



سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری یزد

گزارش سفر علمی - آموزشی ژاپن

دوره آموزشی : فرماندهی عملیات آتش نشانی تهیه کننده : سید محمد میر جلیلی

## فهرست مطالب

|   |    |
|---|----|
| عنوان و کلیات دوره آموزشی:  | ۳  |
| چکیده   | ۴  |
| مقدمه   | ۵  |
| (۱) رئوس مطالب  | ۶  |
| ۱-۱) کلاسها و بازدیدهای برگزار شده در کوهه  | ۶  |
| ۱-۱-۱) جلسه بریفینگ   | ۶  |
| ۱-۱-۲) جلسه job report (توضیح شغلی)   | ۶  |
| ۱-۱-۳) آموزش نحوه مقابله با بحران در ژاپن   | ۶  |
| ۱-۱-۴) جلسه آموزشی خلاقیت و تلاش در بازسازی پس از زلزله بزرگ هانشین آواجی   | ۷  |
| ۱-۱-۵) جلسه آموزشی آشنایی با سیستم آتش نشانی در شهر کوهه  | ۸  |
| ۱-۱-۶) جلسه آشنایی با کمیته خدمات اجتماعی پیشگیری از بحران شهر کوهه (بوکومی)  | ۱۰ |
| ۱-۱-۷) جلسه آشنایی با نحوه بازرسی ساختمانها در ژاپن و ضوابط ایمنی مربوط به آتش نشانی  | ۱۱ |
| ۱-۱-۸) آموزش مقابله با فجایع شهرکوهه  | ۱۲ |
| ۱-۱-۹) آموزش عملی مقابله با بحران   | ۱۲ |
| ۱-۱-۱۰) بازدید از مرکز جمعی مقابله با بحران   | ۱۳ |
| ۱-۱-۱۱) بازدید از نحوه آموزش عملی بوکومی (مدرسه سوسانو)   | ۱۳ |
| ۱-۱-۱۲) بازدید از پارک میکی ، ورزشگاه شهر کوهه ، سالن ورزشی منحصر بفرد تنیس کوهه و EDefence و مرکز فراگیری نحوه مقابله با حادث شهرکوهه (ستادرکزی) | ۱۴ |
| ۱-۱-۱۳) بازدید از موزه انسان و پیشگیری از فجایع در آینده :  | ۱۵ |
| ۱-۲) کلاسها و بازدیدهای انجام شده در توکیو  | ۱۶ |
| ۱-۲-۱) آشنایی با امور ارتباطات آتش نشانی توکیو و بازدید از مرکز تحقیقات آتشنشانی  | ۱۶ |
| ۱-۲-۲) بازدید از ساختمان مرکزی آتش نشانی و موزه آتش نشانی توکیو   | ۱۷ |
| ۱-۲-۳) بازدید از آکادمی آتش نشانی و کارگاه تعمیرات  | ۱۸ |
| ۱-۲-۴) بازدید از ایستگاه عملیات ویژه آتش نشانی (Hyper Rescue)   | ۱۹ |
| ۱-۲-۵) مرکز آموزش مقابله با فجایع ای کی بوکورو (بازدید)   | ۱۹ |
| ۱-۲-۶) جلسه آشنایی با سیستم هماهنگی بین المللی ژاپن   | ۱۹ |
| ۱-۲-۷) بازدید و آشنایی با فعالیتهای بیمارستان دولتی و مرکز درمان سوانح توکیو (DMAT)   | ۲۲ |
| ۱-۳) اقدامات کشور ژاپن در زمینه های مرتبط با بحران  | ۲۳ |
| برنامه ریزی برای مدیریت بحران   | ۲۳ |
| ۱-۴) آموزه های کاربردی کسب شده در دوره:   | ۲۴ |
| ۱-۴-۱) جلسه ارائه برنامه فعالیتهای اجرایی آینده:  | ۲۵ |

|    |  |
|----|--|
| ۲۶ | ۱) گزارش کشوری ارایه شده توسط اینجانب در دوره:.....  |
| ۲۶ | ۱-۳) سرفصل برنامه های اجرایی کوتاه مدت : .....   |
| ۲۶ | ۱-۴) موارد فوق جهت نیل به اهداف زیر به انجام خواهد رسید .....                              |
| ۲۷ | ۱-۵) سازمانهای انجام دهنده موارد فوق نیز به شرح ذیل میباشند. ....                          |
| ۲۷ | ۱-۶) نتایج مورد انتظار پس از اجرای موارد فوق به شرح ذیل خواهد بود. ....                    |
| ۲۸ | ۱-۷) زمان مورد نیاز برای انجام موارد چهارگانه فوق:.....                                    |
| ۲۸ | ۱-۸) منابع تامین بودجه :.....  |
| ۲۸ | ۱-۹) قسمت دوم : برنامه های عملیاتی بلند مدت و میان مدت : .....                             |
| ۲۹ | ۲) سازمانها و مراکز همکار با جایکا برگزار کننده دوره:.....                                 |
| ۲۹ | ۱- سازمان آتشنشانی کوبه ۲- سازمان آتشنشانی توکیو ۳- مرکز مقابله با بحران استان هیوگو ..... |
| ۲۹ | ۳) ارزیابی دوره:.....  |
| ۳۰ | ۴) پیشنهادات:.....   |
| ۳۰ | ۱-۴) فاز اول یا پیشگیری از بحران .....   |
| ۳۰ | استفاده از شبکه های بی سیم .....   |
| ۳۱ | نصب شیرهای هیدرانت متناسب با استاندارد و مخازن .....                                       |
| ۳۱ | کاربرد شبکه های اجتماعی در مدیریت بحرانها .....  |
| ۳۱ | ۲-۴) فاز دوم یا فاز حین وقوع حادثه .....   |
| ۳۲ | ۳-۴) فاز سوم و پس از وقوع حادثه .....  |
| ۳۳ | ۵) نتیجه گیری: .....   |
| ۳۵ | ۶) عکسهای منتخب .....  |

**عنوان و کلیات دوره آموزشی:**

**دوره آموزشی فرماندهی عملیات آتش نشانی**

**بورس دهنده:**

**آژانس همکاری های بین المللی ژاپن - جایکا**

**محل برگزاری:**

**کشور ژاپن**

**شروع دوره: ۱۳۹۲/۰۹/۰۲ خاتمه دوره: ۱۳۹۲/۰۹/۲۳**

**نحوه تامین هزینه های دوره:**

**آژانس همکاری های بین المللی ژاپن - جایکا**

\*\*\*\*\*

**مشخصات شرکت کننده:**

نام و نام خانوادگی: سیدمحمد میرجلیلی شماره شناسنامه: ۵۷۳ آخرین مدرک تحصیلی: فوق لیسانس

رشته تحصیلی: شیمی - فیزیک پست سازمانی: مدیرعامل نام سازمان: آتش نشانی و خدمات ایمنی

شهر محل خدمت: یزد شماره تلفن: ۰۳۵۱۶۲۵۶۶۵ email: mirjalili@125yazd.ir

## **چکیده:**

باتوجه به اینکه اعضای گروه اعزامی اکثرا به عنوان مسئول در سازمانهای مرتبط با امر مدیریت بحران مشغول فعالیت می باشند ، دوره مذکور می تواند کمک شایانی در تغییر دیدگاهها و روشها داشته و همچنین بررسی رفتار و برخورد مسئولان درگیر با این حوادث می تواند منجر به بازنگری و مرور تجربیات گردد. همچنین درسهای آموخته شده از این دوره می تواند راهکارها ، پیشنهادات و درسهای آموزشی برای مدیریت شرایط اضطراری در محیطهای شهری و صنعتی کشورمان ارائه نماید.

در اغلب کشورهای دنیا و حتی در کشورهای پیشرو در استانداردها و قوانین نیز، حوادث طبیعی مانند زلزله و سونامی و حوادث صنعتی مانند آتش سوزی ، انفجار و ... به شکل گسترده ای به وقوع می پیوندد و روشهای مقابله با این بحرانها و برخورد با این حوادث و جلوگیری از تبدیل آن به یک وضعیت بحرانی همواره مشکلی اساسی است و راز موفقیت برخی از کشورها ، داشتن عملکردهای برنامه دار ، در تک تک زیرشاخه های قبل از وقوع، حین وقوع، و پس از وقوع حوادث نهفته است . حوادث طبیعی و بحرانهای صنعتی ، وجه مشترک بسیار مهمی دارند و آن این است که مدیریت ناکارآمد می تواند ، حادثه را به فاجعه تبدیل و ایجاد بحران نماید، از سوی دیگر نحوه برخورد با پیامدها و نحوه مدیریت این حوادث ، در کشور پیشرفت و آماده ای چون ژاپن می تواند برای مدیران بحران و کارشناسان مرتبط با موضوع درسهای زیادی داشته باشد .

## مقدمه:

الگو برداری از کشوری مثل ژاپن که توانسته است موفقیتهای زیادی را در زمینه مدیریت بحران کسب نماید و به عنوان یکی از کشورهای پیشرو جهان در مدیریت بحرانهای طبیعی و انسان ساخت مطرح باشد، می تواند مدیران و مسئولین ما را در ارائه برنامه های مناسب برای مدیریت بحرانهای فراگیری که در کشور ما نیز به وفور اتفاق می افتد راهگشا بوده و زمینه مناسبی برای اجرای مراحل چهارگانه بحران در کشور ایجاد نماید.

تاریخ کشور آفتتاب تابان با حوادث ناگوار گره خورده است، از زمانی که مردم شهرهای هیروشیما و ناکازاکی توسط بمبهای انمی جنگنده های آمریکایی تلف شدند و این دوشهر از بین رفت و زمانی که زلزله ۹ ریشتری برق نیروگاه هسته ای فوکوشیما را قطع کرد و موجهای سهمگین سونامی سیستم خنک کننده راکتورها را از کار انداخت و موجب وقوع چند انفجار هیدروژنی در راکتورها و تست مواد رادیو اکتیو در هوا و محیط اطراف این نیروگاه شد و همچنین زلزه های عظیم و ویرانیهای ناشی از آن موید این موضوع می باشد. این عوامل باعث گردیده است تا مردم و مسئولین ژاپن با برنامه ریزی و سرمایه گذاری مناسب در صدد باشند تا کلیه مراحل مدیریت بحران را اعم از پیشگیری ، آمادگی ، مقابله و بازسازی و بازتوانی را به بهترین نحو تمرین کرده و با تلاش و ممارست همزیستی مسالمت آمیزی با طبیعت خشن کشور خود داشته باشند.

لغات و اصطلاحات: ژاپن، آتش نشانی، مدیریت بحران، تجربیات، زلزله، E. Defence، موزه،

jica، briefing، jobreport، جایکا

## (۱) رئوس مطالب

### ۱-۱) کلاسها و بازدیدهای برگزار شده در کوبه

#### ۱-۱-۱) جلسه بریفینگ

در این جلسه که اولین جلسه مشترک بعد از ورود به خاک ژاپن بود نمایندگان جاییکا با ارائه توضیحاتی

در مورد کلیات دوره ، نسبت به انجام آموزش‌های کلی برای آشنایی نفرات اعزامی با نحوه زندگی اقدام

نموده، همچنین صدور کارت شناسایی و کارت پزشکی از دیگر اقدامات این جلسه بود.

#### ۲-۱-۱) جلسه job report (توضیح شغلی)

در این جلسه توضیح شغلی نفرات اعزامی هرکدام نسبت به ارائه بیوگرافی خود و محل خدمت پرداخته و

اهداف شخصی و گروهی خود را از سفر برای نمایندگان جاییکا توضیح داده و به سوالات آنها در این

زمینه پاسخ دادند.

#### ۳-۱-۱) آموزش نحوه مقابله با بحران در ژاپن

در این کلاس آموزشی ، مربی اعزامی آقای ناتوری از مرکز مبارزه با بحران آسیا ، مواردی اساسی در

مورد معرفی اساس و ساختار طبیعت و اجتماع ژاپن پرداخت و این کلاس شامل معرفی سیستم اداره امور

در ژاپن، سیستم پیشگیری از بحران در ژاپن، همکاریهای بین المللی در زمینه مدیریت بحران و

توضیحاتی در مورد طبیعت ژاپن بود. همچنین توضیحاتی در مورد نحوه عملیات بازسازی پس از

وقوع حادثه در ژاپن نیز ارائه گردید و در ادامه کلاس نیز استاد مربوطه به شرح نمودار بنیادی طرح

پیشگیری از بحران در ژاپن پرداخت که محور اصلی آن استفاده از پتانسیل نیروهای مردمی داوطلب

می باشد و تمرکز فعالیتها، بویژه در بحثهای آموزشی، بر آموزش‌های عمومی است .

همچنین در این کلاس و اغلب کلاس‌هایی که گروه اعزامی در آن شرکت داشت مبنای آموزش‌های ارائه شده استفاده از تجربیات گذشته و مهمترین آن زلزله هانشین آواجی سال ۱۹۹۵ بود و نکته حائز اهمیت، نحوه مستند سازی و استفاده از اطلاعات دسته بندی شده ای بود که نشان دهنده مطالعات عمیق و مستند سازی مناسب آن کشور از بحرانها و بهره برداری از آن در مرحله پیشگیری و آمادگی می‌باشد.

یکی از مهمترین درس‌هایی که آن کشور از بررسی بحرانهای بوقوع پیوسته بدست آورده اینست که برای مقابله با بلایا همیشه محدودیت در پیشگیری فیزیکی وجود دارد، درس دیگر اینکه وجود نقشه خطر و مشخص نمودن مناطقی که ممکن است در زمان بحران بیشترین آسیب را بیند می‌تواند کمک شایانی در برنامه ریزیها و انجام اقدامات پیشگیرانه داشته باشد، همچنین نکات دیگری که متخصصان این کشور در زمینه مدیریت بحران به آنها توجه خواهند نمود به شرح ذیل می‌باشد .

۱- اهمیت اخطار صحیح و بموقع وقوع بحران

## ۴-۱-۱) جلسه آموزشی خلاقیت و تلاش در بازسازی پس از زلزله

### بزرگ هانشین آواجی

در این جلسه ، پس از ارائه توضیحاتی در مورد خسارات ناشی از زلزله هانشین آواجی ، توضیحاتی در مورد نحوه مرمت و بازسازی که در ۴ محور طرح بازسازی زلزله هانشین آواجی ( طرح فینک ) طرح بازسازی ضربتی ۳ ساله، صندوق بازسازی و همکاری ساکنان ان، پی، اُ، شرکتها و دولت ارائه گردید. این کلاس که در مرکز مدیریت بحران استان هیوگو برگزار شد، مربی مربوطه به ارائه روشها و جزئیات بازسازی شهر کوبه و استان هیوگو پس از زلزله پرداخت. در این کلاس اقدامات بعد از بحران زلزله به صورت دسته بندی شده ارائه گردید که شامل توضیحاتی در مورد جلسات کمک به قربانیان جهت بازسازی،

شبکه بازسازی زندگی شهروندان، نحوه پشتیبانی برای ساخت زندگی مستقل برای حمایت از سالمندان آسیب دیده از زلزله، نحوه پیشبرد مراقبت روحی و روانی، نحوه جریان متداول بازسازی مسکن، نحوه توسعه فعالیتهای داوطلبانه داوطلبان که شامل وضع قانون برای پیشبرد فعالیتهای داوطلبان و ایجاد مراکز گردشگری داوطلبان هیوگو می باشد، نحوه آموزش پیشگیری از فاجعه، برپایی مناطقی برای فعالیتهای مخصوص فرهنگی، نحوه پشتیبانی از شرکتهای کوچک و متوسط برای از سرگیری فعالیت، نحوه فعال سازی مجدد بازارها، نحوه توسعه صنایع جدید، نحوه ساخت سیستم پیشگیری از بحران بصورت کلی، نحوه پهلوی دادن قدرت پیشگیری از فاجعه منطقه و موارد دیگری نظیر نحوه برنامه ریزی برای انجام پروژه های پارک عمومی بحران، مرکز کاهش بحران ناشی از سونامی، ارتقاء مقاومت اماكن عمومی و خانه ها در مقابل زلزله و... بود.

## ۱-۱-۵) جلسه آموزشی آشنایی با سیستم آتش نشانی در شهر کوبه

ابتدای این جلسه با بررسی اجمالي شهر کوبه از لحاظ موقعیت جغرافیایی، جمعیت، دمای هوا و میزان بارندگی شروع و سپس ساختار سازمان آتش نشانی مورد بحث مرتبی کلاس قرار گرفت . تفاوت عمدی ای ساختار سازمان آتش نشانی در ژاپن با ایران ، در اراده خدمات اورژانس می باشد که به نظر می رسد اثر بخش تر و مفید تر از وضعیت فعلی کشور ماست .

سپس در مورد محدوده عملیاتی، تعداد پرسنل و تعداد داوطلبان، تعداد و انواع خودرو و تجهیزات آتشنشانی کوبه نیز توضیحاتی ارائه گردید، همچنین در این کلاس نیز قسمتی از مباحث مطرح شده

شامل نگاهی به بحران پس از وقوع زلزله بویژه مشکلات ایجاد شده برای ارائه خدمات آتش نشانی بود و

مهمترین مشکلات بوجود آمده به شرح ذیل توضیح داده شد.

۱- وقوع همزمان ۵۴ مورد آتش سوزی در لحظه اول و ۱۲۱ مورد در ۲۴ ساعت اولیه پس از وقوع زلزله

۲- تخریب مسیرهای دسترسی به حریق

۳- کمبود نفرات آموزش دیده برای مقابله با حریق و همچنین امداد

۴- تخریب شیرهای آتشنشانی و کاهش فشار آب

۵- مشکل شبکه ارتباطی و عدم توانایی در برقراری ارتباط با نیروهای اعزام شده

۶- وجود منازل چوبی و گسترش سریع حریق

۷- مشکلات روحی بوجود آمده برای آتش نشانان و...

با توجه به مشکلات بزرگ فوق ، برنامه ریزیهای ذیل برای بهبود وضعیت آتش نشانی برای مقابله با

حوادث با مقیاس بزرگ صورت گرفته است .

۱- تجهیز ایستگاههای آتش نشانی به سیستم تامین آب با ظرفیت بالا

۲- تشکیل تیم ویژه امداد و واحد حوادث ویژه

۳- اعزام مشترک واحد آتش نشانی و اورژانس در موارد نجات

۴- بهبود و ارتقاء دوره آموزش استاندارد کمکهای اولیه

۵- اصلاح ساختار فرماندهی و تجهیز به سیستم بیسیم دیجیتال

۶- مقاوم سازی و بازسازی ایستگاههای آتش نشانی

۷- نصب شیرهای آتش نشانی به تعداد زیاد و تجهیز ایستگاههای آتش نشانی به پمپهای پرتاپل

- تقویت و سازماندهی گروههای داوطلب برای جبران کمبود نیرو در زمان بحران

## ۶-۱) جلسه آشنایی با کمیته خدمات اجتماعی پیشگیری از بحران شهر کوبه (بوکومی)

در این جلسه مجدداً خلاصه ای از زلزله بزرگ کوبه در سال ۱۹۹۵ و آسیبها آن مبنای آموزش بود.

همچنین توضیحاتی در مورد اقدامات نجات و اطفای حریق که توسط شهروندان در زمان وقوع زلزله به

صورت داوطلبانه صورت گرفته بود ارائه شده و نکته قابل توجه در آمارهای ارائه شده این بود که

نیروهای امدادگر تنها ۲۰٪ از عملیاتهای نجات را انجام داده و مردم نزدیک به ۸۰٪ اقدامات را به

صورت خودجوش به انجام رسانیده اند، همچنین مواردی نظیر کمبود تجهیزات، عدم وجود راهنمایی و عدم

اطلاع از تکنولوژیها و ابزار اطفای حریق موجبات هدر رفتن پتانسیل مردمی گردید.

این موضوع سبب شده است تا دولت ژاپن به فکر تقویت قدرت پیشگیری از فاجعه داوطلبانه شهروندان و

سازماندهی شهروندان برای شهروندان که توسط دولت پشتیبانی می گردد بیفتند و در این راستا، انجام

آموزش برای عموم، انجام آموزش برای افراد رابط و راهنمایی و همچنین تهیه و توزیع تجهیزات ضروری

در دستور کار برنامه ریزان دولتی و سازمانهای آتشنشانی قرار گرفته است.

همچنین توضیحاتی در مورد نحوه سازماندهی نیروی مردمی کمیته خدمات اجتماعی (بوکومی) و نمونه

های خاص از فعالیتهای زمانهای عادی و زمان بحران ارائه گردید.

همچنین تجهیزاتی در محلات مختلف در داخل کانکسها بی قرار داده شده است تا نیروهای مردمی در

زمان بحران به آن دسترسی داشته و بتوانند اقدامات نجات را به راحتی شروع نمایند.

پرداخت هزینه های مدیریتی برای هر منطقه و هزینه های مبتنی بر پیشنهاد نیز به عنوان یکی از روشهای ابقاء بوكومی در ژاپن مورد اجرا قرار می گیرد که نقش مناسبی در رسیدن به این هدف خواهد داشت . تربیت لیدرهای مقابله با بحران شهری، پشتیبانی از سیستم مدیریت منطقه ای توسط آتشنشانی، آموزش تجربی پیاده سازی پناهگاه، پیاده روی در شهر برای مقابله با سونامی، برگزاری اردوهای مهیج از دیگر اقدامات این کمیته می باشد.

در این جلسه یکنواخت شدن فعالیتها، افزایش سن شرکت کنندگان در فعالیتها و ثابت شدن شرکت کنندگان به عنوان چالشهای فعلی بوكومی برشمرده شد که اقدامات فعالسازی جدید بوكومی را کلید زده است .

## **(V-1-1) جلسه آشنایی با نحوه بازرگاری ساختمانها در ژاپن و ضوابط ایمنی مربوط به آتش نشانی**

این جلسه آموزش با هدف یادگیری نحوه نظارت و کنترل آتش نشانی بر اینمی ساختمانها و قوانین و مقررات موجود در ژاپن برگزار شد. در این جلسه مقررات مربوط به اطفای حریق در ساختمان که شامل استانداردها و مقررات پیشگیری از آتش سوزی بود مورد بحث قرار گرفت . همچنین مهمترین تاسیسات مربوط به اطفای حریق (شامل خاموش کننده، شبکه آب آتش نشانی، سیستم اعلام حریق اتوماتیک، سیستم اطفای حریق اتوماتیک، شبکه آب آتش نشانی که از بیرون ساختمان تقویت می گردد، علائم راهنمای خروج اضطراری، وسایل نجات اضطراری و ...) و استاندارهای اجباری مربوط به آنها در کشور ژاپن توضیح داده شد. همچنین در قسمت بعدی نحوه کارسیستم کنترل حریق در ساختمانهای با مراجعه

زیاد (مانند ایستگاههای مترو و ...) توضیح داده شد که در این زمینه داشتن گواهینامه مهارت طرح اطفاء

حریق که به تائید آتش نشانی رسیده باشد از شاخصه های یک مسئول کنترل حریق است.

در ادامه جلسه نحوه بازرسیهای ساختمانی و اهداف آن توضیح داده شد که مبنای آن قانون آتش

نشانی می باشد. نحوه برخورد با ساختمانهای خاص شامل دو مرحله راهنمایی و تذکر می باشد.

### **(۸-۱) آموزش مقابله با جایع شهرکوبه**

نحوه انجام آموزش در مدارس کشور ژاپن توسط یکی از مسئولان آموزش و پرورش شهر کوبه در این

جلسه توضیح داده شد و همچنین نحوه هماهنگی برای انجام آموزش‌های ایمنی در مدارس توضیح داده شد.

این آموزشها با آموزش‌های گروه npo شباخت زیادی دارد و شاخصه تاثیرگذاری این نوع آموزشها ، جذابیت

و ابتکار در انجام آموزش می باشد.

### **(۹-۱) آموزش عملی مقابله با بحران**

این کلاس آموزشی که به صورت عملی دایر گردید ، عمدتاً شامل یادگیری محافظت در برابر بلایای

طبیعی بصورت تفریحی بود که به معرفی فعالیتهای گروه NPO یا به عبارتی به علاوه هنر ، می پرداخت .

مبنا اندیشه گروه پلاس آرت به صورت نمودار زیر میباشد.

خلق ارزش‌های نوین → + arts رشته های مختلف موجود در زمینه بحران

( شامل آموزش ، رفاه، محافظت محیط، بلایای طبیعی پیشگیری از جنایات و...)

این گروه در سال ۲۰۰۶ به عنوان پژوهه دهمین سالگرد زلزله بزرگ هاشمین تشکیل گردیده است سپس

با انجام امور تحقیقاتی ( از طریق اینترنت، دفترچه و کتابهای تجربیات زلزله و موزه های زلزله و تهیه

گزارش از افراد مصیبت دیده ) تجربیات و صحبت‌های ۱۶۷ نفر از مصیبت دیده ها را جمع آوری می نماید

واز آنها ، تکنیکها سرگرمیها و روشهایی را برای یادگیری نکات مورد نیاز و تجربیات مصیبت زدگان ارائه می نمایند و برای ماندگاری این آموزشها و انتشار آن همایش هایی برای ارائه آموزش و سرگرمی برگزار می نمایند.

به عنوان مثال تهیه دفتر همیشه با زلزله ، مسابقه شلیک با خاموش کننده آتش نشانی ، مسابقه تایم تریل برانکار با پتو ، بازی جک زنی ، ساخت ظروف کاغذی ، کارگاه آموزشی پیشگیری از سقوط وسایل منزل ، پرسش چه چیزی با خودمان ببریم ، مسابقه سطل آب امدادی ، نرمش محافظت از بلایای طبیعی عروسک گردانی ، داستان سرایی در مورد محافظت از بلایا، ارائه بازیهای ابتکاری محافظت دبرا بر بلایا ، بازی شهر متزلزل و ... از ابتکارات این گروه است که در صورت الگو برداری در کشور ما می تواند منشا تحول در ارائه آموزش‌های عملی به دانش آموزان گردد . ضمن اینکه می توان با برنامه ای منسجم این امور را به دست افراد علاقه مند در موضوع در بین خود مردم نیز سپرد .

## ۱-۱-۱) بازدید از مرکز جمعی مقابله با حران

در این مرکز آموخته های مربوط به سیستم ایمنی مکانهای با مراجعت زیاد مورد بازدید قرار گرفت و توضیحاتی در این زمینه توسط اساتید مربوطه ارائه گردید ، مشخص بودن شرح وظایف ، و طرح ایمنی که به تائید آتش نشانی رسیده است و نیز مستقر بودن مسئول ایمنی هر قسمت به صورت دائمی از ویژگیهای این سیستم می باشد .

## ۱-۱-۲) بازدید از نحوه آموزش عملی بوکومی (مدرسه سوسانو)

آنچه در این بازدید کاملا بارز بود نقش لیدرها و رعایت نظم در برگزاری آموزش بود به طوری که به نظر می رسید این آموزش اصلا ارتباطی به آتش نشانی ندارد و به صورت خودجوش در حال برگزاری است .

این موضوع نشان دهنده پتانسیل بالای نیروهای مردمی (NGO) می باشد که بایستی با برنامه ریزی و بويژه سازماندهی مناسب از آن به بهترین نحو بهره جست .

## ۱۲-۱) بازدید از پارک میکی ، ورزشگاه شهر کوبه ، سالن ورزشی منحصر بفرد تئیس کوبه و EDefence و مرکز فراغیری نحوه مقابله با حوادث شهرکوبه (ستاد مرکزی)

مهمنترین خصوصیت ژاپنیها استفاده بهینه از امکانات در اختیارشان می باشد . این امر نشان دهنده مدیریت صحیح آنها در همه زمینه هاست. یکی از مواردی که در حال حاضر استفاده ۲ منظوره از آن به عمل می آید پارک مقابله با حوادث شهر میکی در استان هیوگو است، این مجموعه شامل زمین بیس بال (باند هلیکوپتر)، زمین ورزشهای توپی، چمن طبیعی، زمین چمن مصنوعی ( تجمیع و اسکان نیروها )، زمینهای سرپوشیده شین (تجمیع و اسکان نیروها و انبار مواد ضروری)، محوطه سبز آزاد ( تجمیع و اسکان )، زمین گلف ( تجمیع و اسکان ) محوطه ورزشهای میدانی مورد تایید فدراسیون ( انبار و ارسال مواد ضروری، محوطه ورزشی فرعی، باند هلیکوپتر، مرکز پژوهشی فنی مقاوم سازی در برابر زلزله استان هیوگو، مرکز آزمایشگاهی سه بعدی در زلزله و میزان خرابی و ... می باشد، کاملاً مشخص است که این موارد با برنامه ریزی مدون و آموزش مجریان و بهره برداران طراح و اجرا گردیده و همواره بازدید کنندگان زیادی از آن استفاده می نمایند.

### مرکز تحقیقات زلزله EDefence

این مرکز عظیم و پیشرفته، برای بررسی و تحقیق کامل درباره رفتار ساختمانها و سازه های مختلف در شرایط زلزله طراحی و ساخته شده است. این مرکز، با همکاری محققین آژانس علوم و تکنولوژی ژاپن، بزرگترین میز لرده ای دنیا را ساختند که جک های هیدرولیک غول پیکر آن، این امکان را ایجاد می کند

تا ساختمان های بزرگ، با نسبت یک به یک بر روی آن ساخته شده و سپس با لرزش میز در جهت های سه گانه X, Y, Z، و در طی زمانهای برنامه ریزی شده و با شبیه سازی شدت و بزرگای زلزله واقعی، واکنش سازه و رفتار و مقاومت مصالح بکار رفته در آن، بررسی شود. جالب است که هیچ یک از مراکز تحقیقاتی دنیا، امکانات و قابلیت های این میز لرزه ای را ندارند. شاید بتوان گفت، بازنگری در استانداردهای طراحی در ژاپن نیز از دستاوردهای این زلزله و این مرکز باشند.

### ۱-۱-۱) بازدید از موزه انسان و پیشگیری از فجایع در آینده :

آنچه در شهر کوبه انجام شده است، این شهر را به نماد مقاومت در برابر زلزله تبدیل کرده است که متخصصین مدیریت شهری از سراسر دنیا برای انجام مطالعات مدیریت بحران به کوبه سفر می کنند. در کنار بنای یادبود زلزله، شعله ای در یک ظرف شیشه ای روشن است و بر تابلو برنزی کنار آن نوشته است. این زلزله چیزهای بسیاری از ما گرفت... جانها، زندگی ها، شغلها، مناظر شهری و خاطرات ما را ... اما چیزهایی را نیز برای ما به جای گذاشت: مهربانی، همدلی، روح جمعی و دوستی ها را...

### موزه زلزله

یکی از ارزنده ترین این اقدامات، ایجاد موزه زلزله با دو کارکرد متفاوت است :

اول زنده نگهداشتن خاطره این اتفاق بزرگ و دوم مستندسازی و عبرت آموزی از تجرب بدبست آمده در جریان مدیریت بحران پس از زلزله.

این موزه یکی از بهترین نمونه های مستند سازی فنی، تاریخی، اجتماعی و فرهنگی یک رویداد بزرگ است که از میان خلاقیت های متعدد آن، شاید، معماری آن زیبا ترین بخش اثر باشد. نمای شیشه ای با المان های فلزی و حوض آبی که پیرامون ساختمان را در بر گرفته است، شبیه، نماد آسیب پذیری کشور زلزله خیزی

است که در میان آب محاصره شده است. سازه فلزی درون آن نیز، بیانگر تلاش برای نگهداری یک شرایط آسیب پذیر و شکننده است.

ساختمان پنج طبقه دارد که در طبقه چهارم یک سینمای سه بعدی، فیلم شب زلزله را نشان می دهد که پس از آرامش اولیه، ناگهان همه چیز شروع به لرزیدن می کند، حتی زمین زیر پای حاضران در سینما... پس از آن بازدید کنندگان، به کوچه ای بازسازی شده متناسب با شرایط زلزله هدایت می شوند که با مقیاس یک به یک ساخته شده است و حس زلزله و آوار را کاملاً تداعی می کند . در جریان فیلم، داستان از زبان دختری خردسال روایت می شود که خود و خواهرش زیر آوار می مانند و خواهرش جان خود را از دست می دهد. در پایان فیلم دختر می گوید ما شهربان را طوری ساخته ایم که امکان زندگی در شرایط دشوار را برایمان فراهم کند. در طبقه ای پایینتر، تمامی اقدامات روز اول، هفته اول و ماه اول پس از زلزله، مستندسازی شده است. در طبقه دیگر نیز، تمامی ابزارهای کمک آموزشی زلزله و نحوه امدادرسانی برای مقاطع مختلف سنی فراهم شده است. جالب آنکه در کنار این موزه زلزله، ساختمان موزه حیات و هستی قرار دارد که زیباترین جنبه های زندگی را به معرض تماشا میگذارد.

## ۲-۱) کلاسهای و بازدیدهای انجام شده در توکیو

### ۱-۲-۱) آشنایی با امور ارتباطات آتش نشانی توکیو و بازدید از مرکز تحقیقات آتشنشانی

محتوای موضوعات ارائه شده در اولین جلسه آموزشی که در محل امور ارتباطات آتش نشانی توکیو

برگزار گردید شامل خود مختاری مناطق در ژاپن ، سیستم آتش نشانی ژاپن، همکاری و ارتباط مناطق،

اقدامات آتش نشانی در زمان وقوع بحرانهای بزرگ و سیستم پیشگیری از حریق در ژاپن بود. بازدیدی

که از مرکز تحقیقات آتش نشانی توکیو به عمل آمد می تواند سبب آشنایی اعضای گروه اعزامی با نحوه بررسی علل حریق (بویژه حريقهای که نیاز به بررسی آزمایشگاهی دارد) و تجهیزات مورد نیاز آزمایشگاه ، آزمایشگاه تجهیزات ایمنی و لوازم حفاظت فردی آتش نشانان ، اتاق دود و آزمایشگاه آشنایی حریق و... گردیده باشد.

در کشور ما هم نیاز است حداقل ۳ مرکز تحقیقات آتش نشانی برای نیل به اهداف فوق تاسیس گردد و ضرورت وجود چنین مراکزی امروزه پیش از پیش احساس می گردد.

ماموریت چنین مراکزی شامل اجرای توسعه تحقیقات پایه و عملیاتی کردن آنها در پیشگیری از بلایا و آتش سوزیها، انجام تحقیقات و کشف علل حریق، پشتیبانی از نیروهای آتش نشانی متخصص بویژه در زمان بحرانهای ویژه و حوادث مواد خطرناک و ایجاد همکاری بین مسئولین فنی و علمی اطفای حریق می باشد.

## ۲-۱) بازدید از ساختمان مرکزی آتش نشانی و موزه آتش نشانی توکیو

در این بازدید، کلیاتی از وظایف خاص آتش نشانی توکیو ارائه گردید موزه آتش نشانی توکیو که در قسمت ساختمان آتشنشانی قرار دارد. همه روزه پذیرای تعداد زیادی از بازدیدکنندگان است، طراحی موزه به گونه ای است که افراد بازدید کننده پس از انجام مراحل بازدید، دارای دیدی مسئولانه نسبت به ایمنی می گردند. متأسفانه کمبود اینگونه مراکز در حال حاضر در کشو ما محسوس و ملموس می باشد.

## ۱-۲-۳) بازدید از آکادمی آتش نشانی و کارگاه تعمیرات

مهمنترین تفاوتی که در حال حاضر در ساختار سازمانی آتش نشانیهای ایران و ژاپن می‌باشد را می‌توان در نحوه تربیت و جذب نیروهای آتش نشانی حرفه‌ای دانست بطوریکه در ژاپن کلیه متخصصیان امر اشتغال در آتش نشانی پس از پایش اولیه مدارک در ابتدا آموزش‌های حرفه‌ای مورد نیاز را گذرانده و سپس از آنها آزمون به عمل می‌آید و آزمونهای عملی در شرایط عملیاتی انجام می‌گردد، این نحوه استخدام مناسب با نیازهای پرسنلی سازمانهای آتش نشانی طراحی گردیده و نتیجه آن جذب نیروهای با کیفیت در سازمانهای آتش نشانی خواهد بود، در حالیکه در کشور ما، رویه جذب علیرغم سالم بودن، به دلیل عدم تناسب مفاد آزمون با نیازهای سازمانی معمولاً نتیجه ایده‌آلی به همراه ندارد و به نظر می‌رسد تاسیس حداقل ۳ یا ۴ مرکز آموزش و یا آکادمی آتش نشانی در ایران برای تربیت نیروهای آتش نشانی اعم از آتش نشان راننده، کارشناس و ... ضروری و لازم باشد و بایستی در دستور کار مدیران اجرایی قرار گیرد.

همچنین وجود مرکز تعمیرات و استاندارد سازی تجهیزات آتش نشانی در کنار آتش نشانی شهرهای بزرگ می‌تواند به امر خود کفایی در این زمینه کمک نماید، یکی از مواردی که توجه اینجانب را به خود جلب نمود انجام ۵۰۰۰ ساعت آزمایش بر روی پمپی بود که جهت سبک سازی آن، آلیاژ قسمتی از بدنه آنرا تغییر داده بودند و بنا به گفته مسئول مربوطه در صورتیکه این آزمایش با موفقیت پایان پذیرد عملکرد پمپ و استاندارد بودن تغییر شرایط تأیید گشته و مدار تولید انبوه آن فعال می‌گردد.

## **( Hyper Rescue ) بازدید از ایستگاه عملیات ویژه آتش نشانی ( ۴-۲-۱ )**

در این مرکز خودروهای سنگین نجات و همچنین تیمهای عملیاتی موادخطرناک و ویژه استقرار یافته و تجهیزات مدرن این مرکز نشان دهنده وجود آتش نشانانی آموزش دیده ، چالاک با توان بدنی فوق العاده است .

## **( ۵-۲-۱ ) مرکز آموزش مقابله با فجایع ای کی بوکورو ( بازدید )**

در این مرکز آموزش‌های لازم را به مراجعه کنندگان ( که تعداد آنها در سال بیش از ۳۰۰ هزار نفر است ) برای مواجهه با موقع بحرانی ارائه می گردد، این آموزشها آنقدر ملموس و کاربردی است که کافیست تنها یک بار تجربه گردد. لزوم وجود چنین مراکزی و انجام آموزش‌های ملموس و تجربی در کشور ما می تواند تاثیرات زیادی در تغییر دیدگاه افراد بازدید کننده داشته و باعث سرعت بخشیدن به فرآیند توسعه فرهنگ ایمنی و ایجاد ایمنی پایدار خواهد شد.

## **( ۶-۲-۱ ) جلسه آشنایی با سیستم هماهنگی بین المللی ژاپن**

در این جلسه ابتدا توضیحاتی در مورد نمای کلی واکنش اضطراری در برابر بحرانها در ژاپن ارائه گردید که مشتمل بر مراحل تصویب قانون JDR که مرتبط با حوادث طبیعی وحوادث انسانی می باشد و درآن نقش سازمانها و ارگانهای داخلی و نحوه ارتباط آن با نهادهای بین المللی در زمانهای بحران مشخص گردیده است و قانون pku ( عملیات حفاظت از صلح ) و نقش و وظایف سازمانها و ادارات مختلف در حوادث ناشی از جنگها و ناارامیهای مشخص گردیده، ارائه شد. گروه امداد در حوت ژاپن دارای ۴ بخش ۱ - جستجو و نجات ۲ - پزشکی ۳ - تیمهای تخصصی موارد خاص و ۴ - نیروهای دفاع می باشد که بر

اساس قوانین موجود اهداف سازمانی، نحوه اعزام و طول مدت ماموریت آنها در حوادث مشخص گردیده است.

همچنین ژاپن در حال حاضر ۳ انبار تجهیزات و تداراکات در سنگاپور، فرانکفورت و میامی آمریکا تاسیس نموده تا در مواردیکه تیمهای امدادی آن کشور جهت امداد اعزام می‌گردد، دسترسی به وسائل و تجهیزات این زمان بحران راحت و سهل الوصول تر باشد.

مهمنترین هدف از هماهنگی بین المللی، اجتناب از مشکل و سردرگمی کشور حادثه دیده در برابر گروههای نجات بین المللی است و مبنای اقدامات آن به رسمیت شناختن حق حاکمیت، یکپارچگی قلمرو و اتحاد ملی دولتها است که باید مطابق منشور سازمان ملل متحد به طور کامل رعایت شده و مورد احترام قرار گیرد و در این زمینه کمکهای بشردوستانه با رضایت و درخواست کشور حادثه دیده ارائه و گروه بین المللی بدون موافقت کشور حادثه دیده اعزام نخواهد داشت. همچنین یکی دیگر از اصول هماهنگی در این زمینه، تقسیم مسئولیتهای دولت آسیب دیده و تعیین اولین اولویت به عنوان مراقبت از قربانیان سوانح طبیعی و سایر موارد اضطراری است.

همچنین توضیحاتی در مورد نقش و عملکرد دفتر هماهنگی امور بشر دوستانه سازمان ملل متحد (UNDAC) گروه (UNOCHA) ارزیابی و هماهنگی حوادث سازمان ملل متحد، مرکز هماهنگی عملیات در محل حادثه (RDC) مرکز دریافت، اعزام (OSOCC)، گروه بین المللی مشاوره، جستجو و نجات (INSARAG) در این کلاس آموزش ارائه گردید.

بطور کلی نحوه اعزام و روش امداد بین المللی شامل مراحل ذیل می‌باشد .

۱- وقوع حادثه

۲- اعزام گروه UNDAC جهت ارزیابی

۳- ارائه گزارش وضعیت به شبکه امداد

۴- درخواست بین المللی جهت امداد از سوی کشور آسیب دیده

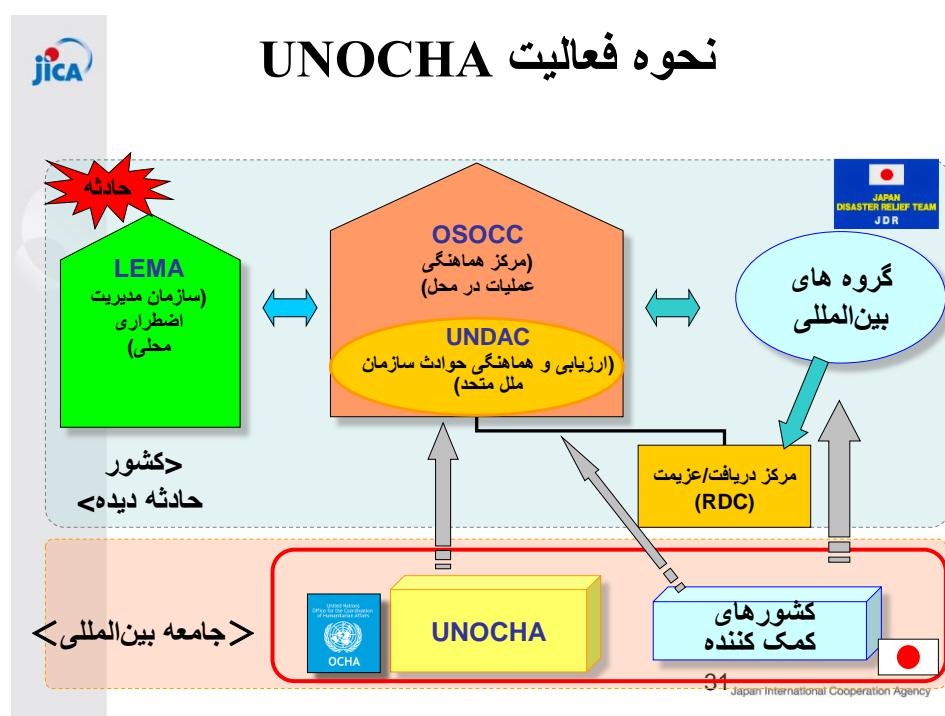
۵- اعزام گروه بین المللی امداد

۶- برپایی UNDAC ) RDC ( یا نخستین گروه ورودی )

۷- OSCC ، RDC

۸- اعلام پایان عملیات توسط OSOCC

نمودار نحوه هماهنگی به شکل زیر می باشد.



قسمت بعدی آموزش مربوط به نحوه عملکرد و گروه اعزامی در عملیاتهای جستجو و نجات و نحوه

علامتگذاری های استاندارد بود که نیاز است گروههای بین المللی با روشهای مربوطه آشنایی کامل

داشته باشند تا در زمان اعزام دچار سردرگمی و ناهماهنگی نگردند.

## ۱-۲-۷) بازدید و آشنایی با فعالیتهای بیمارستان دولتی و مرکز

### درمان سوانح توکیو (DMAT)

در این جلسه آموزشی و بازدید نقش مرکز پزشکی در موقع بحرانی ، ( در دو حالت عادی و بحرانی ) به صورت ذیل تبیین گردید.

### در حالت عملکرد عادی

- به عنوان بخش مراقبتهای ویژه پزشکی در ژاپن، فعال گردیده و هزینه های مربوطه توسط وزارت بهداشت پرداخت می گردد.
- بخش گروه DMAT ، پرداخت هزینه توسط وزارت بهداشت DMAT
- بخش مهارتهای آموزش و بروز رسانی اعضای DMAT
- دبیرخانه DMAT
- بخش آموزش کارکنان سوانح ، آموزش NBC و غیره.

### وظایف DMAT در موقع بحران

- الف : برقراری ارتباط با منطقه سانحه دیده
- ب : هماهنگی با بیمارستانهای موجود در منطقه سانحه دیده
- ج : اطمینان از محل گردهمایی DMAT
- د : ارائه اطلاعات به اعضای DMAT در سراسر کشور
- ه : کنترل وضعیت بیماران در بیمارستان از EMIS
- و : کنترل وضعیت مناطق حادثه دیده

### ۳-۱) اقدامات کشور ژاپن در زمینه های مرتبط با بحران

در محدوده سالهای ۱۹۵۹ تا ۱۹۷۸ ، دولت ژاپن پس از مطالعه و بررسیهای صدمات وارد ناشی از زلزله و دیگر بلایای طبیعی و با توجه به شواهد موجود و نتایج حاصل از آنها، اقدام به تصویب قوانین مقابله با بحران نمود و در سال ۱۹۸۵ در قوانین و استانداردهای ژاپن وارد کرد.

در این قانون سه محور اصلی مدنظر قرار گرفته است که عبارتند از

-۱ پیشگیری از بحران

-۲ اقدامات اضطراری در هنگام وقوع بحران

-۳ بازسازی بعد از وقوع بحران و مقابله با بحران

این دسته بندی رفته عمومیت پیدا کرد و مبنای دوره ها و فازهای مقابله با بحران گردید.

### برنامه ریزی برای مدیریت بحران

فرماندهی بحران بر اساس قوانین ژاپن بر عهده نخست وزیر ژاپن قرار دارد. برنامه ریزی برای مهار حوادث بزرگ و پاسخگویی به بحران به وجود آمده نیز در سه سطح انجام می گردد:

-۱ برنامه سه روز اول (کوتاه مدت): این برنامه فقط به امداد و نجات در سه روز اول اختصاص دارد.

-۲ برنامه سه ماهه (میان مدت): در طی ۳ ماه پاکسازی محیط از اجساد و بقایای ساختمان ها و باز سازی زیر ساخت ها صورت می پذیرد .

برنامه سه ساله (بلند مدت): روش هایی برای بازسازی و بازتوانی کلی کشور و پرداخت تمام خسارات به

آسیب دیدگان، برنامه ریزی می گردد.

پاسخگویی، مقابله و مدیریت بحران، عملیات امداد و نجات، اسکان اضطراری، توزیع آب، غذا، دارو، سوخت و اطلاع رسانی شفاف و مستمر از جمله مهمترین اقدامات ضروری هستند که این وظایف بر عهده سازمان های اصلی و مسئول در بحث امداد و نجات ژاپن قرار دارند که به ترتیب عبارتند از: سازمان دفاع ملی (نیروهای نظامی)، پلیس نجات، آتش نشانی، گارد ساحلی و صلیب سرخ.

#### **(۴-۱) آموزه های کاربردی کسب شده در دوره:**

دوره های آموزش مدیریت بحران در ژاپن، شرایط را فراهم ساخت تا مدیران و کارشناسان با تفکرات و ادبیات کلامی مردم ژاپن آشنا شوند و در آتی تبادل اطلاعات با سهولت بیشتری صورت پذیرد. با توجه به ارجحیت نرم افزاری بر ساخت افزار، تربیت کارشناس برای پیشبرد اهداف سازمانی دارای ارزش ویژه ای می باشد . از دستاوردهای دیگر می توان موارد زیر را نام برد.

لزوم گسترش قوانین کشوری ایمنی در ساخت و ساز و قوانین درون سازمانی.

مستند سازی و تحقیق و پژوهش در نیل به مقصود کاهش اثرات بلایا نقش موثری دارد.

ارتباط دائمی اطلاعاتی بین سازمانهای فعال در مدیریت بحران بر توانایی کلی نیروها می افزاید.

آشنای با سیستم مدیریت بحران ژاپن که تفاوت های زیادی با مدیریت بحران ایران از جمله کاهش مدیران میانی به جهت سهولت ارتباط در هنگام بحران ، گسترش و توسعه سازمانهای آتش نشانی دارد .

لزوم بازنگری در ساختار مدیریت بحران شهری و درصورت امکان ادغام سازمانهای موازی به جهت کاهش هزینه ها و سرعت در عملیات در ایران.

اهمیت فرهنگ سازی و استقرار ارزش ها و باورهای لازم در مدیریت بحران در نظام تربیت نیروی انسانی.

توسعه سازمانهای آتش نشانی به ویژه بخش پیشگیری در جهت کنترل ایمنی در ساخت و ساز شهری، کنترل

ایمنی اماکن و توسعه علوم ایمنی کاربردی.

تامین سیستم ها و تجهیزات ایمنی و آتش نشانی.

لزم آموزش مردم و تشکیل گروه های آتش نشان داوطلب جهت امداد در ۲۴ ساعت اول پس از زلزله .

بازدید از موزه های زلزله و حضور دائمی دانش آموزان و بزرگسالان در این موزه ها و توجه ویژه اشاره اجتماعی به

امور زلزله و مقاوم سازی ساختمانها و ضرورت ایجاد آن در ایران .

تامین منازل مسکونی ایمن جهت پرسنل فعال و کلیدی ارگانهای مرتبط مدیریت بحران .

استفاده از فرصت ها برای گسترش فرهنگ ایمنی و ایمنی در بین اشاره جامعه.

مردم ژاپن به هر چیزی که در مکانهای عمومی وجود دارد اهمیت داده و آنرا با کیفیت مطلوب و پاکیزه نگهداری

می کنند.

آشنایی با تکنیک های مقاوم سازی ساختمانها در مقابل زلزله و بلایا.

## ۱-۴-۱) جلسه ارائه برنامه فعالیتهای اجرایی آینده :

در این جلسه اعضای محترم گروه اعزامی بر اساس آموخته های خود و بازدیدهای بعمل آمده و همچنین

حیطه وظایف و اختیارات شغلی ، برنامه هایی را که توانایی اقدام آن در کوتاه مدت ، میان مدت و بلند مدت

را دارند ارائه نمودند .

## **۱-۴-۱) گزارش کشوری ارایه شده توسط اینجانب در دوره:**

اینجانب نیز متناسب با شرح وظایف خود و امکانات سازمانی که فعلاً مسئولیت آن را به عهده دارم برنامه هایی را که توان اجرای در بازه های زمانی کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت می باشد را به شرح ذیل ارائه نمودم.

## **۲-۴-۱ ) سرفصل برنامه های اجرایی کوتاه مدت :**

۱- هماهنگی با سازمان شهرداریهای کشور و استانداری یزد جهت ایجاد تغییرات اندک در نحوه

استخدام نیروهای جدید با اولویت گذاری نیازهای سازمانی و تناسب توانایی های افراد جهت

اجرای وظایف مربوطه

۲- انجام مراحل اولیه طرح بررسی سطح کفايت ایستگاههای آتش نشانی با استفاده از نظرات

صاحب نظران و مشاورین متخصص

۳- ایجاد تغییرات مختصر در نحوه جذب و سازماندهی نیروهای داوطلب با الگو برداری از

آتشنشانی شهرهای ژاپن

۴- هماهنگی با آموزش و پرورش و بهزیستی جهت ایجاد تغییرات در نحوه آموزشهای عمومی

مدارس و مهدهای کودک با الگو برداری از آموزشهای انجام شده توسط گروه NPO پلاس

آرت

## **۱-۴-۱) موارد فوق حتمت نیل به اهداف زیر به انجام خواهد رسید .**

۱- جذب نیروی با کیفیت جهت فعالیت مداوم و حرفه ای درسازمان

-۲- شناسایی نقاط ضعف و قوت ، فرصتها و تهدیدهای ایستگاههای موجود آتش نشانی در زمانهای

#### بحرانهای شهری

-۳- ارتقاء وضعیت پیشگیری از حریق وحوادث و بالا بردن توان مردم در امر مقابله با گسترش آتش

سوزی واطفای حریق جهت نیل به هدف چشم انداز بلند مدت شهر ( شهر ایمن )

-۴- ایجاد جذابیت در آموزشگاهی آتش نشانی و ایمنی برای تاثیرگذاری بلند مدت

### ۵-۴-۱) سازمانهای انجام دهنده موارد فوق نیز به شرح ذیل میباشند.

۱- برنامه تغییر در نحوه جذب نیروهای آتش نشانی با هماهنگی سازمان شهرداریها، استانداری

یزد و سازمان آتش نشانی یزد با درخواست سازمان اخیر ، امید است به انجام برسد.

۲- مقدمات تهیه طرح سنجش سطح کفایت ایستگاههای آتش نشانی شهر یزد در زمان وقوع

زلزله با هماهنگی شهرداری یزد و سازمان آتش نشانی یزد به انجام می رسد.

۳ و ۴ انجام تغییر در نحوه جذب نیروی داوطلب و همچنین تغییر در نحوه برگزاری

آموزشگاهی عمومی در مدارس توسط سازمان آتش نشانی یزد به انجام خواهد رسید.

### ۶-۴-۱) نتایج مورد انتظار پس از اجرای موارد فوق به شرح ذیل خواهد

بود.

(۱) پروژه تغییر در نحوه جذب نیروهای آتش نشانی موجب افزایش کیفیت خدمات آتش نشانی

خواهد گردید.

(۲) انجام مقدمات طرح سنجش کفایت ایستگاههای ....، موجب ایجاد زمینه برای کمبود کیفیت

خدمات آتش نشانی و ایجاد آمادگی آنها برای ارائه خدمات با کیفیت در زمان بحرانهای شهری

خواهد شد.

(۳) افزایش تعداد داوطلبان و سازماندهی مناسب آنها برای فعالیت در زمانهای بحران

(۴) بهبود کیفیت و جذابیت آموزش‌های عمومی و کاهش تلفات در زمان وقوع بحران از نتایج انجام

تغییرات در نحوه اجرای آموزش‌های عمومی خواهد بود.

#### **۷-۴-۱) زمان مورد نیاز برای انجام موارد چهارگانه فوق:**

این برنامه ها باتوجه به اینکه نیاز به هماهنگی دارد ظرف ۲ الی ۳ ماه آینده قابلیت اجرا خواهد داشت.

#### **۸-۴-۱) منابع تامین بودجه :**

۱- اقدام اول نیاز به اعتبار و بودجه خاصی ندارد

۲- در بودجه سال آینده سازمان اعتبار مربوطه پیش بینی خواهد شد و مراحل مقدماتی آن صرفا

هماهنگی برای تامین اعتبار در بودجه سال آینده است.

۳- این فعالیت در قالب اعتبار آموزش برونو سازمانی که در بودجه سال جاری پیش بینی گردیده اجرا

خواهد شد.

۴- نیاز به بودجه و اعتبار خاصی ندارد و هماهنگی با ارگانها به انجام خواهد رسید.

#### **۹-۴-۱) قسمت دوم : برنامه های عملیاتی بلند مدت و میان مدت :**

اقدامی که اینجانب توانایی آنرا در صورت وجود توفیق خدمت در سالهای آینده خواهم داشت به شرح

ذيل می باشد. ارزیابی مخاطرات بالقوه و منابع موجود و برنامه ریزی برای موازنۀ منابع با مخاطرات در

اولویت برنامه های بلند مدت اینجانب است . در همین راستا ۳ پروژه میان مدت و بلند مدت ذیل در سازمان آتشنشانی یزد اجرایی خواهد گردید .

- ۱- تهیه طرح سنجش کفايت ایستگاههای آتش نشانی یزد در زمان وقوع بحرانهای شهری
- ۲- اجرای اولویتهای پیشنهاد شده طرح فوق جهت بهبود کیفیت خدمات آتش نشانی(ممکن است یکی از اولویتها مقاوم سازی ایستگاههای قدیمی جهت ادامه سرویس دهی در شرایط بحران باشد.)
- ۳- برنامه ریزی انجام آموزشهاى عمومی با رویکرد انجام آموزشهاى نجات فردی که به صورت بلند مدت به اجرا درخواهد آمد .

## ۲) سازمانها و مراکز همکار با جایکا برگزار کننده دوره:

### ۱- سازمان آتشنشانی کوبه ۲- سازمان آتشنشانی توکیو ۳- مرکز مقابله با بحران استان هیوگو

## ۳) ارزیابی دوره:

دوره مذکور که با تلاش همکاران سازمان شهرداریها و برنامه ریزی مشترک با جایکا برگزار شد، یکی از کاملترین، مفیدترین و پربارترین برنامه های آموزشی حین خدمت اینجانب محسوب می گردد. هرچند می توان با نگاه منتقدانه برخی ایرادها را به آن وارد دانست ولی در مجموع کیفیت تجهیزات کمک آموزشی و بازدیدهای برنامه ریزی شده و نحوه طراحی برنامه به گونه ایست که می تواند تحولی در دیدگاههای فردی مدیران و کارشناسان ایجاد نماید.

ضعف مشهودی که در این دوره مشهود بود ضعف زبان انگلیسی کارشناسان ایرانی و ژاپنی بود که برقراری مذاکره تخصصی بدون مترجم را بسیار دشوار می نمود.

ضعف مشهود دیگر مربوط به کمبود تجهیزات مستندسازی مناسب بود که با توجه به شرایط سفر آموزشی و حجم بالای اطلاعات دیداری موجود در کشور میزبان ، لزوم همراه داشتن تجهیزات الکترونیکی تکمیلی و در نظر گرفتن یک دوره آموزش مقدماتی در ایران را خاطر نشان می سازد.

## ۴) پیشنهادات:

با بررسی زلزله شهر کوبه و اقدامات انجام گرفته ناشی از تجربیات گذشته مسئولان ژاپنی، میتوان انجام موارد زیر را برای مدیریت کارآمدتر حوادث و شرایط اضطراری در کشور، پیشنهاد نمود:

### ۱-۴) فاز اول یا پیشکیری از بحران

#### استفاده از شبکه های بی سیم

با ازبین رفتن امکان دسترسی همزمان به همه مناطق و طبعا مردم ساکن در این مناطق، استفاده از سیستم های اطلاع رسانی بیسیم امری ضروری می نماید. از مهمترین خصوصیات سیستمهای اطلاع رسانی بی سیم، این است که با کمک سیستم های مونیتورینگ، نقاط مختلف صنایع در استان و شهر، کنترل می گردد . همچنین اطلاع رسانی اینترنتی و اخذ اطلاعات از نواحی مختلف و بعضا غیر قابل دسترس، بطور مستمر انجام می شود و مردم میتوانند با استفاده از فن آوریهای بیسیم، آخرین اطلاعات را کسب نمایند.

یکی از مهمترین ابزارهای مدیریت بحران در فوکوشیما، وجود سیستم های اینترنتی و رسانه ای بیسیم بوده است که توانست در مدت زمان هشت دقیقه، به مردم مناطق ساحلی ژاپن از طریق گوشیهای همراه، رسانه ها و

وسائل ارتباطی و همچنین آذیر خطر خبر دهد تا با آمادگی قبلی در نقاط امن پناه بگیرند .حتی در مواردی میتوان مانند تجربه کشورهای آفریقایی، از بالون هایی استفاده کرد که با حمل و نگهداری آتنها و تجهیزات اینترنتی و مخابراتی بیسیم در ارتفاع مناسب، امکان دسترسی ساکنین منطقه برای اخذ و نشر اطلاعات مهم و حیاتی را فراهم آورد.

## نصب شیرهای هیدرانت مناسب با استاندارد و مخازن

در شهر کوبه در حال حاضر بیش از ۲۵۰۰۰ شیر هیدرانت با مخزنی با حجم مناسب جهت استفاده در زمانهای بحرانی تعبیه گردیده و تابلوهای محکم و با ارتفاع تقریباً ۴ متری محل شیرها را نشان می دهد، علاوه بر آن مشخصات کلیه شیرها در بانک اطلاعات شهری نیز موجود می باشد. این اقدام که با بررسی نقاط ضعف عملکردی و محدودیتهای نیروهای آتشنشانی در زمان حریقهای آتشنشانی در زمان حریقهای بعد از زلزله صورت گرفته است در صورتیکه با آموزش شهروندان و در اختیار گذاشتن تجهیزات ساده ای مانند پمپ پرتابل و شیلنگهای آتشنشانی و سرنازل می تواند بخش اعظمی از حریقهای بعد از زلزله را مدیریت نماید.

## کاربرد شبکه های اجتماعی در مدیریت بحرانها

صرف نظر از مجادلات موجود در زمینه شبکه های اجتماعی که لازم است مورد نقد و بررسی کافی قرار گیرند، کاربرد شبکه های اجتماعی در مدیریت بحرانها روز به روز بیشتر و مهمتر می شود .

## ۲-۴) فاز دوم یا فاز حین وقوع حادثه

استفاده صحیح از منابع انسانی و ابزار های مدرن و مناسب با سطح و حجم بحران باعث کاهش اثرات بحران می گردد.

داشتن برنامه های دقیق و سناریو هایی که کاملا مبتنی بر مدارک ارزیابی ریسک (و نه از روی صنایع مشابه)

طراحی شده باشند. وجود تیم های قوی واکنش در شرایط اضطراری در این فاز، ضروری است که البته باید

همراه با مانورهای غیر نمایشی، با شرایط واقعی و به صورت کاربردی انجام شود.

ایجاد گروههای مددکاری و آتش نشانان داولطلب بعنوان اولین گروه هایی که می توانند به شهروندان در هنگام

بروز بلایا کمک کنند خود مردم ساکن در همان محلات هستند . ما معمولا شهروندان ، برای بلایا تعلیم داده

نشده اند و بالطبع کمک موثر آنان به علت عدم آمادگی شان به شدت محدود می شود.

ایجاد فرهنگ خودیاری، بهبود روحیه مشارکت در ساکنین یک محله و یا یک واحد صنعتی، ایجاد ساختار غیر

مت مرکز مدیریت بحران، تقویت ارتباطات بین سطوح مختلف صنایع و سازمان های دولتی کمک رسان، فراهم

شدن ارتباط میان ساکنان مختلف مناطق مسکونی و همچنین شناسایی قابلیت ها و توانایی های موجود در

سایر مناطق، لازمه سازماندهی مناطق مسکونی و صنعتی در مدیریت بحران است.

پنهان کاری و عدم اطلاع رسانی به موقع در این زمینه می تواند مسبب حوادث گسترده تری شود .

## ۳-۴) فاز سوم و پس از وقوع حادثه

اشاعه فرهنگ بدون مقصود و علاقه به بستن هر چه سریعتر پرونده

پرهیز از هرگونه مصلحت اندیشی در باب مسائل ایمنی

تشکیل برد تخصصی ایمنی مستقل از واحدهای ایمنی سازمانها

ایجاد دپارتمان مستقل برای بررسی و تجزیه و تحلیل دقیق و همه جانبه حادثه و اعلام نتایج به افکار

عمومی، در جهت بهبود و کاهش اثرات حوادث احتمالی آینده

## ۵) نتیجه گیری:

به صورت خلاصه شاید بتوان دلایل مقاومت ساختمان ها و شهرهای ژاپن چه در برابر زلزله و چه در برابر آتشسوزی را به صورت زیر برشمود:

۱- باور عمومی به اینکه زلزله بلا نبوده و رفتاری از رفتارهای عادی طبیعت است و باید برای رویارویی با آن آماده بود، نه اینکه امید داشت که نمی آید و البته ژاپنیها معتقدند که ساختمانی که می سازند

حتما قرار است زلزله و یا حریقی را تحمل کند و این دیدگاه باعث شده است تا نهایت دقیقت در کیفیت ساخت و رعایت اصول ایمنی صورت پذیرد.

۲- تجربه اندوزی و مستندسازی تجربیات و درس های قبلی با وسوس و باور به لزوم انجام کامل مستندسازی، این مورد موجبات یادآوری نتایج سهل انگاریها را فراهم نموده و نقش بازدارنده در ارتکاب تخلفات ساختمانی خواهد داشت.

۳- مطالعات گسترده در زمینه ارتقاء مصالح و بویژه فولاد با قابلیت شکل پذیری و ضربه پذیری بهتر که موجب میگردد ساخت و سازها محکم تر، ایمن تر و حتی گاهها ارزانتر نیز باشند.

۴- سخت گیری بسیار در پروسه صدور پروانه ساخت و کنترل شدید ضوابط ایمنی و حفاظت در برابر حریق

۵- استفاده از نیروهای کارگری دارای آموزش های مدون فتی و حرفه ای، بویژه جوشکاران اسکلت های فولادی اصلاح استانداردهای طراحی و اجرا قدیمی (مانند موضوع تیر و ستون که در ژاپن بر خلاف تمام دنیا، ستون ها منفصل و تیرها پیوسته هستند).

لازم به ذکر است که اقدامات مناسب در زمان بحرانهای احتمالی نتیجه عملکردهای سیستمی و مدیریتهای سالم و بهره گیری از توان کارکنان و ظرفیتهای نیروهای مددی آموزش دیده است. تقویت فرهنگ مطالعه در مردم، اهمیت دادن به نحوه جذب نیروی انسانی متناسب با نوع کار، انجام آموزش قبل، حین و بعد از استخدام، ایجاد انگیزه در نیروها برای تمرکز فکری بر فعالیتهای ذاتی خود، مدیریت صحیح و تقویت فرهنگ تشویق و تنبیه برای استفاده از حداکثر پتانسیل نیروها، برخورد با روشهای غیراداری و تقویت مدیران قانون مدار و حذف مدیران ناکارآمد بدون توجه به حواشی مربوط به آن، (این امر مستلزم ایجاد نظام ارزشیابی مناسب با بکارگیری افراد دانا و مسلط به امور در این حوزه است) می باشد.

در یک کلام مطالعه، آموزش، قانونمداری و مدیریت صحیح در کلیه رده ها می تواند اثرات سوء بحرانها را کاهش دهد.

این نکته را به یاد داشته باشیم که عادت به نظم و احترام متقابل و رعایت اموال عمومی و احترام به حقوق مردم(حق الناس) به صورت عملی باعث گردیده تا کشور ژاپن در زمرة قویترین کشورها ، نه تنها در زمینه مدیریت بحران، بلکه در بسیاری از عرصه ها قرار گیرد.

نتیجه دیگر اینکه تنها اصلاح ضرایب و فرمولهای محاسبات لرزه ای و ارائه دستورالعملهای متعدد و گاها متناقض نیست که باعث افزایش کیفیت در سازه های فولادی و کاهش ریسکهای مرتبط با حریق می شود، بلکه سلسله ای از امور است که باعث ایجاد تمدنی استوار بر بستری لرزان شده است.

## ۶) عکس‌های منتخب

۱- موزه زلزله کوبه:



۲- آموزش عملی مقابله با بحران (گروه NPO)



-۳ آموزش‌های مقابله با فجایع در مدارس با کمک لیدرهای محلات



E, DEFENSE -۴



۵- مرکز مقابله با بحران استان هیوگو



۶- گروه اعزامی به اتفاق یکی از اساتید





11/12/2013 14:39



11/12/2013 15:18