

ضوابط و مقررات شهرسازی مرتبط با مبحث مدیریت بحران تبیین مفاهیم شهرسازی با هدف کاهش آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله

شبکه ارتباطی شهر

شبکه ارتباطی شهر، نقش حساسی در آسیب‌پذیری شهر در برابر زلزله دارد. در صورتی که شبکه ارتباطی شهر بعد از وقوع زلزله آسیب نبیند و کارایی خود را حفظ کند از تلفات زلزله به میزان زیادی کاسته خواهد شد. زیرا امکان گریز از موقعیت‌های خطرناک و دسترسی به مناطق امن فراهم خواهد بود و عبور و مرور وسائط نقلیه امدادی براحتی صورت خواهد گرفت. مراکز ارتباطی شهرهای بزرگ و متوسط نباید در یک ناحیه متمرکز باشند. همچنین باید سیستم‌های چند منظوره ایجاد شوند که هر کدام از این سیستم‌ها بتوانند در مواقع اضطراری جایگزین سیستم آسیب دیده شوند. شبکه‌های ارتباطی با توجه به تاسیساتی از قبیل پل‌ها باید طوری طراحی شوند که مقاومت لازم در برابر زلزله را داشته باشند و این توجه به لزوم انجام مطالعات لرزه‌خیزی، موقعیت زمین‌شناسی و گسل‌ها و جنس خاک و ... را روشن می‌سازد.

اسکان موقت

در هنگام وقوع بحران غالباً محل‌های سکونت دچار آسیب شده و یا برای استفاده ناامن می‌شود. در این هنگام ایجاد محل سکونت مناسب اهمیت بسیاری دارد. از آنجائیکه غالباً تامین اسکان دائمی برای تعداد زیاد افراد آسیب‌دیده، نیاز به زمان طولانی دارد، اسکان موقت ضرورت می‌یابد. مدت زمان اسکان موقت بر حسب شرایط، نوع بحران و امکانات عموماً از چند روز تا دو سال می‌باشد. تامین اسکان موقت، مزایای زیر را برای افراد آسیب‌دیده و نیز جامعه به همراه دارد:

- محافظت در مقابل عوامل اقلیمی نظیر سرما، گرما، باد و باران
- ایجاد محل انبار اسباب و حفظ اموال
- تثبیت و حفظ حدود خانه (مالکیت و حق تصرف)
- ایجاد مبدا برای انجام عملیات بعدی (جستجوی اموال، بازسازی ساختمان)

فضاهای اسکان محلی (همسایگی)

معمولاً بعد از وقوع بحران و یا در صورت جدی بودن احتمال وقوع آن (مثلاً بعد از وقوع چند پیش‌لرزه)، لازم است که ساکنین، سریعاً منازل خود را ترک کرده (تخلیه اضطراری) و با توجه به انسداد راه‌ها به صورت اضطراری یا مقدماتی در مکان‌هایی اسکان داده شوند تا نسبت به اسکان طولانی مدت آنها در مکان‌های تخلیه منطقه‌ای یا بازگشت به منازل تصمیم‌گیری شود. همانگونه که قبلاً بیان شد مدت زمان اسکان مقدماتی یا اضطراری در حد چند روز یا حداکثر چند هفته است. این فضاها که به عنوان فضاهای تخلیه محلی ساکنین شناخته می‌شوند، باید فاصله کمی (حداکثر حدود ۵۰۰ متر) از محل زندگی افراد داشته و دارای حداقل امکانات بهداشتی، تجهیزاتی و رفاهی باشند. معمولاً فضای مورد نیاز برای هر فرد در این مکان‌ها حدود ۲ مترمربع در نظر گرفته می‌شود. لذا لازم است در انتخاب محل به تراکم جمعیت و نیز توزیع آن در سطح محلات دقت شود. برای این منظور می‌توان

از ساختمان‌های دولتی (مدارس، پادگان‌ها) یا خصوصی (هتل‌ها، مسافرخانه‌ها) مقاوم و یا برپایی چادر یا دیگر سرپناه‌های اضطراری در فضای باز محلی استفاده کرد.

فضاهای اسکان منطقه‌ای

فضاهای اسکان منطقه‌ای مکان‌هایی هستند که دارای حداقل استانداردهای زیستی لازم برای زندگی در مدت زمان نسبتاً طولانی می‌باشند. این فضاها باید برای مردم کاملاً شناخته شده بوده و فاصله دسترسی به آنها طوری باشد که افراد بتوانند با طی مسافت نه چندان زیاد به آنها مراجعه کنند. فاصله مناسب تا فضاهای اسکان منطقه‌ای حدود ۲ کیلومتر از محل سکونت است و ترجیحاً این فضاها باید نزدیک به امکانات و زیرساخت‌های شهری موجود باشند.

معیارها و استانداردهای اسکان موقت

استانداردهای اسکان به عوامل بسیاری از جمله شرایط جوی و فصل اسکان بستگی دارند. در آب و هوای سرد نیاز به فضاهای سرپوشیده بیشتر است و افراد بخش عمده‌ای از اوقات فراغت خود را در محل‌های سرپوشیده سپری می‌کنند. در آب و هوای گرم افراد در مناطق روباز استقرار می‌یابند و فعالیت‌های متفرقه خود را انجام می‌دهند. از طرفی جنسیت و سن نیز عوامل بسیار مهمی هستند. کودکان، زنان و سالمندان بیشتر اوقات خود را در فضاهای سرپوشیده می‌گذرانند.

معیارهای مکان‌یابی

- انتخاب و اولویت‌بندی فضاهای اسکان موقت و تخلیه باید برحسب میزان آسیب‌پذیری مناطق مختلف شهر، تراکم جمعیت و نوع و وسعت خطر در سناریوهای مختلف بحران انجام شود. معیارهای عمده برای مکان‌یابی فضاهای اسکان موقت عبارتند از:
- امکان استفاده از این فضاها جهت اسکان موقت در شرایط بعد از بحران وجود داشته باشد.
 - این فضاها حتی‌المقدور باید به راه‌های اصلی و محلی، و در صورت امکان به مبادی ورودی و پایانه‌های شهری نزدیک باشند. در صورت وجود فضاهای خالی در نزدیکی مبادی شهر بهتر است این فضاها به کاربری فضای تخلیه منطقه‌ای اختصاص یابند.
 - خطرات طبیعی نظیر زمین‌لغزش، فرونشست زمین و ... در محل وجود نداشته باشند.
 - فاصله کافی از تاسیسات خطرناک، آتش‌زا و ... داشته باشد.
 - امکان تردد وسایط نقلیه و کامیون‌های سبک و سنگین تحت هر شرایط آب‌وهوایی در این مکان‌ها فراهم باشد و فضای کافی به منظور توقف خودروهای شخصی یا امدادی فراهم باشد.
 - امکان استفاده از خدمات اجتماعی نظیر مدرسه، خدمات درمانی و ... برای ساکنین وجود داشته باشد.
 - شیب زمین بین ۱ تا ۶ درصد ترجیحاً ۲ تا ۴ درصد باشد، مگر آنکه سیستم مناسبی برای کنترل و زهکشی آب-های سطحی در نظر گرفته شده باشد.
 - اولویت انتخاب محل‌های اسکان موقت با مکان‌هایی است که با خاک آنها برای دفع فاضلاب نفوذپذیری مناسبی داشته و دفع فاضلاب در آنها با گسترش آلودگی همراه نباشد. بنابراین پائین‌ترین تراز محل انتخابی باید حداقل ۳

متر بالاتر از سطح ایستایی آب زیرزمین در فصل بارانی باشد. در شرایطی مانند بعضی نقاط جنوب تهران که سطح آب زیرزمینی بالاتر است باید تمهیداتی نظیر زهکشی یا پمپاژ اندیشیده شود.

انواع سرپناه‌های مورد استفاده جهت اسکان موقت

روش‌هایی که غالباً جهت ایجاد سرپناه برای اسکان موقت مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از:

- برپایی چادر
 - احداث سرپناه‌های پیش‌ساخته متشکل از مصالح صنعتی
 - احداث سرپناه‌های استاندارد با استفاده از مصالح بومی
 - توزیع مصالح جهت ساخت سرپناه توسط خود مردم
 - احداث خانه‌های مقاوم در برابر خطر
- چادر شناخته شده‌ترین نوع سرپناه اضطراری و در مقایسه با سایر گزینه‌ها، موثرتر و قابل انطباق‌تر است و با توجه به ویژگی‌های زیر در آینده نیز یکی از لوازم اصلی امداد باقی خواهد ماند.
- حجم و وزن کم و قابل انتقال آسان
 - سرعت و سهولت برپایی
 - قابلیت انبار کردن به صورت آماده در مراکز امداد
- از نظر نهادهای دولتی نیز چادر به دلایل ذیل مطلوب است:
- معمولاً در انبار ارتش موجود است و در مواقع اضطراری به سرعت قابل دسترسی است
 - برخلاف سایر سرپناه‌های موقت، به محل سکونت دائمی تبدیل نمی‌شود، زیرا خیلی زود فرسوده می‌شود
 - وسیله چشمگیری جهت نمایان ساختن شتاب مسئولان در یاری رسانیدن به افراد بی‌خانمان است.

