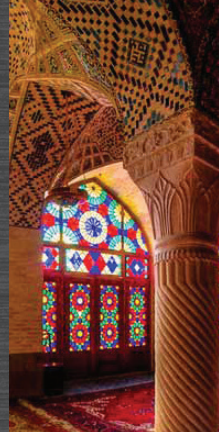
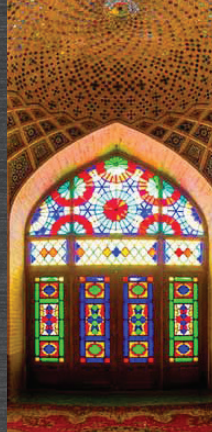
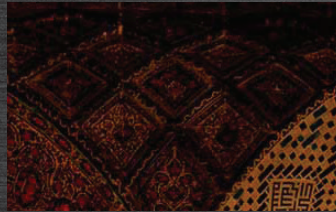
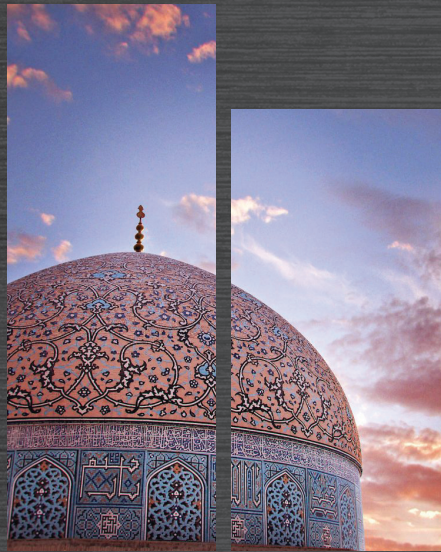


سلامت مساجد،  
مجالس سوگواری  
و هیات‌های مذهبی



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دفتر آموزش و ارتقای سلامت  
مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر  
مرکز سلامت محیط و کار  
دفتر بهبود تغذیه جامعه معاونت بهداشت  
مرکز روابط عمومی و اطلاع‌رسانی

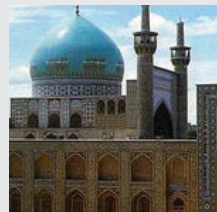
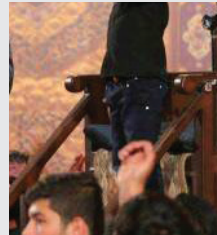
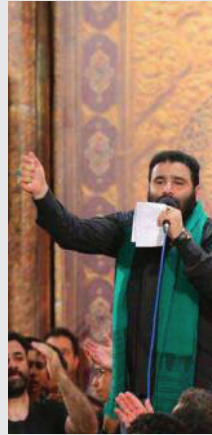
behdasht.gov.ir  
iec.behdasht.gov.ir



# پیشگیری از نشت گاز و ایمنی ساختمان در برابر آتش‌سوزی

ایمنی در مساجد، تکاپا، حسینیه‌ها و هیات‌های مذهبی





## مقدمه

ایمنی همان پیشگیری از حادثه یا یک رویداد برنامه‌ریزی نشده و ناخواسته است که موجب بروز زیان‌های مالی و بعضاً جانی می‌گردد. با عنایت به تجمع مسلمانان در مساجد و اماکن مذهبی در ایام محرم، توجه به رعایت اصول ایمنی در این اماکن و شناسایی عوامل بالقوه بروز حادثه، از اهمیت بسیاری برخوردار است. نشت گاز از مهم‌ترین حوادثی است که پتانسیل بروز آن در مساجد و سایر اماکن مذهبی وجود دارد. لذا توصیه‌های ایمنی مرتبط با پیشگیری از این حوادث در این بسته آموزشی ارائه شده است.

## راهکارهای پیشگیری از نشت گاز و ایمنی ساختمان در برابر آتش سوزی

در این گونه حوادث، ابتدا به دلایلی گاز در محیط نشت کرده و سپس عاملی مانند شعله‌ای کوچک یا جرقه، کافی است تا سبب انفجار و آتش سوزی گردد. مهم‌ترین راهکارهای پیشگیری از این حوادث عبارتند از:

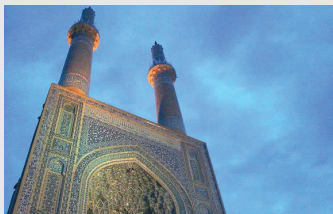
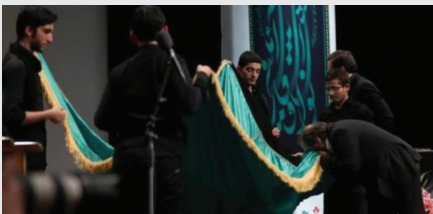
- از اجاق گاز بدون ترموکوپل استفاده نکنید.
- از وارد آمدن ضربه به وسیله دیگ و سایر ظروف سنگین روی اجاق گاز جداً خودداری کنید زیرا باعث سست شدن اتصالات و نشت گاز خواهد شد.
- قبل از استفاده از وسایل گرمازا از استاندارد و سالم بودن آن اطمینان حاصل کنید.

■ از اتصال دو یا چند وسیله گازسوز به یک شیر مصرف خودداری کنید.

■ بعد از وصل نمودن وسیله گازسوز به سیستم لوله‌کشی گاز و قبل از شروع به استفاده از آن و همچنین به صورت دوره‌ای باید آزمایش نشت گاز با کف صابون یا مایع ظرفشویی انجام شود.

■ هر وسیله گازسوز درون سوز (بخاری، آبگرمکن) باید از طریق لوله و اتصالات به صورت کاملاً درزبندی شده به یک دودکش سالم، مجزا و بدون درز و شکستگی اختصاصی وصل شود.

■ برای محکم کردن شیلنگ‌های گاز از یک طرف به وسایل گازسوز



و از طرف دیگر به لوله‌کشی گاز، حتماً باید از بسته‌ای فلزی استفاده شود (پیچاندن سیم به‌جای بست روی شیلنگ باعث خرابی شیلنگ و نشت گاز می‌شود).

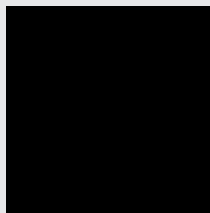
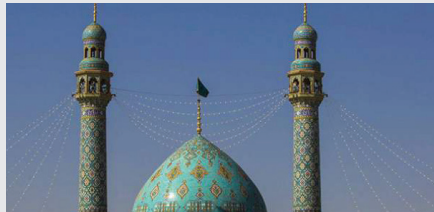
■ از شیلنگ‌های بلند برای انتقال گاز به نقاط مختلف ساختمان استفاده نکنید (طول شیلنگ‌های گاز نباید از ۱۲۰ سانتی‌متر بیشتر باشد)

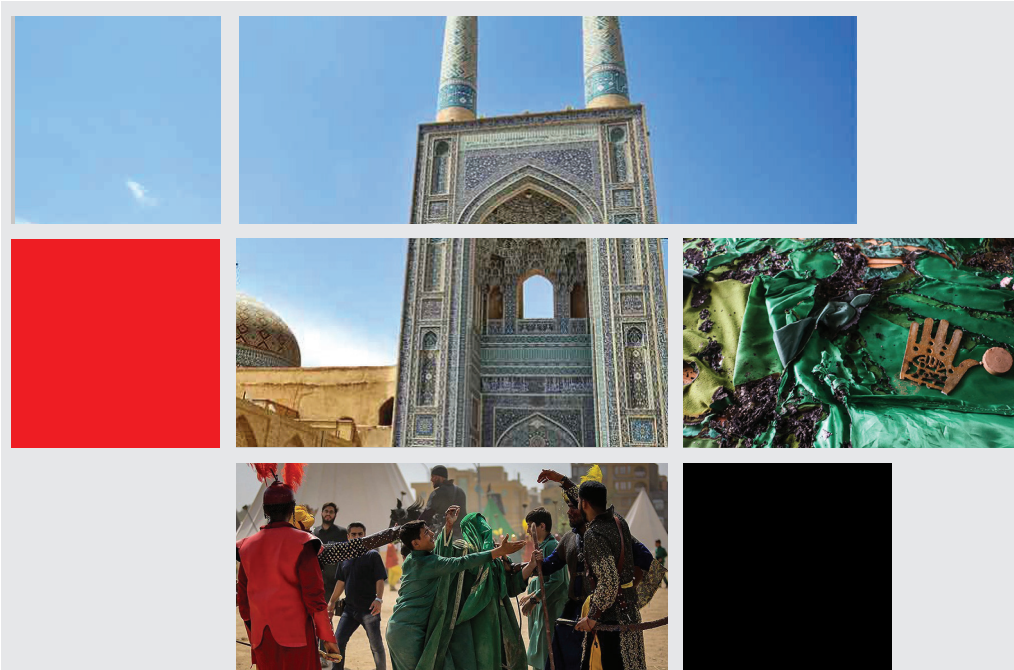
■ شیلنگ‌های گاز را به‌طور مستمر بررسی کنید تا سوراخ و ترک‌خوردگی نداشته باشند.

■ برای وصل کردن وسایل گازسوز به لوله‌کشی از شیلنگ‌های فشارقوی مخصوص گاز استفاده کنید.

■ در صورتی که به شیر گاز هیچ وسیله گازسوزی متصل نیست، شیر را با درپوش آب‌بندی، مسدود کنید.

■ در صورتی که برای مدت طولانی از گاز استفاده نمی‌شود، حتماً شیر اصلی گاز را ببندید.





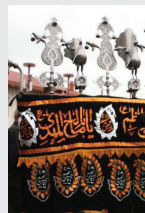
■ لوله‌های فلزی گاز ساختمان جهت جلوگیری از پوسیدگی و سوراخ شدن باید هر چند وقت یکبار بازدید گردند تا در صورت زخمی شدن یا کنده شدن رنگ روغنی آن‌ها، مجدداً رنگ‌آمیزی شوند.

■ هرگونه تغییر در سیستم لوله‌کشی گاز ساختمان باید با هماهنگی شرکت ملی گاز و تأیید مهندسان ناظر انجام شود.

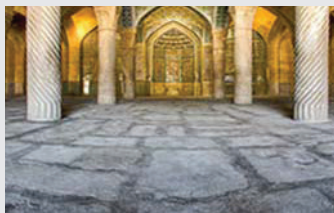
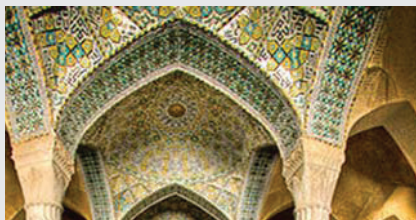
■ هنگام نشت گاز چنانچه محل تاریک است باید از روشن کردن چراغ برق یا هر نوع شعله خودداری گردد. در این حالت می‌توان از چراغ‌قوه استفاده کرد. چراغ‌قوه را خارج از فضای آلوده به گاز روشن نمایید.

■ در صورت نشت گاز و استشمام بوی آن، ضمن حفظ خونسردی به ترتیب افراد را از محیط آلوده به گاز خارج کنید، فوراً شیر اصلی گاز را ببندید، در صورتی که کنتور برق در فضای آلوده به گاز نیست، برق را از فیوز اصلی قطع کنید، درب و پنجره‌ها را باز کنید و با تکان دادن حوله یا پارچه پنبه‌ای مرطوب گاز منتشر شده در محیط را به بیرون هدایت کنید. تا زمانی که از تخلیه کامل گاز و رفع نشتی مطمئن نشده‌اید، به افراد اجازه ورود ندهید.

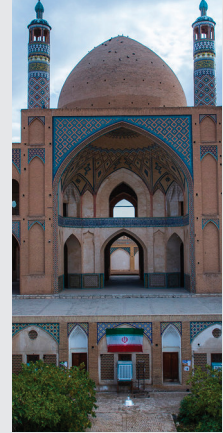
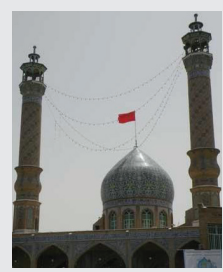
■ از بخاری‌های کارگاهی بدون دودکش، شعله عریان و بدون حفاظ و نظایر آن در داخل تکایا و مساجد استفاده نکنید.



- رعایت فاصله مناسب بین وسایل گرمازا و لوازم قابل اشتعال (پشتی، فرش و ...) الزامی است.
- دودکش نباید در مجاورت پرده و مواد قابل اشتعال قرار گیرد و از محل کاملاً ایمن با ساختار غیرقابل اشتعال عبور داده شود.
- از عبور دادن دودکش بخاری از سقف که از جنس برزنت یا مصالح قابل اشتعال است جلوگیری کنید.
- کوره بخاری‌ها و دستگاه‌های گرماساز را قبل از استفاده حتماً نظافت کنید.
- در صورت استفاده از بخاری‌های گازی و پس از نصب بخاری، از عملکرد صحیح آن‌ها اطمینان حاصل کرده، مراقب باشید که شیر فلکه گاز در دسترس کودکان نبوده و امکان آسیب فیزیکی آن وجود نداشته باشد.
- قبل از بهره‌برداری از دستگاه‌های حرارت‌زا مانند بخاری‌ها و سیستم حرارت مرکزی، دودکش آن‌ها را تمیز نموده و از باز بودن مسیر دودکش اطمینان حاصل نمایید.
- دودکش بخاری در ناحیه منتهی به فضای آزاد باید مجهز به کلاهک باشد تا از سقوط اجسام داخل دودکش و همچنین کوران هوا در زمان وزش باد تند مصون باشد.
- با مشورت متخصصان آتش‌نشانی، باید تعداد کافی کپسول آتش‌نشانی تهیه و در محل مناسب نصب شود.
- کپسول‌های آتش‌نشانی باید در مکان‌هایی مشخص و کاملاً قابل دسترس مانند راهروها و مسیرهای خروج نصب شده و در تمام اوقات شبانه‌روز با تمام ظرفیت آماده به کار باشند.
- حداکثر فاصله مجاز افراد جهت دسترسی به کپسول‌های آتش‌نشانی، ۲۲/۵ متر هست.
- نصب کپسول‌های آتش‌نشانی با وزن بیش از ۱۸ کیلوگرم روی دیوار باید چنان صورت گیرد که سر خاموش‌کننده حداکثر یک متر از کف زمین ارتفاع داشته باشد و برای کپسول‌های با وزن کمتر، این ارتفاع می‌تواند تا ۱/۵ متر افزایش داده شود. ولی در هر حال فاصله بین زیر کپسول و کف زمین نباید از ۱۰ سانتی‌متر کمتر باشد.
- مکان نصب کپسول آتش‌نشانی باید به‌گونه‌ای انتخاب شود که



- کپسول در همه حال از آسیب‌های مکانیکی و خرابی‌های ناشی از حرکت، نقل و انتقال و برخورد با وسایل در امان باشد.
- دستور چگونگی استفاده از کپسول آتش‌نشانی باید روی بدنه جلویی آن نصب شود.
  - ایجاد شبکه آب‌رسانی جهت آتش‌نشانی در مساجد و حسینیه‌ها ضروری بوده و باید به‌نحوی طراحی و نصب شود که امکان پوشش‌دهی کلیه نقاط مسجد وجود داشته باشد.
  - قبل از برگزاری مراسم، شبکه برق، لوازم الکتریکی و وسایل گرم‌آزا باید توسط افراد متخصص مورد بازدید قرار گیرد.
  - حریم چادرهای تک‌ایا و حسینیه‌ها جهت جلوگیری از تردد افراد غیرمسئول و کاهش احتمال آتش‌سوزی باید کنترل شود.
  - نصب سیستم اعلام حریق اتوماتیک در مساجد و حسینیه‌ها (با عملکرد دائمی) مطلوب است.
  - توصیه می‌شود متولیان و خادمان مساجد و حسینیه‌ها با مراجعه



به نزدیک‌ترین ایستگاه آتش‌نشانی محل، مسائل مرتبط با ایمنی و نحوه مقابله با آتش‌سوزی و حوادث را آموزش ببینند.

■ در صورت بروز آتش‌سوزی در این‌گونه اماکن توصیه می‌شود خونسردی خود را حفظ کرده و در وهله اول نسبت به خروج افراد اقدام کنید و ضمن تماس با سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی (تلفن ۱۲۵) به‌صورت هم‌زمان نسبت به خاموش نمودن حریق از طریق بستن شیرفلکه تأمین سوخت وسیله حرارتی و استفاده از کپسول‌های اطفاء حریق اقدام نمایید.

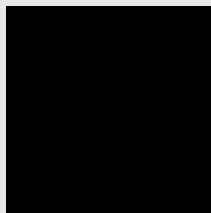
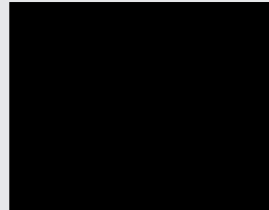
■ در صورت بروز هرگونه حادثه یا مشاهده نشستی گاز یا استشمام بوی گاز یا قطعی گاز از کنتور و رگلاتور فوراً از طریق تماس با شماره تلفن ۱۹۴ موضوع را به اطلاع واحدهای امدادی شرکت گاز منطقه برسانید.

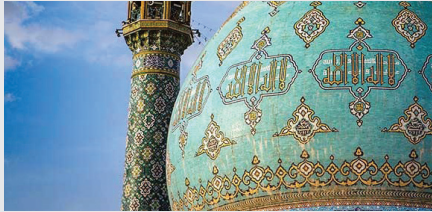




## راهکارهای پیشگیری از احتراق ناقص گاز و استنشاق گازهای سمی توسط افراد

این گروه از حوادث بیشتر در اثر سوختن ناقص گاز، تجمع گازهای مسموم کننده یا کمبود اکسیژن، به دلیل نقص در دودکش وسایل گازسوز یا وسایل گرماساز با شعله روباز و بدون دودکش و فقدان تهویه کافی، اتفاق می افتد. در وسایل گرماسازی دودکش دار در صورتی که دودکش بدون نقص باشد، عمل تهویه دود (ورود اکسیژن و تخلیه گازهای حاصل از احتراق) به خوبی از طریق دودکش، انجام می شود. در وسایل گرماساز با شعله روباز و بدون دودکش، این شرایط فراهم نیست. لذا این وسایل، اکسیژن لازم برای سوختن را نیز از همان





محیط می‌گیرند و گازهای حاصل از احتراق را به همان محیط برمی‌گردانند. در فصول سرد سال، راه‌های تهویه، هواکش، پنجره‌ها، دریچه‌های کولر و درب‌ها معمولاً بسته است. در نتیجه عمل تهویه هوا به درستی انجام نمی‌شود و در اثر سوختن ناقص و وجود گازهای مضر به‌ویژه منوکسیدکربن در محیط، افراد دچار مسمومیت شده که در نهایت می‌تواند منجر به خواب، مرگی آرام و خاموش گردد. مهم‌ترین راه‌های پیشگیری از این حوادث عبارت‌اند از:

■ قبل از روشن کردن بخاری از باز بودن مسیر دودکش مطمئن شوید. در صورت خروج گازهای سمی از دودکش، قسمت بالا و خروجی دودکش باید گرم باشد.

■ هر وسیله گازسوز درون‌سوز مانند بخاری و آبگرمکن باید دارای یک دودکش مجزا و مجهز به کلاهک به شکل H باشد (انتهای دودکش‌های داخل دیوار ساختمان باید حداقل ۷۵ سانتیمتر از سطح پشت بام بالاتر باشد).

■ لوله بخاری را از شیشه عبور ندهید زیرا باعث افتادن لوله دودکش، شکستن شیشه و همچنین برگشت گاز سمی منوکسیدکربن به فضای داخل ساختمان می‌شود.

■ از نصب لوله دودکش به صورت افقی خودداری کنید زیرا گازهای حاصل از احتراق در این حالت خارج نمی شود.

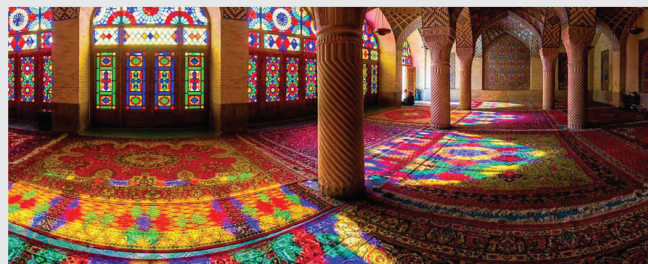
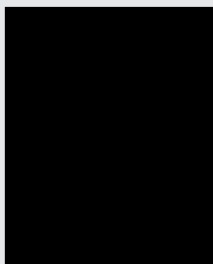
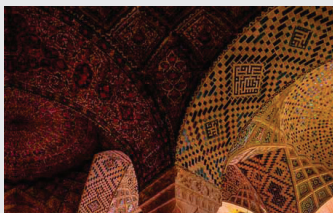
■ استفاده از لوله های قابل انعطاف (خرطومی یا آکاردئونی) به عنوان دودکش بخاری ممنوع است. جداره لوله های خرطومی آلومینیومی ضخامت بسیار اندکی دارد، لذا حرارت زیاد موجب سوختن دیواره این لوله ها و ایجاد سوراخ روی آن ها شده و در نتیجه گاز منوکسیدکربن به فضای داخل ساختمان نشت می کند. این گاز می تواند سبب گاز گرفتگی و حتی مرگ افراد شود.

■ همیشه مراقب باشید که مشعل های اجاق گاز کاملاً تمیز و مرتب باشد تا گاز بتواند به راحتی و به اندازه کافی به مشعل برسد و با شعله آبی بسوزد.

■ توجه کنید که وسایل گازسوز نظیر بخاری باید با شعله آبی بسوزند. در صورتی که با شعله زرد یا قرمز می سوزند باید آن ها را فوراً از سرویس خارج کنید و جهت رفع عیب به تعمیرکاران متخصص اطلاع دهید.

■ از بخاری های بدون دودکش استفاده نکنید.

■ نصب دودکش بخاری در داخل راهروها و فضاهای بسته که جریان طبیعی هوا وجود ندارد، ممنوع است.



امام جعفر صادق (ع):

مَنْ غَسَلَ يَدَهُ قَبْلَ الطَّعَامِ وَ بَعْدَهُ عَاشَ فِي سَعَةٍ وَ  
عُوفِيَ مِنْ بَلْوَى فِي جَسَدِهِ.

هر کس قبل از غذا خوردن و بعد از آن دستش را  
بشوید در وسعت زندگی کرده و از ناراحتی جسمی  
در امان خواهد بود

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
دفتر آموزش و ارتقای سلامت، مرکز مدیریت  
بیماری های واگیر، مرکز سلامت محیط  
و کار / دفتر بهبود تغذیه جامعه معاونت  
بهداشت/ مرکز روابط عمومی و اطلاع رسانی

[behdasht.gov.ir](http://behdasht.gov.ir)  
[iec.behdasht.gov.ir](http://iec.behdasht.gov.ir)