

آشنایی با
فرآیند تخلیه‌ی امن اضطراری
در محلات شهر تهران

www.ketab.ir

نویسندگان
علی محمدی
شهاب تقی‌خانی
لادن کریمی‌صحنه‌سرائی
نقیسه میرزاهاشمی

عنوان و نام پدیدآور: آشنایی با فرآیند تخلیه امن اضطراری در محلات شهر تهران
نویسندگان: علی محمدی، آو دیگران؛ (آیه سفارشی) سازمان پیشگیری و مدیریت
بحران شهر تهران

مشخصات نشر: تهران: سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران، موسسه نشر شهر،
۱۳۹۲

مشخصات ظاهری: ۱۱۲ ص.؛ عضو آرنگی؛ جدول

شابک: ۹۷۸-۹۶۲-۲۳۸-۸۳۲-۵

وضعیت فهرست نویسی: فبا

یادداشت: نویسندگان علی محمدی، شهاب ثقلی خانی، لادن کریمی، محمد سرانی، نقیسه
میرزاهاشمی.

موضوع: اسکان اضطراری -- ایران -- تهران

موضوع: مدیریت بحران -- ایران -- تهران

شماره افزوده: محمدی، علی، ۱۳۶۲، دی -

شماره افزوده: موسسه نشر شهر

شماره افزوده: سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

رده بندی کنگره: ۵/۵۵۴/۵ HV ۱۳۹۲/۱۵

رده بندی دیویی: ۳۶۴/۳۶۸۳

شماره کتابشناسی ملی: ۳۶۱۳۱۴۷



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

آشنایی با فرآیند تحلیل امن، اسلوازی در محلات شهر تهران

نویسندگان: علی محمدی

شهاب تقی خانی

لادن کریمی سجنه‌سوزی

نقیسه میرزاهاشمی

نظارت علمی: محسن نادى، فاطمه صالح

طراح گرافیک و صفحه‌آرا: سعید شغوری

طراح جلد: سید ایمان توری نجفی

ویراستار: آزاده اتواری

ویراستار فنی: آمنه اشتوی ماهمینی، کاظم لطف‌پور

کنترل و بازبینی: علی اصغر اسکندری، مرصیه مرادیگی

ناشر: مؤسسه نشر شهر

سال چاپ: ۱۳۹۲

نوبت چاپ: اول

تیراژ: ۱۰۰۱ نسخه

شابک: ۵ - ۸۳۲ - ۲۳۸ - ۹۶۴ - ۹۷۸

قیمت: ۱۲۰۰۰۰ ریال

همه حقوق برای ناشر محفوظ است

نشانی ناشر:

تهران، بلوار آفریقا، ترسیده به میدان آرژانتین، روبه‌روی پارک سوار

بیهقی، شماره ۶، مؤسسه نشر شهر

تلفن: ۸۸۱۹۳۳۰۴ - ۸۸۱۹۳۳۰۳

فروشگاه مرکزی: ضلع شمالی میدان فلسطین، شماره ۹

تلفن: ۸۸۹۵۲۵۳۳

مرکز چاپ: تهران، خیابان مطهری، بعد از تقاطع سپهرودی، شماره ۵۱

تلفن: ۸۸۴۲۱۹۰۶

www.shahrpress.ir E-mail: info@shahrpress.ir



مؤسسه نشر شهر
تهران، بلوار آفریقا، ترسیده به میدان آرژانتین، روبه‌روی پارک سوار

پیش‌گفتار

مدیریت بحران به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای توسعه‌ی پایدار، سهم بزرگی در مدیریت شهری کشورهای پیشرفته به‌خود اختصاص داده است. این در حالی است که کشور ایران با توجه به شرایط خاص جغرافیایی و زمین‌شناختی در موقعیت ویژه‌ای به‌سر می‌برد و همواره با سوانح طبیعی از قبیل زلزله، خشکسالی، سیل، آتش‌سوزی و حوادث متعدد دیگر مواجه بوده است.

با توجه به شکل‌گیری شرایط بحرانی و ایجاد بحران‌های ثانویه پس از وقوع سانحه‌ای مانند زلزله، که در کلان‌شهر تهران، احتمال وقوع زیادی دارد و محدودیت‌هایی که از اثرات و خسارت‌های آن، متصور هستیم؛ برنامه‌ریزی برای شناسایی و ایجاد مراکز، زیرساخت‌ها و تجهیزات مناسب و همچنین؛ بسترسازی و انجام اقدامات لازم برای انتقال و استقرار ساکنان محلی در مراکز امن، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

فضای تخلیه‌ی امن محلی، مکانی برای تجمع موقتی و گروه‌بندی ساکنان محله در ساعات و روزهای اولیه پس از وقوع بحران و در صورت لزوم، بررسی شرایط انتقال آن‌ها به مراکز اسکان موقت است. کاربری‌هایی مانند بوستان‌های محلی، زمین‌های ورزشی، مدارس و مساجد به نحوی که شهروندان بتوانند در شرایط ایمن و نزدیک محل سکونت خود مستقر شوند و از وضعیت خانه، خانواده و همسایگان مطلع باشند می‌تواند گزینه‌های مناسبی باشد. در این راستا انعکاس موقعیت مکانی مراکز تخلیه‌ی امن اضطراری در نقشه‌های شهری می‌تواند منجر به تقویت دید بحران، شناخت وضع موجود و ترویج فرهنگ ایمنی در شهروندان و تمامی برنامه‌ریزان و مدیران شهری شود.

این کتاب، با تکیه بر تجربیات برآمده از اجرای طرح تخلیه‌ی امن اضطراری در محلات مختلف شهر تهران، برای آشنایی مدیران و کارشناسان مراکز و سازمان‌های مسئول در مدیریت بحران طراحی شده است، ولی مطالعه‌ی آن برای گروه‌های هدف مختلف، خالی از فایده نیست. امید است با مطالعه و به‌کارگیری مطالب این کتاب، زمینه‌ی ارتقاء آمادگی مسئولان و حفظ ایمنی و سلامت مردم، بیش از پیش، فراهم شود.

احمد صادقی

رئیس سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران

مقدمه‌ی مؤلفان

از دیرباز، تصمیم و اقدام به ترک فوری محل حادثه دیده و دارای پتانسیل آسیب‌رسانی، در نهاد بشر وجود داشته است. در زلزله‌ها، آتش‌سوزی‌ها و دیگر سوانح بزرگ تاریخی، این مسئله به کرات مشاهده شده است. لیکن با افزایش تراکم جمعیت و افزایش پناهجویان، لزوم برنامه‌ریزی اصولی و مدون، برای خروج جمعی از محل آسیب‌دیده، بیش از پیش، ضرورت می‌یابد. پس از وقوع بحران، تخلیه و هدایت ساکنان به مراکز تخلیه‌ی اضطراری در ساعات اولیه از مهم‌ترین اقداماتی است که باید در برنامه‌ریزی مدیریت بحران شهری بدان توجه شود؛ زیرا این مراکز می‌توانند به عنوان وعده‌گاهی برای مراجعه‌ی اعضای خانواده‌ها تلقی شوند و امر رسیدگی به وضعیت مصدومان یا هدایت شهروندان به مراکز اسکان موقت یا دائم را تسهیل نمایند.

سابقه‌ی برنامه‌های آماده‌سازی به منظور تخلیه‌ی امن محلی، قدمت زیادی ندارد؛ ولی در همین مدت کوتاه، نتایج به‌دست آمده از به کارگیری آن، گواه اثرات مفید و قابل تأملی است که از خود بر جای گذاشته است. به عنوان مثال، سونامی ژاپن که در سال ۲۰۱۱ میلادی اتفاق افتاد، نشان داد که رعایت اصول فرآیند تخلیه‌ی امن اضطراری، چه تأثیر گسترده‌ای در نجات جان مردم آن کشور داشته است.

بیشتر شهرهای کشورمان، در معرض تهدید سوانح مختلفی مانند: زمین‌لرزه و آتش‌سوزی قرار دارند، اما برخی از این شهرها با داشتن ویژگی‌های خاص، قابلیت خطر بیشتری دارند. شهر تهران با داشتن بیشترین جمعیت شهری در کشور و تمرکز مراکز اداری و اقتصادی در آن، از جمله نقاط بسیار حساس و در معرض آسیب است.

طراحی و برنامه‌ریزی فرآیند تخلیه‌ی امن اضطراری در ایران، برای نخستین بار در شهر تهران و از سوی سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران، اجرایی شده است. این طرح که مشارکت سازمان‌های متولی و مسئول مدیریت بحران و همچنین شهروندان را در طراحی و اجرا با خود داشته است و به صورت مانورهای محلی برگزار می‌شود، در تمامی محله‌های شهر تهران قابل اجرا است.



این کتاب سعی دارد به شکلی ملموس، این فرآیند را در معرض دید خوانندگان عزیز قرار دهد تا امکان استفاده به صورت آکادمیک یا پیاده‌سازی برای دست‌اندرکاران دیگر شهرهای کشور پهناور ایران، تسهیل و فراهم شود. امید است که با بهره‌برداری از این کتاب، پیشرفت بیشتری در برنامه‌های آماده‌سازی و کاهش آسیب جامعه در بحران‌های پیش رو داشته باشیم.

در پایان بر خود لازم می‌دانیم از زحمات ارزشمند مؤسسه‌ی نشر شهر، مدیران و کارشناسان سازمان پیشگیری و مدیریت بحران شهر تهران به ویژه معاونت آموزش و مشارکت‌های مردمی و همچنین خانم‌ها: سکینه محمدی، راضیه خزایی، شب‌بو وزیرپور، نفیسه گودرزی فراهانی و آقایان: علی احمدی رستمی، علیرضا ثابتی و صمیم مرادی روزبهانی که با تلاش بی‌وقفه‌ی خود، سبب اجرای شایسته‌ی این طرح شده‌اند، قدردانی کنیم.

www.ketab.ir

فهرست

۱۵	۱. کلیات
۱۷	۱-۱. مقدمه
۱۸	۲. تعاریف و مفاهیم پایه
۱۹	۱-۲-۱. بحران
۱۹	۱-۲-۲. مدیریت بحران
۱۹	۱-۳-۱. چرخه‌ی مدیریت بحران
۲۰	۱-۴-۱. آمادگی
۲۰	۱-۵. کاهش اثرات و پیشگیری
۲۰	۱-۶. واکنش (پاسخ)
۲۰	۱-۷. بازخوانی (بازسازی)
۲۰	۱-۸. مدیریت خطرپذیری (ریسک)
۲۰	۱-۹. شرایط اضطراری
۲۰	۱-۱۰. واکنش اضطراری
۲۱	۱-۱۱. اسکان اضطراری
۲۱	۱-۱۲. تخلیه‌ی امن اضطراری
۲۱	۱-۱۳. وضعیت اضطراری
۲۱	۱-۱۴. مراکز تخلیه‌ی امن اضطراری
۲۲	۱-۱۵. مسیر تخلیه‌ی امن اضطراری
۲۲	۱-۱۶. نقشه‌ی تخلیه‌ی امن اضطراری محلات
۲۲	۱-۱۷. مانورهای تخلیه‌ی امن اضطراری محلات
۲۲	۱-۲۰. فرایند تخلیه‌ی امن اضطراری
۲۲	۱-۳۰. آموزش و ارتقای سطح آمادگی در تخلیه‌ی امن اضطراری

- ۲۳ ۱-۳-۲. تدوین طرح عملیات تخلیه‌ی امن اضطراری
- ۲۷ ۱-۳-۴. اجرای مانورهای محلی
- ۲۹ ۲. مقدمه‌ای بر طرح تخلیه‌ی امن اضطراری محلات شهر تهران
- ۳۱ ۱-۲. تاریخچه‌ی پیاده‌سازی و اجرای طرح در کلان‌شهر تهران
- ۳۲ ۲-۲. اهداف طرح
- ۳۲ ۲-۲-۱. هدف اصلی
- ۳۲ ۲-۲-۲. اهداف کاربردی
- ۳۳ ۲-۳. ضرورت‌های پیاده‌سازی طرح
- ۳۴ ۲-۴. دامنه‌ی کاربرد
- ۳۵ ۳. گام‌های پیاده‌سازی فرآیند تخلیه‌ی امن اضطراری در محلات شهر تهران
- ۳۷ ۳-۱. بازدهی‌های میدانی
- ۳۷ ۳-۱-۱. تشکیل گروه بررسی میدانی وضع موجود
- ۳۷ ۳-۱-۲. شناسایی مراکز بالقوه‌ی تخلیه‌ی امن اضطراری محله
- ۳۸ ۳-۲. تهیه نقشه‌ی شناسایی محله
- ۳۸ ۳-۲-۱. ارزیابی مقاومت لرزه‌ای ساختمان‌های مورد نظر
- ۴۰ ۳-۴. تعیین مراکز تخلیه‌ی امن
- ۴۱ ۳-۵. تهیه نقشه‌ی تخلیه‌ی امن اضطراری محله
- ۴۱ ۳-۵-۱. تعیین مقیاس نقشه
- ۴۱ ۳-۵-۲. تفکیک نقشه‌ی محلات شهر تهران
- ۴۱ ۳-۵-۳. تدقیق مرز محلات تفکیک شده
- ۴۳ ۳-۵-۴. جانمایی کاربری‌های بحران‌زا و بحران‌زا
- ۴۳ ۳-۵-۵. تدقیق و نهایی‌سازی جانمایی کاربری‌های بحران‌زا و بحران‌زا
- ۴۴ ۳-۵-۶. جانمایی مراکز تخلیه‌ی امن اضطراری
- ۴۴ ۳-۵-۷. ترسیم شماتیک مسیرهای دسترسی به مراکز تخلیه‌ی امن اضطراری محلات
- ۴۷ ۳-۵-۸. آماده‌سازی خروجی نهایی نقشه‌ی تخلیه‌ی امن اضطراری
- ۴۷ ۳-۶. اطلاع‌رسانی و آموزش در سطح محلات
- ۴۹ ۳-۶-۱. روش‌های اطلاع‌رسانی محلی
- ۵۰ ۳-۶-۲. تهیه و توزیع راهنما (بسته‌های آموزشی و اطلاع‌رسانی)
- ۵۰ ۳-۷. مانور تخلیه‌ی امن اضطراری محلات
- ۵۰ ۳-۷-۱. هدف
- ۵۰ ۳-۷-۲. اقدامات اجرایی لازم به منظور برگزاری مانور

- ۵۳ ۳-۷-۳. شرح برگزاری مانور تخلیه‌ی امن اضطراری
- ۵۴ ۸-۳. مستندسازی طرح
- ۵۵ ۴. منابع و مراجع
- ۵۹ ۵. پیوست‌ها
- ۶۱ پیوست ۱. برخی از ویژگی‌های کاربردی در نقشه‌ی شناسایی محلات
- ۶۴ پیوست ۲. مراحل ارزیابی سریع لرزه‌ای
- ۷۲ پیوست ۳. دستورالعمل کارگاه شبیه‌سازی مدیریت بحران
- ۷۷ پیوست ۴. معرفی سامانه‌ی تخمین خسارات و تلفات شهر تهران
- ۸۶ پیوست ۵. مستندسازی فرآیند مانور تخلیه‌ی امن اضطراری در محله‌ی کوی نصر، منطقه‌ی ۲ شهرداری تهران
- ۱۱۰ پیوست ۶. دستورالعمل‌های همگانی تخلیه‌ی امن اضطراری محلات
- ۱۱۱ پیوست ۷. دیگر نکات مهم در عملکرد و مدیریت مراکز تخلیه‌ی اضطراری

فهرست اشکال

- ۱۹ شکل ۱-۱. چرخه‌ی مدیریت جامع بحران
- ۷۹ شکل ۱-۵. نمای کلی سامانه‌ی تخمین خسارت
- ۸۲ شکل ۲-۵. ابزار شبیه‌ساز
- ۸۳ و ۸۴ شکل ۳-۵. نمونه‌هایی از خروجی سامانه‌ی تخمین خسارت
- ۹۵ شکل ۴-۵. فرم ثبت نام شرکت‌کنندگان

فهرست جدول‌ها

- ۹۴ جدول ۱-۵. فرم ارزیابی ایمنی مرکز تخلیه‌ی امن اضطراری

فهرست تصاویرها

- ۴۰ تصویر ۱-۳. نمونه‌ای از نقشه‌های شناسایی محلات
- ۴۲ تصویر ۲-۳. نمونه‌ی نقشه‌ی تفکیکی محله (در محیط ARCGIS)
- ۴۳ تصویر ۳-۳. استفاده از پایگاه اطلاعات محلات شهر تهران (برای مقایسه)
- ۴۴ تصویر ۴-۳. تدقیق جانمایی کاربری‌های بحران‌زا و بحران‌زا با استفاده از Google Earth
- ۴۵ تصویر ۵-۳. جانمایی مراکز تخلیه‌ی امن
- ۴۶ تصویر ۶-۳. نقشه‌ی شماتیک تخلیه‌ی امن اضطراری محله
- ۴۸ تصویر ۷-۳. نمونه‌ای از نقشه‌ی تخلیه‌ی امن اضطراری محلات شهر تهران

- تصویر ۵-۱. نمونه برگه‌ی ارزیابی آسیب‌پذیری لرزه‌ای چشمی
- تصویر ۵-۲. نصب بیلورد مانور تخلیه‌ی امن اضطراری محله کوی نصر
- تصویر ۵-۳. پارچه‌نویسی در محله‌ی کوی نصر
- تصویر ۵-۴. پارچه‌نویسی در محله‌ی کوی نصر
- تصویر ۵-۵. نصب استند اطلاع‌رسانی در محل برگزاری مانور
- تصویر ۵-۶. نصب استند اطلاع‌رسانی در محل برگزاری مانور
- تصویر ۵-۷. بازدید نهایی از محله و انجام اصلاحات لازم بر روی نقشه
- تصویر ۵-۸. برگزاری جلسات بازبینی نهایی نقشه
- تصویر ۵-۹. برگزاری کارگاه شبیه‌سازی مدیریت بحران (DIG)
- برای تعدادی از مسئولان ستادهای مدیریت بحران مناطق
- تصویر ۵-۱۰. برگزاری جلسات توجیهی آموزشی برای خانم‌های خانه‌دار
- در دفتر بسیج مسجد جعفری کوی نصر (گیشا)
- تصویر ۵-۱۱. برگزاری جلسه‌ی توجیهی آموزشی
- برای شرکت‌کنندگان در کلاس‌های خانه‌ی سلامت پارک گفتگو
- تصویر ۵-۱۲. برگزاری جلسه‌ی توجیهی در دفتر بسیج مسجد جعفری در کوی نصر
- تصویر ۵-۱۳. برگزاری جلسات توجیهی سازمان‌های مسئول برگزاری مانور
- تصویر ۵-۱۴. اطلاع‌رسانی در مرکز تخلیه‌ی اضطراری
- تصویر ۵-۱۵. تهیه‌ی کارت شناسایی برای شرکت‌کنندگان در مانور
- تصویر ۵-۱۶. نصب بیلورد و استند
- تصویر ۵-۱۷. تجمع ساکنان محله در وعده‌گاه‌ها
- تصویر ۵-۱۸. اعلام وقوع زلزله‌ی فرضی از سوی فرماندهی گروه (از معتمدین محل)
- تصویر ۵-۱۹. حرکت مردم به سمت مراکز تخلیه‌ی اضطراری از مسیرهای امن
- تصویر ۵-۲۰. تغییر مسیر در اثر موانع موجود در مسیر
- تصویر ۵-۲۱. استقرار گروهی از افراد در «دبستان صدر» (پس از طی مسیرهای
- در نظر گرفته‌شده)
- تصویر ۵-۲۲. ثبت نام شرکت‌کنندگان در مانور در پارک ورزش
- تصویر ۵-۲۳. ثبت نام شرکت‌کنندگان در مانور در پارک ورزش
- تصویر ۵-۲۴. آموزش اطفای حریق به کمک سازمان آتش‌نشانی
- تصویر ۵-۲۵. آموزش برپایی چادر اسکان، توسط جمعیت هلال احمر
- تصویر ۵-۲۶. برگزاری تئاتر خیابانی دل پیچه‌های زمین
- تصویر ۵-۲۷. پخت غذای گرم