



## زلزله چیست؟

لرزش ناگهانی پوسته‌های جامد زمین، زلزله یا زمین لرزه نامیده می‌شود. دلیل اصلی وقوع زلزله را می‌توان افزایش فشار بیش از حد داخل سنگها و طبقات درونی زمین بیان نمود. این فشار به حدی است که در سنگ شکستگی بوجود می‌آید و دو قطعه سنگ در امتداد سطح شکستگی نسبت به یکدیگر حرکت می‌کنند. به سطح شکستگی که توأم با جابجایی است، گسل گفته می‌شود. وقتی که سنگ شکسته می‌شود، مقدار انرژی که در زمان طولانی در برابر شکستگی حالتی را برای آزادسازی انرژی نهفته شده بوجود می‌آورد.

## ۷ مرحله برای ایمنی در برابر زلزله

**مرحله اول: خطرات بالقوه در خانه پتان را شناسایی کنید و شروع به رفع آنها نمایید.**

ایمنی در برابر زلزله تنها مقاوم سازی ساختمان ها نیست؛ برای کاهش خسارات جانی و مالی ناشی از زلزله باید وسایل داخل ساختمان مان را نیز ایمن کنیم.

۱) اجسام سنگینی که افتادن آنها می تواند به شما صدمه بزند  
 ۲) اجسام گران قیمت یا شکستی که از بین رفتن آنها برای شما از نظر اقتصادی اهمیت زیادی دارد. علاوه بر وسایل داخل منزل، لوازم موجود در جاهای دیگر مثل گاراژ را برای جلوگیری از صدمه زدن به وسیله نقلیه یا مواد اشتعال زا ایمن کنید. حالا کارهای ساده ای را انجام دهید که اگر فردا زلزله رخ دهد می تواند شما را در برابر آن محافظت کنند. با کارهایی مثل دور کردن کتاب خانه از رختخواب، میل و دیگر جاهایی که می خواهید یا می نشینند، شروع کنید. اجسام سنگین را به طبقات پایین تر کمد یا کتابخانه انتقال دهید. بعد شروع کنید به جستجوی دیگر وسایل موجود در منزلتان، که ممکن است در هنگام زلزله برایتان خطرناک باشند.

## روشهای مقابله با زمین لرزه



تصویری که از زلزله های قدیمی داریم نشان داده است که در ساختمانهای خشتی و آجری تنها جایی که پابرجا مانده است چارچوب درها است. همین موضوع باعث شد که مدتها چارچوب در به عنوان جایی مناسب برای پناه گیری مطرح گردد. این درست است اما به شرطی که شما در یک ساختمان قدیمی و غیر استاندارد زندگی کنید. در ساختمانهای امروزی چارچوب در، هیچ مزیت یا مقاومت بیشتری نسبت به دیگر بخشهای ساختمان ندارد. به جای چارچوب در، بهتر است زیر میز محکم پناه بگیرید.

سلامتی شما، آرزوی ما

## ایمنی در برابر زلزله

تهیه شده در واحد بهداشت حرفه ای



شرکت زغالسنگ پروده طبس

آبان ماه ۱۳۹۶

**مرحله دوم: برنامه ریزی کنید**

برنامه ای برای مواجهه با خطر تنظیم نمایید .

آیا افراد خانواده تان آمادگی برای رویارویی با یک زلزله بزرگ را دارند؟ قبل از وقوع زلزله بعدی همه افراد خانواده باید با یکدیگر برنامه ریزی کنند تا هر فرد بداند قبل هنگام وبعد از چه کاری باید انجام دهد. وقتی زلزله تمام می شود باید آماده آتش سوزی های بعدی، قطع سرویسهای عمومی و ارتباطی و همچنین پس لرزه های بزرگ باشیم. این برنامه ریزی برای مواقع اضطراری هم مفید خواهد بود.

ایمنی و سلامتی شما خیلی مهم است. اگر شما قبلا چنین طرحی را آماده کرده اید. حالا آن را مجددا بررسی کنید.

**طرحی برای ایمن بودن در هنگام حادثه**

تمرین کنید که چگونه خودتان را بیاندازید. پناه بگیرید و صبر کنید تا وقتی که احساس کنید وضعیت عادی است. شناسایی نقاط امن در هر اتاق ، مثل زیر میزها .  
باید بگیرید در جاییکه هستید چطوراز خودتان محافظت کنید وقتی زلزله رخ می دهد.



کفش و چراغ قوه در کنار تخت خوابتان داشته باشید.

دوره های آموزشی کمک های اولیه هلال احمر و روش احیاء قلب را فرا بگیرید.

محل و چگونگی قطع آب و گاز ، برق را شناسایی کنید و وسایل مورد نیاز را برای این منظور در دسترس نگه دارید.

نحوه استفاده از کپسول اطفاء حریق را فرا بگیرید و در منزل یک کپسول خاموش کننده داشته باشید.

یک محل امن خارج از منزلتان برای ملاقات کردن افراد خانواده با یکدیگر بعد از بحران تعیین کنید.

**مرحله سوم: کیف ایمنی تهیه کنید.**

موارد مربوط به کیف ایمنی:

داروها، دفترچه بیمه یا نسخه های دارویی مهم، نام دکتر و اطلاعات شخصی، جعبه کمکهای اولیه و دستورالعمل آن ، دستکشهای کار، ماسک گردو غبار، بطری آب، سوت( برای مشخص کردن محلستان به نیروهای امدادی)، غذای فاسد نشدنی با آب و کالری زیاد، در بازکن، فلاشر یا بطری اضافی، کیسه پلاستیکی، کپی کارتهای شناسایی، آچار مناسب، داروهای اساسی

مواد فاسد شدنی در کیف ایمنی شامل غذا، آب، دارو، مواد جعبه کمکهای اولیه، و بطری را هر ساله عوض نمایید.

**مرحله چهارم: آیا محل زندگیتان امن است؟**

نقاط ضعف ساختمانتان را شناسایی کنید و آنها را تقویت نمایید. مشکلات معمول ساختمان:

**فونداسیون ضعیف:** به زیر ساختمانتان نگاه کنید. اگر فونداسیون خراب شده و یا به شکل فونداسیونهای منفرد ساخته شده است با پیمانکار یا مهندسین مجرب در رابطه با جایگزینی آن با فونداسیون گسترده مشاوره کنید. بولتهای داخل بتون کف را پیدا کنید. فاصله آنها نباید بیش از ۱.۸ متر در ساختمانهای یک طبقه و ۱.۲ متر در ساختمانهای چند طبقه باشد. افزودن بولت در ساختمانهایی که شرایط لازم را ندارد یکی از مهمترین گامها در مقاوم سازی است. اینکار می تواند بوسیله یک پیمانکار یا برخی از افراد که در مقاوم سازی ساختمانها تجربه دارند انجام گردد.

**دیوارهای ناقص و متصل نشده:** خانه هایی که دارای ستونهای غیر متصل به هم هستند بایستی ستونهای آنها توسط ورقه هایی به هم وصل گردد، شما یا پیمانکارتان می توانید دیوارهای سست را با هزینه ای نه چندان زیاد مقاوم کنید.

**مرحله پنجم: بیفتید، پناه بگیرید و صبر کنید**

خودتان را در هنگام تکان های زلزله محافظت کنید:

یاد بگیرید در هنگام یک زلزله هر کجا که هستید(خانه، محل کار، یا مدرسه) چکار باید انجام دهید. انجام دادن حرکت های بجا ، همچون افتادن ، پناه گرفتن و صبر کردن می تواند زندگیتان را نجات دهد و خطر مرگ و میر و جراحت را کاهش دهد .

خطرناکترین محلها در زلزله در نزدیکی دیوار های بیرونی است. پنجره ها ، نما های بیرونی و گچبری ها اغلب اولین قسمت های از ساختمان هستند که فرو می ریزند. برای پرهیز از این مناطق اگر داخل خانه هستید همان داخل بمانید و اگر خارج ساختمان هستید بیرون بمانید.

**مرحله ششم: بررسی کنید**

بعد از زلزله برای یافتن زخمی ها و خرابی های احتمالی جستجوی خود را آغاز کنید. بیشتر اوقات تصور می رود که مردم در حین زلزله وحشت زده شده و کارهایی انجام می دهند که هم برای خود و هم برای دیگران خطر آفرین است. اما تحقیقات نشان می دهد که مردم هم در حین زلزله و هم بعد از آن علاوه بر احتیاط، به یکدیگر کمک میدهند. بیشتر مردم آنقدر که انتظار می رود دچار هراس نمی شوند. در ابتدا به فکر وضعیت خود باشید. طرح اورژانس خود را به یاد آورید. پس لرزه ها ممکن است موجب خرابی های بیشتر شده و باعث سقوط اجسام گردد. بنابر این به جای امنی بروید.

اگر در آوار به دام افتاده اید ، دهان ، بینی و چشمتان را از گرد و خاک محافظت کنید. اگر شما خون ریزی دارید محل زخم را فشار دهید و عضو جراحت دیده را بالا بگیرید.

اگر نمی توانید خارج شوید ، با سوت اضطراری ، موبایل یا کوبیدن محکم روی تیکه های محکمی از ساختمان( سه ضربه متوالی هر چند دقیقه)، به دیگران برای کمک خبر دهید. امدادسازان چنین صداهایی را خواهند شنید. اگر شما می توانید حرکت کنید ، راهی برای بیرون رفتن جستجو کنید و به محل قرارتان با خانواده بروید.

**مرحله هفتم: ارتباط و برگشت به حالت عادی**

هنگامی که ایمن شدید و مایحتاج خود و خانواده را فراهم کردید، برنامه حوادث تان را ادامه دهید. ارتباطتان را با سایر افراد حفظ کنید