

«بسم العزیز»

راهنمای زنده ماندن در زمین لرزه

گردآوری و تنظیم: Salinix (salinix@gmail.com) – مرداد ۱۳۸۶

(۱) تدارکات و آمادگی خانواده و اطرافیان پیش از زمین لرزه

- ۱- در رأس امور، یک توشه* (ساک) برای زنده ماندن پس از زمین لرزه تدارک ببینید و آن را در دسترس نگه دارید.
- ۲- نقاط امن موقعیت خود را (خانه یا محل کار) برای پناه گرفتن^[۱] شناسایی کنید.
- ۳- همه افراد خانواده باید بدانند که چگونه می توان آب، گاز و برق را از کنترل قطع کرد.
- ۳- یک برنامه زمان اضطراری برای خانواده طرح ریزی کنید و یک مکان را برای بهم پیوستن در نظر بگیرید. (ممکن است زمین لرزه یا هر مصیبت دیگر در طول روز رخ دهد).
- ۴- نزدیک ترین پایگاه پشتیبانی مدیریت بحران محله را شناسایی کنید.
- ۵- اشیاء سست بنیاد (مثل چراغ، تابلو و آینه دیواری) و اشیاء سنگین (مثل اتو و طاقچه کتابها) را در بالای تخت خواب قرار ندهید.
- ۶- اشیاء سنگین را در ارتفاعی پایین تر از قد کوتاه ترین فرد خانواده قرار دهید.
- ۷- آینه ها، کتابخانه، آبرگرمکن ایستاده، دیوارکوبها و ... را به خوبی مهار کنید.
- ۸- مواد شوینده، مواد شیمیایی، رنگ، الکل و دیگر مواد آتشزا را در یک قفسه دربسته نگه دارید.
- ۹- تنظیم رادیو را بر روی فرکانس ایستگاه های رادیویی خبری - برای شنیدن اخبار اضطراری - یاد بگیرید. (هم روی باند FM و هم روی باند MW یا AM. - مصرف باتری روی باند FM بیشتر ولی تجهیزات فرستنده AM آسیب پذیرتر است.)
- ۱۰- برای وسایل گازسوز اتصالات منعطف (لوله پلاستیکی نه مسی) و نقاط اتکای محکم لحاظ کنید. (ممکن است با جابجایی به خطوط آب یا گاز آسیب برسانند، مطمئن شوید).
- ۱۱- شکستگی ها و ترک های عمیق در، دیوار یا سقف را تعمیر کنید.
- ۱۲- برنامه های زمان اضطرار و روش پناه گرفتن^[۱] در محل را تمرین کنید.

۲) ملاحظات هنگام بروز زمین لرزه (هنگام لرزش)

- ۱- پیش از هر چیز، خونسردی خود را حفظ کنید - جیغ و فریاد نزنید!
- ۲- اگر در درون ساختمان (مسکونی، اداری، تجاری و ...) هستید، [۱] بدین ترتیب پناه بگیرید:
الف) همان جا بمانید؛ تلاش برای ترک ساختمان هنگام لرزش زمین لرزه خطرناک‌ترین کار ممکن است.
ب) سعی کنید در راهرو یا چهارچوب درها بایستید و یا زیر میز (نهارخوری یا تحریر) پناه بگیرید، به طوری که دور از پنجره‌ها و جداسازهای شیشه‌ای قرار گرفته باشید. در صورت امکان، در کنار اشیاء بلند و محکم کنار دیوار یا ستون (مثل کمد لباس) پناه بگیرید. [۲] اگر میز یا اشیاء بلند محکمی برای پناه گرفتن وجود ندارد، دستها را روی سر گذاشته و زانوی خود را بغل کرده در گوشه‌ای بنشینید. اگر در تختخواب هستید، همان جا [یا کنار تختخواب] بمانید [۲] و با بالش سر خود را محافظت کنید.
ج) خود را به نزدیکترین پناهگاه فوق‌الذکر برسانید (یا پرت کنید) و به دنبال دویدن به جای امن‌تر نباشید، چرا که اگر شدت زمین لرزه زیاد باشد، حتی نخواهید توانست چند گام بردارید.
- ۳- در شهر و خیابان، از ساختمان‌ها (خصوصاً ساختمان‌های بلند با روکار شیشه‌ای)، درختان، چراغهای برق و کابل‌کشی خطوط برق و تلفن دور شوید.
- ۴- در جاده، بلافاصله از زیر گذرها و پل‌ها دور شوید و در ناحیه‌ای امن توقف کنید؛ در خودرو بمانید [۲] و خارج نشوید.

۳) ملاحظات پس از پایان زمین لرزه

- ۱- اگر در زیر آوار ماندید؛
الف) هرگز کبریت یا فندک را روشن نکنید. (هم میزان اکسیژن زیر آوار کم است و هم احتمال نشت گاز وجود دارد)
ب) از جای خود حرکت نکنید و به خاک و خرده‌های آوار لگد نزنید.
ج) دهان خود را با یک دستمال یا لباس بپوشانید.
د) با احتیاط بر روی لوله یا دیوار بنزید تا تیم رهابخش بتواند شما را بیابد. اگر با خود سوت دارید، از آن استفاده کنید. فقط به عنوان آخرین اقدام فریاد بنزید؛ فریاد زدن ممکن است سبب شود شما مقدار خطرناکی از خاک و غبار را تنفس کنید.
- ۲- میزان سلامتی خود را بررسی کنید - برای آسیب‌دیدگی و جراحات خود کمک‌های اولیه را انجام دهید.
- ۳- موارد ایمنی را در مورد گاز، آب و فاضلاب بررسی کنید؛ مطمئن شوید که خطوط برق و آب و گاز از شاخه اصلی قطع هستند؛ همه را ببندید.
- ۴- برای ترک ساختمان به هیچ وجه از آسانسور استفاده نکنید. از پله‌ها پایین بروید.

۵- میزان آسیب‌دیدگی و مشکلات احتمالی ساختمان را ناشی از زمین‌لرزه بررسی کنید.

۶- کفش‌هایتان را بپوشید! - در آن شرایط، ممکن است دیر به یاد کفش بیفتیم. پس از زمین‌لرزه، خرده‌های شیشه تا چندین متر به اطراف پخش می‌شود.

۷- خرده‌های ریخته شده خطرناک را پاک کنید.

۸- رادیو را روشن کنید و برای شنیدن دستورات ستاد یا کمیته عمومی زمین‌لرزه به گوش باشید.

۸- از تلفن و سایر خدمات ارتباطی - اگر عمداً یا بر اثر زمین‌لرزه قطع نشده باشد - فقط برای درخواست خدمات اورژانس استفاده کنید و ظرفیت ارتباطی را برای ارتباط با نزدیکان هدر ندهید (قبلاً هماهنگی لازم را انجام داده‌اید)؛ شاید جان کسی به یک ارتباط فوری با اورژانس بستگی داشته باشد- این بی‌توجهی، رایج‌ترین رفتار غلط پس از بروز وقایع و حوادث فراگیر بوده است!

۱۰- برای وقوع پس-لرزه‌ها آماده باشد.

* * *

[۲] جناب «داگ کاپ»، سرپرست تیم رهابخش و مدیریت بحران ARTI، در سال ۱۹۹۶ آزمون زمین‌لرزه‌ای را بر روی مدل‌ها آدم‌نما انجام داد. پس از فرآوردن ساختمان، وزن سقف روی مبلمان و مدل‌های آدم‌نما در سطح زمین و زیر میز و ... پناه گرفته بودند، فرو ریخت، ولی اشیاء بلندی که در جای خود استوار مانده بودند، مانند تیر سقف کار کرده بودند، و مانع از فرو آمدن یکبارۀ سقف شده بودند، به طوری که فضایی در کنار اشیاء به صورت یک سقف شبیدار به وجود آمده بود. «داگ کاپ» این فضا را «مثلث رهابخش» نامید. پس از زلزله همه مدل‌های آدم‌نما (پناه گرفته و پناه ناگرفته) زیر آوار سقف یک-تکه له شده بودند. در واقع هر چه به زمین نزدیک‌تر باشیم، آوار با شتاب بیشتری فرود می‌آیند.

«داگ کاپ» اعلام داشت که فرورفتن و پناه گرفتن در زیر میز و اشیاء محکم، نمی‌تواند در برابر وزن آوار سقف مقاومت کند، بلکه ما را بیشتر در معرض شتاب بیشتر آوار قرار می‌دهد. وی تأکید دارد که پناه گرفتن در کنار اشیاء بلند محکم رهابخش است؛ مثلاً به جای ماندن در تختخواب، بهتر است در کنار بلندی تختخواب با بالش بر روی سر پناه بگیریم. البته برخی نظرات داگ کاپ در این باب، منوط به بروز شرایط ویژه است و همواره درست نیست.

با تبلیغات و پیگیری‌های «داگ کاپ» در جلب رویه مردم، صلیب سرخ در سال ۲۰۰۴ نامه‌ای در پاسخ به نظریه داگ کاپ صادر کرد.

* توشه زنده ماندن از زمین لرزه

تدارکات این توشه باید دست کم برای ۳ روز (۷۲ ساعت) مکفی باشد.

الف) تدارکات زنده ماندن (این تدارکات حیاتی و باید در توشه و همواره در دسترس باشد)

- چراغ-قوه [به همراه باتری اضافه و لامپ اضافه]
- ساعت مچی یا ساعت باتری-خور زنگ دار
- تلفن همراه
- سوت
- فهرست تلفن‌های ضروری
- کپی اسناد مهم و اوراق هویت
- پول نقد به مقدار کافی.

- ۲ تا ۳ لیتر « آب آشامیدنی » به‌ازای هر نفر در یک روز (نفری ۷ تا ۱۰ لیتر).

- جعبه کمک‌های اولیه (تاریخ مصرف اقلام آن نگذشته باشد)، حاوی: قرص ایبوپروفن و استامینوفن، باند، گاز استریل، چسب زخم، باند کشی، وسایل شکسته‌بندی، الکل، پماد آنتی بیوتیک، آنتی هیستامین و ...

- دانستن یا داشتن دستورالعمل کمک‌های اولیه ضروری است.

- غذای کنسرو شده و مستقلاً قابل مصرف (گوشت، حبوبات و سبزیجات از پیش پخته شده باشد و نیازمند به کمترین آب و حرارت ممکن باشد. طبعاً باید غذای نوزادان، حیوانات خانگی و سایر ملاحظات همراهانتان را هم در نظر بگیرید)، شکلات، بیسکویت، خشکبار و نوشیدنی‌های پرانرژی

- در باز کن کنسرو (حتی‌المقدور به صورت یک ابزار دستی همه-کاره).

- عینک طبی اضافی، دندان مصنوعی، دارو یا سایر ملاحظات برای بیماریهای خاص (دیابت، آسم، بیماری قلبی و ...)

- پتو [متناسب با دمای فصلی-اقلیمی و تعداد اعضای خانواده].

- دستگاه رادیو دو موج (دستی) باتری-خور [به همراه باتری اضافه نه دستگاه باتری-شارژر]

- کیسول اطفای حریق کوچک [از نوع ABC]

* یک توشه کوچک از تدارکات اضطراری را در محل کار و خودروی خود نگه دارید.

البته یک ذخیره ۱۰ روزه از آب، غذا و تدارکات پزشکی توصیه می‌شود:

تدارکات برای اسکان موقت (ده روزه)

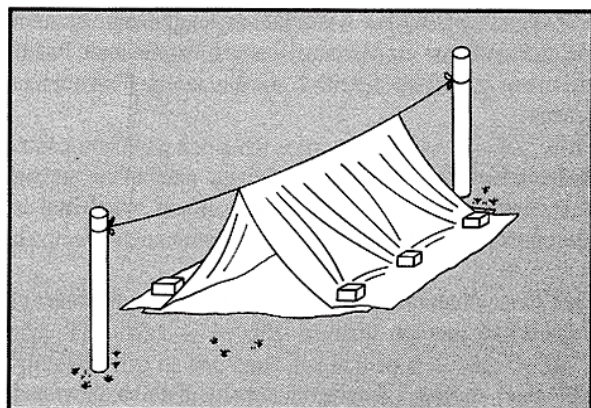
ب) تدارکات آشپزی

- کباب‌پز زغالی (به همراه فندک) یا چراغ پیک‌نیکی (فقط برای استفاده در بیرون)
- کیسه پلاستیکی درزپف (زیپ-کیپ) در اندازه‌های مختلف
- کتری (دو عدد)
- بشقاب کاغذی
- لوازم آشپزخانه پلاستیکی

- دستکش کار برای کسانی که خرابی‌های آوار را پاکسازی خواهند کرد
- شمع بدون اشک (برای ۱۰۰ ساعت)
- کبریت ضدآب با جعبه ضدآب
- ماسک ضدغبار
- چاقوی تیز یا تیغ موکت‌بری
- یک طومار (رول) ۶۰ متری ورق پلاستیکی ۵ میلیمتری (مثلاً در ساخت سرپناه ۸-۱۰ متری فوری کاربرد دارد: شکل (الف))

ج) تدارکات بهداشت و سلامت

- دستمال کاغذی
- کیسه پلاستیکی زباله (قادر به جلوگیری از نشت آب زباله)
- صابون دستشویی و صابون ضد-باکتری [بدون نیاز به آب]
- مایع شوینده و شامپو
- مسواک، خمیر دندان و نخ دندان
- اسپری بو زدا (deodorant)
- سطل زباله بزرگ
- تدارکات ویژه نوزادان و بانوان
- دستمال توالت
- پودر آهک کلرینه یا کلر برای ضدعفونی پس‌آب و دور کردن حشرات
- روزنامه - برای پیچیدن به دور پس‌ماند و زباله. می‌تواند کاربردهای زیادی داشته باشد!



شکل (الف)

- طناب رخت و سیم بکسل
- چادر صحرایی
- زیرانداز
- شلنگ آب
- البسه - یک دست کامل (خشک نگهداشته) برای هر نفر
- کیسه خواب یا تشک بادی (بسته به اقلیم و آب و هوا)

د) تدارکات ایمنی و سرپناه

- کفش سنگین و محکم برای تمام اعضای خانواده

ه) تجهیزات و ابزار

- تبر
- بیلچه
- جاروب دستی
- آچار فرانسه یا شلاقی برای بستن شیر گاز
- پیچ‌گوشتی (دو سر)
- میخ و چکش
- انبردست
- تسمه پلاستیکی
- خودکار و کاغذ
- جعبه کمک‌های اولیه به همراه راهنمای به‌کارگیری آن
- کپسول اطفای حریق [از نوع ABC]
- پتو
- کیسه پلاستیک با در کیپ-شو
- چراغ‌قوه (به همراه باتری و لامپ اضافه)
- عینک طبی اضافی، دارو و سایر ملاحظات برای بیماری‌های خاص (دیابت، آسم، بیماری قلبی و ...)
- ابزار: پیچ‌گوشتی (دو سر)، انبردست، سیم، چاقو و ...
- شلنگ پلاستیکی کوتاه
- دستمال مرطوب
- دستکش و کفش کار
- چراغ‌نشانه یا منور

و) توشه کوچک رهابخش برای خودرو (برای هر

نوع رخداد)

- غذای فاسد نشدنی کنسرو شده
- آب جوشیده

منابع و مراجع:

کتاب راهنمای رهایی از حوادث و بلایا - صلیب سرخ:

<http://www.redcross.org/services/disaster/eduinfo/colorbk.pdf>

نکات راهنمای رهایی از زمین‌لرزه - آژانس فدرال مدیریت حالت اضطراری (FEMA):

http://www.fema.gov/hazard/earthquake/eq_during.shtm

راهنمای رهایی از زمین‌لرزه - گردآوری شده توسط «کتابدار»:

<http://www.esnips.com/nsdoc/b896a6cf-f111-4c41-8ff4-1c18876b9a90>

(<http://ketabdar.blogspot.com/>)

<http://healthresources.caremark.com/topic/quakelist>

<http://www.ceri.memphis.edu/aware/survival.html>

<http://www.sklpconline.co.uk/earthquake/contents/splash/surviving.htm>

<http://www.artichokejoes.com/earthquake-survival.htm>

<http://www.noevalleyvoice.com/1998/May/quake.html>

<http://www.earthquakesolutions.com/id44.html>

http://www.redcross.org/services/disaster/0,1082,0_583_,00.html

http://www.northcountyfire.org:80/sections/forms/education/Home_Emergency_Supplies.pdf
http://www.redcross.org:80/static/file_cont164_lang0_71.pdf
<http://www.sdcounty.ca.gov:80/oes/docs/FamilyDisasterPlanPersonaSurvGuid.pdf>

منابع داخلی:

نقشه زمین لرزه در ایران:

<http://www.ngdir.ir/Earthquake/CurrentEarthquakeMap.asp>

وبگاه آگهی‌رسانی زمین لرزه (ایران):

<http://www.earthquake.ir/>

http://www.aragriculture.org:80/disaster/earthquakes/earthquake_survival.pdf
<http://www.ngdir.ir/Earthquake/Earthquake.asp>
<http://www.ngdir.ir/Earthquake/EarthquakeReport.asp#Nod2>

مراجع مرتبط با نظریه «داگ کاپ» درباره پناه گرفتن در زمین لرزه:

مثلث رهابخش:

<http://www.amerrescue.org/triangleoflife.htm>

نکات راهنمای رهایی از زمین لرزه توسط داگ کاپ:

<http://brattononline.com/earthquake.pdf>

خبرنامه تیم بین‌المللی رهایی آمریکا (ARTI):

<http://www.amerrescue.org/newsletter.htm>

پاسخ صلیب سرخ به نظریه داگ کاپ:

<http://www2.bpaonline.org/Emergencyprep/arc-on-doug-copp.html>

<http://www.snopes.com/inboxer/household/triangle.asp>
http://en.wikipedia.org/wiki/Triangle_of_Life