

«بسمه تعالی»

دستورالعمل رعایت مقررات ایمنی و ایمنی کتابخانه در بحران و حوادث

دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد



دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد



فهرست مطالب

۴.....	۱- دستورالعمل ایمنی ساختمان در کتابخانه ها
۴.....	۱-۱ رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی
۴.....	۱-۲ نکات ایمنی هنگام وقوع آتش سوزی
۵.....	۱-۳ نکات ایمنی بعد از وقوع آتش سوزی و نجات مصدوم از اتاق پر از دود
۶.....	۲- رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع زلزله
۶.....	۲-۱ اجرای دستورالعمل های نحوه قطع جریان آب، برق، گاز و سایر امکانات خدماتی در کتابخانه :
۷.....	۲-۲ در هنگام وقوع زلزله حتماً به نکات زیر توجه کنید:
۱۱.....	۲-۳ پس از وقوع زلزله چه باید کرد؟
۱۲.....	۳- نکات قابل توجه تأسیسات ساختمانی کتابخانه ها برای پیشگیری از بحران
۱۲.....	۳-۱ ایمنی تأسیسات مکانیکی در کتابخانه ها
۱۳.....	۳-۲ تجهیزات گرمایشی
۱۴.....	۳-۳ دودکش آکاردئونی
۱۵.....	۳-۴ لوله کشی گاز
۱۶.....	۴- سیستم های اطفاء حریق
۱۶.....	۴-۱ کپسول های دستی آتش نشانی
۱۸.....	۴-۴ طبقه استفاده از کپسول های CO2
۱۸.....	۴-۵ بازرسی کپسولها
۱۹.....	۴-۶ جعبه های آتش نشانی (شیلنگ قرقره)
۱۹.....	۴-۷ نحوه استفاده از جعبه آتش نشانی:
۲۰.....	۵- آسانسور
۲۰.....	۵-۱ نکات مراحل طراحی، نصب و بهره برداری:
۲۰.....	۵-۲ در هنگام زلزله



- ۵-۳- برخی نکات ایمنی اجرایی آسانسور به شرح ذیل می باشد: ۲۱
- ۶- دستورالعمل ایمنی تأسیسات برقی در کتابخانه ۲۱
- ۶-۱- عوامل حریق از طریقه الکتریسیته ۲۱
- ۶-۲- توصیه های ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی ۲۲
- ۶-۳- سیستم اتصال زمین (ارت) ۲۳
- ۶-۴- روش های مقابله با آتش سوزی در هنگام بروز حریق ۲۳
- ۶-۵- سیستم اعلام حریق ۲۴
- ۷- تعبیه جعبه کمک های اولیه ۲۶
- ۸- شماره های تماس ضروری در مواقع بحران ۲۶



کتابخانه های علوم پزشکی به مثابه قلب تپنده نظام سلامت کشور، عهده دار انتقال اطلاعات مناسب و به هنگام به شریان های جامعه هستند. بنابراین در حوزه مدیریت بحران های طبیعی مانند زلزله، سیل و ... حائز نقش محوری و اساسی هستند.

لذا بایستی در رویارویی با چنین بحران هایی بتوانند مقتدرانه عمل کنند و در صورت مواجهه به چنین حوادثی از آمادگی لازم برخوردار باشند. زیرا این نوع حادث نیز به تصمیم گیری سریع و اقدامات فوری نیازمند است.

۱- دستورالعمل ایمنی ساختمان در کتابخانه ها

۱-۱ رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی

- ۱- در تمام بخش های کتابخانه ، اصل دوری مواد قابل اشتعال از وسایل آتش زا را رعایت کنید .
- ۲- در ساختمان ها، درهای خروج اضطراری را پیش بینی و وسایل اطفای حریق را کنترل کنید.
- ۳- حداقل دو راه برای خروج اضطراری از ساختمان کتابخانه تعیین کنید.
- ۴- هنگام خروج از محل، حتماً شیر اصلی ورودی گاز به ساختمان کتابخانه را ببندید.
- ۵- برای با خبر شدن از آتش سوزی احتمالی، از آشکارگرها (دود، حرارت یا شعله) استفاده کنید .
- ۶- کپسول آتش نشانی مناسب در کتابخانه داشته باشید و در مورد نحوه استفاده از آن، آموزش ببینید .
- ۷- از انباشتن مواد آتش زا به ویژه در نزدیکی منابع حرارتی خودداری کنید.
- ۸- از نگهداری مایعات و گازهای قابل اشتعال در کتابخانه خودداری کنید و در صورت نیاز، این مواد را در ظروف خاص خارج از ساختمان قرار دهید.
- ۹- وسایل برقی و اتصالات آنها را با دقت کنترل کنید تا از استاندارد بودن آنها مطمئن شوید.
- ۱۰- به محض مشاهده سیم های لخت، فوراً آنها را ترمیم نمایید.

۲-۱ نکات ایمنی هنگام وقوع آتش سوزی

- ۱- هنگام روبه رو شدن با آتش سوزی، سرعت عمل برای نجات جان خود و مصدومان احتمالی، کاملاً حیاتی است. همانطور که می دانیم آتش خیلی سریع انتشار می یابد. بنابراین بلافاصله آتش نشانی و اورژانس را خبر کنید و تا آنجا که می توانید، اطلاعات کاملی در مورد بروز حادثه به آنها بدهید.
- ۲- سعی کنید که تمام افراد را از ساختمان کتابخانه بیرون ببرید.
- ۳- با رعایت جوانب احتیاط، به خاموش کردن آتش بپردازید.
- ۴- به هیچ وجه وارد ساختمان آتش گرفته نشوید؛ مگر آنکه مجهز به ماسک تنفسی باشید و کاربرد آن را بدانید.
- ۵- اگر هر دلیلی ناچار وارد اتاق پر از دود شوید، ابتدا مطمئن شوید که جانتان به خطر نخواهد افتاد.



- ۶- قبل از فرار از اتاقی که در آن بسته است، ابتدا در را لمس نمایید؛ اگر داغ بود، از خروجی های دیگر استفاده کنید. ۷- اگر در ساختمان آتش گرفته، گرفتار شدید، فوراً به اتاقی که دارای پنجره است بروید و در را ببندید. سپس یک پتو یا فرش را طوری زیر در قرار دهید که دود وارد اتاق نشود و آن گاه از طریق پنجره، تقاضای کمک کنید.
- ۷- اگر دود، حرارت یا شعله های آتش، مسیرهای خروجی شما را مسدود کرده است، در را ببندید و در اتاق بمانید. تنها با استفاده از یک پارچه به رنگ روشن، از طریق پنجره کمک بخواهید. اگر در اتاق تلفن وجود دارد به اداره آتش نشانی زنگ بزنید و موقعیت خود را خبر دهید.
- ۸- زمانی که در جریان حریق واقع می شوید، با حفظ خونسردی، تمام تهویه های ساختمان را خاموش کنید تا به این ترتیب از ورود اکسیژن به داخل ساختمان جلوگیری شود
- ۹- در صورت امکان، مواد سالم و قابل استفاده را فوراً از محل خارج کنید.
- ۱۰- امدادگران و یا افرادی که در جریان حریق واقع شده اند، باید لباس های دارای الیاف مصنوعی و پلاستیکی را از خود دور کنند.
- ۱۱- در فرو نشاندن آتش سوزی مواد نفتی، آب به کار نبرید.
- ۱۲- ظرف مشتعل را حرکت ندهید. شعله را با شن، نمک، پتوی نمناک یا پوشش های دیگر خفه کنید.

۳-۱- نکات ایمنی بعد از وقوع آتش سوزی و نجات مصدوم از اتاق پر از دود

- ۱- ابتدا مطمئن شوید که برای نجات مصدوم، جان خود را به خطر نمی اندازید.
- ۲- یک طناب نجات به کمر خود ببندید و آن را به دست یکی از حاضران بدهید.
- ۳- بین خود و فردی که طناب را در دست دارد، روشی از نشانه های قراردادی بر قرار کنید تا زمانی که علامت دادید، شما را بالا بکشد. بهترین روش این است که طناب را به صورت دایم در حالت کشیده شده نگه دارید و در هنگام خطر، آن را شل کنید تا فرد متوجه خطر شود و شما را بالا بکشد.

توجه: بستن دستمال خیس به دور دهان و بینی باعث محافظت شما در برابر گاز یا دودهای سمی خواهد شد.

- ۴- برای نجات جان مصدوم از اتاق آتش گرفته ای که در آن بسته است، باید قبل از ورود، با لمس در اتاق، حرارت را بسنجید، اگر داغ بود وارد اتاق نشوید و اگر داغ نبود، قبل از ورود به اتاق، چند نفس عمیق بکشید تا خون شما پر از اکسیژن شود. سپس با شانه خود از پهلوی به در ضربه بزنید، آن را باز کنید و در همین حال، صورت خود را بر گردانید. اتاق ممکن است پر از هوای سوخته فشرده باشد و احتمال دارد هر لحظه انفجاری رخ دهد. اگر دود کاملاً متراکم است، روی زمین، سینه خیز بروید، چون با توجه به اینکه هوای داغ بالا می رود، ممکن است لایه ای از هوای تمیز در کف اتاق وجود داشته باشد.



- ۵- مصدوم را بگیرید و با توجه به رعایت تمام جنبه های ایمنی، به سرعت او را به سمت در خروجی بکشید. لباس سوخته مصدوم را با استفاده از پتو، گلیم و یا کت خاموش کنید.
- ۶- اگر مصدوم هشیار است، کاملاً از او مراقبت کنید، چون ممکن است بر اثر نیم سوز شدن اشیای داخل اتاق، گاز منو اکسید کربن در هوای اتاق پراکنده شده باشد و این امر بر هشیاری مصدوم به تدریج تاثیر بگذارد.
- ۷- اگر تنفس مصدوم قطع شد، بلافاصله تنفس مصنوعی را شروع کنید و سپس مصدوم را به بیمارستان برسانید.

۲- رعایت نکات ایمنی قبل از وقوع زلزله

- ۱- از آنجا که زلزله خبر نمی کند باید پیش از وقوع آن تدابیر ایمنی خاص و مهمی به شرح زیر بیندیشیم :
- ۲- شناخت اولیه ترک های کتابخانه :
- ۳- الف- در صورت مشاهده ترک عمودی و یا مورب با عرض ۱,۵ تا ۲ میلیمتر و عمق ۱,۵ تا ۲ سانتیمتر ، موضوع به اداره کل استان گزارش شود.
- ۴- ب- در صورت مشاهده ترک عمودی و یا مورب با عرض کمتر از ۱,۵ میلیمتر ، با منگنه نمودن یک ورقه کاغذ سفید در دو طرف ترک ، بررسی چشمی گسترش ترک را چک نمائید که در صورت پاره شدن کاغذ ، موضوع به اداره کل استان گزارش شود.
- ۵- ج- مشاهده ترک افقی در دیوار بدلیل عدم تمیز نمودن سطح ملات قبل از دیوارچینی هر ردیف می باشد و این نوع ترک نگران کننده نمی باشد. همچنین مشاهده ترک بروی محل گذر تیرهای سقف نمایانگر نیاز کتابخانه به رنگ آمیزی می باشد.

۱-۲- اجرای دستورالعمل های نحوه قطع جریان آب، برق، گاز و سایر امکانات خدماتی در کتابخانه :

- الف - گاز: معمولاً شیر اصلی گاز، روی لوله ورودی و پس از کنتور نصب می شود و دسته آن به رنگ قرمز یا نارنجی است.
- ب - برق: فیوز اصلی برق در طبقه همکف یا زیرزمین و در زیر کنتور قرار دارد. محل فیوز برق کتابخانه خود را مشخص کنید.
- ج - آب: شیر اصلی ورود آب به کتابخانه، در همان محلی است که لوله آب وارد کتابخانه می شود. این شیر در جنب کنتور اصلی قرار دارد.

- ۱- مکانی را انتخاب کنید که همه اعضاء ، بعد از وقوع زمین لرزه، در آنجا جمع شوند.
- ۲- یک یا چند نقطه امن را در هر اتاق انتخاب کنید تا در مواقع ضروری بتوانید به آن نقاط پناه ببرید.
- ۳- نقاط امن محل کار خود را در روی نقشه ای مشخص کنید .
- ۴- دوره کمک های اولیه به ویژه آموزش احیای قلبی و ریوی را از طریق هلال احمر شهر خود و یا سایر مراجع ذیصلاح، بیاموزید.
- ۵- محل کار شما نباید در کنار پنجره، زیر لوستر، تابلو، آینه و سایر اشیای شکننده و آویزان باشید .



- ۶- راهروها و خروجی های کتابخانه را بررسی کنید و وسایلی را که ممکن است بعد از وقوع زلزله سد راه شوند، از مکانها دور کنید.
- ۷- وسایل سنگینی را که هنگام وقوع زلزله ممکن است سقوط کنند، از جمله کتابها، گلدان های آویز و لوسترها، در محل خود محکم کنید.
- ۸- اشیای بزرگ و سنگین را در قفسه های پایین تر قرار داده و قفسه ها را محکم به دیوار متصل کنید.
- ۹- اشیایی را که در قسمت خارجی کتابخانه قرار دارند، مانند کولرها، گلدان های پشت پنجره، ظروف مواد غذایی، در جای مناسبی قرار دهید و یا در جای خود مستحکم کنید.
- ۱۰- شیروانی و کلاهک دودکش های بخاری را که در زمان وقوع زلزله ممکن است سقوط کنند، بازرسی کنید.
- ۱۱- با استفاده از نوارهای فلزی آبگرمکن را به دیوار محکم کنید.
- ۱۲- قفسه را با کمک پیچ به دیوار محکم کنید.
- ۱۳- مواد شیمیایی سمی و خطر آفرین را در ظرف پلاستیکی مطمئن و در پایین ترین قسمت گنجه ها قرار دهید.
- ۱۴- نزدیک ترین محل های امداد رسانی مانند جمعیت هلال احمر، راهداری، درمانگاه ها، آتش نشانی و قرارگاههای نیروی انتظامی را، که در هنگام حادثه می توانند به شما کمک کنند، شناسایی کنید.

۲-۲- در هنگام وقوع زلزله حتماً به نکات زیر توجه کنید:

- ۱- اگر ساختمان کتابخانه شما با خطر ریزش روبه روست، به پناهگاهها یا نقاط امن بروید.
- ۲- از آسانسور استفاده نکنید و از اشیای بلند، سنگین و حفاظت نشده، فاصله بگیرید.
- ۳- اگر در داخل کتابخانه هستید، روی زمین بنشینید و به کمک بازوها و دستهای خود، سر و پشت گردن را محافظت کنید؛ یا اینکه زیر یک میز محکم بنشینید و به پایه آن بچسبید، و یا زیر در گاهی یا گوشه های اتاق بایستید.
- ۴- در صورتی که روی ویلچر قرار دارید، همان جا بمانید و آن را قفل کنید.
- ۵- برای دریافت آخرین اطلاعات و راهنمایی های لازم به رادیو گوش دهید.
- ۶- از تلفن، جز در موارد ضروری استفاده نکنید. خطوط تلفن باید برای تماس های ضروری آزاد باشد.
- ۷- اگر در هنگام وقوع زمین لرزه، در حال خارج شدن از کتابخانه و یا خارج از آن هستید، اولین کاری که باید انجام دهید، این است که سر خود را مقابل خطر ریزش به کمک اشیایی مانند کیف، کتاب و یا تخته محافظت کنید و در صورت در دسترس نبودن این اشیاء، از پشت دستان استفاده کنید.
- ۸- اگر در خارج از کتابخانه هستید، به نقطه امنی دور از ساختمان ها، درختان و سیم های برق پناه ببرید.
- ۹- مراقب خیابان های دارای شکستگی، شکاف های زمین، آتش سوزی و ترکیدگی لوله های آب باشید، تا هنگام گریز از کتابخانه صدمه نبینید.



۱۰- از خیابان ها و کوچه های تنگ و باریک فوراً خارج شوید و همچنین از پل های عابر پیاده و پل های هوایی

ماشین رو دور

۱۱- شوید.

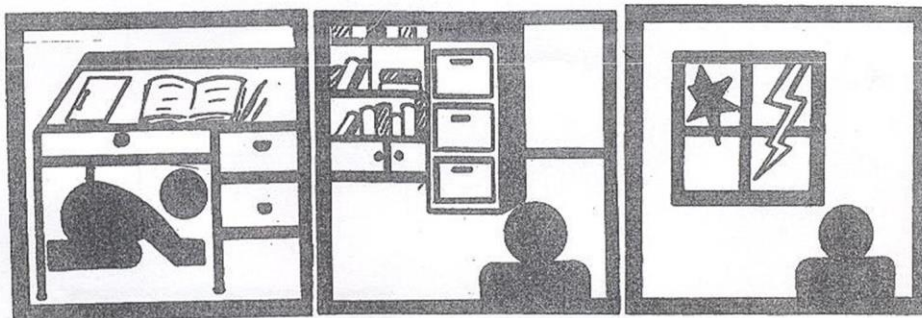
۱۲- از دیوارهای سنگ کاری شده، بخاری دیواری و شیشه های بزرگ فاصله بگیرید.

۱۳- تا توقف کامل زلزله در جای خود بمانید.

۱۴- یک کپسول آتش نشانی مناسب در کتابخانه داشته باشید و در مورد نحوه استفاده از آن، آموزش ببینید .



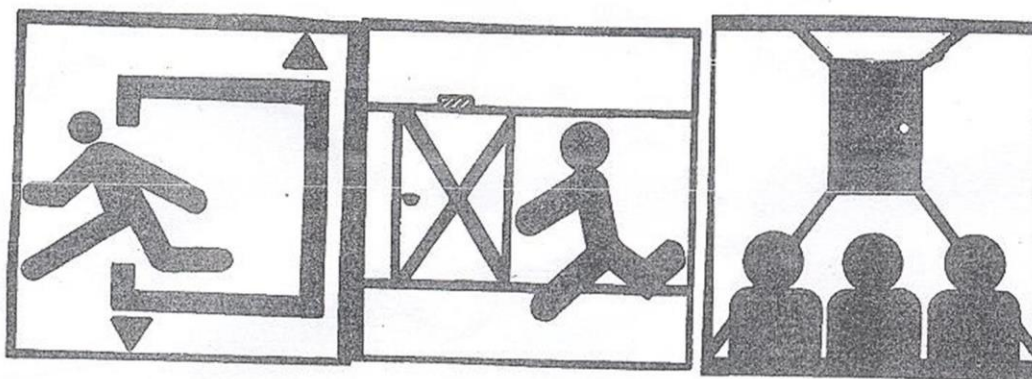
توصیه‌های ایمنی در هنگام وقوع زلزله در ساختمانهای مسکونی و اداری
آگاهی - آمادگی
آرامش - ایمنی



در زیر میز کار خود پناه بگیرید
از فایلها و قفسه‌های سنگین
فاصله بگیرید
از پنجره‌ها و درهای شیشه‌ای
دور شوید



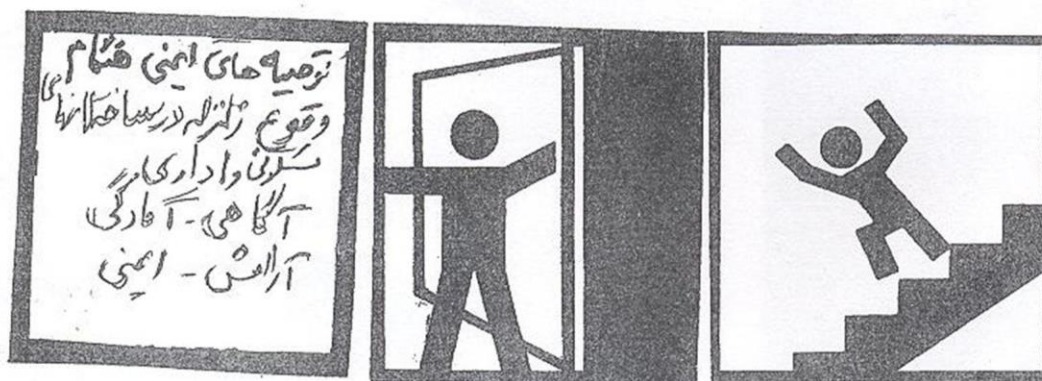
اگر در راهرو هستید به طرف
دیوار بروید و به حالت نشسته
از سر خود محافظت کنید
از اشیایی که احتمال سقوط
آنها وجود دارد فاصله بگیرید
از قرار گرفتن زیر لوسترها و
اویزها خودداری کنید



اگر در آسانسور هستید در
اولین طبقه خارج شوید

در صورت لزوم از خروجیهای
اضطراری استفاده کنید

از هجوم آوردن به طرف درهای
خروجی خودداری کنید



کمیتہ ملی کاهش اثرات بلایای
طبیعی

در چارچوب در پناه بگیرید

از پلکان استفاده نکنید



۲-۳- پس از وقوع زلزله چه باید کرد؟

الف - اگر در داخل کتابخانه هستید:

- ۱- آرامش خود را حفظ، و دیگران را نیز به آرامش دعوت کنید.
- ۲- برای مقابله با خطرهای ناشی از پس لرزه های احتمالی، آماده باشید.
- ۳- برای پیشگیری از وقوع آتش سوزی، جریان برق را قطع کنید و شیر گاز را ببندید، اگر شیر گاز شکسته شده است و بستن آن امکان پذیر نیست، به سرعت محل را ترک کنید.
- ۴- اگر هنوز آب در لوله ها جریان دارد، چندین ظرف آب ذخیره کنید و شیر را ببندید. در صورتی که جریان آب قطع شده باشد، برای تهیه آب ضروری از قالب یخ درون یخچال و منبع آب استفاده کنید.
- ۵- در محل هایی که بوی گاز استشمام می شود، از روشن کردن کبریت، فندک، سیگار و چراغ خودداری کنید.
- ۶- اگر آتش سوزی در داخل کتابخانه رخ داده است، برای جلوگیری از سرایت آن به سایر مناطق، فوراً آتش را مهار کنید. اگر آتش سوزی تا حد زیادی گسترش یافته است، محل را ترک کنید.
- ۷- برای نجات مجروحان و آوار ماندگان، به خصوص افراد آسیب پذیر نظیر کودکان، سالمندان، معلولان و بیماران که در همسایگی شما هستند، تلاش کنید.
- ۸- افرادی را که به شدت مجروح شده اند، حرکت ندهید، مگر آنکه خطر خفگی آنها را تهدید کند.
- ۹- رادیوی خود را روشن بگذارید تا آخرین اخبار و دستور العمل ها مطلع شوید.
- ۱۰- از تلفن، جز در مواقع ضروری استفاده نکنید. اشغال نبودن تلفن، به کسانی که از حادثه نجات یافتند، امکان می دهد تا با شما تماس بگیرند و شما را راهنمایی کنند.
- ۱۱- از مصرف مواد خوراکی آلوده و یا موادی که در معرض شیشه های شکسته قرار گرفته، خودداری کنید.
- ۱۲- کتابخانه را بازدید کنید تا از خرابی های غیر ظاهری مطلع شوید.
- ۱۳- اگر بوی گاز به مشامتان رسید، کلید برق را زنید و از وسایل برقی به هیچ وجه استفاده نکنید، به سرعت شیر اصلی گاز را ببندید و در صورت امکان درها و پنجره ها را باز کنید.
- ۱۴- برای پیدا کردن مکانهای نشت گاز و نقاطی که در معرض خطر آتش سوزی هستند، حتی الامکان از چراغ قوه استفاده کنید.
- ۱۵- درب کمد ها و قفسه ها را در مواقع ضروری، با احتیاط باز کنید و مواظب سقوط اشیاء باشید.
- ۱۶- از شایعه پراکنی جدا خودداری کنید.

ب - اگر در خارج کتابخانه هستید:

- ۱- از تجمع در خیابان ها و مسیرها را برای عبور و مرور وسایل نقلیه امدادی، باز بگذارید.
- ۲- به دیدن مناطق اطراف نروید و از نزدیک شدن به کتابخانه های تخریب شده خودداری کنید.



- ۳- به سیم ها و کابل های برق دست نزنید.
- ۴- با امداد گران و نیروهای انتظامی در کمک رسانی همکاری کنید، ولی مانع و مزاحم فعالیت آنها نشوید.
- ۵- بعد از وقوع زمین لرزه، افراد زیادی می توانند به شما کمک کنند. با والدین و مربیان خود صحبت کنید یا از آنها بخواهید درباره چیزهایی که شما را ناراحت می کند، با مددکاران هلال احمر، صحبت کنند.
- ۶- بعد از زمین لرزه، از ناحیه تخریب شده دور شوید تا آن ناحیه پاکسازی شود.
- ۷- تجهیزات کمکی را برای احتمال وقوع زمین لرزه های بعدی، نگهداری کنید.
- ۸- سعی کنید تا سه روز پس از حادثه، از خودروی شخصی استفاده نکنید.

۳- نکات قابل توجه تأسیسات ساختمانی کتابخانه ها برای پیشگیری از بحران

۳-۱- ایمنی تأسیسات مکانیکی در کتابخانه ها

برای نصب پکیج گرمایشی یا دیگ آبگرم در کتابخانه بایستی موارد زیر رعایت شود :

فضای نصب پکیج یا یا دیگ از سایر بخش های کتابخانه مجزا بوده و دارای درب مستقل فلزی باشد.

کلیه الزامات فنی و ایمنی از جمله استفاده از دودکش استاندارد، تأمین هوا و لوله کشی گاز برای محل نصب پکیج، دیگ آبگرمکن رعایت گردد. در اتاق محل نصب آبگرمکن گازی، اجاق گاز یا پکیج دیواری میبایست یک دریچه دائم باز (غیرقابل انسداد) به ابعاد حداقل 15×15 سانتیمتر به فاصله ۳۰ سانتی از سقف، برای تأمین هوا تعبیه گردد. (دریچه باید از نوع غیرآیفونی و دارای سوراخ های کاملاً باز باشد) برای پکیج زمینی دریچه به ابعاد حداقل 25×25 سانتیمتر مورد نیاز است.



دریچه تامین هوا



در صورت استفاده از پکیج های دیواری فن دار (با دودکس دوجداره) دودکش آن می تواند طبق دستورالعمل سازنده به طور افقی از دیوار خارج شود و الزامی برای خروج از بام ندارد. بخش خارجی دودکش دوجداره نباید توسط نصاب جدا گردد؛ بلکه باید هر دو قسمت دودکش (جدار داخلی و خارجی) طبق دستورالعمل کارخانه، تا هوای آزاد ادامه یابد.



دودکش دوجداره پکیج

۳-۲- تجهیزات گرمایشی

بخاری برقی

- ۱- در صورت استفاده از بخاری های برقی از چیدن وسایل و تجهیزات سوختنی در اطراف آنها خودداری شود. (حداقل ۱ متر فاصله رعایت شود).
- ۲- برای استفاده از بخاری های برقی لازم است ظرفیت برق کتابخانه و پریزها مورد بررسی قرار گرفته و بخاری برقی با استفاده از محافظ (آنتی شوک) به پریز وصل شود.
- ۳- در صورت بالا بودن ظرفیت بخاری برقی، میبایست برای آن کابل کشی جداگانه از تابلوی برق انجام گیرد.
- ۴- هر چند وقت یکبار سیم بخاری برقی باید از جهت پارگی و لهیدگی روکش آن کنترل شود.

بخاری گازی

استفاده از بخاری گازی یا هیتر گازی فن دار در کتابخانه ها مجاز نبوده و لازم است سیستم گرمایش مرکزی جایگزین بخاریها گردد.

در کتابخانه های فاقد سیستم گرمایش مرکزی، تا زمان راه اندازی سیستم مرکزی، رعایت کلیه ضوابط ایمنی از جمله موارد زیر در استفاده از بخاریهای گازی الزامی است :

- بکارگیری بخاری گازی بدون دودکش در کتابخانه ها ممنوع است.
- برای نصب بخاری لازم است دودش استاندارد با نصب کلاhek پیش بینی شود.
- در صورت خروج دودکش از بام می بایست حداقل ۱ متر بالاتر از سطح پشت بام، با نصب کلاhek H امتداد یابد.



خروج دودکش از دیوار مجاز نبوده و در صورت اجبار، بایستی حداقل ۱ متر به سمت بالا امتداد یافته و بر روی آن کلاهک نصب شود. بخش عمودی دودکش در خارج از ساختمان باید برای جلوگیری از سرد شدن محصولات احتراق و پس زدن دودکش، با عایق حرارتی و رطوبتی، پوشانده شود.

اگر دودکش در دات نصب می شود، داکت ویژه دودکش ها نباید به فضای داخلی ساختمان راه داشته باشد.

- در اجرای دودکش سیمانی داخل دیوارها باید از قطعات نر و ماده استفاده از قطعات لوله سرصاف ممنوع است. کلیه محل های اتصال دودکش باید کاملاً دودبند باشد.
- لوله رابط دودکش باید از نوع فلزی باشد و استفاده از لوله های قابل انعطاف (آکاردئونی) به عنوان دودکش ممنوع است.



۳-۳- دودکش آکاردئونی

۱- پیش از بهره برداری از بخاری ها، آبگرمکن ها، پکیج ها و سایر تجهیزات دارای دودکش، می بایست از باز بودن مسیر دودکش تا بام اطمینان حاصل شود. از طریق بازدید کلاهک دودکش و کنترل عدم گرفتگی مسیر و دهانه با عبور دادن نخ

۲- در صورت استفاده از بخاری در فضای کتابخانه، لازم است نسبت به پیش بینی ورود هوای تازه از خارج از ساختمان از طریق دهانه های دائمی و بسته نشدن بر روی دیوار خارجی به ابعاد حداقل ۱۰×۱۰ سانتی متر برای یک بخاری معمولی به ظرفیت ۱۰۰۰۰ کیلو کالری بر ساعت اقدام گردد.

۳- در صورتیکه سوخت بخاری ناقص بوده و یا با شعله آبی نمی سوزد، ممکن است این نقص ناشی از نرسیدن هوای کافی به بخاری باشد که می بایست بررسی و رفع شود.

۴- بخاری های باید در هنگام تعطیلی و عدم حضور پرسنل خاموش شوند.

۵- در کتابخانه هایی که دارای سیستم گرمایشی مرکزی (دیگ یا پکیج و رادیاتور) هستند، در صورت کمبود گرمایش، با رعایت نکات فنی، رادیاتور یا فنکوئل زمینی یا دیواری، بسته به موقعیت، اضافه شود و از نصب بخاری یا هیتر گازی فن دار پرهیز گردد.



۳-۴- لوله کشی گاز

۱- نصب شیر خودکار قطع گاز حساس در مقابل زلزله در ابتدای لوله کشی گاز کتابخانه انجام گیرد.



۲- نصب دستگاه اعلام خطر نشت گازی به همراه شیر برقی قطع کن گاز و آژیر باید در موتورخانه ها و محل های نصب پکیج انجام گیرد.



۳- هر شیر مصرف گاز فقط باید به یک مصرف کننده متصل شود و اتصال دو یا چند دستگاه گازسوز به یک شیر غیرمجاز می باشد. در صورت نیاز میبایست لوله کشی گاز با دریافت مجوز از مراجع ذیربط توسعه داده شود.

۴- حداکثر طول شیلنگ گاز ۱۲۰ سانتی متر می باشد و در صورت نیاز به طول بیشتر می بایست لوله کشی گاز طبق ضوابط و از طریق مجریان ذیصلاح توسعه داده شود.

۵- شیلنگ های گاز پس از مدتی فرسوده شده و لازم است هر ۵ سال تعویض شوند.

۶- شیلنگ های لاستیکی را باید هر چند مدت یکبار مورد بازدید قرار داد تا اطمینان حاصل شود که شیلنگ های مورد استفاده سوراخ نشده، ترک برنداشته و از محصل بست بریده نشده باشند.

۷- از لوله کشی گاز نباید به منظور اتصال زمین (ارت) استفاده شود.

۸- شیرهای مصرف گاز در زمان عدم اتصال به وسایل گازسوز باید درپوش فلزی استاندارد مسدود شود.



۹- در صورت آسیب خطرناک به لوله گاز در اثر صدمات فیزیکی یا علل دیگر، باید گاز از طریق شیر اصلی ساختمان قطع و اقدامات بعدی برای رفع مشکل با هماهنگی شرکت گاز، فوراً انجام شود.

۳-۵- اقدامات پس از نشت گاز و استشمام بوی گاز

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

- ۱- فوراً شیر اصلی بسته شود.
- ۲- افراد از محل آلوده به گاز خارج شوند.
- ۳- در و پنجره ها باز شوند
- ۴- با تکان دادن حوله پنبه ای مرطوب، جریان هوای آلوده به گاز تسریع شود.
- ۵- در صورت بروز هر نوع آتش سوزی در ساختمان، فوراً شیر اصلی گاز بعد از کنترل بسته شود.
- ۶- در صورت بروز هر گونه حادثه منجر به نشت گاز، بدون فوت وقت و با خونسردی کامل با شماره تلفن های پست امداد گاز ناحیه تماس بگیرید.

۴- سیستم های اطفای حریق

طبقه بندی حریق ها مطابق ذیل میباشد

- حریق گروه A: حریقهای ناشی از مواد سوختنی معمولی، نظیر چوب، پارچه، کاغذ، لاستیک و انواع پلاستیکها
- حریق گروه B: حریقهای ناشی از مایعات قابل اشتعال، مایعات سوختنی، گریسهای نفتی، قیر، روغن، رنگهای پایه روغنی، حلالها، لاکهای صنعتی، الکلهای و گازهای قابل اشتعال
- حریق گروه C: حریقهای ناشی از تجهیزات الکتریکی دارای جریان
- حریق گروه D: حریقهای ناشی از فلزات سوختنی نظیر منیزیم، تیتانیوم، پتاسیم، زیرکونیوم، سدیم و لیتیوم
- حریق گروه K: حریقهای ناشی از وسایل و تجهیزات آشپزخانه‌ای که حاوی روغنهای آشپزی (روغن و چربیهای گیاهی و حیوانی) هستند.

۴-۱- کپسول های دستی آتش نشانی

- ۱- تهیه و نصب کپسولهای دستی آتش نشانی در کلیه کتابخانه ها الزامی است.
- ۲- تعداد، نوع و ظرفیت کپسولها: بر اساس شکل فضاها و نوع معماری متفاوت میباشد ولیکن بطور تقریبی برای هر ۱۲۰ متر مربع زیربنای کتابخانه، حداقل یک کپسول پودر و گاز چند منظوره (ABC) ۶ کیلویی و برای هر طبقه حداقل یک کپسول CO_2 ۳ کیلویی باید تامین گردد.

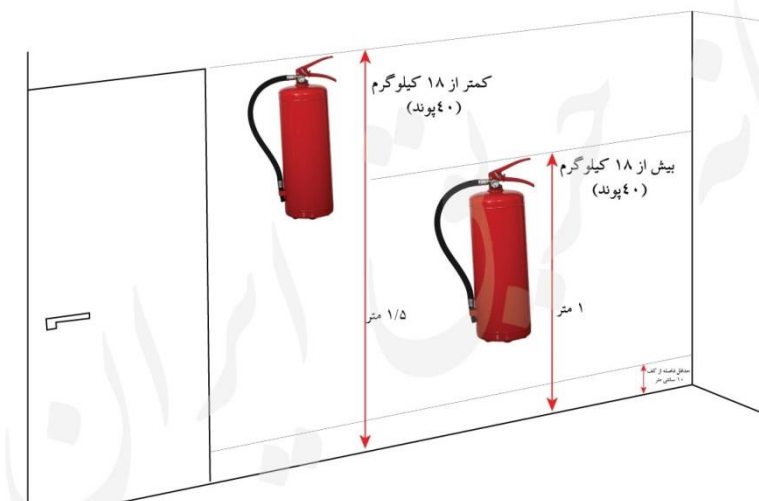


- ۳- در هر طبقه حداقل یک کپسول پودر و گاز و یک کپسول CO_2 نصب شود.
- ۴- حداکثر فاصله دسترسی تا هر خاموش کننده از دورترین نقطه کتابخانه، بیشتر از ۲۳ متر نباشد. تاکید می گردد کپسولهای پودر و گاز BC، توانایی کافی برای اطفای حریق کاغذ و چوب (گروه A) را نداشته و باید از کپسولهای پودر چند منظوره (ABC) استفاده شود.
- ۵- در موتورخانه ها نیز تعداد و ظرفیت کپسولها بستگی به نوع تجهیزات دارد که حداقل یک کپسول پودر و گاز ۶ کیلویی و یک کپسول CO_2 ۳ کیلویی مورد نیاز است برای موتورخانه های بزرگ کپسولهای چرخدار تا وزن ۵۰ کیلوگرم مورد نیاز خواهد بود.
- ۷- در اتاق تابلوهای برق و سایتهای کامپیوتر نیز کپسول CO_2 ، باید قرار گیرد.

نصب خاموش کننده های دستی:

کپسولهای دستی باید در مسیر راههای خروج و کاملاً در دسترس و در دید افراد قرار گیرند.

ارتفاع نصب خاموش کننده های دستی



خاموش کننده هایی که وزن کل آنها کمتر از ۱۸ کیلوگرم باشد، باید به نحوی نصب گردند که ارتفاع نقطه بالایی خاموش کننده از

کف زمین بیشتر از ۱۵۰ سانتیمتر نباشد. خاموش کننده هایی که وزن کل آنها بیش از ۱۸ کیلوگرم باشد (غیر از خاموشکننده های چرخدار) باید به نحوی نصب گردند که ارتفاع نقطه بالایی خاموش کننده از کف زمین بیشتر از ۱۰۰ سانتیمتر نباشد.



۳-۴- طریقه ی استفاده از خاموش کننده های پودر و گاز

۱- با حفظ خونسردی، خاموش کننده را برداشته و آن را چند بار سروته کنید تا پودر داخل آن از حالت سفتی خارج شود.

۲- میله ضامن را بکشید.

۳- در فاصله معینی پشت به باد و رو به آتش در فاصله ۴ تا ۶ متر قرار بگیرید

۴- اهرم تخلیه ی خاموش کننده را فشار دهید، اگر ضربه ای است، ضربه بزنید و یا اگر فلکه ای است آن را باز کنید.

۵- محل خروج پودر را به طرف حریق گرفته و از یک گوشه به صورت جارویی حریق را اطفاء کنید .

۶- این خاموش کننده برای حریق چوب و کاغذ کاربرد داد. در صورت ضرورت برای انواع دیگر حریق ها نیز می تواند مورد استفاده قرار گیرد.



۴-۴- طریقه استفاده از کپسول های CO₂

۱- با حفظ خونسردی، میله ضامن را بکشید.

۲- در فاصله معینی پشت به باد و رو به آتش و در فاصله ۲ الی ۴ متر قرار بگیرید

۳- اهرم تخلیه خاموش کننده را فشار دهید، اگر فلکه ای است آن را باز کنید.

۴- محل خروج گاز را به طرف حریق گرفته و مراقب باشید که اعضای بدن با شیپور تخلیه کننده تماس پیدا نکند. زیرا این قسمت در طی علیات بسیار سرد می شود و می تواند باعث سوختگی محل تماس گردد . این خاموش کننده بیشتر برای **حریق های برقی** کاربرد دارد.

در صورت ضرورت برای انواع دیگر حریق ها نیز می تواند مورد استفاده قرار گیرد.



۴-۵- بازرسی کپسولها

کپسولهای آتش نشانی باید هر ۳۰ روز یکبار، مورد بررسی های زیر قرار گیرند:

۱- کپسول اطفاء حریق در محل استقرار تعیین شده قرار داده شود.

۲- مانعی در مسیر دسترسی به کپسول اطفاء حریق وجود نداشته باشد.

۳- راهنمای عمل خاموش کننده بر روی کپسول یا در کنار آن نصب شده باشد.

۴- بدنه سالم بوده و پلمب خاموش کننده باز نشده باشد.

۵- وزن خاموش کننده بررسی گردد، معمولاً مقدار وزن کل باید برابر مقدار درج شده بر روی کپسول باشد.

۶- فشار درون سیلندر را از روی فشار سنج مشاهده و کنترل کنید .

۷- در صورت امکان سالی یک بار(در زمان نیازمند شارژ) در حریق آموزشی از خاموش کننده استفاده شود.



شارژ کپسولها:

- ۱- باید بصورت سالیانه انجام شود. (البته کپسولهای CO_2 که برای شارژ ارسال میشوند توسط متخصصین بررسی شده و در صورت عدم وجود مشکل ممکن است بعد از ۲ تا ۳ سال شارژ شوند).
- ۲- هنگام جمع آوری کپسول های اطفاء حریق برای شارژ ، می بایست به جای آنها کپسول جایگزین مستقر نمود.
- ۳- برای اطمینان از شارژ کپسولها میتوان بصورت اتفاقی بعضی از آنها را تخلیه نمود.

۴-۶- جعبه های آتش نشانی(شیلنگ قرقره)



با وجود اینکه استفاده از آب برای خاموش کردن آتش به کتابها آسیب میرساند ، اما برای جلوگیری از گسترش حریق و تخریب کل کتابخانه بهتر است جعبه های آتش نشانی در محلهای مناسب با فواصل و مشخصات استاندارد در معابر عمومی کتابخانه ها نصب شود، تا در صورتی که خاموش کننده های دستی مثل پودر و گاز و CO_2 نتوانستند حریق بوجود آمده را اطفاء نمایند ، توسط شیلنگ قرقره های آبی (پیش از رسیدن مامورین آتش نشانی) از گسترش حریق و ایجاد صدمات جبران ناپذیر جلوگیری گردد.

شبکه لوله کشی شیلنگ قرقره، نیاز به منبع ذخیره آب با ظرفیت مناسب و پمپ های آتش نشانی ثابت دارد تا همواره بتواند سرلوله ها را هنگام استفاده شارژ نماید. پمپهای آتش نشانی بایستی روی برق اضطراری(ژنراتور) قرار گیرند تا در هنگام قطع برق عملیات اطفاء دچار اشکال نشود .

استفاده از جعبه های آتش نشانی نیاز به آموزش و مهارت لازم دارد . جعبه های آتش نشانی و پمپهای مربوطه باید حداقل هر سه ماه یکبار، مورد آزمایش قرار گیرند تا در مواقع بروز خطر آماده باشند.

نحوه استفاده از جعبه آتش نشانی:

- ۱- درب جعبه را با کلید مربوطه(که معمولاً در یک محفظه شیشه ای قرار دارد)باز نمائید .
- ۲- قرقره شیلنگ آتش نشانی را در جهت زاویه ۹۰ درجه به سمت بیرون جعبه هدایت نمائید .
- ۳- با چرخاندن قرقره ، شیلنگ را از روی آن باز کنید .



- ۴- سرنازل آماده روی شیلنگ ها را بدست گرفته و بطرف آتش حرکت کنید.
 - ۵- قبل از باز کردن شیر فلکه آب اقدام به باز کردن شیر نازل نمائید .
 - ۶- در صورتی که محل آتش سوزی از طول شیلنگ طویل تر است از شیلنگ یدکی با نصب سریع کوپلینگها روی همدیگر استفاده نمائید .
 - ۷- نازل را بسمت کانون آتش نشانه گرفته و تا خاموش شدن کامل آتش به عملیات ادامه دهید .
 - ۸- پس از اتمام عملیات شیلنگ ها را از محل کوپلینگ باز و بعد از آبیگری ، دوباره بصورت اول پیچیده شود .
 - ۹- شیلنگ اصلی را بصورت دولا به دور قرقره جعبه پیچیده و شیلنگ یدکی را بصورت رول جمع نمائید.
- توجه : هیچگاه بصورت انفرادی از جعبه آتش نشانی استفاده نکنید زیرا ممکن است به شما آسیب برسد .

۵- آسانسور

۵-۱- نکات مراحل طراحی، نصب و بهره برداری:

- ۱- طراحی و نصب آسانسور میبایست توسط شرکتهای متخصص و دارای صلاحیت و سابقه کافی در این زمینه صورت گیرد.
- ۲- پس از نصب و پیش از بهره برداری از آسانسور میبایست گواهی ایمنی از سازمان استاندارد دریافت شود.
- ۳- بازرسی ادواری (سالانه) آسانسورها توسط شرکتهای بازرسی دارای صلاحیت از سازمان استاندارد میبایست انجام شده و اشکالات موجود برطرف شود.
- ۴- قرارداد نگهداری و بازدید دوره ای با شرکتهای دارای صلاحیت و سابقه کافی در این زمینه میبایست منعقد شده و بر مراحل
- ۵- بازدید و رفع اشکالات، نظارت گردد.

۵-۲- در هنگام زلزله

- ۱- هرگز از آسانسور استفاده نشود. در صورتیکه در این هنگام داخل آسانسور بودید در اولین زمان ممکن خارج شوید.
- ۲- در صورتیکه آسانسور برای استفاده در زمان آتش سوزی پیش بینی شده باشد موارد زیر میبایست رعایت گردد:
- ۳- چاه آسانسور باید خارج از باکس پلکان طراحی شود.
- ۴- مولد برق اضطراری برای حداقل یکی از آسانسورهای آتش نشانی در نظر گرفته شود.
- ۵- چاه آسانسور به عنوان یک کانال هوایی عمل میکند لذا راهرو طبقات باید توسط درهای ضد آتش مجهز شود تا از نفوذ آتش و دود به چاه آسانسور جلوگیری کند



- ۶- کابل تغذیه برق آسانسور باید مستقل باشد تا اگر در اثر حریق و اتصال برق منجر به قطع برق شود، سیستم برق آسانسور
- ۷- همچنان متصل و فعال بماند.

۵-۳- برخی نکات ایمنی اجرایی آسانسور به شرح ذیل می باشد:

- ۱- دیواره های چاه آسانسور باید بدون شکاف باشند. تنها محل های مجاز: درب طبقات، دریچه های بازدید، سوراخ های محل عبور سیم بکسل ها و کابل برق و فرمان است.
- ۲- دیواره های جانبی آسانسور باید از مصالح مقاوم مانند بتون و صفحات فولادی باشند.
- ۳- دیواره ها و تیغه های پوشاننده چاه آسانسور باید از مصالح مقاوم در برابر آتش (حداقل یک ساعت) ساخته شوند و در اثر حرارت، گاز و دود خطرناک از آنها متصاعد نگردد.
- ۴- نصب هر گونه لوله، سیم و تجهیزات دیگر در چاه آسانسور بجز سیم کشی سیستم روشنایی چاه و کابل های برق مخصوص
- ۵- آسانسور داخل چاه آسانسور ممنوع است.
- ۶- چاه آسانسور باید دارای روشنایی مناسب باشد. ۲ عدد لامپ در فاصله ۵۰ سانتیمتری از بالاترین و پایین ترین نقطه چاه و بقیه
- ۷- به فواصل حداکثر ۷ متر و قابلیت روشن و خاموش شدن از موتورخانه و چاهک باید نصب شود.

۶- دستورالعمل ایمنی تأسیسات برقی در کتابخانه

در صنعت برق اگر ایمنی رعایت نشود، خطر برق گرفتگی و آتش سوزی حتمی است. جهت حفاظت افراد در برابر خطر برق گرفتگی اقداماتی چون آموزش افراد در رابطه با حفاظت از خود در برابر این انرژی، استفاده از سیستم ارت، کلید های محافظ جان، رله های حفاظتی و استفاده از وسایل حفاظتی ایمن از جمله کفش ایمن، دستکش و کلاه ایمنی توصیه می شود. در مورد خطر آتش سوزی اقداماتی چون استفاده از فیوزها، رله ای مغناطیسی، حفاظت از سیم و کابل توصیه می شود.

۶-۱- عوامل حریق از طریق الکتریسیته

- ۱- فرسودگی لوازم و تجهیزات
- ۲- استفاده از لوازم نامناسب
- ۳- استفاده نادرست و نامناسب از تجهیزات
- ۴- رخداد تصادفی
- ۵- اصول جلوگیری از آتش سوزی ناشی از برق



- ۶- خودداری از وارد آوردن بار اضافی به مدارهای برق؛ راهکار کاهش بار در هر مدار این است که سیم کشی جدید انجام شود و مدارهای جدید در تابلوی برق تعبیه شوند
- ۷- تعویض و به روزرسانی سیم ها و تجهیزات برقی (سیم های فرسوده داری روکش سوخته و یا مغزی سیاه شده چه برای لوازم برقی و چه مربوط به سیم کشی ساختمان، خطر قابل توجهی در آتش سوزی برقی به شمار می آیند).
- ۸- عدم استفاده دائمی از چسب برق
- ۹- عدم استفاده از وسایل فاقد برچسب استاندارد
- ۱۰- داخل مخزن کتابخانه نباید از لامپ های آویزان یا سیم و کابل های اضافی استفاده شود.

۶-۲- توصیه های ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی

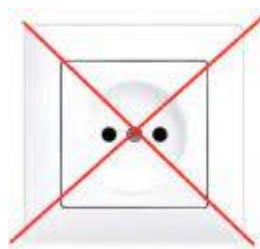
- ۱- اتاق تأسیسات الکتریکی، موتورخانه، تلفن خانه باید عاری از مواد قابل اشتعال باشد.
- ۲- شماره تلفن های ضروری باید به صورت آشکار در معرض دیدی
- ۳- عوامل حریق از طریقه الکتریسیته
- ۴- فرسودگی لوازم و تجهیزات
- ۵- استفاده از لوازم نامناسب
- ۶- استفاده نادرست و نا مناسب از تجهیزات
- ۷- رخداد تصادفی
- ۸- اصول جلوگیری از آتش سوزی ناشی از برق
- ۹- خودداری از وارد آوردن بار اضافی به مدارهای برق؛ راهکار کاهش بار در هر مدار این است که سیم کشی جدید انجام شود و مدارهای جدید در تابلوی برق تعبیه شوند
- ۱۰- تعویض و به روزرسانی سیم ها و تجهیزات برقی (سیم های فرسوده داری روکش سوخته و یا مغزی سیاه شده چه برای لوازم برقی و چه مربوط به سیم کشی ساختمان، خطر قابل توجهی در آتش سوزی برقی به شمار می آیند).
- ۱۱- عدم استفاده دائمی از چسب برق
- ۱۲- عدم استفاده از وسایل فاقد برچسب استاندارد
- ۱۳- داخل مخزن نباید از لامپ های آویزان یا سیم و کابل های اضافی استفاده شود.
- ۱۴- توصیه های ایمنی قبل از وقوع آتش سوزی
- ۱۵- اتاق تأسیسات الکتریکی، موتورخانه، تلفن خانه باید عاری از مواد قابل اشتعال باشد.
- ۱۶- شماره تلفن های ضروری باید به صورت آشکار در معرض دید عموم قرار داشته باشد.
- ۱۷- آموزش و تمرین کارکنان برای مطابقت با شرایط ایجاد شده در موقعیت های خاص
- ۱۸- تمرین های خروج از ساختمان در هنگام وقوع آتش سوزی به صورت سالیانه
- ۱۹- تمرین های خروج از ساختمان در هنگام وقوع آتش سوزی باید مطابق استاندارد NFPA ۱۰۱ باشد.



- ۲۰- باید یک پرونده دائمی و جاری از دستورالعمل های حفاظت در برابر آتش سوزی ساختمان ها نگهداری شود.
- ۲۱- نگهداری نقشه های اجرایی، دفترچه های مشخصات، نقشه سیم کشی ها و شمای کلی ساختمان و گزارش آزمون درستی عملکرد برای تمام سامانه های حفاظت در برابر آتش سوزی الزامی است.

۶-۳- سیستم اتصال زمین (ارت)

از آنجایی که مقاومت سیم در برابر جریان برق از مقاومت بدن انسان کمتر است، چنانچه دستگاه برقی بوسیله یک سیم به زمین وصل شود، قسمت عمده ای از جریان برق از طریق این سیم به زمین منتقل خواهد شد. دستگاه های برقی سیار بوسیله سیم اتصال به زمین که در دو شاخه آن تعبیه شده به پریز ارت دار میبایست متصل گردد. برای دستگاه ها و سازه های بزرگ تمام کابل های ارت می بایست به چاه ارت منتهی گردند.



پریز ساده (غیرمجاز)



پریز با هادی حفاظتی

- مسئولیت نگهداری صحیح و بازرسی قبل از شروع کار در خصوص وسایل برقی به عهده کتادار محترم است.
- مسئولیت باز و بسته نمودن درب تابلوهای برق و یا هر گونه تعمیر و یا تغییری در سیستم تابلوها و یا راه اندازی و برقراری مجدد جریان برق بعهد افراد ذیصلاح مجرب برقکار می باشد.

۶-۴- روش های مقابله با آتش سوزی در هنگام بروز حریق

در موقع آتش سوزی لوازم الکتریکی مثل کامپیوتر سعی شود یک کپسول ۲ کیلوگرمی دی اکسید کربن در محل حادثه باشد و همیشه بخاطر داشته باشید در اطفای حریق، لوازم برقی اول قطع و سپس اقدام به اطفای حریق شود و مناسب ترین وسیله کپسول گاز منواکسید کربن می باشد.



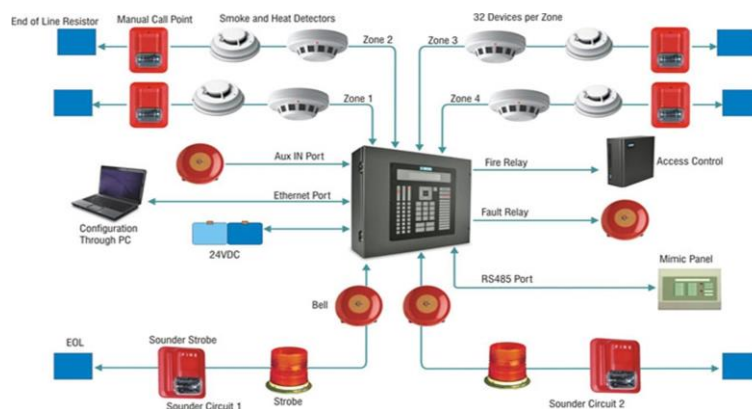
۵-۶- روش های نجات افراد برق گرفته و کمک های اولیه به افرادی که دچار برق گرفتگی شده اند:

- ۱- در موقع برق گرفتگی یاری دهنده ضمن خونسردی باید بی درنگ اقدامات ذیل را انجام دهد، زیرا در نجات مصدوم ثانیه ها نیز ارزش دارند.
- ۲- در اولین فرصت جریان برق را از نزدیکترین راه قطع کنید
- ۳- اگر امکان قطع جریان برق به راحتی امکان پذیر نمی باشد با استفاده از یک قطعه چوب خشک، پارچه خشک، پلاستیک، روزنامه چندبار تا شده، پوشیدن کفش پلاستیکی بدوم میخ و یا سایر اشیاء عایق در مقابل جریان برق در زیر پا، مصدوم را از تماس با برق جدا نمود.
- ۴- یاری دهنده در هیچ شرایطی بدون عایق کردن خود نباید شخص برق گرفته را لمس نماید، چون خود دچار برق گرفتگی می شود.
- ۵- بعد از جدا کردن شخص از جریان برق فوراً به اورژانس اطلاع دهید. از افرادی که در محل حادثه هستند، برای این مهم استفاده کنید.
- ۶- در صورت قطع تنفس و یا ایست قلبی تا رسیدن مأمورین امداد با استفاده از تنفس مصنوعی و ماساژ قلبی کمک های اولیه را به منظور شروع تنفس انجام دهید.



۶-۶= سیستم اعلام حریق

سیستم اعلام حریق شامل مجموعه ای از وسایل و دستگاه هایی می باشد که برای تشخیص و اعلام خطر به مردم به وسیله ابزارهای صوتی و تصویری در زمانیکه دود حریق و سایر شرایط اورژانسی دیگر وجود دارد، استفاده می شود. انتخاب سیستم های اعلام حریق بستگی به ساختار ساختمان دارد.



- ۱- کتابخانه سیستم اعلام حریق داشته باشد.
- ۲- محل تابلو اعلام حریق مناسب باشد (نگهبانی، سرایداری، اتاق اطلاعات، بخش کتابدار و یا در نزدیکی ورودی ساختمان) و در ارتفاع ۱۷۰ سانتی متری از کف زمین باشد.
- ۳- نصب راهنمای کاربردی به منظور استفاده از دستگاه مرکزی سیستم اعلام حریق در کنار آن الزامی است.
- ۴- محل نصب دتکتور دودی نباید در مجاورت یا نزدیک جریان هوا باشد. (دور از پنجره و درب و فضای پارکینگ)
- ۵- آموزش کارکنان کتابخانه توسط مجری سیستم ضروری می باشد.
- ۶- در مواقع بروز آلامر اشتباه از خاموش نمودن دستگاه بصورت دائم خودداری و نسبت به رفع عیب آن در کوتاه ترین زمان ممکن اقدام شود.
- ۷- نگهداری و بازدید های دوره ای از سیستم اعلام حریق جهت کارکرد صحیح آن ضروری است. (بررسی های ماهیانه، شش ماهه و سالیانه توسط فرد متخصص نگهداری سیستم اجرا گردد).
- ۸- توضیح ایمنی تاسیسات برقی قبل از وقوع زلزله
- ۹- برگزاری دوره های آموزشی در خصوص امداد رسانی و اطفاء حریق، قطع آب، برق و ... در مواقع بروز زلزله
- ۱۰- نزدیکترین محل های امداد رسانی مانند جمعیت هلال احمر، راهداری، درمانگاه، آتش نشانی و قرارگاه نیروی انتظامی را که در هنگام حادثه می توانند به شما کمک کنند، شناسایی کنید.
- ۱۱- وسایل سنگینی را که هنگام وقوع زلزله ممکن است سقوط کنند، مانند کتاب ها، گلدان های آویز و چراغ ها در محل خود محکم کنید.
- ۱۲- چراغ های اضطراری باتری دار باید در راهرو، پلکان و در قسمت خروجی با علامت خروج تعبیه شوند.



۷- تعبیه جعبه کمک های اولیه

بسیار مهم است که در کتابخانه ها، جعبه کمک های اولیه وجود داشته باشد. ضروریترین وسایلی که جعبه کمکهای اولیه کتابخانه باید داشته باشد:

چسب زخم	پنس	پماد برای حساسیتهای پوستی
گازهای استریل در اندازه های مختلف	قیچی	پماد یا اسپری مناسب برای نیش حشرات
پد چشمی استریل	پد ضدعفونی کننده	مسکن مناسب برای کودکان و نوجوانان
باند در اندازه ها و شکل های مختلف	چسب لکوپلاست	داروی سرماخوردگی
سنباق قفلی	تب سنج (با توجه به شرایط کنونی، توصیه م یشود از تبسنج های تفنگی استفاده شود)	داروی ضد حساسیت
دستکش استریل یکبار مصرف	بتادین و محلول ضدعفونی کننده	

• کنترل جعبه کمکهای اولیه و محتویات آن باید در برنامه کاری شما قرار گیرند؛ زیرا بعضی از داروها را تا تاریخ معینی میتوان استفاده کرد.

۸- شماره های تماس ضروری در مواقع بحران

۱۱۰- فوریت های پلیس	۱۱۲- هلال احمر	۱۱۵- اورژانس
۱۲۱- اتفاقات برق	۱۲۲- اتفاقات آب	۱۲۳- اورژانس اجتماعی و بهزیستی
۱۲۵- آتشنشانی	۱۹۴- خرابی گاز	۱۴۸۰- مشاوره بهزیستی