



قبل از وقوع زلزله چه کار کنیم؟

آمادگی فردی:

باید به کارهایی که به هنگام زلزله انجام خواهید داد کاملاً فکر کنید. ممکن است در منزل و یا در سالن اجتماعات، در حال تماشای تئاتر، در استادیوم، با دوستانتان، در حال زانندگی و یا مشغول انجام سایر کارهای روزمره باشید. برنامه ریزی و آمادگی باعث میشود که شما بهنگام زلزله فردی خونسرد و آرام ولی موثر باشید. باید نزدیکترین مراکز امداد و نجات مانند کلینیکها، آتشنشانی و مراکز پلیس را بشناسید.

یک کیف شامل ضروریترین وسایل را آماده کرده و در یک مکان امن و قابل دسترس قرار دهید تا بعد از زلزله مورد استفاده قرار دهید. مهمترین نیازها بعد از زلزله عبارتند از: تغذیه، بهداشت، عملیات نجات و کمک به دیگران که برای این عملیات نیاز به ادواتی داریم که جمع آوری آنها بعد از زلزله ممکن است غیر ممکن باشد. پس بهتر است آنها را قبل از وقوع زلزله آماده کنیم و در یک کیسه و در یک مکان امن قرار دهید.

با این تجهیزات شما میتوانید خود و خانواده خود را بعد از زلزله تا رسیدن نیروهای امداد و نجات تا هفتاد و دو ساعت و یا بیشتر در خانه، محل کار و یا اتومبیل خود حفظ کنید. شما باید مایحتاج خود

را بر اساس تشخیص خود در منزل، محل کار و در اتومبیل شخصیتان آماده نمایید.

وسایل ضروری:

۱. جعبه کمکهای اولیه شامل باند و گاز، ابزار استریل، پماد سوختگی، آنتی بیوتیک، آسپرین، یک قیچی کوچک، قطره چشمی، و داروهای مورد نیاز که هر کدام از اعضای خانواده بطور معمول در آن استفاده می کنند.

۲. یک دفتر یادداشت، شامل شماره تلفن های ضروری مراکز امداد و نجات چراغ قوه و باتریهای شارژ

۳. رادیوی ترازیسوئی با باتری های شارژ شده.

۴. یک کیپسول کوچک آتش خاموش کن

۵. دستکش ضخیم و کفش سبک

۶. وسایل بهداشت فردی مانند حوله، صابون، مسواک، خمیر دندان، پودر شوینده، دستمال

۷. انبردست و پیچ گوشتی، بیل و یک کلنگ کوچک

۸. آب حداقل ۴ لیتر آب برای هرکدام از افراد در یک ظرف نشکن ذخیره کنید. ظرفها باید بصورت مرتب از نظر تازگی و سلامت کنترل شده و تعویض شوند.

۹. مواد غذایی، شامل برای سه روز بر اساس تعداد اعضای خانواده مانند غذاهای کنسروی، کمپوت، بیسکویت، آب نبات و غیره.

توصیه های ایمنی قبل از زلزله در منزل

با یاد گیری توصیه های ایمنی و بکار گیری آنها هر شخص قادر است که زندگی خود و خویشاوندان خود را در برابر خطرات زلزله حفظ نماید.

برآوردهای ایمنی:

• آسیب پذیری منزل خود در برابر زلزله را برآورد نمایید. آتشسوزی که از زلزله حاصل میشود، میتواند در اثر شکستگی لوله های آب و گاز و یا جدائی در اتصالات آنها اتفاق بیفتد. بنابراین باید آبگرمکن و سایر تجهیزات نفت سوز و گازسوز را با پیچ و مهره و بقیه وسایل

موجود در جایشان محکم ببندید و در صورت امکان از اتصالات انعطاف پذیر استفاده کنید.

• شما باید اشیاء سنگین مانند کتابخانه ها، گلهای آویزان و چراغها را در جای خود محکم کنید.

• اشیاء سنگین و بزرگ را در ردیفهای پایین قفسه ها قرار دهید و وسایل را بر اساس آیین نامه های ایمنی به دیوار متصل نمایید [البته در ایران برای اینگونه موارد آیین نامه ای وجود ندارد و معمولاً بر اساس تجربه صنعتکاران انجام میپذیرد و یا در صورت امکان باید از آیین نامه های سایر کشورها استفاده شود].

• لوازم سنگین و بلند منزل مانند یخچال و فریزر، کمدهای بلند و قفسه های کتاب بعنوان اشیاء غیر ایمن به حساب میآیند که باید آنها را در محل خود محکم کنید. اگر آنها ایمن نیستند باید در هنگام زلزله از آنها دور شوید.

• لوله های آبگرمکن، و سقفهای شیروانی را چک کنید و احتمال افتادن آنها به هنگام زلزله را کاهش دهید. باید مواظب اشیاء موجود در قسمتهای خارجی ساختمان مانند کولر و گیاهان آویزان در کنار پنجره ها باشید و آنها را کاملاً ایمن نمایید یا به جای دیگری منتقل نمایید.

• در امر ساخت و ساز و همچنین بازسازی ساختمانهای قدیمی برای کاهش خطرات زلزله باید بر اساس آیین نامه های ساختمانی عمل نمایید.

• برای شناسایی مکانهای ایمن، راههای خروجی و شیرهای اصلی آب و گاز و سویچ اصلی برق، یک نقشه از منزل خود تهیه نمایید.

• کیف حاوی وسایل ضروری را در مکان مطمئنی که دسترسی به آن آسان باشد، قرار دهید و محل قرار گیری آن را به سایر اعضای خانواده نیز اطلاع دهید.

اعضای خانواده باید:

• همه اعضای خانواده باید نحوه قطع جریان برق و یا بستن شیر فلکه اصلی آب، گاز و غیره را فراگیرند.

• تا آنجا که ممکن است همه اعضا، کمکهای اولیه را یادگیرند، برای اینکه بعد از یک زلزله شدید، درمانگاهها و بیمارستانها بشدت پرزدحام خواهند شد و بنابراین دسترسی به امکانات پزشکی بسیار دشوار میگردد.

• هر از چندی افراد خانواده با فرض یک زلزله در منزل، به تمرین عملیات ایمنی و پیشگیری در مقابل آن با همکاری اعضای خانواده بپردازند.

• اعضای خانواده باید اتفاقات و حوادث ناگوار احتمالی که ممکن است در اثر زلزله در منزل روی دهد از بین ببرند برای مثال ممکن است مجبور شوند که محل خواب خود را از کنار پنجره ها دور کنند. خروجی ها و راه روها را چک کنند و اشیایی که ممکن است باعث مسدود شدن آنها شوند را به محل دیگری منتقل نمایند.

• محل دربهای خروج اضطراری، زنگهای اعلام خطر و کپسول آتشنشانی را باید بدانند تا در زمان مناسب بلافاصله از آن استفاده کنند.

• از مهارت همسایگان خود اطلاع داشته باشند چرا که این امر میتواند تعداد روزهای زنده ماندن تا رسیدن نیروهای امدادی را افزایش دهد.

• هر از چند گاهی باید بحث زلزله و سایر خطرات طبیعی در خانواده مطرح شود و توصیه های لازم یادآوری گردد.

توصیه های ایمنی قبل از وقوع زلزله در ساختمانهای اداری:

در صورتی که ساختمان اداری شما بدون مقاومت لازم در مقابل زلزله های شدید میباشد با همکاری مشاوران و افراد خبره برای مقاوم سازی این ساختمانها اقدام نمایید.

• قطعات دکوراسیون در سقف اتاقها را مورد بررسی قرار دهید و در صورت نیاز آنها را تعمیر کنید.

• لامپهای مهتابی (فلورسنت) در سقف اتاقها باید در محل خود کاملاً محکم بسته شده و توسط دو سیم در دو انتها مهار شوند.

• چراغها باید بصورت کاملاً مطمئن به سقف متصل شوند.

• برای جلوگیری از افتادن کانالهای تهویه هوا، این قطعات باید در محل خود به طرز صحیحی مهار شوند.

• بلندگوهایی که در قسمتهای مختلف راهروها نصب شده اند، باید محکم بسته شوند تا تکانهای آنها به هنگام زلزله کاهش یابد. چرا که وجود آنها در ساختمان ضروری است. (برای ارسال پیامهای ضروری)

• محل قرار دادن سیستم های مخابراتی و ارتباطی باید بدقت بررسی شود و از ایمنی آنها اطمینان حاصل گردد.

• سیستم ارتباطی داخل ساختمان از طریق تلفنهای بیسیم و قابل حمل در هر قسمت محل جمع آوری اطلاعات از افراد و وضعیت محل را به راحتی امکان پذیر میسازد.

• کپسولهای آتشنشانی به همراه راهنمای استفاده از آنها در فواصل معینی قرار دهید و کارمندان را از محل آنها آگاه سازید.

• مکانهای آسیب پذیر داخل ساختمان از قبیل آزمایشگاهها و کارگاهها را شناسایی کرده و آنها را ایمن نموده و اشیاء را در محل خود ثابت نمایید.

• در تمام طبقات و اتاقها لیست اسامی کارمندان را تهیه نمایید.

• نقشه ای از تمام مکانهای مهم، اتاقها، راهروها، راه پله ها و موقعیت انبارها تهیه نمایید.

• لیستی از تمام دارایی ها و وسایل قسمتهای مختلف برای برآورد خرابی های احتمالی پس از زلزله تهیه نمایید.

• لیستی از شماره تلفنهای ضروری شامل آتش نشانی، بیمارستانها و درمانگاهها تهیه نمایید.

• با همکاری کارمندان در بخشهای مختلف تجهیزات اداری حجیم مانند کامپیوترها و دستگاههای کپی را با بستهای فلزی و یا کمربندهایی ببندید، چرا که احتمال جابجایی آنها بهنگام زلزله وجود دارد و ممکن است باعث انسداد دربها و راههای خروجی شوند.

• با همکاری کارمندان قفسه ها، فایلها و کتابخانه ها را بصورت مناسبی به دیوار متصل نمایید.

• اشیاء سنگین را در قفسه های بایگانی قرار ندهید چرا که احتمال سقوط آنها وجود دارد.

• از کارمندان بخواهید که میزهای کار خود را در کنار پنجره ها و یا زیر لامپها و اشیاء آویزان قرار ندهند.

• پارتیشن ها را در مکان خود با بست فلزی ببندید.

• مطمئن شوید که کارمندان درب فایلها را وقتی که استفاده نمیکنند، قفل کنند.

• با هم همکاری نمایید، اشیایی مانند آبگرمکن که احتمال اشتعال آنها وجود دارد را کنترل نمایید.

• بایگانی و انبار نقاطی هستند که بدلیل وجود اشیاء قابل اشتعال در آنها مستعد آتش سوزی بعد از زلزله شدید هستند.

• سعی نمایید مواد قابل اشتعال مانند روغن و گاز را از وسایلی مانند کاغذ، کیسه پلاستیکی و کارتن ها دور نگه دارید و اقدامات احتیاطی در مقابل آتشسوزی را در این مکانها انجام دهید و نیز تجهیزات اطفاء حریق در آنها نصب نمایید.

• از آنجا که آزمایشگاه محل نگهداری مواد خطرناک و قابل اشتعال است، لازم است که توصیه های ایمنی را مانند بایگانیها و انبارها در آزمایشگاه هم در نظر بگیرید. همچنین حتما مواد آزمایشگاهی خطرناک و قابل اشتعال را در ظروف پلاستیکی و نشکن قرار دهید.



همه کارمندان و کارگران باید:

- همه کارمندان و کارگران باید طراحی راههای فرار دپارتمان خود را مطالعه کنند
- وقتی که وارد اتاقی میشوند باید تمام راههای فرار، محل کپسول آتش خاموش کن و همچنین جعبه کمکهای اولیه را کاملا بدانند.
- وقتی از یک بخش به بخش دیگری منتقل میشوند باید پله ها و پله های اضطراری را بشناسند.
- کارمندان باید وسایل شخصی و ضروری خود را به همراه یک جفت کفش در یک جعبه جداگانه، در داخل کمد خود قرار دهند تا به آسانی به آن دسترسی داشته باشند.
- تمام شماره تلفنهای ضروری را روی یک کارت همواره در کیف پول خود داشته باشند.
- زیر میز همیشه باید یک مکان مشخص (۱۸۰ سانتیمتر مربع) برای لحظه خطر وجود داشته باشد.

نکات زیر بسیار مهم هستند:

- آموزشهای ضروری کمکهای اولیه با همکاری هلال احمر
- تشویق کارمندان به شناخت دقیق کلیه مکانهای ساختمان، مخصوصا مکانهای نا امن و راههای اضطراری
- آموزش استفاده از آتش خاموش کن به کارمندان و نحوه خاموش کردن آتش با آنها
- آگاه کردن کارمندان از محل تجهیزات آب، گاز، وتابلوهای برق برای قطع جریان آنها در مواقع ضروری.
- هنگام وقوع زلزله چه کار کنیم؟
- توصیه های ایمنی حین وقوع زلزله برای هنگامیکه در خانه هستید:
- اگر هنگام وقوع زلزله در خانه هستید، میتوانید جان خود و بستگانتان را با داشتن آگاهی در مورد پناه گرفتن و انجام عکس العمل سریع و مناسب نجات دهید. بنابراین لازم است که نکات ذیل را مد نظر داشته باشید:
- از پنجره ها و کمد های بلند که بدون مهار هستند و همچنین اشیایی که ممکن است بر روی شما سقوط کنند دور شوید.
- میبایست در زیر میز ناهار خوری یا میز تحریر و یا تخت خواب پناه بگیرید و چنانچه در اثر زلزله حرکت کردند پایه های آنها را با دستانتان محکم بگیرید.

میبایست در کنار کنج دیوارها پناه بگیرید و در حالی که سر خود را با بازوان خود گرفته اید حرکت کنید. از پله ها یا آسانسور استفاده نکنید.

اگر محل ایمن وجود ندارد و شما در کریدور هستید به کنار دیوار رفته و در حالی که نشسته اید سر خود را بر روی زانوهایتان خم نموده و ضمن اینکه با کف دستهایتان پشت سر خود را گرفته اید با بازوانتان سر خود را محافظت کنید.



توصیه های ایمنی حین وقوع زلزله برای ساختمانهای اداری:

اگر هنگام وقوع زلزله در محل کار خود هستید با یادآوری و استفاده از آموزشهای ایمنی، میتوانید جان خود و همکارانتان را نجات دهید.

کارمندان میبایست بدانند که در چنین مواردی:

میبایست اعتماد به نفس داشته و آرامش خود را حفظ کنند.

میبایست از پنجره ها و فایلها (کمد ها) که در محل خود محکم نشده اند، دور شوند.

میبایست از منابع تامین برق [پستهای برق یا کابلهای فشار قوی] که احتمال حرکت، تخریب یا سقوط دارند، دور شوند.

میبایست از منابع خطر و یا محللهای قابل اشتعال دور شوند.

نباید به سمت کریدورها یا خروجیهای اضطراری هجوم ببرند.

نباید از پله ها یا آسانسور استفاده کنند.

همچنین میبایست سریعاً در مکانهای ایمن ساختمان از جمله چارچوب دربها و یا زیر میزهای کار، پناه بگیرند.

توصیه های ایمنی حین وقوع زلزله برای مدارس:

اگر حین وقوع زلزله در مدارس یا مراکز آموزشی هستید، در حالی که آرامش خود را حفظ نموده و توصیه های ایمنی را نظر دارید، در سریعترین زمان ممکن، بهترین و مناسبترین عکس العمل را نشان دهید.

قبل از هر چیز آرامش خود را حفظ کنید، ترس و وحشت از سرعت و صحت کارهای شما میکاهد، پس نکات ایمنی را با اعتماد به نفس انجام دهید. همچنین دیگران را به آرامش دعوت نموده و نکات مذکور را انجام دهید.

به محض اینکه وقوع زلزله را احساس نمودید، در صورتی که در یک ساختمان یک طبقه و نزدیک درب خروجی هستید، تا آنجا که ممکن است بی درنگ ساختمان را ترک کنید و به خارج از آن بروید.

اگر هنگام وقوع زلزله در ساختمان بلند مرتبه ای هستید سعی نکنید که با استفاده از پله ها یا آسانسور بیرون بروید.

در کلاسهای درس که دانش آموزان نمیتوانند یکجا و در یک لحظه با هجوم بردن به سمت دربها از آنجا خارج شوند، ممکن است به همدیگر آسیب برسانند. بنابراین میبایست ایمن ترین محل را در داخل ساختمان انتخاب نموده و تا پایان تکانه های ناشی از زلزله در آن پناه بگیرید. برای انتخاب محللهای ایمن از دستورات زیر پیروی کنید:

○ از پنجره ها و دربها دور شوید.

○ از اشیایی که ممکن است بر روی شما سقوط کند و یا پرت شود دوری کنید.

○ زیر میز، محلی مطمئن برای پناه گرفتن است. زیر میز خود در کلاس پناه بگیرید و پایه های آنرا محکم با دست بگیرید تا از حرکت آن جلوگیری کنید.

○ میان چهارچوب دربها محلی مطمئن برای پناه گرفتن است. چهارچوب درب را با دستانتان محکم بگیرید و مراقب بسته شدن دربها باشید.

○ اگر در محلی مانند کریدور هستید و به میز یا چهارچوب دربها دسترسی ندارید، از اشیایی که ممکن است بر روی شما سقوط کنند دور شوید، نزدیک دیوار رفته و یا کنار آن بشینید و سر خود را بر روی زانوهایتان خم نموده و ضمن اینکه با دستهایتان پشت

سر خود را گرفته اید با بازوانتان سر خود را محافظت کنید.

○ اگر در کتابخانه، آزمایشگاه یا کارگاه هستید و بخاطر تجمع مقابل دربها قادر به خارج شدن نیستید از قفسه ها دور شده و به دنبال پناهگاه باشید.

○ اگر هنگام وقوع زلزله در راه پله هستید به سمت بالا یا پایین نروید، بنشینید و سر و گردن خود را توسط دستهایتان بپوشانید.

اگر در در حیات مدرسه هستید از ساختمان، دیوار، سازه های بلند فولادی یا چوبی و از سبدهای بسکتبال دور شوید.

