

درآمدی بر مفولات اساسی بازسازی (تصورات نظریست و واقعیتها)

دکتر علیرضا فلاحی

مدیر گروه آموزشی - پژوهشی بازسازی پس از سانحه و استادیار
دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی

صفحه
چهارم
شماره

- چالش‌ها و واقعیت‌های بازسازی کدامند؟
- چگونه و با چه ابزارهایی می‌توان به برنامه‌ریزی و طراحی بازسازی پس از سانحه پرداخت؟

چکیده

غالباً متعاقب زمین‌لرزه‌های مهیب، خسارات و تلفات مالی و جانی فراوانی به بار می‌آید که نگاه‌ها را به سوی بازسازی سریع مناطق آسیب‌دیده معطوف می‌سازد. به دنبال این امر، افکار عمومی خواستار برنامه‌ای مشخص و از پیش آماده برای بازتوانی و بازسازی‌اند و افراد اندکی زمان کافی برای تفکر و برنامه‌ریزی قائل می‌شوند. در این میان سؤال اصلی چگونگی و نحوه تقرب به مقوله بازسازی است.

تجارب موجود در ایران و برخی کشورها حاکی از آن است که بسیاری از اهداف برنامه‌های بازسازی به دلایل گوناگون در فرایند عملیات محقق نمی‌شود. به عبارت دیگر، میان اهداف برنامه و آنچه در عمل اجرا می‌شود، فاصله وجود دارد. علاوه بر این، عملکردها و گفتارهای برخی از مسئولان و مجریان نیز در کم اثر شدن برنامه‌های مزبور مؤثر است. به طور مثال، حتی اگر یک برنامه بازسازی با هدف مشارکت کامل آسیب‌دیدگان در بازسازی مناطق تخریب شده طراحی شود، هنگامی که مسئولی وعده‌های متعددی مبنی بر اتمام سریع واحدهای مسکونی در کوتاه‌ترین زمان ممکن می‌دهد و کلیه ابزارهای تصمیم‌گیری و اجرایی را در مجموعه‌های خویش متمرکز می‌کند، در عمل اصل مشارکت مردمی فقط روی کاغذ باقی می‌ماند.

باید اذعان داشت که بازسازی، آفات و آسیب‌های فراوانی دارد که در عدم شناخت کافی برخی مجریان از مقولات اساسی بازسازی ریشه دارد. به نظر می‌رسد یکی از معضلات، عدم شناخت نیازهای اساسی و واقعی آسیب‌دیدگان پس از سانحه و کالبدی انگاشتن موضوع بازسازی است. رویکرد مهندس-محوری یا معمار-محوری، که در اکثر عملیات بازسازی دیده می‌شود، باعث نادیده گرفته شدن سایر نیازهای اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و زیست محیطی جوامع یا کم اهمیت دادن به

آنها شده است که در نهایت بازسازی را تبدیل به اجرای مجموعه پروژه‌های پیمانکاری و ساختمانی می‌کند. از سوی دیگر، نبود ارزیابی صحیح از فرایند بازسازی و نداشتن دانش ثبت اطلاعات و درس‌های آموخته شده از بازسازی‌های پیشین، و همچنین مسئولیت‌پذیر نبودن و جواب‌گو نبودن مسئولان و مجریان در قبال اموری که انجام می‌دهند، از دیگر معضلات و آسیب‌های بازسازی محسوب می‌شود. گفتنی است که هر سانحه امری منحصر به فرد است که باید مستقلاً در محدوده اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و ساختاری جامعه‌ای که در آن رخ داده است، به آن پرداخت. در عین حال باید در نظر داشت که فشارهای سیاسی، اجتماعی فراوان پس از سوانح بر دوش مجریان بازسازی، از جمله عوامل مؤثری است که نقش به سزایی در انفعالی عمل کردن و شتابزدگی مدیران دارد.

مقاله حاضر مقدمه‌ای است بر مقولات اساسی بازسازی و تلاش دارد تا تصویری که اغلب مجریان و مسئولان از بازسازی دارند در مقابل واقعیت‌های موجود قرار دهد و در نتیجه، به روشن‌تر شدن نقاط ابهام بپردازد. در این مقاله، در بخش اول، پس از مروری بر تاریخچه مطالعات بلایا و ضمن تأکید بر جوان بودن نسبی آن، به مروری بر چارچوب‌های نظری در مطالعات بازسازی می‌پردازیم. در بخش بعدی سابقه مطالعات بازسازی و سوانح در ایران به صورت اجمالی بررسی و بر ضرورت نگرش علمی به آن در مراکز دانشگاهی تأکید می‌شود. بخش آخر به چالش‌ها و تنگناهای بازسازی اشاره دارد و مقولات اساسی برنامه‌ها را تجزیه و تحلیل می‌کند. در ادامه تصورات نادرست و واقعیت‌های بازسازی با یکدیگر مقایسه و به دنبال آن راهکارهای عملی ارائه می‌شود.

مقدمه

اداره هماهنگی امداد سوانح سازمان ملل متحد (UNDRO) در سال ۱۹۸۲ اعلام کرد که: «... می‌توان با اطمینان اظهار داشت، در طول دهه‌های گذشته، ارائه کمک‌های اضطراری پزشکی، تغذیه و... پس از سانحه پیشرفت چشمگیری داشته... اما بخش مهم همچنان بهبود ناچیزی داشته و آن سرپناه اضطراری یا به طور عام، سرپناه پس از سانحه است.»

یازده سال پس از بیان این موضوع، کمیساریای عالی امور پناهندگان سازمان ملل متحد با صدور بیانیه‌ای در سال ۱۹۹۳، ضمن تأکید بر اهمیت فرایند بازسازی سریع می‌کند: «... یک بار دیگر باید اشاره کرد که ایده سرپناه مناسب که منطبق با نیازهای گسترده مدیریت بازسازی باشد، هنوز ارائه نشده است. علاوه بر این فقدان سازمان‌های باتجربه برای بازسازی بسیار محسوس است. بنابراین، آنچه مورد نیاز است، تدوین راهبردی همه‌جانبه با به کارگیری استانداردهای مطلوب است که در برگزیده کلیه رویکردهای مؤثر بوده، در کوتاه‌ترین زمان ممکن آماده بهره‌برداری باشد.» (Kronenburge 1995: 17)

با نگاهی به بیانیه‌های، فوق که به فاصله تقریباً یک دهه بیان شده‌اند، اهمیت راهبردی برنامه‌ریزی بازسازی آشکار و معلوم شود که به رغم تمامی ابتکارات ارائه شده در سال‌های اخیر، پیشرفت بسیار اندکی داشته است. از جمله دلایل آن می‌توان از وجود ضعف در طراحی برنامه‌های بازسازی، نبود آگاهی کامل برنامه‌ریزان از واقعیت‌های مکان سانحه و نداشتن شناخت از نیازهای واقعی اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و معیشتی سانحه‌دیدگان نام برد.

استمرار فشارهای سیاسی، اجتماعی پس از سوانح و بزرگ‌نمایی برخی از معضلات و نارسایی‌ها در رسانه‌ها، مجریان امداد و بازسازی را غالباً به اجرای پروژه‌های سریع و کوتاه مدت و عملیات انفعالی وادار می‌کند. در این میان، افکار عمومی به دنبال طرح‌های آماده است و کمتر کسی ضرورت مطالعه و تحقیق در برنامه‌ریزی بازسازی را در نظر می‌گیرد. اگر چه برخی اوقات سانحه فرصت‌های مناسبی را

برای بهبود شرایط نامطلوب گذشته ایجاد می‌کند، لیکن در صورت آماده نبودن مجریان و فقدان آموزش قبلی تصمیم‌گیران و برنامه‌ریزان، فرصت‌های فوق ممکن است به سرعت نابود شود.

با توجه به ضرورت درک صحیح واژه‌های متون بلایا نظر می‌رسد بهتر است قبل از پرداختن به مباحث اصلی تعاریف پذیرفته شده اصطلاحات سامان‌دهی و بازسازی بیان شود.

سامان‌دهی مجموعه عملیاتی است که پس از سانحه برای راه‌اندازی خدمات و برقراری مجدد عملکرد آنان کمک به مردم برای خودکفایی و تعمیر و مرمت مسکن و جامعه و احیای فعالیت‌های اقتصادی انجام می‌گیرد. سامان‌دهی بر توانمند ساختن مردم آسیب‌دیده برای بازگشت به زندگی معمولی تأکید دارد که پس از امداد اضطراری و قبل از بازسازی در روند اهداف توسعه شکل می‌گیرد.



بازسازی عبارت است از جایگزینی ساختارهای تخریب شده، مرمت کامل خدمات و زیرساخت‌های محلی و احیای اقتصاد و غیره که باید در برنامه‌های بلندمدت توسعه گنجانده شود و در آن ابعاد کاهش خطرات با موارد تخفیف خطر ادغام شود. با اجرای بازسازی می‌توان بناهای تخریب شده را عیناً در محل و شکل قبلی جایگزین و دوباره‌سازی کرد. این کار را می‌توان با جایگزین‌های موقتی به مثابه بخشی از مقابله اضطراری در مرحله سامان‌دهی انجام داد (آیسان و دیویس ۱۳۸۲).

تاریخچه و مبانی نظری مطالعات بلایا

بسیاری از دانش‌پژوهانی که در حال حاضر راجع به ارتباط میان بلایای طبیعی و محیط زیست (توسعه سبز) تحقیق می‌کنند، مبانی نظری خود را از مدرسه فکری موسوم به زیست‌بوم انسانی (Human Ecology) دریافت کرده‌اند. این مدرسه فکری به عنوان حلقه اتصال میان رشته‌های جامعه‌شناسی و جغرافیا در دانشگاه شیکاگو در اوایل قرن گذشته شکل گرفت. این دیدگاه را برای اولین بار جان دیوی (John Dewey) به روش فلسفی وارد کرد و گسترش داد. دیوی اعتقاد داشت که بلایای طبیعی و وقوع آن‌ها باعث شده است که بشر هنوز در جهان طبیعی وجود داشته باشد. او برای اثبات این ادعا اعلام می‌دارد که در گذشته افراد بشر به صورت فردی و جمعی و با توسل به نیروهای لایزال حقیقت مطلق مانند دین، دانش و فلسفه سعی داشتند بر این بلایا غلبه کنند. دیوی معتقد بود که این‌گونه مشکلات همیشگی زیست‌محیطی تفکر را برمی‌انگیزد و اقدام برای تغییر دادن و شکل‌دهی مجدد را تحریک کرده، که این به نوبه خود شرایط طبیعی جدیدی را ایجاد می‌کند (Mileti, 1999: 18).

در میانه قرن بیستم، وایت (White, G.F.) در دانشگاه شیکاگو، تحقیقات مربوط به بلایای طبیعی و مدیریت فاجعه را دنبال کرد. او بلایای طبیعی را نتایج عمل و عکس‌العمل متقابل میان نیروهای طبیعی و نیروهای اجتماعی می‌داند و مدعی است که بلایای طبیعی را از طریق اقدامات

تنظیم‌دهنده فردی و جمعی می‌توان کاهش داد. از جمله این اقدامات می‌توان از موارد زیر نام برد: کنترل کاربری زمین، اقدامات پیشگیری و آمادگی، به کارگیری آیین‌نامه زلزله در ساختمان‌سازی و استفاده از استانداردهای ایمن‌سازی در طراحی فضاها (Mileti, 1999: 19). به دنبال وایت، مک ایور (McIver 1931: 20) عوامل دیگری را نیز وارد معادله کرد. او مدعی شد که عوامل اقتصادی، سیاسی و فرهنگی به همراه عوامل جغرافیایی باعث می‌شوند جوامع بشری بتوانند خود را با شرایط طبیعی وفق دهند تا خواسته‌های بشری و اجتماعی را تحقق بخشند. این ایده‌های مک ایور را دیگر جامعه‌شناسان گسترش دادند، تا به تدریج نظریه تغییر شکل اجتماعی به تبع محیط طبیعی شکل گرفت. کارهای پژوهشی مستقل از میراث زیست‌بوم انسانی درباره بلایای طبیعی را در ایالات متحده، پرنس (Prince) در سال ۱۹۲۰ آغاز کرد. اما تحقیقات مربوط به بلایای طبیعی عمدتاً در دهه ۱۹۵۰ میلادی در زمان جنگ سرد و با هدف استخراج درس‌هایی برای دفاع غیر نظامی در برابر شوروی سابق بنیان نهاده شد. یافته‌های این مطالعات تحت نام رفتار جمعی (collective behavior) و نظریه‌های سازمان اجتماعی (theories of social organization) در رشته روان‌شناسی اجتماعی (social psychology) پی نهاده شد. هر دوی این نظریه‌ها، از نظریه‌های زیست‌بوم انسانی فاصله‌های زیادی دارند. رفتار جمعی سعی کرده است توضیحی برای اقدامات تنظیم‌کننده و رفتاری که در دقایق، ساعات و روزهای اولیه پس از وقوع فاجعه و پی‌آمدهای آن برجای می‌ماند، ارائه دهد (Mileti, 1999: 20).

مطالعات تخصصی دیگری درباره پی‌آمدهای فاجعه عمدتاً درباره انواع هشدارها، مقابله، سامان‌دهی کوتاه‌مدت، بازسازی درازمدت، اجتماعات محلی و پاسخ‌گویی اجتماعی به تغییرات جوی انجام شده است. مطالعات جامعه‌شناسی، به طور سنتی، بر کاهش خسارت ناشی از فاجعه از طریق بهبود شرایط آمادگی برای پاسخ‌گویی به شرایط فاجعه، تأکید می‌کند. مطالعات صورت گرفته در مرکز ملی مطالعات و نظرسنجی (National Opinion Research Center) بر

اهمیت اعزام گروه‌های پژوهشی به مناطق مصیبت‌زده بلافاصله پس از وقوع فاجعه و نیز بر ضرورت مطالعات مقایسه‌ای بلایای مختلف تأکید دارد (Drabek, 1986: 21). تحقیقات و مطالعات در این رابطه به طور پیوسته ادامه دارد و کوشش فراوانی برای جمع‌بندی و خلاصه‌نویسی دانش به دست آمده در این مطالعات تاکنون صورت گرفته است.

با آغاز دهه ۱۹۷۰ پژوهش درباره بلایای طبیعی، از یک سو به سمت میراث زیست بوم و با تأکید بر کاهش خسارت متحول شد، و از سوی دیگر، در رابطه با جامعه‌شناسی، بر دورنمای رفتار جمعی تأکید کرد که بر نحوه پاسخ به فاجعه و آمادگی برای شرایط اضطراری استوار است. در سال ۱۹۷۲ این رویکردها با دورنمای تحقیقات هواشناسی، اقتصاد، مهندسی، زمین‌شناسی، حقوق، برنامه‌ریزی، روان‌شناسی، سیاست عمومی، و لرزه‌نگاری مخلوط شد. البته مکتب جدیدی در مورد برخورد با فاجعه به وجود نیامد، لیکن آنچه متولد شد، عبارت از رویکردی مشترک بین رشته‌های گوناگون علمی درباره مسئله سانحه بود که تا امروز نیز ادامه دارد (Mileti, D.S. 1999: 23).

مروری بر چارچوب‌های نظری در مطالعات بلایا و بازسازی

منظور از چارچوب نظری، ارائه سیستمی از مفاهیم اصلی تعریف شده است که امکان طرح مشکلات و عرضه شیوه‌های مناسب را به منظور حل مسائل فراهم آورد. در این مقاله، بازنگری و مروری بر تجربیات مشابه در مطالعات بازسازی می‌تواند چارچوب مناسبی را برای بررسی عمیق‌تر بازسازی فراهم آورد. دیویس و آيسان، که از نظریه‌پردازان و کارشناسان بلایا هستند، بر این نکته تأکید و اعلام کرده‌اند که «امکان استفاده از تجارب حاصل از مطالعات بلایای طبیعی برای مطالعات بازسازی، کاهش خطر و نیل به مدل‌های گوناگون و تدوین یک چارچوب نظری، کاملاً امکان پذیر است» (Aysan & Davis 1992: 25). اگرچه بلایای طبیعی و حوادث انسان‌ساز از ابتدای آفرینش انسان

همواره موجب آسیب‌های مالی و جانی شده است و همگان داستان طوفان نوح را خوب می‌دانند، بررسی علمی مقولات بلایا و راه‌های کاهش آثار و تبعات سهمگین آن در جهان نسبتاً جوان است و به چند دهه اخیر می‌رسد.

همان‌گونه که اشاره شد، از نظر تاریخی، نخستین مطالعه علمی در باب جنبه‌های اجتماعی و رفتاری سانحه، تحقیقات معروف علوم اجتماعی پرنس در ارتباط با انفجار هالیفاکس در سال ۱۹۲۰ است، ولی مطالعات مداوم و مؤثر در زمینه جنبه‌های اجتماعی بلایا از اواخر دهه ۱۹۶۰ و اوایل دهه ۱۹۷۰ آغاز شد کوارانتلی (Quarantelli, 1972: 28)، نظریه پرداز بلایا می‌نویسد: «دهه ۱۹۵۰ آغاز مطالعات سوانح در ایالات متحده بود. دهه ۱۹۶۰ میدان کار را برای تحقیقات بیشتر فراهم کرد. دهه ۱۹۷۰ عصر جهش به سمت مقابله اصولی‌تر، جامع‌تر و پرماتنه‌تر سوانح خواهد بود». لازم به توضیح است که تحقیقات سوانح ابتدا با گرایش‌های فنی-مهندسی آغاز شد و در این میان مطالعات مربوط به بازسازی نسبتاً جدیدتر است.

دیویس در کنفرانس سال ۱۹۸۱ رسماً اعلام کرد که «آگاهی ما درباره مسکن پس از سانحه بسیار بسیار ناچیز است» و نبود تحقیقات اصولی پیرامون بازسازی، خلثی جدی در دانش مربوط به بلایا است. در این مورد کوارانتلی (۱۹۸۲) می‌نویسد: «در زمینه سرپناه پس از سانحه، هنگام شروع مطالعات با دو مشکل عمده مواجه شدیم: نخست، مطالب و نوشته‌های منطقی و علمی ناچیزی در این زمینه موجود است و دوم، تحقیقات موجود از نظر کیفی و کمی جامعیت لازم را نداشت و امکان بهره‌گیری کاربردی به طریقی که بتوان نتیجه کاملی از آن دریافت، موجود نیست.» (صص ۸۰-۸۱)

همان‌گونه که از مطالب بالا برمی‌آید، فرایند تکوین مطالعات بازسازی نسبتاً جدید است و زمان زیادی از آن نمی‌گذرد و شروع آن را می‌توان از اواخر دهه هفتاد با انتشار کتاب "سرپناه اضطراری" دانست (زرگر ۱۳۶۹). این کتاب در سال ۱۹۷۷ در پنجاه و نه بخش اجرایی و در قالب ۹

موضوع کلیدی با سرفصل‌های زیر به تعداد محدودی انتشار یافت: مسئولیت‌پذیری، اجرا، عوامل محدودکننده، مسائل چندفرهنگی، امداد، توسعه، منابع، خلاءها، و گزینه‌ها. یک سال بعد کتاب "سرپناه پس از سانحه" (Davis, 1978: 28)، ضمن تأکید بر بروز تغییرات ناگهانی متعاقب هر سانحه، به باورهای نادرست رایج که در مورد مسائل اجتماعی-اجرایی سانحه و سرپناه در میان مجریان بازسازی وجود دارد، اشاره کرد. این باورهای نادرست به چهارگروه رفتارهای اجتماعی، امدادسانی، اسکان موقت و بازسازی تقسیم می‌شود. دربخش بازسازی مطالب ذکر شده درجدول ۱ اعلام می‌شود:

جدول ۱- باورهای نادرست و واقعیت‌ها در بخش بازسازی

واقعیت‌ها	باورهای نادرست
برعکس! مردم دارای اولویت‌های روشن مسکن‌گزینی هستند	آسیب‌دیدگان هر جا و مکانی را می‌پذیرند
برعکس! مردم از زندگی در مسکن بیگانه پرهیز می‌کنند	آسیب‌دیدگان هر نوع سرپناهی را می‌پذیرند
برعکس! آسیب‌دیدگان به حفظ هسته خانواده علاقه‌مندند	آسیب‌دیدگان سرپناه جمعی را می‌پذیرند
برعکس! ارائه خدمات عمومی سبب تسریع ساماندهی می‌شود	باید خدمات عمومی برای سامان گرفتن مردم متوقف شود
برعکس! در جوامع در حال توسعه غالباً بازسازی بلافاصله آغاز می‌شود قبل از آنکه دولت برنامه را تبیین کند	اسکان موقت همواره مورد نیاز است
فقط بازسازی معابر ضروری است. آوارهای قابل بازیافت غالباً بهترین منابع در بازسازی خانه‌های جدید هستند	آواربرداری پس از نجات مردم اولین اولویت است
برعکس! رویکرد محلی و استفاده از مهارت‌های مردمی همواره موثرترین روش مقابله بوده، به این وسیله افرادی که موقتاً بیکار شده‌اند برای دوباره‌سازی خانه‌هایشان بسیج می‌شوند	برنامه‌ریزی متمرکز و مشترک دولت‌ها و سازمان‌های دولتی بهترین راه‌حل مشکل مسکن پس از سانحه است
در بسیاری از موارد که مردم از زیستگاه‌های خویش به مناطق دیگر انتقال یافته‌اند، از دیدگاه‌های اجتماعی و اقتصادی ناراضی بوده‌اند	در مناطق پرخطر بهترین راه‌حل جابه‌جایی تمامی مردم و استقرار آنان در نقاط امن است

در کنفرانسی تحت عنوان « سانحه و ساختمان‌های کوچک مسکونی» در سال ۱۹۸۱ چارچوب‌های بازسازی تجزیه و تحلیل می‌شود. در تشریح مشکلات سرپناه، به «اولویت‌های تحقیق» و «اولویت‌های اقدام» همچون مسائلی تنگاتنگ هم اشاره شده، به دست اندرکاران اجرایی برای درک عمیق مشکلات فرهنگی- اقتصادی اسکان، خصوصاً در جوامع در حال توسعه، به مثابه فرایندی پویا و نه محصولی ایستا، هشدار داده می‌شود. در بخشی تحت عنوان « وجود خلاء در دانش ما»، مجریان را به شناخت سیستم

جوامع تشویق می‌کند و اعلام می‌دارد که اکثر مجریان می‌دانند در کجا مسائل و مشکلات به وقوع می‌پیوندند ولی معمولاً علت و ریشه‌های وقوع را دقیقاً نمی‌دانند. دیگر چارچوب فکری پیشنهادی توسط دیویس، تحت سه عنوان گسترده، شامل «نظریات بازماندگان»، «میزان آسیب‌پذیری سکونتگاه‌ها» و «نقش دست اندرکاران» است. این بحث نظری بر شناخت اولویت‌های بازماندگان و نیازهای اساسی آن‌ها در تأمین سرپناه در دوران‌های گوناگون اضطراری، سامان‌دهی و بازسازی تأکید می‌ورزد.

با مقایسه نظریات ارائه شده تا اوایل دهه هشتاد، ملاحظه می‌شود که چارچوب نظری خاصی در باب بازسازی وجود نداشته است. ولی در سال ۱۹۸۲ اداره هماهنگی امداد و سوانح سازمان ملل (UNDRO 1982: pp 15-50)، با جمع‌بندی تجربیات گذشته، و تحت عنوان «راهنماهایی برای امداد» ضمن محور قرار دادن موضوع سرپناه بر فرایندی بودن آن تأکید کرده است. چارچوب در نظر گرفته شده در این کتاب بر سه بخش «سرپناه اضطراری»، «مسکن در بازسازی» و «نتایج» استوار است. در این رابطه موقعیت‌های گوناگون پس از سانحه، از جمله مراحل اسکان اضطراری، موقت و دائم، کاهش خطر و نحوه تملیک و انتخاب زمین از جمله مباحث مهم محسوب می‌شود.

از دیدگاه علوم اجتماعی، نظریه‌پرداز دیگری به نام درابک (Drabek) رهیافتی را ارائه می‌دهد که در آن نوعی تاکسونومی (طبقه‌بندی) نظری مطرح شده است. این رویکرد، دو بُعد «حسی» و «ساختاری» را شامل می‌شود. بُعد «حسی»، مراحل قبل و پس از سانحه را شامل می‌شود که در برگیرنده آمادگی در برابر سانحه، مقابله و بازسازی است. بخش «ساختاری» کلیه طبقات جامعه اعم از فرد تا گروه‌های جمعیتی، را در برمی‌گیرد. ماسکری (Maskery) و آندرسن (Anderson) در زمینه کاهش خطرات سوانح چارچوب‌های متعددی را عرضه می‌کنند. هرچند که هر دو نظریه‌پرداز بر نقش بسیار مهم آسیب‌دیدگان در اجرای فعالیت‌های بازسازی تأکید می‌ورزند، برای خلق محیط سالم و ایمن دو رویکرد متفاوت ارائه می‌دهند. رویکرد اول تابعی از مطالعات میدانی

است و از نتایج روش‌های تحلیلی تبعیت می‌کند. در این چارچوب، فاجعه، حاصل جمع خطر (Risk) و آسیب‌پذیری (Vulnerability) است.

خطر + آسیب‌پذیری = فاجعه

رویکرد دوم، برخلاف اولی، به بررسی رابطه میان استعدادها و آسیب‌پذیری می‌پردازد و نقش خطر آسیب‌پذیری را کم رنگ می‌داند. با توجه به مطالب بالا، آشکار می‌شود که تا اوایل دهه نود، چارچوب‌های متفاوتی برای مطالعات سوانح و بازسازی به کار گرفته شده است.

دوازده سال پس از کنفرانس «سانحه و ساختمان‌های مسکونی کوچک» در سال ۱۹۸۱، کنفرانس دیگری با این نام و با هدف مروری بر درس‌های برگرفته از سوانح اخیر، برگزار شد. داشتن رویکردی گسترده به موضوع سرپناه، تحت عنوان نظریه موسوم به «گردونه از امداد تا توسعه»، برای اولین بار در سخنرانی افتتاحیه، به این ترتیب مورد بحث قرار گرفت: «ابتدا، بلایای طبیعی ... باید بخشی از چرخه توسعه شناخته شود و از گردونه و قالب زمانی که از عملیات کاهش خطر آغاز و به بازسازی پایدار ختم می‌شود، گسترش یابد ... این امر می‌تواند از چارچوبی عمومی برای طراحی و ارزیابی عملیات در مراحل گوناگون استفاده کند ... سپس، تأکید بیشتر بر آمادگی در برابر زلزله تا مقابله با خسارات پس از آن ... سوم، تأکید بر این موضوع که مدیریت سانحه باید نگرشی چند بعدی داشته باشد ... چهارم، بلایای طبیعی با توسعه رابطه تنگاتنگی دارند» (Lechat 1992)

اکثر رویکردهای دهه نود در زمینه سرپناه، خصوصاً پس از برگزاری کنفرانس جهانی کاهش خطرات بلایای طبیعی در شهر یوکوهاما در سال ۱۹۹۴، مراحل تکوین آن را در مقاطع امداد، اسکان موقت و اسکان دائم در حکم فرایندی به هم پیوسته، در جهت نه تنها اتمام موفقیت‌آمیز بازسازی، بلکه تداوم «چرخه از امداد تا توسعه»، قلمداد می‌کنند (Fallahi 1996: 158). در این مورد، تأمین مسکن، به مثابه مجموعه‌ای از تحرک‌ها و فعالیت‌ها (و نه صرفاً دیدگاهی مهندسی و فنی)، مورد توجه قرار می‌گیرد و انجام برنامه‌های

ترویجی برای ارتقای «فرهنگ امن سازی» و تداوم (culture of safety) پویایی جوامع توصیه می شود.

تاریخچه مطالعات بازسازی در ایران

در ارتباط با بازسازی جنگ، از سال ۱۳۶۱، به همت دفتر فنی آموزشی، پژوهشی دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، گزارش ها و تحقیقات فراوانی صورت گرفته است که از اسناد ارزشمند بازسازی محسوب می شوند، لیکن مدارک موجود از بازسازی های گذشته، در سطح کشور بسیار ناقص و محدود است. مثلاً اگر بازسازی روستای طرود را در سال ۱۳۳۱ اولین تجربه فرض کنیم که با دیدگاهی جامع به کلیه وجوه جغرافیایی، اقلیمی و اجتماعی توجه شد، هنگامی که به زلزله مهم لار در سال ۱۳۳۹ می رسید، تمامی جست و جوی های ما حتی برای پیداکردن یک صفحه، که گویای نحوه بازسازی شهر لار باشد، بی نتیجه می ماند. مستندات علمی مربوط به بازسازی زلزله های بوئین زهرا سال ۱۳۴۱، دشت بیاض ۱۳۴۷، قیر و کارزین در سال ۱۳۵۱ و طبس سال در ۱۳۵۷ نیز بسیار نادر است و عموماً بیش از گزارش های پراکنده و یا مطالعات فنی و تکنیکی خاص، مدرک دیگری یافت نمی شود. گفتنی است که کشور همسایه مان ترکیه، که مانند ایران در زمره کشورهای بسیار سانحه خیز جهان است، بیش از ۳۰ سال است که به تحقیقات نظام مند درباره پروژه ها و برنامه های بازسازی اشتغال داشته و با اجرای برنامه های مطالعاتی گسترده در سطوح دانشگاهی و بین المللی در ابعاد مختلف فرهنگی، اجتماعی، فنی، سیاسی و زیست محیطی به نتایج خوبی دست یافته است.

ولی متأسفانه و به رغم حجم گسترده پروژه های بازسازی پس از سانحه در ایران، هنوز هیچ مرکز علمی و آموزشی برای تربیت نیروهای تخصصی و کارشناسی، که با موازین نظری و عملی بازسازی آشنایی داشته باشند، اقدام نکرده است. اهمیت تربیت افراد متخصص هنگامی بیشتر می شود که ارقام بودجه های بازسازی را مرور کنیم. به طور مثال، فقط در مورد دو زلزله شمال و جنوب خراسان در سال ۱۳۷۶ و

زلزله اردبیل در سال ۱۳۷۵، مجموع بودجه تخصیص یافته برای بازسازی مسکن (مطابق آمار موجود بنیاد مسکن انقلاب اسلامی) بالغ بر ۲۳ میلیارد ریال بوده است. آماری دیگر نشان می دهد، تنها بین سال های ۱۳۷۶ تا آذرماه ۱۳۸۳، تعداد ۱۳۴۸ زلزله، ۴۸۴ سیل و ۵۳۹ سانحه طبیعی دیگر در کشور رخ داده است که طی این سال ها حدود ۳۴ هزار تن جان خود را از دست داده اند. در ارتباط با میزان اعتبار و تسهیلات بازسازی از سال ۱۳۷۶، هر ساله بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ میلیارد ریال برای بیش از ۱۷ هزار پروژه پیشگیری و بازسازی هزینه شده و در بخش مسکن و اماکن تجاری هر ساله به طور متوسط مبالغی از ۲۰۰ تا ۷۰۰ میلیارد ریال اختصاص یافته است (مصاحبه معاون عمرانی وزیر کشور، روزنامه ایران ۱۶ آذر ماه ۱۳۸۳). بدیهی است که تجربه و دانش علمی بیشتر دست اندرکاران بازسازی می تواند ضامن تحقق نتایج مطلوب تری از بازسازی در مناطق مذکور باشد. بنابراین، نیاز روز افزون به متخصصانی که در کلیه مراحل بازسازی اعم از طراحی، اجرا، تصمیم گیری، برنامه ریزی، نظارت و ارزیابی، مسلح به دانش های لازم روز برای کشف، درک و شناخت عوامل اثرگذار باشند، به شدت محسوس است و ضرورت نگرش علمی به مقوله بازسازی را نمایان تر می کند.

علاوه بر این، با توجه به نابسامانی های موجود جامعه از قبیل رشد سریع و بی برنامه حاشیه های بلادفاع شهری، تمرکز روزافزون جمعیت در محلات پرتراکم، برج سازی های بدون در نظرگیری قوانین طرح های جامع، گسترش بی امان شبکه های گازرسانی، بی توجهی به احتمال بروز سوانح در نحوه استقرار مراکز جمعیتی در شهرها، رعایت نکردن ابتدایی ترین نکات ایمنی در ساخت و سازهای شهری و وضعیت نامناسب خانه های روستایی، پیش بینی خسارات بسیار سنگین ناشی از هرگونه حادثه ای در آینده، دور از ذهن نیست. بنابراین، بازسازی پس از سانحه موضوعی است با اهمیت و علمی که باید در آموزش های تکمیلی دانشگاهی گنجانده شود.

در این میان مقوله مهم تأمین سرپناه پس از سانحه، چه



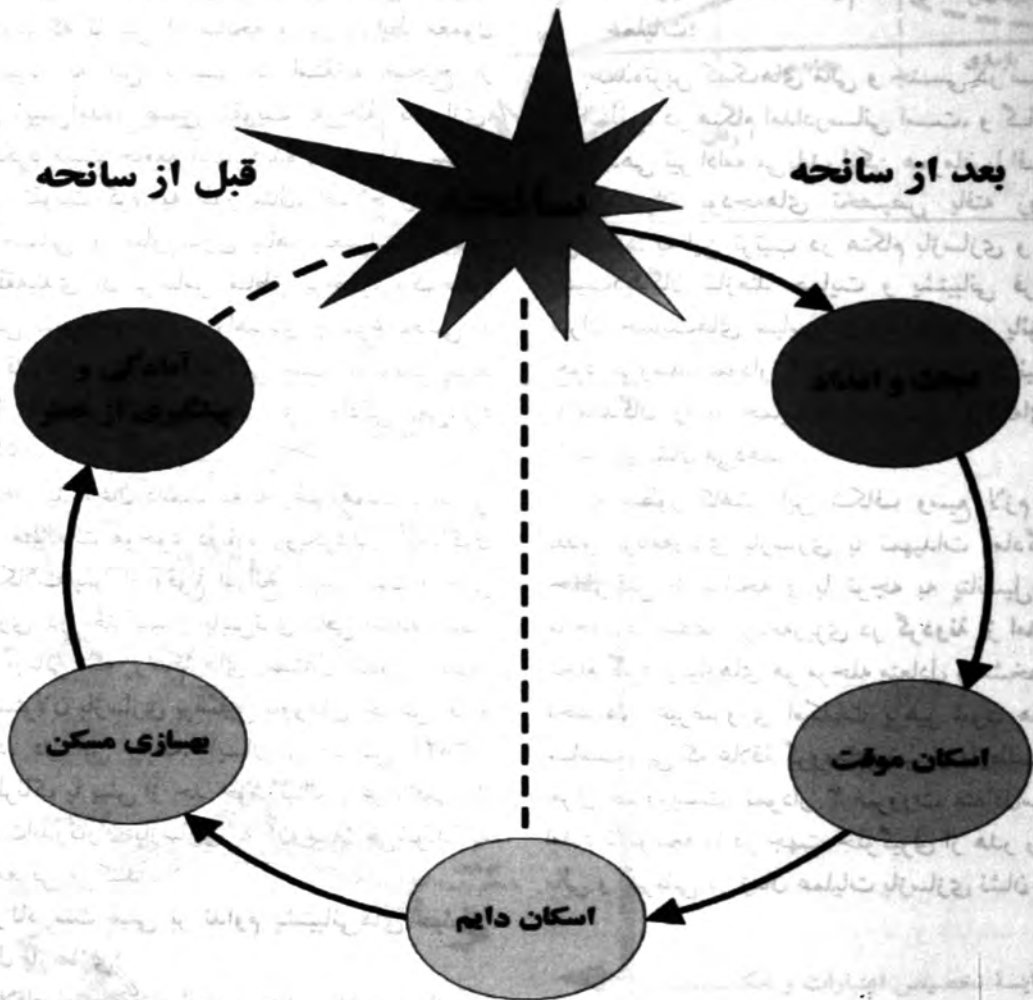
رویکرد محلی و استفاده از مهارت‌های مردمی مؤثرترین روش مقابله با
ساخته است

در زمان امداد اولیه و تحت عنوان اسکان اضطراری و چه در قالب دوران سامان‌دهی و با نام اسکان موقت و چه در هنگام بازسازی و اسکان دائم، باید مورد توجه خاص واقع شود. واضح است که کاهش آثار خطرات سوانح در شهر و روستا با توجه به اصل پیشگیری بهتر از درمان است، نیز مورد نظر بوده و مباحث مقاوم‌سازی در ابعاد کالبدی و غیرکالبدی، از دیگر مقولات بازسازی محسوب می‌شوند. باید خاطرنشان

کرد که در گردونه از امداد تا توسعه، کلیه فعالیت‌های صورت گرفته در زمینه تأمین سرپناه، باید با توجه به اثرات درازمدت آن در جوامع آسیب دیده مطالعه شود و شاخص‌های توسعه همراه با اصل جوامع‌گویی و مسئولیت‌پذیری در گردونه مزبور مورد توجه خاص قرارگیرد (نمودار ۱).

قبل از سانحه

بعد از سانحه



نمودار ۱- گردونه امداد تا توسعه (تأمین سرپناه)، فلاحي ۱۳۸۲

تصورات نادرست در بازسازی

آيسان و ديويس (۱۳۸۲) در كتاب "معماری و برنامه‌ريزی بازسازی" ساماندهی و بازسازی را فعاليت‌های متمایزی می‌دانند، اما هشدار می‌دهند که فعاليت‌های مزبور نباید از تمهيدات قبل و عملیات بعد از سانحه جدا پنداشته شوند. در واقع بازسازی غالباً زمینه‌های توسعه و کاهش خطر را فراهم می‌آورد، که تا قبل از سانحه و در شرایط معمول امکان‌پذیر نبود. به این ترتیب، با استفاده صحیح از موقعیت‌های پیش‌آمده، ضمن تقویت مرحله بازسازی، می‌توان عملکرد مثبت جامعه آسیب‌دیده را در برابر سوانح احتمالی آتی تقویت کرد. به طور مثال، اصلاح و اجرای آئین‌نامه ساختمانی و مقاوم‌سازی بناها، تغییرات کاربری زمین و منطقه‌بندی آن براساس مناطق پرخطر، و کم‌خطر، تمرکز نداشتن تسهیلات مهم و راهبردی و تنوع بخشی به فعاليت‌های اقتصادی از جمله مقولاتی است که باعث پیوند بازسازی با اهداف کاهش خطر و آمادگی می‌شود (صص ۵۰-۵۵).

با این‌همه، باید اذعان داشت که به رغم اهمیت بازتوانی و بازسازی، مطالعات موجود درباره رویکردهای گوناگون مقابله با مشکلات پس از وقوع سوانح ناچیز است و حتی دانش بازسازی در حد بسیار پایین‌تری باقی مانده است. بنابراین، تا زمانی که راهکارهای مستدل تدوین شود، مجریان و مسئولان بازسازی براساس باورهای خویش اقدام خواهند کرد. در این رابطه، آيسان و ديويس (۱۳۸۲) باورهای خطرناک یا بیش از حد خوش‌بینانه و غیرواقعی را، که غالباً دست‌اندرکاران بازسازی به آن مبتلا می‌شوند، به ترتیب ذیل معرفی می‌کنند:

۱. تصور نادرست مبنی بر تداوم پشتیبانی‌های سیاسی در طول بازسازی؛

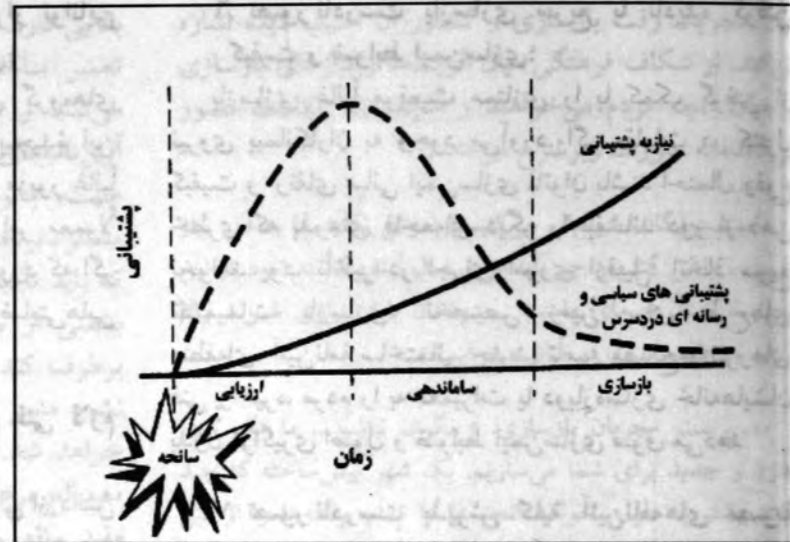
اگرچه بلافاصله پس از سانحه و چند روزی پس از آن، میزان حمایت‌های سیاسی و مردمی به اوج می‌رسد، لیکن به تدریج و با گذشت زمان، حمایت‌های فوق‌فروکش

می‌کند. در برخی مواقع که وقوع سانحه هم‌زمان با رقابت‌های انتخاباتی باشد، مقاصد سیاسی، بازسازی را دستاویز مناسبی برای مانورهای تبلیغاتی قرار می‌دهد. مدیریت آگاه بازسازی در شرایط فوق و در سطوح محلی می‌تواند تداوم حمایت سیاسی را با فشارهای رسانه‌های گروهی حفظ کند و استمرار بخشد.

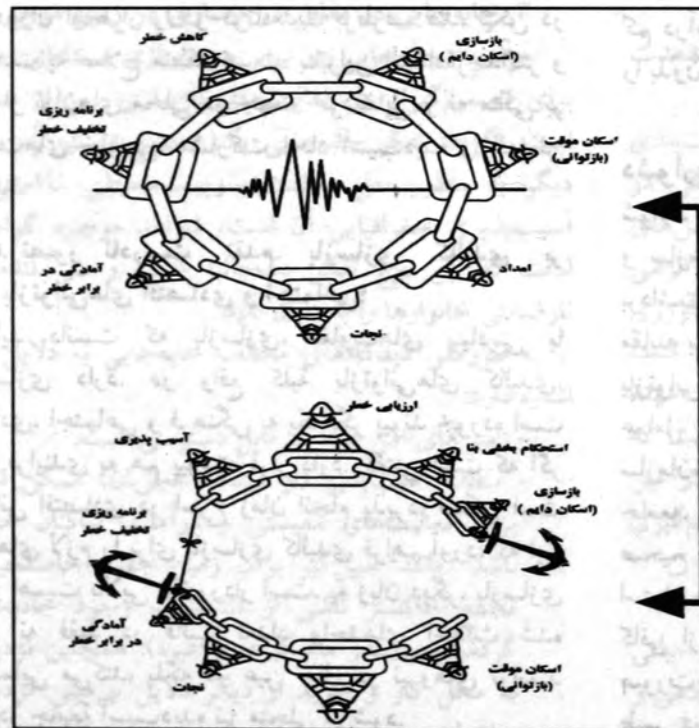
۲. تصور نادرست تداوم حمایت‌های مالی در طول عملیات؛

عمده‌ترین کمک‌های مالی و جنسی در سطوح ملی و بین‌المللی، در هنگام امداد رسانی است، و گاهی تا زمان سامان‌دهی نیز ادامه می‌یابد، لیکن هم‌زمان با افزایش نیازها زمان، میزان بودجه‌های تخصیص یافته رو به کاهش می‌گذارد. به این ترتیب در هنگام بازسازی و در زمانی که آسیب‌دیدگان نیازمند حمایت و پشتیبانی فراوانی هستند، میزان حمایت‌های سیاسی و رسانه‌ای به پائین‌ترین سطح خود می‌رسد. نمودار ۲ شکاف وسیع میان نیازهای فراوان بازماندگان را با حمایت‌های سیاسی رسانه‌ای در مرحله بازسازی نشان می‌دهد.

به منظور کاهش این شکاف وسیع لازم است ضمن تلفیق برنامه‌ريزی بازسازی با تمهيدات آمادگی و کاهش خطر قبل از سانحه و با توجه به پتانسیل‌های سیاسی موجود در منطقه، برنامه‌ريزی در گردونه از امداد تا توسعه انجام گیرد و نیازهای هر مرحله متعادل و مشخص شود تا از تخصیص غیرضروری امکانات پرهیز شود. همچنین اتخاذ سیاست‌هایی که علاقه گروه‌های خیر و داوطلب را برانگیزد، امری ضروریست. نمودار ۳ ضرورت متعادل‌سازی گردونه امداد تا توسعه را در جهت جلوگیری از هدر رفتن امکانات مالی و غیرمالی در زمان عملیات بازسازی نشان می‌دهد.



نمودار ۲- منحنی نیازهای آسیب‌دیدگان به پشتیبانی
و حمایت‌های سیاسی و رسانه‌ای در طول زمان.
(آيسان و ديويس ۱۳۸۲)



نمودار ۳- مقایسه تخصیص اعتبارات و امکانات
به صورت متعادل و نامتعادل در گردونه
امداد تا توسعه. (UNDRO, 1991)

۳. تصور نادرست هماهنگی دائم و استمرار توانایی عملیاتی گروه‌های درگیر در طول بازسازی؛

از آنجایی که نوع انتظارات و توانایی‌های گروه‌های درگیر در عملیات بازسازی، به دلیل ماهیت پیچیده این دوران متغیر است، عدم هماهنگی میان گروه‌های مزبور غالباً به صورت گسترده‌ای به چشم می‌خورد. این امر معمولاً تأخیرات فراوانی را در روند بازسازی پدید می‌آورد که اگر با همکاری تمامی دست‌اندرکاران حل نشود، نارضایتی‌هایی را در حین اجرای برنامه به همراه خواهد داشت.

۴. تصور نادرست داشتن کلیه توانایی‌های فنی لازم برای امور بازسازی؛

برای تسریع در امر بازسازی، سطوح قابل قبولی از دانش و فن‌آوری با توجه به کمبود منابع انسانی متخصص و ظرفیت‌های موجود اداری مورد نیاز است که این امر به حجم تخریب و میزان توسعه‌یافتگی کشور سانحه‌دیده بستگی دارد. اگرچه تخصص‌های وارداتی به منطقه می‌تواند نیاز دوران اضطرار را در کوتاه‌مدت برطرف کند، لیکن در بلندمدت به صلاح منطقه نیست. بنابراین استفاده‌ی حداکثر و بهینه از توان‌های محلی در جهت خودکفایی و نه متکی بر حمایت‌های خارجی، مشارکت آحاد آسیب‌دیده را افزایش می‌دهد.

۵. تصور نادرست تقدم بازسازی کالبدی بر بازتوانی‌های اقتصادی و اجتماعی؛

باید دانست که بازسازی، تفاوت‌های بنیادینی با خانه‌سازی دارد. در واقع کلیه بازتوانی‌های کالبدی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به یکدیگر پیوند خورده است و در فرایندی به هم پیوسته قرار دارد. گفتنی است که اگر بازتوانی اقتصادی در اسرع زمان انجام پذیرد، ممکن است زمینه‌های لازم را برای بازسازی کالبدی فراهم آورد، که این امر از اهمیت بالایی برخوردار است. به زبان دیگر، بازسازی موفق نه فقط در قالب تعداد واحدهای احداث شده خودنمایی می‌کند، بلکه در عین حال در نیروهای توانمند شده در جامعه آسیب‌دیده نیز متجلی می‌شود.

۶. تصور نادرست بازسازی سریع با نادیده گرفتن کیفیت و ضوابط ایمن‌سازی؛

بازسازی غالباً موقعیت ممتازی را با کمک گرفتن از نیروی پیمانکاران به وجود می‌آورد. اگر مقامات در کنترل کیفیت و ارتقای میانی ایمن‌سازی ناتوان باشند احتمال وقوع خطری که بذره‌های فاجعه‌ای دیگر را بیفشاند دور از ذهن نخواهد بود. تأخیر در اجرای اموری از قبیل: اتخاذ سریع تصمیمات بازسازی، تخصیص زمین برای طرح‌های منطقه‌ای، آئین‌نامه‌ی ساختمانی جدید، تأمین مصالح و نیروهای فنی و غیره، مردم را به تعمیرات یا دوباره‌سازی خانه‌هایشان بدون فراگیری اصول و ضوابط ایمن‌سازی سوق می‌دهد.

۷. تصور نادرست پذیرش کلیه آئین‌نامه‌های مصوبه مقاومت‌سازی از جانب بازماندگان سانحه؛

جوامع فقیر عموماً به دلیل هزینه‌های فراوان رعایت آئین‌نامه‌های ساختمانی، از پیروی از آن طفره می‌روند. به عبارت دیگر، بسیار خوش‌بینانه است که تصور شود اقشار کم درآمد کدها و کنترل‌های ابلاغی و آموزش‌های همگانی را بدون نظارت‌های لازم، رعایت کنند.

دشواری‌ها و چالش‌های بازسازی

شواهد و تجارب موجود نشان می‌دهد که هریک از گروه‌ها و سازمان‌های درگیر در برنامه‌ریزی و عملیات بازسازی، برداشت‌ها و الویت‌های متفاوتی را از نحوه پاسخ‌گویی و مقابله با سانحه و برقراری شرایط عادی در برنامه‌ریزی‌های بازتوانی در دستور کار خویش قرار می‌دهد. هریک از این عوامل از جمله: دولت مرکزی، مقامات استان مصیبت‌زده، سازمان‌های غیردولتی و دولتی، گروه‌های خیر و سایر اقشار جامعه، در نبود برنامه جامع بازسازی، به اجرای آنچه خود صحیح می‌انگارند، همت می‌گمارند و اقدامات خود را بر آن استوار می‌کنند. این طرز تلقی غالباً به دلیل نداشتن شناخت کافی از خصوصیات و نیازهای واقعی جامعه آسیب‌دیده صورت می‌گیرد. خلیلی (۱۹۸۶) در گزارشی پس از زلزله طبرس در سال ۱۳۵۷ به این نکته مهم تأکید و به گفت و گوی

میان مجریان وقت بازسازی و کشاورزان آسیب دیده اشاره می‌کند. او شکاف فرهنگی میان الویت‌ها و نیازهای بازسازی را میان آنچه مردم می‌خواهند و آنچه غالباً مقامات تصور می‌کنند، به صورت زیر شرح می‌دهد:

آسیب‌دیدگان: «خواهش می‌کنیم فراموش نکنید ما به آب نیاز داریم ... مابقی گندم و جو باید برای سال آینده کاشته شود. از این مهم‌تر درختان خرما می‌مست ... درختان باید آبیاری شوند والا می‌میرند. طبس بدون درختان هیچ است.»

سرپرست مجریان بازسازی: «نگران نباشید... ما یک شهر مدرن و جدید برای شما می‌سازیم. یک شهر پیش‌ساخته که چند هفته بیشتر به طول نخواهد انجامید! ما تمام برنامه‌ها را از قبل آماده کرده‌ایم. تمام بودجه بازسازی آماده است...» (صص ۶۵-۶۶).

برخی از دشواری‌ها و سؤالاتی که عموماً مجریان در هنگام عملیات بازسازی با آن مواجه می‌شوند و جایگزین‌های هر یک عبارت است از:

۱. تخمین فوری خسارات در مقابل ارزیابی بلندمدت و دقیق بر اساس اصول علمی و فنی؛
ارزیابی سریع خرابی‌ها امری ضروری در الویت‌بندی نیازهای سامان‌دهی برای کاهش انحراف‌های احتمالی در برآورد خسارات آینده است. البته وجود تخصص‌های گوناگون برای بررسی خسارات وارده در مراحل اولیه الزامی نیست. به طور مثال، اقتصاد دانان و متخصصان کشاورزی باید خسارات وارده به بخش کشاورزی را تعیین کنند، درحالی که تخریب وارده به بخش ساختمان بر عهده مهندسان عمران مجرب گذاشته می‌شود. واضح است که ارزیابی‌های فنی غالباً مستلزم زمان زیادی است ولی در عین حال زمینه‌های مناسبی را برای برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری فراهم می‌آورد.

۲. مرمت و تعمیر در مقابل دوباره سازی؛
مرمت و تعمیر، خصوصاً در ارتباط با شریان‌های حیاتی پس از یک سانحه بزرگ، از اولویت فراوانی در سامان‌دهی و بازسازی برخوردار است و نیاز به سرمایه‌گذاری و فن‌آوری

بالایی دارد. از جانب دیگر، مقامات محلی در مورد مرمت و تعمیر ساختمان‌های محلی و آسیب دیده عموماً تردید می‌کنند و ترجیح می‌دهند که بناهای جدید با پیروی از آیین‌نامه‌های مقاوم‌سازی ساخته شود. این دشواری در تعیین جهت، به نوعی بده‌بستان در بازسازی مبدل می‌شود که مستلزم برنامه‌ریزی دراز مدت‌تری است. در این میان نکته‌ای که باید تأکید شود اهتمام به تعمیرات فوری است که بتواند بخشی از نیازهای اسکان موقت و تسهیلات عمومی را برطرف کند. در مورد این امر اگر به سرعت تصمیم‌گیری نشود منجر به تعمیرات محلی به کمک افراد غیرمتخصص خواهد شد. در این میان آموزش‌های فنی و فراهم ساختن مصالح مرغوب در ارتقای کیفیت و ایمنی ساختمان‌ها مفید واقع خواهد شد. مرمت و تعمیر فوری مناطقی که انجام تعمیرات نیاز به مراقبت‌های ویژه ندارد (از قبیل روکش برزنتی برای پوشش سقف‌های تخریب شده)، باید در الویت‌های اولیه سامان‌دهی و بازسازی قرار گیرد.

۳. جابه‌جایی در مقابل درجاسازی در زمین موجود؛
موضوع جابه‌جایی در برابر درجاسازی مسئله‌ای جدی برای تصمیم‌گیران در فعالیتهای بازسازی پس از سانحه است. اگرچه تفکر جابه‌جایی یک مجتمع زیستی به مکان دیگر به منظور حل معضلات زیست‌محیطی، ناامنی و آسیب‌پذیری جغرافیایی آن است، شواهد موجود گواه آن است که این نوع تفکر یک‌جانبه است و در بلندمدت نارضایتی خانوارها را به دنبال دارد. به طور کلی دیدگاه‌های مخالف جابه‌جایی به دلایل زیر اشاره دارد:

- زمین‌های امن غالباً غیرقابل دسترسی است.
- منطقه آسیب‌پذیر (از دیدگاه مجریان) ممکن است برای فعالیتهای معیشتی و درآمدی ساکنان حیاتی باشد (مانند: سیل‌گیر بودن زمین جهت حاصلخیزی، تجمع خاکستر ناشی از آتشفشان، وجود جاذبه‌های گردشگری، بندر ماهیگیری و غیره). همچنین نزدیکی به محل کار و خرید از دیگر دلایل بی‌میلی مردم به جابه‌جایی محسوب می‌شود. در یک کلام، مزایای

معیشتی و اقتصادی زمین سانحه دیده، آن را برای ساکنان عاری از خطر جلوه گر می کند.

۳. جابه جایی در مقابل درجاسازی در زمین موجود؛

موضوع جابه جایی در برابر درجاسازی مسئله ای جدی برای تصمیم گیران در فعالیت های بازسازی پس از سانحه است. اگرچه تفکر جابه جایی یک مجتمع زیستی به مکان دیگر به منظور حل معضلات زیست محیطی، نا امنی و آسیب پذیری جغرافیایی آن است، شواهد موجود گواه آن است که این نوع تفکر یک جانبه است و در بلندمدت نارضایتی خانوارها را به دنبال دارد.

به طور کلی دیدگاه های مخالف جابه جایی به دلایل زیر اشاره دارد:

- زمین های امن غالباً غیر قابل دسترسی است.
- منطقه آسیب پذیر (از دیدگاه مجریان) ممکن است برای فعالیت های معیشتی و درآمدی ساکنان حیاتی باشد (مانند: سیل گیر بودن زمین جهت حاصلخیزی، تجمع خاکستر ناشی از آتشفشان، وجود جاذبه های گردشگری، بندر ماهیگیری و غیره). همچنین نزدیکی به محل کار و خرید از دیگر دلایل بی میلی مردم به جابه جایی محسوب می شود. در یک کلام، مزایای معیشتی و اقتصادی زمین سانحه دیده، آن را برای ساکنان عاری از خطر جلوه گر می کند.

- به دلیل وجود ارزش های فرهنگی و تاریخی در منطقه خسارت دیده، ساکنان به آسانی مایل به ترک آن نیستند.
- وابستگی به زمین، خویشاوندی ها، همسایگی ها و مجاورت آشنایان و اقوام، غالباً از خانه امن مهم تر است.
- جابه جایی نیازمند سرمایه گذاری فراوانی در بخش زیرساخت ها است.

- معمولاً جابه جایی تعادل توزیع جمعیتی در سطوح محلی و منطقه ای را بر هم می زند. به طور مثال، جابه جایی بازار یک شهر کوچک احتمالاً معضلاتی در حمل و نقل برای روستاهای همجوار جهت فروش محصولاتشان به وجود می آورد.

از جانب دیگر، جابه جایی در موارد زیر ممکن است

مطلوب باشد:

- جابه جایی در مجاورت زمین اصلی قرار گیرد که در این صورت الگوهای معیشتی دست نخورده باقی می ماند.
- به دلیل مواجه شدن زمین اصلی با خطرات زیست محیطی، احتمال مرگ و میر زیاد وجود داشته باشد.
- اجرای وجوه کاهش خطر در زمین اصلی پرهزینه باشد و مجریان بازسازی در منطقه با مشکلات عدیده روبه رو شوند.
- مردم به علت بی میلی به زندگی در مجموعه پرخطر، حاضر به زیست در زمین اصلی نباشند.
- علایم روان شناختی پس از سانحه و تاثیرات منفی آن، تمایل مردم را به جابه جایی از زمین اصلی افزایش دهد.
- معضلات پیش از سانحه مانند فرسایش خاک و محیط زیست، آلودگی، مسائل اقتصادی و غیره، زمین اصلی را غیر قابل استفاده کرده باشد.

۴. بازسازی سریع در مقابل مشارکت مردمی؛

مشارکت مردم در برنامه ریزی، طراحی و اجرای پروژه های بازسازی امری ضروری است. این مهم را اغلب مجریان، فرایندی زمان بر تلقی می کنند. ولی تجارب موجود نشان می دهد بازسازی فوری، بدون استفاده از نیروهای مشارکتی بومی، اگرچه ممکن است در وهله نخست موفق به نظر آید، در درازمدت باعث بروز تأخیراتی در فرایند دوباره سازی بناها به دلیل وجود نیروهای مخالف و بی تفاوت شده، در نهایت مردم را منفعل و متوقع می کند.

۵. سازمان جدید در مقابل سازمان موجود؛

در سوانح بزرگ، نداشتن اطمینان از این که آید سازمان های موجود نیروهای مفید و منابع کافی دارند یا خیر موضوعی است که باید به سرعت در مورد آن تصمیم گرفت به نظر می رسد که یک سازمان جدید شاید اقتدار ویژه ای داشته باشد و بتواند مسئولیت بازسازی را مستقلاً بپذیرد. اما به هر حال مشکلی که با ایجاد سازمان جدید حادث می شود، چگونگی و نحوه تعامل میان گروه های گوناگون بازسازی است که غالباً محدود و ناهماهنگ است و احتمال موفقیت آن بستگی تام به اوضاع و احوال منطقه و کشور دارد. در این

موارد، تشکیل کمیسیون عالی بازسازی شاید بتواند مؤثر واقع شود. باید دانست در مواقعی که میزان تلفات انسانی مقامات و تصمیم‌گیران بالاست، اقدام به ایجاد سازمان جدید امری غیرضروری به شمار می‌رود.

۶. سرمایه‌گذاری دولتی در مقابل بخش خصوصی؛

اگرچه از سرمایه‌گذاری‌های دولتی معمولاً برای بازسازی تسهیلات عام‌المنفعه استفاده و عمدتاً در جهت ساختارهای اقتصادی منظور می‌شود، لیکن هرگز به تنهایی برای بازسازی کافی نیست و نمی‌تواند کاملاً در روند توسعه مفید واقع شود. سرمایه‌گذاری بخش خصوصی در کشورهایی که از اقتصاد نیرومندتری برخوردارند، بیشتر به کار گرفته می‌شود. در کشورهایی که اقتصاد به صورت متمرکز و به وسیله دولتمردان پدرسالار کنترل شود، تمرکز سرمایه‌های دولتی به صورت چشمگیری فعالیت‌های بازسازی را به تأخیر می‌اندازد. در این وضعیت، سرمایه‌گذاری بخش خصوصی می‌تواند پاسخی برای این مشکل باشد. ضمناً باید یادآور شد که کمک‌های فراوان دولت احتمالاً باعث کاهش یا تأخیر مشارکت‌های مردمی و خودکفایی آنان می‌شود.

۷. بازسازی کالبدی در مقابل سامان‌دهی اقتصادی؛

سوال اساسی که متعاقب هر سانحه‌ای برای دولتمردان مطرح می‌شود آن است که آیا ریشه نابسامانی‌ها و آسیب‌پذیری‌ها در اقتصاد محلی نهفته است یا در محیط زیست کالبدی؛ زیرا هر دو بخش نیاز به توجه فوری دارند. در یک کشور غنی، دو بخش فوق به موازات یکدیگر و با تمامی نیرو فعال هستند، لیکن در جامعه‌ای فقیر که با مشکلات عدیده مالی و اداری دست به گریبان است، اولویت‌های بازسازی تعیین‌کننده‌اند. معمولاً علاقه زیادی در میان مجریان به بازسازی کالبدی وجود دارد در حالی که سرمایه‌گذاران و بسیاری از دولتمردان به بازسازی سریع اقتصادی (چه در زمینه کشاورزی و چه صنعتی) می‌اندیشند. منطق حکم می‌کند که اگر اقتصاد آسیب دیده بتواند به سرعت روی پای خود بایستد، موتورهای حرکت به سوی بازسازی کالبدی شتاب بیشتری به خود می‌گیرد. سرمایه‌گذاران و بسیاری از دولتمردان به بازسازی سریع

اقتصادی (چه در زمینه کشاورزی و چه صنعتی) می‌اندیشند. منطق حکم می‌کند که اگر اقتصاد آسیب دیده بتواند به سرعت روی پای خود بایستد، موتورهای حرکت به سوی بازسازی کالبدی شتاب بیشتری به خود می‌گیرد.

۸. استفاده از منابع و مصالح در دسترس داخلی در مقابل واردات؛

موفقیت بازسازی هنگامی حاصل می‌شود که فن‌آوری، نیروی کار و مصالح ساختمانی مناسب در دسترس قرار داشته باشد. ولی مسئله موجود، چگونگی و نحوه انتخاب میان منابع داخلی و وارداتی است. نمی‌توان این حقیقت را کتمان کرد که در برخی از موارد، بازسازی نیازمند فن‌آوری و دانش کارشناسانه وارداتی است، لیکن از جمله مزایای استفاده از منابع داخلی، تقویت اقتصاد محلی است که در سانحه دچار تخریب گسترده‌ای می‌شود. استفاده از روش‌های محلی و بومی نیز آثار مثبتی در ایجاد مشاغل جدید دارد و باعث استحکام بلندمدت جامعه آسیب دیده می‌شود.

راهکارهای اصولی و دستورالعمل‌های اجرایی

همان‌گونه که در بخش‌های گذشته اشاره شد، برنامه‌ریزی و مدیریت دوران سامان‌دهی و بازسازی فرایندهای بسیار پیچیده‌ای است که شامل مراحل جمع‌آوری اطلاعات، ارزیابی نیازها، برنامه‌ریزی، طراحی و عملیات اجرایی است و بازیگرانی از قبیل دولت، سازمان‌های دولتی و غیردولتی و مردم در آن فعال‌اند. هریک از بازیگران و مراحل عملیاتی ویژگی‌های خاص، الگوهای گوناگون، نیازهای متنوع با محدودیت‌ها و امکانات خاص خود دارد. واضح است که نمی‌توان دستورالعمل واحدی را درمورد سوانح گوناگون و برنامه‌های بازسازی ارائه داد، زیرا هر سانحه‌ای نسبت به مکان و زمانی که واقع می‌شود، خصوصیات منحصر به خود دارد. با این حال، و با توجه به تجارب جهانی، به نظر می‌رسد که بتوان به دستورالعمل‌های عمومی و جامعی که احتمالاً در اکثر پروژه‌های بازسازی قابل استفاده‌اند، اشاره داشت. دستورالعمل‌های مزبور به مجموعه‌ای از فرایندهای شناخت و ابزارهای عام مورد نیاز مدیریت و بازسازی تأکید

دارند. (Blaikie et al, 1994 و آيسان و ديويس ۱۳۸۲).

۱. در برنامه ريزی بازسازی جامع، نیازهای مراحل بازتوانی کاملاً به یکدیگر پیوسته اند؛

از آنجاکه رخداد سانحه براکثر بخش ها تأثیر می گذارد، طبیعت نیازهای حاصل به دلیل موقعیت های پیچیده متفاوت اند. لذا برنامه ريزی بازسازی طیف وسیع و به هم پیوسته ای را در بر می گیرد.

۲. در بازسازی دو دیدگاه به ظاهر متناقض - الف) رویکردی که خواستار تغییرات بنیادی است و ب) رویکردی که صرفاً به ترمیم خسارات سانحه می پردازد - باید متعادل شوند؛

دیدگاه های گروه اصلاح طلبان، که موقعیت سانحه را برای انجام تغییرات بنیادین مناسب می یابند و گروه محافظه کاران که خواهان ترمیم خسارات به شکل پیش از سانحه هستند، باید به تعادل در برنامه ريزی دست یابند. باید اذعان داشت که هم تغییرات و هم استمرار آنچه وجود داشته است، لازمه بازسازی جامع است. به بیان دیگر، بازسازی می باید به نوعی ادامه روند پیش از سانحه و به موازات اجرای طرح های نوین، تلقی شود.

۳. عملیات بازسازی نباید به دلیل اجرای اصلاحات سیاسی، اداری یا اقتصادی به تأخیر افتد؛

تحت هیچ شرایطی، حتی بازنگری مجدد به قوانین بازسازی، نباید اجرای عملیات متوقف شود. تصویب برخی قوانین جدید ضروری است، لیکن این امر باید به موازات بازسازی انجام گیرد تا از تأخیرات زیانبار آتی جلوگیری شود.

۴. بازتوانی اقتصادی پیش نیاز بازسازی کالبدی سریع است؛

شناسایی ریشه های آسیب پذیری فقرا و حاشیه نشینان جامعه آسیب دیده و تلاش در جهت بهبود اوضاع اقتصادی و کاهش وجوه آسیب پذیری با تخصیص منابع اولیه، مقدمه ای بر بازسازی فیزیکی تلقی می شود.

۵. بازسازی، فرصت های استثنایی در جهت کاهش خطرات سوانح فراهم می آورد؛

موقعیت های فراوانی که در شرایط عادی برای کاهش

خطر مجال پرداختن به آنها نیست، در هنگام بازسازی فراهم می شود. تحقق این امر منوط به ارتقای آگاهی مردم و دولتمردان است که در صدد پی ريزی محیطی امن برای آینده اند.

۶. جابه جایی آخرین راه حل در بازسازی است؛

انتقال جامعه آسیب دیده به منطقه ای امن لازم است، لیکن این جابه جایی غالباً از ابعاد اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و توسعه ای موفق نیست. جابه جایی جوامع به ندرت نتایج مثبت به دنبال دارد.

۷. مشارکت مردم در روند بازسازی، فرایندی روان-درمانی است و باعث احیای زندگی و معیشت آنان می شود؛

اگر آسیب دیدگان در روند بازسازی فعالانه شرکت کنند و فقط تماشاگر نباشند، به نوعی روان-درمانی نیز دست می یابند که بخشی به هم پیوسته در فرایند بازتوانی محسوب می شود.

۸. در دسترس بودن دائمی منابع و اعتبارات مالی، متضمن بازسازی موفق و مؤثر است؛

گردش پول با تخصیص نقدینگی و وام، امری ضروری در فرایند بازسازی محسوب می شود. به دلیل حمایت های سیاسی پس از سانحه، منابع مالی بسیاری که پیش از سانحه محدود بوده است، به بازسازی مناطق آسیب دیده اختصاص می یابد.

۹. حل مالکیت زمین یکی از کلیدهای موفقیت بازسازی است؛

پس از وقوع سوانحی از قبیل زلزله و سیل، غالباً پیدا کردن زمین مناسب جهت بازسازی دشوار است، که این امر گاهی باعث تمرکز بخشی از جمعیت در مناطق ناامن می شود. در این مواقع، سیاست های کنترل در برنامه ريزی کاربری های زمین و حل معضل مالکیت ها، خصوصاً در شهرها، روند عملیات را سرعت می بخشد. باید توجه داشت در جهت جلوگیری از مشکلاتی که برخی از زمین داران بزرگ ممکن است ایجاد کنند، دولت نیاز به اتخاذ سیاست های پیشگیرانه دارد.

نتیجه گیری

ساتر، تجارب بازسازی در بنگلادش را ارزیابی می کند و می نویسد: «مردم آسیب دیده، امداد نمی خواهند بلکه نیازمند کار و ایجاد اشتغالند». شواهد فراوانی گویای آن است که هنگامی که پرونده عملیات بازسازی رسماً مختومه اعلام می شود، مردم جوامع آسیب دیده غالباً به حال خود رها می شوند (بلیکی و دیگران ۱۹۹۴: ۲۱۳). علاوه بر این باید دانست در برخی جوامع فقیر یا در حال توسعه، نیاز به مسکن و سرپناه حتی قبل از وقوع سانحه نیز وجود دارد و هنگامی که زمان قانونی عملیات بازسازی به پایان می رسد، هنوز مسائل بسیاری لاینحل باقی می ماند.

احترام به خواست و نیاز واقعی مردم و اجرای عملیات بازسازی به همراه آسیب دیدگان و نه برای آسیب دیدگان، که در آن مسئولیت پذیری مجریان، کلید کار باشد، ضامن موفقیت برنامه خواهد بود. زیرا در این صورت پس از آن که مجریان منطقه را ترک گویند، مردم با توانمندی هایی که در اثر همگامی و همکاری با مسئولان در فرایند بازسازی کسب کرده اند، به راه خویش ادامه خواهند داد. این رویکرد مشارکتی که مردم را در الویت قرار می دهد به این نکته مهم اشاره دارد که در جریان بازسازی، مردم محلی به همراه مجریان، هم زمان و متقابلاً آموزش دهنده و یادگیرنده اند. در مقابل، هنگامی که مردم و سازمان های محلی در فرایند بازسازی به بازی گرفته نشوند، نتیجه این رویکرد احتمالاً در درازمدت سازه های دیگر را، این بار در بُعد اجتماعی آن، در جامعه ایجاد خواهد کرد.

باید دانست بدون وجود چارچوبی منطقی، که در آن مجریان بازسازی و تصمیم گیران قادر باشند از کم و کیف آثار بلندمدت عملکردشان آگاهی یابند، درس و تجربه اندکی از موفقیت یا شکست عملیات بازسازی به دنبال خواهد آمد. گفتنی است که امروزه در جهان دیدگاه های اصولی به مقوله برنامه ریزی بازسازی، از صرفاً تعمیر دیوارهای شکسته، مرمت جاده ها یا شریان های تخریب شده بسیار فراتر رفته است. در این دیدگاه نوین، اعتمادسازی میان مجریان و آسیب دیدگان، که نامریی است و قابل نمایش

۱۰. حداکثر استفاده از منابع داخلی در هنگام بازسازی توصیه می شود؛

شناخت کافی از نیروهای محلی از قبیل تشکل های مردمی، امکانات، مصالح و تخصص های بومی، قبل از اعلام نیاز کمک از منابع خارجی، امری حیاتی است. این امر باعث تقویت توان آسیب دیدگان و خودکفایی آنان می شود و ارتقای شخصیت های فردی و بازتوانی روانی آنان را به دنبال دارد.

۱۱. برای نیل به بازسازی موفق، پشتیبانی های سیاسی ضروری است؛

حمایت های سیاسی باید از بالاترین سطح حکومتی و از کانال های مناسب برنامه ریزی و سیاست گذاری های مالی و اجرایی صورت گیرد و از ابتدا تا انتهای بازسازی بدون وقفه ادامه یابد. باید تأکید کرد که بازسازی موقعیت مناسبی را در جهت اجرای موضوعات فراموش شده ای مانند مقاوم سازی و پروژه های نیمه تمام به وجود آورده، فرصتی بی همتا را برای تجمع نیروهایی که به ایجاد محیط زیست امن اهتمام می ورزند، فراهم می کند.

۱۲. مسئولیت پذیری و پاسخگویی، موضوعی کلیدی در بازسازی است؛

یکی از شاخص های موفقیت یا عدم موفقیت بازسازی مسئولیت پذیری گروه های درگیر در قبال خدماتی است که ارائه می دهند. به بیان دیگر، چنانچه خدمات فراهم شده به کمک مجریان در جهت نیازهای اصلی و بنیادین جامعه آسیب دیده باشد، می توان نتیجه بازسازی را مثبت ارزیابی نمود. در غیراین صورت افراد مذکور باید پاسخگوی اقدامات خویش باشند.

۱۳. عملیات بازسازی باید در گردونه از امداد تا توسعه برنامه ریزی شود؛

باید دانست که امداد وابستگی به دنبال دارد. بنابراین به محض آن که دوران اضطرار خاتمه یافت کلیه تمهیدات و برنامه ریزی ها باید در راستای اهداف توسعه کشور مورد نظر انجام گیرد.

نیست، به موازات بازسازی کالبدی سامان می‌یابد. امروزه تشکیل سازمان‌های مردمی غیردولتی و سایر تشکلهای مردمی که برخی حمایت‌های سیاسی را نیز به دنبال دارند، به موازات مسئولیت‌پذیری و جواب‌گویی، به سخنگویان مردم مبدل شده‌اند که در روند بازسازی و بازتوانی همراه و همگام آسیب‌دیدگان‌اند.

با توجه به شعار «همزیستی با خطرات طبیعی» و در راستای گردونه از امداد تا توسعه، عملیات بازسازی باید مقدمه‌ای در جهت کاهش خطر و مدیریت ریسک تلقی شود. در این رویکرد، تمرکز اصلی باید مصروف محافظت از اقشار آسیب‌پذیر و تأمین مبانی معیشتی آنان شود و توجه به پایداری مصادیق جلوگیری از خطر و آمادگی در روند اهداف توسعه از دیگر راهکارهای اجرایی محسوب گردد. بدیهی است استمرار پشتیبانی‌های سیاسی در این فرایند متضمن بقای دستورالعمل‌های فوق خواهد بود.

منابع

اداره هماهنگی امداد و سوانح سازمان ملل متحد، «سرپناه پس از سانحه، رهنمودهایی در زمینه امداد»، مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۷۱.

بحرینی، حسین، «مدیریت بازسازی مناطق آسیب‌دیده از سوانح طبیعی»، انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۹.

دیویس و آیسان، «معماری و برنامه‌ریزی بازسازی»، ترجمه علیرضا فلاحي، تهران، انتشارات دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۲.

زرگر، اکبر، «سرپناه اضطراری»، (ترجمه) دانشکده معماری و شهرسازی، دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۶۹.

زرگر، اکبر، «مقولات بنیادین بازسازی»، مؤسسه زلزله‌شناسی پژوهشکده بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله، ۱۳۷۳.

فلاحی، علیرضا، «الزامات معماری و سازه‌ای در طراحی سرپناه پس از سانحه»، یازدهمین همایش سیاست‌های توسعه، مسکن در ایران، سکونت و توسعه پایدار، وزارت مسکن و شهرسازی، سازمان زمین و مسکن، به مهرماه ۱۳۸۳.

فلاحی، علیرضا، «زلزله بم: مروری بر فرایند عملیات امداد و اسکان موقت»، صفا، دانشکده معماری و شهرسازی دانشگاه شهید بهشتی، ۱۳۸۲.

فلاحی، علیرضا، «توسعه پایدار، بازسازی پایدار»، کارگاه تخصصی تدوین منشور توسعه پایدار بم، مرکز مطالعاتی و تحقیقاتی شهرسازی و معماری، وزارت مسکن و شهرسازی، ۱۳۸۳.

فلاحی، علیرضا، «مبانی نظری مفهوم مشارکت مردم در توسعه فضاهای زیستی محله‌ای پس از سانحه»، همایش توسعه محله‌ای، چشم انداز توسعه پایدار شهر تهران، معاونت امور اجتماعی و فرهنگی شهرداری تهران، آذر، ۱۳۸۳.

Anderson, M.B. and Woodrow P.J. "Rising from the Ashes, Development Strategies in times of Disaster", Boulder and San Fransisco, Westview Press, 1989.

Aysan Y. & Davis, I. "Conclusions and Recommendations for the International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR)". In "Disasters and the Small Dwelling: Perspective for the UN IDNDR" (eds. Aysan & Davis), (pp. 256-260). London: James and James Science, 1992.

Aysan, Y. and Oliver, P. "Housing and Culture After Earthquakes: A guide for future policy making on housing in seismic areas". Oxford: Oxford Polytechnic, 1987.

Blaikie, P. et al, "At Risk", Rout ledge, London & New York, 1994.

Coburn, A., "Death Tolls in Earthquakes". In "Medicine in the International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR), Research, Preparedness and Response for Sudden Impact Disasters in the 1990s" (pp. 21-26). Proceedings of a workshop at The Royal Society, London 19 April 1993: The Royal Academy of Engineering, 1994.

Comerio, M., "Disaster Hits Home", New policy for Urban Housing Recovery, University of California Press, London, 1998.

Cuny. F.C. "Disasters and Development". United



- Mileti, D. S., "Disasters by Design, A Reassessment of Natural Hazards in the United States", University of Colorado at Boulder, Joseph Henry Press, Washington D.C. , 1999.
- Muller A., "Community Action in Disaster Management", Issue paper III, Prepared for the workshop on HABITAT-UNEP strategies. In "International Workshop on: Human Settlements and Environment, Strategies For Action in the Continuum From Relief To Development", 25-27 April 1994 (pp. 1-9). Nairobi, Kenya: United Nations Centre for Human Settlements, 1994.
- Prizeman, Mark, "Emergency Dwelling", Architectural Design, vol. 73, no. 4, July/Aug. 2003, Wiley Academy, 2003.
- Quarantelli , "Sheltering And Housing After Major Community Disasters", Columbus, Ohio, Research Foundation, The Ohio State University, 1982.
- Quarantelli, E.L., "Research And Theoretical Work On Disasters In The United States". In "Proceeding of Organizational And Community Responses To Disasters Japan-United States", Disaster Research Seminar, September 11-15-1972, (pp. 27-28). Columbus, Ohio: Disaster Research Centre, The Ohio State University, 1972.
- UNDRO, Office of the United Nations Disaster Relief Co-ordinator, "Mitigating Natural Disasters, Phenomena, Effects and Options, A Manual for policy makers and planners", New York, pp. 5-7, 1991.
- UNDRO, Office of the United Nations Disaster Relief Co-ordinator, , "Shelter after Disasters", New York, United Nations, 1982.
- States of America, Oxford University Press, Inc, 1983.
- Davis, I. "Shelter after Disaster", Oxford Polytechnic Press, 1978
- Drabek, T.E. "Human System Responses to Disaster, An Inventory of Sociological Findings", NewYork, Springer – Verlag, 1986.
- Dudley. "The critical Villager, Beyond Community Participation", London, Routledge, 1993.
- Fallahi, Alireza, "Post-Earthquake Reconstruction in Iran", Unpublished PhD. Thesis, Department of Architecture, University of Sydney, 1996.
- Gallie, James, "Transformable Architecture for the Homeless", The Transformable Hooouses, AD John Wiley & Sons Ltd., 2000.
- Habitat , "Operational Activities Report", United Nations Centre for Human Settlements, Nairobi, 1993.
- Howard, J. and Mister, R., "Lessons Learnt by Oxfam From Their Experience of Shelter Provision 1970/1978". In "Disasters and the Small Dwellings" (eds. Davis, I.), Oxford: Pergamon Press, pp. 159-167, 1981.
- Khalili, N. , "Ceramic House: how to build your own". San Francisco, Harper and Row, 1986.
- Kronenburge, R., "Houses in Motion", Academy Editions, New York, 1995.
- Lechat, M.F., Conference on Disasters and the Small Dwelling: Opening Speech. In "Disasters and the Small Dwelling: Perspective" for the UN IDNDR (eds. Aysan & Davis), (pp. 5-7). London, James and James Science, 1992.
- Maskrey, A., "Disaster Mitigation, A Community Based Approach, Development Guidelines", No. 3. Oxford: OXFAM, 1988.