

دگرامدادی و نیز برگزاری مانورها و کارگاه‌های مشارکت مردمی از دیگر اقدامات مهم در خصوص ارتقای آمادگی مردم در مواقع وقوع زلزله است. توسعه نهادهای مردم‌محور در سطح محلات علاوه بر پاسخگویی به بحران، در پیشگیری از آن مؤثر است و نقش شوراهای محلی در این رابطه از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد. در برخی از کشورهای پیشرفته انجام پاره‌ای از اقدامات توسعه محله‌ای نظیر انجام طرح‌های بهسازی و مقاوم‌سازی بر عهده این نهادها است. در مدیریت بحران مبتنی بر جامعه، ایجاد ساختارهای مدیریت بحران در سطح محلات مورد تأکید است و مدیریت مخاطرات در تمام اقشار جامعه گسترش می‌یابد. از مزایا و نقاط قوت آن می‌توان به اختصار به موارد زیر اشاره کرد:

- استفاده از پتانسیل کل جامعه و مردم؛
- هزینه ناچیز نگهداری و تجهیز این سیستم؛
- سرعت بالای کمک به حادثه‌دیدگان از سوی اهالی محل یا محلات جانبی؛
- گسترش حس همبستگی و تفاهم عمومی در میان اهالی محلات؛
- ایجاد فضای نشاط و سرزندگی با توجه به احساس مفید بودن در میان مردم؛
- به‌وجود آوردن بستر مناسب و پتانسیل بسیار بالا برای انجام طرح‌ها و برنامه‌های مشترک دیگر (۱).

پیش‌نیازهای اصلی برای یک مدیریت جامعه محور
بر اساس تجربیات و شواهد به‌دست آمده از مطالعات قبلی در این رابطه در ایران و جهان، برخی پیش‌نیازهای عمده یک مدیریت مردم‌محور موفق عبارت‌اند از (۲):

- توجیه مردم و دولت به ضرورت مدیریت جامعه محور

- برآورد آسیب‌پذیری و ارزیابی ظرفیت‌های محله
- آماده کردن فهرست تفصیلی همسایگان و محله‌بر اساس گروه‌های مختلف جامعه و تسهیلات موجود؛
- انتخاب ساختمانی مناسب برای مرکز چند منظوره

خودامدادی محله‌ای برای کاهش خطرپذیری در برابر زلزله

یاسمین استوار ایزدخواه^۱

۱- استادیار و عضو هیأت علمی پژوهشکده مدیریت خطرپذیری، پژوهشگاه بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله

Email: izad@iiees.ac.ir

پذیرش مقاله: ۹۰/۳/۲۱

وصول مقاله: ۹۰/۲/۱۰

مقدمه

ایجاد نهادهای مردم‌محور در سطح محلات، تهیه و تعبیه امکانات اولیه مورد نیاز برای نجات و امداد در مکان‌های عمومی به‌ویژه در سطح واحدهای همسایگی و نیز آموزش نحوه استفاده از این امکانات در مواقع بحران حائز اهمیت است. توسعه فرهنگ خودامدادی و

روش‌های مؤثر در اطلاع‌رسانی و آگاه‌سازی میان سطوح مختلف مردم محلی می‌باشد. بدیهی است که حساس‌سازی و برانگیختن مردم به طرح، اجرا و به‌کارگیری برنامه‌ها می‌تواند از طریق مشارکت و حضور جمعی به نحو مطلوب‌تری تحقق یابد. مردم محلی می‌توانند برنامه‌ها و روش‌هایی ایجاد کنند تا تأثیرات فرهنگی، احساسات و تفاوت‌های ادراکی را در جامعه تشخیص دهند و به کار گیرند (۳).

برآورد آسیب‌پذیری و ارزیابی ظرفیت‌های محله

ارزیابی ظرفیت‌ها و آسیب‌پذیری در برابر زلزله در سطح جوامع محلی امری ضروری است که باید توسط متخصصان امر و با حمایت کامل دولت و بر اساس اولویت‌بندی در مقیاس‌های کشوری، استانی، شهری و روستایی صورت گیرد. برای این منظور، لازم است اقدامات زیر صورت پذیرد:

- شناخت نوع، خصوصیات، شدت و چرخه سوانح در هر محله؛
- شناخت مشخصات جغرافیایی استان، شهرستان و روستاها به تفکیک و آشنایی با گستره مناطق آسیب‌پذیر و تهیه نقشه‌های جغرافیایی، ماهواره‌ای و خطرپذیری مناطق مختلف؛
- شناخت وضعیت جمعیتی، زیرساخت‌ها، تأسیسات و تعداد آنها؛
- شناخت توانایی‌ها و ظرفیت‌های سازمان‌های محلی در مقابله با بحران‌ها و ظرفیت‌های انسانی و تجهیزاتی؛
- گردآوری، جمع‌بندی و مستندسازی اطلاعات مرتبط با حوزه مدیریت بحران سانحه در سطح استان، شهرستان و روستا؛
- در نظر گرفتن نیازهای جامعه آسیب‌دیده از سانحه مانند غذا، بهداشت، سرپناه، مشغولیت و سرگرمی و نهایتاً ایجاد امنیت؛
- شناسایی سیستم‌های ارتباطی موجود برای اطلاع‌رسانی و ارتباطات در مواقع بحرانی و پس از آن؛
- تهیه بانک‌های اطلاعاتی از تمامی اطلاعات

محله از میان مکان‌های موجود یا احداث آن در صورت نبودن ساختمان مناسب؛

- آماده کردن برنامه‌های واکنش اضطراری بر اساس سناریوهای مختلف برای همسایگان؛

- برنامه‌ریزی و اجرای مانورهای آمادگی برای حفظ آمادگی میان افراد ذینفع.

در ادامه، هر یک از این پیش‌نیازها و جزئیات مربوط به آنها به‌طور خلاصه ارائه می‌شوند:

توجیه مردم و دولت

این اقدام را می‌توان در واقع مهم‌ترین پیش‌نیاز دانست؛ زیرا بدون آن هیچ فعالیت دیگری در رابطه با مدیریت جامعه محور یا امکان‌پذیر نمی‌باشد یا، حتی اگر صورت گیرد، ثمربخش نخواهد بود. بدیهی است تحقق این امر فقط از طریق ارتقای آگاهی و آمادگی در مردم و دولت میسر می‌باشد. اگرچه، بر سر این راه موانعی نیز وجود دارد؛ مثلاً یکی از این موارد وجود باورهای غلط در میان مردم و حتی برخی مسئولین درخصوص زلزله است که باعث می‌شود آنها به این‌گونه حوادث به عنوان "خواست و مشیت خدا که در برابر آن هیچ کاری نمی‌توان انجام داد" نگاه کنند. نقش رهبران مذهبی، متخصصان امر و کارشناسان علوم اجتماعی و رسانه‌ها در توجیه مردم و دولت بسیار مهم است تا آنها را راهنمایی کنند که به‌طور صحیح در این خصوص فکر و تصمیم‌گیری کنند.

آگاه‌سازی مردم در ارتباط با پیامدهای ناگوار حاصل از سوانح طبیعی به این منظور که آنها سوانح را بهتر بشناسند، بتوانند آسیب‌پذیریهای اجتماعی، اقتصادی، فیزیکی و محیطی خود را کاهش دهند و توانمندی‌های خود را افزایش دهند، بسیار مهم است. برخی اوقات جامعه، دولت و سازمان‌های غیردولتی نقشی بسیار اساسی نه فقط در آگاه‌سازی مردم، بلکه در برانگیختن آنها به تغییر مکان از محل‌هایی که آسیب‌پذیری نسبی آنها بالاتر است به محله‌های نسبتاً امن‌تر دارند. علاوه بر این، راه‌های مختلف ارتباطی از قبیل به‌کارگیری وسایل صوتی نظیر بلندگوها از

فوق‌الذکر و به روز کردن آنها.

- همکاری با مقامات مسئول محلی؛

- شناسایی مناطق خطرآفرین و مکان‌هایی برای

پناه‌گیری؛

- تعیین فضای فیزیکی مناسب برای مرکز خودامدادی

محل؛

- فراهم کردن آب، مواد غذایی و دیگر مایحتاج اولیه

ضروری پس از وقوع زلزله و ذخیره‌سازی آنها به شکل

مناسب در مرکز خودامدادی؛

- شناسایی و تعیین تیم‌های عملیاتی لازم برای

فعالیت‌های نجات و امداد و تخلیه امن؛

- تعیین مسیرهای حمل و نقل اضطراری برای تسهیل

تردد و کنترل ترافیک در موارد پس از بحران؛

- حضور فعال در بازآوری و بازسازی.

انتخاب یا ایجاد مراکز چندمنظوره خودامدادی محله‌ای

هر محله نیاز به یک مکان کاملاً ایمن در برابر زلزله

دارد تا بتوان از آن به عنوان مرکز خودامدادی محله استفاده

کرد. عملکردهای مختلفی که یک مرکز چندمنظوره

خودامدادی محله‌ای باید دارا باشد شامل آموزش مطالب

مربوط به سوانح، توزیع اطلاعات، مدیریت شرایط

اضطراری، انجام تمرینات آمادگی، خدمات درمانی،

پناهگاه اضطراری و اسکان موقت است (۴).

مجموع‌های چندمنظوره می‌توانند اساساً یک مرکز

آموزشی و اطلاع‌رسانی یا یک مرکز فرهنگی باشند؛ ولی

همزمان باید قادر باشند برای زمان‌های مختلف قبل و پس

از زلزله به صورت گوناگون عمل کنند. مردم می‌توانند در

آنجا جمع شوند و برنامه‌ها را طراحی و اجرا کنند. در

بسیاری از محله‌های شهرهای بزرگ مراکزی مانند

فرهنگ‌سرا یا خانه هنر، استادیوم، مسجد یا مرکز آموزشی

وجود دارد که معماری آن می‌تواند برای انجام برنامه‌های

جامعه محور مناسب‌سازی شوند. این مراکز باید یک مدیر

اجرایی داشته باشد که، به نیابت از رئیس شورای محل،

آنجا را اداره کند. همچنین یک معاون نیز برای زمان‌هایی

که مدیر اجرایی قادر نیست حضور یابد باید در نظر گرفته

تهیه فهرست تفصیلی و ایجاد بانک اطلاعات محله

یکی دیگر از مراحل آماده‌سازی محله برای

خودامدادی، تهیه فهرست کامل از تمامی اطلاعات افراد

ساکن در محله و امکانات موجود در آن محله می‌باشد.

تهیه چنین فهرستی سه نتیجه مثبت دارد: ۱- این فهرست

به طبقه‌بندی گروه‌های مختلف ساکن در یک محله کمک

می‌کند تا بتوان وظایف و مسؤولیت‌ها برای رویارویی با

سانحه را به صورت مناسب تعریف کرد. ۲- افرادی که نیاز

به کمک‌های ویژه دارند مشخص می‌شوند و می‌توان از

آنها در شرایط اضطرار بهتر مراقبت کرد. ۳- از برخی

امکانات شناسایی شده در یک محله مثل فضاهای باز

بزرگ و پارک‌ها که در محله‌های مجاور وجود ندارد می‌-

توان برای کمک به آن محله‌ها نیز استفاده کرد.

این فهرست می‌تواند مواردی مانند تعداد ساکنان و

محل زندگی آنها به همراه اطلاعات شخصی هر یک از

اعضای خانواده‌ها، اطلاعات مربوط به مهارت‌ها و

توانمندی‌های هر یک از افراد، آدرس محل کار هر یک از

افراد شاغل، چگونگی توزیع مشاغل مختلف اعم از کسب

و کار و خدمات مانند مدارس، مجتمع‌های ورزشی، مراکز

بهداشتی، مساجد و غیره و محل مراکز شریان‌های حیاتی

مانند گاز، آب و برق و توانایی آنها برای خدمت‌رسانی به

مردم نیازمند را شامل شود. این فهرست باید در فرم‌های

مناسب ثبت و بر اساس گروه‌های مختلف مردم و منابع

طبقه‌بندی شود تا در شرایط اضطرار بتوان از آنها استفاده

کرد.

شورای هر محله نقش کلیدی در تحقق طرح

خودامدادی محله‌ای بر عهده دارد. در این رابطه، برخی از

فعالیت‌های این شورا عبارت‌اند از:

- برانگیختن مردم محله برای اختصاص نقش‌های

فعال به آنها در فعالیت‌های آمادگی؛

- به‌کارگیری معیارهای پیشگیری از طریق آشنا کردن

مردم با خطر سوانح و روش‌های کاهش عواقب آنها؛

شود. این افراد ترجیحاً می‌توانند از میان آن دسته از ساکنان محل که دارای آگاهی و دانش لازم درخصوص سوانح هستند انتخاب شوند.

مکان‌هایی که به‌صورت بالقوه می‌توانند به‌عنوان مراکز خودامدادی محله‌ای انتخاب شوند و با تغییراتی برای این منظور مناسب‌سازی گردند عبارت‌اند از مجتمع‌های مسکونی بزرگ و برج‌ها، مراکز تجاری از قبیل فروشگاه‌های بزرگ چندمنظوره، پاساژها و مجتمع‌های تجاری، مکان‌های آموزشی مانند مدارس، آموزشگاه‌ها و ... مکان‌های ورزشی مانند باشگاه‌ها، استادیوم‌ها و ... مکان‌های فرهنگی از قبیل فرهنگ‌سراها، کتابخانه‌ها، موزه‌ها و تالارها و مکان‌های خدماتی از قبیل بیمارستان‌ها، کلینیک‌ها، فرودگاه‌ها، پایانه‌ها و ... (۵). در ضمن، مکان‌های تفریحی شامل پارک‌ها، گردشگاه‌ها، سینماها و شهربازی‌ها نیز می‌توانند به‌عنوان مراکز کمکی برای این منظور در نظر گرفته شوند. یک مرکز مدیریت بحران ایده‌آل باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد (۴):

- از لحاظ معماری دارای شکل و پیکره‌بندی مناسب باشد که اولاً در آن تمامی اصول طراحی معماری مقاوم در برابر زلزله رعایت شده باشد و ثانیاً امکان عملکردهای چندگانه زیر را داشته باشد:

- الف- توان ارائه آموزش همگانی و تخصصی (با تجهیزات و امکانات سمعی-بصری و کتابخانه)؛
 - ب- دارا بودن سیستم اطلاع‌رسانی عمومی و ارتباطات در حد محله (مجهز به امکانات مخابراتی مناسب)؛
 - ج- توان ارائه کمک‌های اولیه؛
 - د- امکان اسکان اضطراری بخشی از جمعیت محله؛
 - ه- امکان ایجاد انبار استقرار مواد و وسایل لازم برای واکنش اضطراری محله‌ای و تخلیه امن؛
 - و- وجود دفتر مناسب برای مدیریت شرایط اضطرار و برگزاری جلسات و حضور تیم مدیریتی؛
 - ز- برگزاری مانورها، تمرینات آموزشی و کارگاه‌های مربوطه.
- از لحاظ سازه‌ای نیز باید به‌گونه‌ای باشد که بتوان

بلافاصله از آن استفاده کرد. برای این منظور باید طراحی و اجرای آن با کیفیت بسیار بالا صورت گیرد. اگر بتوان بخشی از جزئیات سازه‌ای را که در آن تمامی اصول طراحی مقاوم در برابر زلزله رعایت شده را به صورت قابل رؤیت اجرا کرد، از لحاظ آموزش مفاهیم سازه‌ی مقاوم در برابر زلزله به عموم بسیار سودمند خواهد بود. ضمناً بسیار شایسته است که در ساخت چنین بنایی از فناوری‌های نو از جمله مصالح سبک و هوشمند و فناوری جداسازی لرزه‌ای حداکثر استفاده به عمل آید.

- اجزای غیرسازه‌ای اعم از اجزای معماری، تأسیسات برقی و مخابراتی، تأسیسات مکانیکی و محتویات و تجهیزات داخل ساختمان باید به‌صورت کاملاً ایمن طراحی شود.

آماده کردن برنامه‌های واکنش اضطراری برای همسایگان

درخصوص اجرای فعالیت‌های اضطراری به‌طور مناسب، نیاز است تا برای این‌گونه مواقع برنامه‌های از قبل طراحی شده داشت. برای آماده‌سازی این برنامه‌ها لازم است که موارد زیر در نظر گرفته شود:

- تدوین تعداد مناسبی سناریوی زلزله برای هر محله بر اساس زمان وقوع:
- با در نظر گرفتن زمان وقوع زلزله‌ها، حداقل دو برهه‌ی زمانی می‌تواند برای توزیع مکانی اعضای ساکن در یک محله در نظر گرفته شود: یکی فاصله‌ی زمانی بین ساعت ۵ عصر تا ۷ صبح روز بعد، یعنی زمانی که اعضای خانواده معمولاً با یکدیگر هستند، و دیگری فاصله‌ی زمانی بین ساعت ۷ صبح تا ۵ بعد از ظهر همان روز، یعنی هنگامی که مردم عمدتاً در خارج از منازل هستند (در محل کار یا مدرسه، غیره).

با توجه به میزان مشارکت مردم محله، برنامه‌ریزی و مدیریت اولین برهه‌ی زمانی به نظر عملی‌تر می‌باشد. در حقیقت در مورد دوم، با توجه به نگرانی‌هایی که ممکن است مردم درخصوص رسیدن به اعضای خانواده خود و

آموزش‌های نجات، امداد، تخلیه اضطراری و غیره، با توجه به طرح خود امدادی محله‌ای، به آنها داده شده است.

قبل از تعیین وظایف باید مهارت‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز مردم در شرایط اضطراری شناسایی گردد؛ مواردی از قبیل: آشنایی با اصول امداد و کمک‌های اولیه، نحوه کمک‌رسانی به مجروحان، مهار و کنترل آتش، استفاده از تجهیزات ارتباطی و مخابراتی، خدمات مربوط به نجات افراد مانند آواربرداری و جستجو، نجات و امداد، استفاده از وسایل و ابزار اضطراری بسیار ساده از قبیل سیستم هشدار خطر و آمادگی برای تقویت روحی-روانی.

وظایف باید از قبل با توجه به مهارت‌ها و توانمندی‌های هر شخص و با توجه به گروه سنی و میزان در دسترس بودن هر کدام از آنها تعیین و به آنها واگذار شود. گروه‌های مهمی که می‌توانند مؤثر باشند شامل افرادی هستند که در آن ناحیه زندگی می‌کنند و همین‌طور اعضای شورای خودامدادی محله (در شرایط اضطراری) و مقامات مسئول محلی. اعضای شورای خودامدادی محله به عنوان رابطی میان مردم و دولت محلی می‌باشند. هر کدام از این گروه‌های مؤثر و اصلی وظایف خاصی دارند که بخشی از آن در شکل شماره ۱ نشان داده شده است.

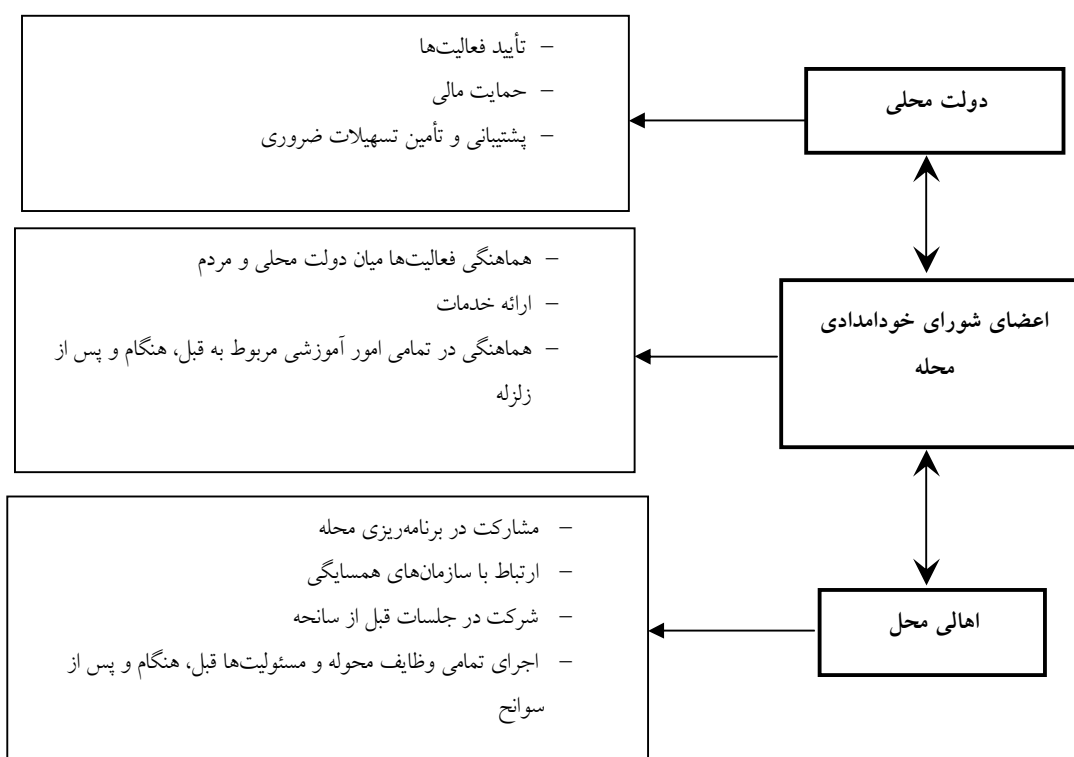
شایان توجه است که انتخاب مدیران محلی در محله باید نه فقط بر اساس توانمندی‌های آنها، بلکه با توجه به در دسترس بودن آنها نیز باشد. حتی در این صورت نیاز به نمایندگان جانشین است تا وظایف آنها را اجرا کنند و به تمامی جزئیات برنامه فعالیت‌ها آشنا باشند. برای مدیران رده بالا تعداد نمایندگان یا جانشینان باید بیشتر باشد.

دیگر عزیزانشان داشته باشند، رفتار مردم در این برهه زمانی قابل پیش‌بینی نیست؛ ولی خوشبختانه، اولین برهه زمانی تقریباً دو برابر دومی است و احتمال وقوع زلزله در آن زمان، هنگامی که افراد خانواده‌ها در کنار یکدیگر هستند، بیشتر است. برخی عوامل مهم دیگر مانند فصل، موقعیت محله در منطقه، تراکم جمعیت، وضعیت راه‌های خروجی و غیره نیز با توجه به نیازها، اولویت‌ها و شرایط برای آماده‌سازی سناریوهای مختلف وجود دارد. برای مثال، با توجه به فصل، بسیار بدیهی است که اگر زلزله در زمستان روی دهد و خامت اوضاع با توجه به نیازهای مخصوص جامعه محلی در هوای سرد بیشتر می‌شود (۲).

• تعیین نقش افراد محله بر اساس توانمندی‌های آنها و تعیین ارتباط میان افراد کلیدی با یکدیگر و با مقامات دولتی:

نجات آسیب‌دیدگان از زیر آوار نیاز به آموزش، تجهیزات و سازماندهی دارد. در حال حاضر در بعضی شهرهای بزرگ دنیا ساختار گروه‌های داوطلب واکنش اضطراری در سطح محله شکل گرفته و در حال توسعه است (۵). در این خصوص، نقش اعضای جامعه می‌تواند در سه مرحله قبل، هنگام و پس از زلزله در نظر گرفته شود. در مرحله اول، نقش اصلی مردم کسب آمادگی است و این خود شامل شرکت فعالانه در دوره‌های آموزشی می‌باشد که به وسیله کارشناسان مربوطه برگزار می‌شود.

در مرحله دوم، نقش مردم پناه‌گیری می‌باشد که در مرحله آمادگی به آنها آموزش داده شده است. در مرحله سوم، وظیفه مردم اجرای نقش‌هایی است که بر اساس



شکل شماره ۱: گروه‌های مختلف محله و ارتباط آن با دولت محلی و پاره‌ای از وظایف هر گروه

ماهان‌های که در محله یا مجتمع برگزار می‌شود شرکت کنند تا مردم از قشرهای مختلف جامعه با این پدیده، پیامدها و یادگیری معیارهای ایمنی در رابطه با آن آشنا شوند. گروه‌های بسیاری از مردم آسیب‌پذیر در یک محله زندگی می‌کنند که شامل کودکان، افراد مسن، زنان و افراد با ناتوانی‌های جسمی هستند. با وجود این، می‌توان این افراد را آموزش داد تا موارد و معیارهای ایمنی قبل، هنگام و پس از زلزله را از طریق به‌کارگیری مطالب آموزشی مختلف و ابزار خاص که در ادامه در خصوص آنها توضیح داده می‌شود، فرا گیرند. برخی از این آموزش‌ها می‌تواند برای زنانی که بیشتر وقت خود را در خانه سپری می‌کنند یا افراد مسن‌تر که قادر نیستند به سرعت از جای خود حرکت کنند انجام شود. ارزیابی صحیحی باید انجام شود تا مشخص گردد که چگونه می‌توان حتی از توانایی‌های افراد ناتوان بهره جست (۶).

در کل، مسئولیت‌های خودامدادی قبل، هنگام و پس از زلزله می‌تواند بر اساس موقعیت‌هایی که اعضای خانواده

• آموزش افراد محله در خصوص زلزله و خودامدادی: برخی از وظایف ساکنان محله در رابطه با خودامدادی محله‌ای شامل شناسایی محل سکونت خود، شرکت در دوره‌های آموزشی امداد و نجات، تهیه لوازم اضطراری، تعیین نقاط امن در منزل، مقاوم‌سازی منزل، تأمین ضروریات اولیه و تعیین سرگروه‌ها می‌باشد. بدیهی است آموزش تمامی اقشار در یک محله مورد نیاز است؛ مثلاً افرادی که در یک مجتمع مسکونی زندگی می‌کنند شامل گروه‌های مختلفی از جامعه هستند که بعد از طبقه‌بندی می‌توان وظایفی به آنها تفویض کرد و آنها را آموزش داد تا بتوانند در موقع بروز سانحه به امر خودامدادی و دگرامدادی بپردازند (۶). برخی موارد دیگر برای بررسی عبارت‌اند از مطالب مورد نیاز برای آموزش، ابزارها و رسانه‌های آموزشی مناسب، زمان مورد نیاز و کافی برای آموزش و تخصص و کارایی آموزش‌دهندگان. اینها موارد مهمی هستند که نیاز به توجه اساسی دارد. همچنین نیاز است از متخصصان زلزله دعوت شود که در جلسات

با آن روبه‌رو می‌شوند تقسیم گردد. به عنوان نمونه، می‌توان ابزارها و وسایل آموزشی مختلفی برای ساکنان در مجتمع‌های مسکونی ارائه کرد که قابل استفاده به وسیله گروه‌های خاصی از مردم باشد. برای مثال، گروه‌های کودکان و نوجوانان می‌توانند در کلاس‌های یادگیری برای آمادگی در برابر سانحه از طریق اینترنت و سایت‌های مرتبط که به وسیله یک متخصص یا نماینده مجرب برگزار می‌شود شرکت کنند. برای کودکان می‌توان از شعر نیز استفاده کرد. شعر "زلزله و ایمنی" در بسیاری از مهدهای کودک به کودکان یاد داده شده است و به نظر می‌رسد که تأثیر مثبتی بر کودکان در اشاعه آگاهی از آنها به والدینشان داشته است [۷]. می‌توان یک سری جلسات مداوم در مجتمع‌های مسکونی برگزار کرد که در آن ساکنان بتوانند در خصوص تجربیات خود در مورد زلزله و ارزیابی مانورهای قبلی انجام شده، به گفتگو پردازند. آنهایی که قبلاً زلزله‌ای را تجربه نکرده‌اند می‌توانند از همسایگان‌شان تجربیاتی را کسب کنند. انجام تمرینات هر شش ماه یکبار مهم است؛ زیرا شنیدن مطالب از افراد مطمئن به مردم نوعی اعتماد به نفس می‌دهد. البته ایده دعوت از متخصصان به جلسات مجتمع‌های مسکونی هر شش ماه ممکن است امکان‌پذیر نباشد، بنابراین بهتر است نمایندگانی از مردم انتخاب شوند و به آنها آموزش داده شود تا آنها مطالب را به گونه‌ای مناسب‌تر به مردم محل منتقل کنند. زمان این آموزش‌ها می‌تواند برای گروه‌های مختلف تنظیم گردد. محل‌های تجمع مناسب برای کلاس‌ها نیز باید تعیین شود. علاوه بر این، جلسات عمومی می‌تواند ماهانه برگزار گردد تا بیشتر ساکنان در آنها شرکت کنند. این آموزش‌ها می‌تواند برای کودکان در بعد از ظهرها پس از مدرسه و برای زنان خانه‌دار صبح‌ها و برای سالمندان و افراد با نیازهای خاص در جلسه‌ای مخصوص و زمان‌های ویژه برگزار شود. آموزش‌های محله‌ای از طریق مساجد، پایگاه‌های بسیج، هلال‌احمر و غیره در خصوص ارتقای سطح دانش مردم برای مواجهه با حوادث امکان‌پذیر است.

• تهیه برنامه عملیاتی به صورت تفصیلی:

برنامه عملیاتی باید شامل تمامی فعالیت‌ها و وظایف محوله گروه‌های ذینفع با درج جزئیات باشد. نیاز است تا جزوات، کتابچه‌ها یا موارد اطلاع‌رسانی مشابه فراهم آید که شامل اطلاعات ضروری و مربوط باشد. فرآیند ارتباط باید از سطوح فوقانی مدیریت با سطوح تحتانی مدیریت و نیز با عموم مردم مشخص و در آن درج شود. علاوه بر آن، نیاز است تا هر خانواده یک مجموعه دستورالعمل‌های طراحی شده را به‌طور جزئی و مشخص داشته باشد؛ یعنی وظایف محوله یا فعالیت‌هایی که باید قبل، هنگام و پس از سانحه انجام دهند، مثلاً:

- اگر زلزله‌ای روی داد، چه کسی در خانه وظیفه تصمیم‌گیری را عهده دار است؟
- اگر پدر خانواده حضور نداشت یا به سختی صدمه دیده و بیهوش باشد، تصمیم‌گیری در آن زمان بر عهده چه کسی است و چه کارهایی باید انجام داد؟
- پس از سانحه، با چه کسی و در کجا باید تماس گرفته شود؟ و سؤالاتی از این قبیل.

ایجاد و تهیه برنامه‌های عملیاتی، بسیار مهم و مورد نیاز هستند. این برنامه‌ها به خانواده‌ها، نمایندگان همسایگان، رؤسای گروه‌های کاری مختلف، تصمیم‌گیرندگان رده بالا و در کل به تمامی جامعه کمک می‌کند تا از وظایف و کارهایی که به آنها محول شده، آگاه شوند و بتوانند از آنها در برنامه‌ریزی بهتر بهره گیرند. این امر همچنین می‌تواند به افزایش تاب‌آوری در جوامع کمک کند تا بتوانند فشارها و تنش‌های وارده از خطر را جذب کنند و با پذیرش آنها به حالت عادی پس از وقوع سانحه بازگردند (۸).

• تشکیل گروه‌های داوطلب واکنش اضطراری محله:

ایجاد سازمان واکنش اضطراری می‌تواند مبتنی بر سیستم فرماندهی حادثه^۱ پیش‌بینی شود که مدلی برای فرماندهی، برنامه‌ریزی و هماهنگی پس از وقوع زلزله

^۱ ICS = Incident Command System

اورژانس، متخصصان عملیات جستجو و نجات و روانشناسان تشکیل می‌دهند. داوطلبان باید پس از طی دوره آموزشی اولیه، در زمان‌های بعدی برای یادآوری و مرور مطالب در کلاس‌ها یا تمریناتی که به‌طور مرتب برگزار می‌شود شرکت کنند. به‌منظور هماهنگی، سهولت و ایجاد رابطه مناسب با سایر نهادهای رسمی مدیریت بحران، لازم است تا روابط ساختاری مناسبی بین گروه‌ها و تشکیلات رسمی موجود طراحی شود (۵).

• تدوین ساختار مدیریت اضطراری خودامدادی محله‌ای:

این ساختار از اهم ضروریات امر خودامدادی محله‌ای است که با توجه به گستردگی آن از حوصله این مقاله خارج است. بررسی جزئیات این ساختار به‌صورت کامل در گزارش تفصیلی نویسنده با عنوان "مطالعات به‌کارگیری امکانات خودامدادی محله‌ای برای کاهش پایدار خطرپذیری در برابر زلزله" ارائه گردیده است. همچنین به مواردی از قبیل اعضای شورای مدیریت شرایط اضطراری و وظایف آنها، اعضای خانواده‌ها و وظایف آنها و آموزش افراد و تدوین برنامه‌های انجام عملیات اضطراری پرداخته شده است که می‌توان به این مرجع مراجعه کرد (۲).

است (۹). همچنین، تشکیل گروه‌های داوطلب به‌منظور آماده‌سازی و ارتقای توانمندی‌ها و مهارت‌های ساکنان محلی و تقویت آنها درخصوص امدادرسانی یا شبکه دسترسی اضطراری در سوانح بزرگ انجام می‌گردد که دارای سه بخش عمده زیر است:

- آموزش و تمرین‌های عملی برای ایجاد دانش، مهارت‌ها و اعتماد لازم در داوطلبان برای پاسخ مؤثر به بحران؛

- سازماندهی گروه‌های داوطلب به‌منظور هماهنگی فعالیت‌ها، حفظ آمادگی آنها در دراز مدت با نقش‌ها، عملکردها و روش‌های مشخص؛

- تجهیز گروه‌ها با لباس و ابزارهای مناسب (۵).

گروه‌های داوطلب واکنش اضطراری محله در فرایند کلی مدیریت بحران قادر به کمک در انجام مواردی مانند مرور خطر موجود در محله، ارزیابی آسیب‌پذیری محله و تدوین راهبرد یکپارچه برای مدیریت مخاطرات بحران شامل پیشگیری، مقابله و بازسازی می‌باشند. معمولاً دوره‌های آموزشی برای داوطلبان جدید در زمان‌های کمتر از یک هفته آموزش و تمرین می‌باشد که عناوین مطالب آموزشی این دوره‌ها شامل آمادگی در سوانح، مبانی حریق و جلوگیری از آن، مبانی کمک‌های اولیه، مبانی جستجو و نجات و روانشناسی بحران می‌باشد. مدرسان این دوره‌ها را معلمان، مهندسان، آتش‌نشانان، پزشکان و پرستاران

References

1. Nazari, M. *Lessons learnt from local disaster management in Kerman and Gorgan. Fourth Int. Conf. on Integrated Disaster Management, 1387, Tehran, Iran. [In Persian].*
2. Izadkhah, Y.O. and Hosseini, M. "A study on implementing neighborhood self-help planning for sustainable earthquake disaster reduction", 1388, IIEES Project Report, Tehran. [In Persian].
3. Izadkhah, Y.O. *Key roles of women in earthquake risk reduction: past experience and future approach, IDRC Conference, Switzerland, 2008.*
4. Hosseini, M. *Creating multi-purpose complexes with special architectural and structural design for community-based disaster risk management in large cities", Proc. of 1st Conf. of Structure and Architecture, Tehran University, 2007.*
5. Hosseini, M., et al. "Disaster management", TDMMO, First Edition, 1387, Tehran, Iran. [In Persian].
6. Hosseini, M. and Izadkhah, Y.O. *Training people for disasters in residential complexes- from risk to opportunity", ECEES Conference, Sept., Switzerland, 2006.*
7. Izadkhah, Y.O. and Hosseini, M. *Using songs as educational tools for teaching disasters to preschoolers, an International Conference on Rebuilding Sustainable Communities for Children and their Families after Disasters, Boston, USA, 2008.*
8. Davis, I. and Izadkhah, Y.O. *Building resilient urban communities, Special Issue on South Asian Tsunami, Open House International Journal, 2006, 31(1): 11-21*
9. Hosseini, M. and Amini, K. *Disaster management planning: Tehran case study", Proceedings of Special Educational Course on Risk Management, 1386, IIEES, Tehran, Iran. [In Persian].*