

به نام بهترین یاری دهند

بنی آدم اعضای یکدیگرند

All human beings are in truth akin ,

که در آفرینش زیك گوهرند

All in creation share one origin.

چو عضوی به درد آورد روزگار

When fate allots a member pangs and pains ,

دگر عضوها را نماند قرار

No ease for other members then remains.



# آشنایی با سازمان‌های امدادی

و

بحران

(بر اساس سرفصل دروس رشته فوریت‌های پزشکی)

گردآوری و تدوین:

مجید کاوسی



زمستان ۱۳۹۷

## شناسنامه کتاب

سرشناسه	: کاووسی، مجید، ۱۳۷۴-
عنوان و نام پدیدآور	: آشنایی با سازمان‌های امدادی و بحران : (بر اساس سرفصل دروس رشته فوریت‌های پزشکی)/ گردآوری و تدوین : مجید کاووسی.
مشخصات نشر	: شازند: سخن دانشجو، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۲۲۲ ص:، ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	: 978-600-99760-2-7
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
موضوع	: سازمان مدیریت بحران کشور
موضوع	: جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران
موضوع	: سازمان اورژانس کشور
موضوع	: سازمان‌های آتش‌نشانی -- ایران
موضوع	: Fire departments -- Iran
رده بندی کنگره	: HD۴۹/ک۲۱۵ ۱۳۹۷
رده بندی دیویی	: ۶۵۸/۴۰۵۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۶۷۵۹۰

## آشنایی با سازمان‌های امدادی و بحران

گردآورنده و نویسنده: مجید کاووسی

طراحی جلد و صفحه آرایی: مهدی رحمتی

چاپ و صحافی: چاپ و صحافی دانشجو

نوبت و تاریخ چاپ: چاپ اول ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

پست الکترونیک: S\_rahmati17@yahoo.com

حق چاپ محفوظ است

قیمت: ۲۵۰/۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۹۷۶۰-۲-۷

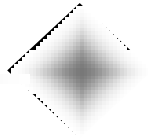
**توجه: تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر برای مؤلف محفوظ است.**

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱

و قانون ترجمه و تکثیر کتب، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ می باشد.

بازنویسی یا برداشت بخشی از متن و انتشار آن، بدون اجازه کتبی از ناشر، غیر

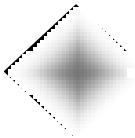
قانونی و شرعاً حرام بوده و موجب پیگرد قانونی می شود.



## تقدیم به

جناب آقای استاد حمید مؤمنی ، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک که تشویق این عزیز موجب نگارش این کتاب گردید.

تمامی دانشجویان رشته ی فوریت های پزشکی






## مقدمه :

در دنیای امروز وقوع هر ساله تعداد کثیری از حوادث و بلایا با وجود پیشرفت های مختلف در حوزه های مختلف، یکی از مهمترین دغدغه های بشر به شمار می آید. با توجه به اثرات تخریبی بلایای طبیعی و بار اقتصادی آنها پرداختن به برنامه ها و اصول کاهنده ی بلایای طبیعی و اثراتشان و مدیریت صحیح کاهش خطر بلایا، توجهی ویژه را طلب می نماید.

در فاز پاسخ به شرایط بحران آفرین و اثرات تخریبی بلایای خطر زا، سازمان های امدادی متعددی نقش آفرینی می کنند که برای ایجاد یک پاسخ صحیح و سریع به حوادث و بلایا و جلوگیری از اتلاف منابع ، زمان و نیروی انسانی باید همه ی متولیان امر سلامت در حوادث و بلایا، اطلاعات کامل از شرح وظایف و ساختار تشکیلاتی سازمان های امدادی داشته و با مفاهیم پایه و کلیدی مدیریت بحران در قالب یک زبان و ادبیات مشترک آشنایی داشته باشند.

برای دانشجویان رشته ی فوریت های پزشکی که پس از پایان تحصیل بعنوان خط مقدم حوزه ی سلامت در فاز پاسخ به حوادث و بلایا نقش بی بدیلی خواهند داشت، آشنایی با سایر سازمان های امدادی و ارتباط با ایشان در قالب کارگروهی و ایجاد یک تیم یکپارچه و منسجم که دربرگیرنده تخصص های مختلف از حوزه های مختلف سلامت می باشد، امری ضروری است.

  
دکتر پریا بهرامی  
رییس اورژانس پیش بیمارستانی و  
مدیر حوادث دانشگاه علوم پزشکی اراک

## سخنی با خوانندگان

نظر به اینکه اینجانب مجید کاووسی فارغ التحصیل رشته فوریت‌های پزشکی بعد از پاس کردن درس آشنایی با سازمان‌های امدادی که یکی از سرفصل‌های درسی این رشته می‌باشد متوجه شدم بعد از چندین سال ارائه رشته‌ی نوپای فوریت‌های پزشکی در دانشگاه‌های علوم پزشکی تا به حال کتاب آشنایی با سازمان‌های امدادی توسط هیچ یک از اساتید و یا دانشجویان نگارش نشده است و اساتید از طریق یکسری جزوه و اطلاعاتی که از سایت‌ها، کتاب‌ها، مطبوعات و... به دست می‌آوردند این درس را به شیوه‌ای سطحی تدریس می‌کردند. این در حالی است که فهمیدن مفهوم ساز و کار سازمان‌های امداد رسان و بحران محور برای این رشته تحصیلی اهمیتی واجب داشته و نبود کتابی در این مورد احساس می‌شد. لذا با جمع آوری منابع شروع به نگارش این کتاب نموده و بعد از نگارش هر فصل به سازمان امدادی مربوطه مراجعه کرده و مطالب را با نظر کارشناسان مرتبط با بحران آن سازمان مطابقت داده و شاید بعضی مطالب را که از Refrence ها نوشته بودم با نظر آنها تطبیق و شاید تغییر داده که به شیوه‌ای سلیس و آسان مطابق با سرفصل دروس رشته فوریت‌های پزشکی برای دانشجویان درآید. این کتاب طوری نگارش شده که هر خواننده به طور مختصر و سلیس اما دقیق بتواند از مطالب آن استفاده مفید ببرد. مطمئناً برخی از سازمان‌های امداد محور مربوطه نیز که عمدتاً هیچ کتابی در معرفی سازمان خود و بحران در اختیار نداشتند از وجود همچنین کتابی استقبال خواهند کرد. امیدوارم این کتاب مورد استقبال و استفاده تمامی امدادگران و دانشجویان رشته‌های امدادی و بحران محور قرار گیرد.



## فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱.....	<b>فصل اول : سازمان مدیریت بحران کشور .....</b>
۲.....	پیشگفتار.....
۳.....	تعریف بحران (Crisis).....
۵.....	انواع بحران.....
۵.....	بحران‌های طبیعی.....
۵.....	بحران‌های تکنولوژی و تروریسم.....
۷.....	تاریخچه سازمان مدیریت بحران.....
۷.....	ساختار سازمان مدیریت بحران قبل از انقلاب.....
۸.....	ساختار و سازمان مدیریت بحران بعد از پیروزی انقلاب اسلامی.....
۹.....	اهداف سازمان مدیریت بحران.....
۱۰.....	چرخه فعالیت مدیریت بحران.....
۱۲.....	سطوح مدیریت بحران.....
۱۷.....	<b>فصل دوم : جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران.....</b>
۱۸.....	پیشگفتار.....
۱۸.....	تاریخچه نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر.....
۲۰.....	علائم صلیب سرخ و هلال احمر.....
۲۲.....	اصول اساسی نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر.....
۲۴.....	اعضای تشکیل دهنده نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر.....
۲۴.....	۱) کمیته بین المللی.....
۲۷.....	۲) فدراسیون بین المللی جمعیت‌های صلیب سرخ و هلال احمر.....
۲۸.....	۳) جمعیت‌های ملی.....
۲۹.....	آشنایی با جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران.....
۳۰.....	تاریخچه جمعیت در ایران.....
۳۱.....	اهداف جمعیت.....
۳۲.....	وظایف جمعیت.....

۳۴	ارکان جمعیت.....
۳۵	تشکیلات سازمانی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران.....
۳۵	سازمان امداد و نجات.....
۳۷	سازمان داوطلبان.....
۳۸	اهداف سازمان داوطلبان.....
۴۰	راهبردهای سازمان جوانان.....
۴۰	سازمان تدارکات پزشکی.....
۴۲	معاونت بهداشت، درمان و توانبخشی.....
۴۴	اداره کل امور بین الملل.....
۴۵	موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر.....
۴۶	اهداف کلی موسسه.....
۴۷	وظایف معاونت های مؤسسه.....
۴۷	کمیته حقوق بشر دوستانه.....
<b>۴۹</b>	<b>فصل سوم : سازمان اورژانس کشور .....</b>
۵۰	پیشگفتار.....
۵۱	تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی.....
۵۳	تاریخچه تشکیل فوریت های پزشکی در ایران.....
۵۷	تعریف مرکز اورژانس.....
۵۷	پرسنل اورژانس.....
۵۸	سطوح آموزشی پرسنل اورژانس.....
۶۰	رسالت اداره اورژانس پیش بیمارستانی.....
۶۱	اهداف کلی اورژانس پیش بیمارستانی.....
۶۲	معیارهای ارزیابی استانداردهای خدمات فوریت های پزشکی.....
۶۴	آشنایی با تاریخچه آمبولانس.....
۶۶	تعریف آمبولانس.....
۶۷	ویژگی های ساختاری آمبولانس.....
۶۸	انواع آمبولانس.....
<b>۷۰</b>	<b>فصل چهارم : نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران .....</b>

۷۱	پیشگفتار.....
۷۲	تاریخچه پلیس در ایران باستان:.....
۷۲	تاریخچه سیستم نوین پلیس:.....
۷۳	تاریخچه نیروی انتظامی امروزی:.....
۷۴	نام‌های پلیس در مقاطع مختلف تاریخ:.....
۷۶	وظایف نیروی انتظامی:.....
۷۸	ارکان تشکیل دهنده نیروی انتظامی:.....
۷۹	رسته‌های نیروی انتظامی:.....
۸۱	بخش‌های نیروی انتظامی:.....
۸۵	پلیس در دیگر کشورها (در مقایسه با ایران).....
۸۶	مهارت‌ها و خصوصیات مأمور پلیس.....
۸۸	همکاری انتظامی با دیگر کشورهای جهان.....
۸۹	پلیس افتخاری.....
۹۰	تاریخچه پلیس زن.....
۹۱	پلیس زن در کشورهای اسلامی.....
۹۲	پلیس زن در ایران.....
<b>۹۵</b>	<b>فصل پنجم: سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی.....</b>
۹۶	پیشگفتار.....
۹۷	تاریخچه آتش سوزی در ایران.....
۹۷	تاریخچه آتش نشانی در جهان.....
۹۹	تاریخچه آتش نشانی در ایران.....
۱۰۲	وظایف و خدمات سازمان آتش نشانی.....
۱۰۴	ستاد بحران در آتش نشانی.....
۱۰۵	فعالیت‌های ستاد بحران سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی.....
۱۰۶	شرایط و عوارض شغلی.....
۱۰۸	چارت سازمانی سازمان آتشنشانی در استانها.....
۱۱۰	آتش نشانی هوایی.....
۱۱۱	آتش نشانی هوایی در ایران.....

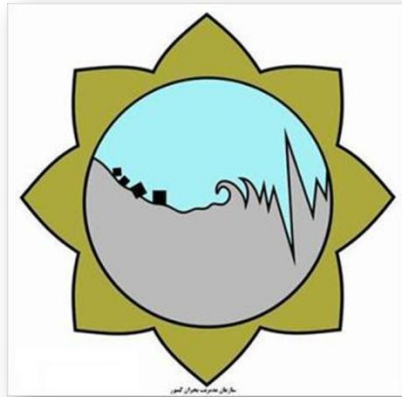
آتش نشان داوطلب.....	۱۱۲
<b>فصل ششم : سازمان بسیج مستضعفین</b> .....	<b>۱۱۴</b>
پیشگفتار.....	۱۱۵
تاریخچه بسیج از ابتدا.....	۱۱۷
تاریخچه بسیج در ایران.....	۱۱۷
سازمان و مأموریت‌های رده‌های مقاومت بسیج.....	۱۱۹
اهداف بسیج.....	۱۲۱
نحوه عضویت نیروهای انسانی داوطلب.....	۱۲۳
تشکل‌ها و جایگاه‌ها.....	۱۲۴
عرصه‌های فعالیت بسیج.....	۱۲۵
بسیج امدادرسانی و بهداشت.....	۱۲۵
بسیج سازندگی.....	۱۲۹
<b>فصل هفتم : سازمان هواپیمایی کشوری</b> .....	<b>۱۳۱</b>
پیشگفتار.....	۱۳۲
سازمان بین المللی هوانوردی (ICAO).....	۱۳۲
منشور کار ایکائو (ICAO).....	۱۳۳
تاریخچه سازمان هواپیمایی کشوری.....	۱۳۴
وظایف و خدمات سازمان هواپیمایی کشوری.....	۱۳۶
دفاتر و تشکل‌های سازمانی.....	۱۳۸
امداد هوایی.....	۱۳۹
امداد هوایی در حوادث غیر مترقبه.....	۱۴۰
امداد هوایی در فوریت‌های پزشکی.....	۱۴۱
بالگردهای اورژانس.....	۱۴۳
انواع و مزایای انتقال هوایی.....	۱۴۴
مزایای انتقال هوایی.....	۱۴۴
انواع مأموریت‌های آمبولانس‌های هوایی.....	۱۴۶
معیاب و محدودیت‌های انتقال هوایی.....	۱۴۸
موارد خودداری از انتقال هوایی.....	۱۴۹

۱۵۱	فصل هشتم: سازمان انرژی اتمی ایران
۱۵۲	پیشگفتار
۱۵۳	تاریخچه انرژی اتمی در ایران
۱۵۳	تأسیس سازمان انرژی اتمی
۱۵۴	کاربردهای صنعت هسته‌ای
۱۵۷	مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور
۱۵۸	هدف مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور
۱۵۸	حوادث هسته‌ای
۱۵۹	تدبیر بحران حوادث اتفاقی
۱۶۱	اقدامات در مورد یک انفجار هسته‌ای
۱۶۳	تدبیر بحران حوادث عمدی
۱۶۶	مدیریت بحران هسته‌ای
۱۶۷	امداد هسته‌ای
۱۶۸	امداد هسته‌ای در ایران
۱۷۱	فصل نهم: شرکت ملی گاز ایران
۱۷۲	پیشگفتار
۱۷۲	استفاده از گاز در باستان
۱۷۳	تاریخچه استفاده از گاز طبیعی
۱۷۳	تاریخچه استفاده نوین گاز در ایران
۱۷۴	تاریخچه شرکت ملی گاز ایران
۱۷۶	موارد استفاده از گاز طبیعی
۱۷۷	اهداف و مأموریت‌های شرکت ملی گاز ایران
۱۷۹	ایمنی در شبکه‌های گاز رسانی
۱۸۰	پستهای امداد
۱۸۱	بحران در صنعت گاز
۱۸۵	فصل دهم: سازمان مدیریت توانیر و سازمان مدیریت منابع آب ایران
۱۸۶	پیشگفتار
۱۸۷	تاریخچه وزارت نیرو
۱۸۸	مأموریت وزارت نیرو

۱۸۸	.....	وظیفه کلی وزارت نیرو
۱۸۹	.....	سطوح حوزه‌های وزارت نیرو
۱۹۰	.....	بخش‌های وزارت نیرو
۱۹۲	.....	شرکت مدیریت توانیر
۱۹۲	.....	دوره پیدایش برق در جهان
۱۹۳	.....	ورود برق به ایران
۱۹۴	.....	تأسیس اولین کارخانه برق
۱۹۵	.....	تأسیس سازمان برق ایران
۱۹۵	.....	قانون سازمان برق ایران
۱۹۶	.....	تأسیس شرکت‌های برق منطقه‌ای
۱۹۶	.....	ایجاد شرکت تولید و انتقال نیروی برق ایران (توانیر)
۱۹۷	.....	شرکت‌های توزیع برق منطقه‌ای
۱۹۸	.....	اهداف تشکیل شرکت‌های توزیع نیروی برق
۱۹۹	.....	وظایف سازمان برق
۲۰۰	.....	سیاست‌های منابع انرژی (برق و انرژی‌های نو)
۲۰۳	.....	بحران در صنعت برق
۲۰۶	.....	سازمان مدیریت منابع آب
۲۰۶	.....	آبرسانی در گذشته
۲۰۸	.....	تاریخچه سازمان مدیریت منابع آب
۲۱۱	.....	وظایف سازمان مدیریت منابع آب
۲۱۳	.....	سیاست‌های مدیریت منابع آب
۲۱۹	.....	منابع

# فصل ۱

فصل اول : سازمان مدیریت بحران کشور



## پیشگفتار

ایران کشوری بلاخیز و یکی از مستعدترین کشورهای جهان در وقوع حوادث و بلایای طبیعی است چرا که از ۴۰ مورد حوادث طبیعی شناخته شده در دنیا ۳۱ مورد از آن در ایران اتفاق می افتد. ایران در آسیا چهارمین کشور و در دنیا مقام ششم و به عنوان یکی از ۱۰ کشور بلاخیز دنیا نام برده می شود و ۹۰ درصد جمعیت کشورمان در معرض خطرات ناشی از وقوع حوادث قرار دارند و آسیب پذیری کشورمان در برابر زلزله ۱۰۰۰ برابر آمریکا و ژاپن است. بنابراین وجود سازمانی برای هماهنگی در امداد رسانی توسط سازمانهای امداد محور از بحرانها و حوادث غیرمترقبه لازم است. (تصویر ۱-۱)



تصویر ۱-۱



مدیریت بحران فرایند برنامه‌ریزی، عملکرد و اقدامات اجرایی است که توسط دستگاه‌های دولتی، غیردولتی و عمومی پیرامون شناخت و کاهش سطح مخاطرات و مدیریت عملیاتی مقابله و بازسازی و بازتوانی منطقه آسیب دیده صورت می‌پذیرد. در این فرایند با مشاهده پیش‌نشانگرها و تحلیل آنها و منابع اطلاعاتی در دسترس تلاش می‌شود بصورت یک پارچه، جامع و هماهنگ با استفاده از ابزارهای موجود از بحران‌ها پیشگیری نموده و یا در صورت بروز آنها با آمادگی لازم در جهت کاهش خسارات جانی و مالی به مقابله سریع پرداخته تا شرایط به وضعیت عادی بازگردد.

### تعریف بحران (crisis)

بحران حادثه‌ای است که به طور طبیعی و یا به وسیله بشر به طور ناگهانی و یا به صورت فزاینده به وجود می‌آید که برای برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اضطراری، اساسی و فوق العاده می‌باشد. در واقع بحران عبارت است از هر حادثه، رویداد و یا وضعیتی که حالتی فوق العاده را به وجود می‌آورد و در هر کشوری که روی دهد فعالیت عادی آن کشور یا منطقه را از حالت طبیعی خارج می‌سازد.

پس به طور کلی می توان گفت بحران به تغییر ناگهانی، شدید تر از حالت عادی، غافلگیرانه و تهدید آمیز اطلاق می شود که همواره به طور طبیعی و یا به وسیله بشر به وجود می آید و سختی هایی را به جامعه بشری تحمیل می کند که برای برطرف کردن آن نیاز به اقدامات اضطراری اساسی و فوق العاده می باشد. (تصویر ۱-۲)



تصویر ۱-۲

## انواع بحران

### بحران‌های طبیعی

بحران‌های طبیعی رویدادهای چون: آتش سوزی، سیل، لغزش گل، زلزله، تسونامی، آتشفشان، طوفان‌ها، خشکسالی یا بوران برف را شامل می‌شود که وقایعی غیر قابل کنترل تلقی می‌شوند.

### بحران‌های تکنولوژی و تروریسم

بحران‌های تکنولوژی را می‌توان به عنوان بحران ساخته دست بشر تعریف نمود. مانند: جنگ، تصادفات، فروریختن ساختمان‌ها، انفجارها، حوادث هسته‌ای و آلودگی‌های سمی و غیره. ولی با وجود تعاریف فوق می‌توان حدس زد که بحران‌ها صرفاً به دو نوع طبیعی و تکنولوژیکی تقسیم نمی‌شوند بلکه در بیشتر موارد باهم تداخلاتی دارند و می‌تواند اثرات محیطی و اضافی را به وجود آورند. (تصویر ۴-۱)

### تعریف مدیریت بحران

مدیریت بحران علمی است کاربردی که به وسیله مشاهده سیستماتیک بحران‌ها و تجزیه و تحلیل آنها در جستجوی یافتن ابزاری

برای پیشگیری از بحران و در صورت بروز، کاهش آثار آن، آمادگی لازم و امداد رسانی سریع و بهبودی اوضاع اقدام می کند .

به طور کلی وظیفه مدیریت بحران کنترل بحران در زمان بسیار کوتاه با استفاده از بهترین اصول و روشها می باشد به طور خلاصه می توان گفت رابطه بحران با مدیریت بحران عبارت است از بهینه سازی شرایط برای مقابله با بحران و به حداقل رساندن خسارت ناشی از بحران می باشد. (تصویر ۱-۳)



تصویر ۱-۳

## تاریخچه سازمان مدیریت بحران

بررسی سوابق تاریخی نشان می‌دهد تا قبل از سال ۱۳۰۲ هیچگونه تشکیلاتی برای مدیریت سوانح در کشور وجود نداشته است، تا اینکه برای اولین بار توسط ارتش به عنوان عوامل حکومت اولین استمداد ملی برای کمک به آسیب دیدگان به کار گرفته شد. همچنین جمعیت شیر و خورشید سابق هم در ۱۳۰۲/۵/۶ با حضور نخست وزیر و هیات دولت وقت و افراد نیکوکار رسماً فعالیت خود را در چارچوب اهداف تعیین شده بین‌المللی آغاز نمود.

## ساختار سازمان مدیریت بحران قبل از انقلاب

تا قبل از پیروزی انقلاب اسلامی در کشور فعالیت‌های مربوطه به صورت پراکنده در برخی از قوانین سازمان‌ها پیش‌بینی شده بود.

در ۱۳۳۷/۹/۱۸ قانون تشکیل "سازمان دفاع غیر نظامی کشور" و در ۱۳۴۸/۲/۹ "قانون پیشگیری و مبارزه با خطرات سیل" تشکیل گردید. در ۱۳۵۱/۲/۲۶ قانون اصلاح قانون سازمان دفاع غیر نظامی کشور" تصویب شد. که در این قوانین نقش در ساختار موجود، نبود قوانین مناسب، عدم شفافیت در نقش‌ها، کمبود آمادگی در پاسخگویی به سوانح و مشکلات هماهنگی در پاسخ به سوانح مطرح بود.

## ساختار و سازمان مدیریت بحران بعد از پیروزی انقلاب اسلامی

در سال ۱۳۶۵، دفتر "ستاد حوادث و سوانح غیر مترقبه کشور" تشکیل گردید و در سال ۱۳۶۸ "اداره کل حوادث غیر مترقبه" در حوزه معاونت اجرایی رئیس جمهور تشکیل شد، سپس این مسئولیت در ۳۱ خرداد ۱۳۶۹ در فرماندهی وزارت کشور قرار گرفت.

"قانون تشکیل کمیته ملی کاهش اثرات بلایای طبیعی" بعد از تصویب مجلس در ۱۳۷۰/۵/۲۰ به دولت ابلاغ شد و آیین نامه اجرایی این قانون در ۱۳۷۲/۲/۱۲ به تصویب هیات وزیران رسید.

همچنین به پیشنهاد جمعیت هلال احمر "طرح جامع امداد و نجات کشور" نیز مورخ ۱۳۸۲/۱/۱۷ به تصویب هیات وزیران رسید و به استناد ماده ۵ این طرح "ستاد حوادث و سوانح غیر مترقبه کشور" تشکیل گردید.

همچنین در ۱۳۸۳/۴/۷ هیئت وزیران به استناد اصول ۱۳۴ و ۱۳۸ قانون اساسی "آیین نامه ستاد پیشگیری و مدیریت بحران در حوادث طبیعی و سوانح غیر مترقبه" را به تصویب رساندند و چون یکی از اصلی ترین حلقه های مفقوده کلیه فعالیت های امدادی و خدمات رسان کشور، عدم وجود یک سازمان مستقل، مسئول و پاسخگو بوده است، وزارت

کشور با درک این واقعیت نهایتاً لایحه تشکیل "سازمان مدیریت بحران کشور" را تهیه و جهت ارائه به مجلس به دولت تقدیم کردند و دولت برای کسب تأییدیه از جانب قوه مقننه این لایحه را به مجلس فرستاد.

قانون تشکیل سازمان مدیریت بحران کشور طبق اصل ۸۵ قانون اساسی در کمیسیون اجتماعی مجلس به تصویب مجلس رسید که در جلسه ۱۳۸۶/۱۰/۲۵ با اجرای آزمایشی آن به مدت ۵ سال موافقت شد.

به این ترتیب اولین قانون جامع در خصوص مدیریت بحران در ایران شکل گرفت. در اواخر خرداد ۱۳۸۷ این قانون به وزارت کشور ابلاغ شد تا شروع فعالیت سازمان مدیریت بحران کلید بخورد.

## اهداف سازمان مدیریت بحران

مدیریت بحران کشور به منظور ایجاد مدیریت یکپارچه، در امر سیاست گذاری، برنامه ریزی، ایجاد هماهنگی و انسجام در زمینه‌های اجرایی و پژوهش، اطلاع رسانی متمرکز و نظارت بر مراحل مختلف، برای سازماندهی و باز سازی مناطق آسیب دیده و استفاده از همه امکانات و لوازم مورد نیاز دستگاه‌ها و موسساتی که شمول قانون بر آنها ذکر نام است جهت بهره مندی بهینه از توانمندی‌های ملی، منطقه‌ای و

محلی در مواجهه با حوادث طبیعی و سوانح پیش بینی نشده تشکیل گردیده است.

## چرخه فعالیت مدیریت بحران

مدیریت بحران دارای چرخه فعالیتی می باشد که اجزاء آن عناصر اساسی سیاستگذاری و برنامه ریزی مدیریت بحران را تشکیل می دهد که به شرح ذیل می باشند:

### ۱. پیشگیری: Mitigation

مجموعه اقداماتی است با هدف جلوگیری از وقوع حوادث و یا کاهش آثار زیانبار آن، احتمال وقوع یک حادثه را حذف یا کاهش می دهند و سطح خطرپذیری جامعه را کاهش می دهد. مانند: بهسازی ساختمانها و زیر ساخت های حیاتی و مهم جامعه و غیره.

### ۲. آمادگی و تجهیز: Preparedness

مجموعه اقداماتی است که توانایی جامعه را در انجام مراحل مختلف مدیریت بحران افزایش می دهد که شامل جمع آوری اطلاعات، برنامه ریزی، آموزش و فرهنگ سازی، سازماندهی و ایجاد ساختارهای مدیریتی، تأمین منابع و تمرین و مانور است.



### ۳. پاسخگویی و مقابله: Response

پاسخگویی، ارائه واقعی خدمات اورژانسی به دنبال وقوع بحران است که با هدف نجات جان و مال انسانها، تأمین رفاه نسبی برای آنها و جلوگیری از گسترش خسارات انجام می‌شود و باعث می‌شود مرحله بازسازی تسریع شود.

### ۴. علت یابی و ارزیابی عملکرد

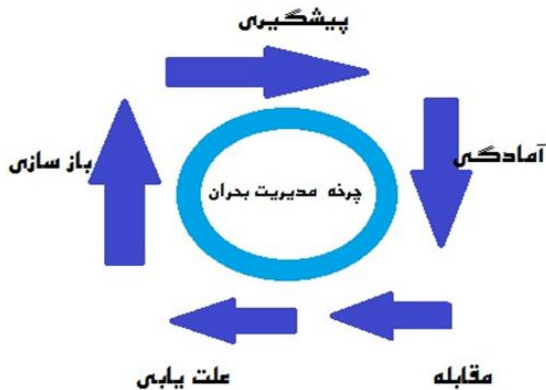
شامل فعالیت هایی است که پس از وقوع بحران روند اجرایی و کیفیت و کمیت هر یک از مراحل قبل از وقوع بحران و پس از آن تا هنگام بازسازی و بازتوانی را ارزیابی نموده و راهکارهای اصلاحی طرح جامع مدیریت بحران را عرضه میکند و با جلوگیری از تکرار حوادث تلخ گذشته و بروز رسانی اطلاعات، فرایند مدیریت بحران را اصلاح می‌نماید.

### ۵. بازسازی و بازتوانی: Recovery

بازسازی شامل کلیه اقدامات لازم و ضروری پس از وقوع بحران است و شامل دو فرآیند "کوتاه مدت و بلند مدت" است. اقدامات

کوتاه مدت، از سرگیری خدمات حیاتی مورد نیاز جامعه و فراهم کردن نیازهای میسر جامعه را در بر می گیرد و همزمان با فعالیت های پاسخگویی آغاز می شود. بازسازی بلند مدت بر بازگشت جامعه به حالت عادی و بهتر از قبل تأکید

دارد. بازتوانی نیز شامل مجموعه اقداماتی است که جهت بازگرداندن شرایط جسمی، روحی- روانی و اجتماعی آسیب دیدگان به حالت طبیعی به انجام می رسد. (تصویر ۴-۱)



تصویر ۴-۱

## سطوح مدیریت بحران

مدیریت بحران در سطح شهرستان:

در هر شهرستان، فرماندار "مدیریت بحران" و "مسئولیت اجرایی" آن شهرستان را برعهده دارد و برای پاسخ به هر بحران یا حادثه‌ای فعال می‌باشند.

"اعلام وضع اضطراری" و تعلیق قوانین محلی، اطلاع رسانی به شهروندان، دستور تخلیه، اجرای قرنطینه و... از جمله وظایف فرماندار می‌باشد.

هر شهرستان دارای نوعی برنامه‌ی اضطراری است که در آن وظایف "اولین امدادگران" یعنی افراد پلیس، فوریت‌های پزشکی، آتش نشانان و دیگر سازمان‌های امدادی در هر نوع بحران مشخص شده است. همچنین همکاری متقابل بین سازمان‌های امدادی در حوزه‌ی جغرافیایی معین نیز در روند بهبود کیفیت عملیات تأثیر گذار است که خود مدیریت قاطع بحران را می‌طلبد. (تصویر ۵-۱)



تصویر ۵-۱

### مدیریت بحران در سطح استانی:

استانداران در سطح استانها مسؤولیت ریاست بحران و همچنین مدیریت اداره کل مدیریت بحران را که از زیر مجموعه های استانداری هاست و در هر استان وجود دارد را برعهده دارند.

وظیفه ی اداره کل مدیریت بحران: تدوین برنامه ها، تهیه امکانات و تجهیزات لازم برای مقابله با انواع بحران و برگزاری کلاس های آموزشی، تمرین و مانور است. همچنین مسؤولیت هماهنگی در برنامه ریزی و آمادگی در میان سازمان های محلی و استانی و مسؤولیت کمک

به فرمانداری‌های تابعه در مواقع ضروری برعهده‌ی استانداری هاست. لازم به ذکر است اگر "سامانه فرماندهی بحران" تمام شهرستان‌های یک استان در قالب یک تشکیلاتی مخصوص فعالیت کنند به آن "سیستم استاندارد مدیریت بحران" گفته می‌شود.

### مدیریت بحران در سطح ملی:

گاهی اوقات انجام عملیات مقابله، پاسخ و بازسازی به علت گستردگی بحران از عهده‌ی امکانات شهرستان و حتی استانی برنیامده و نیاز به کمک‌های مرکزی دارد و "سازمان مدیریت بحران کشور" در سطح ملی مسئول انجام چنین اقدامی می‌باشد.

همچنین استان‌های مختلف می‌توانند در زمان بحران به همدیگر کمک برسانند که به آن "قرارداد همکاری برای مدیریت بحران" می‌گویند و برای هر استان در هنگام بروز حوادث و بلایای طبیعی تعدادی از استان‌های همجوار به عنوان معین تعیین شده است که استان حادثه دیده در شرایط بحرانی بتواند از ظرفیت امدادی این استانها در جهت کاهش آثار و تلفات حوادث استفاده کنند.



## فصل ۲

فصل دوم: جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران



نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر

## پیشگفتار

نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر یکی از بزرگترین سازمان های بشر دوستانه در سطح جهان می باشد و هم اکنون در بیش از ۱۹۰ کشور جهان در حال فعالیت است که مهم ترین وظیفه اش کمک به افراد آسیب دیده جامعه ای می باشد که از حوادث مختلف طبیعی یا ساخته دست بشر دچار رنج و تألم گردیده اند. این نهضت انسان دوستانه با پیروی از اصول هفت گانه مندرج در اساسنامه، کمک به افراد آسیب دیده را بدون در نظر داشتن هیچ گونه تبعیضی اعم از نژادی، قومی، سیاسی، مذهبی و ... در سرلوحه برنامه های خویش قرار داده است.

## تاریخچه نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر

در سال ۱۸۵۹ سپاهیان فرانسوی - ساردینیایی و اتریش، در روستای سولفورینو محلی در شمال ایتالیا، به نبردی سخت پرداختند که در مدت کوتاهی سی و شش هزار نفر مجروح بر جای گذاشت. مجروحین در صحنه نبرد در حال جان باختن بودند و صحنه رقت انگیزی به وجود آمده بود و کسی به کمک آنها نمی آمد. در این حال یک بازرگان سوئیسی به نام هانری دونان اندکی پس از نبرد به منطقه جنگ وارد شد



و خسارات و تلفات جنگ را مشاهده نمود. این صحنه او را تحت تأثیر قرار داد و وی یک حرکت امدادی اولیه را برای نجات مجروحین سازماندهی نمود. (تصویر ۱-۲)



تصویر ۱-۲

## هانری دونان

هانری دونان در بازگشت به کشورش با الهام از مشاهدات خود در نبرد سولفورینو برای کاهش تلفات و آلام قربانیان دو پیشنهاد ارائه کرد.

اول: تأسیس یک جمعیت امدادی داوطلب هر کشور که در زمان صلح آموزش دیده باشند تا در زمان جنگ خدمات درمانی ارائه نماید.

دوم: دولت‌های جهان در یک کنگره اجتماع کرده و یک اصل بین‌المللی تخلف ناپذیر که از طریق یک قرارداد، ضمانت اجرایی

می‌یابد را تصویب نمایند تا مبانی حقوقی حمایت از بیمارستان‌های نظامی و کارکنان درمانی تهیه شود.

روز هفتم فوریه ۱۸۶۳ میلادی "انجمن فواید عامه" شهر ژنو از هانری دونان دعوت کرد تا درباره پیشنهادش مطالعه و گفتگو نمایند. آنان در روز نهم فوریه ۱۸۶۳ توافق نمودند تا جمعیتی را تشکیل داده، نام آن را ((کمیته دائمی بین المللی برای کمک به مجروحان جنگ)) بگذارند. همین کمیته بود که بعدها رسماً به ((کمیته بین المللی صلیب سرخ)) تغییر نام یافت.

به پاس تلاش‌های انجام شده تاکنون در بیش از ۱۹۰ کشور جهان جمعیت هلال احمر یا صلیب سرخ تأسیس شده است که عضو فدراسیون بین المللی جمعیت‌های صلیب سرخ و هلال احمر می‌باشند.

### علائم صلیب سرخ و هلال احمر

در سال ۱۸۶۳ میلادی (۱۲۴۲ هجری خورشیدی) به احترام هانری دونان علامت صلیب سرخ روی زمینه سفید که معکوس رنگ‌های کشور سوئیس زادگاه وی است، به عنوان علامت مشخصه کمیته صلیب سرخ انتخاب شد. در سال ۱۸۷۶ میلادی (۱۲۵۵ هجری خورشیدی) امپراطوری عثمان که در حال نبرد با روسیه تزاری بود، علامت هلال

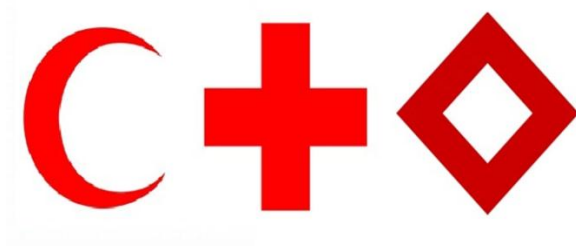
احمر را روی زمینه سفید که معکوس رنگ‌های پرچم ترکیه عثمانی است به عنوان آرم جمعیت خود انتخاب نمود. علامت شیر و خورشید سرخ که در سال ۱۳۰۱ (هجری خورشیدی) توسط دولت وقت ایران پیشنهاد شده بود از طرف کنفرانس دیپلماتیک ژنو در سال ۱۹۲۹ میلادی (۱۳۰۸ هجری خورشیدی) به عنوان علائم امدادی دارای مصونیت به رسمیت شناخته شدند که پس از پیروزی انقلاب اسلامی ایران، جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران در سال ۱۳۶۰ به جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران تغییر نام یافت. (تصویر ۲-۲)



(تصویر ۲-۲)

اما از سوی دیگر در سال‌های اخیر به درخواست بعضی کشورها، پروتکل سوم مبنی بر اضافه نمودن علامت اضافی دیگر به نام "کریستال سرخ" به تصویب نمایندگان دولت‌ها رسید و آرم سوم (کریستال سرخ)

بر اساس بیانیه مشترکی که ۱۴ ژانویه سال ۲۰۰۷ از سوی فدراسیون و کمیته انتشار یافت به صورت رسمی مورد استفاده قرار گرفته است. (تصویر ۲-۳)



(تصویر ۲-۳)

## اصول اساسی نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر

اصول اساسی (هفتگانه) صلیب سرخ و هلال احمر پس از طی یک مسیر تکاملی در بیستمین کنفرانس بین المللی در سال ۱۹۶۵ میلادی (۱۳۴۴ هجری خورشیدی) در شهر وین پایتخت اتریش به تصویب رسید. این اصول به شرح زیر است:

### ۱. انسانیت : Humanity

نهضت صلیب سرخ که با ایده کمک بی طرفانه به مجروحان جنگی شکل گرفت با پشتوانه ملی و بین المللی تلاش می کند تا رنج را در هر

جای جهان التیام بخشد و از آن جلوگیری کند. هدف نهضت، محافظت از جان و سلامتی نوع بشر و تضمین کرامت انسانها است. نهضت، تفاهم، دوستی، همکاری و صلح پایدار در میان ملت‌ها را ترویج می‌نماید.

### ۲. بی‌غرضی: Impartiality

نهضت هیچ‌گونه جهت‌گیری نسبت به ملیت، نژاد، باورهای مذهبی، عقاید طبقاتی و سیاسی ندارد. نهضت تلاش می‌کند تنها با توجه به نیاز افراد، رنج ایشان را التیام بخشید و موارد حیاتی تر را ترویج نماید.

### ۳. بی‌طرفی: Neutrality

به منظور بهره بردن از اطمینان همگانی، نهضت در درگیری‌ها از هیچ‌طرفی جانبداری نمی‌کند و در هیچ‌زمانی در مناقشه‌های سیاسی، نژادی، مذهبی و عقیدتی مداخله نمی‌کند.

### ۴. استقلال: Independence

نهضت مستقل است جمعیت‌های ملی در عین آن که معین دولت‌های خود در ارائه خدمات بشر دوستانه هستند و تابع قوانین کشورهای متبوع خود می‌باشند، همواره باید استقلال خویش را حفظ کنند تا بتوانند مطابق با اصول نهضت عمل کنند.

## ۵. خدمات داوطلبانه : Voluntary services

عضویت در نهضت داوطلبانه است و در هیچ شرایطی، سودآوری مشوق آن نخواهد بود.

## ۶. یگانگی : Unity

در هر کشور تنها یک جمعیت صلیب سرخ یا هلال احمر می تواند وجود داشته باشد. این جمعیت باید برای استفاده عموم باشد این جمعیت باید فعالیت های انسان دوستانه را در سرزمین خود انجام دهد.

## ۷. جهان شمولی : sality Univer

همه جمعیت های ملی در نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر از موقعیت یکسان برخوردارند و مسئولیت ها و وظایف را در کمک به یکدیگر دارند.

اعضای تشکیل دهنده نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر

(۱) کمیته بین المللی

کمیته سازمانی است بی طرف، بی غرض و مستقل که وظیفه انحصاری بشر دوستانه آن عبارت است از حفاظت از زندگی و کرامت قربانیان جنگ و نیز خشونت‌های داخلی و امداد رسانی به آنها (تصویر ۴-۲).



(تصویر ۴-۲)

### وظایف بین‌المللی صلیب سرخ کمیته

۱- حفظ و نشر اصول اساسی نهضت که عبارت است از انسانیت، بی‌غرضی، بی‌طرفی، نداشتن وابستگی، خدمات داوطلبی، یگانگی و جهان‌شمولی.

۲- به رسمیت شناختن هر جمعیت ملی جدید التأسیس که عملاً شرایط به رسمیت شناخته شدن را دارا می‌باشد.

۳- انجام فعالیت‌های بشر دوستانه اختصاصی زمان درگیری‌های مسلحانه بین‌المللی و یا سایر درگیری‌های مسلحانه یا زد و خوردهای داخلی و در صورت نیاز حمایت از آسیب دیدگان نظامی و غیر نظامی درگیری‌ها، آشوب‌ها و تبعات آن.

۴- تأسیس جریان عملیات آژانس مرکزی جستجوی مفقودین طبق مفاد کنوانسیون‌های ژنو.

۵- کمک در زمینه آموزش کارکنان درمانی و تهیه وسایل پزشکی با همکاری جمعیت‌های ملی، خدمات درمانی نظامی و غیرنظامی و مسئولان مربوطه.

۶- اجرای مأموریت‌های محوله از سوی کنفرانس بین‌المللی صلیب سرخ و هلال احمر.

۷- بر عهده گرفتن وظایفی که قراردادهای ژنو برای کمیته از قبیل بازدید از اماکن نگهداری اسرا و غیرنظامیان بازداشتی و همچنین حمل و توزیع کمک‌های امدادی بین آنها و ساکنان مناطق اشغالی و سایر آسیب دیدگان، تلاش به منظور اجرای دقیق حقوق بشر دوستانه بین‌المللی لازم الاجرا در درگیری‌های مسلحانه توسط طرف‌های درگیر و همچنین دریافت و مطلع شدن از هر گونه شکایت در مورد نقض حقوق مذکور.



### ساختار کمیته بین المللی صلیب سرخ

**الف) مجمع عمومی:** مجمع عمومی رکن عالی سیاست گذاری، نظارت و تصمیم گیری کمیته است که حدود هشت بار در سال تشکیل جلسه می دهد تعداد اعضای مجمع همان اعضای کمیته (حداکثر ۲۵ نفر) و رئیس و نایب رئیس در واقع همان رئیس و نایب رئیس کمیته می باشد.

**ب) شورای اجرایی:** متشکل از حداکثر هفت نفر از اعضای کمیته به انتخاب مجمع عمومی است و مسئول جریان کلی امور کمیته می باشد و نظارت کلی بر اداره آن دارد.

**ج) هیأت مدیره:** مسئول اداره کمیته بر اساس تصمیمات و توصیه های مجمع عمومی شورای اجرایی در رئیس کمیته می باشد.

### ۲) فدراسیون بین المللی جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر

فدراسیون شامل کلیه جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر است که هر کدام در تصمیمات فدراسیون سهم هستند. فدراسیون سازمانی مستقل، غیر دولتی، غیرسیاسی، غیرنژادی، غیرمذهبی، خصوصی و بی طرف است.

فدراسیون هم اینک دارای ۱۹۰ عضو جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر که مقر آن دبیرخانه فدراسیون در ژنو است.

## هدف کلی فدراسیون

فدراسیون بر پایه اصول اساسی نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر برای تشویق، ایجاد تسهیلات و ارتقا تمام فعالیت های بشر دوستانه از طریق اعضای جمعیت های ملی به منظور بهبود موقعیت آسیب پذیرترین افراد جامعه ایجاد شده است.

## وظایف فدراسیون

- ماموریت اصلی فدراسیون عبارت است از بهبود زندگی مردم آسیب پذیر با بسیج توان انسانیت اما وظایف اصلی فدراسیون در این کتاب نیاورده شده است.

## ۳) جمعیت های ملی

در اکثر کشورهای جهان جمعیت هایی به نام جمعیت هلال احمر یا صلیب سرخ به عنوان یک جمعیت ملی، خیریه و غیر دولتی، اما تابع مقررات عمومی کشور متبوع خود تأسیس شده است. این جمعیت ها که

در همه حال طبق اصول اساسی هفت گانه صلیب سرخ عمل می‌کند پشتیبان فعالیت‌های امدادی، بهداشتی، اجتماعی دولت بوده در صورت نیاز و امکان برای پذیرش مسئولیت‌هایی که با اصول و اهداف تناقضی ندارند پیش قدم خواهند بود.

## آشنایی با جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران (جمعیت شیر و خورشید سرخ سابق) موسسه‌ای خیریه، غیرانتفاعی و دارای شخصیت حقوقی مستقل می‌باشد. جمعیت به کلیه تعهدات و قراردادهای بین‌المللی مربوط به اهداف و وظایف جمعیت‌های هلال احمر و صلیب سرخ و نیز مقررات اتحادیه‌های (فدراسیون) جمعیت‌های صلیب سرخ و هلال احمر که با قانون اساسی و سایر قوانین جمهوری اسلامی ایران مغایرت نداشته باشد، پایبند بوده و در مسائل امدادی و بهداشتی درمانی برون مرزی و امدادی درون مرزی و تعهدات مربوطه طبق اساسنامه عمل می‌نماید. (تصویر ۵-۲)



(تصویر ۵-۲)

## تاریخچه جمعیت در ایران

- نخستین کوشش ایرانیان برای پیوستن به کنوانسیون‌های بین‌المللی در مورد تشکیلات بین‌المللی صلیب سرخ به دوران ناصرالدین شاه قاجار برمی‌گردد. ایران در دسامبر ۱۸۷۴ برابر با سال ۱۲۵۳ (هجری خورشیدی) کنوانسیون مصوب ۱۸۶۴ ژنو را پذیرفت. اما عملاً پس از این تاریخ هیچ‌گونه اقدامی برای تأسیس سازمانی که عامل اجرای این کنوانسیون در ایران باشد صورت نگرفت تا اینکه توسط نماینده ایران آقای عبدالصمد ممتاز السلطنه وزیر مختار وقت ایران در پاریس نشان شیر و خورشید در سومین کنفرانس بین‌المللی در سال ۱۸۸۴ در ژنو پیشنهاد شد که این نشان بعدها مورد تصویب کنفرانس دیپلماتیک

صلیب سرخ در ژنو قرار گرفت. اما فعالیت‌های این مؤسسه در اثر کوشش‌های شخصی افرادی از جمله آقای دکتر امیر اعلم صورت پذیرفت و در حقیقت می‌توان ایشان را به عنوان بنیانگذار جمعیت شیر و خورشید سرخ ایران نامید. سنگ بنای جمعیت در چهاردهم فروردین ۱۳۰۲ گذاشته شد ولی اولین جلسه جمعیت تحت عنوان شیر و خورشید سرخ در ششم مرداد ماه ۱۳۰۲ در عمارت گلستان برگزار شد همچنین اولین آیین نامه خدمات امدادی در سال ۱۳۴۷ به تصویب هیئت مرکزی جمعیت رسید و اولین تشکیلات رسمی امدادی در سال ۱۳۵۰ با استخدام نیروهای تمام وقت با عنوان "سازمان امداد" شروع به کار کرد. اساسنامه جدید جمعیت در سال ۱۳۶۲ طی یک ماده واحده و پنج تبصره به تصویب مجلس شورای اسلامی رسید.

## اهداف جمعیت

- ۱- تلاش برای تسکین آلام بشری و تأمین احترام انسان‌ها.
- ۲- کوشش در جهت برقراری صلح و دوستی و تفاهم و صلح پایدار میان ملت‌ها.

۳- حمایت از زندگی و سلامت انسان‌ها بدون در نظر گرفتن هیچ گونه تبعیض میان آنها.

### وظایف جمعیت

- ۱- ارائه خدمات امدادی در هنگام بروز حوادث و سوانح.
- ۲- ارائه کمک‌های اولیه در حوادث غیر مترقبه.
- ۳- برنامه ریزی و اقدام در جهت آمادگی مقابله با حوادث و تربیت کادر امدادی مورد نیاز.
- ۴- ارسال کمک‌های امدادی و درمانی به سایر کشورها در صورت لزوم.
- ۵- کمک به امر توانبخشی در جهت تسکین آلام آوارگان، پناهندگان و معلولین.
- ۶- تلاش در جهت تسکین آلام بشری و کمک به امر سلامت و دفاع از ارزش‌های انسانی و کوشش در جهت برقراری صلح و دوستی میان ملت‌ها.
- ۷- اداره امور و توسعه مشارکت جوانان در تصمیم گیری‌ها و فعالیت‌های مربوط به آنها و آموزش جوانان به منظور آماده ساختن آنان بر انجام امور امدادی.

۸- کمک به تهیه دارو و وسایل و تجهیزات پزشکی مورد نیاز مراکز بهداشتی، درمانی و آموزشی کشور با موافقت وزارت بهداشت و با همکاری هلال احمر و صلیب سرخ جهانی که عضو اتحادیه فدراسیون بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر جهانی هستند. (تصویر ۶-۲ و ۷-۲)



(تصویر ۶-۲)



(تصویر ۷-۲)

## ارکان جمعیت

بر اساس ماده ۷ اساسنامه ارکان جمعیت عبارتند از:

- ۱- مجمع عمومی، شورای عالی، رئیس، دبیرکل، نمایندگی ولی فقیه در جمعیت با اذن معظم له، بازرس یا بازرسان.
  - ۲- مجمع استان، هیأت مدیره، مدیر عامل استان، بازرس یا بازرسان و مسئول دفتر نمایندگی ولی فقیه در استان.
  - ۳- مجمع شهرستان، شورای اجرایی شهرستان، رئیس شعبه، بازرس یا بازرسان.
- \*کلیه اعضاء و داوطلبان فعال جمعیت در هر شهرستان عضو مجمع آن شهرستان محسوب شده و اعضای مجمع استان از نمایندگان معرفی شده مجامع شهرستان تابعه و اعضای مجمع عمومی نیز از نمایندگان معرفی شده از مجامع استانها تشکیل می شوند.



## تشکیلات سازمانی جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران

### سازمان امداد و نجات

عمده وظایف جمعیت به عنوان بزرگترین سازمان فعال در امر امداد و نجات در داخل کشور به خدمات امدادی در سوانح، جوانان و خدمات حمایتی معطوف است. در سال ۱۳۷۹ با اضافه شدن واژه ((نجات)) به سازمان امداد وظایف این سازمان وارد مرحله نوین شد و فعالیت‌های امداد و نجات جمعیت هلال احمر برابر آیین نامه‌ها، دستور کار و طرح جامع امداد و نجات کشور در سه مرحله قبل از حادثه (آمادگی)، حین حادثه (پاسخگویی) و بعد از حادثه (عادی سازی) خلاصه می‌شود.

این سازمان با استفاده از ناوگان ترابری امدادی شامل: بالگرد، آمبولانس، وانت عملیاتی، و خودروهای سبک و سنگین به امر خطیر امداد و نجات در داخل و خارج از کشور می‌پردازد. (تصویر ۸-۲ و ۹-۲)



(تصویر ۲-۸)



(تصویر ۲-۹)

## سازمان داوطلبان

تأسیس این سازمان به منظور احیاء و تحقق یکی از اصول اساسی نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر یعنی خدمات داوطلبانه صورت پذیرفت. این سازمان وظیفه دارد در حوزه وظایف جمعیت هلال احمر، توان اقشاری که داوطلبانه به عضویت جمعیت درآمده‌اند را سازماندهی و در زمان وقوع حوادث و یا در شرایط عادی بهره‌گیری نماید.

کلیه اقشار توانمند جامعه که دارای توانمندی خاصی باشند پس از قرار گرفتن در هر یک از گروه‌های چهارگانه داوطلبی شامل رسته هدایت، مهارت، حمایت و مشارکت اقدام به برطرف نمودن نیازهای محرومان جامعه می‌نمایند. (تصویر ۱۰-۲)



(تصویر ۱۰-۲)

## اهداف سازمان داوطلبان

- ۱- شناسایی، جذب، سازماندهی و بهره گیری از خدمات داوطلبان جمعیت در راستای حمایت از اقشار آسیب دیده و آسیب پذیر.
- ۲- جمع آوری، هدایت و توزیع کمک های نقدی و غیرنقدی مردمی در هنگام بروز حوادث در سطح ملی و بین المللی.
- ۳- ارائه خدمات حمایتی و اجتماعی به افراد آسیب دیده و آسیب پذیر جامعه.

## سازمان جوانان

آنچه در بدو امر موجب تأسیس این سازمان گردید، ریشه در یک تفکر و احساس انسانی و انگیزه بشر دوستانه داشت تا با برخورداری از نیروی جوان، فعال، خودجوش و داوطلب همواره در شرایط مختلف و به منظور ایجاد و تعمیق حس نوع دوستی و مشارکت آنان با سازماندهی فعالیت های مربوط به آنها پردازد پس از پیروزی انقلاب اسلامی طبق اساسنامه مصوب سال ۱۳۸۲ جمعیت، هدف اصلی این سازمان، اداره امور جوانان، توسعه مشارکت جوانان در تصمیم گیری ها و فعالیت

مربوط به آنها، تربیت و آموزش آنان به منظور آماده سازی برای انجام خدمات امدادی و عام المنفعه اعلام شده است. (تصاویر ۲-۱۱ و ۲-۱۲)



(تصویر ۲-۱۱)



(تصویر ۲-۱۲)

## راهبردهای سازمان جوانان

۱. براساس راهبرد جذب: این سازمان اقدام به جذب جوانان علاقمند به جمعیت هلال احمر می نماید.

۲. بر اساس راهبرد آماده سازی: در تعامل با مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی موضوع آموزش جوانان جذب شده را در دستور کار خود قرار داده است.

۳. براساس راهبرد سازماندهی: جوانان علاقمند با عضویت در قالب گروه های عام المنفعه و تیم های امدادی با مشارکت در تصمیم گیری های جمعیت به فعالیت بشر دوستانه در سطوح داخلی و بین المللی می پردازند.

۴. بر اساس راهبرد به کارگیری و نگهداری در زمینه فعالیت های زیست محیطی، بهداشتی، سلامتی و حمایتی و همچنین امدادی جوانان را در انجام فعالیت های بشر دوستانه تشویق و ترغیب می نماید.

## سازمان تدارکات پزشکی

این سازمان با توجه به بند ۸ ماده ۳ قانون اساسنامه جمعیت با همکاری فدراسیون بین المللی جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر

به خدمات انسان دوستانه‌اش در تهیه و توزیع داروهای حیاتی ادامه می‌دهد. این سازمان به عنوان بازوی اقتصادی جمعیت هلال احمر فعالیت نموده و ثانیاً به عنوان یکی از ارکان تأمین، حفظ و ارتقاء سلامت جامعه در همکاری با وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایفای نقش نموده و از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

### خدمات ارزنده سازمان تدارکات پزشکی:

- ۱- فعالیت راهبردی و نقش مؤثر این سازمان در دوران دفاع مقدس.
- ۲- حضور به موقع و سریع در زمان بروز حوادث و سوانح در داخل و خارج از کشور.
- ۳- همگامی با سند چشم انداز بیست ساله نظام جمهوری اسلامی ایران.
- ۴- تلاش برای ارتقاء سلامت جامعه.
- ۵- نقش حمایتی فعال و امدادسانی به کشورهای درگیر بحران.  
(تصویر ۱۳-۲)



(تصویر ۱۳-۲)

### معاونت بهداشت، درمان و توانبخشی

امروزه فعالیت های توانبخشی جمعیت به استناد ماده ۳ قانون اساسنامه و در چهارچوب وظایف مصوب فدراسیون بین المللی جمعیت های صلیب سرخ و هلال احمر تحت عنوان کمک به امر توانبخشی در دو بعد برون مرزی و درون مرزی پایه ریزی شده است.

### مهم ترین فعالیت های معاونت بهداشت، درمان و توانبخشی

۱- **وظایف درمانی:** اداره کل درمان معاونت در برخی از استان های کشور اقدام به تأسیس درمانگاه نموده است که با استفاده از پزشکان متخصص و کادری مجرب نیازهای درمانی بیماران را برطرف



می‌نماید. همچنین در اجرای پروژه‌های درمانی خارج از کشور به صورت مستقیم بر اساس مفاد اساسنامه فعالیت دارد.

## ۲- فعالیت‌های دارویی و لوازم پزشکی: تأمین دارویی

درمانگاه‌های خارج از کشور و داخل کشور با ۳۷ مرکز دارویی و تأمین دارو و تجهیزات پزشکی تیم‌های عملیاتی در مناطق آسیب دیده از حوادث از مهمترین فعالیت این معاونت به شمار می‌رود.

## ۳- فعالیت‌های بهداشتی: تولید دانش و تأمین امکانات در

زمینه ارائه تسهیلات بهداشت عمومی، هدایت و نظارت بر فعالیت‌های مقابله با بیماری ایدز HIV در سطح کشور در قالب خدمات مشاوره و آموزش و توجه به نیازهای بهداشت باروری در حوادث از مهم ترین فعالیت‌های بهداشتی جمعیت می‌باشد.

## ۴- فعالیت‌های خارج از کشور: جمعیت به منظور تسکین آلام

بشری اقدام به تأسیس و راه اندازی چهار بیمارستان در کشورهای امارات متحده عربی، لبنان، یمن و مراکز درمانی مجهز در برخی کشورهای دیگر نموده است که نیازهای این مراکز از نظر تجهیزات و متخصصین پزشکی و غیره توسط اداره کل درمان و اداره کل دارو و لوازم پزشکی تأمین می‌شود.

۵- **فعالیت های توانبخشی:** این فعالیت ها در مراکز جامع توانبخشی جهت افزایش بهره وری (ADL) انجام می پذیرد. (تصویر ۱۴-۲)



(تصویر ۱۴-۲)

## اداره کل امور بین الملل

این اداره تلاش دارد تا به عنوان رابط جمعیت هلال احمر با شرکاء و همکاران بین المللی در حوزه بشر دوستانه هماهنگی و تسهیلات لازم را برای برقراری روابط دوجانبه یا چندجانبه فراهم نماید. (تصویر ۱۵-۲)



(تصویر ۱۵-۲)

**موسسه آموزش عالی و معاونت آموزش و پژوهش جمعیت هلال احمر**

جمعیت هلال احمر در راستای انجام وظیفه خطیر خود مرکز آموزش و تحقیقات را با هدف آموزش نیروی انسانی متخصص و تحقیق و پژوهش در زمینه پیشگیری و آمادگی مقابله با حوادث و سوانح و امداد تأسیس کرد. در تابستان ۱۳۸۱ نیز با اخذ موافقت قطعی وزارت علوم نام مرکز به طور رسمی به موسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران وابسته به جمعیت هلال احمر ارتقا یافت و در سال ۱۳۸۷ عنوان معاونت آموزش و پژوهش جمعیت نیز به موسسه اضافه گردید.

## اهداف کلی موسسه

- ۱- آموزش تکنیک‌ها و علوم جدید برای جلوگیری و مواجهه با سوانح.
- ۲- آموزش عوامل جمعیت در زمینه برنامه ریزی در امور مختلف مرتبط با فعالیت‌های جمعیت.
- ۳- آموزش امدادگران معرفی شده از سوی سازمان‌های مختلف.
- ۴- آموزش عمومی به منظور تعمیم و ارتقاء فرهنگ خود امدادی در جامعه.
- ۵- تعیین روش‌های علمی و عملی به منظور ارزیابی سوانح و بلایا.
- ۶- ارتقاء سطح فکری نیروی انسانی.
- ۷- آموزش‌های تخصصی به منظور ارتقای سطح علمی مدیران و کارشناسان جمعیت در زمینه‌های مرتبط با فعالیت این سازمان (تصویر ۲-۱۶).



## وظایف معاونت‌های مؤسسه

### ۱- معاونت آموزش همگانی، عمومی و تخصصی:

وظیفه نظارت بر انجام و اجرای امر آموزش در جمعیت هلال احمر را به عهده دارد.

### ۲- معاونت آموزش عالی:

عهده دار دوره‌های آموزش عالی را تا مقطع کارشناسی ارشد در دست تدوین و اجرا دارد.

### ۳- معاونت پژوهش:

وظیفه مدیریت طرح‌ها و پروژه‌های پژوهشی و مطالعاتی را بر عهده دارد.

## کمیته حقوق بشر دوستانه

کمیته‌های ملی حقوق بشر دوستانه تقریباً تمام وظایفی را که دولت‌ها در رابطه با مقررات بشر دوستانه به خصوص کنوانسیون‌های چهارگانه ۱۹۴۹ ژنو بر عهده دارند را انجام می‌دهند.

کمیته ملی بشر دوستانه در سال ۱۳۷۸ هجری خورشیدی طبق مصوبه هیئت وزیران و با عضویت وزارتخانه های امور خارجه، دفاع، بهداشت و درمان و آموزش پزشکی کشور و دادگستری و به ریاست جمعیت هلال احمر تشکیل گردید و بنا به ضرورت جلسات عادی و اضطراری درباره موضوعات گوناگون تشکیل می دهد.

## فصل سوم

فصل سوم : سازمان اورژانس کشور



## پیشگفتار

امروزه سیستم فوریت‌های پزشکی بخشی از یک سیستم زنجیره‌ای در مراقبت از بیمار است که از زمان وقوع حادثه یا بیماری تا باز توانی و مرخصی بیمار ادامه می‌یابد. در حال حاضر وقتی شخص بیمار یا دچار آسیب شود، به سادگی و از طریق تلفن به EMS دسترسی خواهد داشت و با این کار به نیاز او به سرعت پاسخ داده خواهد شد و مراقبت‌های بهداشتی با کیفیت بالا را توسط افراد حرفه‌ای دریافت خواهد کرد. (تصویر ۱-۳)



(تصویر ۱-۳)



## تاریخچه اورژانس پیش بیمارستانی

می‌توان گفت اولین مراکز درمانی مستقل در سال‌های حدود ۴۳۰ قبل از میلاد در سریلانکای امروزی شکل گرفت. گلا دیاتورهای زخمی در شهرها ایجاد کردند و نام "valetudinarian" بر آنها نهادند.

در قرن پانزدهم میلادی پادشاه اسپانیا و همسرش نوعی بیمارستان سیار به نام "ambulancia" طراحی کردند که در صحنه نبرد به کمک سربازان زخمی می‌شتافت. در سال ۱۹۷۳ میلادی، دکتر دومینیک جین لاری "Dominigue-JeanLarry" پزشک ارشد سپاه ناپلئون طی جنگ فرانسه و پروس نوعی بیمارستان سیار به نام "ambulance volante" را طراحی کردند که به قصد انجام اقدامات اولیه و انتقال مجروحان به پشت خط مقدم به کار می‌رفت. بالاخره در سال ۱۸۶۵ اولین سیستم خدمات پیش بیمارستانی بر پایه بیمارستان hospital . based در سین سیناتی آمریکا طراحی شد. همچنین اولین موسسه رسمی کمک‌رسانی به مجروحان در کشور انگلستان در سال ۱۸۷۸ دایر شد. طی جنگ جهانی اول خدمات پیش بیمارستانی از نظر کیفی ارتقا پیدا کرد. حتی پیش از جنگ جهانی دوم، آمبولانس‌های مدرن حامل پزشک، بر بالین بیماران حاضر می‌شدند و با مراکز بیسپچ برای ارائه بهتر خدمات درمانی در تماس بودند همچنین در جنگ جهانی دوم ارتشی‌ها یگان‌های خاصی را برای

ارائه مراقبت در میدان جنگ و آوردن زخمی ها به پایگاه های کمک رسانی که پرستار و پزشک داشتند تربیت کرد. تا قبل از سال ۱۹۶۰، خدمات اورژانس و مراقبت از بیماران اورژانسی در ایالات متحده متفاوت بود و توسط گروه های تعلیم یافته، انترن ها، پزشکان تازه کار، اداره کفن و دفن، مأموران پلیس و آتش نشانی انجام می شد اما در همین سال فوریت های پزشکی تحت نظر مرکز "انتقال" آمریکا پایه گذاری شد. در این دهه دولت فدرال، آکادمی ملی تحقیقات علمی با آموزش حرفه ای پرسنل و مؤسسه قلب آمریکا کار آموزش عمومی احیاء قلبی - ریوی CPR و اصول پایه حمایت از بیمار را آغاز نمود.

در سال ۱۹۶۶ در بزرگراه ها ایالت متحده طرح ارائه خدمات پیش بیمارستانی اجرا گردید. بین دهه ۱۹۷۰ و ۱۹۸۰ DOT "Department of Transportation" برنامه درسی استاندارد ملی توصیه شده به عنوان دستورالعمل هایی برای تربیت تکنسین های فوریت های پزشکی در نظر گرفت و در سال ۱۹۷۱ آکادمی جراحان ارتوپد آمریکا برای حمایت از دوره آموزش تکنسین فوریت های پزشکی را تحت عنوان "مراقبت اورژانسی و انتقال بیماران و مجروحین" تهیه و منتشر کرد. در سال ۱۹۷۲ دانشگاه سین سیناتی اولین برنامه آموزش تخصصی طب اورژانس را راه اندازی کرد. یک سال بعد یعنی ۱۹۷۳ قانون ملی خدمات پیش بیمارستانی و اجزای آن در ایالات متحده

طراحی و به اجرا درآمد. طی دهه ۱۹۸۵ بسیاری از مناطق برنامه درسی استاندارد ملی تکنسین فوریت‌های را با اضافه کردن سطوح بالاتر آموزش ارتقا دادند که این افراد می‌توانستند مراقبت‌های حمایتی پیشرفته‌ای را که قبلاً فقط توسط تکنسین فوریت‌های پزشکی پارامدیک اجرا می‌شد را ارائه دهند. سپس منشأ سیستم فوریت‌های پزشکی امروزی در سال ۱۹۹۶ کلید خورد.

### تاریخچه تشکیل فوریت‌های پزشکی در ایران

نقطه آغاز تشکیل سیستم فوریت‌های پزشکی در ایران به حادثه دردناک فرو ریختن سقف یکی از سالن‌های انتظار فرودگاه مهر آباد برمی‌گردد. این حادثه که به دلیل ارتعاشات ناشی از سرو صدای موتور جت‌های غول پیکر در ساعت ۱۴:۵۰ روز چهاردهم آذر ۱۳۵۲ رخ داد موجب کشته شدن ۱۶ تن و مجروح شدن ۱۱ تن شد. این حادثه به دلیل انعکاس در رسانه‌های داخلی و خارجی آن سال، در ردیف یکی از تلخ‌ترین وقایع کشورمان به ثبت رسید و این در حالی بود که هیچ سیستم از پیش طراحی شده‌ای برای کمک و انتقال مصدومین در اینگونه حوادث ناگهانی وجود نداشت.

بعد از این حادثه، سیستم فوریت های پزشکی کشور در سال ۱۳۵۴ با همکاری کشور آمریکا تأسیس شد و ایران به عنوان چهارمین کشور دارنده خدمات اورژانس پیش بیمارستانی در جهان شناخته شد.

کشور آمریکا در دومین تجربه تشکیل سیستم اورژانس در ایران بسیاری از نقص های تجربه اول را که برای خودش پیش آمده بود را در ایران لحاظ نکرد و به جرأت می توان گفت اورژانس پیش بیمارستانی ایران در سال ۱۳۵۴ کامل تر و بهتر از اورژانس پیش بیمارستانی آمریکا راه اندازی شد.

به دستور مسئولان وقت ۴ پزشک متخصص از کشور ایران برای گذراندن دوره طب اورژانس به ایالت تگزاس آمریکا سفر کردند. که پس از بازگشت ۲ مربی آموزش به نام های جیم پاترسون و ماکس را نیز با خود به ایران آوردند و این گروه با فراخوان عمومی دعوت به استخدام اورژانس کردند و در این دوره داوطلبان تکنسین های فوریت های پزشکی در این دوره به مدت ۶ ماه شرکت کردند و پس از آن در اورژانس تهران مشغول به کار شدند. از سال ۱۳۵۴ تا ۱۳۵۷، ۱۲ پایگاه در شهر تهران و ۷ پایگاه دیگر در شهرهای بزرگ راه اندازی شد. در آن زمان شماره سه رقمی ۱۲۳ برای تماس با اورژانس اختصاص داده شد. و از آمبولانس های "بنز ون" برای خدمت رسانی استفاده می شد که بعداً شماره تماس مردم با اورژانس شماره ۱۱۵ در کل کشور اعلام شد.

به دلیل همزمانی این دوره با جنگ تحمیلی و تمرکز امداد رسانی در مناطق جنگ زده، اقدام شاخصی در خصوص ارتقا وضعیت اورژانس بیمارستانی صورت نگرفت. مرکز اورژانس و پرسنل آن در طول دفاع مقدس نیز خدمات ارزشمندی را به رزمندگان و ایثارگران ارائه نمود. پس از اتمام جنگ تحمیلی، در دوره زمانی کوتاهی دستورالعمل و پروتکل هایی تدوین و اقداماتی در این خصوص انجام گرفت.

در سال ۱۳۷۹ (خرداد ماه) با هدف افزایش سرعت امداد رسانی به مصدومان و بیماران به خصوص در مناطق صعب العبور اولین پایگاه امداد هوایی در مرکز اورژانس تهران راه اندازی شد. از سال ۱۳۵۷ تا کنون تعداد پایگاه‌های مراکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی افزایش یافته و علاوه بر بخش شهری به بخش جاده‌ای نیز توجه ویژه‌ای شده است.

با افزایش جمعیت شهرها، اورژانس امکانات و تجهیزات خود را معطوف به خدمات فوریت‌های پزشکی به صورت کاملاً رایگان به مردم و نیازمندان نمود و در جهت گسترش ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی در سراسر کشور گام برداشت.

اداره اورژانس برنامه‌هایی در جهت توسعه کمی و کیفی خدمات ارائه و اجرا می‌نماید. و در راستای اهداف مرکز مدیریت حوادث و

فوریت‌های پزشکی در ابتدای برنامه چهارم توسعه، برنامه اجرایی اورژانس پیش بیمارستانی را در قالب "آیین نامه سازماندهی پوشش فراگیر خدمات فوریت‌های پزشکی" تدوین نموده است.

در این آیین نامه ضوابط ایجاد پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی شهری و جاده‌ای، شاخص‌های عملکردی و نحوه تعامل با سایر سازمان‌ها در جهت رسیدن به اهداف تعیین شده در آیین نامه مزبور مشخص شده است. (تصویر ۲-۳)



(تصویر ۲-۳)

## دو دسته عمده سیستم اورژانس پیش بیمارستانی

۱. **Franco-German:** در این سیستم امکانات و تجهیزات در صحنه بر بالین بیمار برده و از حضور پزشک در آمبولانس‌ها استفاده می‌شود.

**۲. Emerico-England :** سیستم اورژانس ایران در شروع راه اندازی از این دسته بود، تکنسین‌هایی که دوره‌های اولیه فوریت‌های پزشکی را آموزش دیده اند، در صحنه حاضر می‌شوند، بیمار یا مصدوم را دریافت می‌کنند و اقدامات اولیه را انجام داده و سپس آنها را به مرکز مجهز یا همان بیمارستان انتقال می‌دهند.

### تعریف مرکز اورژانس

مرکز اورژانس مجزا از بیمارستان است. این مرکز نیز دارای دو راه ارتباطی با آمبولانس و مرکز ارتباطات است. مرکز اورژانس به طور شبانه روزی با مرکز ارتباط در تماس بوده و با حضور دائم پزشک قادر است خدمات موردنیاز از جهت اطلاعات درمانی، مراقبتی را در اختیار امداد خواهان بگذارد. مرکز اورژانس اولیه پذیرنده مصدوم یا بیمار همچنین می‌تواند در ارتباط با مراکز درمانی تخصصی شرایط و تسهیلات لازم برای پذیرش مصدومین و بیماران را فراهم کند.

### پرسنل اورژانس

در هر آمبولانس حتما باید دو تکنسین اورژانس وجود داشته باشد که در هنگام انتقال بیمار، حداقل یک تکنسین باید در کابین بیمار باشد. البته این قوانین در هر کشوری متفاوت است و ممکن است یک راننده

غیر تکنسین و تنها یک تکنسین اورژانس در آمبولانس حضور داشته باشد.

## سطوح آموزشی پرسنل اورژانس

آموزش نیروی انسانی برای مراقبت‌های پیش بیمارستانی در چهار سطح قرار می‌گیرد:

۱- **First responder**. یا امداد گر معمولی اولین شخص آموزش دیده‌ای که به صحنه اورژانس می‌رسد. ممکن است افسر پلیس، آتشنشان، معلم مدرسه یا داوطلب همکاری با EMS باشد. امدادگرها برای ارائه خدمات اورژانسی فوری مانند کنترل خون ریزی، تأمین راه هوایی، دفیبریلاسیون خارجی خودکار و CPR برای بیماری‌ها و صدمات تهدید کننده حیات آموزش دیده اند. همچنین مسئول کنترل صحنه و آماده سازی آن برای رسیدن آمبولانس EMS و انتقال اطلاعات مربوط به بیمار و صحنه به پرسنل EMS هستند.

۲- **EMT-Basic**. مدرک به کسانی داده می‌شود که دوره آموزشی EMT-B را گذرانده باشند. دوره پایه‌ای EMT-B را برای کار در سه زمینه آماده می‌سازد.



- کنترل شرایط تهدید کننده حیات به صورت باز نگه داشتن راه هوایی، اعمال و نتیلایسیون مصنوعی، انجام دفیبریلاسیون نیمه خودکار، کنترل خونریزی شدید، تجویز تعداد محدودی از داروها و درمان شوک.

- حفظ ثبات شرایط غیر تهدید کننده مثلا پوشاندن و بانداژ زخم‌ها، آتل بندی اندام‌های آسیب دیده، زایمان و مراقبت از نوزاد و برطرف نمودن استرس روانی بیمار و اعضای خانواده، همسایگان و همکاران او.

- استفاده از مهارت‌های غیر پزشکی مانند رانندگی، حفظ ذخایر و تجهیزات به صورت مناسب، استفاده از مهارت‌های ارتباطی مناسب، ثبت اطلاعات، آشنایی با تکنیک‌های رهاسازی بیمار و برخورد با مفاهیم قانونی مربوط.

### ۳. EMT-inter mediate: EMT-I. در واقع یک EMT-B

است که دوره‌های آموزشی اضافی را برای آموزش EMT-I مطرح شده گذرانده است. این آموزش‌ها شامل سیستم‌های بدن، فارماکولوژی اورژانس، رگ گیری و تجویز دارو، ارزیابی بیمار، بیماری‌های داخلی، صدمات تروماتیک، حاملگی، احیاء نوزادان، کودکان و سالمندان می‌باشد. مهارت‌های اضافی شامل تزریق داخل وریدی، دفیبریلاسیون دستی، تجویز دارو، لوله گذاری داخل تراشه و استفاده از دیگر ابزارهای پیشرفته برای تأمین راه هوایی و تفسیر ECG هستند.

۴. **EMT-ParaMedic : EMT-P**. به کسانی اطلاق می شود که تمام جنبه های مراقبت پیش بیمارستانی را یاد گرفته و مدرک مناسب دریافت کرده اند. پارامدیک ها، دانش زیادی راجع به مراقبت های اورژانسی دارند. همچنین میتوانند مداخلات پیشرفته ای از جمله گذاشتن آنژیوکت، تجویز انواع زیادی از داروها، گذاشتن لوله اندو تراکئال و ابزارهای پیشرفته دیگر برای تأمین راه هوایی، دکمپرس کردن حفره قفسه سینه، خواندن الکتروکاردیوگرام، استفاده از دفیبریلاتورهای دستی برای تنظیم ریتم قلب، گذاشتن ضربان ساز قلبی و احیا قلبی پیشرفته را انجام می دهند. (تصویر ۳-۳)



(تصویر ۳-۳)

### رسالت اداره اورژانس پیش بیمارستانی

اورژانس پیش بیمارستانی که زیر مجموعه سازمان اورژانس یا مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی می باشد مسئولیت سیاست

گذاری، برنامه ریزی، سازماندهی، نظارت و هماهنگی جهت احداث و راه اندازی پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی در کل کشور را بر عهده دارد.

### اهداف کلی اورژانس پیش بیمارستانی

۱. ارتقای دسترسی عمومی به خدمات فوریت‌های پزشکی.
۲. کاهش بار مرگ و میر، معلولیت‌ها و عوارض ناشی از حوادث و سوانح اعم از ترافیکی و غیر ترافیکی.
۳. کاهش بار ناشی از بیماری‌های ایسکمیک قلبی.
۴. کاهش مرگ و میر ناشی از تروماهای وارده از حوادث عمدی و غیر عمدی.

### اهداف جزئی اورژانس پیش بیمارستانی

۱. ارتقاء ارائه خدمات اورژانس پیش بیمارستانی.
۲. توسعه زیر ساخت و منابع خدمات اورژانسی.

۳. کاهش میزان جراحات ناشی از تصادفات.

۴. کاهش زمان رسیدن به بالین مصدومین و بیماران.

### معیارهای ارزیابی استانداردهای خدمات فوریت‌های پزشکی

ارزیابی استانداردهای خدمات فوریت‌های پزشکی بر اساس ۱۰ معیار زیر انجام می‌شود که تقریباً همسان با ارزیابی استانداردهای کمک‌رسانی تکنیکال ایالات متحده است:

۱. نظم، قوانین و سیاست‌ها: هر ایالت برای رهبری سیستم EMS خود، قوانین، دستورات، سیاست‌ها و روش‌هایی دارد. هم‌چنین آژانس EMS ایالتی باید رسیدگی به امور غذایی منطقه را نیز بر عهده داشته باشد.

۲. مدیریت منابع: هر ایالت باید کنترل مرکزی منابع EMS را بر عهده داشته باشد لذا تمام مناطق و تمام بیماران، دسترسی یکسانی به مراقبت‌های اورژانسی خواهند داشت.

۳. آموزش و نیروی انسانی: پرسنلی که با آمبولانس کار نموده و بیماران را انتقال می‌دهند حداقل باید تا سطح EMT-B آموزش دیده باشند.

۴. سیستم و تجهیزات نقل و انتقال: کار انتقال بیماران باید به وسیله آمبولانس‌های زمینی یا هوایی قابل اعتماد انجام گیرد.
۵. تسهیلات درمانی، حمایتی و پزشکی: تمام بیمارانی که دچار آسیب دیدگی یا بیماری جدی هستند باید در زمان کوتاهی به یک مرکز درمانی مناسب انتقال داده شوند.
۶. سیستم ارتباطات: برای دسترسی عمومی به سیستم و برقراری ارتباط بین واحد اعزام، پرسنل EMS و بیمارستان باید سیستم ارتباطی مناسبی وجود داشته باشد.
۷. آموزش و آگاه سازی عمومی: پرسنل EMS باید در برنامه‌های عمومی که به منظور آموزش نحوه پیشگیری از حوادث و دسترسی آسان و مناسب به سیستم EMS طراحی می‌شود شرکت داشته باشند.
۸. پزشک اورژانس: تمام سیستم‌های EMS باید یک پزشک مشاور در اختیار داشته باشند که بر مراقبت از بیماران و نکات درمانی مناسب را به اطلاع EMT-B یا سایر پرسنل EMS می‌رساند.
۹. سیستم تروما و توسعه آن: در هر ایالتی باید سیستمی با مراقبت‌های تخصصی برای بیماران ترومایی وجود داشته باشد که شامل

یک یا چند مرکز تروما، برنامه‌های باز توانی و هم چنین مراکز تحویل گیرنده این دسته از بیماران است.

۱۰. ارزشیابی: هر ایالت نیازمند یک سیستم ارزشیابی مداوم از سطوح آموزش ارائه مراقبت و انجام کمک‌های اولیه برای بیماران توسط مردم عادی برای بهبود کیفیت و به روز کردن EMS می‌باشد.

## آشنایی با تاریخچه آمبولانس

ریشه واژه آمبولانس، کلمه آمبولاریا یا آمبولانت است که در زبان لاتین به معنی پیاده راه رفتن می‌باشد.

تاریخچه پیدایش آمبولانس ارتباط و قدمتی تقریباً یکسان با ایجاد سیستم اورژانس و خدمات امدادی دارد.

در سال ۱۷۹۳ جین لاری پزشک سپاه ناپلئون طی جنگ فرانسه و پروس نوعی آمبولانس سیار به نام ambulance volante را طراحی کرد و همزمان با وی، بارون پرسی نوعی درشکه با قابلیت حمل تعداد زیادی سرباز مجروح از خط مقدم به نواحی امن تر طراحی کرد. استفاده از اینگونه وسایل نقلیه در سال ۱۸۳۲ برای جا به جایی بیماران

در اپیدمی وبا در لندن نیز رواج پیدا کرد. همچنین در سال ۱۸۴۷ در شهر لندن از آمبولانس‌های ۶ اسبه جهت انتقال بیماران مبتلا به آبله و از منزل به بیمارستان استفاده می‌شد این آمبولانس‌ها مشابه درشکه‌های معمولی طراحی شده بودند. در سال ۱۸۶۹ آمبولانس‌هایی در نیویورک به کار گرفته شدند که دارای برخی وسایل امدادی از جمله آتل و.... و داروها بودند. (تصویر ۳-۴)



(تصویر ۳-۴)

با اختراع و ساخت موتورهای احتراقی بعد از انقلاب رنسانس فصل جدیدی را در ساخت و طراحی آمبولانس‌ها باز نمود. در ۱۹۰۶ میلادی اولین آمبولانس موتوری برای انتقال بیمار و رسانیدن دارو طراحی شد.

در سال ۱۹۰۲، نوعی ماشین بخار با ظرفیت ۸ برانکار جهت حمل بیماران ساخته شد و دو سال بعد یعنی در سال ۱۹۰۴ اولین آمبولانس‌های بنزینی با ظرفیت حمل یک برانکار به ناوگان اورژانس اضافه شد. اولین آمبولانس‌های هوایی در سال ۱۹۲۰ میلادی با دو سازه به پرواز درآمد. در این سال‌ها بیشتر سازه‌ها با بال‌های ثابت بود که سر انجام در سال ۱۹۴۲ ایگورسیکروسکی به ساخت سازه با بال متحرک به نام هلیکوپتر اقدام کرد و اولین انتقال هوایی توسط این سازه از سال ۱۹۴۴ میلادی در برمه آغاز شد.

### تعریف آمبولانس

آمبولانس‌ها وسیله‌هایی برای انتقال مصدومین و بیماران است و به دو نوع زمینی و هوایی مورد استفاده قرار می‌گیرند. آمبولانس‌های زمینی بیشتر برای انتقال بیماران با وضعیت پایدار و برای مسافتی کمتر از ۵۶ کیلومتر و آمبولانس‌های هوایی برای انتقال مصدومین با شرایط وخیم تر و وضعیت جغرافیایی متضاد با انتقال زمینی استفاده می‌شود.

(تصویر ۵-۳)





(تصویر ۵-۳)

## ویژگی‌های ساختاری آمبولانس

طبق تعریف سازمان اورژانس، آمبولانس وسیله‌ای برای مراقبت پزشکی اورژانسی است که خصوصیات زیر را دارد:

۱. محل استقرار راننده.
۲. محل بسته شدن بیمار که جا برای دو تکنسین اورژانس و دو بیمار روی برانکارد دارد و طوری طراحی شده که حداقل یکی از بیماران در طول انتقال می‌تواند CPR شود.
۳. وسایل و تجهیزاتی که برای پزشکی در صحنه و در طول انتقال لازمند.

۴. وسایل ارتباطی دو طرفه رادیویی تا پرسنل آمبولانس بتواند با اعزام کننده، بیمارستان، مسئولین امنیت عمومی و کنترل پزشکی در تماس باشند.

۵. طراحی و ساختاری که حد اکثر آسایش و ایمنی را ایجاد کند.

هر آمبولانس با همراه داشتن دو نفر پرسنل (به جز راننده) باید از تجهیزات کافی برخوردار باشد تا امدادگر بتواند مراقبت های اولیه و حیاتی را بر بالین مصدوم در محل وقوع حادثه و هم چنین در حین انتقال انجام دهد.

### انواع آمبولانس

- آمبولانس نوع A: "جهت انتقال بیمار"

آمبولانسی که به منظور انتقال بیماران غیر اورژانسی طراحی و تجهیز شده است.

- آمبولانس نوع B: "آمبولانس اورژانس"

عبارت است از آمبولانسی که به منظور انتقال و یا درمان های اولیه و پایش بیماران، طراحی و تجهیز شده است.

آمبولانس نوع C: "واحد سیار مراقبت های ویژه"

عبارت است از آمبولانسی که به منظور انتقال، درمان های پیشرفته و پایش بیماران طراحی و تجهیز شده است.

علامت شش گوشه (ستاره حیات) وسایل نقلیه‌ای را مشخص می‌کند که دارای مشخصه‌های استاندارد بعنوان آمبولانس تایید شده و دارای علامت مجوز هستند و باید در پهلوها، پشت و سقف آمبولانس چسبانده شود. (تصویر ۳-۶)



(تصویر ۳-۶)

## فصل ۴

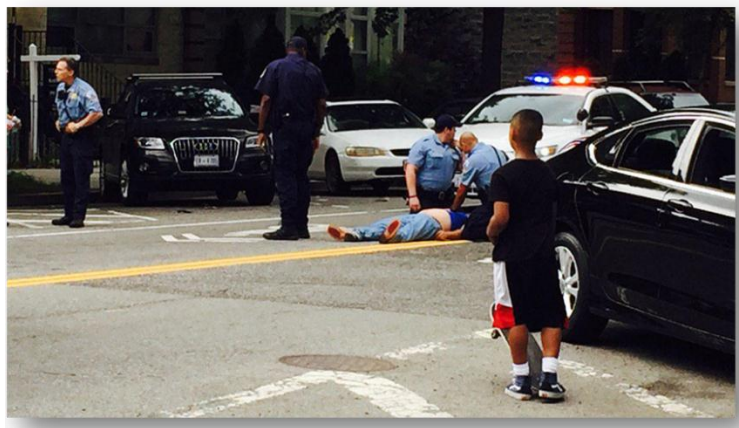
فصل چهارم : نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران



۱۳۷۰  
نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران

## پیشگفتار

نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران در حال حاضر به طور رسمی نیروی اصلی مسئول حفظ امنیت داخلی ایران است. بیشتر بخش‌های نیروی انتظامی وظیفه امنیتی و نظامی دارند و دارای نیروهای مسلح هستند اما برخی بخش‌ها نیز بیشتر جنبه خدمات اجتماعی و دولتی دارند. خدمات پلیس در امر امداد و نجات نیز از ارزشمندترین خدمات این نیرو است. معمولاً در صحنه‌هایی مانند تصادفات، نزاع‌ها و..... پلیس اولین نیرویی است که در صحنه حاضر می‌شود و علاوه بر کنترل صحنه، انجام کمک‌های اولیه را در حد **first Responder** انجام می‌دهد و در صحنه‌های پر تلاطم و پر ازدحام امنیت و انضباط صحنه را تأمین می‌نماید. (تصویر ۱-۴)



(تصویر ۱-۴)

## تاریخچه پلیس در ایران باستان:

از آغاز ورود آریایی ها به سرزمین ایران این قوم در بین خود شهریاران و ریش سفیدانی داشته اند که برای حل فصل اختلافات و ایجاد نظم و انضباط بین آنها انجام وظیفه می کردند. پس از دورانها با روی کار آمدن سلسله هخامنشیان قدرتمند ترین امپراطوری دو هزار و پانصد سال قبل، برای نظم و امنیت این حکومت، اولین سیستم گستره ایجاد نظم و امنیت بنیان گذاشته شد.

## تاریخچه سیستم نوین پلیس:

سیستم نوین ایجاد نظم و امنیت داخلی یعنی سازمان پلیس در ایران به حدود یکصد سال پیش بر می گردد. ناصرالدین شاه قاجار در سفرهای سه گانه خود به اروپا و مشاهده پلیس نوین در آن کشورها با همکاری یک مستشار بلژیکی به نام کنت دو بینو، اولین سیستم پلیسی جدید را در ایران پایه گذاری نمود. همچنین در پی درخواست ناصرالدین شاه از دولت اتریش فردی به نام کنت دمونت فورت کارشناس امور پلیس به ایران آمد و با بررسی اعلام کرد می تواند امنیت تهران را تأمین نماید سرانجام در آبان ۱۲۵۷ شمسی، تهران برای نخستین بار مجهز به پلیس

شد. سپس اداره پلیس تهران به صورت وزارت نظمیۀ در آمد و چهره تازه‌ای به خود گرفت. (تصویر ۲-۴)



(تصویر ۲-۴)

### تاریخچه نیروی انتظامی امروزی:

پلیس ایران در دوران بعد از قاجار و پهلوی برای مدت زمانی طولانی از دو بخش اصلی شهربانی (نظمیۀ) و ژاندارمری (که خود شامل دو بخش ژاندارمری مرزی و ژاندارمری روستایی می‌شد) تشکیل شده بود، پس از انقلاب شکوهمند اسلامی در سال ۱۳۵۷ کمیته انقلاب اسلامی به عنوان یکی از اجزاء اصلی برقراری نظم و امنیت داخلی کشور و حفاظت از اصول و ارزشهای جمهوری اسلامی ایران، به سامانه پلیسی اضافه شد. در سال ۱۳۷۰ مجلس شورای اسلامی با تصویب قانونی (قانون نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران) تصمیم به ادغام این سه سازمان انتظامی گرفت. طی آن اسال به دولت برای تشکیل نیروی

انتظامی فرصت داده شد. سرانجام در سال ۱۳۷۱ کمیته انقلاب اسلامی، شهربانی و ژاندارمری در یکدیگر ادغام شده و نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران تشکیل شد.

بر اساس قانون جدید، پلیس ایران جزئی از ستاد نیروهای مسلح و وابسته به وزارت کشور و در تبعیت از رهبر معظم انقلاب (مدظله العالی) قرار دارد. (تصویر ۳-۴)



(تصویر ۳-۴)

### نام‌های پلیس در مقاطع مختلف تاریخ:

دوره آریایی ها: شهریار، ریش سفیدان و پیران .



دوره ماده: واسطه.

دوره هخامنشیان: خستر پاون، شهربان، نگهبان، کاروان، ارک پات، ارکبند، بازرسان شاهی، استخبارات.

دوره سلوکیان: به سبک دوره هخامنشیان بوده.

دوره اشکانیان: سازمان پولیس.

دوره ساسانیان: شهریک، دیهیک، کوئپان، دیوان حراس، نیزه داران

دوره اسلام: محتسب، شرطه، شحنة، معاون، متوالیاالشرطه، عسس، حاکم، حافظ، احداث، طواف اللیل.

دوره افشاریه: داروغه، کدخدا، سرهنگ، پاسبان، خلیفه، نواب.

دوره زندیه: داروغه، کلانتر، محتسب، نقیب، میرشب، گزمه.

دوره صفویه: دیوان بیگی داروغه، میرشب، گزمه، شبگرد، پاکار، کشیکچیان در بندها، کلانتر، اداره احداث.

دوره قاجاریه: نسقچی، ده باشی، فراشباشی، پنجاه باشی، یوز باشی، میر غضب، گزمه، داروغه، کلانتر، میرشب.

دوره پهلوی: پاسبان، ژاندارم، پلیس، آژان.

دوره جمهوری اسلامی: کمیته انقلاب اسلامی، نیروی انتظامی، پاس‌ور.

## وظایف نیروی انتظامی:

مهمترین وظایف نیروی انتظامی به شرح زیر است:

۱. استقرار نظم و امنیت و تأمین آسایش عمومی و فردی.
۲. مقابله و مبارزه قاطع و مستمر با هرگونه خرابکاری، تروریسم، شورش و حرکت‌هایی که محل امنیت کشور باشد.
۳. تأمین امنیت برای برگزاری اجتماعات، تشکل‌ها، راهپیمایی‌ها و فعالیت‌های قانونی و مجاز و جلوگیری از هرگونه اغتشاش و بی‌نظمی.
۴. اقدام لازم در زمینه کسب اخبار و اطلاعات در محدوده وظایف محوله و همکاری با سایر سازمان‌ها و یگان‌های اطلاعاتی کشور.
۵. حراست از اماکن، تأسیسات، تجهیزات و تسهیلات طبقه بندی شده غیر نظامی و حفظ حریم آنها.
۶. حفاظت از مسئولین و شخصیت‌های داخلی و خارجی در سراسر کشور به استثناء داخل پادگان‌ها و تأسیسات نظامی.

۷. جمع آوری سلاح و مهمات و تجهیزات غیر مجاز و صدور پروانه نگهداری و حمل سلاح شخصی و نظارت بر نگهداری و مصرف مجاز مواد ناریه با هماهنگی و وزارت اطلاعات برابر طرح‌های مصوب شورای امنیت ملی.

۸. انجام امور مربوط به تشخیص هویت و کشف علمی جرایم.

۹. مراقبت و کنترل از مرزهای جمهوری اسلامی ایران

۱۰. اجرای قوانین و مقررات مربوط به گذرنامه و ورود و اقامت اتباع خارجی با هماهنگی وزارت اطلاعات و صدور گذرنامه.

۱۱. اجرای قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی و امور توزیع و حفظ حریم راهنمایی کشور.

۱۲. اجرای قوانین و مقررات وظیفه عمومی.

۱۳. نظارت بر اماکن عمومی و انجام سایر امور مربوط به اماکن مذکور برابر مقررات مصوب.

۱۴. انجام امور امدادی و مردم یاری در مواقع ضروری ضمن هماهنگی با مراجع زیربیط.

۱۵. همکاری با سایر نیروهای مسلح جمهوری اسلامی ایران در مواقع لزوم و بنا به دستور.

۱۶. همکاری با پلیس بین الملل.

۱۷. تأمین و حفاظت تأسیسات، سربازخانه‌ها و قرارگاه‌های مربوط.

۱۸. تأمین دفاع هوایی تأسیسات و نقاط حساس مربوط، در حد برد سلاح هوایی سازمانی، با هماهنگی و کنترل عملیاتی نیروی هوایی جمهوری اسلامی ایران.

۱۹. تلاش مداوم و مستمر در جهت حفظ و صیانت سازمان در زمینه‌های امنیتی.

### ارکان تشکیل دهنده نیروی انتظامی:

پلیس ایران از سه قسمت تقریباً مستقل فرماندهی، حفاظت اطلاعات و سازمان عقیدتی سیاسی تشکیل شده است.

**فرماندهی:** فرماندهان ارشد نیروی انتظامی توسط رهبر جمهوری اسلامی ایران و معمولاً بنا به پیشنهاد وزیر کشور تعیین می‌شوند. اما عملکرد نیروی انتظامی زیر نظر وزیر کشور است.

**حفاظت اطلاعات:** حفاظت اطلاعات وظیفه بررسی صلاحیت مأموران و سیانت از عملیات‌های سری را در دستور کار دارد.

**سازمان عقیدتی سیاسی:** این سازمان از ویژگی‌های پلیس ایران محسوب می‌شود، این سازمان موظف است تا در بعد اعتقادی، سیاسی نسبت به حفظ دستاوردها و ارزشهای انقلاب و ایجاد روحیه دینداری در بین پرسنل این نیرو انجام وظیفه کند.

### رسته‌های نیروی انتظامی:

۱. رسته انتظامی

۲. رسته آماد و پشتیبانی

۳. رسته اطلاعات

۴. رسته راهنمایی و رانندگی

۵. رسته هنر

۶. رسته مرزبانی

۷. رسته عملیات ویژه

۸. رسته اداری

۹. رسته حقوق

۱۰. رسته مخابرات و الکترونیک

۱۱. رسته فنی و مهندسی

۱۲. رسته دارایی

۱۳. رسته معارف

۱۴. رسته رایانه و سیستم

۱۵. رسته آگاهی

۱۶. رسته دریایی

۱۷. رسته هوایی

۱۸. فرماندهی و ستاد (تصویر ۴-۴)



(تصویر ۴-۴)

## بخش‌های نیروی انتظامی:

نیروی انتظامی در ایران به بخش‌های مختلفی تقسیم می‌شود:

۱. پلیس امنیت: یک واحد تخصصی پلیس ایران است که وظیفه آن کنترل نظم و امنیت در کشور می‌باشد.
۲. پلیس مبارزه با مواد مخدر: وظیفه آن مبارزه با مواد مخدر در کشور و خرید و فروش آن و کشف باندهای بزرگ تا خورده فروشان مواد مخدر.
۳. پلیس پیشگیری: این پلیس مسئول ایجاد امنیت در فرودگاه‌ها، راه آهن، صدا و سیما و جنگل‌بانی است.
۴. پلیس راهور: همان پلیس راهنمایی و رانندگی است که وظیفه کنترل ترافیک در راه‌ها را بر عهده دارد.
۵. معاونت نظام وظیفه: کار تقسیم نیروهای وظیفه بین نیروهای مسلح ایران را بر عهده دارد.
۶. معاونت صدور گذرنامه: اجرای قوانین و مقررات مربوط به گذرنامه و صدور گذرنامه را بر عهده دارد.
۷. پلیس راه (بزرگراه): اجرای قوانین و مقررات، امنیت و حفظ حریم راه‌های کشور را بر عهده دارد.

۸. پلیس آگاهی: انجام امور مربوط به تشخیص هویت و کشف علمی جرایم، مبارزه با قاچاق، بازرسی و تحقیق حفظ آثار و دلایل جرم، دستگیری متهمین و ممانعت از فرار و اختفاء آنان و.... بر عهده پلیس آگاهی است.

۹. پلیس حفاظت از شخصیت ها: کار حفاظت از مسئولین و شخصیت های داخلی و خارجی را در سراسر کشور بر عهده دارد.

۱۰. اینترپل: پلیس بین الملل که با پلیس سایر کشورها در جستجو و دستگیری متهمان بین المللی همکاری دارد.

۱۱. یگان حفاظت: برای حفاظت از اماکن مثل بانک ها و مؤسسات آثار تاریخی.

۱۲. هنگ مرزی: مراقبت و کنترل مرزهای کشور را در اختیار دارد.

۱۳. یگان ضد شورش: مقابله با هرگونه خرابکاری، شورش و حرکت هایی که مخل امنیت کشور باشد.

۱۴. جنگلبانی: پلیس با ایجاد پاسگاه های جنگلبانی با نظارت مانع تخریب جنگل از سوی برخی افراد سود جو مثل قاچاق چوب-شکار و ... می شوند و در حفظ و حراست از جنگل مصمم هستند.



۱۵. پلیس ساحلی: در مقابله با نا امنی سواحل و ارتقای امنیت سواحل دریایی ایران در خلیج فارس-دریای مکران و خزر انجام وظیفه می‌کند.

۱۶. یگان ضربت: آماده سرکوب و پاکسازی هرگونه اغتشاش و نا امنی می‌باشد.

۱۷. یگان رهاسازی گروگان: با مقابله با تروریست‌ها و اشرار اقدام به رهاسازی گروگان می‌نماید

۱۸. گارد ویژه: در هر استان وجود دارد تا در صورت نیاز در هر شهر از استانها با سرعت برای مقابله با هر گونه خرابکاری عمومی و اشرار وارد کار شود (نیروهای نوپو نوع ورزیده تر یگان ویژه هستند).  
(تصویر ۵-۴ و ۶-۴)

۱۹. یگان واکنش سریع: یگان واکنش سریع به عنوان اولین واحد آماده اعزام به هر نقطه از ایران جهت مقابله با اتفاقات پیش بینی نشده است.

۲۰. پلیس فتا: یک مرجع رسمی در خصوص برخورد با جرایم رایانه‌ای از قبیل جاسوسی و خرابکاری- فیشینگ- هک- سرقت از حساب بانکی- خرید و فروش‌های اینترنتی غیر مجاز و... می‌باشد.



(تصویر ۴-۵)



(تصویر ۴-۶)

## پلیس در دیگر کشورها (در مقایسه با ایران)

هر کشوری شایسته همان پلیسی است که دارد. روش‌ها و طرز کار و طرز تفکر یک کشور با یک کشور دیگر آنقدر متفاوت است که پلیس هر کشور را باید محصول اجتماع همان کشور دانست.

همانطور که گفته شد پلیس ایران از سه بخش تقریباً مستقل فرماندهی، حفاظت اطلاعات و سازمان عقیدتی سیاسی تشکیل شده است. حوزه فرماندهی و حفاظت اطلاعات تقریباً در ساختار سیستم پلیس کلیه کشورهای جهان مشترک می‌باشد. اما وجود سازمان عقیدتی سیاسی مختص پلیس ایران است.

در هر یک از استان‌های ایران یک ستاد فرماندهی نظامی مستقر است که وظیفه انجام امورات انتظامی و مربوط به آن استان را برعهده دارد و یک ناحیه انتظامی به حساب می‌آید و شهرستان‌های تابعه هر استان مناطق انتظامی آن ناحیه به شمار می‌آیند.

پلیس آمریکا به سه بخش محلی، ایالتی و کشوری تقسیم می‌شود. پلیس محلی یا شهری در حومه شهرها کار می‌کند، پلیس محلی که آن‌ها را "شریف" می‌گویند اساس پلیس آمریکا را تشکیل می‌دهد و وظایف آن در تمام آمریکا از اداره امور زندان‌ها، گاه احضار و

بازداشت و..... متفاوت است. پلیس ایالتی بیشتر حفاظت جاده‌های عمومی را بر عهده دارد و پلیس فدرال حوزه عملیاتی به وسعت خاک یک کشور را دارا می‌باشد.

پلیس انگلیس را می‌توان به پلیس لندن، پلیس کانتی یا پلیس شهرستان تقسیم کرد. اسکاتلند یارد، پلیس لندن و حومه است و در اصطلاح آن را CID می‌گویند. کمیسیونری لندن و حومه به قدری مقام مهمی است که گاهی از طرف دولت به این پست منصوب می‌شوند.  
(تصویر ۴-۷)



(تصویر ۴-۷)

**مهارتها و خصوصیات مأمور پلیس**

۱. صداقت، قابل اعتماد بودن، مسئولیت پذیری و آگاهی اجتماعی.
۲. عکس العمل سریع و انجام درست عملیات.
۳. پشتکار و استمرار در وظایف سازمانی به عنوان یک پلیس و مأمور قانون.
۴. توانایی حفظ آرامش در شرایط خطرناک.
۵. توانایی کار فردی و تیمی.
۶. مهارت‌های کلامی و ارتباط قوی.
۷. شجاعت و ابتکار.
۸. توان جسمانی خوب.
۹. رویکرد مؤدبانه ولی قاطع.
۱۰. رعایت بردباری و تواضع در برابر مردم.
۱۱. خود انضباطی.
۱۲. توانایی دستور دادن و دستور پذیری.
۱۳. اطلاع از قوانین موجود و مربوطه.

## همکاری انتظامی با دیگر کشورهای جهان

امنیت و نیاز امنیت یکی از حیاتی ترین نیازهای انسان در زندگی اجتماعی است و باعث پیشرفت و تکامل اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و... می شود.

امروزه با گسترش جرایم فرامرزی نظیر تروریست، قاچاق، خشونت، مهاجرت غیر قانونی، جرایم سایبری، مالی و پولشویی، شبکه های جرایم سازمان یافته، قاچاق انسان و... تهدیدات جهانی شده است و بهترین راهکار برای مقابله با آنها همکاری های صادقانه و مستمر کشورها با یکدیگر خواهد بود.

پلیس جمهوری اسلامی ایران در سال های اخیر با افزایش تعاملات و ارتباطات خود در عرصه های دو جانبه منطقه ای و بین المللی، در مجامع و رویدادهای پلیسی جهان حضوری فعال داشته و در صدد است با همکاری های خود با پلیس کشورها و سازمان های بین المللی به ایجاد و برقراری امنیت جهانی کمک کند چرا که این امر جزء با همکاری کشورها با یکدیگر به دست نمی آید. به خاطر این امر مهم فرماندهان ارشد پلیس جمهوری اسلامی ایران آمادگی خود را برای تعامل و

همکاری فرامرزی با دیگر کشورهای منطقه و جهان جهت نیل به اهداف نیروی انتظامی ایران و پلیس دیگر کشورها اعلام کرده اند.

## پلیس افتخاری

با تغییر قانون استخدامی ناجا در سال ۱۳۹۰ و تصویب پلیس افتخاری در این قانون نیروی انتظامی موظف شد تا این طرح را به طور جدی پیگیری و عملیاتی کند متعاقب این سند در ۵ بهمن ماه ۱۳۹۱ ستاد کل نیروهای مسلح آیین نامه‌ای در خصوص پلیس افتخاری تدوین کرد و از سوی ناجا دستورالعمل تشکیل تیم‌های پلیس افتخاری به استان‌ها ابلاغ شد. بر اساس این طرح تمامی کسانی که تمایل داشته در زمینه‌های مختلف با توجه به تخصصشان با نیروی انتظامی همکاری کنند پس از گذراندن دوره‌های آموزشی از آنها به عنوان ضابط با لباس و آرم و علائم مشخص در مأموریت‌ها استفاده خواهد شد. پلیس‌های افتخاری مورد حمایت مالی نیروی انتظامی بوده و برای هر ساعتی که به مأموریت اعزام می‌شوند حق الزحمه به آنان پرداخت می‌شود.

وقتی نیروی انتظامی مدعی استقرار پلیس جامعه محور و خادم به مردم است باید ارتباطات خود را با مردم نزدیک تر کرده و به نقطه اوج برساند. راه اندازی پلیس افتخاری در ناجا نقطه اوج ارتباط مردم در راستای افزایش امنیت و احساس آن در جامعه محسوب می‌شود.

رویکرد این پلیس فرهنگی و اجتماعی بوده و می توان با برنامه ریزی و استفاده مناسب از این پلیس کاهش هزینه ها و افزایش بهره وری در جامعه مردمی پلیس را انتظار داشت. (تصویر ۸-۴)



(تصویر ۸-۴)

## تاریخچه پلیس زن

اولین کشوری که به استخدام نیروی پلیس روی آورد کشور آمریکا است. در قرن نوزدهم میلادی گروهی از زنان برای کنترل زنان و کودکانی که در مراکز اصلاح و تربیت بودند، استخدام شدند. اگر چه آنها مسئولیت های افسران پلیس مرد را نداشتند، اما می توان آنها را به عنوان پیشگامان پلیس زن به شمار آورد. در سال ۱۹۰۸ اولین بازرس



پلیس زن آمریکا به نام "لولای بالدوین" در شهر پورتلند آغاز به کار کرد، اما وظیفه او پیشگیری از جرائم و امور اجتماعی بود به تدریج نقش زنان پلیس در آمریکا پررنگتر و جدی تر شد، به گونه‌ای که اکنون ۱۳ تا ۱۴ درصد از کل نیروی آمریکا را پلیس زن تشکیل می‌دهد. همچنین در کشور انگلستان اولین افسران پلیس زن فعالیت خود را از سال ۱۹۱۹ آغاز کردند، اما بعد از مدتی این زنان از کار کنار گذاشته شدند، البته این وقفه کوتاه مدت بود و در سال ۱۹۲۳ میلادی ۵۰ پلیس زن بار دیگر جذب نیروی پلیس شدند که از قدرت لازم برای حضور در عملیات‌ها و دستگیری مجرمان برخوردار بودند.

### پلیس زن در کشورهای اسلامی

علاوه بر کشورهای آمریکایی و اروپایی در کشورهای اسلامی نیز پلیس زن فعالیت دارد. در کشور بنگلادش حدود ۵ درصد از کل پلیس این کشور را زنان تشکیل می‌دهد و فعالیت خود را از چند دهه قبل آغاز کرد. در کشور مالزی استخدام پلیس زن از سال ۱۹۵۵ آغاز شد و زنان در سمت‌های مختلف فعالیت می‌کنند. در کشور ترکیه حدود ۵۰۰۰ پلیس زن وجود دارد دوره آموزشی پلیس زن در ترکیه ۹ ماه است. در کشور پاکستان نیز پلیس زن از دهه ۱۹۷۰ کار خود را آغاز

کرد. چهار هزار پرسنل پلیس زن کمتر از یک درصد کل نیروی پلیس پاکستان را تشکیل می دهند. در بحرین نیز پلیس زن از ۱۹۷۰ آغاز به کار کرد و پلیس زن این کشور در حوزه هایی مانند رفع مشکلات خانوادگی زنان، اداره مهاجرت، ترافیک و حراست فرودگاه فعالیت می کند.

در کشور اردن اولین مدرسه پلیس زن به نام ملکه سبا در سال ۱۹۷۲ ایجاد شد و در ۱۹۷۸ به مرکز فرماندهی پلیس زن تغییر نام یافت. آموزش پلیس زن در اردن کوتاه مدت و طی ۳ هفته انجام می گیرد.

## پلیس زن در ایران

پلیس زن در ایران از سال ۱۳۴۵ (۱۹۶۶) میلادی آغاز به کار کرد. قبل از انقلاب تعداد پلیس زن کم بود و بسیاری از موازین شرعی نیز در نوع پوشش و آموزش این زنان رعایت نمی شد. پس از انقلاب نوع پوشش و مشاغل پلیس زن تغییر کرد و زنان پلیس در مشاغل اداری و بهداری فعالیت می کردند. اما دیگر در نیروی انتظامی افسر پلیس زن حضور نداشت. این در حالی بود که ضرورت وجود زنان افسر در موارد ضروری احساس می شد. به همین دلیل سال ۱۳۷۷ نیروی انتظامی

اصلاحیه‌ای به مجلس فرستاد و مجلس تصویب کرد که نیروی انتظامی افسر پلیس را به صورت نظامی و انتظامی به کار گیرد.

در نتیجه اولین دوره پلیس زن با یونیفورم نظامی از سال ۱۳۷۸ از طریق کنکور وارد دانشکده پلیس شد. (تصویر ۹-۴)



(تصویر ۹-۴)

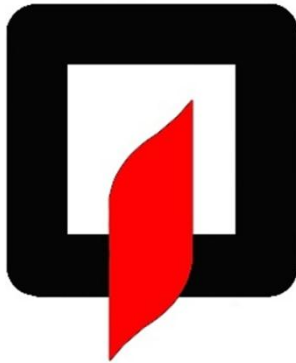
### مشاغل انتظامی پلیس زن در ایران

از همان ابتدا تشکیل پلیس زن در سال ۷۸ قرار شد زنان پلیس تنها برای رفع نیازهای زنان و کودکان در مشاغلی که از بعد شرعی، روحی و فرهنگی اسلامی و ایرانی ضرورت دارد حضور داشته باشند. زنان در

عرصه هایی مثل: فرودگاه‌ها و مبادی ورودی و خروجی کشور، بازرسی گذر نامه، بازرسی بدنی، بازرسی وسایل، بدرقه متهم و بازدید از مکان‌های مختص زنان، کلانتری‌ها برای رسیدگی به شکایات زنان و مشاوره دادن به آن‌ها حضور دارند.

## فصل ۵

فصل پنجم: سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی



## پیشگفتار

آتش‌نشانی نام نهاد، ارگان، واحد دولتی و یا خصوصی است که وظیفه مبارزه با حریق و برخی دیگر از سوانح و حوادث را بر عهده دارد.

سازمان‌های آتش‌نشانی با هدف اصلی نجات جان و اموال انسان‌ها تشکیل شده‌اند. بنابراین یک آتش‌نشان قادر است در بحرانی‌ترین شرایط محیطی و زیان‌آورترین شرایط کاری به یاری حادثه‌دیدگان بشتابد. لذا افراد شاغل در این شغل را بایستی از ایثارگرتین افراد ذکر کرد. (تصویر ۱-۵)



(تصویر ۱-۵)

## تاریخچه آتش سوزی در ایران

در تاریخ کشور ما آتش سوزی، شهرهای بسیاری را به کام خود کشانده و حتی به ورطه نابودی کشانده است. در این باره می توان به شهر سوخته اشاره کرد.

در سال ۳۳۰ قبل از میلاد اسکندر مقدونی بر تخت جمشید دست یافت و این کاخ با شکوه را به آتش کشید. و از آن بنای با شکوه جز ویرانه ای بر جای نماند. این آتش سوزی را می توان یکی از حریق های مشهور تاریخ باستان کشور به شمار آورد.

شهر شوش نیز که در حدود سه هزار سال قبل از میلاد در توسعه و آبادانی با تمدن های مهم آن روز یعنی بابل و آشور برابری می کرد توسط (آشور بانی پال) پادشاه آشور به آتش کشیده شد.

## تاریخچه آتش نشانی در جهان

برای نخستین بار در سوم دسامبر ۱۵۹۱، تأسیس مؤسسه آتش سوزی به مفهوم امروزی در شهر هامبورگ اتفاق افتاد. این مؤسسه "صندوق آتش سوزی شهر هامبورگ" نام داشت.

یک سال بعد از حریق بزرگ لندن که در دوم سپتامبر ۱۶۶۶ میلادی رخ داد و در اثر آتش سوزی در نانوایی و سرایت آن به کل شهر، ۱۳۲۰۰ خانه ویران شد، در سال ۱۶۶۷ مؤسسات و شرکت های بیمه به شکل های مختلف در خصوص پیشگیری و اطفاء حریق شروع به فعالیت نمودند که از جمله آن می توان به طراحی و ساخت تجهیزات آتش - نشانی و استخدام افراد آتش نشان و تحقیق در خصوص علل ایجاد حریق اشاره کرد.

به زودی مشخص شد روشی که واحدهای آتش نشانی مربوط به شرکت های بیمه برای مقابله با حریق در پیش گرفته اند به هیچ وجه کارایی نداشته به همین دلیل، به مرور شرکت های بیمه در خصوص یکنواخت ساختن فعالیت واحدهای آتش نشانی خود به هماهنگی و تفاهم دست یافتند و برای امور مربوط به اطفای حریق، سازمان واحدی را تشکیل دادند.

مثلاً در سال ۱۸۳۳ سازمان واحدی به نام "بنگاه ماشین های آتش - نشانی" در لندن تأسیس شد. سپس به مرور زمان در انواع کشورها از



تجهیزات و تکنولوژی روز برای سرو سامان دادن به این مهم استفاده شد که امروزه به شکل آتش نشانی نوین پدیدار شده‌اند. (تصویر ۲-۵)



(تصویر ۲-۵)

### تاریخچه آتش نشانی در ایران

در ابتدا باید تأسف خورد از اینکه بعد از پیدایش و تشکیل واحدهای آتش نشانی در اکثر کشورها و هم عصر بودن با حکومت قاجارها و سفرهای ناصر الدین شاه به فرنگ و مشاهده دسته‌های آتش- نشان‌ها، فکر ایجاد تشکیلات مشابه در کشور به ذهن شاه خطور نکرد.

در آن دوران هنگام وقوع حریق، داروگه‌ها و پلیس‌های اداره شهربانی علاوه بر مأموریت‌های دیگر هنگام وقوع آتش‌سوزی در مبارزه و مقابله با آن و اطفای آتش دخالت می‌کردند. همچنین مأمورین بلدیه (شهرداری)ها و سقاها (مسئول آب‌پاشی معابر خاکی) با امکانات اندک خود که به هیچ وجه برای اطفای حریق مناسب نبود، با آن مبارزه می‌کردند.

نخستین شهر کشور که به تجهیزات و سازمان آتش‌نشانی مجهز شد، شهر تبریز بود. در سال ۱۲۲۱ خورشیدی روس‌ها در این شهر نخستین سازمان آتش‌نشانی را تأسیس نمودند. دومین و سومین واحدهای آتش‌نشانی رسمی در جنوب کشور و در شهرهای مسجد سلیمان و آبادان در جهت حفظ تأسیسات ایجاد شده در پالایشگاه آن شهرها تأسیس شد.

در سال ۱۳۰۴ یا ۱۳۰۵ شالوده اداره آتش‌نشانی ریخته شد. این اداره که (شعبه اطفائیه) نام برده می‌شد، زیر نظر بلدیه (شهرداری) تهران تأسیس گردید. سپس با توجه به ایجاد زیرساخت‌های اقتصادی در اقصی نقاط کشور، ایجاد واحدهای اطفایی در مناطق مختلف کشور آغاز گردید. در سال ۱۳۸۱ بر اساس سیاستگذاری وزارت کشور، واحدهای آتش‌نشانی به سازمان ارتقاء یافته و خدمات نوینی را به شهروندان عرضه می‌نماید. (تصویر ۳-۵ و ۴-۵)



(تصویر ۳-۵)



(تصویر ۴-۵)

## وظایف و خدمات سازمان آتش نشانی

وظیفه سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی فقط به مبارزه با حریق خلاصه نمی شود و با پیشرفت تکنولوژی و مکانیزه شدن، سازمان آتش نشانی نیز علاوه بر استفاده از تجهیزات مدرن و گوناگونی خدمات و آسیب های جدید مکانیسم مقابله و جوابگویی به انواع حوادث را با استفاده از شیوه های نوین انجام می دهد.

شرح وظایف سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری به شرح

زیر است:

- ۱- مقابله با هر گونه آتش سوزی.
- ۲- نجات محبوس شدگان در زیر آوار ساختمان، خودروی تصادفی، آسانسور و ...
- ۳- مقابله و پیشگیری از سقوط اجسام و درخت از ارتفاع و احتمال خطر برای شهروندان.
- ۴- نجات سقوط کنندگان در چاه، کانال آب، رودخانه، سد، استخر و ...
- ۵- امداد و نجات در ارتفاعات و کوهستان‌ها.
- ۶- مقابله و دفع حیوانات وحشی و موزی.
- ۷- نجات مصدومین حوادث خانگی و کارخانه‌ای.
- ۸- تعیین صلاحیت و گواهی ایمنی جهت شرکت‌ها و صدور مجوز پایان کار ساختمان‌ها و اماکن گوناگون.
- ۹- کلیه موارد دیگری که در آن جان و مال شهروندان در معرض خطر باشد. (تصویر ۵-۵)



(تصویر ۵-۵)

## ستاد بحران در آتش نشانی

آتش نشانی، آمادگی مقابله با حوادث غیر مترقبه و همچنین مدیریت بحران را دارد.

در واحدهای آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری های کشور، ستادی تشکیل یافته، به نام ستاد بحران، که برنامه ریزی در زمینه آمادگی، مقابله و مواجهه با بحران های احتمالی را در دستور کار خود قرار داده است. ضرورت پیش بینی و پیشگیری قبل از کنترل و مهار حوادث از اهم وظایف ستاد بحران است. وحدت فرماندهی، انجام مطلوب وظایف، بهره وری درست از منابع و امکانات موجود، شناخت

خطرات بالقوه، تعامل و همکاری نهادها و ارگان‌های بحران‌مدار، بهره‌مندی از دانش و تکنولوژی پیشرفته روز، تمرین و مانور مداوم، اولویت‌ها و از همه مهم‌تر ایجاد فضایی ایمن با توجه به توسعه پایدار که سر لوحه برنامه‌های دولت است، سر لوحه دیدگاه این ستاد است.

### فعالیت‌های ستاد بحران سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی

از جمله فعالیت‌های ستاد بحران سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی در استان‌ها شامل موارد زیر است:

- ۱- ایجاد بانک اطلاعات شهری در خصوص مناطق پر خطر.
- ۲- تشکیل سامانه فرماندهی حادثه در مناطق بحران‌زا.
- ۳- تعامل با سازمان‌ها و ارگان‌های بحران‌مدار.
- ۴- گردهمایی تخصصی با ارگان‌ها و نهادهای شرکت‌کننده در مرحله مقابله.
- ۵- انجام مانورهای مشترک و هماهنگی عملیاتی با ارگان‌های بحران‌مدار.

- ۶- فراخوان نیروهای عملیاتی در زمان وقوع بحران و یا حوادث بزرگ شهری.
- ۷- مدیریت تیم های اعزامی به مناطق بحران زده.
- ۸- سازمان دهی نیروهای واکنش سریع.
- ۹- برنامه ریزی مقابله با حوادث احتمالی در سطوح مختلف.
- ۱۰- پیش بینی و تدارک وسایل و تجهیزات امدادی هنگام رخداد بحران.
- ۱۱- مدیریت مواد شیمیایی و خطرناک.

### شرایط و عوارض شغلی

در کشورهای پیشرفته شغل آتش نشانی در زمره مشاغل با ریسک بالا محسوب می شود. در واقع آتش نشانان به دلیل ویژگی شغلی خود همواره در معرض آسیب های جسمی و حتی روحی قرار دارند.



در واقع آتش نشان وارد مکانی می شود که همه از آنجا می گریزند. بنابراین استرس این شغل بالاست. یک آتش نشان هنگام مبارزه با حریق و موارد اضطراری به منظور حفظ جان اشخاص و سرمایه های ملی باید بدون تعلل و خطا عمل نماید و باید از هر حیث آمادگی کامل و قدرت تصمیم گیری سریع برای انجام عملیات های مختلف اطفاء حریق و امداد و نجات را داشته باشد.

آتش نشانان در هر مأموریت به طور معمول در معرض چندین عوارض قرار دارند که می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- عوارض ناشی از استرس رانندگی و ترافیک.
- ۲- عوارض ناشی از اثرات دود و گازهای سمی در محل های عملیات و آلوده.
- ۳- عوارض ناشی از خدمات فیزیکی در حین انجام وظیفه.
- ۴- عوارض ناشی از دریافت پرتوهای یونساز و تشعشعات رادیو اکتیویته.
- ۵- عوارض ناشی از وقوع انفجار و رؤیت صحنه های دلخراش و استرس پس از حادثه.

۶- خطراتی نظیر ریزش و برخورد اجسام خارجی، خطر برق، کار در اعماق و ارتفاعات، شرایط جوی نامساعد و ...

باید گفت: آتش نشانان در هر حادثه حداقل ۱۰ مورد از عوامل زیان-آور را لمس می کنند. همچنین آتش نشانان در طول خدمت با تمامی فاکتورهای زیان آور در صحنه های عملیات و امداد رسانی مواجه هستند. (تصویر ۵-۶)



(تصویر ۵-۶)

## چارت سازمانی سازمان آتش نشانی در استان ها

سازمان آتش نشانی از زیر مجموعه های شهرداری هر شهر و استان و در نهایت وزارت کشور محسوب می شود.

این سازمان از دو بخش تشکیل شده است:

۱. تشکیلات سازمان

۲. تشکیلات شورای سازمان

## تشکیلات سازمان

تشکیلات سازمان نیز خود از دو بخش تشکیل شده است:

۱. بخش ستادی

۲. بخش عملیاتی

**در حوزه ستادی:** مدیرعامل، معاون، امور اداری، کارگزینی، آموزش، پیشگیری، کارشناسی بررسی علل حریق، روابط عمومی، امور مالی، پشتیبانی و ... قرار دارد.

**در حوزه عملیاتی:** معاون عملیات، مسئول موتوری، رؤسای ایستگاه‌ها، ستاد فرماندهی عملیات و ایستگاه‌های عملیاتی قرار دارند.

## تشکیلات شورای سازمان

از ترکیب: شهردار به عنوان رئیس شورا- معاون شهردار بعنوان رئیس هیئت مدیره سازمان- کارشناس آتش نشانی با پیشنهاد شهردار و تأیید استانداری- یک کارشناس از استانداری.

## آتش نشانی هوایی

آتش نشانی هوایی گونه ای از عملیات مقابله با آتش است که در آن از مسیر هوا و بالگرد به منظور عملیات اطفاء حریق استفاده می شود. این- گونه عملیات بیشتر در آتش سوزیهای گسترده جنگل ها و مهار آتش- سوزی هایی که در مناطقی که از راه های زمینی غیر قابل دسترسی هستند استفاده می شود.

در این گونه عملیات از اقسام مختلف هواگرد که توانایی حمل مواد ضد آتش را دارند استفاده می شود ولی هواپیما و بالگرد دو گونه پر کاربرد در اینگونه مأموریت ها به حساب می آیند.

ایده هواپیماهای آتش نشانی نیز به مانند ایده هواپیماهای آب نشین به منظور کمک رسانی و اطفاء حریق در مناطقی مطرح شد که به شکل های گوناگون دسترسی به آنها مشکل است. ایالات متحده آمریکا نخستین پیشگام در این زمینه بود. مکانیسم کار هواپیمای آتش نشان استفاده از مخازن آب است که پس از پر شدن از آب و یا مایعات ضد

آتش، با استفاده از هواگرد بر روی محل آتش سوزی پاشیده می‌شود. که روشی موفقیت آمیز و استاندارد برای اطفاء حریق هوایی به کار می‌رود. (تصویر ۵-۷)



(تصویر ۵-۷)

## آتش نشانی هوایی در ایران

با توجه به افزایش آتش سوزی‌های جنگل‌ها و مراتع در ایران که به موجب افزایش گرمای هوا به وقوع پیوسته، نیروی هوا فضای سپاه

پاسداران انقلاب اسلامی تصمیم به پیشگامی در زمینه استفاده از عملیات اطفاء هوایی برای مهار آتش های وسیع گرفته و به موجب این اقدام به تبدیل یک فروند ایلوشین- ۷۶ و یک فروند توپولف-۱۵۴ به هواپیماهای آتش نشان اقدام نموده است. که در نوع اول ۴۰ و در نوع دوم ۲۰ هزار لیتر ذخیره مایعات اطفاء حریق و قادر به تخلیه آنها در ۱۰ ثانیه می باشد. البته بالگردهای دیگری بعد از آن به کار گرفته و ساخته شده است.

## آتش نشان داوطلب

طرح آموزش و بهره گیری از نیروهای داوطلب آتش نشان و امدادی از اولویت های سازمان آتش نشانی و خدمات ایمنی شهرداری ها به شمار می رود. آتش نشان داوطلب فردی است که با حضور داوطلبانه در سازمان آتش نشانی و فراگیری آموزش های تخصصی آتش نشانی، موفق به کسب گواهینامه پایان دوره شود و برای رضای خداوند و با میل باطنی به منظور خدمت به مردم و حفاظت از سرمایه های ملی در این راه گام می گذارد و قصد دارد در مواقع بروز حادثه و بحران ها مانند آتش- نشان حرفه ای به کمک مردم بشتابد و برای امداد و نجات جان و مال مردم و هموطنانش مفید باشد.

## رشته‌های آموزش عالی مرتبط

در کنار گسترش رشته‌های دانشگاهی، رشته‌های دانشگاهی مرتبط با این حرفه مقدس نیز توسعه یافته و امروزه چندین رشته دانشگاهی در این خصوص تدریس می‌شود که از جمله: مهندسی حریق، کارشناسی علل حریق، اطفای حریق، ایمنی در ساختمان‌های بلندمرتبه، امداد و نجات و ... را می‌توان نام برد. (تصویر ۸-۵)



(تصویر ۸-۵)

## فصل 4

فصل ششم : سازمان بسیج مستضعفین





## پیشگفتار

سازمان بسیج مستضعفین یکی از نیروهای پنج گانه سپاه پاسداران و از یکی مهمترین بازوهای قدرت جمهوری اسلامی به شمار می‌رود که مأموریت جذب، آموزش، سازماندهی و به کارگیری نیروهای داوطلب مردمی را در راستای اهداف انقلاب اسلامی و حفظ دستاوردهای آن را بر عهده دارد.

گرچه نیروهای مقاومت بسیج در ابتدا با هدف مقابله با توطئه‌های گسترده دشمنان و برای حفظ و صیانت از انقلاب اسلامی و ارزشها و اهداف آن تشکیل شد امروزه علاوه بر حفظ قوی تری این اهداف در اکثر حرکتهای ارتقایی کشور در زمینه های، امدادی، سازندگی، علمی، بهداشتی، فرهنگی، اجتماعی و غیره به معنای واقعی کلمه خدمات ارزشمندی ارائه می‌کند. (تصویر ۱-۶ و ۲-۶)



(تصویر ۱-۶)



(تصویر ۲-۶)

### تاریخچه بسیج از ابتدا

تاریخچه تشکیل بسیج به زمان پیامبر (ص) گرامی و امام علی (ع) برمی گردد. در بدو شکل گیری نظام اسلامی در صدر اسلام، همه مسلمانانی که توان لازم برای شرکت در جنگ با دشمنان برخوردار بودند در فراخوانها موظف می شدند تا سپاهیان اسلام را یاری دهند و پس از آن مجدداً انجام کارهای روزمره خویش را از سر می گرفتند.

از جمله کارهای برجسته آنها: شرکت در جنگ ها، ساختن مسجد و احداث خندق بود.

### تاریخچه بسیج در ایران

نقطه آغاز تشکیل بسیج به دنبال فرمان امام خمینی (ره) بود. پس از این فرمان در ۵ آذر ۱۳۵۸ شورای انقلاب اسلامی در تاریخ ۱۳۵۹/۴/۱۹ تشکیل "سازمان بسیج ملی" را تصویب کرد. در دی ماه ۱۳۵۹، با تصویت مجلس شورای اسلامی "سازمان بسیج ملی" به "واحد بسیج مستضعفین" تغییر نام داد و در سپاه پاسداران ادغام شد و فرماندهی آن به سپاه واگذار شد.

در سال ۱۳۶۹ نیروی مقاومت بسیج "جایگزین" واحد بسیج مستضعفین شد و با ستادی مستقل به عنوان یکی از نیروهای پنجگانه سپاه، مسئولیت انجام کلیه امور مربوط به بسیج را برعهده گرفت و ادامه می دهد. (تصویر ۳-۶ و ۴-۶)



(تصویر ۳-۶)



(تصویر ۴-۶)

## سازمان و مأموریت‌های رده‌های مقاومت بسیج

در سلسله مراتب طولی سازمان بسیج، پس از فرماندهی مقاومت، مناطق، نواحی، مراکز، حوزه‌ها و پایگاه‌های مقاومت بسیج قرار می‌گیرند.

### - منطقه مقاومت بسیج (استانی):

اولین رده مقاومت در سلسله مراتب طولی بسیج، منطقه مقاومت بسیج می‌باشد. در حال حاضر به تعداد استانهای موجود در سطح کشور و نیز مناطق تهران، منطقه مقاومت وجود دارد.

هر منطقه براساس مأموریت‌های تعیین شده و ابلاغی، به طور مستقل به اجرای وظایف می‌پردازد و تعدادی ناحیه مقاومت در هر شهر در تابعیت هر یک قرار دارد.

### - ناحیه مقاومت بسیج (شهرستانی):

ناحیه مقاومت بسیج بخشی از یک منطقه مقاومت است که از تعدادی حوزه مقاومت تشکیل یافته و وظایف عمده آن: جذب، آموزش، سازماندهی و عملیات مقاومت بسیج است. در حال حاضر در سطح کشور به تعداد هر شهر در استانها یک ناحیه مقاومت بسیج قرار دارد که تعداد آنها در کشور بیش از ۳۰۰ ناحیه مقاومت بسیج است.

### - مرکز مقاومت بسیج (بخش‌داری‌های بزرگ):

طبق برنامه‌های پیش بینی شده، مراکز مقاومت بسیج در شهرهای بزرگ و مرکز بخش‌ها تشکیل می‌گردد. در این صورت تعدادی حوزه مقاومت بسیج زیر نظر آنها به فعالیت می‌پردازند ولی در شهرهای کوچک حوزه‌ها زیر نظر ناحیه مقاومت بسیج هستند.

### - حوزه مقاومت بسیج (محلات):

حوزه‌های مقاومت بسیج در بیشتر موارد به طور مستقیم زیر نظر نواحی مقاومت بسیج فعالیت می‌کنند. وظایف عمده آن: جذب، آموزش عمومی آحاد مردم، سازماندهی و به کارگیری نیروهای بسیجی در دفاع از کوی و برزن، در مواقع بحران و حوادث غیرمترقبه از طریق پایگاه و گروه‌های مقاومت است.

### - پایگاه مقاومت بسیج (محلی):

پایگاه مقاومت بسیج زیر نظر حوزه‌های مقاومت بسیج است و مأموریت: جذب، آموزش آحاد مردم، سازماندهی و به کارگیری نیروهای بسیجی برای دفاع از کوی و برزن به هنگام بحران و حوادث غیرمترقبه از طریق گروه‌های مقاومت بسیج است.

وظیفه پایگاه‌های مقاومت، نزدیکی به وظایف حوزه مقاومت دارد و از جمله کارهای برجسته آن امداد رسانی و کمک رسانی به مردم و همکاری با سازمان‌های امدادی در محدوده تحت پوشش هنگام بروز بلا یا و حوادث غیر مترقبه می‌باشد. همچنین برای مهارت افزایی در امر امداد و نجات و کمک‌های اولیه در بین بسیجیان گام‌های مؤثر بر می‌دارد.

### اهداف بسیج

- ۱- تقویت وحدت و همبستگی ملی و تحکیم پیوند بین مردم با نظام جمهوری اسلامی ایران.
- ۲- ایجاد توانایی‌ها و آمادگی‌های لازم دفاعی در آحاد مردم در دفاع از کشور.
- ۳- ایجاد توانایی‌های لازم رزمی در نیروهائی که توانایی شرکت در عملیات‌های کلاسیک و بزرگ را دارند.
- ۴- ایجاد توانایی‌های لازم در آحاد مردم به منظور کمک به دفاع غیرنظامی و کمک به مقابله با حوادث و بلاایای طبیعی و غیرطبیعی غیرمترقبه.
- ۵- کمک به دولت در امر سازندگی.

۶- گسترش فرهنگ بسیجی در راستای اسلام ناب محمدی (ص)  
(تصاویر ۵-۶، ۶-۶ و ۷-۶)



(تصویر ۵-۶)



(تصویر ۶-۶)





(تصویر ۶-۷)

## نحوه عضویت نیروهای انسانی داوطلب

عضویت‌های بسیج به گروه‌های زیر تقسیم می‌شود:

۱- **بسیج عادی:** از عموم قشرهای معتقد به قانون اساسی هستند که پس از گذراندن دوره آموزش عمومی به عضویت بسیج درآمده و سازماندهی می‌گردند.

۲- **بسیجی فعال:** آن دسته از بسیجیان عادی و داوطلب هستند که واجد شرایط لازم بوده و پس از گذراندن دوره‌های آموزشی سازماندهی شده همکاری بیشتری با بسیج دارند.

۳- **بسیجیان ویژه:** این گروه که به پاسدار افتخاری هم شناخته می‌شوند افرادی هستند که صلاحیت‌های یک پاسدار را دارا می‌باشند و پس از گذراندن آموزش‌های تکمیلی در این زمینه سازماندهی می‌گردند.

۴- **بسیجیان کادر:** بسیجیان فعال پس از گذراندن دوره‌های خاص به این سطح از عضویت می‌رسند.

### تشکل ها و جایگاه ها

- بسیج مساجد و محلات
- بسیج مساجد و محلات
- بسیج طلاب و روحانیون
- بسیج دانش آموزی
- بسیج اساتید
- بسیج کارخانجات و شرکت ها
- بسیج دانشجویی
- بسیج ویژه برون مرزی
- بسیج پزشکی
- بسیج ادارات

### عرصه‌های فعالیت بسیج

- دفاع در برابر تهاجم بیگانگان - امداد رسانی و بهداشت و درمان

- بسیج و امنیت داخلی - بسیج فرهنگی

- بسیج و سازندگی - بسیج و فعالیت‌های اقتصادی

\* هر کدام از عرصه‌های فعالیت بسیج خود موضوع مورد بحث و تعریف جدا دارد و لی اجالتاً در ادامه مطلب به شرح عرصه‌های "امداد رسانی و بهداشت و درمان" و "بسیج سازندگی" به دلیل مطابقت با موضوع کتاب خواهیم پرداخت.

### بسیج امداد رسانی و بهداشت

از جمله مأموریت‌های تصریح شده بسیج کمک به امداد و نجات مصدومین در سوانح طبیعی و شرایط جنگی است. در مجموعه وظایف کلی بسیج در ارتباط با این موضوع آمده است:

((کمک به آموزش و سازماندهی مردم برای انجام خدمات امداد و نجات به هنگام سوانح طبیعی و حملات موشکی - شیمیایی و هوایی، به مقداری که به آمادگی رزمی بسیج لطمه نخورد.))

پس نیروی مقاومت بسیج با ارائه آموزش‌های مورد نیاز عموم مردم در این خصوص آمادگی‌های لازم برای مواجهه مطلوب با این حوادث را در آنان ایجاد می‌کند علاوه بر آن در مواقع بروز حوادث غیر مترقبه نظیر سیل و زلزله، نیروهای سازماندهی شده بسیجی در قالب گردان‌های امداد و نجات و دسته‌های امدادی بسیج در دسترس‌ترین و مطمئن‌ترین امداد رسانی هستند که به محل حادثه به کمک مصدومین می‌شتابند.

همچنین بسیج ظرفیت‌های فراوانی برای انجام مأموریت در زمینه‌های بهداشتی دارد. چنانچه در این زمینه از سوی مراجع ذی ربط در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی درخواستی صورت گیرد اجرای آنها از سوی بسیج امکان پذیر است. همانند واکسیناسیون‌های عمومی، بسیج سلامت، بیمارستان‌های صحرائی و غیره. (تصاویر ۸-۶ و ۹-۶ و ۱۰-۶ و ۱۱-۶)



(تصویر ۸-۶)



(تصویر ۹-۶)



(تصویر ۱۰-۶)



(تصویر ۱۱-۶)

## بسیج سازندگی

جهت بکارگیری قشرهای جوان کشور در امر سازندگی، عمران و آبادانی روستاها و مناطق محروم امداد رسانی به مناطق جنگ زده و بازسازی و ترمیم زندگی اقشار مختلف که خود نوعی بازسازی در چرخه مدیریت بحران محسوب می شود، طرح بسیج سازندگی مطرح گردید و مسئولیت هدایت و کنترل اجرای این ماموریت حسنه را بسیج سازندگی بر عهده گرفت همچنین اردوهای جهادی نیز در مناطق محروم و آسیب دیدگان ناشی از جنگ - سیل و زلزله و.... برای ترمیم دوباره زندگی اقشار کم توان نیز از کارهای حسنه این تشکل است. (تصاویر ۱۲-۶ و ۱۳-۶)



(تصویر ۱۲-۶)



(تصویر ۱۳-۶)



## فصل ۷

فصل هفتم : سازمان هواپیمایی کشوری



## پیشگفتار

سازمان هواپیمایی کشوری به عنوان سازمانی متعالی و شکوفا و به مثابه نماینده دولت، اعمال حاکمیت بر صنعت حمل و نقل هوایی را عهده‌دار است و از ابتدای تأسیس تاکنون خدمات ارزشمندی علاوه بر جابه‌جایی مسافر به جامعه ارائه کرده است.

## سازمان بین‌المللی هوانوردی (ICAO)

ایکائو (ICAO) در تاریخ ۷ دسامبر ۱۹۴۴ (۱۶ آذر ۱۳۲۳) در ضمن تنظیم و امضا پیمان حمل و نقل هوایی مرسوم به پیمان شیکاگو تشکیل گردید. اما موجودیت آن به طور رسمی در سال ۱۹۴۷ اتفاق افتاد و اولین جلسه آن در ۶ می ۱۹۴۷ تشکیل و در ۲۸ می ۱۹۴۷ (۶ خرداد ۱۳۲۶)، اعضاء شورا انتخاب گردیدند. دولت ایران نیز در سال ۱۳۲۷ هجری خورشیدی رسماً به پیمان شیکاگو و در نتیجه به ایکائو پیوست. پیمان شیکاگو در ۹۶ ماده تدوین شده و در ضمن آن به اصول کلی حقوق بین‌المللی و هوانوردی از جمله اصل حاکمیت دولت‌ها بر قلمرو و تابعیت هواپیما تأکید دارد. بر اساس توافق مقرر سازمان در مونترال کانادا می‌باشد. (تصویر ۱-۷)



(تصویر ۱-۷)

## منشور کار ایکائو (ICAO)

- ۱- اطمینان از رشد منظم و ایمن هواپیمایی کشوری بین‌المللی در سراسر جهان.
- ۲- تشویق صنعت و طراحی هواپیما برای مقاصد صلح‌جویانه.
- ۳- ترغیب توسعه خطوط هوایی، فرودگاه‌ها و تسهیلات هوانوردی برای هواپیمایی کشوری- بین‌المللی.
- ۴- پاسخ به نیاز مردم جهان به حمل و نقل هوایی ایمن، منظم، کارا و با صرفه.
- ۵- جلوگیری از تضعیف اقتصادی ناشی از رقابت مضره.

- ۶- حفظ حقوق دولت عضو و تأمین فرصت مساوی برای اعضاء برای برقراری سرویس هوایی بین‌المللی.
- ۷- از بین بردن تبعیض میان کشورهای عضو.
- ۸- افزایش ایمنی پروازها در ناوبری بین‌المللی.
- ۹- ارتقاء عمومی همه ابعاد هوانوردی.
- ۱۰- و به طور کلی تعمیم و توسعه کلیه امور پشتیبانی هواپیمایی کشوری بین‌المللی.

### تاریخچه سازمان هواپیمایی کشوری

پیشرفت سریع کشورهای توسعه یافته در زمینه صنعت، تکنولوژی و بازرگانی، مسئولین امر را متوجه صنعت نوپا و پر شتاب هواپیمایی نمود. به دنبال تمایل کشورها نسبت به استفاده از این تکنولوژی، در بهمن ماه سال ۱۳۰۴ ایران به موجب قانونی، حق انحصاری هواپیمایی در ایران را به شرکت هواپیمایی آلمانی به نام یونکرس واگذار نمود.

شرکت مزبور در سال ۱۳۰۵ شعبه خود را در ایران افتتاح و با وارد کردن چند فروند هواپیمای یونکرس، خطوط هوایی به شهرهای مشهد،

شیراز، بندر انزلی و بوشهر دایر و حمل و نقل پست و مسافر از راه هوا را به عهده گرفت. (تصویر ۲-۷)



(تصویر ۲-۷)

در سال ۱۳۱۷ باشگاه خلبانی با ۲۰ فروند هواپیما تأسیس شد. در مرداد ماه ۱۳۲۵ دولت اقدام به تشکیل اداره‌ای تحت عنوان "اداره کل هواپیمایی کشوری" نمود که کار خود را در ساختمان شمس‌العماره آغاز نمود و در یک سال بعد با بودجه‌ای بالغ بر سیصد هزار تومان محل آن به فرودگاه مهرآباد انتقال یافت. حدود سه سال بعد یعنی در تاریخ ۲۸ تیرماه ۱۳۲۸ قانون هواپیمایی کشوری به تصویب مجلس وقت رسید و "اداره کل هواپیمایی کشوری" زیر نظر وزارت راه قرار گرفت.

در سال ۱۳۵۳ اداره مذکور تحت عنوان "سازمان هواپیمایی کشوری" زیر پوشش وزارت جنگ قرار گرفت، تا اینکه با به ثمر رسیدن انقلاب شکوهمند اسلامی در تاریخ ۱۳۵۷/۱۲/۰۶ با تصویب شورای انقلاب سازمان از پیکره وزارت جنگ منتزع و به وزارت راه و ترابری ملحق گردید و هم اکنون نیز زیر نظر وزارت راه و شهرسازی می باشد.

## وظایف و خدمات سازمان هواپیمایی کشوری

وظایف سازمان هواپیمایی کشوری به شرح زیر است:

- ۱- سیاستگذاری و برنامه ریزی و تعیین خط‌مشی‌های فنی، اقتصادی، بازرگانی بین‌المللی حمل و نقل هوایی کشور.
- ۲- سیاستگذاری و برنامه ریزی در مورد تعدد و نوع جایگاه دستگاه‌های ناوبری و کمک ناوبری و ارتباطی در فرودگاه‌ها و نظارت بر عملکرد فرودگاه‌ها.
- ۳- سیاستگذاری و برنامه ریزی در زمینه آموزش و تربیت پرسنل متخصص هواپیمایی و مدیران فنی مؤسسات هواپیمایی.

- ۴- صدور دستورالعمل‌های مورد نیاز در امور امنیتی زمینی، آتش-نشانی و آموزشی پرسنل و نظارت بر حسن اجرای آن.
- ۵- تدوین استاندارد پرواز، نظارت بر شرکت‌های هواپیمایی از نظر تأیید صلاحیت و رعایت نکات و استانداردهای ایمنی و صدور گواهینامه‌ها و تدوین و تنظیم مقررات مربوطه.
- ۶- تنظیم و تدوین مقررات و دستورالعمل‌های مربوط به کنترل فضای کشور و صدور اجازه پرواز و جلوگیری از آن و نظارت بر واحدهای مراقبت پرواز فرودگاه‌ها.
- ۷- تأیید انواع هواپیماهایی که می‌توانند در ایران به فعالیت حمل و نقل هوایی بپردازند.
- ۸- تهیه طرح موافقتنامه‌ها و قراردادهای بین‌المللی و مبادله آنها.
- ۹- تهیه و تدوین دستورالعمل‌های امنیتی، حفاظتی با رعایت مقررات و استانداردهای بین‌المللی و داخلی مربوطه و نظارت بر اعمال آنها.
- ۱۰- عضویت و ارتباط با سازمان بین‌المللی هواپیمایی (ICAO) و سایر سازمان‌های جهانی ذیربط با رعایت مقررات مربوطه.
- ۱۱- بررسی سوانح و حوادث هواپیمایی و اعمال مجازات‌های لازمه طبق مقررات مربوطه.

۱۲- بررسی و ارائه طرح های فرودگاهی و نظارت بر رعایت استانداردهای بین المللی مربوطه.

۱۳- تأیید صلاحیت فنی و تخصصی مدیران و مسئولین عملیاتی فرودگاه های کشور قبل از انتصاب آنان توسط مدیرعامل شرکت فرودگاه های کشور.

۱۴- صدور، تمدید، تعلیق و لغو مجوز تأسیس دفاتر خدمات مسافرت هوایی.

۱۵- نظارت و ارزیابی مستمر نحوه فعالیت دفاتر خدمات مسافرت هوایی.

## دفاتر و تشکل های سازمانی

۱- دفتر مهندسی صلاحیت پرواز

۲- دفتر عملیات پرواز

۳- دفتر گواهینامه ها، امتحانات و امور پزشکی

۴- دفتر بررسی سوانح

۵- دفتر حقوقی و امور بین الملل



۶- دفتر نظارت بر فرودگاه‌ها، شرکت‌ها و مؤسسات هوانوردی

۷- دفتر نظارت بر عملیات هوانوردی

۸- دفتر ارزیابی عملکرد و پاسخگویی به شکایات

۹- مدیریت بحران و پدافند غیر عامل

۱۰- دفتر مرکزی حراست

۱۱- دفتر مطالعات و تضمین کیفیت

۱۲- دفتر ایمنی

## امداد هوایی

امداد هوایی به استفاده از بالگردها و هواپیماها برای امداد رسانی و مقابله با حوادث اطلاق می‌شود اما این مهم که از چند دهه پیش در کشورهای توسعه یافته رواج داشته است، هنوز در ایران در آغاز راه قرار دارد.

وسایل پروازی مأموریت دارند تا در مواقع بحران و در شرایطی که خودروهایی امداد زمینی نمی‌توانند به هر دلیلی خود را به محل حادثه برسانند در صحنه حضور داشته باشند. امروزه بیشتر سازمان‌های امداد

رسان، بالگرد را به عنوان یکی از منابع کلیدی و کارآمد می‌شناسند اما استفاده از هواپیماها نیز در مواقعی که بحران‌ها در نزدیکی فرودگاه‌ها اتفاق افتاده است و یا بحران به شیوه‌ای عظیم باشد که ضرورت انتقال تعداد کثیری مصدوم جهت درمان و رسیدگی سریع خدمات پزشکی باشد به شیوه‌ای که اگر با آمبولانس‌های زمینی و حتی بالگردها (چه از لحاظ تعداد جایگیری مصدوم چه از بعد شرایط آسیب دیدگان) انتقال داده شوند روند و شانس درمان موثر بر روی آن‌ها کاهش می‌یابد غیر قابل اغماض است.

### امداد هوایی در حوادث غیر مترقبه

بسیاری از حوادث و سوانح هستند که در صورت عدم مهار و رسیدگی به آنها بسیاری از سرمایه‌های ملی هر کشور از بین خواهد رفت، استفاده از هواپیماها و بالگردها در زمینه اطفای حریق در مراتع و جنگل‌ها، آتش‌نشانی، تصادفات و کنترل حوادث، بازدیدهای فنی و مهندسی از طرح‌های عمرانی، امداد رسانی در مناطق صعب‌العبور و... توسط سازمان‌های امدادی و نیروهای مسلح کاربرد دارد. (تصویر ۳-۷)



(تصویر ۳-۷)

## امداد هوایی در فوریت‌های پزشکی

در پی یک حادثه‌ی طبیعی یا انسان‌ساخت که در نقطه‌ای دور دست یا صعب‌العبور و... رخ می‌دهد و تعدادی از افراد آسیب‌دیده و یا سرعت انتقال آنها از محل حادثه به مراکز درمانی باعث زنده ماندن آنها می‌شود، انتقال آنها با استفاده از هواپیماها و بالگردها انجام می‌شود که توسط سازمان بحران و دیگر عوامل دولتی از سازمان هواپیمایی کشوری جهت اعزام هواپیما و از نیروهای مسلح (ارتش و سپاه و...) و دیگر سازمان‌های امدادی جهت اعزام بالگردها تقاضا صورت می‌گیرد. برای مثال اگر در یک نقطه دور دست کشور نسبت به مراکز درمانی و

یا کشورهای دیگر حادثه‌ای رخ دهد و جمعیتی مصدوم، کشته و یا در معرض خطر باشند به دستور دولت و یا درخواست سازمان مدیریت بحران و حتی شاید سازمان پدافند غیر عامل است که سازمان هواپیمایی کشور با اعزام هواپیما انتقال آنها را باعث می‌شود و در مناطقی که صعب‌العبور بوده و تعداد مصدومین به نسبت کمتر است این بالگردهای امدادرسان است که وارد عمل می‌شوند.

به عبارت دیگر هر کدام (بالگرد و هلیکوپتر) با توجه به توانایی‌ها و محدودیت‌های خود انجام وظیفه می‌کنند که در ادامه خواهیم گفت.

(تصویر ۴-۷)



(تصویر ۴-۷)

## بالگردهای اورژانس

شعاع خدمت‌رسانی هر بالگرد اورژانس ۱۵۰ کیلومتر تعریف شده است و کشور ایران به دلیل پراکندگی خاص جمعیتی، کوهستانی و صعب‌العبور بودن برخی مناطق روستایی به خصوص در مناطق جنوب شرقی کشور و گاهی به دلیل ترافیک سنگین شهری نیاز جدی به اورژانس هوایی به تعداد بیش از ۴۰ بالگرد تخصصی با استانداردهای جهانی دارد چرا که این تعداد بالگردی که در بخش اورژانس در کشور است برای این کار ساخته نشده‌اند و تغییر کاربری داده‌اند و مخصوص حوادث اورژانسی نیستند. (تصاویر ۵-۷ و ۶-۷)



(تصویر ۵-۷)



(تصویر ۶-۷)

## انواع و مزایای انتقال هوایی

انواع آمبولانس های هوایی شامل:

۱- بالگردها (هلیکوپتر)

۲- هواپیماها

## مزایای انتقال هوایی

برای انتقال اورژانسی که استفاده از آمبولانس زمینی می تواند مشکل آفرین باشد، بالگردها و هواپیماهای مدرن به دلیل سرعت های بالایی که دارند بسیار مفید و امکان انتقال سریع را فراهم می کنند. صعود و فرود

عمودی بالگردها و امکان نشست و برخاست و توانایی حرکت به هر نقطه در سطوح ناهموار از مزایای بسیار بزرگ این وسایل می‌باشند که در حفظ زمان انتقال بیمار حایز اهمیت است. از سوی دیگر عموماً پرسنل به کار گرفته شده در این آمبولانس‌ها ورزیده‌تر و با تجربه‌تر هستند. در عین حال امکان حمل تعداد بیشتری از بیماران به روش انتقال هوایی وجود دارد. (تصویر ۷-۷)



(تصویر ۷-۷)

## انواع مأموریت های آمبولانس های هوایی

- ۱- پاسخ اولیه: یعنی تخلیه مجروحان و بیماران از صحنه حادثه که عموماً توسط بالگردها انجام می شود.
- ۲- پاسخ ثانویه (بین بیمارستانی): که عبارت است از حمل بیماران بین مراکز درمانی که توسط بالگرد یا هواپیما میسر است.
- ۳- تخلیه مجروحان فراوان: که در حوادث غیر مترقبه و توسط بالگرد یا هواپیما صورت می گیرد.

## انواع بالگردهای مخصوص انتقال هوایی بیماران

- ۱- انواع VER (پرواز با دید مستقیم): که در آب و هوای مناسب و دید کافی امکان پرواز دارد.
- ۲- انواع IFR (پرواز با دید غیر مستقیم): که در شرایط نامساعدتر و در ارتفاعات بالاتر قابلیت پرواز دارند که البته کمتر در پاسخ اولیه به کار گرفته می شوند.



## انواع هواپیماهای مورد استفاده در انتقال هوایی بیماران

انواع هواپیماهای مورد استفاده در این سیستم عبارتند از:

### ۱- هواپیماهای پیستونی یک یا دو موتور: برای مسافرت

کوتاه با هزینه نسبتاً کمتر ولی با کابین‌های کوچک

### ۲- هواپیماهای توربوپراپ: که موتور جت دارند و به

سرعت‌های ۲۰۰ تا ۳۰۰ مایل در ساعت هم می‌رسند. کابین این هواپیماها پر فشار است و توانایی تحمل آب و هوای بد در آنها راحت‌تر است و فضای کابین این هواپیماها وسیع‌تر می‌باشد.

### ۳- توربوپن‌های کوچک: که جت‌های تجاری نیز نامیده

می‌شوند و می‌توان در مسافت‌های طولانی از آنها استفاده کرد. فضای داخل کابین طراحی مناسب‌تری دارد ولی هزینه پرواز با آنها بالاتر است. سرعت این هواپیماها به دو برابر سرعت صوت هم می‌رسد.

### ۴- هواپیماهای بزرگ جت: که ظرفیت بالا داشته و دور برد

هستند. برای پاسخ ثانویه و انتقال تعداد زیادی مجروح مناسبند و پرواز با آنها بسیار پر هزینه است.

## معایب و محدودیت های انتقال هوایی

هر دو وسیله (هوایما و هلیکوپتر) ویژگی های مشترکی دارند اما تفاوت های موجود در قابلیت و توانایی آنها برای انتقال است که تصمیم گیری را موكول به بررسی آنها می کند. اصولاً این دو وسیله نسبت به انتقال زمینی پرهزینه تر هستند و در ضمن می توانند پرخطرتر هم باشند.

گرچه بالگردها نسبت به آمبولانس زمینی دور بردتر هستند ولی در مقایسه با هوایماها برد کمتری دارند. متأسفانه بالگردها به شدت تحت تأثیر آب و هوای منطقه و گاه امکان به کارگیری آنان خصوصاً در آب و هوای بد موجود نیست.

از جمله معایب دیگر که در هوایما کمتر دیده می شود فضای فیزیکی محدود در کابین بالگردهاست. از سوی دیگر نیز هوایماها اکثراً به منظور حمل بیمار طراحی نشده اند و پرواز با آنها به علت سرعت و شرایط ویژه برای پرسنل و بیماران پر استرس خواهد بود اما هوایماها نسبت به هلیکوپتر سر و صدا و ارتعاش کمتری ایجاد کرده و ایمنی و راحتی بیشتری برای بیمار تأمین می کند.

همچنین رطوبت در ارتفاعات کم می شود و شانس دهیدراسیون افزایش می یابد. شتاب بالا نیز در بسیاری از افراد احساس ناخوشایندی

ایجاد می‌کند. نیازمندی بالگرد و هواپیما به منطقه فرود از جمله مشکلات استفاده از این وسایل است. (تصویر ۸-۷)



(تصویر ۸-۷)

در آخر اینکه انتقال هوایی توسط بالگردها در شرایط آب و هوای مناسب و در مسافت‌های حدود ۱۵۰ تا ۲۰۰ مایل استفاده می‌شود در حالی که هواپیماها اکثراً در حمل و نقل بین بیمارستانی به کار می‌روند و حتی در آب و هوای نامناسب و بیشتر در فواصل بالای ۲۵۰ مایل کاربرد دارند.

## موارد خودداری از انتقال هوایی

۱- بیمار در وضعیت ایست کامل قلبی تنفسی

۲- بیمار دارای بیماری کشنده (End stage)

۳- بیمار دارای بیماری مسری غیرقابل کنترل و درمان که ممکن

است برای خدمه پروازی مضر باشد.

۴- بیمار غیر قابل کنترل و پرخاشگر

۵- بیماری که از انتقال امتناع می کند.

۶- بیمار غیر پایدار که احتیاج به پروسیجری دارد که در مرکز فعلی

امکان انجام آن وجود دارد.

۷- بیمار پایدار که راه انتقال دیگر برای او مناسب تر می باشد.

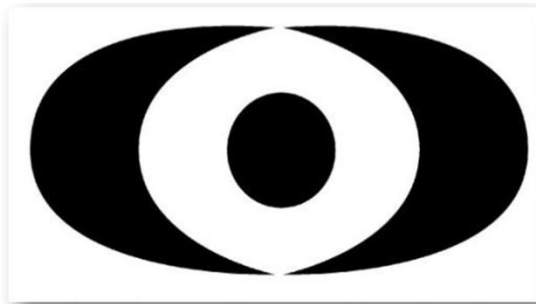
(تصویر ۹-۷)



(تصویر ۹-۷)

## فصل ۸

فصل هشتم : سازمان انرژی اتمی ایران



## پیشگفتار

استفاده از انرژی هسته‌ای یکی از اقتصادی‌ترین شیوه‌ها در دنیای صنعتی است و گسترهٔ عظیمی از کاربردهای مختلف، شامل تولید برق هسته‌ای، تشخیص و درمان بسیاری از بیماری‌ها، کشاورزی و دامداری، کشف منابع آب و... را در بر می‌گیرد.

علی‌رغم پیشرفت همه‌جانبه علوم و فنون هسته‌ای در طول نیم قرن گذشته، هنوز این تکنولوژی در اذهان عمومی ناشناخته مانده است. وقتی صحبت از انرژی اتمی به میان می‌آید، اغلب مردم ابر قارچ مانند حاصل از انفجارات اتمی و یا راکتورهای اتمی برای تولید برق را در ذهن خود مجسم می‌کنند و کمتر کسی را می‌توان یافت که بداند چگونه جنبه‌های دیگری از علوم هسته‌ای در طول نیم قرن گذشته زندگی روزمرهٔ او را دچار تحول نموده است. اما حقیقت در این است که در طول این مدت در نتیجه تلاش پیگیرانهٔ پژوهشگران و مهندسين هسته‌ای، این تکنولوژی نقش مهمی را در ارتقاء سطح زندگی مردم، رشد صنعت و کشاورزی و ارائه خدمات کشاورزی ایفا نموده است.

## تاریخچه انرژی اتمی در ایران

فناوری هسته‌ای فناوری است که بر اساس واکنش‌های هسته‌ای به وجود آمده است. مبدأ پیدایش این فناوری ایالات متحده آمریکا است.

نخستین ایجاد علاقه برای توسعه فناوری هسته‌ای در کشور به حدود نیم قرن قبل برمی‌گردد. دلیل اصلی این رویکرد در آن زمان بیشتر نتیجه موفقیت‌های اعجاب‌انگیز کشورهای صنعتی در کاربرد موفق این فناوری بوده است. در اواسط دهه سی خورشیدی اولین سفارش خرید تجهیزات مورد نیاز فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی هسته‌ای از خارج کشور توسط دانشگاه تهران انجام گردید. یک سال بعد "مرکز اتمی دانشگاه تهران" تأسیس و با احداث و بهره‌برداری از "راکتور تحقیقاتی تهران" در سال ۱۳۴۶ سنگ بنای علوم و فنون هسته‌ای در ایران نهاده شد.

## تأسیس سازمان انرژی اتمی

سازمان انرژی اتمی ایران که مقدمات ایجاد آن از اوایل سال ۱۳۵۳ فراهم گردیده بود، با تصویب قانون "سازمان انرژی اتمی" در ۱۶ تیر ۱۳۵۳ به صورت یک شخصیت حقوقی رسمیت یافت و مرکز اتمی دانشگاه تهران به آن انتقال یافت.

علاوه بر آن پشتیبانی علمی و فنی از این فناوری نیز که بیشتر با حمایت کشورهای توانمند هسته‌ای بود آغاز شد. با پیروزی انقلاب اسلامی به دلیل شرایط کشور که حاصل تنش‌ها، تبلیغات منفی، جوسازی علیه برنامه هسته‌ای کشور و ... بود سبب شد در عمل تا ابتدای سال ۱۳۶۱ اقدام خاصی در پیگیری هسته‌ای کشور صورت نگیرد. در جلسه هیأت دولت در اسفندماه ۱۳۶۰ استقلال سازمان انرژی اتمی برای انجام وظایف قانونی به تصویب دولت رسید. به این ترتیب سیاستگذاران کلان کشور با گذر از چالش‌های ابتدای پیروزی انقلاب تصمیم گرفتند گام‌های جدید و جدی را در راه دستیابی کشور به فناوری هسته‌ای بردارند.

### کاربردهای صنعت هسته‌ای

انرژی هسته‌ای دارای کاربردهای متعددی است که در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان کاربردهای نظامی و غیرنظامی یا صلح‌جویانه را برای آن نام برد. از آنجا که سیاست جمهوری اسلامی ایران استفاده صلح‌آمیز از مواد و انرژی هسته‌ای است بحث این نوشتار پیرامون کاربردهای صلح‌آمیز هسته‌ای با تکیه بر فعالیت‌های هسته‌ای صلح‌آمیز ایران می‌باشد. که به عبارت زیر هستند:



- ۱- کاربرد انرژی اتمی در بخش بهداشتی
- ۲- کاربرد انرژی اتمی در حیطه پزشکی: مثل تهیه و تولید رادیو داروهای خوراکی، تزریقی و تشخیصی برای درمان انواع بیماری‌ها
- ۳- کاربرد انرژی اتمی در بخش دامپزشکی و دامپروری
- ۴- کاربرد انرژی اتمی در بخش صنایع غذایی و کشاورزی
- ۵- کاربرد تکنیک‌های هسته‌ای در شناسایی مین‌های ضد نفر
- ۶- کاربرد تکنیک‌های هسته‌ای در مدیریت و کشف منابع آب
- ۷- کاربرد انرژی اتمی در تولید الکتریسیته
- ۸- کاربرد انرژی اتمی در صنایع (تصاویر ۱-۸ و ۲-۸ و ۳-۸)



(تصویر ۱-۸)



(تصویر ۲-۸)



(تصویر ۲-۸)

## مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور

حفاظت و ایمنی تأسیسات و مواد هسته‌ای نیز دنیای دیگری است به بزرگی و اهمیت صنعت هسته‌ای. حفاظت و تأمین امنیت فعالیت‌های هسته‌ای یک نیاز ضروری و یک الزام دائمی است و فقدان آن یعنی تهدید و مخاطره.

مرکز نظام ایمنی هسته‌ای کشور، یکی از بخش‌های سازمان انرژی اتمی کشور و یک مرجع نظارتی دولتی است که برای توسعه ایمنی در تأسیسات و فعالیت‌های هسته‌ای و پرتوی و نظام‌مند کردن استفاده ایمن از انرژی هسته‌ای و منابع پرتو به منظور حصول اطمینان از حفاظت کارکنان، مردم، نسل‌های آینده و محیط زیست در برابر اثرات زیان‌آور پرتوها در سطح کشور تشکیل شده است.

این مرکز با حفظ استقلال مؤثر از طریق "تهیه و تدوین ضوابط، مقررات و دستورالعمل‌های ایمنی هسته‌ای و پرتوی"، "ارزیابی ایمنی"، "صدور پروانه ساخت و بهره‌برداری و مجوزهای مرتبط" و "بازرسی، نظارت و اعمال قانون" نظارت‌های قانونی خود را اعمال می‌نماید.

این مرکز در چارچوب وظایف قانونی و نظارتی خود، اصول، ضوابط، رهنمودها و استانداردهای ایمنی پذیرفته شده در سطح بین‌المللی از جمله آژانس بین‌المللی انرژی اتمی و مراجع نظارتی سایر

کشورها را مورد بررسی و مطالعه قرار می دهد و بر حسب مورد پس از مطابقت با قوانین کشور و تشخیص مرکز مورد پذیرش، اصلاح یا رأساً اقدام به تدوین می نماید تا در سطح کشور اجرا شود.

### هدف مرکز نظام ایمنی هسته ای کشور

استقرار یک نظام ایمنی هسته ای در کشور به گونه ای که به جامعه اطمینان دهد تأسیسات هسته ای و پرتویی و انجام فعالیت های مرتبط ایمن بوده و پرتوگیری کارکنان، مردم، نسل های آینده و آلودگی پرتوی محیط زیست به حداقل ممکن قابل دستیابی کاهش می یابد.

### حوادث هسته ای

حوادث هسته ای را به دو دسته اصلی تقسیم بندی می کنند.

۱- اولین نوع حوادث، "اتفاقی" است که شامل آن دسته از حوادث رادیولوژیکی ناشی از پخش مواد هسته ای در فضا می باشد که در اثر قصور کار سیستم و یا خطای کارکنان حادث می شود.

۲- دسته دوم حوادث، حوادثی هستند که "تعمدی" بوده، حتی ممکن است در اثر بمباران کارخانه ها و مراکز حادث شود. (تصویر ۴-۸)



(تصویر ۴-۸)

## تدبیر بحران حوادث اتفاقی

موارد تدبیر بحران حوادث اتفاقی شامل موارد زیر است:

- ۱- دریافت نشانه‌های بروز حادثه: پس از دریافت و بروز اولین نشانه‌ها و با اعلام خطر باید به دنبال اقدامات لازم حرکت نمود.
- ۲- آماده شدن برای ممانعت از بروز حادثه: پس از دریافت نشانه‌های بروز یک حادثه و اعلام خبر باید سریعاً در جهت ممانعت از آن اقدام نمود.

۳- مقابله و محدود نمودن دامنه خسارات: همیشه پس از ایجاد یک حادثه در کارخانه های هسته ای، مواد انتشار یافته بیشترین دامنه خسارات را خواهد داشت لذا باید با طراحی صحیح تجهیزات ایمنی و اضطراری در چنین مواقعی و نیز با مدیریت صحیح بحران مانع از انتشار بیشتر مواد به محیط اطراف گردید.

۴- امداد رسانی و کمک به آسیب دیدگان: پس از بروز یک حادثه رادیولوژیکی، فلوئورید هیدروژن که یک گاز بسیار سمی است طی واکنش هایی تولید می شود لذا انجام اقدامات فوری در جهت کمک به آسیب دیدگان لازمه امداد رسانی موفق خواهد بود. (تصویر ۵-۸)

۵- بازسازی و ترمیم: پس از کار امداد رسانی و کمک به آسیب دیدگان که اکثراً از کارکنان شاغل در کارخانه خواهند بود، نوبت بازسازی و رفع آلودگی در محیط است.

۶- مدیریت و تلاش برای برقراری شرایط پیش از حادثه: در انتها نیز مهمترین نقش را مدیریت ایفا خواهد نمود. که با برنامه ریزی صحیح و از پیش تعیین شده در همه مراحل از قبل از حادثه گرفته تا پس از آن، باعث برقراری کار مجدد در شرکت و یا در صورتی که حادثه از نوع کوچک و محدود بوده باشد در همان مقطع می شود.



(تصویر ۵-۸)

### اقدامات در مورد یک انفجار هسته‌ای

انفجار هسته‌ای باعث بروز پیامدهای مهلک و مرگ‌آور مثل نور کور کننده، گرمای شدید، تشعشعات حرارتی، آتش‌سوزی ناشی از اصابت جرقه‌های آتش می‌شود.

امروزه پیش‌بینی خطر حمله استراتژیکی سلاح هسته‌ای در کشورهای توسعه یافته توسط کارشناسان امری انجام شدنی است. در صورت بروز خطر یک حمله، باید به مردم ساکن در حوالی و نزدیکی منطقه مورد نظر و هدف هشدار داد. (تصویر ۶-۸)

مناطق مورد هدف آنها شامل:

- محل پایگاه‌های نظامی
- مراکز دارویی، فناوری، صنعتی و تولیدی
- مراکز دولتی
- بنادر مهم و فرودگاه‌ها
- مخبرات و ناوگان حمل و نقل



(تصویر ۶-۸)



## تدبیر بحران حوادث تعمدی

### اقدامات قبل از وقوع حوادث هسته‌ای

۱- در منزل یا آپارتمان امن‌ترین مکان را برای پناه یافتن در نظر داشته باشید.

۲- در صورت احتمال به طولانی شدن خطر احتمالی لازم است که لوازم ضروری را برای مدت دو هفته به همراه داشته باشید.

۳- در هنگام وقوع حادثه هسته‌ای دو نوع پناهگاه وجود دارد:

الف) سرپناه برای مواقع هسته‌ای: این پناهگاه به طور خاص برای محافظت در برابر فشار موج ناشی از انفجار، آتش‌سوزی، گرما، حرارت و تشعشعات اولیه یک انفجار هسته‌ای ساخته می‌شود.

ب) سرپناه برای مواقع بارش تشعشعات رادیو اکتیو: هر مکان امنی که دارای دیوار و سقف محکم و کلفت باشد برای دفع تشعشعات ناشی از ذرات رادیو اکتیو کفایت می‌کند.

### اقدامات حین وقوع حوادث هسته‌ای

۱- برای کسب خبر گوش به زنگ باشید و دستورات و راهنمایی‌های مسئولین را دنبال کنید.

۲- بایستی پناهگاه در یک یا دو قدمی شما باشد. اگر دور است، هرگز دویدن به سمت آن منطقی نیست. پس خیلی سریع پشت به محل انفجار روی زمین خوابیده و به زمین بچسبید و سرتان را پوشانید و گرنه همراه موج انفجار به هوا پرتاب شده و در کمتر از یک ثانیه خواهید سوخت. وقتی موج انفجار و تشعشعات گرمایی عبور کرد، سریعاً بلند شده و خیلی زود آنجا را ترک کنید.

۳- هرگز به محل انفجار و نور سفید آن خیره نشوید چون ممکن است باعث کوری شما شود.

۴- خیلی زود سرپناهی پیدا کنید، پشت دیوارها، تپه‌ها، داخل شیارها و جداول، زیر پل‌ها و داخل تونل و ... محل‌های مناسبی برای پناه گرفتن موقت می‌باشند، زیرا بخش اعظمی از موج گرما و تشعشع را به خود می‌گیرند.

۵- هر چه محل پناه گرفتن شما از سطح زمین پایین‌تر باشد، ایمن‌تر است.

## اقدامات بعد از وقوع حوادث هسته‌ای

- ۱- برای فهمیدن اینکه چه باید بکنیم، کجا برویم و کجا نباید برویم گوش به زنگ اخبار رادیو و تلویزیون باشید.
- ۲- بهترین مکان ماندن، محلی است که سقف داشته باشد تا شما را از ریزش خاکسترهای اتمی و تشعشعات رادیو اکتیو حفظ کند.
- ۳- ذرات گرد و غبار روی لباس‌ها و بدن شما همه آلوده هستند، پس لباس خود را تکان ندهید و هنگام تعویض کاملاً مواظب باشید که ذرات رادیو اکتیو وارد دهان یا مجاری تنفسی شما یا دیگران نشوند.
- ۴- هیچگونه مواد آشامیدنی یا خوراکی را تا زمان خارج شدن از منطقه آلوده و کاهش آلودگی محل مصرف نکنید.
- ۵- برای جلوگیری از استنشاق خاک‌های آلوده به رادیو اکتیو از دستمال یا پارچه خشک جلوی دهان و بینی خود، استفاده کنید.
- ۶- پوشیدن لباس‌های کاملاً سفید بسیار مؤثر و مفید است، زیرا بخش اعظمی از پرتوهای رادیو اکتیو را منعکس می‌کند.
- ۷- کلیه لباس‌ها را با احتیاط بیرون آورده و درون یک کیسه پلاستیکی ریخته و سر آنرا ببندید.

۸- کلیه قسمت‌های بدن را با آب و صابون بشوید.

۹- هیچگاه به محل انفجار نزدیک نشوید و هر چه می‌توانید از آن محل دور شوید با این کار مقدار اشعه دریافتی بدن شما کمتر می‌شود.

### مدیریت بحران هسته‌ای

مدیریت بحران مراکز هسته‌ای به دلایل روی دادن یک حادثه می‌پردازد، مهمترین اصل در کنترل بحران تعیین زمان لازم برای کنترل و تلاش در جهت ممانعت از گسترش بحران و شناسایی عوامل آن می‌باشد. لازمه این فعالیت‌ها اتخاذ تصمیم صحیح و فوری بر اساس اطلاعات موجود خواهد بود. برای این امر مهم باید دولت، استانداری‌ها، سازمان‌های امدادی و ادارات، دارای برنامه اضطراری باشند.

در این برنامه دو منطقه اضطراری تعریف می‌شود:

۱- **ناحیه اول یا زون یک:** ناحیه‌ای است در شعاع ۱۵ کیلومتری از نیروگاه و محل حادثه که احتمال آسیب دیدگی مردم به علت برخورد مستقیم تشعشعات به آن وجود دارد.

۲- **ناحیه دوم یا زون دو:** ناحیه‌ای وسیع‌تر بوده و معمولاً تا شعاع ۷۵ کیلومتری از محل حادثه را در بر می‌گیرد. منابع آب،

فرآورده‌های غذایی و دام‌ها در این زون ممکن است به مواد رادیو اکتیو آلوده شوند.

### امداد هسته‌ای

جهت جلوگیری از عواقب و حوادث ناشی از انفجارات، حوادث، فجایع هسته‌ای کشورهای دارای این فناوری را بر آن داشته برای ایجاد یا تقویت تیم‌های امداد رسانی مخصوص هسته‌ای اقدام کنند.

به عنوان مثال کشور چین در پی حوادث گوناگون در مناطق مختلف جهان و با تجربه از فاجعه اتمی فوکوشیمای ژاپن در همسایگی چین تصمیم به ایجاد تیم ویژه امداد و نجات هسته‌ای اضطراری نموده که در صورت بروز حوادث اتمی همچنین حوادث در نیروگاه‌های اتمی اقدام به امداد رسانی پزشکی و بهداشتی نماید همچنین مسئولیت برقراری نظم پس از بروز این وضعیت را بر عهده دارد. (تصویر ۷-۸)



(تصویر ۷-۸)

## امداد هسته‌ای در ایران

از آنجا که کشور ما یک کشور هسته‌ای به شمار می‌رود باید برای مواجهه با حوادث آسیب‌زننده به تأسیسات هسته‌ای همچنین مقابله با تهدیدات بیگانگان در این زمینه آماده باشیم از این رو علاوه بر پرسنل آموزش‌دیده سازمان انرژی اتمی که با استفاده از وسایل و تجهیزات مقابله با هر بحران از پس اکثر حوادث بر می‌آیند- کمیته‌های بحران و فوریت‌های پزشکی و دیگر سازمان‌های امدادی، سازمان امداد و نجات جمعیت هلال احمر جمهوری اسلامی ایران در خصوص آمادگی تقابل با تهدیدات هسته‌ای با کارشناسانی از صلیب سرخ با تخصص مقابله با تهدیدات بیولوژیکی، هسته‌ای و شیمیایی و بهره‌مندی از تجارب و

تخصص آنها و تجارب از دیگر کشورها برای مقابله با تهدیدات هسته‌ای تیم‌های تخصصی برای مقابله با این‌گونه حوادث را پی ریزی کرده است که در صورت اعلام نیاز سازمان انرژی اتمی به مقابله با انواع حوادث هسته‌ای می‌پردازد.

همچنین در ردیف امداد هسته‌ای باید پرسنل بیمارستانی خصوصاً بخش اورژانس نیز از نحوه یاری رسانی پزشکی با اصول و قواعد خاص هسته‌ای آشنایی کامل داشته باشند که وزارت بهداشت و درمان در این خصوص گام‌هایی مستحکم برداشته است. (تصویر ۸-۸)



(تصویر ۸-۸)





## فصل ۹

فصل نهم: شرکت ملی گاز ایران



## پیشگفتار

شرکت ملی گاز ایران در حوزه شرکت های گاز استانی در گستره جغرافیایی ایران به فعالیت هایی چون گازرسانی به شهرها و روستاها، گازرسانی به نیروگاه ها و صنایع کشور و گازرسانی به مراکز تجاری مشغول است.

در حال حاضر در جمهوری اسلامی ایران، متولی اصلی تولید، فرآورش و توزیع این ماده حیاتی به عهده و مسئولیت شرکت ملی گاز ایران می باشد و یکی از چهار شرکت اصلی وزارت نفت ایران است.

## استفاده از گاز در باستان

گاز طبیعی برای مردم آسیا پدیده ای ناشناخته و تازه نبوده است. از نوشته تاریخ نویسان کهن چنین برمی آید که ایرانیان در استفاده از گاز و دیگر مشتقات نفتی بر دیگر اقوام جهان پیشی داشته اند و از خاصیت های آن نیز با اطلاع بوده اند.

به عنوان مثال وجود بقایای آتشکده ها و معابد زرتشتیان در نزدیکی مسجد سلیمان و روایات تاریخی از آتشکده آذر گشسب در آذربایجان همگی گواه همین مدعاست.

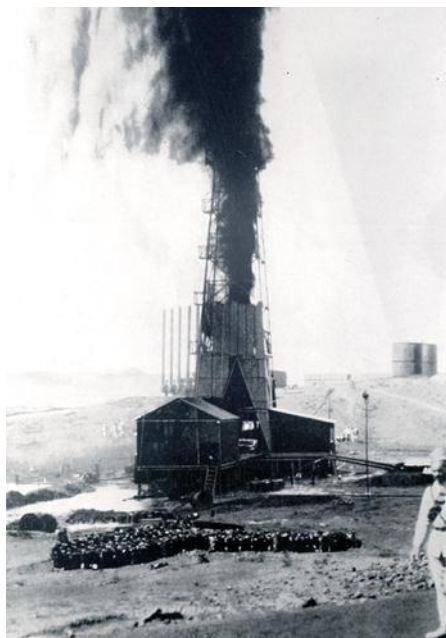
## تاریخچه استفاده از گاز طبیعی

اولین استفاده از گاز طبیعی در آمریکا به سال ۱۸۲۱ میلادی (۱۲۰۰- خورشیدی) باز می‌گردد و اولین چاه گاز با عمق ۹ متر در شهر فردونا به بهره‌برداری رسیده است. همچنین اولین شرکت در این خصوص در همان کشور از سال ۱۸۶۵ (۴۴-۱۲۴۳ خورشیدی) تأسیس شد. همچنین اولین لوله چدنی انتقال گاز در سال ۱۸۷۲ (۱۲۵۱-۱۲۵۰ خورشیدی) در آمریکا برای انتقال گاز مورد استفاده قرار گرفته است. اما با پیشرفت در امر لوله‌سازی در سال ۱۹۲۴ (۱۳۰۳-۱۳۰۲ خورشیدی) اولین خط گاز به طول ۳۵۰ کیلومتر در آمریکا بین دو شهر مورد استفاده قرار گرفت.

## تاریخچه استفاده نوین گاز در ایران

نخستین اسناد تاریخ در مورد استفاده از گاز در ایران به زمان قاجار و سلطنت ناصرالدین شاه مربوط می‌شود. موقعی که وی در سال ۱۸۷۳ میلادی (۱۲۵۲-۱۲۵۱ خورشیدی) به لندن سفر کرده بود چراغ‌های گازی که روشنی‌بخش معابر بودند تعجب وی را برانگیخت و او علاقه‌مند به بازدید از کارخانه چراغ گاز شد. وی پس از بازگشت به ایران، دستور احداث و استفاده از کارخانه چراغ گاز را صادر کرد.

از سال ۱۹۰۸ میلادی مطابق با ۵ خرداد ۱۲۸۷ که نخستین چاه نفت ایران در مسجد سلیمان به نفت رسید، استفاده ابتدایی از گاز خروجی همراه با نفت شروع و کم کم با پیدایش مخازن گاز طبیعی، استفاده گسترده از آن در کشور آغاز شد. (تصویر ۱-۹)



(تصویر ۱-۹)

## تاریخچه شرکت ملی گاز ایران

با کشف میادین مستقل گازی نظیر کنگان و پارس، ضروری بود تا تفکیک مسئولیت‌ها در مورد استخراج گاز بین شرکت ملی نفت و

شرکت ملی گاز ایجاد شود. به عبارت دیگر، باید شرکت ملی نفت مسئول تولید، استخراج، تجارت و صادرات نفت و شرکت ملی گاز، مسئول تولید، تجارت و صادرات گاز باشد و به سبب آنکه ضرورتاً می‌بایست کلیه امور مرتبط به گاز در یک سازمان متشکل می‌شد تا پاسخگوی مسئولیت‌ها و اهداف آینده باشد لذا قانون شرکت ملی گاز ایران با هدف متمرکز کردن کلیه امور مربوط به گاز در اسفندماه ۱۳۴۴ تصویب و به مورد اجرا گذاشته شد. (تصویر ۲-۹)



(تصویر ۲-۹)

## شرح کلی فرآیند عملیات در شرکت ملی گاز

### ۱- اکتشاف و استخراج

۲- پالایش

۳- انتقال

۴- تقویت فشار

۵- توزیع گاز (تصویر ۳-۹)



(تصویر ۳-۹)

## موارد استفاده از گاز طبیعی

۱- استفاده از گاز جهت افزایش مرغوبیت فرآورده های نفتی

۲- استفاده در تأمین انرژی صنایع

۳- استفاده در سوخت واحدهای خانگی و تجاری

۴- جهت سوزاندن

۵- استفاده در صنعت و صنایع پتروشیمی

۶- استفاده در صنایع کشاورزی

### اهداف و مأموریت‌های شرکت ملی گاز ایران

۱- تهیه، عمل‌آوری و قابل عرضه کردن انواع گاز منجمد، گاز فشرده و گاز مایع و انجام اقدامات و ایجاد تأسیسات و وسایل لازم برای نیل به این مقصود.

۲- مطالعه، تهیه، تنظیم اجرای طرح‌های احداث پالایشگاه‌ها، خط لوله، مخازن ذخیره‌سازی، شبکه‌های توزیع و وسایل حمل و نقل و سایر تأسیسات گاز طبیعی، انواع گاز و مشتقات آنها.

۳- حفاظت، نگهداری، عملیات و بهره‌برداری از پالایشگاه‌ها، خطوط لوله، مخازن ذخیره‌سازی، شبکه‌های توزیع، وسایل حمل و نقل و سایر تأسیسات گاز طبیعی، انواع گاز و مشتقات آنها.

۴- حمل و نقل، توزیع و فروش انواع گاز و مشتقات آنها.

۵- صدور انواع گازهای طبیعی و مایع به خارج از کشور یا فروش آنها به منظور صادرات.

۶- تنظیم و تعیین مقررات مربوط به ایمنی و استانداردهای مصرف.

### شرکت های تابعه

#### الف) شرکت های ستادی شامل:

۱- شرکت انتقال گاز ایران

۲- شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران

۳- شرکت بازرگانی گاز ایران

۴- شرکت ذخیره سازی گاز ایران

#### ب) شرکت های گاز استانی

شامل کلیه شرکت های گاز در استان های کشور است.

#### ج) شرکت های پالایش گاز

شامل شرکت های پالایش گاز ایلام، بید بلند، بید بلند ۲، پارسین،

سرخون و قشم، شهید هاشمی نژاد، فجر جم و پارس جنوبی می باشد.



## ایمنی در شبکه‌های گاز رسانی

اصولاً در طراحی خطوط گاز و شبکه‌ها می‌بایست خطراتی که این تأسیسات را تهدید می‌کنند و یا بالعکس خطراتی که شبکه‌های حامل گاز برای افراد و محیط دارند، شناخته شوند تا بتوان با آگاهی با آنها برخورد نمود و تحت کنترل قرار می‌گیرند. به عنوان مثال در طراحی شبکه گازرسانی، احتمال خطرات ناشی از برخوردهای وسایل حفار ماشینی با لوله گاز و یا حفاری‌هایی که توسط انسان و با دست انجام می‌گیرد را نباید از نظر دور داشت. (تصویر ۴-۹)



(تصویر ۴-۹)

## پست های امداد

از آنجا که پست های امداد مستقر در شهرهای گازرسانی شده وظیفه رسیدگی به تماس های تلفنی مردم و مشترکین را در خصوص اشکالات مربوط به شبکه و یا انشعابات خانگی به عهده دارند، لذا جزء اولین واحدهایی هستند که از حوادث مربوط به گاز توسط مردم مطلع می گردند. (تصاویر ۵-۹ و ۶-۹)



(تصویر ۵-۹)



(تصویر ۶-۹)

## بحران در صنعت گاز

تأسیسات صنعتی بزرگ و نیز سیستم‌های تکنولوژیک بایستی به گونه‌ای طراحی، ساخته و بهره‌برداری شوند که تا حد امکان مردم، کارکنان، محیط زیست و نسل آینده از پی آمدهای نامطلوب وقوع حوادث در آنها در امان بمانند.

صنایع نفت، گاز و پتروشیمی با منابع هیدروکربنی سر و کار دارند و به دلیل ماهیت اشتعال‌پذیر مواد هیدروکربنی و خطرات ناشی از این موضوع از محیط‌های آسیب‌پذیر در برابر حریق می‌باشند و اهمال در

این محیطها، اثرات مخرب بزرگ اجتماعی، اقتصادی، سیاسی، اقتصادی و زیست محیطی در پی خواهد داشت. (تصویر ۷-۹)



(تصویر ۷-۹)

## پاسخ به بحران

در صورتی که پستهای امدادی به صحنه روند و اختلال و حادثه پیش آمده از حد توان آنها برای پاسخ و مقابله فراتر باشد توسط شرکت گاز استانی کمیته بحران تشکیل می شود تا جهت تدبیر و پاسخ صحیح به بحران چاره جویی کند مطابق با نوع بحران پیش آمده از متخصصین و کارشناسان مربوط به آن حادثه بیشتر استفاده می شود.

ممکن است برای مقابله با حادثه در سطح استانی نیاز به یاری و امداد دیگر سازمان‌های امدادی باشد که در این مورد کمیته بحران سازمان به همراه اداره کل مدیریت بحران استان‌ها از دیگر سازمان‌های امدادی درخواست کمک و در اختیار گذاشتن تجهیزات می‌نمایند.

در صورتی که مشکل در سطح استانی قابل مقابله نباشد با تشکیل ستاد بحران در سازمان ملی گاز ایران، برای مقابله با حادثه چاره‌جویی می‌شود و ممکن است برای یاری از استان‌های معین استفاده شود. (تصاویر ۸-۹ و ۹-۹)



(تصویر ۸-۹)



(تصویر ۹-۹)

## فصل ۱۰

فصل دهم : سازمان مدیریت توانیر و سازمان مدیریت  
منابع آب ایران  
(سازمان آب و برق منطقه ای)



## پیشگفتار

چون سازمان های آب و برق منطقه ای سازمان هایی زیر مجموعه ای از وزارت نیرو هستند لذا در ابتدا بایستی به معرفی مختصری از این سازمان پرداخته و سپس به شرح سازمان های نامبرده پرداخت.

وزارت نیرو یک سازمان چند وجهی است به عبارت دیگر وظایف مدیریت چند صنعت بزرگ کشور در این وزارتخانه انجام می شود. صنعت آب و فاضلاب و صنعت برق و انرژی های تجدیدپذیر.

به همین دلیل ساختار آن به تناسب وظایف بسیار حیاتی و مهمی که دارد، دارای پیچیدگی های خاص خود است. به عنوان مثال تمام بخش های زیر مجموعه وزارت نیرو که وظیفه شان ارائه خدمات آب و برق و فاضلاب است و در استان ها به عنوان نماینده وزارت نیرو انجام وظیفه می کنند به صورت شرکتی اداره می شود نه اداره کل یا سازمان. و همین موضوع یکی از موارد خاص این وزارتخانه است که ساختار سازمانی آن را از سایر وزارتخانه ها متمایز می کند.



## تاریخچه وزارت نیرو

وضعیت ساختاری تا سال ۱۳۴۲ همیشه به گونه‌ای بود که ضرورت تمرکز مربوط به امور آب و برق و انرژی در یک مجموعه منسجم احساس می‌شد، زیرا مشکل اساسی این دستگاه‌ها این بود که از نظام و انسجام و هماهنگی خاصی برخوردار نبودند به همین دلیل این معضل دولت‌مردان را بر آن داشت تا با تأسیس یک سازمان که بتواند ارائه خدمات آب و برق را در سراسر کشور بر عهده بگیرد اقدام کند. سرانجام لایحه قانون تأسیس "وزارت آب و برق" مصوب ۱۳۴۲/۱۲/۲۶ در واقع نقطه پایانی به تمامی سرگردانی‌هایی بود که مصرف‌کنندگان آب و برق و مدیریت آنها داشتند.

قانون تأسیس "وزارت نیرو" در تاریخ ۱۳۵۳/۱۱/۲۸ به تصویب رسید که هدف آن حداکثر استفاده از منابع انرژی و آب کشور و همچنین تهیه و تأمین انرژی و آب برای انواع مصارف عمومی شهروندان عنوان شد. با تأسیس وزارت نیرو تمامی اختیارات وزارت آب و برق به وزارت نیرو منتقل شد.

به این وسیله کلیه وظایف تأمین و آبرسانی به شهرها و روستاها، ایجاد شبکه‌ها و تصفیه‌خانه‌های فاضلاب شهری و روستایی و تأمین و توزیع برق به شهرها و روستاها و مطالعه و استفاده از انرژی‌های

تجدیدپذیر از جمله اساسی ترین وظایف وزارت نیرو است که هم اکنون در حال انجام است.

## مأموریت وزارت نیرو

وزارت نیرو عهده دار مدیریت عرضه و تقاضای آب، برق، انرژی، خدمات آب و فاضلاب و همچنین ارتقای سطحی آموزش، پژوهش و فناوری و بسترسازی توسعه بازار کالا و خدمات صنعت آب و برق می باشد و نقش محوری خود را به نحو مؤثر در صیانت از منابع ملی، حفظ محیط زیست، ارتقای بهداشت عمومی، رفاه اجتماعی و خود اتکایی برای توسعه پایدار کشور ایفا می کند.

## وظیفه کلی وزارت نیرو

- ۱- مطالعه و تحقیق درباره انواع انرژی و تعیین سیاست ها و اجرای برنامه های انرژی.
- ۲- سیاستگذاری، هماهنگی، نظارت و بهره برداری از شرکت ها و مؤسساتی که وظیفه تولید، انتقال و توزیع انرژی در سراسر کشور را بر عهده دارند.

۳- مطالعه و شناخت منابع آب کشور و بهره‌برداری از آنها.

۴- احداث نیروگاه‌های برق و تأسیسات تصفیه و آبرسانی در تمام نقاط کشور.

۵- ساخت و تولید انواع کالاهای آب و برق.

## سطوح حوزه‌ای وزارت نیرو

۱- سطح یک (سطح حاکمیتی): حوزه ستادی که وظایف حاکمیتی و سیاستگذاری را بر عهده دارد.

۲- سطح دو (سطح میانی تخصصی): این سطح شامل چهار شرکت مادر تخصصی که وظایف برنامه‌ریزی، نظارت و ارزیابی شرکت‌های زیر مجموعه تخصصی خود را بر عهده دارند و وظیفه‌شان اجرای سیاست‌های کلان وزارت نیرو توسط شرکت‌های زیرمجموعه است.

۳- سطح سه (سطح عملیاتی): شامل شرکت‌ها، مؤسسات و مجتمع‌های آموزشی، تحقیقاتی و پژوهشی که در سطح صف و عملیات اجرای طرح‌ها و برنامه‌های اصلی وزارت نیرو را بر عهده دارند.

✓ کلیه این شرکت‌ها به عنوان واحدهای اجرایی (صف) وظیفه اجرای سیاست‌های کلان وزارت نیرو را بر عهده دارند و از بیشترین نیروی تخصصی در سطوح عملیاتی برخوردار هستند.

## بخش های وزارت نیرو

### بخش آب

وزارت نیرو در بخش آب عهده دار مدیریت پایدار منابع آب کشور و حافظ حقوق مرتبط با آب کشور در سطح کشورهای همسایه و منطقه است.

### بخش آب و فاضلاب

وزارت نیرو در بخش آب و فاضلاب با ایفای نقش مهمی در توسعه پایدار کشور، عهده دار تأمین پایدار نیازهای پایه آب شرب و بهداشتی و همچنین جمع آوری، انتقال و تصفیه فاضلاب، استفاده مجدد و یا دفع بهداشتی پساب است. این بخش خدمات و محصولات خود را به آحاد جامعه عرضه می کند.

### بخش برق و انرژی

وزارت نیرو در بخش برق و انرژی عهده دار سیاستگذاری و برنامه ریزی کلان انرژی و ایجاد و تعادل بین عرضه و تقاضای برق و

حفظ کیفیت آن در راستای توسعه پایدار و امنیت عرضه انرژی کشور می‌باشد.

### **بخش آموزش، پژوهش و فناوری**

وزارت نیرو در این بخش عهده‌دار ارتقای دانش و مهارت‌های منابع انسانی، توسعه پژوهش و فناوری، افزایش آگاهی‌های عمومی و خلاقیت و نوآوری در راستای تأمین نیازهای صنعت آب و برق است.

### **بخش پشتیبانی فنی و مهندسی**

با بهره‌گیری از دانش و فناوری‌های روز دنیا عهده‌دار مدیریت تأمین و توسعه بازار کالاها، تجهیزات، خدمات مشاوره‌ای و پیمانکاری در این صنعت می‌باشد.

### **بخش برنامه‌ریزی و نیروی انسانی**

با به کارگیری فناوری و تدوین برنامه‌های بلند مدت و کوتاه مدت به منظور برنامه‌ریزی جهت ارائه الگوی مناسب مدیریتی و ایجاد

زمینه‌های لازم آموزشی، تربیت و جذب نیروی انسانی متخصص در صنعت آب و برق انجام وظیفه می‌کند.

### شرکت مدیریت توانیر

صنعت برق به عنوان یکی از حساس‌ترین استراتژیک و یکی از پر هزینه‌ترین صنایع دنیا می‌باشد. در ایران نیز این صنعت علاوه بر تأمین انرژی الکتریکی مصرف‌کنندگان مختلف کلیه گردش صنایع کشور را نیز در ابعاد وسیع به خود اختصاص داده است. از آغاز پیدایش برق، صنعت برق روزگاران پر فراز و نشیبی را پشت سر گذاشته و تحولات و دگرگونی‌های عظیمی را تجربه نموده که آگاهی از آنها برای درک بهتر وضع موجود و تصمیم‌گیری صحیح برای آینده خالی از فایده نخواهد بود.

### دوره پیدایش برق در جهان

در سال ۱۸۰۰ میلادی الکساندر ولتا (تصویر ۱-۱۰)، پیل الکتریکی را اختراع نمود. با این اختراع استفاده‌های عملی از انرژی الکتریکی در مواردی مانند تلگراف و تلفن آغاز شد، ولی شروع استفاده کلان از این

انرژی به بعد از اختراع ماشین گرام در سال ۱۸۷۱ میلادی (۱۲۵۰ خورشیدی)، انرژی برق تا حدود سال ۱۸۸۹ میلادی (۱۲۶۸ خورشیدی) در مقیاس کوچک و اساساً به منظور تأمین روشنایی در جاهای محدود و مخصوص مانند کاخ‌ها، تئاترها و کارخانه‌ها مصرف می‌شد و به مفهوم امروزی عمومیت نداشت.



(تصویر ۱-۱۰)

## ورود برق به ایران

بر طبق اسناد اولین مولد برق در سال ۱۲۶۴ خورشیدی به قدرت احتمالاً سه کیلو وات به دستور ناصرالدین شاه قاجار توسط حاج محمدحسین امین‌الضرب به ایران وارد و در دربار سلطنتی نصب گردید.

پس از آن در سال ۱۲۷۹ خورشیدی مظفرالدین شاه دستور خرید یک دستگاه مولد با قدرت ۱۲ اسب بخار با ولتاژ ۱۱۰ ولت جریان مستقیم را به شخصی به نام حاج محمدباقر میلانی معروف به رضا یف برای نصب در حرم مطهر حضرت امام رضا (ع) صادر نمود که در سال ۱۲۸۱ خورشیدی به بهره برداری رسید.

### تأسیس اولین کارخانه برق

نخستین امتیازنامه معتبر برای تأسیس کارخانه برق شهری در ایران در سال ۱۲۸۳ خورشیدی با امضاء سلطان عبدالمجید، صدر اعظم مظفر الدین شاه به نام حاج محمد حسین امین الضرب صادر گردید و محل آن در خیابان امیر کبیر (چراغ برق سابق) تهران قرار داشت.

در این سالها در سایر شهرهای ایران کارخانه برقهای متعددی تأسیس شد. (تصویر ۲-۱۰)





(تصویر ۲-۱۰)

### تأسیس سازمان برق ایران

تا سال ۱۳۴۱ برای مدیریت برق کشور سازمان واحدی وجود نداشت و تصمیمات کلان از طریق وزارت کشور و سازمان برنامه و بودجه به شهرداری‌ها و مؤسسات خصوصی یا دولتی متولی برق در شهرستان‌ها ابلاغ و اعمال می‌گردید با افزایش تقاضا صنعت برق اهمیت بیشتری یافت و ایجاد سازمان مستقلی برای توسعه این صنعت لازم تشخیص داده شد. به این منظور در تاریخ ۱۳/۱۰/۱۳۴۱ "سازمان برق ایران" طبق لایحه قانونی ایجاد گردید.

### قانون سازمان برق ایران

قانون سازمان برق ایران در تاریخ ۱۳۴۶/۰۴/۱۹ از تصویب مجلسین وقت گذشت. در این قانون، حق انحصاری توسعه و ایجاد و احداث و بهره‌برداری تأسیسات تولید و انتقال و توزیع نیروی برق به "وزارت آب و برق" داده شد. در ماده ۲ این قانون به وزارت آب و برق اجازه داده شد تا کشور را از نظر تأمین برق، بدون الزام به پیروی از تقسیمات کشوری به مناطقی تقسیم و بتدریج نسبت به تأسیس شرکت‌های برق منطقه‌ای اقدام نماید.

### تأسیس شرکت‌های برق منطقه‌ای

در قانون تأسیس وزارت آب و برق مصوب تاریخ ۱۳۴۲/۱۲/۲۶، به وزارت مزبور اجازه داده شد مؤسساتی را که طبق اصول بازرگانی اداره خواهند شد به وجود آورد. اساسنامه این مؤسسات که به نام "شرکت‌های برق منطقه‌ای" نامیده شدند در آذرماه ۱۳۴۳ به تصویب مجلسین رسید و به اجرا گذاشته شد. هدف از تأسیس این شرکت‌ها عبارت بود از تولید، انتقال و توزیع نیروی برق و خرید و فروش نیروی برق به طور عمده در منطقه.

**ایجاد شرکت تولید و انتقال نیروی برق ایران (توانیر)**

به منظور استفاده صحیح تر از انرژی تولیدی نیروگاه‌های بزرگ و انتقال انرژی‌های تولید شده این نیروگاه‌ها به مناطق مصرف سراسر کشور یک شبکه به هم پیوسته انتقال انرژی به وجود آمد و اداره آن به شرکت سهامی تولید و انتقال نیروی برق ایران سپرده شد. اساسنامه این شرکت در اسفندماه ۱۳۴۷ به تصویب مجلسین رسید و با تغییراتی که در تاریخ ۱۳۷۴/۰۷/۱۵ در اساسنامه آن به عمل آمد نام آن به "سازمان مدیریت تولید و انتقال نیروی برق ایران" "توانیر" تبدیل و وظایف و مأموریت‌های معاونت امور برق وزارت نیرو به این شرکت محول شد و پست مدیرعامل این سازمان و معاونت امور برق ادغام گردید.

### شرکت‌های توزیع برق منطقه‌ای

توزیع نیروی برق قدمتی به پیدایش نیروی برق در جهان دارد. از سال ۱۳۴۳ که به تدریج شرکت‌های برق منطقه‌ای ایجاد شد و سه وظیفه تولید، انتقال و توزیع نیروی برق به آنها محول شد.

### تشکیل شرکت‌های برق منطقه‌ای

کمیته بررسی مسائل کلی صنعت برق پس از چند مرحله بررسی پیشنهاد نمود در هر یک از استانهای کشور حداقل یک شرکت توزیع نیروی برق به صورت غیر دولتی ایجاد و مسئولیت توزیع برق را عهده‌دار شوند. صاحبان سهام شرکت‌های برق منطقه‌ای مورخ

با این پیشنهاد موافقت و در گردهمایی مدیران عامل شرکت های برق منطقه ای در ۱۱ و ۱۲ اسفند ۱۳۷۰ در مورد نحوه تشکیل شرکت های توزیع نیروی برق استان ها اتخاذ تصمیم گردید. از خرداد ماه ۱۳۷۱ به تدریج مجوزهای لازم برای فعال شدن شرکت های توزیع برق از طرف مقام محترم وزارت نیرو صادر و از ابتدای سال ۱۳۷۲ فعالیت رسمی این شرکت ها آغاز گردید. (تصویر ۳-۱۰)



(تصویر ۳-۱۰)

## اهداف تشکیل شرکتهای توزیع نیروی برق

۱- ارائه سرویس مطلوب و مناسب به مردم.

۲- افزایش کارآیی بخش توزیع از طریق اصلاح ترکیب نیروی انسانی و اداره مهندسی فعالیت‌های توزیع.

۳- کاهش بار خدماتی دولت.

۴- اعمال سیستم قیمت‌گذاری مناسب و معقولانه در جهت کاهش سوبسیدها.

۵- افزایش نظارت و کنترل کیفیت خدمات توسط دولت.

### وظایف سازمان برق

۱- سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و توسعه طرح‌های تولید، انتقال و توزیع انرژی برق در شهرها و روستاهای کشور.

۲- تدوین قوانین صنعت برق و تعرفه‌های بهای مصرف و اشتراک برق به طور سالیانه جهت ارائه به دولت و مجلس و اجرای آن‌ها.

۳- انجام طرح‌های تحقیقاتی و پژوهشی مرتبط با فعالیت شرکت و برنامه‌ریزی به منظور ارتقاء سطح علمی کارکنان صنعت برق.

۴- جذب سرمایه‌های داخلی و خارجی و ایجاد زمینه برای مشارکت بخش خصوصی در صنعت برق کشور.

۵- هدفمند کردن میزان مصرف برق و یارانه‌ها برابر استانداردهای جهانی.

۶- هماهنگی و نظارت به موقع طرح‌های برق در راستای پیشبرد اهداف کلان صنعت برق کشور.

### سیاست‌های منابع انرژی (برق و انرژی‌های نو)

سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در مورد (انرژی) مصوب مورخ ۷۷/۱۰/۲۳ که در تاریخ ۱۳۷۹/۱۱/۰۳ توسط مقام معظم رهبری تأیید و طی نامه شماره ۷۶۲۳۰/۱ مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۰۳ ابلاغ گردیده به شرح زیر است.

۱- ایجاد تنوع در منابع انرژی کشور و استفاده از آن با رعایت مسائل زیست محیطی و تلاش برای افزایش سهم انرژی‌های تجدید پذیر با اولویت انرژی‌های آبی.

۲- تلاش برای کسب فن آوری و دانش هسته‌ای و ایجاد نیروگاه‌های هسته‌ای به منظور تأمین سهمی از انرژی کشور و تربیت نیروهای متخصص.

۳- گسترش فعالیت‌های پژوهشی و تحقیقاتی در امور انرژی‌های گداخت هسته‌ای و مشارکت و همکاری علمی و تخصصی در این زمینه

۴- تلاش برای کسب فن آوری و دانش فنی انرژی‌های نو و ایجاد نیروگاه‌ها از قبیل بادی، خورشیدی و پیل‌های سوختی و زمین گرمایی در کشور. (تصاویر ۴، ۵، ۶ و ۷-۱۰)



(تصویر ۴-۱۰)



(تصویر ۵-۱۰)



(تصویر ۶-۱۰)





(تصویر ۷-۱۰)

## بحران در صنعت برق

از آنجا که وقوع بحران و حادثه در صنعت برق از ویژگی خاصی برخوردار است و کشور ما نیز به لحاظ شرایط ساختگاهی در معرض حوادث طبیعی زیاد و مهلکی از جمله زلزله، سیل، حوادث منطقه‌ای و ... قرار دارد، اهمیت حفظ و پایداری شریانهای حیاتی از جمله برق به عنوان مهم‌ترین زیرساخت و شریان اصلی کشور باید مورد توجه متولیان این امر قرار گیرد. این شرایط ایجاب می‌کند سیستم برق‌رسانی در بخش‌های تولید، انتقال و توزیع در زمان وقوع بحران عملی مطلوب داشته باشد. برای رسیدن به این مهم شناسایی نقاط حساس و کلیدی

برق، ذخیره انرژی در سایت‌های زیرزمینی، تهیه امکانات بهداشتی، روانی و ایجاد تسهیلات ایاب و ذهاب در شرایط اضطراری، احداث پست‌های سیار، خرید سیستم‌های ماهواره‌ای و ... نوعی پدافند غیرعامل و پاسخگویی در زمان بحران برای این صنعت استراتژیک است همچنین در زمان وقوع واقعی حوادث مأموران امدادی این سازمان جهت جلوگیری از صدمات ناشی از برق گرفتگی و آتش سوزی و دیگر حوادث ثانویه جریان آن محل را قطع کرده و شروع به رفع مشکل می‌کنند در صورتی که حوادث فراتر از توان پرسنل باشد در این سازمان ستاد بحران تشکیل می‌شود و با توجه به وسعت حادثه از مسئولین مرتبط با بحران چاره‌جویی می‌شود و با توجه به تصمیمات ستاد بحران از امکانات موجود جهت مهار حادثه بهره‌بری می‌گردد ولی در صورت کمبود پرسنل امدادی و امکانات مقابله با بحران از دیگر سازمانهای امدادی و یا دیگر مأموران همکار در شهرستان و یا استانهای همجوار درخواست کمک می‌شود. (تصویر ۸-۱۰ و ۹-۱۰)



(تصویر ۸-۱۰)



(تصویر ۹-۱۰)

## سازمان مدیریت منابع آب

آب ماده‌ای است که حیات بدون آن میسر نیست. بشر در دوره نوسنگی سعی در مهار آب داشته است. استخراج آبهای زیرزمینی سابقه‌ای طولانی در کشورهای مختلف چون ایران باستان، چین و مصر دارد. منوچهر پادشاه ایرانی حدود ۳۴۰۰ سال پیش دستور داد تا حفر کاریز را به بزرگان بیاموزند. پیوند دادن لوله‌های چاه و انتقال نقلی آب زیرزمینی کاری طاقت‌فرسا بود که ایرانیان سرآمد آن بودند.

کهن‌ترین قناتی که آثاری از آن باقی مانده است در شمال ایران پیدا شده است. این قنات همزمان با ورود آریائی‌ها حفر گردیده است. عمر قنات گناباد که مادر چاه آن ۳۰۰ متر عمق دارد را ۲۵۰۰ سال برآورد کرده‌اند. پادشاهان هخامنشی در زمان امپراطوری خود در گسترش و آبادانی سرزمین تحت فرماندهی خود سدّها و آبگیرهایی در جلوی رودها ساختند که نشان‌دهنده این است که در فرهنگ ایرانیان آب از ارزش بالایی برخوردار بوده است.

## آبرسانی در گذشته

در گذشته آب مصرفی عموم از قنوات، رودها و چشمه‌ها تأمین می‌شد. در سال‌های دور در ایران تنها دو شهر بیرجند و تبریز آب لوله‌کشی داشتند.

در سال ۱۳۲۹ طرح اولیه لوله‌کشی در تهران برای جمعیتی معادل نهصد هزار نفر به مرحله اجرا درآمد و سپس در شهرهای دیگر این کار انجام شد و مؤسساتی به وجود آمد. (تصلویر ۱۰-۱۰ و ۱۰-۱۱)



(تصویر ۱۰-۱۰)



(تصویر ۱۱-۱۰)

### تاریخچه سازمان مدیریت منابع آب

با تأسیس "وزارت آب و برق" در سال ۱۳۴۲ کلید تمرکز در اداره مؤسسات تأمین آب خورده شد. در سال ۱۳۵۳ وزارت نیرو حداکثر استفاده از منابع آب و انرژی کشور و تأمین آب و انرژی را برای انواع مصارف در دستور کار خود قرار داد.

در تاریخ ۱۳۵۴/۰۴/۲۹ قانون تشکیل "شرکت های تأمین و توزیع آب و تأسیسات آب و فاضلاب شهرها" به تصویب رسید. بر اساس این قانون ایجاد شبکه های جمع آوری و دفع فاضلاب نیز با همکاری شهرداری ها یا بخش خصوصی بر عهده وزارت نیرو گذاشته شد. با تصویب لایحه قانونی راجع به تغییرات وظایف وزارت نیرو مصوب

۱۳۹۵/۰۴/۲۱، تأمین و توزیع آب آشامیدنی شهرها به استانداری و شهرداری‌ها منتقل شد. با تصویب قانون "توزیع عادلانه آب" و در تاریخ ۶۱/۱۲/۱۶ وضعیت چگونگی حفاظت و بهره‌برداری از منابع آب و حتی فاضلاب را تشریح و هدفمند کرد.

در همین راستا نیز قانون تشکیل "کمیته بزرگ سدهای بزرگ" و "کمیته ملی آبیاری و زهکشی" در سوم تیرماه ۱۳۶۶ به تصویب رسید. وضعیت بهداشت محیط شهرها و الزام و ضرورت جمع‌آوری، انتقال و ساماندهی فاضلاب و تأسیسات آب‌رسانی شهرها و واحدهای صنعتی، مقدمات تصویب قوانینی را در این زمینه به وجود آورد. بر همین اساس قانون تشکیل "شرکت‌های آب و فاضلاب" در تاریخ ۱۳۶۹/۱۱/۰۴ تصویب و ابلاغ شد. بر همین اساس این قانون ایجاد و بهره‌برداری از شبکه‌های توزیع آب شهری و جمع‌آوری و انتقال و تصفیه فاضلاب شهرها به عهده شرکت‌های مستقلی با عنوان شرکت‌های آب و فاضلاب استانی که زیر نظر وزارت نیرو انجام وظیفه می‌کرد، گذاشته شد. به تصویب هیئت وزیران در مرداد ماه ۱۳۸۱ وظایف آب و فاضلاب‌های روستایی نیز به وزارت نیرو واگذار شد. (تصاویر ۱۲-۱۰ و ۱۳-۱۰)



(تصویر ۱۰-۱۲)





(تصویر ۱۰-۱۲)

## وظایف سازمان مدیریت منابع آب

- ۱- اجرای طرح‌های ذخیره‌سازی تأمین و انتقال آب.
- ۲- کنترل و بهره‌برداری درست از منابع آب.
- ۳- سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی، اجرا و توسعه طرح‌های آب‌رسانی، تصفیه و توزیع آب شهری و روستایی و جمع‌آوری، انتقال و تصفیه پساب‌های صنعتی، شهری و روستایی.

- ۴- تدوین تعرفه های آب بها و فاضلاب و حق اشتراک آب و فاضلاب به صورت سالیانه به دولت و مجلس و اجرای آنها.
- ۵- انجام امور تحقیقاتی مرتبط با فعالیت شرکت های آب و فاضلاب.
- ۶- هماهنگی، نظارت و ارزیابی فعالیت شرکت های زیر مجموعه در پیشبرد اهداف کلی آب و فاضلاب کشور.
- ۷- تدوین و تنظیم پیش نویس قوانین و لوایح پیشنهادی مربوط به منابع آب به دولت و مجلس.
- ۸- جذب سرمایه های داخلی و خارجی در اجرای طرح های آب در کشور.
- ۹- آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص. (تصویر ۱۳-۱۰)



(تصویر ۱۳-۱۰)

### سیاست‌های مدیریت منابع آب

سیاست‌های کلی نظام جمهوری اسلامی ایران در مورد (مدیریت منابع آب) مصوب ۷۷/۱۰/۲۳ که در تاریخ ۱۳۷۹/۱۱/۰۳ توسط مقام معظم رهبری تأیید و طی نامه شماره ۷۶۲۳۰/۱ مورخ ۱۳۷۹/۱۱/۰۳ ابلاغ گردید به شرح زیر است:

۱- ایجاد نظام جامع مدیریت در کل چرخه آب بر اساس اصول توسعه پایدار و آمایش سرزمین در حوضه‌های آبریز کشور.

- ۲- ارتقای بهره‌وری و توجه به ارزش اقتصادی و امنیتی و سیاسی آب در استحصال و عرضه نگهداری و مصرف آن.
- ۳- افزایش میزان استحصال آب، به حداقل رساندن ضایعات طبیعی و غیر طبیعی آب در کشور از هر طریق ممکن.
- ۴- تدوین برنامه جامع به منظور رعایت تناسب در اجرای طرح‌های سدسازی و آبخیزداری و آبخوان‌داری و شبکه‌های آبیاری و تجهیز و تسطیح اراضی و استفاده از آب‌های غیر متعارف و ارتقای دانش و فنون و تقویت نقش مردم در استحصال و بهره‌برداری.
- ۵- مهار آب‌های مرزی که از کشور خارج می‌شود و اولویت استفاده از منابع آب‌های مشترک.

### بحران در سازمان مدیریت منابع آب

سیستم تأمین و توزیع آب به هنگام و قبل از وقوع انواع بحران باید طرح جامعی تهیه کند و در سه مقطع زمانی قبل از وقوع، بلافاصله و پس از وقوع بحران و دوره بازسازی به مرحله اجرا گذاشته شود. قبل از وقوع بحران برای نقاط ضعیف سیستم، طرح‌های تقویتی را بر اساس ضوابط آماده کند تا بر اساس آن در مواقع بحران سامانه‌های آبرسانی در انواع

مصارف فعال باشد و در مواقع بحران مشکل آب‌رسانی به حداقل برسد. همچنین در صورت بروز و ایجاد مشکل مأموران امدادی این سازمان در صحنه حاضر شده و اقدامات پیشگیری را انجام می‌دهند در صورت وجود بزرگی حادثه که ممکن است علاوه بر بروز اختلالات در جامعه باعث در خطر بودن جان ساکنین محلی باشد سریعاً مأمورین این حادثه را به سازمان اطلاع داده و این سازمان همانند دیگر سازمانها با تشکیل ستاد بحران از پیش طراحی شده ستاد بحران و بحران را با بسیج نیروهای دیگر مناطق خنثی می‌کنند در صورت احتمال عظیم بودن حادثه پیش رو تدابیر لازم در سطح وزارت خانه تعیین می‌شود. (تصاویر ۱۴-۱۰ و ۱۵-۱۰)



(تصاویر ۱۴-۱۰)



(تصاویر ۱۰-۱۵)



## منابع



## منابع

- ۱- اورژانس‌های طبی پایه وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - معاونت درمان مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی، انتشارات سیمین‌دخت ۱۳۸۴، مؤلفین: میستویچ - جوزف، هفن - برنت، کارن - کیت، مترجمین: گروه مترجمان، ویراستار: نادری‌فر - مهدی، نوبت چاپ: ششم ۱۳۹۲.
- ۲- مجموعه قوانین و مقررات مرتبط با سازمان مدیریت بحران کشور بازوند- هوشنگ، پرویزی - علی، چاپ کانون تبلیغاتی مانا فرم، اراک ۱۳۹۵.
- ۳- درسنامه مدیریت جامع بحران، پور حیدری - غلامرضا، ولدبیگی - برهان‌الدین، تهران - انتشارات آروپج ایرانیان - انجمن علمی مدیریت بحران ایران، ۱۳۹۱.
- ۴- برنامه‌ریزی بحران، ولدبیگی - برهان‌الدین، پور حیدری - غلامرضا، تهران - انتشارات آروپج ایرانیان - انجمن علمی مدیریت بحران ایرانیان، چاپ اول - بهار ۱۳۹۲.
- ۵- آشنایی با دیسپچ و سیستم‌های مخابراتی، ترجمه و تألیف: شفائی - حجت، انتشارات: پرستاران جوان، مشهد ۱۳۹۳.
- ۶- چرخه مدیریت بحران در حوادث و سوانح غیر مترقبه، استانداری استان مرکزی - معاونت هماهنگی امور عمرانی اداره کل مدیریت بحران، نوبت چاپ ۱۳۹۲.

۷- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، مرکز هدایت عملیات بحران- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی- مرکز مدیریت حوادث و فوریت های پزشکی، آذر ۱۳۸۹.

۸- اصول کاربردی حمل، انتقال و جابه جایی بیماران و مصدومین، مؤلف: عجم زبید- حسین، نشر: جامعه نگر، ۱۳۹۲.

۹- بسیج سازندگی و امداد رسانی، دفتر تأیید محتوای نمایندگی ولی فقیه در سازمان بسیج مستضعفین، ناشر: سازمان بسیج مستضعفین، مؤلفین: عزیزی- محمد، بازار خاک- محمدرضا، میرمحمدی- محمدصادق، تابستان ۱۳۹۵

۱۰- آشنایی با بسیج، ناشر: معاونت آموزش نسما، چاپ و توزیع: مرکز فناوری و پشتیبانی، مؤلف: عصمتی پور- محمد حسین (سردار)، پاییز ۸۵

۱۱- آشنایی با نهضت بین المللی صلیب سرخ و هلال احمر، ناشر: مؤسسه آموزش عالی علمی- کاربردی هلال ایران، تهران، مؤلف: اسفندیار- حسن، چاپ و صحافی: صادق، تاریخ نشر: دوم ۱۳۹۳.

۱۲- مدیریت شرایط اضطراری، ترجمه و تألیف: ظفری- حسین، مظفری- عبدالله، مشهدی- حسن، شرکت آب و فاضلاب، چاپ: ۱۳۸۹.

۱۳- پرستاری در سوانح و حوادث غیر مترقبه، تهران- نشر: آروپج، ۱۳۸۵، مؤلفین: سیستانه ای- فرشته، رضاپور- رفعت، محمودی- آذر، زاغری تفرشی- منصوره، احمدوند- حاتم، ذهبی- مهدی.

- ۱۴- تاریخچه و تحولات توزیع نیروی برق در ایران، ناشر: سازمان مدیریت توانیر، تدوین: محمودی- محمدناصر، صفایی- ایرج، ۱۳۷۹.
- ۱۵- صنعت آب و فاضلاب کشور، چاپ: زیبا، خلیلی- محمد، تشیعی- حمیدرضا، قنادی- مجید، الهی‌پناه- نعمت‌اله، پر نفر- علیرضا.
- ۱۶- فنون آتش‌نشانی و مدیریت بحران در ژاپن، به سفارش سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری، نویسندگان: حاجی‌بیگی- محمدرضا، براتی- داوود، رهبر- ناصر، ربانی- علیرضا، ناشر: مؤسسه نشر شهر، چاپ: اول ۱۳۸۹.
- ۱۷- تاریخچه انرژی هسته‌ای در ایران و جهان، مرکز اسناد و تاریخ دیپلماسی، مشخصات نشر: تهران- وزارت امور خارجه- مرکز چاپ و انتشارات، چاپ اول: تابستان ۱۳۸۶.
- ۱۸- مقدمه‌ای بر شناخت انرژی هسته‌ای، تهیه‌کننده: اداره کل حفاظت محیط زیست استان مرکزی، ناشر: مهر کتیبه، نویسنده: صدوق- محمدباقر.
- ۱۹- روایت مستند تلاش ایرانیان برای دستیابی به فناوری صلح‌آمیز هسته‌ای، تهران، ناشر: مهر آرمین با همکاری نشر فراگفت، امور فنی: اندیشه‌ورزان، نویسنده: شهریار امینیان- امیر، نوبت چاپ: اول ۱۳۸۸.
- ۲۰- ایمنی و آتش‌نشانی، نشر: فن‌آوران، نویسندگان: توکلی- هدایت، محمدزاده- بهنام، پرمون- غلامحسین، نیایش- رامین، چاپ: ۱۳۹۴.

۲۱- گاز از اکتشاف تا مصرف، ناشر: صبح انتظار، نویسندگان: کاظمی - میلاد، عیسی پور- محسن، نوبت چاپ: اول ۱۳۹۳.

۲۲- شناخت گاز طبیعی و خواص آن، شرکت ملی گاز ایران- شرکت گاز استان مرکزی، واحد آموزش شرکت گاز استان مرکزی، آموزش نیروی انسانی، ۱۳۹۵.

۲۳- قانون هواپیمایی کشوری در نظم حقوق کنونی، نشر: مخاطب، مؤلف: اشراقی آرانی- مجتبی، چاپ: اول ۱۳۹۴.

۲۴- بالگرد شناسی، ناشر: قلم همت، نویسندگان: کولیوند- خلیل، همتی- علیرضا، نوبت چاپ: اول ۱۳۹۱.

۲۵- مجموعه قوانین و مقررات فرودگاهی و هواپیمایی، ناشر: نگاه بینه، مؤلف: مظفری- احمد، چاپ: اول ۱۳۹۱،

- a) <http://ems.behdasht.gov.ir>
- b) [www.aei.org.ir](http://www.aei.org.ir)
- c) <https://www.cao.ir>
- d) <http://www.wrm.ir/>
- e) [www.nigc.ir](http://www.nigc.ir)
- f) [www.tavanir.org.ir](http://www.tavanir.org.ir)

در پایان ضمن تشکر از شما خواننده گرامی تقاضامندیم در صورت مشاهده هرگونه غلط املایی و یا محتوایی در مطالب این کتاب با



# انتشارات

« دارنده مجوز رسمی از وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی »

Email : S\_Rahmati17@yahoo.com

## صاف از فرستادگان



کتاب خود را به ما بسپارید

✓ شابک، فیپا، مجوز چاپ

✓ چاپ و صحافه کتاب

✓ تایپ، ویراستاری، صفحه آرایی، طراحی جلد

مدیر مسئول : مهدی رحمتی

۰۹۱۸۶۹۲۴۰۶۲ - ۰۹۱۰۸۰۶۲۱۲۶