

## تأثیر آموزش و مشارکت عمومی در مدیریت حوادث شهری (آتش سوزی در ساختمان بلند مرتبه)

عابدین مرادی<sup>۱</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۰/۰۲ تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۲/۲۵

### چکیده

یکی از بلاهایی که تاریخچه‌ای طولانی داشته و منشأ به وجود آوردن آن انسان بوده است، حریق یا آتش سوزی است. جهت جلوگیری از این گونه حوادث مدیریت بحران نقش موثری ایفا می‌کند. بلاهای طبیعی نظیر سیل، زلزله، گردباد و ... در طول دوران حیات کره زمین همواره وجود داشته است و خواهد داشت اما نکته قابل توجه این است که اثرات این بلاهای طبیعی کاملاً از بین نمی‌رود و تنها می‌توان اثرات آنرا متعادل ساخت. وضعیت بحرانی وضعیتی است که بر اثر وقوع یک حادثه مشخص روی داده به طوری که سازمانهای معمول با منابع و امکانات موجود قادر به مقابله با آن نیستند. مدیریت بحران به عنوان واکنشی در برابر وضعیت بحرانی در برگیرنده یک سری عملیات و اقدامات پیوسته و پویا است که به طور کلی براساس اصول کلاسیک مدیریت شامل برنامه ریزی، سازماندهی، تشکیلات رهبری و کنترل است. پس می‌توان گفت با توجه به توسعه عمودی شهرها، معضلات و بحران‌های متبوع آن لزوم آمادگی، پیشگیری و شناسایی مخاطرات آن و لزوم استفاده مناسب و کارا از دستورالعمل‌های عملیاتی استاندارد بیش از پیش حس می‌شود. در این قبیل بحران‌ها مسائل پیچیده‌ای از قبیل دسترسی، ارتفاع ساختمان، تهویه، تخلیه ساکنین، تامین آب و سازماندهی نیروها به وجود می‌آید شناخت کامل از ساختمان و نحوه فرماندهی و دستورالعمل‌های عملیاتی استاندارد در مواجهه با حریق ساختمانهای بلند از موارد کلیدی در دستیابی به پاسخگویی مناسب می‌باشد. بدین منظور هر سازمان آتش نشانی باید با توجه به امکانات و تجهیزات و شرایط خود نسبت به تدوین و بکارگیری این دستورالعمل اقدام نماید.

### واژگان کلیدی

آتش سوزی، مشارکت، مدیریت بحران، شهرها

۱. فرمانده شیفت سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری رشت.

## مقدمه

در کشورهای در حال توسعه، حدود ۱۲ تا ۱۵ سال طول خواهد کشید تا جمعیت شهرهای بزرگ به دو برابر افزایش یابد، ولی در قسمت‌های فقیرتر این شهرها این افزایش تنها در مدت هفت سال انجام می‌گیرد. معیارهای ضعیف ساختمانی و استفاده از مصالح و مواد نامرغوب و نبود تأسیسات زیربنایی در برخی مناطق شهری باعث تشدید آسیب‌پذیری آنها می‌گردد. فشار جمعیت، تمرکز کنترل نشده جمعیت در شهرها و تخریب محیط زیست در سال‌های اخیر موجب شده است که مسئولین امر در شهرها، با توجه بیشتری در خصوص آسیب‌های احتمالی برنامه‌ریزی نمایند. در این راستا، امر مدیریت بحران سوانح طبیعی و نحوه دستیابی به یک سیستم منسجم، همواره مد نظر مدیران و مسئولین کشورها قرار گرفته است (حسن‌نژاد امجدی، ۱۳۹۲). نگرش سنتی در زمینه مدیریت بحران آتش‌سوزی، بر این باور بود که مدیریت بحران یعنی فرونشاندن آتش، به این معنی که مدیران بحران در انتظار خراب شدن امور می‌نشینند و پس از بروز ویرانی سعی می‌کنند تا ضرر ناشی از خرابی‌ها را محدود سازند، ولی به تازگی نگرش به این موضوع عوض شده است. بر اساس معنای اخیر، همواره باید مجموعه‌ای از طرح‌ها و برنامه‌های عملی، برای مواجهه با تحولات احتمالی آینده در داخل سازمان‌ها تنظیم شود و مدیران باید درباره اتفاقات احتمالی آینده بیندیشند و آمادگی رویارویی با وقایع پیش‌بینی نشده را کسب کنند. یکی از این طرح‌ها و برنامه‌های عملی، آموزش و مشارکت شهروندان در برنامه‌های مختلف ایمنی شهری است. این طرح با توجه به بررسی نمونه‌های اقدامات صورت گرفته در کشورهای پیشرفته، از جمله اقدامات کم هزینه با بازدهی بسیار بالا و مؤثر محسوب می‌شود. با توجه به اینکه این امر در کشور ایران به عنوان یکی از کم رنگ‌ترین مسائل در تصمیم‌گیری‌ها مد نظر است و نتیجه این امر وجود ضعف فرهنگ ایمنی در بین شهروندان ایرانی است، ضرورتاً به بررسی نقش آموزش و به دنبال آن مشارکت شهروندان در پیشگیری از حریق‌های احتمالی می‌پردازد (تقوایی و کریمی، ۱۳۹۰).

در جوامع شهری دستیابی به محیطی کاملاً عاری از خطر و پیشامدهای احتمالی از حوادث به منظور حفاظت از جان، اموال، خانواده و سایر افراد جامعه، آرزوی دیرینه‌ای بوده که بشر برای رسیدن به آن پیوسته در تلاش و تکاپو بوده است (پوراسکندر، ۱۳۸۰). در واقع زندگی شهری در کنار آسایش و رفاهی که برای شهرنشینان فراهم آورده است، در درون خود حوادث و خطرات بسیاری دارد که جان و مال افراد را تهدید می‌کند. آتش در کنار خدمت به بشر، سرمایه، تلاش و فرهنگ او را به نابودی کشانده است. افزایش جمعیت، رشد بیش از حد شهرها، در نتیجه افزایش مراکزی که بالقوه خطر حریق دارند از جمله عواملی است که نگرش واقع‌بینانه به مسائل پیشگیرانه به منظور مقابله با خطرهای احتمالی را مطرح می‌سازند؛ بنابراین به منظور پیشگیری هر چه توانمندتر از این نوع بحران باید به عنوان اولین و مهم‌ترین گام در این زمینه به آموزش و مشارکت شهروندان اهمیت بسزایی داد زیرا ثابت گردیده است که موفق‌ترین طرح‌ها در برنامه‌های گذشته طرح‌هایی است که مردم به نحوی در آن مشارکت دارند، چرا که این برنامه‌ها و طرح‌ها را مردم خود اجرا نموده و آنها را در سرنوشت خود دخیل می‌دانند؛ بنابراین وقتی شهروندان یک شهر خود را در امور مربوط به مسائل شهری بویژه مسائل ایمنی شهری شریک بدانند، ارائه زمینه‌های مشارکت و آموزش آسان‌تر و مؤثرتر خواهد بود (تقوایی و ترک زاده، ۱۳۸۶). تجربیات حوادث غیر مترقبه و بلایا در ایران و جهان نشان داده است که هر چند ممکن است سازمان‌ها، نهادها و مؤسسات امدادی دولتی و غیر دولتی آمادگی کافی و لازم برای حضور و اقدام به موقع در صحنه‌های آسیب ناشی از بلایا و سوانح را داشته باشند، اما به دلایل مختلف از جمله ناتوانی فرآیندهای مدیریتی در

سطح ملی و منطقه‌ای، طولانی بودن فاصله زمان دریافت خبر تا آماده شدن نیروها در رده‌های مختلف، آماده کردن تدارکات و تجهیزات لازم برای انجام عملیات، تأمین وسایل نقلیه برای حمل و بارگیری امکانات و تجهیزات، بعد مسافت پایگاه‌های امدادی تا محل وقوع حادثه، مشکلات مربوط به تخریب و صدمه به راه‌ها و در نتیجه فقدان دسترسی جاده‌ای به مناطق آسیب دیده، مشکلات حمل و نقل هوایی به دلیل عدم وجود فرودگاه‌های مناسب در مناطق نزدیک به محل وقوع سانحه و گاه بدی آب و هوا برای فرود هلیکوپتر و هواپیما و ... همواره پس از اتمام وقت بسیار و با تأخیر در محل وقوع سانحه حاضر می‌شوند و در این شرایط است که عامل زمان در امدادرسانی بعد از وقوع حوادث غیرمترقبه نقش سرنوشت‌سازی را ایفا می‌کند. از سوی دیگر اولین کسانی که در هنگام وقوع بلایا به کمک مردم مناطق آسیب‌دیده می‌شتابند و عملیات امدادی را آغاز می‌کنند، مردم سانحه‌دیده و همسایگان و اهالی مجاور هستند. کمک از داخل خانه، کوچه، محله و شهر توسط مردم آغاز شده و تا رسیدن گروه‌های امدادی و حتی پس از حضور آنها ادامه می‌یابد. در جوامعی که به تدوین برنامه‌های آمادگی پیش از بحران مبادرت ورزیده‌اند، میزان تلفات و عدم هماهنگی در انجام وظیفه محوله به نحو چشمگیری کاهش یافته است. به منظور تحقق اهداف مردم محوری و افزایش مشارکت مردم و کارآمد شدن هر چه بیشتر سیستم مدیریت بحران شهر تهران جهت امدادرسانی بهینه و بهنگام در دقایق اولیه بحران، گروه‌های "دوام" در سطح محلات شهر تهران شکل گرفتند. در این راستا باید دوره‌های آموزشی مناسب برای آمادگی مواجهه با بلایا از جمله زمین‌لرزه و آتش‌سوزی برای گروه‌های "دوام" اجرا شود تا بدانند در شرایط قبل از وقوع حادثه چگونه خود و افراد محله خود را برای مواجهه با آن آماده کنند. به این ترتیب در صورت وقوع بحران و در شرایطی که هنوز گروه‌های امدادی در راهند و فریادرسی نیست، چگونه عمل کنند تا کمترین خسارت مالی و جانی را متقبل شوند. بنابراین یکی از مؤلفه‌های مهم در بحث آمادگی، آموزش است که در همه فازها دارای جنبه‌های آموزش همگانی، آموزش مدیران، آموزش کارکنان در سازمان‌های مختلف، آموزش دانش‌آموزان و دانشجویان و غیره، با توجه به وظایفی که بر عهده آنها است، می‌باشد (زمانی-نژاد، ۱۳۹۰).

### بیان مسأله

آتش‌سوزی همواره از عواملی بوده است که خسارت‌های بسیاری به انسان وارد آورده است، از آتش‌سوزی‌های مهیب لندن در سال ۱۶۶۶، مسکو در سال ۱۷۵۶، آتش‌سوزی شهر لس‌آنجلس در سال ۱۹۹۲ (نیکنام، ۱۳۸۴) تا آخرین آتش‌سوزی گسترده، در سال ۲۰۰۳ که طی آن، کتابخانه ملی عراق که گنجینه عظیم آثار مکتوب تمدن بین‌النهرین به شمار می‌آمد، در آتش سوخت و آسیب عمده‌ای دید. در کشور ما نیز آتش‌سوزی‌ها همواره خسارت‌های بسیاری را به بار آورده است که می‌توان به آتش‌سوزی ساختمان پلاسکو تهران در سال ۱۳۹۵ اشاره کرد. اهمیت و ضرورت این موضوع زمانی بیشتر می‌شود که در اکثر طرح‌ها و برنامه‌هایی که در مراکز تصمیم‌گیری در زمینه ایمنی و پیشگیری از حریق صورت می‌گیرد، جای خالی مقوله‌های مهمی چون آموزش و مشارکت شهروندان و تلاش در جهت بالا بردن سطح فرهنگ ایمنی در بین اقشار مختلف جامعه به خوبی احساس می‌شود، ضعف فرهنگ ایمنی در بین شهروندان، لزوم یک برنامه جامع و مدون در مورد آموزش عمومی در زمینه‌ی مسائل ایمنی و پیشگیرانه را مطرح می‌سازد.

## ضرورت انجام تحقیق

در جوامعی که آماده‌سازی مردم در سطوح محلی با استفاده از امکانات و برنامه‌هایی است که از طرف دولت اعلام شده، معمولاً آمادگی به بهترین نحو ایجاد می‌شود. البته در صورتی که این امکانات و برنامه‌ها بطور صحیح برآورد نشوند، ممکن است این شیوه آماده‌سازی از موفقیت چندانی برخوردار نباشد. متخصصین امر بر این باورند که آموزش‌های همگانی و همچنین کسب آموزش‌های لازم برای انجام کمک‌های اولیه، آشنایی با روش‌های جستجو و نجات و روش‌های مقابله و کنترل آتش‌سوزی برای همگان ضروری است. ایجاد گروه‌های داوطلب واکنش اضطراری محله "دوام" توسط شهرداری تهران، اقدام مهمی است که به منظور توانمندسازی شهروندان جهت مقابله اولیه با اثرات ناشی از بلایای طبیعی صورت گرفته است. در این راستا برای موفقیت در آموزش و ارائه برنامه آموزشی مناسب برای گروه‌های "دوام" لازم است آگاهی، نگرش و عملکرد آنها در جامعه هدف مورد بررسی قرار گیرد تا ضمن ارائه تصویری از وضع موجود و تجزیه و تحلیل آن، نیازها و تقاضاهای آموزشی گروه مذکور به طور دقیق مشخص گردد.

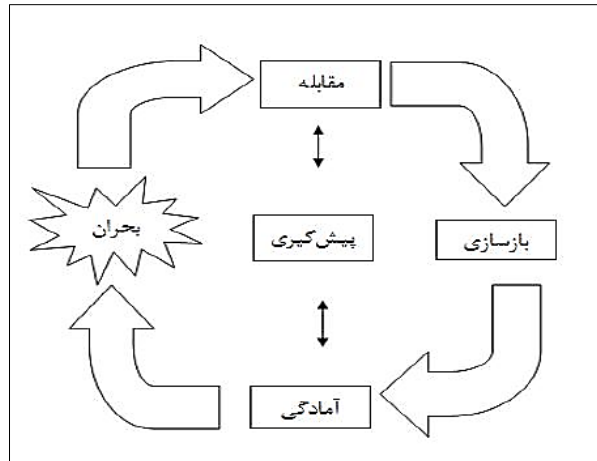
## مبانی نظری و پیشینه پژوهش

**بحران و مدیریت بحران:** مدیریت بحران عبارت است از مجموعه فعالیت‌های اجرایی و تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و سیاسی وابسته به مراحل مختلف و همه سطوح بحران، در جهت نجات، کاهش ضایعات و خسارات، جلوگیری از وقفه زندگی، تولید و خدمات، حفظ ارتباطات، حفظ محیط زیست و سرانجام ترمیم و بازسازی خرابی‌ها (foster, 1980). در تعریف بحران، بهتر است بین بحران و واقعه ناگوار تفاوت قائل شد. برنت بین این دو تفاوت قائل است. به نظر او، بحران توصیف‌کننده شرایطی است که در آن ریشه‌های پدیده می‌تواند مسائل و مشکلاتی مانند ساختارها و عملیات مدیریتی نامناسب و یا شکست در تطابق با یک تغییر باشد، درحالی که منظور از واقعه ناگوار این است که شرکت با تغییرات مصیبت‌بار پیش‌بینی‌نشده یا ناگهانی مواجه شده که کنترل کمی بر روی آنها دارد (Brent, 2003). بحران عبارت است از ازمه گسیختگی شدید در فعالیت‌های یک جامعه که در این فرایند، انسان‌ها اقلام و دارایی‌ها و محیط در سطح وسیع دچار آسیب و صدمات شدید می‌شوند؛ به طوریکه جامعه فقط قادر است از منابع موجود خود کمک بگیرد. بحران‌ها غالباً براساس سرعت و شدت یعنی ناگهانی بودن یا کند بودن بروز آن و یا به این دلیل که طبیعی است یا زاده دست بشر است، طبقه‌بندی می‌شوند (UNDP, 1992). مدیریت بحران فرایندی است برای پیشگیری از بحران و یا به حداقل رساندن اثرهای آن هنگام وقوع. برای انجام این فرایند باید بدترین وضعیت‌ها را برنامه‌ریزی و سپس روش‌هایی را برای اداره و حل آن جستجو کرد (AMA, 2003). اگر مدیریت بحران را برنامه‌ریزی برای کنترل بحران تعریف کنیم، باید چهار مرحله را به منظور برنامه‌ریزی برای کنترل بحران به انجام رساند. نخست باید پدیده‌های ناگوار پیش‌بینی شوند؛ سپس باید برنامه‌های اقتضایی تنظیم شوند؛ پس از آن باید تیم‌های مدیریت بحران تشکیل شوند و آموزش ببینند و سازماندهی شوند؛ و سرانجام باید برای تکمیل برنامه‌ها، آنها را به صورت آزمایشی و با تمرین عملی به اجرا درآورد (Kreitner, 1998).

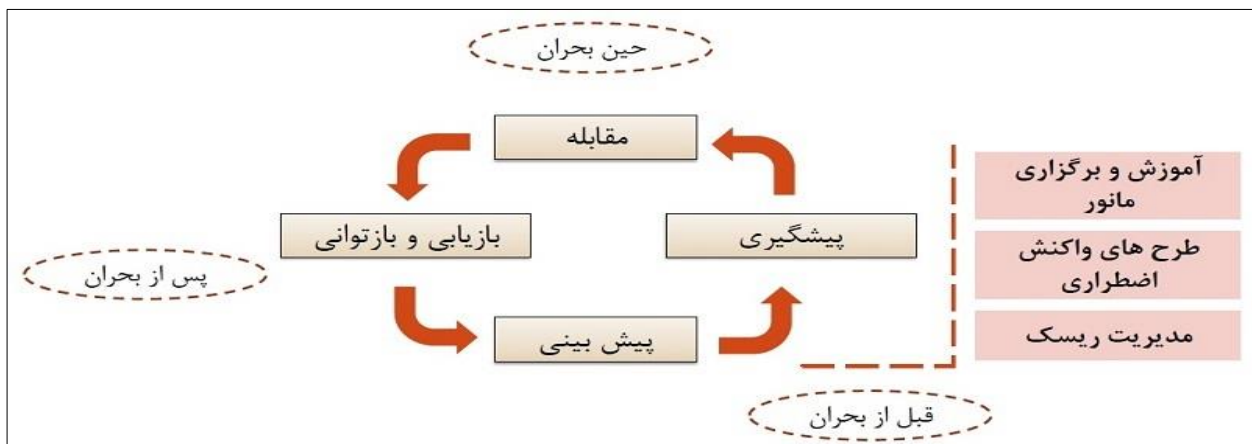
## اهداف مدیریت بحران را می‌توان به صورت زیر دسته‌بندی کرد:

رفع شرایط بحران و اضطرار؛ بازگرداندن سریع جامعه به حالت عادی؛ کاهش آسیب‌های ناشی از بحران چه جانی و چه مالی؛ کاهش اثرهای بحران در جامعه و مقابله با آن با کمترین هزینه‌ها؛ ایجاد آمادگی در جامعه برای مقابله با

بحران؛ بازسازی مناطق بحرانی از لحاظ فیزیکی و روانی و فرهنگی؛ ایجاد تمرین و آموزش و مانورها در مناطق جهت آمادگی برای مقابله با بحران برای مدیران و مردم. الگوی واحدی وجود ندارد که بتواند تحقیق در خصوص مدیریت بحران راهنمایی کند. محققان تمایل دارند هر کدام بر یک عنصر خاص از اجزای فرایند مدیریت بحران تمرکز کنند. رویکرد جامع در مدیریت بحران عبارت است از: ۱- مرحله پیشگیری، ۲- مرحله آمادگی، ۳- مرحله مقابله، ۴- مرحله بازسازی (WHO, 1999).



شکل (۱): چرخه مدیریت بحران (حسینی و همکاران، ۱۳۸۷)



شکل (۲): فازهای مدیریت بحران (نگارنده)

**پیشگیری از بحران:** مجموعه اقداماتی است که پیش از وقوع بحران با هدف جلوگیری از وقوع مخاطرات یا کاهش آثار زیان بار آن انجام می شود (کمالی و میرزایی، ۱۳۹۶).

**ایمنی:** به طور کلی ایمنی عبارت است از مجموعه تمهیداتی که جهت جلوگیری از بروز یا تخفیف آثار و عوارض نامساعد جانی و مالی حوادث طبیعی و غیر طبیعی نظیر سیل، طوفان، آتش نشانی، تصادف رانندگی و غیره، صورت گیرد (تقوایی و کریمی، ۱۳۹۰).

**مدیریت ایمنی:** مدیریت ایمنی به مفهوم کنترل و بهینه سازی کلیه عوامل ساختاری و مدیریتی است تا امکان ایجاد خطر برای کاربران، کارکنان و کلیه افراد مرتبط با سیستم را به حداقل برساند (Evans, 2004).

**پیشگیری از آتش سوزی:** تمامی اقداماتی که سازمان جهت کاهش حوادث آتش سوزی انجام می دهد، پیشگیری از حریق نام دارد. معمولاً شیوه های پیشگیری از حریق، روی بررسی نکات مهندسی، الزامی کردن قوانین و مقررات،

آموزش مردم جهت مقابله با حریق و تجزیه و تحلیل علل حوادث تمرکز دارند. پیشگیری از حریق مسئولیتی است که بر عهده تمامی عناصر سازمان آتش‌نشانی می‌باشد (گل محمدی، ۱۳۶۹).

**مشارکت:** مشارکت درگیری ذهنی و عاطفی اشخاص در موقعیت‌های گروهی که آنان را بر می‌انگیزد تا برای دستیابی به هدف‌های گروهی یکدیگر را یاری می‌دهند و در مسئولیت کار شریک شوند که در این تعریف سه اندیشه مهم درگیر شدن، یاری دادن و مسئولیت نهفته است (تقوایی و کریمی، ۱۳۹۰).

### آموزش همگانی پیشگیری در برابر حریق‌های شهری

از آنجایی که در بیشتر برنامه‌ریزی‌ها پیشگیری از حریق حائز اهمیت می‌باشد، آموزش عمومی در خلال سال‌های اخیر تحول و رشد بسیاری داشته است. آموزش حفاظت عمومی در برابر حریق دو جنبه دارد که شامل پیشگیری و واکنش در برابر حریق می‌باشد. هر دو جنبه بر نحوه برخورد عامه مردم با حریق و تشویق آنها به رفتار صحیح حین آتش‌سوزی تأثیر می‌گذارد. عامه مردم باید تشویق شوند، یعنی انگیزه و آموزش لازم را دریافت دارند و یاد بگیرند، چگونه به هنگام وقوع آتش‌سوزی عمل کنند تا در صورت گسترش حریق اثرات خطرناک آن به حداقل برسد. ثابت شده که بهترین وجه ارائه اطلاعات باید به صورت پیام‌های کوتاه باشد که نیاز به تفکر بیشتری دارد. ضروری است هنگام ابلاغ پیام‌های حریق به جامعه، به عوامل فرهنگی و زبان توجه شود (OSHA, 2006). از آنجایی که آتش‌سوزی هر مکانی را تهدید نموده و ممکن است برای هر فردی اتفاق بیفتد، عموم ملت برای حفاظت در برابر حریق مسئول می‌باشند (لااقل از نظر حفظ جان و اموال). از این‌انظر لازم است عموم مردم در مورد خطرهای، روش‌های پیشگیری و اصول مبارزه با آتش، اطلاعات کافی داشته باشند. با توجه به اینکه ۷۵ تا ۸۰ درصد آتش‌سوزی‌ها قابل پیشگیری می‌باشند، بنابراین با آشنا ساختن با دستورالعمل‌ها و مقررات پیشگیری از بروز حریق، می‌توان امیدوار بود که آتش‌سوزی به نحو چشم‌گیری کاهش یابد (شیمی، ۱۳۵۴).

### پیشینه پژوهش

#### پیشینه‌ای درباره حفاظت از شهرها در برابر حریق در ایران

با بررسی کتب تاریخی در می‌یابیم که حریق در شهرهای ایران عمدتاً ناشی از عواملی چون جنگ‌ها و حمله‌ها بوده است. در چند دهه‌ی اخیر آتش‌سوزی‌های مهیبی در شهرهای ایران رخ داده که موجب به بار آمدن خسارت‌های زیادی گشته است که از آن جمله می‌توان از آتش‌سوزی در شهرهای اصفهان، رشت و اراک نام برد. از مهم‌ترین فعالیت‌های انجام گرفته در سال‌های پس از ۱۳۵۷، تصویب اساسنامه آتش‌نشانی در سال ۱۳۷۰ است. بیشتر اقداماتی که توسط ایستگاه آتش‌نشانی در ایران تاکنون صورت گرفته ناشی از نیازهای فوری و به دنبال حوادث و آتش‌سوزی‌های بزرگی که منجر به خسارت‌های هنگفت جانی و مالی گردیده است. از سوی دیگر فعالیت‌ها و اقداماتی که در قالب توجه مسئولین و اهمیت به مقوله آتش‌نشانی و خدمات ایمنی انجام گرفته است، اغلب به اقدامات تدارکاتی از قبیل خرید چند دستگاه آتش‌نشانی و تجهیزات مربوط و با انتخاب و تملک زمین جهت ایجاد واحد ایستگاه آتش‌نشانی و فعالیت‌هایی در این سطح منحصر بوده است و هیچ‌گونه اقداماتی در زمینه موضوعاتی چون آموزش و مشارکت عمومی انجام نگرفته است. به طور کلی می‌توان گفت که عدم برخورد اساسی با موضوع و اقدام‌های انجام شده به علت فقدان یک مرکز واحد در سطح کشور جهت برنامه‌ریزی، هدایت و سازماندهی مراکز آتش‌نشانی، باعث پیچیده‌تر شدن مسایل و مشکلات گردیده است (سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی تهران، ۱۳۷۸).

## اهمیت آموزش و مشارکت عمومی در آمادگی ملی برای حفاظت از حریق در جهان

اکنون در کشورهای پیشرفته صنعتی، اغلب افراد با اصول حفاظت از حریق آشنا بوده و در نتیجه علاوه بر رعایت اصول پیشگیری از بروز آتش سوزی، آمادگی لازم جهت مقابله با آتش سوزی ها، حتی در لحظات اولیه وقوع آن را دارند. این امر مهم، به نوبه خود در اثر سالها تلاش، جهت آموزش عمومی حفاظت از حریق صورت گرفته است. به عنوان مثال در انگلستان بارها علیه حریق جهاد عمومی اعلام شده است تا اقتصاد کشور صدمه کمتری ببیند (شیمی، ۱۳۵۴). در مورد آموزش مسائل حفاظت از حریق، آتش نشانی لندن برنامه های متعددی از انتشار نشریات مربوط به ایمنی حریق گرفته تا بازدید از مدارس و گفتگو با کودکان دارد. در آمریکا پس از آتش سوزی مهیب ۹ اکتبر ۱۸۷۱ شیکاگو، این روز، روز آتش سوزی بزرگ شیکاگو نامیده شد تا خاطره آن روز مصیبت بار برای همیشه در تاریخ آمریکا ثبت شود. در سال ۱۹۱۱ میلادی، انجمن رؤسای آتش نشانی آمریکای شمالی تصمیمی گرفت این روز را روز پیشگیری از آتش سوزی اعلام کند تا در این روز با انجام فعالیت های مختلف، ضرورت رعایت اصول پیشگیری از بروز حریق و همچنین اهمیت آشنایی با اصول مبارزه با آتش را به مردم یادآوری کرده و آموزش دهند. در سال ۱۹۲۲ میلادی، انجمن غیر دولتی حفاظت از حریق آمریکا (N.F.P.A) پیشنهاد کرد، نظر به اهمیت موضوع، این مدت به یک هفته افزایش پیدا کند، در نتیجه از آن تاریخ به بعد، هر ساله از روز ۹ اکتبر به مدت هفت روز، هفته پیشگیری از حریق اعلام می گیرد و طی آن این هفت روز، مسائل مختلف حفاظت از حریق به عموم مردم آموزش داده می شود (قاسملو، ۱۳۸۲).

### جدول (۱): اقدامات صورت گرفته در زمینه آموزش و مشارکت شهروندان در چند کشور پیشرفته

(تقوایی و کریمی، ۱۳۹۰).

| کشور    | اقدامات صورت گرفته در زمینه آموزش و مشارکت شهروندان                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| چین     | ایجاد ۱۳۰ هزار دسته آتش نشانی داوطلب در حدود ۱۰ میلیون نفر عضو آموزش کودکان و نوجوانان در زمینه فعالیت های ایمنی و امدادی، ایجاد جلسات اطلاع رسانی درباره پیشگیری از حریق برای دانش آموزان خردسال در مدارس شهر، ایجاد دسته های آتش نشان نوجوان در سراسر چین                                                                                                  |
| ایتالیا | بکار گرفتن نیروهای داوطلب مردمی در کنار نیروهای حرفه ای آتش نشانان، ارائه لباس های فرم و تجهیزات به نیروهای داوطلب، تلاش در زمینه آموزش و تمرین کافی نیروهای داوطلب، وجود ۸ دسته نیروی داوطلب شامل ۳ هزار نفر شهروند در کنار آتش نشانان حرفه ای، ایجاد نیروهای متنوع مردمی از قبیل شهروندان عادی، گروه های داوطلب غیر نظامی، انجمن ها و تشکلهای غیر حرفه ای. |
| آمریکا  | آموزش عمومی اصول مبارزه با آتش و رعایت اصول پیشگیری از حریق، ایجاد انجمن غیر دولتی حفاظت از حریق آمریکا، نام گذاری روز ۹ اکتبر به عنوان روز ملی پیشگیری از حریق.                                                                                                                                                                                             |

| کشور   | اقدامات صورت گرفته در زمینه آموزش و مشارکت شهروندان                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| انگلیس | بهره‌گیری از مشارکت آموزگاران در فعالیت‌های آتش‌نشانی، ایجاد نهادی به منظور کارورزی آموزگاران برای بهبود پیوندهای میان آموزش و اشتغال از طریق شناختی دو جانبه، اختصاص ستون ویژه‌ای از آموزش‌های عمومی در مطبوعات، تهیه مجله بین‌المللی آموزش عمومی اصول پیشگیری از حریق در این کشور                                                                                                                                                        |
| ژاپن   | برگزاری کلاس‌های آموزشی در زمینه پیشگیری از حریق، تهیه برنامه‌های رادیو و تلویزیونی، چاپ و انتشار نشریات و جزوات مختلف برای گسترش دانش ایمنی جامعه، تعیین روز پانزدهم هر ماه، در شهر یکوهاما به عنوان پیشگیری از بلایا و دعوت از تمامی شهروندان برای انجام فعالیت‌های پیشگیری از حوادث و آتش‌سوزی، نام‌گذاری روز ۹ نوامبر به عنوان روز به یاد داشتن شماره تلفن آتش‌نشانی و روز ۲۶ فوریه، به عنوان روز پیشگیری از آتش‌سوزی در بناهای فرهنگی |

### فرهنگ، مقوله فراموش شدهی تأمین ایمنی شهری

بررسی‌های پراکنده در خصوص علل حوادث و سوانح نشان می‌دهد که مفهوم حوادث برای اغلب مردم چیزی اتفاقی و اجتناب‌ناپذیر است. در حالی که بررسی‌های علمی مختلف نشان داده است که توزیع حوادث مطابق خصوصیات زمان و مکان مشخص بوده و کاملاً قابل پیش‌بینی است؛ بنابراین ایجاد نگرش مطلوب و رفتارهای مناسب برای پیشگیری از حوادث در فرهنگ ایمنی، بسیار مهم تلقی می‌شود. ایجاد فرهنگ ایمنی در جامعه باید به وسیله آموزش‌های لازم پشتیبانی شود. توجه به ایمنی و نقش فعالیت‌های آموزش - فرهنگی در تأمین آن، از مسایلی است که در کشور ما هنوز جایگاه مناسبی نیافته است. هر ساله در اثر بی‌توجهی و ناآگاهی شهروندان و دور از دسترس بودن مراکز آتش‌نشانی خسارت جانی و مالی سنگینی به جامعه تحمیل می‌شود (خادمی، ۱۳۸۳). در ایران برای آموزش همگانی ایمنی تشکیلات مرکزی وجود ندارد. در کشور ما آتش‌نشانی‌ها به شهرداری واگذار شده است و هر شهرداری مستقل عمل می‌کند؛ اما در کشورهای توسعه‌یافته و حتی در حال توسعه، تشکیلات مرکزی تحت عنوان سازمان مرکزی آتش‌نشانی و سازمان دفاع غیر نظامی آموزش همگانی را برنامه‌ریزی، مدیریت و هماهنگ می‌کند. عمدتاً در این کشورها این تشکیلات وابسته به وزارت کشور است. فعالیت‌های آموزشی فرهنگ ایمنی را به طور کلی می‌توان به دو دسته فعالیت‌های آموزشی خاص و فعالیت‌های آموزشی عام تقسیم نمود.

### نقش آموزش در کاهش خطر آتش‌سوزی

سیاست پیشگیری و کاهش خسارت و تلفات، از جمله سیاست‌هایی است که دولت‌ها در سال‌های اخیر توجه بیشتری به آن نشان داده‌اند. سیاست پیشگیری و کاهش خسارت از طریق ابزارهای مختلفی اعمال می‌گردد. اتخاذ این سیاست در مورد کلیه سوانح و خطرهای محیطی ابزارهای مشابهی دارد، هرچند اقدام‌هایی که در نهایت باید اتخاذ گردند در هر خطر متفاوت است. پیشگیری و آمادگی در برابر انواع خطرهای آتش‌سوزی واحدهای مسکونی، صنایع، تأسیسات و



حمل و نقل و محیط بیرونی بسیار مهم است، زیرا نه تنها اموال و لوازم موجود در آنها از بین خواهد رفت بلکه خسارت جانی زیادی نیز به وجود خواهد آمد. آموزش عمومی پیشگیری و کاهش خطر آتش سوزی یکی از عناصر اصلی پیشگیری از سوانح آتش سوزی است. این کار در عین حال بسیار ظریف و پیچیده است. آموزش در مورد خطرهای از جمله خطر آتش سوزی، برخلاف آموزش‌های دیگر دارای فرایندی پیچیده و دشوار است که عوامل بسیار زیادی در آن نقش دارند و بر کارایی آن تأثیر می‌گذارند. بنابر این موضوع آموزش در اینجا پدیده‌ای است که با عدم احتمال و اطمینان همراه است و مردم نگرش‌ها و رفتارهای پیچیده‌ای نسبت به آن دارند. برای آنکه آموزش‌ها نهایت کارایی و تأثیر خود را داشته باشند باید از تخصص‌ها و تجارب علمی متعددی استفاده شود (تقوایی و ترک زاده، ۱۳۸۷).

### فعالیت‌های آموزشی خاص در زمینه پیشگیری از حریق

- **آموزش ایمنی در مدارس:** آموزش اصول ایمنی در برنامه دانش آموزان در پایه‌های مختلف تحصیلی؛ آموزش اصول ایمنی به اولیاء مدرسه و والدین دانش آموزان؛ برگزاری انواع مسابقات و برنامه‌های با موضوع ایمنی و ...

- **آموزش ایمنی در دانشگاه‌ها:** درج مطالب و نکات ایمنی در مجلات، فصلنامه‌ها و ماهنامه‌های تخصصی و مقالات پژوهشی؛ آموزش اصول ایمنی به عنوان یک واحد درسی عمومی برای کلیه دانشجویان

- **آموزش ایمنی در محیط کار:** برگزاری کلاس‌های آموزشی برای کارمندان و کارگران ادارات، شرکت‌ها و کارخانه‌های دولتی و خصوصی توسط دفتر ایمنی وزارت کار و امور اجتماعی (در این مورد آتش‌نشانی‌ها مسئولیتی ندارند)

- **آموزش همگانی از طریق رسانه‌های گروهی:** از جمله اقدامات مهم در رابطه با نهادینه کردن فرهنگ ایمنی، آموزش همگانی از طریق رسانه‌های گروهی است که باعث تقویت مشارکت مردمی و روحیه همکاری می‌شود. برنامه‌های مختلف رادیو و تلویزیون، مطالب مندرج در روزنامه‌ها و مجلات و ... از جمله راه‌های آموزش ایمنی می‌باشد.

### آموزش ایمنی در محیط‌های عمومی

از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد

۱- آموزش ایمنی در محیط‌های ویژه مانند سربازخانه‌ها و زندانها. ۲- آموزش ایمنی در اماکن عمومی مانند پارک‌ها و اماکن تفریحی و گذران اوقات فراغت.

۳ - آموزش‌های همگانی با استفاده از ظرفیت بالقوه ایستگاه‌های آتش‌نشانی جهت ارائه آموزش‌ها به اقشار مختلف مردم و بر پا نمودن دوره‌های کوتاه مدت آموزشی برای افراد از طریق محل تحصیل و کار (ذالکیان، ۱۳۸۰)

۴- ایجاد اعتماد بین مردم و نیروهای آتش‌نشانی که با فداکاری و ایثار، بدون احساس ناامنی و خطر، بارها و بارها، جان و مال مردم را نجات داده‌اند و لیکن در بسیاری از موارد دچار بی‌مهری همین شهروندان قرار می‌گیرند. با توجه به مسئولیت خطیر این عزیزان، ضمن تعریف جایگاه ویژه در اجتماع، می‌بایست در تفکر شهروندان، حرفه آتش‌نشانی به عنوان شغل مقدس معرفی شود، در اظهار نظر بسیاری از آتش‌نشانان، زمانی که مردم دچار حادثه می‌شوند بنا بر ضعف فرهنگی، خود اقدام به رفع آن می‌کنند. در صورتی موفق به انجام نجات یا اطفاء نشدند، نیروهای آتش‌نشانی را می‌طلبند. در این حالت به دلیل تلف شدن وقت از زمان رسیدن نیروی آتش‌شان، این زمان از دست رفته که ناشی از ضعف اطلاع‌رسانی مردم بوده به پای نیروی آتش‌نشانان گذاشته می‌شود و نتیجه‌ی آن در بسیاری موارد بد رفتاری با این نیروها است.

۵- سکنه ساختمان‌ها باید به صورت صحیحی پیرامون خطرات و ویژگی‌های حریق در ساختمان‌ها آموزش ببینند (لاهیجانیان و همکاران، ۱۳۸۶)

۶- شماره تماس ۱۲۵ سازمان آتش‌نشانی را باید در جاهایی که در محل دید روزانه عابرین است قرار داد (تقوایی و ترک زاده، ۱۳۸۷)

۷- این نوع آموزش الزاماً پایین‌ترین تا پیشرفته‌ترین سطوح آموزشی را در بر می‌گیرد؛ بنابراین آموزش‌های کلاسیک در زمینه امور ایمنی در کتاب‌های آموزشی در مقاطع مختلف تحصیلی اجتناب‌ناپذیر است. بر اساس آمار ۴۰٪ از به وجود آورندگان حریق در کشور، کودکان و نوجوانان هستند (همان).

۸- مضامین فرهنگ ایمنی را می‌توان در فیلم‌ها و کلیپ‌های نمایشی با تئاتر و شعر خوانی و نقاشی و غیره گنجانده و در محیط‌های عمومی به معرض نمایش و اجرا گذاشت.

### مشارکت شهروندان

برنامه‌ریزی و تحقیقات آینده‌نگر برای تخمین سطح نیازهای مردم و تأمین آنها یکی از وظایف مهم مدیریت هر نوع سازمانی است. بهترین و موفق‌ترین طرح‌ها و برنامه در برنامه‌های گذشته طرح‌هایی است که مردم به نحوی در آن دارای حقی شده‌اند، چرا که این طرح‌ها و برنامه‌ها را مردم خود اجراء نموده و از آن خود می‌دانند، لذا در اجرایی شدن آن تلاش وافر می‌نمایند، از طرفی بارها ثابت شده است که این طرح‌ها اعتماد و قابلیت اجرایی بیشتری داشته و بازدهی آن بالا می‌باشد زیرا مردمی که از مشکلات خود در طرح خبردار می‌شوند نسبت به آن احساس مسئولیت نموده و متناسب با انگیزه‌های مختلف طرح عاطفی، اخلاقی، اجتماعی، اقتصادی، عمرانی و غیره) نسبت به اجرای آن حساسیت بیشتری نشان می‌دهند؛ بنابراین وقتی از مشارکت مردمی سخن به میان می‌آید می‌توان گفت نقش آموزش همگانی، روش‌های پیشگیری و مسائل فرهنگی که در کاهش خطرات آتش‌سوزی نقش مهمی ایفا می‌نماید، نیز جزء آن می‌باشد. پس باید پذیرفت که اگر شهروندان آگاهی لازم را در زمینه مسایل ایمنی داشته باشند و آموزش‌های لازم را فراگیرند با سازمان-دهی آنان و در اختیار قرار دادن حداقل تجهیزات اطفاء و امداد و نجات می‌توان محیط‌های شهری را هر چه بیشتر ایمن کرد (تقوایی و ترک زاده، ۱۳۸۷)

### زمینه‌های مشارکت شهروندان در تأمین ایمنی شهرها

همه شهروندان علاقمند به مشارکت در اداره شهر هستند و باید انگیزه‌های آنها را شناسایی کرده و در چارچوب آن مردم را به مشارکت دعوت کنیم. زمینه و سهم مشارکت شهروندان در سه گام تعریف می‌شود؛ **گام اول:** ایجاد باور در شهروند برای تقویت احساس حضور و نقش او در سیاست‌گذاری هاست. در سیاست‌گذاری از شهروند باید نظر خواهی شود. او باید بداند برنامه‌های ارائه شده از آن اوست. به طور یقین مشارکت او در قدم‌های بعدی اجرایی‌تر و عملی‌تر خواهد بود. **گام دوم:** مشارکت مردم در برنامه‌ریزی و و نحوه اجرای آن است. شهروند باید بداند که چه تعهدی در قبال برنامه ارائه شده دارد و این برنامه به او چه تعهدی می‌دهد. **گام سوم:** نظارت مردم شامل سیاست‌گذاری و هدف-گذاری تا اجرای برنامه‌ریزی‌های ارائه می‌باشد، باید شهروند احساس نظارت بر همه این امور را داشته باشد. با این احساس که شهروند در این عملیات ناظر بوده و و نقطه نظرهای او بر کیفیت کار مؤثر است، در نتیجه به طور طبیعی سهم بیشتری در مشارکت‌های بعدی خواهد داشت. بررسی این سه گام اساسی برای شهروندانی است که بخواهند در حادثه‌ها مشارکت داشته باشند، بر این اساس از سوی سازمان مربوطه اجرای چنین طرحی، توصیه‌های متعددی در جهت مؤثر

بودن مشارکت عملی که یک مشارکت مستقیم (نوع دیگر مشارکت، مشارکت غیر مستقیم است می‌توان با آزاد کردن مسیر عبور آتش‌نشان‌های در حال مأموریت، زمان رسیدن به محل حادثه را به حداقل رساند) است، دریافت می‌دارد (تقوایی و کریمی، ۱۳۹۰)

### الگوی مشارکت شهروندان در تأمین ایمنی شهرها در ایران

اگر پیشگیری را مجموعه اقدام‌هایی بدانیم که برای رفع و با کاهش خسارت‌های جانی و مالی ناشی از حوادث انجام می‌شود، بدون حداقلی از ایمنی، زندگی شهری غیر ممکن خواهد بود. معمولاً تلاش برای تأمین ایمنی در دو سطح انجام می‌پذیرد، در مرحله نخست انجام اقدام‌های پیشگیرانه (همانند آموزش و توصیه‌های ایمنی برای کاهش حوادث صورت می‌پذیرد) و در مرحله دوم با وقوع حوادث به مقابله با آن اقدام می‌گردد (علوی تبار، ۱۳۸۰). به طور معمول مهم‌ترین سازمان تأمین‌کننده ایمنی در شهر آتش‌نشانی است. تجربه کشورهای توسعه یافته ثابت می‌کند که هر چه قدر مشارکت مردم در فعالیت‌های ایمنی در سطح گسترده‌تری صورت پذیرد، مقابله با حوادث آسان‌تر می‌شود. تلاش ما در اینجا این است که با توجه به تجربه کشورهای توسعه یافته، الگویی برای مشارکت مردم در تأمین ایمنی شهرها پیشنهاد گردد. ایده اصلی این الگو بر این مبنا استوار است که در هر شهری در کنار نیروهای حرفه‌ای آتش‌نشان از کمک نیروهای داوطلب نیز برای مقابله با حوادث بهره گرفته شود. چون نیروهای داوطلب که آموزش ندیده و تمرین نداشته باشند نه تنها در هنگام بروز حوادث کمکی نخواهد بلکه حتی سبب کندی و تأخیر انجام فعالیت‌های امدادی می‌گردند، از این رو سازماندهی نیروهای داوطلب بایستی بر اساس میزان قدرت یادگیری و امکان صرف وقت برای شرکت در تمرین‌های مربوطه صورت پذیرد. بر این مبنا سه نوع سازماندهی برای نیروهای داوطلب پیشنهاد می‌گردد:

### بحث و نتیجه‌گیری

سطح عملکرد یک سازمان معمولاً نشانه خوبی از تعداد، نوع، کمیت و کیفیت آموزش‌های ارائه شده به کارکنان و عموم شهروندان می‌باشد. توجه به ایمنی و نقش فعالیت‌های آموزشی - فرهنگی در تأمین آن، از مسائلی است که در کشور ما در سطح سازمان‌های مسئول این امر هنوز جایگاه مناسبی نیافته است. هر ساله در اثر بی‌توجهی و ناآگاهی شهروندان، خسارات جانی و مالی سنگینی به جامعه تحمیل می‌شود. در ایران برای آموزش و ارائه زمینه‌های مشارکت که امروزه در بسیاری از کشورهای جهان به عنوان مهم‌ترین مقوله در زمینه کنترل سوانح شهری و از جمله حریق‌های شهری به آن توجه می‌شود هیچگونه اقدامات مدون و قابل توجهی انجام نگرفته است و نتیجه آن را در عدم برخورداری از فرهنگ ایمنی و به دنبال آن سردرگمی عموم مردم به هنگام بحران‌ها و سوانح می‌توان مشاهده کرد. طراحی یک طرح جامع آموزش عمومی، یک فرایند مشارکتی است که حاصل آن را می‌توان در وجود یک سیستم کنترل و حفاظت مدون در برابر حریق دید. آموزش عمومی و افزایش آگاهی مردم از طریق رسانه‌های عمومی مانند رادیو، تلویزیون، روزنامه‌ها و بروشورهای محلی می‌تواند مهم‌ترین جنبه فعالیت‌های پیشگیرانه حریق باشد.

اصل پایه‌ای که امروزه در دنیا برای مدیریت بحران پذیرفته شده است ایجاد فرهنگ ایمنی است. کلیه تلاش‌ها در مدیریت بحران باید در جهت ارتقای فرهنگ ایمنی باشد. این فرهنگ در برابر برخی از سوانح و خطرات ایجاد شده و در برابر خطرات و سوانح دیگر باید ایجاد شود. درحقیقت معیار موفقیت هر کشور در زمینه مدیریت بحران‌ها و سوانح اعم از طبیعی و غیرطبیعی، میزان موفقیت آن کشور در ایجاد و توسعه فرهنگ ایمنی است.

## منابع و مآخذ

- تقوایی، مسعود و کریمی، هادی (۱۳۹۰)، نقش آموزش و مشارکت شهروندان در کنترل حریق‌های شهری به منظور برنامه‌ریزی و مدیریت بحران شهری، فصلنامه علمی - پژوهشی فضای جغرافیایی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهر، سال یازدهم، شماره ۳۶، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۴۶-۲۵.
- پوراسکندر، ع. (۱۳۸۰)، خلاصه مقالات همایش ایمنی و پیشگیری از سوانح و حوادث، تهران: مرکز چاپ سپاه.
- تقوایی، م و ترک زاده، م (۱۳۸۶)، برنامه‌ریزی و مدیریت بحران شهری، با تأکید بر امکانات، تأسیسات و مکان-گزینی خدمات آتش‌نشانی، انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت.
- نیکنام، م. (۱۳۸۴)، مقابله با آتش سوزی، سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران، انتشارات مدیریت پژوهش و آموزش.
- زمانی‌نژاد، سحر (۱۳۹۰)، برنامه آموزشی گروه دوام (داوطلب واکنش اضطراری محله) در مدیریت بحران زلزله در محدوده منطقه یک شهرداری تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته مدیریت اجرایی، استاد راهنما: دکتر تسلیمی، دانشگاه تهران، بهمن ماه ۱۳۹۰.
- حافظ‌نیا، محمدرضا (۱۳۸۳)، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)، تهران.
- کمالی، یحیی و میرزایی، جلال (۱۳۹۶)، مقایسه ساختار مدیریت بحران در ایران، ژاپن، هند و ترکیه، فصلنامه مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی، دوره ۷، شماره ۲۵، زمستان ۹۶.
- حسینی، مازیار (۱۳۸۷)، تهران، نشر شهر.
- گل محمدی، ح (۱۳۶۹)، پیدایش و توسعه آتش‌نشانی در جهان، تهران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور
- سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی (۱۳۷۸)، بررسی علل حریق، آتش‌نشانی جلد ۲، تهران، شهرداری تهران
- شیمی، ع. (۱۳۵۴)، تکنولوژی حریق، تهران، دانشگاه ملی ایران.
- قاسملو، ف (۱۳۸۲)، پیدایش و توسعه آتش‌نشانی در جهان، تهران، انتشارات سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های کشور.
- خادمی، ح (۱۳۸۳)، اصول و مبانی امداد و نجات، انتشارات سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری تهران.
- ذالکیان، ع (۱۳۸۰)، گزارش کار کمیته آموزش درون و بیرون سازمانی، گردهمایی مدیران آتش‌نشانی شهرهای بزرگ کشور، انتشارات سازمان شهرداری‌های کشور.

- Foster, H. D. and Wuorinen V. 1976. British Columbia's Tsunami Warning System: An Evaluation. University of Victoria syesis.
- Brent, W. Ritchie. 2003. "Chaos, Crises and Disasters: a strategic Approach to crisis Management in the Tourism Industry". Tourism Management Journal. Vol 25. No 6. pp 669-683.
- UNDP.1992.an overview of disaster management. 2th edition. UNDP publication.
- American Management Association (AMA). 2003. AMA Survey: Crisis management and