

- (۱) از وسایل گاز استاندارد و مجهز به ترموکوپل استفاده شود .
- (۲) استفاده از دودکش استاندارد با توجه به اینکه وزن مولکولی گازهای حاصل از احتراق سنگین تراز هوا ست .
- (۳) عبور دودکش های وسایل گازسوز بایستی از دیوار های گرم ساختمان یا حداقل عایقکاری شود تا دمای خود را از دست ندهد در صورت سرد شدن دودکش امکان خروج این گازها وجود نخواهد داشت .
- (۴) حداقل ارتفاع دودکش از سطح وسیله گازسوز نباید کمتر از ۳ متر باشد .
- (۵) قطر داخلی دودکش با توجه به ظرفیت وسیله گازسوز طراحی می شود نباید از تبدیل کاهش قطر استفاده شود .
- (۶) قطر دودکش آبگرمکن دیواری و شومینه حتی الامکان نباید کمتر از ۱۵ سانتیمتر باشد .
- (۷) صاف و صیقلی بودن قطر داخلی دودکشا باعث سهولت در خروجی گازهای احتراق می شود و توصیه می گردد از لوله های فرفری استفاده نگردد .
- (۸) ارتفاع دودکش در خروجی از کف پشت بام نباید کمتر از یک متر باشد ضمناً حداقل با سایر موانع نیز بایستی یک متر فاصله داشته باشد و ترجیحاً از کلاک H استفاده شود .
- (۹) همواره از سلامت دودکش ، کلاک ، زانویی ها و اتصالات و مسدود نبودن آن اطمینان کامل داشته باشید .
- (۱۰) جهت جلوگیری از تولید گاز CO برای هر مترمکعب گاز مصرفی حداقل ۱۵ متر مکعب هوای تازه نیاز می باشد. ضروری است کلیه وسایل گازسوز با توجه به این نسبت هوای تازه برای آن محل تأمین گردد، وجود روزنه های زیر درها برای این منظور مفید خواهد بود .
- (۱۱) حتی الامکان در آپارتمانهای زیر ۶۰ متر مربع از سیستم حرارت مرکزی استفاده شود و از بخاری و آبگرمکن استفاده نشود. در غیر این صورت نسبت به تعبیه دریچه ای در پشت وسیله گازسوز جهت تأمین هوای مورد نیاز ضروری می باشد.
- (۱۲) نصب درپوش روی شیر های بلااستفاده در منازل الزامی می باشد .
- (۱۳) هر شیر گاز فقط و فقط جهت یک وسیله گازسوز استفاده شود .
- (۱۴) حداکثر طول شیلنگ وسایل گاز سوز نباید از ۱۲۰ سانتیمتر بیشتر باشد . و از عدم ترک آن و سلامت بست های آن اطمینان حاصل شود. حداکثر ۲ الي ۳ سال یکبار تعویض شود و نباید در معرض اشیاء تیز و برنده قرار بگیرد .
- (۱۵) موقع ترک منزل به مدت طولانی حتماً شیر اصلی ( بعد از کنتور ) بسته شود .
- (۱۶) از قرار دادن اشیاء قابل اشتعال ، پرده و ... در مجاورت وسایل گازسوز که سبب آتش سوزی می گردد خودداری گردد .
- (۱۷) از واژگون یا افتادن دودکش و عدم باز بودن درزهای اتصال دودکش اطمینان حاصل شود .
- (۱۸) ترجیحاً برای هر وسیله گازسوز از دودکش مستقل استفاده شود .
- (۱۹) در ساختمانهای معمولی تأمین هوا از داخل ساختمان برای هر یک متر مکعب بر ساعت گاز مصرفی حداقل ۵۶/۵۰ متر مکعب فضا برای تأمین هوای احتراق مورد نیاز دستگاه گازسوز ضروری است
- (۲۰) نصب دستگاههای گازسوز در فضاي کاملاً بسته و بدون هرگونه پیش بینی دریافت هوای احتراق مجاز نیست .
- (۲۱) نصب وسایل گازسوز در فضا های با خطر ، خوابگاهها ، خانه سالمندان ، مهدکودک ها ، اتاقهای نگهداری ، انبار ها و ... ممنوع می باشد
- (۲۲) هرگونه تغییرات در سیستم لوله کشی گاز و یا توسعه آن بایستی با هماهنگی شرکت گاز و نظام مهندسی صورت پذیرد.

## آتش سوزی و انفجار

در این دسته از حوادث، ابتدا به علل مختلف گاز نشت نموده و در فضای آشپزخانه یا منزل منتشر می شود. سپس عاملی مانند جرقه و یا شعله، گاز را مشتعل نموده و سبب انفجار و آتش سوزی می گردد. علل نشت گاز عبارتند از:

۱- محکم نبودن شیلنگ دستگاه گازسوز در دو سر اتصال آن توسط بست فلزی

۲- استفاده از شیلنگ های طولانی و در معرض برخورد بودن و یا حرارت دیدن آنها

۳- فرسوده و یا غیر استاندارد بودن شیلنگ ها

۴- درپوش نداشتن شیرهای مصرفی که مورد استفاده نیستند

۵- دخالت افراد ناوارد در تعمیر و دست کاری دستگاه های گازسوز

۶- استفاده از دستگاه های گازسوز غیر استاندارد و غیرمجاز

## گاز زدگی

این دسته از حوادث معمولاً در اثر نداشتن دودکش مناسب بر ای دستگاه های گازسوز بخصوص بخاری، آب گرم کن، یا عدم تهویه کافی فضای اتاق روی می دهند. سوختن ناقص گاز و تجمع گازهای مسموم کننده و یا کمبود اکسیژن سبب مسمومیت افرادی که در چنین فضایی تنفس می کنند شده و به گاززدگی آنها می انجامد.

دست کاری در کنتور و تنظیم کننده گاز

تنظیم کننده و کنتور گاز توسط شرکت گاز ناحیه با رعایت تمام نکات ایمنی و فنی در محل مناسب نصب می گردد. در صورت لزوم فقط شرکت گاز ناحیه مجاز است، محل آنها را تغییر دهد. تنظیم کننده مجهز به وسایل ایمنی خاصی است که در صورت بروز هرگونه نقص در شبکه لوله کشی گاز شهر به طور خودکار جریان گاز را قطع می کند تا مصرف کننده ها در معرض خطر قرار نگیرند. در صورت رو به رو شدن با موارد قطع گاز یا نشت گاز از تنظیم کننده یا کنتور، باید از هرگونه دست کاری در آنها خودداری و از شرکت گاز ناحیه درخواست کمک گردد.

## شیر مصرف

لوله گاز مربوط به هر دستگاه گازسوز به یک شیر مصرف مجهز است تا در مواقع ضروری بتوان با بستن این شیر از ورود گاز به دستگاه جلوگیری نمود.

۱) هر دستگاه گازسوز باید به یک شیر مصرف مستقل مرتبط باشد.

۲) از اتصال دو یا چند دستگاه گازسوز به یک شیر مصرف خودداری شود.

۳) انتهای شیرهای مصرفی که به دستگاه گازسوزی مرتبط نیست و مورد استفاده قرار نمیگیرد حتماً با درپوش مسدود شود.

۴) در صورتی که برای مدت طولانی از دستگاه گازسوزی استفاده نمی شود، شیر مصرف آن بسته نگه داشته شود.

۵) در صورت ترک منزل برای مدت طولانی، کلیه شیرهای مصرف دستگاه های گازسوز بسته شوند.

۶) در شیرهای استاندارد، دسته شیر در حالت باز بودن در امتداد جریان گاز و در حالت بسته بودن عمود بر جریان گاز می باشد.

۷) در اجاق گازی که فاقد پیلوت می باشند، از باز کردن شیر اجاق گاز قبل از افروختن کبریت خودداری شود.

۸) در دستگاه های گاز سوزی که مجهز به پیلوت می باشند، اگر بعد از باز کردن شیر گاز شعله روشن نشود معلوم است که پیلوت یا تنظیم نیست و یا خاموش شده است. در هر حال باید فوراً شیر گاز را بست و به بررسی و رفع علت پرداخت.

۹) سعی شود از دستگاه های گاز سوزی استفاده گردد که شیرهای آن دارای ترموکوپل باشد.

۱۰) به منظور جلوگیری از بازی کردن کودکان با دستگاه های گاز سوز، در مواقع عدم استفاده از این وسایل، حتماً شیر اصلی مصرف آنها بسته شوند.

۱۱) از وارد آوردن ضربه بر روی اجاق گاز باید خودداری شود، زیرا این عمل باعث سست شدن اتصالات و نشت گاز خواهد شد.

۱۲) از سر رفتن غذا، روی اجاق گاز جلوگیری شود.

۱۳) از قرار دادن دستگاه گاز سوز در معرض کوران هوا و جریان باد خودداری شود.

۱۴) قرار گرفتن اشیاء قابل اشتعال در مجاورت بخاری ممکن است سبب آتش سوزی گردد.

#### شیلنگ های گاز

۱) شیلنگ های لاستیکی معمولی در برابر مواد نفتی و گازی به سرعت فاسد می شوند. لذا برای اتصال اجاق و سایر دستگاه ها که استفاده از شیلنگ برای آنها مجاز شناخته شده، به سیستم لوله کشی باید از شیلنگ های لاستیکی تقویت شده که مخصوص گاز ساخته شده است استفاده شود. طول شیلنگ های گاز نباید حداکثر از ۱۲۰ سانتی متر بیشتر باشد. استفاده از شیلنگ های طویل برای رساندن گاز به نقاط مختلف منزل بسیار خطرناک است و باید از این کار احتراز نمود.

۲) شیلنگ های گاز نباید به هیچ وجه در معرض حرارت اجاق گاز و سایر دستگاه های گاز سوز قرار گیرند.

۳) برای محکم کردن شیلنگ های گاز در انتهای لوله گاز و اجاق گاز، باید از بست های فلزی استفاده شود. بدون این بست ها امکان جدا شدن شیلنگ از لوله و خروج گاز وجود دارد.

۴) پیچانیدن سیم بجای بست باعث بریده شدن و جدا شدن شیلنگ و انتشار گاز خواهد شد.

۵) شیلنگ های لاستیکی را باید هر چند وقت یکبار مورد بازدید قرار داد تا اطمینان حاصل شود که سوراخ نشده یا ترک برداشته باشد و یا از محل بست بریده و یا سست نشده باشد.

۶) لوله های فلزی لوله کشی گاز در منزل نیز باید هر چند وقت یکبار بازدید گردد تا در صورت زخمی شدن یا کنده شدن رنگ آنها مجدداً رنگ آمیزی شوند

#### نشت گاز و استشمام بوی گاز

در صورت نشت گاز و یا استشمام بوی آن، قبل از هر کاری باید دقت کرد که در آن محل هیچگونه جرقه ای زده نشود، از روشن کردن کبریت، فندک و امثال آن و همچنین از روشن و یا خاموش کردن وسایل برقی، خودداری و دستورات زیر اجرا شوند.

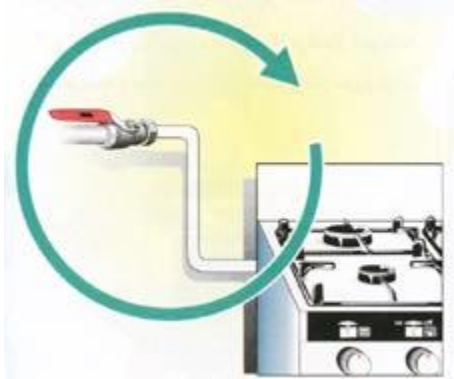
- (۱) فوراً شیر اصلی گاز بسته شود؛
- (۲) افراد خانواده از محل آلوده به گاز خارج شوند ؛
- (۳) در و پنجره ها باز شوند؛
- (۴) با تکان دادن حوله پنبه ای مرطوب جریان خروج هوای آلوده به گاز تسریع شود ؛
- (۵) چنانچه محل آلوده به گاز تاریک باشد، بر ای روشنایی محل از چراغ قوه که در خارج از فضای آلوده به گاز روشن شده، استفاده شود ؛
- (۶) در صورت بروز هر نوع آتش سوزی در ساختمان چون وجود گاز در لوله احتمالاً باعث تشدید آتش سوزی خواهد شد، فوراً شیر اصلی ورود گاز به ساختمان که بعد از کنتور قرار دارد بسته شود تا جریان گاز به داخل ساختمان قطع گردد.
- در صورت بروز هرگونه حادثه منجر به نشت گاز، بدون فوت وقت و با خونسردی کامل با شماره تلفن های پست امداد شرکت گاز ناحیه تماس گرفته شود. ضمناً نصب و استفاده از خاموش کننده های استاندارد در آشپزخانه از ضایعات ناشی از آتش سوزی ها، به موقع جلوگیری می کند.

#### سایر موارد

- (۱) باید توجه داشت که برای پیدا کردن محل نشت گاز، هرگز از شعله کبریت و امثال آن استفاده نشود؛ و تنها با استفاده از محلول صابون و یا مایع ظرفشویی نسبت به نشت یابی اقدام گردد. تشکیل شدن حباب علامت نشت گاز است.
- (۲) از جابجا کردن وسایل گاز سوزی که مستقیماً به لوله ثابت متصل است باید خودداری کرد، ولی چنانچه این امر لازم باشد برای تغییر محل لوله گاز آن، باید به مؤسسه مجاز مراجعه کرد.
- (۳) آب بندی اتصالات گاز پس از هر تغییر وضعیت ضرورت دارد.
- (۴) وسایل گازسوز مانند آب گرم کن، بخاری و یا اجاق گازهای بزرگ که به طور ثابت در یک محل نصب می شوند، باید به وسیله لوله فلزی به سیستم لوله کشی ساختمان وصل گردد و از جابجایی آن خودداری شود.
- (۵) در صورتی که قصد توسعه لوله کشی در داخل منزل باشد، حتماً این موضوع با شرکت گاز در میان گذاشته شود تا ضمن دریافت راهنمایی های لازم، چنانچه نیاز به تعویض تنظیم کننده و کنتور باشد اقدام گردد.
- (۶) گاهی ایجاب می کند که تغییرات جزئی در لوله کشی گاز منزل انجام شود یا به علت نقصی در سیستم لوله کشی، پاره ای تعمیرات لازم گردد، این تغییرات و تعمیرات هرچند به ظاهر ساده باشد، ولی باید توسط اشخاص متخصص یا موسسات صلاحیت دار انجام شود.
- (۷) توسعه لوله کشی داخلی و یا اضافه کردن دستگا ه های گازسوز بدون اطلاع شرکت گاز ناحیه ممنوع است.
- (۸) معایب و نواقص قسمتهای مختلف دستگا ههای گازسوز هر قدر هم که جزئی باشد، مهم است و برای تعمیر آنها باید فوراً با نمایندگی فروش دستگا ه های مزبور و یا تعمیرکاران مجرب تماس گرفته شود.

- ۹) اجاق گاز باید همیشه تمیز گردد، برای این کار باید شیر مصرف را بست و سپس مشعل ها و ضمام آن را برداشته و کاملاً تمیز کرد و پس از خشک کردن، آنها را در محل خود قرارداد.
- ۱۰) از نصب آب گرمکن گازی در اتاقی که به طور عادی در آن هوا جریان ندارد خودداری شود زیرا، باعث کمبود اکسیژن شده و می تواند ایجاد خفگی نماید.
- ۱۱) نصب هرگونه وسیله گازسوز در حمام مغایر اصول ایمنی و ممنوع می باشد.
- ۱۲) مسدود شدن دودکش سبب سوخت ناقص گاز وسایل گازسوز و ایجاد گازهای خطرناک و مسموم کننده می شود که این امر باعث خفگی در اثر گازگرفتگی می گردد.
- ۱۳) باید همواره محل اتصال دودکش به وسایل گازسوز بازرسی و از محکم بودن آن اطمینان حاصل شود.
- ۱۴) در صورتی که بعد از فصل سرما، بخاری جمع آوری شود، حتماً انتهای شیر با درپوش مسدود گردد و در هنگام وصل مجدد از افراد با صلاحیت کمک خواسته شود.
- ۱۵) هر چند گاه یکبار کلاهک دودکش های وسایل گازسوز بازرسی گردد و چنانچه کلاهک آن افتاده باشد، در محل خود نصب شود.
- ۱۶) کلاهک علاوه بر اینکه از نفوذ باران و برف و افتادن سایر اشیاء و ورود پرندگان بداخل دودکش جلوگیری می کند، در منظم سوختن وسیله گازسوز نیز مؤثر است.
- ۱۷) انتهای دودکش های توی کار باید حداقل یک متر از سطح پشت بام بالاتر باشد.
- ۱۸) لازم است که هوای کافی برای سوختن گاز، به بخاری گازسوز برسد . وجود روزنه های زیر درها برای این منظور مفید خواهد بود.
- ۱۹) در صورتی که سوخت بخاری ناقص بوده و یا با شعله آبی نسوزد، باید آن را جدی گرفت، زیرا ممکن است این نقص ناشی از نرسیدن هوای کافی به بخاری باشد.

کي از وسائلې که بي شک در منزل تمامی مشترکین وجود دارد ، اجاق گاز است. اجاق گاز وسیله اتي است که بیشتر از وسائل منزل و در اکثر ساعات شبانه روز مورد استفاده قرار مي گيرد و استفاده از آن هم مختص خانمهاي خانه دار نبوده وسایر اعضاي خانواده نیز کم و بیش در مواقع لزوم از اجاق گاز استفاده مي نمایند. آمار حوادثي که بر اثر بي احتیاطي و عدم رعایت نکات ایمني در استفاده از اجاق گاز روي ميدهد متأسفانه در مقایسه با سایر وسائل گاز سوز بیشتر مي باشد. به این ترتیب و با توجه به گستردگی استفاده از اجاق گاز و برای اینکه وسیله گاز سوز مبدل به وسیله اتي مطمئن جهت آسایش زندگی شما و خانواده تان گردد لازم است نکاتي را جهت آگاهی تمام اعضا خانواده شما مشترک گرامي ذکر نمائیم:



توصیه مي شود بهتر است وسائل گاز سوزي که در يك محل به طور ثابت نصب مي شوند به وسیله لوله فلزي به سیستم لوله کشي وصل گردند .



در اجاق گازهاي که پيلوت (شمعك) ندارند همیشه ابتدا کبريت را روشن و سپس شیر گاز را باز کنید. مجدداً توصیه ميکنیم که از باز کردن شیر اجاق گاز قبل از روشن کردن کبريت خودداري کنید در غير این صورت در فاصله بين باز کردن شیر اجاق گاز و روشن کردن کبريت گاز در فضاي آشپز خانه منتشر شده و ممکن است باعث انفجار و آتش سوزي گردد.

اگر اجاق گاز و وسائل گاز سوزي که مورد استفاده شما قرار ميگيرد دارای پيلوت (شمعك) مي باشند چنانچه بعد از باز کردن شیر گاز مشعل روشن نشود معلوم ميشود که يا پيلوت ميزان نيست و يا خاموش شده است. در هر حال بايد فوراً شیر گاز را بست و به بررسي و رفع علت پرداخت.



✓ سر رفتن غذا و مانند آنها بر روي اجاق گاز ممکن است باعث خاموش شدن شعله گردد. بنابراین هنگام استفاده از اجاق گاز بايد دقت شود که ظرف غذا سر نرود. چنانچه این عمل اتفاق افتاد و شعله

خاموش شد باید فوراً شیر گاز را بست و پس از خارج نمودن گاز منتشر شده در فضای آشپزخانه ، اجاق گاز را تمیز و آماده روشن کردن مجدد نمود.

✓ همیشه مراقب باشید که مشعلهای اجاق گاز و ضامئ آن کاملاً تمیز و مرتب باشند تا گاز بتواند به راحتی و به اندازه کافی به مشعل برسد و با شعله آبی بسوزد. برای این کار باید هفته ائی یک یا دو دفعه شیر مصرف مربوط را بست و مشعلها و ضامئ آن را از جای خود بیرون آورد و پس از تمیز کردن و شستن ، کاملاً آنها را خشک کرد و دوباره در جای خود قرار داد.



از وارد آوردن ضربه به وسیله دیگ و سایر ظروف سنگین بر روی اجاق گاز جدا خودداری کنید زیرا این عمل باعث سست شدن اتصالات و نشت گاز خواهد شد.



وزش جریان باد مانند پنجره ، عوامل باعث خاموش شدن است گاز در فضا پراکنده می

وسائل گاز سوز مخصوصاً اجاق گاز را در محل مقابل بادبزن های برقی و .. قرار ندهید زیرا این شعله می شوند و در نتیجه چون شیر اجاق باز شود و تولید خطر و آتش سوزی می کند.



### یادآوری:

- ۱- بدین ترتیب در رابطه با استفاده صحیح از اجاق گاز پنج نکته را گوشزد می کنیم.
- ۲- ابتدا کبریت را روشن و سپس شیر اجاق گاز را باز کنید.
- ۳- اجاق گاز باید همیشه با شعله آبی بسوزد.
- ۴- از وارد آوردن ضربه به وسیله ظروف سنگین روی اجاق گاز خودداری کنید.
- ۵- اجاق گاز و سایر وسائل گاز سوز را در معرض کوران هوا و جریان باد قرار ندهید.
- ۶- از سر رفتن ظروف غذا در روی اجاق گاز جلوگیری نمایید.