

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

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 آب‌های سطحی در نظر گرفته شده باشد.
- اولویت انتخاب محل‌های اسکان موقت با مکان‌هایی است که 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.

معیارهای مربوط به طراحی فضاها

بهتر است که در فضاهای پیش‌بینی شده برای اسکان موقت، سوله‌هایی برای نگهداری وسایل اولیه مورد نیاز در زمان بعد از وقوع زلزله در نظر گرفته شده و در شرایط عادی از این مکان‌ها به عنوان جایگاه‌های آموزش مردم استفاده شود. همچنین مکان‌هایی برای استقرار نیروهای حفاظتی و بهداشتی و نیز محل‌هایی با امکانات کافی برای افراد معلول و ناتوان در نظر گرفته شود. به علاوه باید محل‌هایی مناسب برای پخت و پز (به صورت عمومی و در صورت امکان مجزا برای هر خانواده یا تعدادی از خانواده‌ها) و تسهیلات بهداشتی پیش‌بینی شود.

سرانه‌های فضاهای سرباز و سرپوشیده

- میزان مساحت ناخالص زمین مورد نیاز به ازای هر نفر ۲۰ تا ۴۵ مترمربع است. این مساحت شامل جاده، امکانات درمانی و آموزشی، دفاتر کار مربوط به مسئولین، آشپزخانه‌ها، منابع آب، سرپناه‌ها، انبارها و ... می‌شود.
- باید فاصله کافی بین اجرای مختلف در فضاهای اسکان موقت در نظر گرفته شود. معمولاً بین واحدهای اقامتی ۲ متر، بین هر دسته از واحدهای اقامتی ۶ متر و بی بلوک‌های اقامتی ۱۵ متر فاصله در نظر گرفته می‌شود. در صورت وقوع آتش‌سوزی می‌توان از این فاصله‌ها به عنوان راه‌های فرار اضطراری استفاده کرد.
- در اماکن سرپوشیده برای هر تشک ۳/۵ مترمربع سطح، ۱۰ مترمکعب فضا و ۷۵ سانتی‌متر فاصله با تشک دیگر پیش‌بینی می‌شود. همچنین با در نظر گرفتن ۳۰٪ سطح به عنوان محل عبور و مرور مساحت کل لازم برای هر نفر ۵/۵ مترمربع می‌باشد.

معیارهای ساخت

مصالص به کار رفته در ساخت بناهای اسکان موقت باید تا حد امکان سبک بوده و با استفاده از عایق‌بندی مناسب حداقل تبادل حرارتی، را با محیط بیرون از سرپناه داشته باشند. اگر برای اسکان فقط از ورقه‌های پلاستیکی یا چادر استفاده شده است، لازم است از سقف دو لایه یا لایه عایق در درون سقف استفاده شود. در آب و هوای گرم جهت‌گیری سرپناه باید طوری باشد که ضمن حفظ آن از تابش مستقیم آفتاب امکان بهره‌گیری حداکثر از وزش بادهای ملایم در تهویه و خنک کردن فضاهای اسکان و همچنین اجتناب از آثار سوء بادهای مزاحم را فراهم کند. عموماً بهتر است نورگیری سرپناه از جانب شمال و جنوب آن باشد و در موارد ضروری و متناسب با شرایط اقلیمی محل می‌توان از سایه‌بان استفاده کرد.

