیاسی خود بوده اند و کمتر توانیسته اند تا پلان ها و تدابیر شهری را در نظر داشته باشند. علاوه بر آن، شهر کابل که مرکز کشور میباشد از نگاه ساحه جغرافیایی آنقدر بزرگ و غولپیکر هم نیست که نتواند مسؤلین را از خواب غفلت بیدار و پلان شهری را تطبیق نماید.

دقت نگری به جغرافیه شهر کابل میرساند که این شهر دره یست در بین کوهستانات و ساحات هموار در آن محدود است که باید منحصیث ساحات سبز حفظ و از اعمار ساختمان ها چه دولتی و چه شخصی جلوگیری گردد. اما متأسفانه که این ساحات سبز تحت حملات شدید ساختمانی قرار گرفته است که تصور می رود پلان های بعدی ایکه مسؤلین متوجه گردد که دیگر شهر کابل فاقد ساحه سبز شده است نتواند کارگر بیافند و آنگاه احداث ساحات سبز مصنوعی هیچ دردی را در مان نخواهد کرد.

4- حمام ها

الف: حمام های عمومی

در شهر کابل بیشتر از 109 حمام عمومی وجود داشته که معمولاً در بین ساحات مسکونی و رهایشی اعمار شده اند. این حمام ها اکثراً برای گرم ساختن آب مورد ضرورت از چوبیکه از ساحات جنگلاتی کشور وارد میگردد استفاده میکنند. در پهلوی آن پلاستیک، رابر و مبلایل سوخته نیز یکی از مواد سوخت در این حمام ها میباشد. دود و بویکه از اینها خارج میگردد باعث اذیت باشنده گان منازل مجاور و ساحات نزدیک آن میگردد که به همین طریق به تمام ساحات انتشار میابد. یکی از عوامل آلودگی هوا میتواند همین دود و کثافات تولید شده از آن باشد.

ب: سقاوه ها

سقاوه نوع دیگر از حمام بوده که مانند حمام های عمومی توسط سکتور خصوصی پیشبرده میشود. این نوع حمام ها عموماً در ساحات تجارتي و نزدیک به مارکیت ها و ساحات از دحام مردم موقعیت دارند. سقاوه ها نیز برای گرم ساختن آب از چوب استفاده نموده و رابر و پلاستیک هم از منابع مواد سوخت آن میباشد. گازات دا یوکسین و فوران که از اثر حریق پلاستیک و رابر آزاد میگردد صحت مردم ساحات مذکور را به خطر جدی مواجه ساخته است. آب ملوثیکه از این حمام ها سرازیر میگردد به جوی های اطراف سرک جریان پیدا کرده که مقادیر زیاد مواد ملوث شده را همراه میباشند. به یقین گفته میتوانیم که در صورت ریزش باران این مواد فاسده به روی سرک و کوچه ها ذخیره شده که بعداً خشک شده که میتواند عوامل عمده آلودگی را به یاد آورد.

5- نانوایی ها

نانوایی ها در شهر ها از قدیم مرویج بوده و نیاز مندی های پخت و پز نان خشک شهریان را مرفوع میسازد. روزانه مقادیر قابل ملاحظه مواد سوخت را استفاده مینمایند. مواد سوخت آن عموماً چوب بوده و میتواند یکی از منابع آلودگی هوا باشد.

6- سیلو ها و شیرنی پزی ها

در حال حاضر در حدود 43 سیلوی خورد و شیرینی پزی ها در شهر فعالیت دارند. اینها معمولاً جهت پیشبرد تولیدات شان از ذغال سنگ و چوب و بعضی اوقات از رابر و موبایل سوخته استفاده میکنند. دودیکه از این مراجع آزاد میگردد به اندازه کافی در آلودگی شهر سهم میگیرد.

سیلو هایکه توسط مواد سوخت جامد فعالیت دارند منابع عمده تولیدات گازات مضره از جمله کاربن مونواکساید بوده که با آنکه خود زهری میباشد در تعامل بادیگر عناصر میتواند خطرناک تمام گردد. 7-

7-دش های خشت

دش های خشت یکی از نوع دیگر آلودگی هوا بشمار میرود چون مواد را که استفاده مینمایند مواد سوخت آنها را معمولاً چوب، پلاستیک، نی، رابر و غیره تشکیل میدهد.

یکی از مشکلات عمده آن موقعیت این دستگاه ها در ساحات باد رو شهر محاسبه گردیده است.

8-دستگاه های مرکزگرمی : علاوه بر مرکزگرمی ها در تعمیرات و موسسات حکومتی، فابریکه ها و تعمیرات انفرادی، یگانه دستگاه بزرگ مرکزگرمی در مکرویان ها موجود است که در زمستان فعال میباشد. مواد محروقاتی این مرکزگرمی به شکل خام و تصفیه نشده از صفحات شمال کشور وارد میگردد. دودیکه از این دستگاه آزاد میگردد میتواند یکی از اسباب آلودگی هوا در شهر باشد

9-فابریکه های مخلوط قیر

اکثریت این ماشین ها توسط تیل فعالیت کرده که خود در قسمت آلودگی هوا سهم میگیرد.

همچنان ماشین آلاتیکه به این منظور وارد میگردد عموماً کهنه و دست دوم بوده و دستگاه های تصفیه دود و گازات در آن تعبیه نشده است.

10-گرد و غبار و ذرات معلق

حفظ الصحه و سیستم بدرفت ها در شهر کابل حتی در گذشته هم معیاری نبوده است. در جریان سال های جنگ این مشکل به حد اعظمی خود رسیده است که میتوان آنرا از جمله منابع عمده آلودگی حساب کرد.

11- ساحات صنعتی

باوجود اینکه تقویت سر مایه گذاری ملی و خارجی در انکشاف سکتور صنعت در اولویت بالا قرار دارد. فعلا در شهر کابل در حدود 85 فابریکه خورد در قسمت های شرقی شهر وجود دارد. اینها شامل فابریکه های صنعتی و تجاری ، چرمگری ، پلاستک سازی و غیره میباشد. 99 فیصد این فابریکات از جنراتور های دیزلی با ولتاژ بلند استفاده مینمایند و هیچ کدام آن به جریان برق آبی وصل نمیشد. علاوه بر جنراتور ها ، سیستم فاضل آب و تنظیم کثافات نیز در این فابریکه ها بسیار ضعیف بوده و عموما از روغنیات غیر معیاری استفاده میگردد.

12-ترافیک (وسایط نقلیه)

جنگ ها داخلی در طی سه دهه اخیر همه شبکه سرک های افغانستان ، شاهراه ها و سرک های دیگر را شدیداً خساره مند ساخته است. به علت گسترش شهر نشینی آلودگی ناشی از وسایط نقلیه هم مانند سایر انواع آلودگی ها قابل ملاحظه است. که از نوع آلودگی خطی به حساب میاید و در عین حال گذرا و قابل عبور است و آلودگی را که ناشی از وسایط نقلیه بدست میاید از نقطه نظر کمی و کیفی هم مانند آلودگی صنعتی برای سلامتی انسان مضر و زیان بخش است. از این رو توجه و ملاحظه جدی برای کنترل آلودگی وسایط نقلیه ضروری است. انتشار دود عراده جات در کابل باعث آلودگی بیرونی گردیده است که آلودگی های درونی را نیز ممکن ساخته است. این میلان در زمستان نسبت تغییر اقلیم بیشتر متصور است.

13-ستیشن های برق حرارتی

این نوع دستگاه ها در صورتکه فلتر های تصفیه نداشته باشد میتواند یکی از اسباب مهم آلودگی هوا باشد.

14-پیاده رو ها و عابرین

با ملاحظه به ابعاد مختلیف آلودگی های فزیکتی و بیولوژیکی هوا در شهر کابل باید متذکر شد که انسان ها بغیر از ساحات رهائشی ایکه در آن زندگی میکنند و منجر به تولید آلودگی میگردد ، در جریان عبور و مرور و پیاده رو نیز یک مقدار آلودگی ها را ببار میاورد.

15-تیل های وارداتی.

هر چند عوامل آلودگی هوا متعدد است اما یکی از عوامل عمده به ویژه در شهر های مزدحم چون کابل مصرف تیل در وسایط نقلیه ، جنراتور ها و سایر دستگاه ها میباشد در صورت استفاده از تیل های بی کیفیت چنین اثرات منفی به مراتب افزایش میابد آنچه در این میان از چندین دهه بدینسو توجه محققین را در خود جلب نموده میزان سلفر در تیل دیزل و میزان سرب در پترول میباشد.سرب در بدن به دماغ ، جیگر ، گرده و استخوان ها اثر گذاشته ودر دندان ها و استخوان ها ذخیره میگردد.

اثرات صحتی سرب شامل جلوگیری از تکامل نارمل وظایف دماغ در اطفال و نتیجه پایین ماندن IQ ؛ مبتلا شدن به امراض قلبی و تنفسی در کاهلان میباشد.

16-جنراتور ها و سهم ان در آلودگی هوا

کمبود انرژی برق در شهر کابل وضع هوا را بدتر ساخته است. این مشکل باعث گردیده است تا بخاطر پیشبرد فعالیت های روز مره هزاران جنراتور ها با و لتج های مختلف فعالیت نماید.

17-فابریکه های ریگریشن یا آسیاب جغل

این فابریکه ها به شکل پراکنده در اطراف شهر کابل موقعیت داشته و به شکل روز افزون ازدیاد میابد. طبیعتا این دستگاه ها در اطراف بستر دریا ها و تپه های ریگی بدون در نظر داشت موجودیت ساحات رهاشی اعمار گردیده است . نمونه های آن را میتوان در اطراف دریای کابل در ساحات غربی ، شمالی ، شمالشرق و جنوب دریا ذکر کرد. این دستگاه در ساحات بادرو مشکلات عمده صحتی را نه تنها برای باشندگان مناطق مذکور بلکه باشندگان ساحات باد نشین نیز خساره مند میسازد .

قوانین برای کنترل آلودگی هوا شهر کابل

ادارات محیط زیست امکان دارد پالیسی ها و وسایل ممکنى را که بتواند از آلودگی هوا جلوگیری نماید منحیث پرنسیب استفاده نماید . اما در عمل این انتخاب نسبت بعضی عوامل محدود بوده که اکثرا جنبه عملی نمیداشته باشد. اینها شامل مسایل آتی میباشد:

* ساختار اداری و تقنینی

* راه های عملی تخنیکى

* پروسه های اداری و عملیاتی

* نوعیت دانش تخنیکى بخاطر استفاده از وسایل ممکن

* پشتبانی عامه

* مصارف اقتصادى

* مسایل توزیع مصارف

* نفوذ بالای انکشاف تکنولوژى

* کنترل بالای واردات تمام انواع کالا های تجارى خصوصا الوده کننده

استندرد های بخاطر تطبیق محدودیت های مقداری اشخاص یا گروپ های که جواز آلودگی داشته باشند وضع میگردد. اهداف اولیه آن آماده ساختن یک اساس و تهداب بهتر برای تحفظ و تامین صحت عامه از مصایب آلودگی هوا، کاهش ، و پایین آوردن درجه آلودگی میباشد. معیار های الودگی انواع و اقسام زیاد دارد که از ان جمله میتوان معیار های آتی را ذکر کرد:

* معیار کیفیت محیطی که شامل نوعیت هوا و انتشار آن میباشد

* معیار های نوعیت هوا

* معیار های انتشار آلودگی ها

* معیار های تولید

تمام معیار های ذکر شده به نظارت جدی ضرورت دارد.

1- نظارت و پیگرد تعهدات

2- تحمیل و وادار سازی

3- دادخواهی و دعوای حقوقی

4- جریمه ها

5- انسداد

قوانین مستقیم دیگر

شامل موارد ذیل میباشد:

1- پلان های مکانی و زون بندی

استفاده از همچون پلان ها بخاطر کاهش در نوعیت هوا رول عمده دارد. کمپنی های صنعتی آلوده کننده باید در جاهای قرارداشته باشد تا باعث تغیر هوا یا ریزش مواد آلوده کننده نگردیده و در مسیر جریان باد یا دهلیز های بادیکه مواد آلوده را به ساحات غیر آلوده شده انتقال دهد قرار نداشته باشد.

2- قوانین ترافیک

این قوانین بخاطر جلوگیری از تراکم ترافیک استفاده شده و انکشاف جریان ترافیک آرام را پیشنهاد مینماید. فرضیه ایجاد اشاره های سالم و انسجام یافته ، محدودیت های سرعت ، قوانین حق تقدم و عبور و مرور ، جاده های یکطرفه و منع توقف و پارکینگ بخشی از قوانین سیستم ترافیک میباشد.

3- پلان های تنظیم محیط زیست و نظارت های محیطی

رسیده گی به مسایل محیطی ، به مشکلات محیط زیست راجع میگردد. بطور مثال جریان ذرات و فضلات یک کمپنی ذکر کرد.

بکاربردن قوانین بدیل

قوانین مستقیم میتواند از یک بعد دیگر ابعاد منفی آن نیز بکار برده شود. و شامل لغو مقرراتیکه در آلودگی سهم دارد. این مقررات بخاطر تطبیق راه های جلوگیری از انتشار مواد آلوده کننده حیاتی میباشد زیرا که خطرات را نمیتوان به صفر تقرب داد.

کابل و رول موسسات دولتی و سکتور های خصوصی در کنترل آلودگی هوا

1- شاروالی

شاروالی ها مسولیت پلان سازی ، تنظیم ، استفاده از زمین شهری و اداره و تنظیم شهر را به عهده دارند.

بدر نظر داشت از دیاد نفوس و مهاجرت های جبری و داوطلبانه از دهات به شهرها و همچنان سیستم های جدید تجارتي و ترانزیتی شهری و تقاضا به کالا های مصرفیکه در چندین سال آینده

متصور است در پلان های شهری و انکشاف ان رویدست گرفته شود. انکشاف، مواظبت و نظارت از سر سبزی و صفایی شهر نیز جز لاینفک این ادارات میباشد که در صورت دیزاین انکشاف علمی پلان های شهری میتواند تا حدود ازدیادی از انتشار آلودگی های طبیعی و گرد و غبار جلوگیری نماید.

پالیسی هایکه از آلودگی های محیط زیست جلوگیری نماید عبارت اند از:

- 1- ساختار اداری قوی و قانونی
 - 2- اصلاح و ارتقای ظرفیت های تخنیکی
 - 3- اصلاح ظرفیت های اداری
 - 4- استفاده از وسایل سالم تنظیم محیطی
 - 5- آگاهی عامه
 - 6- انکشاف تنظیم منابع طبیعی
- 2- وزارت زراعت و مالداری**

اشتراک این وزارت در هماهنگی مستقیم با اداره ملی حفاظت محیط زیست در انکشاف استراتیژی برای سرسبزی شهر که یکی از اجزای عمده کنترل آلودگی هوا میباشد کمک خواهد کرد.

3- وزارت تجارت

ورود تیل های مخلوط غیر استاندارد در افغانستان شیوه روز افزون بخود گرفته است . نظر به بعضی تخمین ها تفاوت در قیمت های پترول و دیزل و همچنان تیل های دیگر مانند تیل خاک و محلول های صنعتی تیل وسایط نقلیه و غیر نقلیه تقریبا به حدی است که حتی به کشور های همسایه قابل مقایسه نمیباشد. این تیل های غیر معیاری میتواند خطرات روز افزون و انتشار دود را در قبال داشته باشد. تیل های مخلوط و غیر معیاری بر علاوه تیل خاک ، پترول و دیزل باعث ازدیاد مقادیر هنگفت انتشار هایدروکاربن ها ، کاربن مونو اکساید، و اکساید نایتروجن میگردد. استعمال این تیل ها باعث انتشار تاکسین ها مانند بنزین و هایدرو کاربن پولی ایروماتیک و بلاخره باعث عدم فعالیت انجن و ناکامی ان گردیده که در نتیجه خطر جدی به دریور و دیگران متوجه خواهد ساخت. که عامل اصلی این مشکل عدم تسهیلات لازم امتحان تیل و نظارت بر عرضه تیل در کشور میباشد.

هماهنگی این وزارت اساس کنترل آلودگی های بیرونی و درونی خواهد بود.

4- وزارت صحت

چون آلودگی هوا اثرات نامطلوب صحتی را بمیان میاورد و این اثرات شامل تخریش سیستم تنفسی و از کار انداختن ششها ، ازدیاد در وقایع امراض برانشیتی، افزایش امراض تنفسی و چشم دردی ، سردردی و بلاخره باعث مرگ ومیر میگردد. که ریاست حفظ الصحه در این وزارت رول کلیدی دارد.

این ریاست میتواند که وقتافوقتا معلومات را به ارتباط نوع آلودگی ها از طریق اطلاعات جمعی به گوش هموطنان برسانند تا خود در قسمت کنترل و جلوگیری از امراض اقدام نماید.

5- وزارت شهرسازی و مسکن

رول این وزارت و ادارات مربوطه به آن در قسمت طرح پلان های شهری بخاطر تنظیم ادارات انکشاف شهری در جهت تخصیص منظم و موثر زیربنای شهری و تملیک زمین موثر خواهد بود.

این وزارت میتواند که مسایل احیای مجدد را در یک پلان منظم و موثر شهری ایکه آلودگی ها را به حد قابل ملاحظه کم سازد بگنجانند.

6- وزارت ترانسپورت

یکی از پالیسی هاییکه بتواند استفاده از ترانسپورت شهری را افزایش دهد وضع محدودیت ها و کنترل وسایط نقلیه شخصی است. اهداف آن باید کم ساختن مستقیم تاثیرات آلودگی هواییکه توسط ترانسپورت عامه بوجود میاید و اعظمی ساختن مفیدیت های غیر مستقیم با ایجاد ترانسپورت بس های سریع شهری که ظرفیت بیشتر مسافرین شهری را داشته باشد خواهد بود.

7- وزارت انرژی و آب

یکی از وزارت های کلیدی ایکه میتواند در قسمت کنترل آلودگی هوا سهم بارز داشته باشد وزارت انرژی و آب است. معرفی تکنولوژی های مناسب محیطی، توسعه دستگاه های تولید برق آبی، انرژی قابل تجدید و وسایل محفوظ محیطی از وظایف این وزارت بوده که توسعه این افزار در کشور میتواند به اندازه کافی در مصارف تیل و مواد محرقاتی دیگر که عوامل عمده آلودگی است تغیر بیاورد.

8- موسسات غیر دولتی و جامعه مدنی

کمبود معلومات در کشور یکی از موانع عمده در ارتباط با معرفی و تطبیق پالیسی های کنترل آلودگی ها میباشد. مسکونین محل شاید صرف با مشاهده دود سیاه در فضا بدانند که هوا آلوده است اما آنها از خطرات جدی و زهری بودن این هوا آگاهی ندارند. یا اینکه بعضی ها فکر میکنند دودیکه از حریق فضلات و غیره بته ها و پلاستیک بوجود میاید باعث ریزش آب از چشم ها میگردد مگر آنرا به اثرات منفی عوارض بیشتریکه بالای صحت دارد ارتباط داده نمیتواند. امکان دارد بیشترین خطرات صحی ناشی از آلودگی ها باشد.

حکومت میتواند که تمام اقدامات را که بخاطر کنترل غیر مترقبه الودگی ها رویدست دارد به جوامع مدنی و موسسات غیرحکومتی انتقال دهد تا از همین طریق آلودگی ها را تقلیل بخشد.

9-سکتورهای خصوصی

بسیاری از ارگان هایکه مصروف تطبیق فعالیت های مختلف میباشد مربوط به سکتور های خصوصی بوده و به نحو از انحا نوعیت هوا را متضرر میسازند که این هم مربوط به نوع شغل آن ها میباشد .

بخاطر موثریت بیشتر پالیسی کنترل آلودگی ، تمام دست اندر کاران همچون مشاغل باید سهمی را در تغییر عادات و پالیسی ها داشته باشد و تعهدات شان در مقابل عدم آلوده سازی باید مستحکم و پایدار باشد.

این تعهدات امکان دارد پولی باشد ، امکان دارد که به شکل تکس باشد که از آن تمام مسایل اجتماعی را مطابق ضرورت عیار سازد، امکان دارد قوانینیکه در آن برای تخطی از معیار های محیطی مجازات و جریمه وضع نماید باشد. تشویق های روحی هم میتواند بصورت درست تشخیص و بخاطر تغییر در عادات شان به ارتباط کنترل آلودگی بکار برده شود. در صورتیکه شخص یا اشخاص در ساختار پالیسی ها دخیل باشند این نوع تشویق ها و تحریک های سکتور خصوصی در تمام ابعاد آن میتواند بسیار قوی باشد.

ماخذ و منابع

1. استراتیژی ریاست عمومی تنظیف، سال 1389 شماره (12) .
2. حسینار، امیر شاه: حفاظت محیط زیست افغانستان، انتشارات کتاب، پشاور سال 1378.
3. جمع آوری معلومات از ساحه (تصاویر) .
4. صدیقی، اسماعیل: حفاظت محیط زیست، سال 1388.
5. غوری، احمد حبیبی: کثافات جامد شهری. انتشارات کتاب، کابل، سال 1388.
6. مجله علمی پوهنتون کابل، شماره دوم سال 1389
7. مجله محیط زیست افغانستان، ربع چهارم سال 1388 .
8. مجله مرسول، 15 جوزاسال 1389 شماره (368)
9. ملکیار غلام محمد، آلودگی هوا و تدابیر تنظیم و کاهش آن، سال 1390