

Crisis and natural disaster management in deteriorated urban areas- case study: Shiraz's deteriorated area

Alireza Eshtiaghi, Mahmood Mahboodi

1- *PhD Student and Researcher, University of Science & Technology, Tehran, IRAN,
alieshtiaghi@gmail.com*

2- *MSc Urban Planning, Pardaraz Consultant*

Abstract:

The history of human settlement reflects that process of "urbanization" has constantly met the risk of natural disasters. Inspecting 100 most populated cities of the world in recent decade showed that 78% of these places are subjected to one of serious natural disasters: earthquake, tsunami, volcano & storm; which 45% of them are subjected to more than one of foregoing crises (www.uan.ir). Increasing the age of cities and disinclination of renovation in primary core of them which has built with coarse and outdated materials without any consideration on building's technical statute, particularly on disaster confronting level, has made these cities susceptible to natural disasters. Although there are some essential options for managing crises (such as preparedness, prevention, reduction, confrontation and rehabilitation), this study is focused on defining the role of preventive planning approach to reducing risks and damages consequent on possible disasters in observed area. In the research besides introducing historical urban deteriorated texture and defining physical problems of these areas, the methods for encountering such crises will be discussed to minimize damages according to management rules, actual opportunities and current constraints. In this paper some methods, i.e. place observation, use of questionnaire and opinion poll are employed to achieve specifications and characteristics of given area and collecting requisite data. The study is benefited from analytical and quantitative approaches using interrelated computer softwares such as EXCEL, AutoCAD and ArcGIS. Results of this research could be considered as a long-term attitude in terms of residence development plans to increase the quality of human's living environment, which must be fulfilled by urban institutions and organizations; though determination of strategies and policies requires more study and reasonable initiatives based upon public and private participation, surveillance of government and domestic/foreign investment.

Key Words: historical texture, physical deterioration, natural crisis, strategic corridors

مدیریت بحران و سوانح طبیعی در بافت‌های فرسوده تاریخی
(نمونه موردی بافت تاریخی شیراز)

علیرضا اشتیاقی، محمود مهبودی

1- دانشجوی دوره دکتری شهرسازی، دانشگاه علم و صنعت ایران،
alieshtiaghi@gmail.com

2- کارشناس ارشد شهرسازی، مهندسین مشاور پردازاز

چکیده

تاریخچه اسکان بشر نشان داده است که پدیده شهرنشینی همواره با خطر سوانح طبیعی روبرو بوده است. در دهه اخیر بررسی صد شهر پرجمعیت جهان نشان داد که 78 درصد از این شهرها در معرض یکی از چهار سانحه طبیعی اصلی (زلزله، سونامی، آتشفشان و طوفان) و 45 درصد آنها در معرض بیش از یکی از این سوانح قرار دارند (www.uan.ir). بالا رفتن عمر شهرها و عدم تمایل به نوسازی در هسته‌های اولیه شهری - که عمدتاً با مصالح نامرغوب و قدیمی و بدون رعایت اصول فنی ساخت و ساز بویژه در زمینه مقابله با سوانح ساخته شده‌اند - آسیب‌پذیری شهرهای کشور از حوادث طبیعی را امری معمول و متعارف ساخته است. اگرچه از عوامل متعددی از قبیل آمادگی، پیشگیری، کاهش اثرات، مقابله (امداد و نجات) و بازسازی به عنوان عناصر اصلی مدیریت بحران نام برده شده است، اما این نوشتار بیشتر بر مشخص نمودن نقش برنامه‌ریزی پیشگیرانه جهت کاهش خطرات و خسارات ناشی از سوانح احتمالی در نمونه مورد مطالعه متمرکز شده است. این نوشتار در پی آن است تا ضمن معرفی بافت فرسوده تاریخی و بیان مسائل و مشکلات کالبدی این بافت، راهکارهای مواجهه با چنین بحران‌هایی را به منظور به حداقل رساندن خسارات با توجه به اصول مدیریت بحران و امکانات و محدودیت‌های موجود مورد بررسی قرار دهد. در این پژوهش جهت دستیابی به ویژگی‌ها و خصوصیات نمونه مورد مطالعه و جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از روش مشاهده میدانی (پیمایشی) به صورت پرسشنامه حسب مورد مصاحبه و نظرخواهی استفاده شده است. در پایان نیز جهت تجزیه و تحلیل مطالعات و استنتاج، از روش‌های تحلیلی و کمی با استفاده از نرم افزارهای موجود (GIS و AutoCAD، Excel) کمک گرفته شده است. دستاوردهای این پژوهش می‌تواند به صورت بلند مدت و در قالب ارتقاء سطح سکونت و کیفیت محیط زیست انسانها مورد توجه نهادها و سازمانهای مسؤول توسعه شهر قرار گیرد اگرچه تعیین استراتژی‌ها و راهکارهای آن مستلزم مطالعات دقیق و پشتوانه‌های محکم علمی بر مبنای مشارکت بخش‌های مختلف عمومی (مردم)، خصوصی (سرمایه‌گذاران) و دولت و سرمایه‌گذاریهایی داخلی و خارجی می‌باشد.

کلمات کلیدی: بافت تاریخی، فرسودگی کالبدی، سوانح طبیعی، محورهای استراتژیک

1. مقدمه و طرح مسأله

حوادث و رخدادهاي طبیعی همواره همراه و همزاد زندگی بشری بوده است. بارها حوادث طبیعی انسان‌های بسیاری را داغدار یا بی‌خانمان نموده است. اگرچه امروزه تسلط نسبی انسان‌ها بر طبیعت به مدد تکنولوژی و علوم باعث گردیده که این صدمات و خسارات کاهش یابد، اما نباید از نظر دور داشت که کشور ایران، به لحاظ شرایط خاص جغرافیایی و اقلیمی در معرض حوادث طبیعی شدیدتری به ویژه زلزله و سیل قرار دارد. بروز حوادثی که در چند دهه‌ی اخیر بسیاری از هموطنان ما را به کام مرگ فرستاده است، شاهدی بر این مدعاست.

از دیگر سو بالا رفتن عمر شهرها، کالبد شهری را برجای نهاده است که به عنوان بافت تاریخی شناخته می‌شوند. بافت‌های تاریخی اگر چه دارای ویژگی‌های مختلف و متنوع و حتی منحصر به فردی می‌باشند، اما دو ویژگی مشترک در اکثر آنها عبارتند از بردوش کشیدن بار گذشته‌ی تاریخی و فرهنگی یک مجتمع زیستی انسانی و دوم فرسودگی بیش از حد بناها و ناکارآمدی تکنولوژی مورد استفاده (پیران، 1382). البته در این زمینه توجه به این نکته ضروری است که تکنولوژی ساختمانی در معماری کهن، از آنجا که از پس قرن‌ها تجربه و آزمون برخاسته است، تکنولوژی بسیار کارآمد و جامعی است که بسیاری از اصول امروزی تکنولوژی ساخت را در عرصه‌های مختلف و به شیوه‌های هنرمندانه مورد توجه قرار داده است. با این‌همه توجه به این نکات بسیار ضروری است که اولاً تکنولوژی توسعه یافته‌ی مورد نظر عمدتاً در بناهای عمومی و یا بناهای شاخص مورد استفاده قرار می‌گرفته است و به دلایل متفاوت مسکن عامه از این امکان برخوردار نبوده است. ثانیاً با توجه به فرسودگی مصالح در طول گذشت دوران طولانی، تکنولوژی ساخت مورد استفاده که تا حد زیادی بر مقاومت مصالح آن روز استوار است، کارآیی خود را از دست داده است (مهندسین مشاور پردازاز، 1384).

به این ترتیب استفاده از تکنولوژی ناکارآمد و فرسودگی مصالح در این بافت‌ها، کالبد کهن شهری را در بسیاری از شهرها و خصوصاً کلان شهرها در مقابل حوادث به شدت آسیب‌پذیر نموده است. به عبارت دیگر ناکارآمدی تکنولوژی کهن از یکسو و فرسوده شدن و سرآمدن عمر مفید مصالح و عناصر سازه‌ای بناها از سوی دیگر موجب شکل‌گیری وضعیتی بحرانی در این زمینه شده است. لذا مقتضی است با شناخت بحران و شرایط ویژه این‌گونه بافت‌ها از جنبه‌های گوناگون، تلاش‌هایی جهت پیشگیری و به حداقل رساندن صدمات و خسارات مالی و جانی بر پیکره شهرها و شهروندان صورت پذیرد.

خواه و ناخواه حوادث طبیعی در زندگی بشری رخ خواهد داد اما مسأله مهم این است که بدانیم در خصوص سکونتگاه‌های بشری، به ویژه در بافت‌های دارای شرایط بحرانی، اولاً راهبردهای توسعه شهری به منظور رفع مشکلات بحرانی و افزایش مقاومت در برابر سوانح چه می‌باشند و ثانیاً در صورت بروز سانحه راهکارهای مقابله یا به حداقل رساندن صدمات ناشی از آنها چیست؟