

آیا آماده‌اید؟

نسخه و تدوین:

دکتر مهدی زار و مهندس عطیه محسنی

www.ketab.ir

سرشناسه: زارع، مهدی، ۱۳۴۷ - مترجم، گردآورنده.

عنوان و نام پدیدآور: آیا آماده‌اید؟ نویسنده مگی مونی؛ ترجمه و تدوین مهدی زارع، عطیه محسنی؛ ویراستار شیدا محمدطاهر.

مشخصات نشر: تهران: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران، ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری: ۱۴۹ص: مصور(رنگی)، جدول، نمودار.

شابک: ۷-۸-۹۳۹۶۰-۶۰۰-۹۷۸-۱۲۰۰۰ ریال

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: کتاب حاضر براساس و ترجمه کتاب Are you ready? : how to prepare for an earthquake

نویسنده مگی مونی است.

یادداشت: کتابنامه: ص ۱۴۸-۱۴۹.

موضوع: زلزله

موضوع: زلزله - ایران - تهران (استان)

شناسه افزودن: محسنی، عطیه، ۱۳۵۹ - مترجم، گردآورنده.

شناسه افزوده: مونی، مگی

شناسه افزوده: Mooney, Maggie

شناسه افزوده: محمدطاهر، شیدا، ویراستار

شناسه افزوده: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

رده بندی کنگره: ۱۳۹۴/۸/۵۲۱/۱۴۵۲۱

رده بندی دیویی: ۵۵۱/۲۲

شماره کتابشناسی ملی: ۴۱۴۲۴۶۴

عنوان: آیا آماده‌اید؟

ترجمه و تدوین: دکتر مهدی زارع، مهندس عطیه محسنی

زیر نظر: معاونت آموزش، پژوهش و مشارکت‌های اجتماعی سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

طراح و صفحه آرا: مهدی آریان

ویراستار ادبی: شیدا محمد طاهر

ناشر: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

لیتوگرافی و چاپ: نشر شهر

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

شابک: ۷-۸-۹۳۹۶۰-۶۰۰-۹۷۸

نشانی: انتهای غربی بزرگراه جلال آل احمد، نرسیده به بزرگراه آیت الله اشرفی اصفهانی، نبش نهم شمالی

فکس: ۴۴۲۶۷۳۶۴

تلفن: ۴۴۲۴۴۰۴۰

آدرس سایت: www.tdmno.ir

فهرست عناوین

۶.....	پیشگفتار
۹.....	مقدمه
۱۵.....	فصل اول:
	زمین‌شناسی اساس زمین‌لرزه‌ها
۳۳.....	فصل دوم:
	روان‌شناسی زلزله
۵۷.....	فصل سوم:
	هفته اول: قبل از وقوع زلزله، برر دست به کار شو
۷۳.....	فصل چهارم:
	هفته دوم: خودتان و خانه‌تان را آماده کنید
۸۳.....	فصل پنجم:
	هفته سوم: یافتن فضاهاى ایمن
۹۳.....	فصل ششم:
	ایمنی در ماشین و محل کار
۹۹.....	فصل هفتم:
	فراتر از ضروریات، خانه‌های خود را زلزله برتاب و بیمه کنیم
۱۰۹.....	فصل هشتم:
	در زمان زمین‌لرزه
۱۱۵.....	فصل نهم:
	بعد از زمین‌لرزه
۱۳۴.....	منابع

پیشگفتار

در کشور لرزه‌خیزی مانند کشور ما، آگاهی همگانی از نحوه مواجهه با پدیده زمین‌لرزه از مراحل مهم مدیریت کاهش ریسک زلزله است. در این مورد و برای آموزش متخصصان، مهندسان و کارشناسان حوزه کاهش ریسک و مدیریت بحران، کتاب‌های آموزشی و دوره‌های تخصصی وجود دارد. ولی از نظر وجود کتاب و مواد آموزشی مخاطبان عمومی و در دسترس و قابل استفاده برای همه شهروندان ایران و فارسی زبان کمبود حس می‌شود. این شهروندان اعضای جامعه‌ای لرزه‌خیز هستند که در هنگام وقوع زمین‌لرزه ذینفعان و آسیب پذیران بالقوه می‌باشند. سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران با توجه به موقعیت لرزه‌خیزی شهر، برار به عنوان مهم‌ترین کلان‌شهر کشور و رسالت سازمانی خود توسعه فرهنگ ایمنی و آمارش همگانی ایمنی در برابر و در هنگام زمین‌لرزه و نشر کتاب و مواد آموزشی در این زمینه را از وظایف خود می‌داند. زلزله‌خیزی در تهران (ری) از سده سوره قبل از میلاد در مستندات تاریخی شناخته شده است. همچنین مطالعات دیرینه باستان‌شناسی نشان می‌دهد که در هفت هزار سال گذشته حداقل دوبار گسل شمال تهران زمین‌لرزه‌هایی با بزرگای حدود ۷ داشته است. در شعاع ۱۰۰ کیلومتری تهران نیز در ۲۳۰۰ سال گذشته به طور متوسط در حدود هر ۲۰۰ سال یک زمین‌لرزه با بزرگای حدود ۷ رخ داده است (با در نظر گرفتن اینکه گسل‌های فعال مختلف غیر از گسل شمال تهران نیز در اطراف تهران وجود دارد). در محدوده هشتگرد در غرب کرج تا پردیس در شرق تهران، کلانشهری متشکل از چندین شهر و شهرک در دو استان تهران و البرز وجود دارد که جمعیتی حدود ۱۶ میلیون نفر را در خود جای داده است. این جمعیت حدود ۲۱٪ از جمعیت کنونی کشور - در سال ۱۳۹۴ - را در خود جای داده که و حدود ۴ میلیون نفر از این جمعیت در نزدیکی پهنه‌های گسل فعال (و یا بر روی آن‌ها) زندگی می‌کنند.

این وضعیت نشان می‌دهد که محدوده تهران و استان‌های پیرامون آن با مهم‌ترین تمرکز جمعیتی در کشور مواجه است و از سوی دیگر این جمعیت بالا با خطر بالای زمین‌لرزه مواجه است و موضوع لرزه‌خیزی فقط به تهران در ایران مربوط نیست. لرزه‌خیزی در ایران با توجه به موقعیت طبیعی و زمین ساختی همواره وجود داشته و در آینده هم به عنوان مسئله ملی خواهد بود. هر چه جمعیت در ایران بیشتر شود، با افزایش جمعیت در معرض خطر، ریسک ناز به افزایش می‌یابد.

یکی از مسائل کاهش ریسک، آگاه‌سازی مردم و آموزش همگانی آن‌هاست. آن‌که مردم بدانند چنانچه خود را برای زندگی در یک منطقه لرزه‌خیز آماده کنند، از نکات مهم برای پیشگیری و آمادگی برای رخداد زمین‌لرزه است. کتاب حاضر بر اساس کتابی به همین عنوان که در کانادا منتشر شده، ترجمه و محتوای آن توسط مترجم کتاب، در دست دارید (آقای دکتر مهدی زارع و خانم مهندس عطیه محسنی، با اسامی و شرایط و فرهنگ جامعه ایران تألیف و تنظیم مجدد گردیده است. بنابراین کتاب حاضر از نظر ساختار اولیه بر نسخه‌ی کانادایی آن استوار است ولی متن آن بعد از ترجمه، مجدداً تنظیم شده و مثال‌ها و محتوای آن برای جامعه ایران و شرایط ایران لرزه‌خیز تألیف شده است.

سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران در راستای اهداف سازمانی خود تلاش دارد تا با نشر این نوع کتاب‌ها به ترویج فرهنگ ایمنی بر پایه دیدگاهی پیشگیرانه کمک کند و از سوی دیگر اصولی اولیه، فارغ از استفاده برای همگان را از طریق چنین کتاب‌هایی برای نحوه عملکرد شهروندان قبل، هنگام و بعد از رخداد زمین‌لرزه در دسترس مخاطبان ایرانی و فارسی‌زبان قرار دهد.

در پایان ضمن تشکر از تمامی دست‌اندرکاران تهیه و انتشار این اثر، امید است که مطالب و محتوای این کتاب بتواند به بخشی از نیازهای پژوهشی و آموزشی

دست‌اندرکاران مدیریت بحران و مجامع علمی و دانشگاهی پاسخ دهد. هم‌چنین موجب امتنان خواهد بود که دیدگاه‌ها و نظرات ارزشمند صاحب‌نظران برای غنای این مجموعه در اختیار انتشارات سازمان قرار گیرد.

دکتر احمد صادقی

رئیس سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

www.ketab.ir

تنها یک گوشه از عالم است که می‌توانید از توسعه آن توسط خود مطمئن باشید، آن هم خود شما باشید.

اولدوز هوکسلی

مقدمه

زمین با عرافت خاص مدام در حرکت است و احتمال وقوع زلزله در هر نقطه‌ای از سیاره‌ی ما وجود دارد. زمین لرزه‌ها را ویران‌گر، مانند آن‌چه در هایتی و ژاپن رخ داد، گرچه باعث شد ترس از زلزله جایگاه مهمی در ذهن‌ها پیدا کند و سطح اضطراب ما را از این فاجعه افزایش دهد، اما واقعاً چه تعداد از ما آنگاه به جنبش درست در برابر وقوع زمین لرزه را داریم؟

جان کلیگ^۱، زلزله‌شناس و یکی از استادان دانشگاه سایمون فریزر^۲، پس از رخداد زمین لرزه‌ی ۱۱ مارس ۲۰۱۱ ژاپن گفت: «گرچه ما می‌توانیم زمان رخداد زمین لرزه‌ی بعدی را پیش‌بینی کنیم، اما وقوع رویداد لرزه‌ای گریزناپذیر است.»

تا کنون به این موضوع فکر کرده‌اید که اگر وقوع زلزله‌ای بزرگ موجب قطع برق، آب و ویرانی خانه‌تان شود، آیا می‌توانید مدت سه روز یا بیشتر مقاومت کنید؟

با وجود این که هنگام وقوع یک زمین لرزه‌ی بزرگ، تمامی نیروهای فاجعه‌ناگوار، اعم از پلیس، آتش‌نشان و فوریت‌های اورژانس به کار گرفته می‌شوند، اما این کمک‌ها به علت تخریب زیرساخت‌های حمل‌ونقل و شبکه‌های ارتباطی تا ساعت‌ها و حتی روزها به تأخیر می‌افتد. حتی دریافت کمک از کشورهای دیگر نیز ممکن است روزها و هفته‌ها طول بکشد. پس در چنین شرایطی دریافت کمک، بسیار محدود است.

1. John Clague

2. Simon Fraser

آماده شدن برای آماده بودن

کتاب آیا آماده‌اید؟ بر پایه‌ی دو هدف مهم نوشته شده است؛ نخست طرح مقدمه‌ای از علم زمین لرزه، دوم راهنمایی ارزشمند جهت ارائه‌ی آمادگی در شرایط اضطراری. با توجه به ترس ناشی از وقوع زمین لرزه، آمادگی روحی برای واکنش درست در زمان حادثه، بسیار دارای اهمیت است. آمادگی روحی برای ارزیابی درست این که چه چیزهایی ما را قبل از وقوع زلزله از آماده شدن برای مواجهه با آن باز می‌دارد، یا احتمالاً در زمان وقوع زلزله و بعد از آن به چه چیزهایی فکر خواهیم کرد، چه احساسی خواهیم داشت و چه کاری انجام می‌دهیم، ضروری است.

گرچه آمادگی در برابر زلزله شامل اقداماتی فراتر از جمع‌آوری مایحتاج است، اما نتایج تحقیقات جدید در ارتباط چگونگی واکنش مردم (با آمادگی یا بدون آمادگی) در زمان وقوع زلزله نشان می‌دهد که یک جنبه‌های روانی تجربه و انتظار یک حادثه‌ی ترس‌آور، توانایی ما را در شرایط اضطراری افزایش می‌دهد.

این کتاب بر مبنای برنامه‌های چهار گانه‌ای برای آمادگی در برابر زلزله به نگارش درآمده است و به دو سؤال بسیار مهم پاسخ می‌دهد:

۱. قدم‌های اولیه برای آمادگی در برابر زلزله کدام است؟
 ۲. افراد پرمشغله چگونه می‌توانند این قدم‌های اولیه را به سرانجام برسانند؟
- اگر برنامه‌ی هفته‌ی اول را دنبال کنید، در مورد چگونگی استفاده از شرایط اضطراری برنامه‌ریزی کرده‌اید و شروع به آماده کردن مایحتاج خود می‌کنید. سرعتی دوم به شناسایی خطرات محل سکونت و حذف آن‌ها می‌پردازد. هفته‌ی سوم فعالیت‌های ضروری را تمرین خواهید کرد تا برای شما و خانواده‌تان به یک عادت تبدیل شود. هفته‌ی چهارم به ایمن‌سازی محل کار و خودروی خود خواهید پرداخت.

اگر دارای فرزند هستید، می‌توانید به راهنمای کودکان رجوع کنید، زیرا بخش قابل توجهی از کتاب به این امر اختصاص داده شده است. پس از برنامه‌های چهار هفته‌ای، اگر علاقه‌مند باشید، می‌توانید از مطالب مربوط به زلزله برتاب کردن ساختمان بهره‌مند شوید.

شاید شما با دوست من هم‌نظر باشید. او همیشه می‌گوید: «فقط مطالب مفید و اساسی

را به من یاد بده. من دو تا بچه‌ی زیر شش سال دارم که تمام وقتم را پر می‌کنند و زمانی برای آموختن درس‌های مربوط به آماده‌سازی ندارم!» خب، من هم به او گفتم: «مستقیم به سراغ چهار فصل آمادگی بنیادی که بعد از فصل‌های روان‌شناسی و علمی آمده برو، و به فصل مربوط به آمادگی پیشرفته توجه نکن.» اما کسب سریع اطلاعات مربوط به آمادگی، با هشداری همراه است و آن این که سفر به سرزمین آمادگی، یک چالش است. خیلی‌ها قبلاً به سوی این سرزمین سفر کرده‌اند، ولی به جزیره‌ی تنبلی رسیده‌اند. با کشوهایی پر از نقشه و فهرست ازبینی، کیف کمک‌های اولیه‌ی نیمه‌پر و درک محدودی از واکنش درست در زمان رخداد زلزله. به همین دلیل فصلی درباره‌ی روحیه‌ی آمادگی و تجربه‌ی زمین‌لرزه در این کتاب گنجانده شده است.

خود را هنگام رخداد زلزله تصور کنید، چه می‌بینید؟ به بطری‌های آب فکر می‌کنید یا به لوازم کمک‌های اولیه؟ شاید به روح پلید اضطراب در گوشه‌تان نجوا می‌کند که آه این رخداد آن قدرها هم ترسناک نیست، چرا این کارها را انجام می‌دهید؟ سرریز اطلاعات، انتخاب‌ها و صداهایی که شما را گیج می‌کنند این لحظه است که انرژی شما تمام می‌شود و از حرکت باز می‌ایستید. پس لطفاً به خاطر خودتان و کسانی که به آن‌ها علاقه دارید، دست به کار شوید. فصل روان‌شناسی زلزله را بخوانید. سپس به برنامه‌ی آمادگی رجوع کنید و مطمئن باشید در پایان از من تشکر خواهید کرد.

کنترل

ترس اصلی ما از زمین‌لرزه به‌خاطر آسیب احتمالی آن است. اکثر مردم، دلیل این که نمی‌دانند چه کنند، دچار آسیب می‌شوند و مصیبت‌ها تا زمانی که مردم بدو کمکند، آمادگی زنده ماندن برای چند روز یا حتی چند ساعت را ندارند، ادامه دارد. کارشناسان مدیریت بحران تشخیص داده‌اند که انکار (باور این که تهدید خطر واقعی نیست) و اعتقاد به سرنوشت (آماده بودن چیزی را تغییر نمی‌دهد) واکنش‌های بسیار عادی هستند که ما را به ریسک

خطرپذیری‌های غیرضروری؟ سوق می‌دهند.

باور داریم که سرانجام، حوادث اتفاق می‌افتند. به همین دلیل، در ماشین کمر بند ایمنی می‌بندیم و بچه‌هایمان را روی صندلی مخصوص می‌نشانیم. ما این کارها را نه از روی ترس، بلکه از روی عشق و اشتیاق انجام می‌دهیم. زیرا می‌دانیم که این بهترین راه کار برای خود و خانواده‌ی ماست. ما هرگز نمی‌دانیم در سیاره‌ی پر حادثه‌ی ما چه اتفاقاتی خواهد افتاد؟ می‌توانیم به جای این که خودمان را به بی‌خیالی بزنیم یا بترسیم، رویکرد درستی را دنبال کنیم. یعنی، ای بدترین شرایط آماده شویم، سپس این فکرها را از سرمان بیرون کرده و به امید بهرین شرایط زندگی کنیم.

موضوعات را به آن‌ها دو صورت بیان کرد: بسیار دقیق و پیچیده مثل کتابی که حتی در مورد چگونگی مسافرتی در زمان کولاک هم توضیح می‌دهد و در راستای برنامه آماده‌سازی از شما انتظار دارد انرژی خود را تمام وقت برای اجرای آن بگذارید، یا بیان بسیار ساده به صورت یک بروشور، سالن فهرستی از محتویات کیف ایمنی بدون جزئیات یا اطلاعات پیش‌زمینه‌ای بیشتر.

مشکل دیگری که در دسترس بودن همه اطلاعات دارد، این است که ما را برای انجام تقاضاهای فوری دستپاچه می‌کند. بنابراین در این کتاب را کارهایی برای کنترل این شرایط با به کارگیری روش‌های ساده و مؤثر ارائه کرده‌ایم. شما باید خیال کردن مراحل مربوط به برنامه‌های هفتگی این کتاب می‌توانید بدون این که خسته شوید یا خود و خانواده‌تان را بترسانید، آمادگی‌های لازم را کسب می‌کنید.

با این حال، اگر برنامه‌ریزی و آمادگی برای شرایط اضطراری در همه رست و به صورت اصولی انجام پذیرد، بسیار عالی است. اما آن چه از تاریخچه و تجربه‌ی واقعی این فجایع به دست آمده، این است که واکنش‌های اولیه‌ی درست و مؤثر توسط کسانی اجرا شده است که این تمرین‌ها را در سطح انجمن‌های محلی و خانه اجرا کرده‌اند.

واقعاً علت کم‌اهمیت جلوه دادن آمادگی در برابر زمین‌لرزه در چیست؟ شاید یکی از دلایل شما این باشد که برای کسب آمادگی نیاز به صرف زمان و انرژی زیاد است و این در حالی است

که امکان دارد هیچ‌گاه در طول دوران زندگی‌تان زمین‌لرزه‌ای اتفاق نیفتد. اما توجه داشته باشید که آماده بودن شما مانند در دسترس داشتن شمع در زمان قطع برق، در دسترس بودن یک نقشه‌ی فرار برای ترک خانه در زمان آتش‌سوزی و یک جعبه ابزار برای تجهیز ماشینتان در زمان خرابی آن در زمستان است.

ما روی زمین متحرک، زنده و پویا، زندگی می‌کنیم. پس انتخاب آمادگی برای مواجهه با زمین‌لرزه، نه تنها اضطراب شما را کاهش می‌دهد، بلکه برای پاسخ دادن به سؤال بسیار مهم «آیا آماده‌اید.» به شما توانایی و قدرت خواهد داد.

www.ketab.ir