

آموزش شهروندی

شناخت سوانح و توصیه‌های ایمنی جهت افزایش آمادگی فردی و مقابله موثر در سوانح (۴)

آتش‌سوزی

- الکتریکی، از آب استفاده نکنید. با گذاشتن یک درپوش آن را خاموش کنید.
- هنگام وقوع آتش اگر نمی‌توانید به کیسول آتش‌نشانی دسترسی پیدا کنید، فوراً از منزل خارج شوید.
- در صورت آتش گرفتن کاغذ یا لباس از رسیدن هوا به آن جلوگیری کنید یا روی آب بریزید. استفاده از پتو برای خفه کردن اینگونه آتش‌سوزی‌ها مفید است.
- حتی اگر وسایل کوچکی همچون ماهی‌تابه شما آتش گرفته است، مراقب باشید. چون آتش‌های کوچک سریعاً به تمام نقاط سرایت می‌کنند
- اگر در برج‌های مسکونی زندگی می‌کنید هنگام آتش‌سوزی از پله اضطراری استفاده کنید و سوار آسانسور نشوید.
- در هنگام آتش‌سوزی در صورت امکان شیر اصلی گاز را ببندید، به عبارت دیگر هر منبع اصلی امب از گاز طبیعی، مخزن گازویل و... را از محل منبع قطع کنید.

بعد از آتش‌سوزی چه کار کنیم؟

- پشت‌بام را بازرسی کنید و در صورت مشاهده آتش، جرقه یا خاکستر گرم آن را از بین ببرید.
- اگر احتمالاً دچار سوختگی شده‌اید، سوختگی‌ها را خنک نموده و بیوشانید تا احتمال صدمه بیشتر یا عفونت را به حداقل برسانید.
- اگر گلو صندوق یا یک جعبه محکم دارید در آن را باز نکنید. ممکن است حرارت را برای چندین ساعت نگه داشته باشد اگر درب آن را قبل از این که سرد شود باز کنید محتویات آن ممکن است شعله‌ور شود.

لوازم خاص و مورد نیاز دیگری که در کیف نجات باید باشد عبارتند از:

- اسناد و مدارک مهم
- کپی از اسناد مهم مانند گذرنامه، شناسنامه، کارت ملی، اسناد و اوراق بهادار و کمی پول نقد.
- کارت‌های مخصوص برای تمام افراد خانواده تهیه کرده و همیشه آن را در کیف نجات داشته باشید
- تهیه ملزومات مورد نیاز برای افراد خاص (نوزادان، بیماران، سالمندان و افراد معلول)
- شیر خشک و شیشه‌شیر، پستانک، پوشک بچه و داروهای خاص نوزادان، یک عروسک مورد علاقه کودک، وسایلهای برای به دوش کشیدن و حمل سالمندان و افراد معلول، لنت، عینک، دندان مصنوعی و سمک و باتری آن.
- ویژگی‌های کیف نجات ضروری است که در تهیه این کیف موارد زیر لحاظ شود:
- اقلام خوراکی و دارویی داخل کیف به‌صورت مرتب بررسی و قبل از پایان مهلت مصرف (تاریخ انقضا) تعویض شوند. بهتر است به جای تهیه نسخه اضافه از مواد ذکر شده، اقلام موجود در منزل به کیف نجات انتقال یافته و از همان جا مورد مصرف قرار گیرند تا به‌روز رسانی و نگهداری آنها هزینه اضافی برای خانواده به‌شمار نرود.
- وزن کیف در حدی باشد که توسط تمامی افراد بالای ۱۰ سال خانواده قابل حمل باشد.
- از محل قرار گیری آن تمامی افراد خانواده مطلع بوده و همچنین احتمال زیر آوار ماندن آن کمتر از دیگر نقاط باشد.

لادن کریمی صحنه سرایی | آتش‌سوزی‌ها معمولاً به سرعت در سطحی وسیع پراکنده می‌شوند و می‌توانند از کنترل خارج شوند. آتش‌سوزی‌های گسترده شهری از انفجارات صنعتی یا زمین‌لرزه به وجود می‌آیند. خطر پذیری‌های ناشی از آتش‌سوزی به دلیل تراکم زیاد ساختمان‌ها، مصالح ساختمانی و آسیب‌پذیری ساختمان‌های بلند و استفاده گسترده از انرژی در مناطق تراکم شهری در حال افزایش است. در اینجا نکات مهم و قابل‌اجرا برای مقابله با آتش‌سوزی‌های معمول شهری عنوان شده‌است.

برای پیشگیری از وقوع آتش‌سوزی چه کار کنیم؟

- به‌صورت ادواری نسبت به بازدید سیم‌کشی ساختمان و تعویض آنها در صورت مشاهده فرسودگی در سیم‌ها اقدام شود.
- در تمام تأسیسات، مکان‌های مسکونی و معابر عمومی، اصل دوری مواد قابل اشتعال از وسایل آتش‌زا رعایت شود.
- مسیرهای خروج اضطراری را شناسایی و نسبت به بازبودن آنها مطمئن حاصل کنید.
- از کارشناسان آتش‌نشانی بخواهید ایمن بودن منزل شمار مقابل آتش را بررسی کنند.
- لوازم برقی موجود در حمام را هنگام خروج از منزل، از برق بکشید.
- مسیرهای خروج اضطراری را شناسایی و نسبت به بازبودن آنها مطمئن حاصل کنید.
- از کارشناسان آتش‌نشانی بخواهید ایمن بودن منزل شمار مقابل آتش را بررسی کنند.
- لوازم برقی موجود در حمام را هنگام خروج از منزل، از برق بکشید.
- مواد قابل احتراق را از نزدیک محل‌های گرم همچون اجاق گاز دور نگاهدارید.
- وسایلی که به‌طور غیر عادی داغ شده‌اند را هر چه سریع‌تر از برق بکشید و به یک برق‌کار نشان دهید.

مانور خروج اضطراری از خانه را در هنگام آتش‌سوزی تمرین کنید.

- هنگام خروج از منزل شارژ‌های لوازم الکتریکی را از برق بکشید.
- به هیچ وجه از سیم‌های رابط پی‌درپی با انشعابات زیاد برای برق‌گیری از یک پریز برق استفاده نکنید.
- در ساختمان، دستگاه‌های هشدار دهنده دود نصب کنید.
- سیم‌های لوازم برقی خود را از زیر فرش‌ها و موکت‌ها عبور ندهید، زیرا سیم‌ها به راحتی پاره شده و ممکن است باعث آتش‌سوزی شوند.
- کیسول‌های اطفاء حریق را به صورت سالیانه بازدید از سالم بودن آنها مطمئن حاصل کنید.
- به‌محض رویت آتش یا احساس بوی دود، خانواده خود را از منزل خارج کنید و سریعاً همسایه‌ها را مطلع کرده و با شماره ۱۲۵ تماس بگیرید و دفتر تکنیسی‌فرد دیگری حتماً تا آن لحظه با آتش‌نشانی تماس گرفته‌است.
- افرادی که دارای مشکل جسمی و ناتوانی هستند و نیز کودکان و سالم‌خوردگان باید خودی سریع از محل خارج شوند.
- اگر منزل‌تان آتش گرفته و شما خارج از آن هستید، به هیچ‌وجه به داخل خانه برنگردید.
- اگر در خانه گیر افتاده‌اید خون سردی خود را حفظ کنید؛ در صورتی که جیبه آتش به طرف شما در حرکت است، به داخل خانه پناه ببرید چون داخل خانه ایمن‌تر است.
- برای خاموش کردن آتش موافقتی یا وسایلی

گفت و گو



عکس: ایرنا

بهر روز ده‌ها، کارشناس محیط‌زیست در گفت‌وگو با «شهروند»:

دود خودروهای گازسوز به چشم هوامی رود

یک‌سری افرادی صلاحیت و سودجو، با استفاده از قدرت و روابطی که داشتند خود را کارشناس جازده و وارد این می‌شدند. معضل آلودگی هوامعزل شناخته‌شده‌ای در نیاست و همچنین پرونده دقیق شهرهای بزرگ دنیا وجود دارد که می‌توانیم از راهکارهای این کشورها برای حل معضل آلودگی هوا مبنی‌سر این که چه کارهایی انجام دادند و چگونه این آلودگی را از بین بردند، نهایت استفاده را ببریم. در واقع قدم‌بقدم مطالعات این کشورها منتشر شده و در اختیار همه قرار گرفته‌است. اما نکته قابل‌تامل این است که کسانی که تاکنون توسط مسئولان امر انتخاب شده‌اند تا مسأله آلودگی هوا را پیگیری کنند، حتی یک مورد از این تحقیقات و مقالات منتشر شده را مطالعه نکرده‌اند.

مهم‌ترین دلیل آلودگی هوای تهران چیست؟

هوای هوای تهران، یکی از خطرناک‌ترین انواع آلودگی هوای شهرهاست، طبق آلودگی هوا تا ۸۰ درصد، ناشی از تردد خودروهاست که این موضوع کاملاً در دست است. بنابراین زمانی که محتوای آلاینده‌های هوای تهران را بررسی می‌کنیم یا یک عامل کشنده‌مواصی‌باعنوان «کسیدهای از» برخورد می‌کنیم، معمولاً در طبیعت اکسیژن یا از ترکیب نمی‌شود، مگر در شرایط بسیار خاص نظیر حرارت‌های بسیار بالا و تحت فشار که این شرایط در موتور خودروها به‌وجود می‌آید، به این مفهوم که چون هر واحد بنزین باید با دود واحد موتور احتراق قرار بگیرد و با توجه به این که ۸۰ درصد هوا از است، بنابراین اکسیدهای از در موتور خودروها ایجاد و از طریق اگزوز خارج می‌شود. از همه مهم‌تر و بدتر، «گازسوز کردن خودروها» است که آلودگی هوا را چند ۱۰ برابر کرده‌است.



آلودگی هوای تهران، یکی از خطرناک‌ترین انواع آلودگی هوای شهرهاست، طبق آلودگی هوا تا ۸۰ درصد، ناشی از تردد خودروهاست که این موضوع کاملاً در دست است. بنابراین زمانی که محتوای آلاینده‌های هوای تهران را بررسی می‌کنیم یا یک عامل کشنده‌مواصی‌باعنوان «کسیدهای از» برخورد می‌کنیم، معمولاً در طبیعت اکسیژن یا از ترکیب نمی‌شود، مگر در شرایط بسیار خاص نظیر حرارت‌های بسیار بالا و تحت فشار که این شرایط در موتور خودروها به‌وجود می‌آید، به این مفهوم که چون هر واحد بنزین باید با دود واحد موتور احتراق قرار بگیرد و با توجه به این که ۸۰ درصد هوا از است، بنابراین اکسیدهای از در موتور خودروها ایجاد و از طریق اگزوز خارج می‌شود. از همه مهم‌تر و بدتر، «گازسوز کردن خودروها» است که آلودگی هوا را چند ۱۰ برابر کرده‌است.

در بین تمام وسایلی که برای جلوگیری از خروج کسیدهای از در دنیا ساخته شده، یک وسیله ساده و خیلی ارزانیتمت وجود دارد، یک کاتالیزوری که به لوله اگزوز خودروها وصل می‌شود. قیمت حال حاضر این وسیله را نمی‌دانم، اما سال‌ها پیش، اوایل دهه ۶۰ که روی ایسن موضوع تحقیق می‌کردم چیزی حدود ۱۸ هزار تومان بود که هر عمده مایع داخلش عوض می‌شد و تمام اکسیدهای از، از دود خروجی موتور خودروها گرفته می‌شد. اما به جای این اقدام، مسئولان آمدند یک وسیله بسیار گرانقیمتی را که از نظر مکانیکی هم نگهداری آن بسیار مشکل



آلودگی هوای تهران «ترکیبی است که شنیدنش تکراری شده و گفتنش تکرار مکررات» اصطلاحاً پایتخت به‌عنوان ابرشهر یا یک شهر صنعتی بزرگ آلوده نیاشد، عجیب است. شاید هم عادت کرده‌ایم به هوای آلوده پایتخت، در نهایت اگر خیلی حس تنگی نفس، سوزش چشم، حالت تهوع داشتیم یا خون‌داغ شدید با ماسک بیرون می‌رویم. بیا روزی را در خانه می‌مانیم تا فردا که هوا بهتر شود، گاهی هم دعا می‌کنیم بادی یوزها یا بارانی بیاید تا آلودگی‌ها را بشوید و ببرد. اغلب روزها با شنیدن میزان شاخص آلاینده‌ها این عنوان که «هر روز هوای تهران ناسالم یا برای گروه‌های حساس ناسالم است» در اخبار، کمی تاسف می‌خوریم و چند دقیقه موضوع را به‌طور کل فراموش می‌کنیم. اما آیا واقعا باید می‌توان با همین شرایط زندگی کرد؟ اصلاً کسی به این موضوع فکر می‌کند که خیلی از همین افراد گروه‌های حساس هستند؟ چرا تاکنون هیچ‌یک از کارشناسان مسئولان اذعان نکرده‌اند که به‌فرض مثال حداقل یا حداکثر تا ۱۰ سال آینده تهران باید تداویریک شهر سالم یا هوایی پاک خواهد شد؟ چرا هوای تهران بسیار آلوده است. اما تنها کاری که از دست رسانه‌ها برمی‌آید، گوشزد این مشکل به مسئولان و کارشناسان است. در همین زمینه «شهروند» با دکتر بهروز ده‌ها، کارشناس محیط‌زیست و عضو هیأت‌علمی دانشگاه شهیدبهشتی گفت‌وگویی داشته و این موضوع را بررسی کرده‌است. به گفته این کارشناس یکی از مهم‌ترین و بدترین عوامل آلودگی هوای تهران تردد خودروهای گازسوز است. شرح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانیم.

دکتر بهروز ده‌ها، کارشناس محیط‌زیست و عضو هیأت‌علمی دانشگاه شهیدبهشتی گفت‌وگویی داشته و این موضوع را بررسی کرده‌است. به گفته این کارشناس یکی از مهم‌ترین و بدترین عوامل آلودگی هوای تهران تردد خودروهای گازسوز است. شرح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانیم.

دکتر بهروز ده‌ها، کارشناس محیط‌زیست و عضو هیأت‌علمی دانشگاه شهیدبهشتی گفت‌وگویی داشته و این موضوع را بررسی کرده‌است. به گفته این کارشناس یکی از مهم‌ترین و بدترین عوامل آلودگی هوای تهران تردد خودروهای گازسوز است. شرح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانیم.

دکتر بهروز ده‌ها، کارشناس محیط‌زیست و عضو هیأت‌علمی دانشگاه شهیدبهشتی گفت‌وگویی داشته و این موضوع را بررسی کرده‌است. به گفته این کارشناس یکی از مهم‌ترین و بدترین عوامل آلودگی هوای تهران تردد خودروهای گازسوز است. شرح این گفت‌وگو را در ادامه می‌خوانیم.

نگاه

ایجاد شهر هادر مسیر گسل‌های فعال باید ممنوع شود

کیاناصدی | کارشناس موسسه مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ایران |

با توجه به واقع شدن ایران بر روی یکی از دو کمربند زلزله خیز جهان و نیز وجود گسل‌های فراوان، وقوع زلزله در فلات ایران امری طبیعی است. ایران جزوه کشور بلاخیز و ششمین کشور زلزله‌خیز دنیا است که زلزله‌ها در بیشترین تلفات انسانی در آن است؛ کمربند زلزله ۹۰ درصد از خاک کشور ما را دربر گرفته است؛ اما آنچه حائز اهمیت است، وضعیت اسفبار شهرها و کلان‌شهرهایی همچون تهران و تبریز است که بر روی گسل‌ها یا در مجاورت آنها ساخته شده و در معرض خطر زلزله قرار دارند، زیرا که ایران از جمله کشورهای است که گسل‌های فراوان دارد و حرکت این گسل‌ها باعث رها شدن انرژی ذخیره شده و وقوع زلزله‌های مکرر می‌شود و مهم‌تر اینکه تلفات جانی و خسارت‌های مالی فراوانی را در مناطق شهری به دنبال دارد. به‌طور کلی سه منطقه زلزله‌خیز در ایران وجود دارد که از آن جمله می‌توان به زاگرس، البرز و ایسران مرکزی اشاره کرد. صفحه عربستان از جنوب غربی و هندوستان از شرقی و جنوب شرقی و همچنین سیبری از شمال شرقی به ایران فشار وارد می‌کنند و مقاومت ایران در مقابل فشارهای وارده منجر به بروز گسل‌ها و شکستگی‌های متعددی شده است و فعالیت این گسل‌ها باعث شده که ایران از مناطق مهم زلزله‌خیز دنیا محسوب شود. انرژی ناشی از فشارها در مناطق گسلی ذخیره و پس از رها شدن به صورت امواج مخرب زلزله مویجات نابودی و تخریب شهرها را

کاملاً در دست است. بنابراین زمانی که محتوای آلاینده‌های هوای تهران را بررسی می‌کنیم یا یک عامل کشنده‌مواصی‌باعنوان «کسیدهای از» برخورد می‌کنیم، معمولاً در طبیعت اکسیژن یا از ترکیب نمی‌شود، مگر در شرایط بسیار خاص نظیر حرارت‌های بسیار بالا و تحت فشار که این شرایط در موتور خودروها به‌وجود می‌آید، به این مفهوم که چون هر واحد بنزین باید با دود واحد موتور احتراق قرار بگیرد و با توجه به این که ۸۰ درصد هوا از است، بنابراین اکسیدهای از در موتور خودروها ایجاد و از طریق اگزوز خارج می‌شود. از همه مهم‌تر و بدتر، «گازسوز کردن خودروها» است که آلودگی هوا را چند ۱۰ برابر کرده‌است.

در این روش مواد قابل‌اشتعال با یک آتش‌سوزی مصنوعی از زمین می‌روند و عملاً احتمال آتش گرفتن این مواد در یک آتش‌سوزی بزرگ و غیرقابل کنترل به شدت کاهش می‌یابد.

طراحی در مقابل خطر آتش‌دین حالت محیط‌های انسانی اطراف جنگل به‌نحوی طراحی می‌شوند که در مقابل خطر انتشار آتش مقاومت کنند. در این بین می‌توان به قرار دادن وسایلی اطفای حریق در محل‌های خاص در جنگل، احداث خطوط آتش‌بر جهت کنترل انتشار آتش و احداث سیستم انتقال آب برای تمام نقاط جنگل اشاره کرد. همچنین می‌توان با محدود کردن محل تردد بازدیدکنندگان از جنگل احتمال وقوع آتش‌سوزی را کاهش داد.

در ارتباط با روش‌های کنترل آتش نیز می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: آگاهی سریع و پیش‌بدون مکت‌اطلاعات وقوع آتش‌سوزی آگاهی از شرایط آب‌وهوایی مانند جهت حرکت باد یا احتمال وقوع بارش در روز وقوع حادثه یا روزهای آبی جهت جلوگیری از پخش سریع آتش و کنترل آن. کنترل هوایی آتش با استفاده از هواپیما و بالگردهایی که به این منظور تجهیز شده‌باشند. قرار دادن ایستگاه‌های کمک و امداد آتش در نزدیکی محل‌هایی که احتمال وقوع آتش‌سوزی جنگل در آنها زیاد است، به منظور اقدام ضربتی و بدون تأخیر.

یادداشت

آتش وحشی در جنگل‌های ایران غیر قابل کنترل شده‌است

حسین مهاجری | کارشناس موسسه مقاوم‌سازی و بهسازی لرزه‌ای ایران |

مناطق جنگلی را شامل شود. اما عامل دوم آتش‌سوزی به آتش‌سوزی‌های خودبه‌خودی (اصطلاحاً Spontaneous combustion) مشهور است. در این نوع آتش‌سوزی جنگل هیچ عامل خارجی دخالت نخواهد داشت. بر این اساس، در شرایطی که هوا طویبت نسبتاً کمی دارد، دمای هوای ماده‌ای با نقطه اشتعال پایین مانند چوب، علف یا کاه به‌دلیل مختلف مانند تخمیر یا اکسایش بارطوبت کم هوا شروع به آزاد کردن گرما می‌کند. در این شرایط گرما می‌تواند افزایش پیدا می‌کند. در ادامه دمای ماده به نقطه اشتعال می‌رسد و در نهایت مثلث آتش کامل شده (مثلث اکسیژن، حرارت و ماده سوختنی) و احتراق صورت می‌گیرد. اغلب موارد در آتش‌سوزی جنگل این مورد می‌تواند عامل وقوع باشد. برای مقابله و کنترل آتش‌سوزی جنگل می‌توان در دو فاز فعالیت کرد. فاز نخست مربوط به پیشگیری و فاز دوم مربوط به کنترل و کاهش آثار است. از بین فعالیت‌های رایج جهت پیشگیری از آتش‌سوزی جنگل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

افزایش آگاهی‌های عمومی در این زمینه: این افزایش آگاهی می‌تواند از طریق آموزش افرادی که در نزدیکی جنگل زندگی می‌کنند یا نصب تابلوهای هشداردهنده در مناطق جنگلی انجام شود. آتش‌سوزی مصنوعی: آتش‌سوزی مصنوعی تکنیکی است که گاهی در مدیریت جنگلبانی، کشاورزی یا برای احیای دشت‌ها و کاهش گازهای

آتش‌سوزی یا حریق یکی از قدیمی‌ترین بلاهایی است که می‌تواند در زمانی کوتاه، دارایی و سلامتی افراد را به خطر اندازد. چنانچه این آتش در جنگل روی دهد، اصطلاحاً آتش وحشی یا Wildfire نامیده می‌شود که عملاً غیرقابل کنترل بوده و هزینه‌های زیادی در صورت پخش برای مهار شدن طلب می‌کند. در ابتدا باید توجه داشت که آتش‌سوزی جنگل پدیده‌ای به‌صرفه‌مضر نیست و چنانچه به‌صورت طبیعی و در مقیاس کوچک روی دهد، برای رشد و تولیدمثل بسیاری از گونه‌های گیاهی مفید است. آنچه در این بین خسارت‌ساز است، از بین رفتن درختان و پوشش گیاهی طبیعی جنگل یا آتش‌سوزی‌های میزبان گسترده‌گی و حجم آتش‌سوزی است. برای از بین رفتن این تعادل دوستانه علت قابل‌تصور است. دسته‌نخست‌عللی هستند که به‌طور مستقیم بر آتش‌سوزی‌ها اثر می‌گذارند. از این بین می‌توان به احتراق خطوط انتقال برق در جنگل‌ها، از بین رفتن درختان و پوشش گیاهی طبیعی جنگل یا آتش‌سوزی‌های عمدی اشاره کرد. دسته دوم، عوامل غیرمستقیم هستند. از بین عوامل غیرمستقیم نیز می‌توان به پدیده‌های خشکسالی، آلودگی و تغییر اقلیم اشاره کرد. به‌طور کلی دوستانه دلیل برای وقوع آتش‌سوزی در جنگل قابل‌تصور است. دسته نخست عاملی خارجی دارد که این عامل خارجی می‌تواند طبیعی بوده باشد؛ مانند وقوع رعدوبرق در جنگل یا فوران آتشفشان. دسته دوم عوامل خارجی ناشی از عامل انسانی است. این عامل انسانی می‌تواند بی‌احتیاطی از روشن کردن آتش در جنگل یا احداث شهرها و شهرک‌ها در نزدیکی