

## ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی (درون شهری)

معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران

کارفرما

مدیریت کارفرمایی: مهندس مرتضی خشایی پور


ناظر پروژه: مهندس مصطفی پور

ناظر پروژه: مهندس یزدان پناه

مشاور عالی پروژه: مهندس مهدی حسن زاده اصفهانی


مدیر پروژه: مهندس محمد سلطانی

کارشناس مسئول پروژه: مهندس احسان روحی

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

## فهرست مطالب

۲	۱- دستورالعمل مدیریت حوادث ترافیکی درون شهری
۳	۱-۱- تعاریف پایه و میزان شمول این دستورالعمل
۵	۲-۱- اهداف و منافع مدیریت حوادث ترافیکی
۶	۳-۱- فعالیتها و اجزاء مدیریت حوادث
۱۲	۴-۱- فلوجارت مدیریت حوادث در سوانح درون شهری
۱۵	۵-۱- مسئولیتها و شرح وظایف سازمانهای درگیر در فرآیند مدیریت حوادث
۱۵	۱-۵-۱- سازمانهای درگیر در فرآیند مدیریت حوادث
۱۶	۲-۵-۱- شرح وظایف و مسئولیتها
۲۴	۶-۱- دستورالعمل مدیریت ستادی/اجرایی
۳۳	۲- دستورالعمل تعیین نقاط حادثه خیز
۳۴	۱-۲- تعاریف پایه
۳۹	۲-۲- روشهای متداول شناسایی و اولویت بندی نقاط حادثه خیز
۳۹	۱-۲-۲- مفاهیم پایه تحلیل دادهها
۴۳	۲-۲-۲- روشهای تعیین و اولویت بندی نقاط حادثه خیز
۵۶	۳-۲- معیارهای مورد نیاز برای فرآیند تعیین نقاط حادثه خیز
۵۷	۴-۲- دستورالعمل تعیین و اولویت بندی نقاط حادثه خیز
۵۷	۱-۴-۲- تعیین نقاط حادثه خیز
۵۸	۲-۴-۲- اولویت بندی نقاط حادثه خیز
۵۸	۱-۲-۴-۲- روش اول: روش شدت - نرخ
۶۳	۲-۲-۴-۲- روش دوم: استفاده از روش تعداد - شدت

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	و ترافیک شهرداری تهران
		نام فایل:	

## مقدمه:


افزایش جمعیت شهرهای بزرگ همراه با رشد اقتصادی جامعه و افزایش تولید و سرانه خودروها در کشور باعث شده است تا در شهرهای بزرگ کشور بیشتر شاهد مشکلات ترافیکی باشیم. در شرایطی که شبکه معابر درون شهری موجود پاسخگوی سفرهای شهری نیست، بروز حوادث ترافیکی خود باعث می‌گردد تا نتوان از ظرفیت موجود معابر نیز استفاده کرد.

حوادث ترافیکی می‌تواند از خرابی یک وسیله نقلیه تا تصادفات وسایل نقلیه باشد که باعث انسداد یا کاهش عرض معبر می‌گردد. تصادفات و حوادث ترافیکی یکی از عوامل مرگ و میر در جهان به شمار می‌رود. این حوادث نه تنها به خسارت‌های جانی بلکه به خسارت‌های مالی، روحی، روانی و تاخیرات طولانی مدت منجر می‌گردد.

مدیریت حوادث در کاهش آثار حوادث بسیار دارای اهمیت است. مدیریت حوادث فقط به ارسال اورژانس محدود نمی‌شود. در زمان بروز حادثه بر حسب ابعاد آن، سازمان‌های مختلفی در صحنه حاضر می‌شوند، سازماندهی فعالیت‌های این ارگان‌ها به صورت همزمان در یک مکان مشترک با منتهای دقت و سرعت نیازمند یک ساز و کار مدیریتی خاص است. سرعت، دقت و سطح پاسخگویی به این حوادث تاثیر بسزایی در تبعات آن دارد برای مثال فقط از دید تلفات انسانی، در کشور ما ۴۹ درصد کشته‌ها بعد از تصادف جان می‌سپارند که متوسط این آمار در جهان بین ۱۵ تا ۲۰ درصد است<sup>۱</sup> و کاهش زمان پاسخ به حادثه و آموزش مردم نقش بسزایی در کاهش این تلفات دارد. ضمن اینکه طولانی شدن رسیدگی خود منجر به بروز حوادث ثانویه در محل وقوع حادثه می‌گردد.

دستورالعمل پیش‌رو، حاصل بررسی دستورالعمل‌ها و تجارب کشورهای آمریکا، استرالیا، هلند و کانادا در زمینه مدیریت حوادث با در نظر گرفتن نحوه مدیریت حوادث، نقش‌ها و مسئولیت‌های سازمان‌های مختلف و ضوابط و آئین‌نامه‌های مرتبط در ایران است.

۱. <http://www.iran-newspaper.com/۱۴/۸/۱۳۹۰/Iran/۴۹۳۱/Page/۱۶/Index.htm>

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	و ترافیک شهرداری تهران


## ۱- دستورالعمل مدیریت حوادث ترافیکی درون شهری

مدیریت ایمنی و مدیریت حوادث در کاهش آثار حوادث ترافیکی قبل و پس از وقوع حوادث دارای اهمیت است. در این دستورالعمل به طور ویژه به مدیریت حوادث ترافیکی که به مدیریت پس از وقوع حادثه بر می‌گردد، پرداخته شده است. در زمان بروز حادثه ترافیکی، بر حسب ابعاد و نوع حادثه نیاز به حضور سازمان‌های مختلفی در صحنه حادثه است. سازماندهی فعالیت‌های این ارگان‌ها به صورت همزمان در یک مکان مشترک با منتهای دقت و سرعت، نیازمند یک ساز و کار مدیریتی خاص است.

در این دستورالعمل ضمن تعریف فعالیت‌ها و اجزای مدیریت حوادث ترافیکی، سازمان‌هایی که در هر فعالیت ممکن است درگیر موضوع باشند شناسایی شده و نقش‌ها، شرح وظایف و مسئولیت‌های آن‌ها ارائه شده است. در این بین فرآیندها و روش‌های پیشنهادی برای ایران با توجه به مطالعات تطبیقی انجام گرفته و وضع موجود نقش‌ها و وظایف ادارات، سازمان‌ها و شرکت‌های درگیر در مدیریت حوادث کشورمان، ارائه شده است.

در ادامه به جهت مدیریت یکپارچه حادثه، دستورالعمل‌های مدیریت ستادی و مدیریت اجرایی با لحاظ نمودن اولویت‌های کاری در حوادث ترافیکی، ارائه شده است.

شایان ذکر است که در این دستورالعمل، مرکز مدیریت حوادث نقش هماهنگی سازمان‌ها را بر عهده داشته و مدیریت صحنه حادثه نیز با پلیس راهور ناجا است. لذا سازمان‌ها و شرکت‌های مستقر در محل حادثه نیز تحت نظر و مدیریت پلیس راهور به انجام وظایف خود پرداخته و موظف به همکاری با پلیس راهور و انجام دستورات آن طبق شرح خدمات خود می‌باشند.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

## ۱-۱- تعاریف پایه و میزان شمول این دستورالعمل

در فرهنگ فارسی عمید و لغت‌نامه دهخدا، حوادث جمع حادثه و به معنای پیش‌آمد تازه، واقعه و رویداد<sup>۱</sup> تعریف شده است. لذا مهم‌ترین ویژگی حوادث، وقوع آن‌ها بدون برنامه‌ریزی قبلی می‌باشد.

حادثه ترافیکی، "یک اتفاق برنامه‌ریزی نشده است که سبب کاهش موقت ظرفیت راه و مانع جریان عادی ترافیک گردد. این حوادث شامل خرابی وسیله نقلیه، تصادفات، ریختن بار، قطعات باقیمانده ناشی از حوادث در سطح سواره‌رو و سایر اتفاقات خاص برنامه‌ریزی نشده (مانند آبرفتگی مترو، ریزش تونل مترو و ایجاد حفره در سطح خیابان، اتفاقات آب، برق، گاز و ...) متاثر بر ترافیک است که در سطح محله یا کمتر از یک شهر به صورت موضعی روی می‌دهد."

با توجه به تعریف ذکر شده، رویدادهای برنامه‌ریزی شده مانند برگزاری رویدادهای ورزشی، جشنواره‌ها، برنامه‌های ایجاد، اصلاح، تعمیر و نگهداری زیر ساخت‌ها مانند لوله‌های آب، فاضلاب، گاز، برق، تعمیر و نگهداری راه‌ها و ... که به صورت برنامه‌ریزی شده و با اطلاع ساکنین محلی از قبل انجام می‌گیرد علیرغم اینکه بر ترافیک اثر می‌گذارد بدلیل غیرمترقبه نبودن آن‌ها، شامل حوادث ترافیکی نمی‌گردد.<sup>۲</sup>


همچنین از دیگر موارد مهم در حوادث ترافیکی، موضعی بودن و موقتی بودن آن است. حوادثی که در سطح وسیع، یک شهر و یا چندین شهر را درگیر می‌کنند، شامل این دستورالعمل نمی‌گردد و در مقوله مدیریت بحران<sup>۳،۴</sup> بررسی شده و دستورالعمل‌های ویژه خود را دارند. لذا این دستورالعمل مواردی مانند سیل، زلزله، آتش‌سوزی در سطح شهر، آتشفشان، وقوع جنگ، خرابکاری و حملات تروریستی در سطح وسیع را شامل نمی‌گردد. به طور کلی می‌توان حوادث ترافیکی را به دو دسته ناشی از عملکردهای انسانی و یا رخدادهای طبیعی تقسیم نمود. در شکل ۱ این موارد همراه با نمونه ارائه شده است.

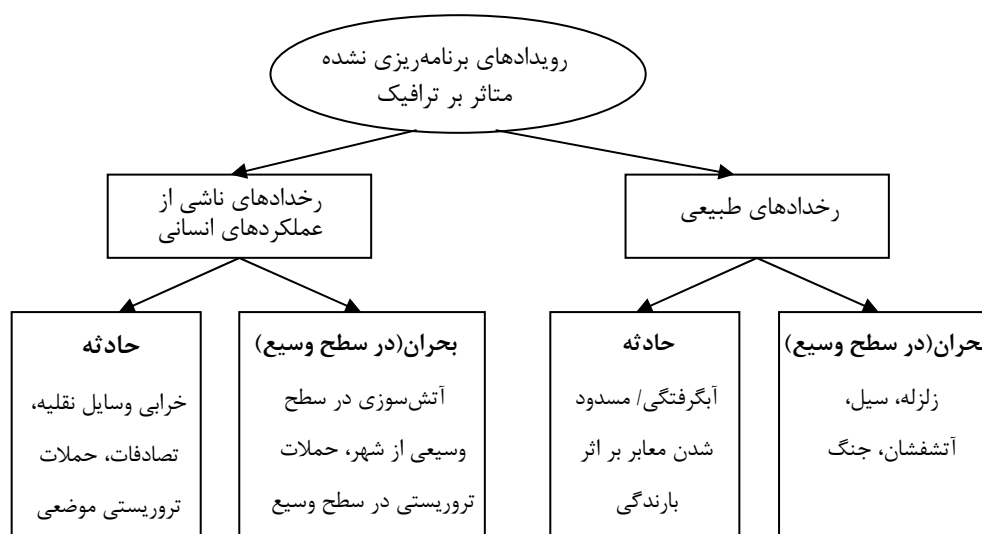
<sup>۱</sup> از سایر تعاریف بکار رفته در فرهنگ‌های فوق می‌توان به نو رسیده، آنچه تازه پدیدآمده، تازه، نو، آسیب و بلا اشاره نمود.

<sup>۲</sup> عموماً برای این رویدادها، راهکارهای ترافیکی لازم از قبل پیش‌بینی می‌گردد.

<sup>۳</sup> بحران: وضعیتی است غیر عادی که در اثر رخدادهای طبیعی یا عملکردهای انسانی به طور ناگهانی در جامعه به وجود می‌آید و مشقت، سختی و خسارت عمده‌ای را به یک مجموعه یا جامعه انسانی تحمیل می‌کند و برطرف کردن آن نیاز به اقدامات و عملیات اضطراری، فوق‌العاده و سریع دارد.

<sup>۴</sup> مدیریت بحران: فرآیند برنامه‌ریزی و عملکرد مقامات و دستگاههای اجرایی دولتی، غیر دولتی، شهرداری و عمومی است که با مشاهده، تجزیه و تحلیل بحران‌ها، به صورت یکپارچه، جامع و هماهنگ با استفاده از ابزارهای موجود تلاش می‌کنند تا از بحران‌ها پیشگیری نمایند یا در صورت وقوع آنها اقدامات لازم را در جهت کاهش آثار، ایجاد آمادگی لازم، مقابله، امدادسانی سریع و بهبود اوضاع تا رسیدن به وضعیت عادی و بازسازی معمول نمایند.

	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران		شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی
	نام فایل:		IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱



شکل ۱. رویدادهای برنامه‌ریزی نشده متاثر بر ترافیک

"مدیریت حوادث ترافیکی<sup>۱</sup>، مدیریت سیستماتیک، برنامه‌ریزی شده و هماهنگ استفاده از منابع انسانی، سازمانی، مکانیکی (ماشینی) و تکنیکی برای کاهش مدت زمان و اثرات حوادث، بهبود ایمنی سرنشینان وسایل نقلیه، قربانیان حادثه و امدادگران است. این منابع برای افزایش مؤثر بودن عملیات، ایمنی و تحرک در راه‌ها، با کاهش زمان شناسایی و تشخیص وقوع حادثه، اجرای پاسخ مناسب، پاکسازی ایمن حادثه و مدیریت جریان ترافیک متأثر از حادثه، تا بازگشت کامل به حالت عادی است که به صورت سیستماتیک انجام می‌گیرد."<sup>۲،۳</sup>


بطور کلی مدیریت حوادث ترافیکی مجموعه‌ای از اقدامات جهت پاکسازی مسیر راه برای جریان ترافیک، با بیشترین سرعت ممکن بعد از روی دادن حادثه است و مشتمل بر همکاری نزدیک خدمات اورژانس با در نظر گرفتن ایمنی، کمک به قربانیان، تحقیقات، جریان ترافیک و کنترل خسارت/بازایی است.

حوادث ترافیکی درون‌شهری و برون‌شهری، دارای تفاوت‌هایی در معیارهای مدیریت حوادث بوده و علاوه بر این سازمان‌های درگیر در حوادث درون‌شهری با سازمان‌های مسئول در حوادث برون‌شهری، بعضاً متفاوت می‌باشند. لذا ذکر این نکته ضروری است که این دستورالعمل، صرفاً مختص مدیریت حوادث درون‌شهری بوده و حوادث برون‌شهری را شامل نمی‌شود.

۱. TIM: Traffic Incident Management

۲. Traffic incident management Handbook, FHWA, ۲۰۰۰

۳. Traffic incident management Guide to best Practice, Austroads, ۲۰۰۷

 رهافت ایدز فردا RAHYAFT Audit & Financial Consulting Engineers	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

## ۱-۲- اهداف و منافع مدیریت حوادث ترافیکی


کاهش مدت زمان حادثه ترافیکی<sup>۱</sup>، بزرگترین هدف یک برنامه مدیریت حوادث ترافیکی و در حقیقت هدف کلان آن است. چرا که سرمنشاء دیگر دستاوردهای حاصله از مدیریت حوادث است. برنامه مؤثر مدیریت حوادث، دارای اهداف و منافع کمی و کیفی است. اهداف کمی و منافع مدیریت حوادث ترافیکی عبارتند از:

- کاهش مدت زمان (طول) حادثه ترافیکی و نتیجتاً کاهش تأثیرات جانبی حادثه و هزینه تراکم ترافیکی ایجاد شده، بهبود قابلیت اعتماد به وسایل نقلیه شخصی، همگانی، باری و تجاری.
  - بهبود ایمنی سرنشینان خودروها، قربانیان تصادف و امدادگران حادثه با مدیریت و بازیابی سریع حادثه (توسط کاهش زمان در معرض حادثه بودن) که منجر به کاهش خطر رخ دادن حوادث ثانویه و بهبود ایمنی امدادگران می‌گردد.
  - کاهش مصرف انرژی و بهبود وضعیت هوا (کاهش آلاینده‌های خروجی از وسایل نقلیه)
- اهداف کیفی نیز شامل: بهبود سیستم‌های اطلاع رسانی به مسافران، افزایش کارایی ابزار هشدار به رانندگان، افزایش هماهنگی و همکاری سازمانهای امدادگر، بهبود احساس عمومی در مورد عملیات سازمان‌ها و کاهش خستگی و ناامیدی رانندگان می‌باشد.

در این راستا می‌توان منافع حاصل از رسیدن به اهداف مدیریت حوادث را در زیر خلاصه نمود:

- کاهش تراکم ترافیک
- صرفه‌جویی اقتصادی
- صرفه‌جویی سوخت
- صرفه‌جویی نیروی انسانی و پرسنل
- کاهش انتشار آلاینده‌ها
- کاهش تصادفات به خصوص تصادفات ثانویه
- شناسایی سریعتر حادثه، تشخیص و اقدام و کاهش زمان پاسخگویی به حادثه
- کاهش تعداد افراد کشته و زخمی شده
- کاهش ترس و اضطراب
- افزایش ایمنی امدادگر
- افزایش رضایت‌مندی مردم

۱. از زمان وقوع حادثه ترافیکی تا امداد رسانی و بازگشت ترافیک به شرایط عادی جریان وسایل نقلیه

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	و ترافیک شهرداری تهران



## ۱-۳- فعالیت‌ها و اجزاء مدیریت حوادث

مدیریت حوادث شامل یک سری فعالیت‌های مشخص است که توسط پرسنل سازمان‌ها و شرکت‌های مختلف صورت می‌گیرد. شایان ذکر است که این فعالیت‌ها لزوماً پشت سرهم نبوده و می‌توانند به صورت همزمان انجام شوند. برای مثال اطلاعات وضعیت ترافیک در اطراف صحنه حادثه به طور پیوسته به روزرسانی شده و نوعاً در خلال بروز سوانح منتشر می‌شود در حالی که سایر فعالیت‌های مدیریت حادثه (به عنوان مثال پاکسازی) در حال انجام است.

فرآیند مدیریت حوادث ترافیکی را در شش دسته زیر می‌توان مشخص نمود:

۱- تشخیص (کشف و شناسایی)<sup>۱</sup>

۲- شناسایی و تایید (کنترل و اثبات یا شناسایی و تایید)<sup>۲</sup>

۳- پاسخگویی و اطلاع رسانی به رانندگان (واکنش)<sup>۳</sup>

۴- مدیریت صحنه حادثه<sup>۴</sup>

۵- مدیریت ترافیک<sup>۵</sup>

۶- پاکسازی<sup>۶</sup>

در ادامه شرح هر یک از این فعالیت‌ها، روش‌های بکار رفته و سازمان‌های درگیر در آن‌ها ارائه شده است.

## ۱- تشخیص

تشخیص حادثه، فرآیندی است که توسط آن توجه سازمان یا سازمان‌های مسئول حفظ و نگهداری جریان ترافیک و عملیات ایمنی راه به وقوع حادثه ترافیکی جلب می‌شود. روش‌هایی که معمولاً برای تشخیص و شناسایی حوادث ترافیکی بکار می‌روند به شرح زیر است:

- تماس با تلفن همراه/عمومی از طرف مردم به شماره تلفن مرکز مدیریت حوادث (شماره تلفن ۱۱۰)
- دوربین‌های مدار بسته (CCTV) و رویت توسط اپراتورها

۱. Detection


۲. Verification

۳. Response

۴. Site Management

۵. Traffic Management

۶. Clearance

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	و ترافیک شهرداری تهران

- شناسایی خودکار وسیله نقلیه<sup>۱</sup> (AVI) در ترکیب با نرم افزار تشخیص
- نرم افزار تشخیص<sup>۲</sup> و دستگاه‌های اندازه‌گیری الکترونیکی ترافیک (مانند تصویربرداری ویدیویی، حلقه یا آشکارسازهای راداری)
- تلفن‌های اضطراری حاشیه راه
- گشت‌های پلیس
- نظارت هوایی - توسط خدمات گزارش ترافیک
- گزارش از "رانندگان حرفه‌ای" مانند رانندگان اتوبوس، کامیون، پیک یا تاکسی
- سیگنال از "Mayday": دستگاهی که به طور خودکار گزارش تصادف را معمولاً به یک مرکز تماس خصوصی ارسال می‌کند. این دستگاه، زمانی که دستگاهی در وسیله نقلیه باعث حادثه شود مانند باز شدن کیسه هوا، آن را گزارش می‌کند. همچنین هنگام خرابی خودرو این سیستم می‌تواند توسط شخص نیز فعال شود.


## ۲- شناسایی و تایید

در این مرحله، تایید رخ دادن حادثه همراه با مشخص کردن محل دقیق آن و بدست آوردن جزئیات مرتبط با حادثه انجام می‌گیرد. این مرحله شامل جمع‌آوری اطلاعات کافی برای اعزام نیروهای لازم و پاسخگویی مناسب به حادثه است. در این قسمت مرکز مدیریت حوادث ترافیکی نقش برجسته‌ای داشته و از روش‌های زیر برای شناسایی و تایید حادثه می‌تواند استفاده کند:

- اطلاع توسط خط مستقیم - از طریق سازمان‌ها/ شرکت‌هایی که مرکز مدیریت حوادث ترافیکی از طریق خط مستقیم با آن‌ها ارتباط دارد.
- دوربین‌های مدار بسته و رویت توسط اپراتورهای مستقر در مرکز کنترل ترافیک
- ترکیب اطلاعات حاصل از چند تماس با تلفن همراه
- اعزام نیرو از نزدیک‌ترین اکیپ پلیس مستقر در منطقه (به عنوان مثال، پلیس انتظامی از کلانتری یا پلیس راهور) به محل حادثه
- سایر روش‌ها مانند نظارت هوایی توسط خدمات گزارش ترافیک/ ارتباط با چرخ‌بال توسط پلیس، رسانه‌ها، و یا ارائه دهنده خدمات

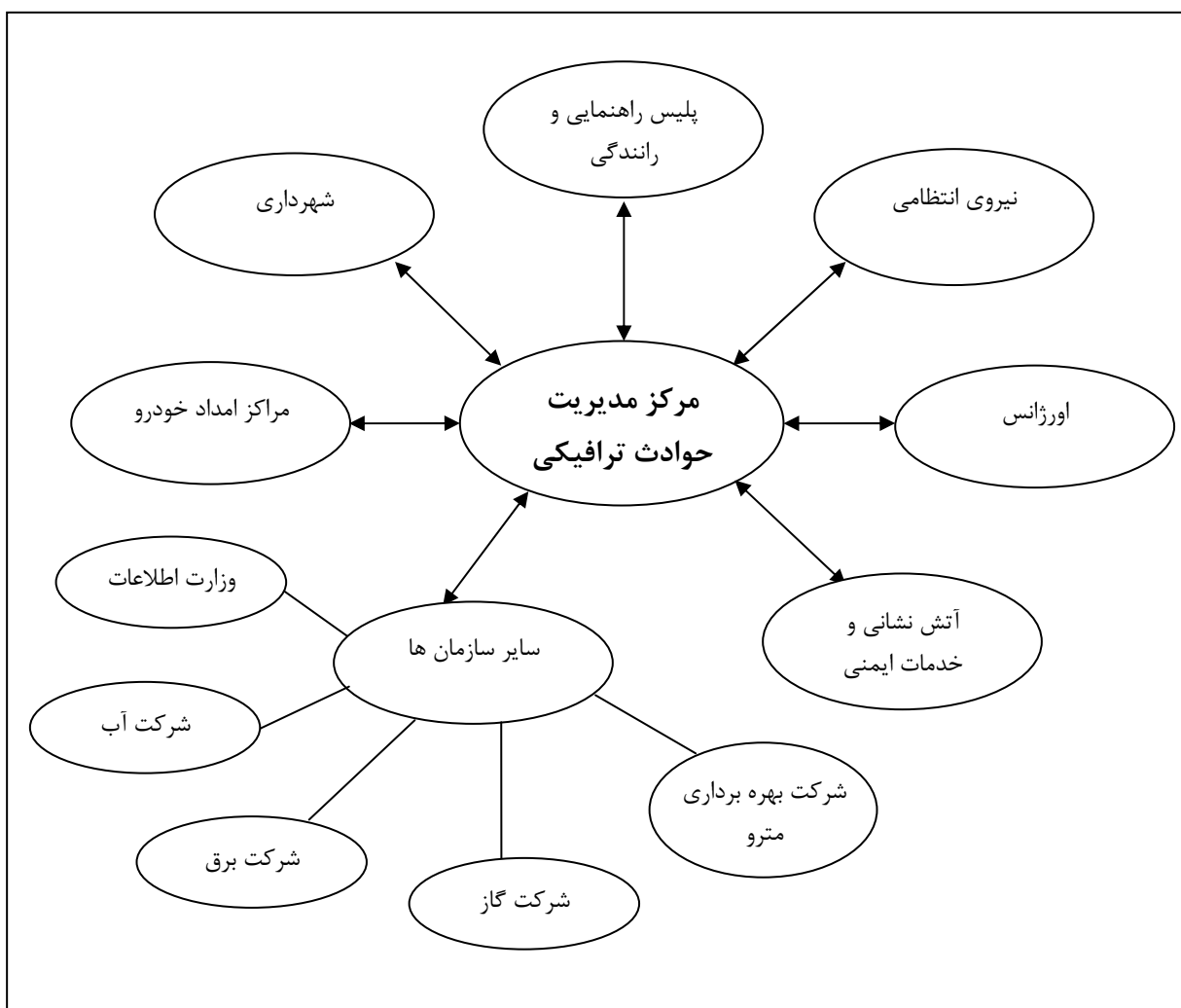
### ۱. Automatic vehicle identification

۲. نرم افزار و الگوریتم‌های تشخیص اختلالات ترافیک که بر دوربین و یا سیستم ترافیک نظارت می‌کنند (سرعت، چگالی و غیره).


 رهافت RAHYAFT Audit'sh's Farida Consulting Engineers	معاونت و سازمان حمل و نقل	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی
	و ترافیک شهرداری تهران	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰ زمستان ۹۱

سازمان‌هایی که در تشخیص، شناسایی و تأیید حادثه می‌توانند ایفای نقش نمایند عبارت از تمامی سازمان‌ها/ شرکت‌هایی که مرکز مدیریت حوادث ترافیکی از طریق خط مستقیم ارتباطی با آن‌ها ارتباط دارد، می‌باشند. در این حالت با توجه به اینکه شناسایی و تأیید حادثه توسط این سازمان‌ها صورت گرفته، سایر اقدامات و هماهنگی فعالیت‌های لازم برای این حوادث توسط مرکز مدیریت حوادث ترافیکی انجام می‌گیرد.

در شکل (۲) ارتباطات بین مرکز مدیریت حوادث ترافیکی و سازمان‌های درگیر نشان داده شده است. همانطور که در این شکل نشان داده شده است، ارتباط بین تمامی سازمان‌های درگیر با مرکز مدیریت حوادث ترافیکی دو سویه بوده و از طریق خط‌های مستقیم انجام می‌گیرد.



شکل ۲. ارتباطات بین مرکز مدیریت حوادث ترافیکی و سازمان‌های درگیر

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

## ۳- پاسخگویی و اطلاع رسانی به رانندگان

پاسخگویی به حادثه، شامل اعزام نیروها و تجهیزات مناسب و فعال کردن لینک‌های ارتباطی با رسانه‌های تأمین کننده اطلاعات برای وسایل نقلیه موتوری به محض قطعیت یافتن رخ دادن یک حادثه است. پاسخگویی مناسب به حادثه مستلزم دانستن محل، ماهیت و نوع حادثه است. لذا پاسخگویی به حادثه مشتمل بر دو مرحله زیر است:

۱- شناخت سطح پاسخگویی مناسب به حادثه

۲- استفاده از روش‌های ارتباطی و زنجیره‌ای مستمر از دستورها برای اطلاع رانندگان و وسایل نقلیه موتوری به جهت مدیریت حادثه به موازات پاسخگویی به حادثه


فعالیت‌ها در این مرحله شامل موارد زیر است:

- اعزام پرسنل
- مدیریت تأمین تجهیزات مناسب
- فعال کردن راه‌های ارتباطی مناسب
- اطلاع رسانی به رانندگان

اطلاع رسانی به رانندگان، شامل انتشار و اطلاع رسانی به رانندگان/مسافران متاثر از حادثه است که به روش‌های مختلفی انجام می‌گیرد. روش‌ها و رسانه‌هایی که برای اطلاع رسانی حادثه به رانندگان مورد استفاده قرار می‌گیرد به شرح زیر است:

- برنامه‌های رادیویی مانند رادیو پیام و...
- تابلوهای متغیر خبری<sup>۱</sup> (VMS) - هدایت مسافران به خط تلفن ترافیک برای کسب اطلاعات خاص نسبت به محل و تاخیرهای مرتبط با حوادث، همراه با پیشنهاد مسیرهای جایگزین برای جلوگیری از ازدحام
- خط تلفن ویژه ترافیک - با پیام‌های ضبط شده از حوادث کنونی (و کارهای برنامه‌ریزی شده در سطح شهر) که بر ترافیک تاثیر می‌گذارد، همراه با قابلیت گزارش حوادث
- سیستم‌های راهنمای مسیر، سیستم‌های کمک راننده داخل وسیله نقلیه یا سیستم‌های شخصی مانند راهیاب و GPS.
- گزارشات ترافیک شبکه‌های تلویزیونی

## ۱. Variable message signs

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:

- اینترنت و سرویس‌های آنلاین
- نرم افزارهای موبایل نمایش اطلاعات ترافیکی و وقوع حوادث ترافیکی شدید
- سایر موارد مانند پیام کوتاه، پیجر، ایمیل


اطلاع رسانی به رانندگان می‌بایست در اولین زمان ممکن صورت گیرد و حداقل تا زمانی که جریان ترافیک به حالت عادی باز می‌گردد ادامه داشته باشد. در صورت وقوع حوادث ترافیکی در ساعت اوج ترافیک، می‌تواند ساعت‌ها جریان عادی ترافیک مختل شده و اثرات منطقه‌ای آن وجود داشته باشد.

پاسخگویی مناسب و مؤثر، نیازمند آمادگی ادارات، سازمان‌ها و شرکت‌های درگیر است که با برنامه‌ریزی و تمرین به صورت مستقل و یا به صورت همکاری با سایر سازمان‌های درگیر و برگزاری مانورهای مشترک پرورش داده می‌شود. در بند (۱-۲) به تفصیل شرح وظایف و مسئولیت‌های سازمان‌های درگیر در حوادث ترافیکی ارائه شده است. اما شایان ذکر است که مسئولیت مدیریت صحنه حوادث ترافیکی (تصادفات/خرابی وسایل نقلیه و سایر حوادث متاثر بر ترافیک) با پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا است و همه سازمان‌های درگیر می‌بایست با هماهنگی با پلیس مستقر در صحنه، فعالیت‌های خود را انجام دهند.

#### ۴- مدیریت صحنه حادثه

مدیریت صحنه حادثه، فرآیند هماهنگی موثر و مدیریت منابع در صحنه است. اطمینان از ایمنی نیروهای پاسخگو، قربانیان (افراد درگیر) حادثه و سایر رانندگان، مهمترین هدف مدیریت صحنه تصادف است و شامل فعالیت‌های زیر می‌باشد:

- ارزیابی دقیق حادثه
- اولویت‌بندی مناسب فعالیت‌ها
- اطلاع‌رسانی و هماهنگی با سازمان‌های مرتبط
- استفاده از رابطه‌های موثر با سایر پاسخگویان به حادثه
- برقراری ارتباطات واضح و روشن
- خنثی‌سازی هر گونه خطرات و احتمال آتش‌سوزی
- اطمینان از خارج کردن مجروحین و انتقال به بیمارستان
- جمع‌آوری منابع و احتیاجات پاسخگویی


	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	و ترافیک شهرداری تهران

- اطمینان از ایمنی پاسخگویان به حادثه و رانندگان
  - اطلاع‌رسانی و هماهنگی پاسخ‌ها از ادارات و سازمان‌های مرتبط
- توسط یک سیستم فرماندهی حادثه<sup>۱</sup> می‌توان مدیریت موثر صحنه حادثه را تسهیل نمود. برای حوادث بزرگ، ایجاد یک پست فرماندهی به عنوان یک نقطه کانونی برای ارتباطات و فرمان فعالیت‌ها، با استفاده از سیستم فرماندهی حادثه ضروری است.
- سیستم فرماندهی حادثه سیستمی رسمی است و روش‌های فعالیت‌های سازمان‌ها و تأمین کنندگان خدمات را در صحنه حادثه هماهنگ و پرورش می‌دهد. این سیستم از طریق حذف برنامه‌های پاسخگویی مجزا در حادثه، موثر بودن اقدامات را بهبود می‌بخشد. یک سیستم فرماندهی صحنه حادثه، دارای روش برنامه‌ریزی و سازماندهی شده برای مدیریت حادثه و مواقع اضطراری است.
- این سیستم شامل دستورالعمل‌هایی برای هر یک از پاسخگویان به حادثه و شناخت آن‌ها از وظایف و مسئولیت‌های مربوطه است.

#### ۵- مدیریت ترافیک

- مدیریت ترافیک شامل انجام اقدامات مدیریت ترافیک در مناطقی که تحت تاثیر حادثه قرار گرفته‌اند می‌باشد. مدیریت ترافیک در یک حادثه شامل موارد زیر است:
- مشخص نمودن مرز محدوده کنترل ترافیک در محل حادثه
  - مدیریت فضای سواره‌رو (باز و بسته کردن خطوط حرکتی، مسدود کردن بخشی از صحنه حادثه که برای ایمنی مورد نیاز است، پارک کردن وسایل نقلیه اضطراری و تجهیزات برای به حداقل رساندن تاثیرات منفی بر جریان ترافیک)
  - استقرار پرسنل مناسب برای کمک در مدیریت ترافیک (به عنوان مثال، نیروهای پلیس، گشت‌های خدمات، پلیس محلی و ...)
  - مدیریت فعال وسایل کنترل ترافیک (از جمله چراغ‌های راهنمایی، رمپ میترها، علائم کنترل خط و علائم ترافیکی) در مناطق تحت تاثیر
  - تعیین، توسعه و اجرای مسیرهای جایگزین

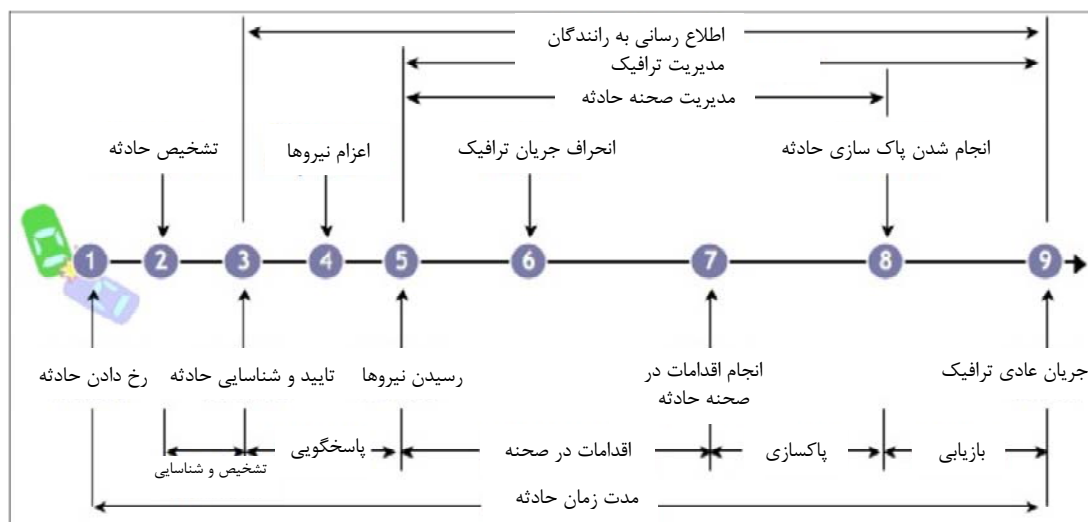
#### ۱. Incident Command System (ICS)

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

بعد از حمل مجروحین و اطمینان از ایمنی عمومی، مراقبت از جریان ترافیک در اطراف محل حادثه می‌بایست بیشترین اولویت را در فرآیند مدیریت حادثه داشته باشد.

### ۶- پاکسازی

پاکسازی حادثه، برداشتن به موقع و ایمن وسایل نقلیه اعم از متوقف شده، خراب شده، وسایل باقی مانده از حادثه و یا مواد ریخته شده در سطح/ حاشیه معبر و بازگرداندن وضعیت معبر به ظرفیت کامل خود است. همچنین این مرحله ممکن است شامل تعمیر موقت و یا دائمی زیرساخت‌های معبر باشد. این فعالیت طولانی‌ترین قسمت در فرآیند مدیریت حادثه است که توسط سازمان‌های مختلف انجام می‌گیرد. فعالیت‌ها و اجزای مدیریت حوادث ذکر شده، به‌طور خلاصه در نمودار زمانی شکل (۳) نشان داده شده است.




شکل ۳. نمودار زمانی فعالیت‌های مدیریت حوادث

### ۴-۱- فلوجارت مدیریت حوادث در سوانح درون شهری

حوادث ترافیکی درون شهری را می‌توان به سه دسته کلی زیر تقسیم نمود:

- ۱- خرابی وسایل نقلیه
  - ۲- تصادف/ واژگونی وسیله نقلیه
  - ۳- سایر، از قبیل حوادث متاثر بر ترافیک ناشی از خرابی تاسیسات شهری (آب، برق، گاز و...)
- آبگرفتگی معابر ناشی از بارندگی و ...

	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

طبق تحقیقات صورت گرفته در آمریکا بیش از ۸۰٪ حوادث ترافیکی مربوط به خرابی وسیله نقلیه، ۱۰٪ تصادفات و ۱۰٪ سایر حوادث بوده است. همچنین در هلند، بیش از ۸۰٪ حوادث در شبکه راه‌های این کشور، فقط شامل وارد شدن خسارت به اجسام بوده است.

یکی از پیشرفت‌های اساسی در کشور ما، در نظر گرفتن این قضیه در قوانین است که رانندگان هنگام روی دادن تصادف‌های فقط خسارتی و یا خرابی وسیله نقلیه، ملزم به جابجایی وسیله نقلیه خود به حاشیه راه هستند. این امر با توجه به آمار بالای تصادفات خسارتی ثبت شده<sup>۱</sup> و خرابی‌های وسایل نقلیه، تاثیر بسزایی در کاهش حوادث ثانویه، جلوگیری از مسدود شدن راه و کاهش زمان امداد رسانی دارد. لذا تاکید و توجه به این قانون اهمیت بالایی دارد.

در حوادث درون‌شهری شماره تلفن‌های بسیاری وجود دارد (از قبیل شماره تلفن‌های ۱۹۴، ۱۳۷، ۱۲۵، ۱۲۲، ۱۲۱، ۱۱۵، ۱۱۳، ۱۱۰ و ...) که پیشنهاد می‌گردد، یک مرکز و شماره تلفن مشترک استفاده گردد. در این دستورالعمل با توجه به اینکه در حوادث ترافیکی پلیس راهور و شهرداری نقش پررنگی دارند، شماره تلفن ۱۱۰ برای این مرکز پیشنهاد شده است. همچنین تماس‌های مردمی گرفته شده با شماره تلفن‌های ۱۱۲ و ۹۱۱<sup>۲</sup> نیز به مرکز مدیریت حوادث و به خط ۱۱۰ متصل<sup>۳</sup> شود.


با توجه به گستردگی سازمان‌های درگیر در حادثه، بسته به نوع و شدت حادثه نیاز به انجام اقدامات متفاوتی است. در شکل (۴) فلوجارت مدیریت حوادث در سوانح درون شهری ارائه شده است. در این فلوجارت بسته به نوع حادثه (تصادف/خرابی وسیله نقلیه/ سایر حوادث)، و شدت حادثه (جرعی/ فوتی/ خسارتی) و تاثیرات ترافیکی آن (موقعیت وسیله نقلیه و بسته شدن لاین‌های حرکتی و ...)، در صورت لزوم توسط اپراتور توضیحات لازم به تماس‌گیرنده داده شده و هماهنگی‌های لازم با ادارات، شرکت‌ها و سازمان‌های مورد نیاز انجام می‌گیرد.

شایان ذکر است که فرم مورد نیاز برای اپراتورهای مرکز پاسخگویی مدیریت حوادث ترافیکی (۱۱۰) و توضیحات بیشتر در خصوص فرآیندها در دستورالعمل ستادی مدیریت حوادث ارائه شده است.

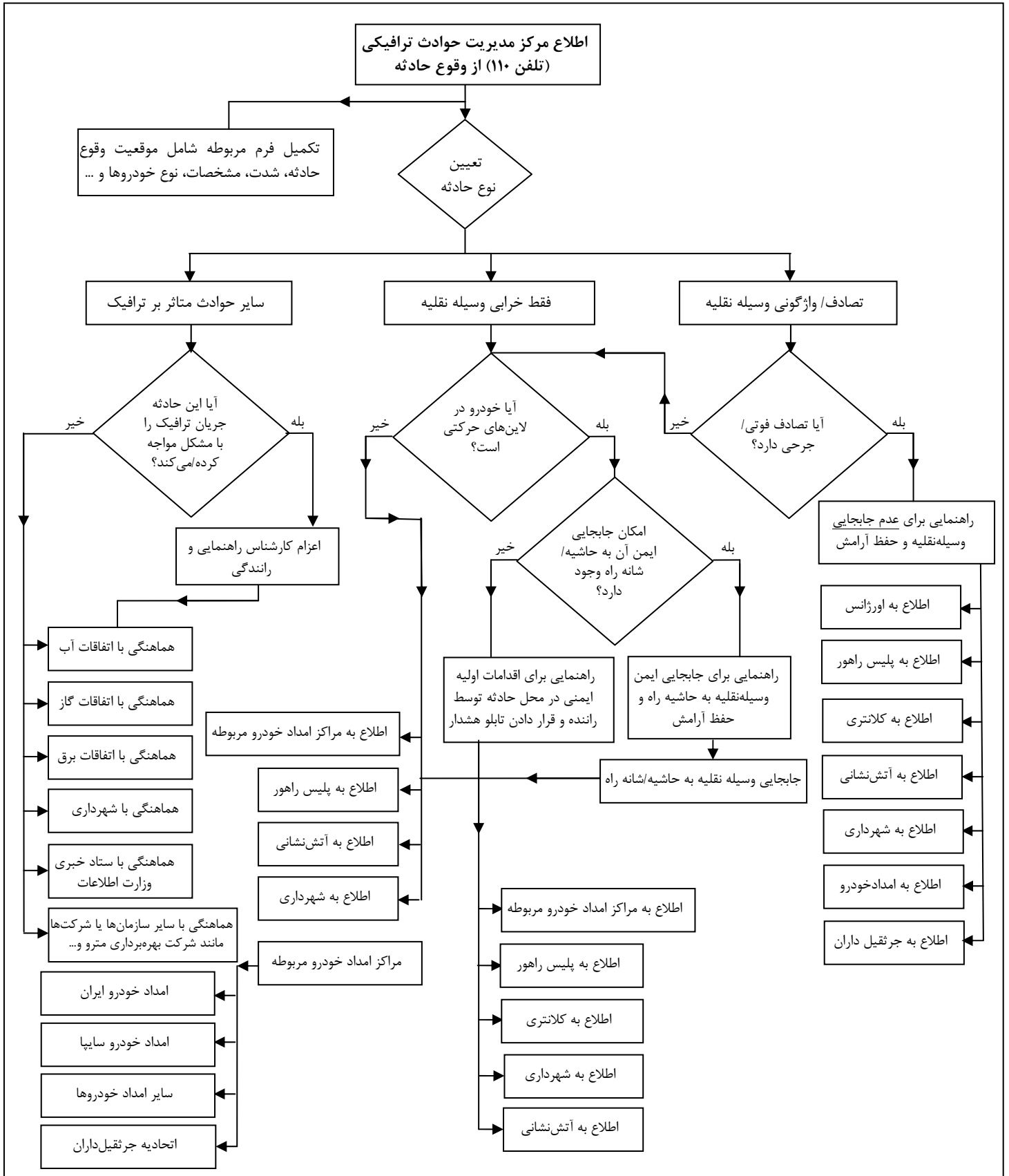
<sup>۱</sup> طبق آمار پلیس راهور تهران بزرگ، در سال ۱۳۹۰، ۵۸۹۹۲ تصادف خسارتی، ۲۰۵۵۱ تصادف جرحی و ۲۵۷ تصادف فوتی در شهر تهران روی داده است. به طور میانگین در ۵ ساله اخیر (از سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۱) تعداد ۱۴۹۹۹۹ تصادف خسارتی، ۲۲۴۳۳ تصادف جرحی و ۲۸۴ تصادف فوتی هر ساله در شهر تهران ثبت شده است.

<sup>۲</sup> این شماره‌ها از هر گوشی موبایل بدون سیم کارت و یا قفل شده قابلیت انجام تماس را داشته و توسط هر آنتن مخابراتی موجود که دارای فناوری GSM است (همانند آنتن‌های شرکت مخابرات و ایرانسل) می‌تواند ارتباط را مرکز اورژانس متصل نمایند. این شماره‌ها در حال حاضر در کشور ما فعال نیستند.


<sup>۳</sup> Redirect

	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱





شکل ۴. فلوجارت مدیریت حوادث ترافیکی درون شهری

	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

## ۱-۵- مسئولیت‌ها و شرح وظایف سازمان‌های درگیر در فرآیند مدیریت


## حوادث

در این بخش ابتدا سازمان‌ها، نهادها، ادارات و شرکت‌های درگیر در مدیریت حوادث ترافیکی ارائه شده و سپس شرح وظایف و مسئولیت‌های هر یک سازمان‌هایی که به‌طور مستقیم در مدیریت حوادث ترافیکی نقش دارند، با توجه به مطالعه تطبیقی انجام شده در کشورهای آمریکا، هلند، استرالیا و کانادا و در نظر گرفتن وضعیت موجود کشور، الزامات قانونی و شرح خدمات این سازمان‌ها ارائه شده است.

## ۱-۵-۱- سازمان‌های درگیر در فرآیند مدیریت حوادث

با توجه به تعاریف ارائه شده و بررسی‌های صورت گرفته، سازمان‌های متعددی در کشور به فراخور نوع حادثه ترافیکی به طور مستقیم یا غیر مستقیم، درگیر حوادث ترافیکی هستند که عبارتند از:

- اورژانس و نیروهای فوریت‌های پزشکی (شماره تلفن ۱۱۵)
- سازمان امداد و نجات هلال احمر
- پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا
- نیروی انتظامی ج.ا.ا. (ناجا)
- شرکت‌های امداد خودرو (مانند شرکت امداد خودرو ایران، تلفن ۰۹۶۴۴۰، امداد خودرو سایپا، ۰۹۶۵۵۰، امداد خودرو شایان، امداد خودرو سراسری البرز، ۰۲۱۶۴۲۱ و...)
- سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی (تلفن ۱۲۵)
- اتحادیه جرثقیل‌داران
- رسانه‌ها (اعم از رادیو، تلویزیون، اینترنت، و ...)
- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- بیمارستان‌ها و مراکز درمانی
- پزشکی قانونی
- وزارت اطلاعات (روابط عمومی و ستاد خبری تلفن ۱۱۳)
- شرکت بهره‌برداری راه‌آهن شهری تهران و حومه
- شرکت ملی گاز ایران (اتفاقات گاز تلفن ۱۹۴)

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

- شرکت آب و فاضلاب (اتفاقات آب و فاضلاب تلفن ۱۲۲)

- شرکت برق منطقه‌ای (اتفاقات برق تلفن ۱۲۱)

همانطور که مشاهده می‌شود سازمان‌ها و شرکت‌های مختلفی درگیر حوادث ترافیکی هستند که هر یک شماره تماس مخصوص به خود دارند. لذا نیاز به شماره‌ای واحد برای اطلاع رسانی مردمی حوادث به سازمان‌ها و شرکت‌های لازمه وجود دارد که با توجه به ماهیت ترافیکی حوادث ترافیکی، شماره تلفن ۱۱۰ ناجا برای مرکز مدیریت حوادث ترافیکی پیشنهاد شده است.<sup>۱</sup>

### ۱-۵-۲- شرح وظایف و مسئولیت‌ها


در فرآیند مدیریت حوادث از زمان وقوع حادثه تا امدادرسانی، پاکسازی و جریان عادی ترافیک با توجه به نوع، شدت و بزرگی حادثه، سازمان‌ها و شرکت‌های مختلفی درگیر می‌شوند. برای انجام این کارها در کمترین زمان ممکن و بدون تداخلات اجرایی، نیاز به مشخص شدن نقش‌ها، وظایف و مسئولیت‌های سازمان‌های درگیر در حادثه است.

در ادامه شرح وظایف و مسئولیت‌های این سازمان‌ها و شرکت‌ها، با استفاده از تجارب سایر کشورهای جهان در مدیریت حوادث ترافیکی و با توجه به شرح وظایف آن‌ها در کشور ما و مبانی قانونی موجود ارائه شده است. لذا در این دستورالعمل سعی شده است تا شفاف‌سازی‌های لازم در خصوص وظایف هر یک از سازمان‌های درگیر انجام شده تا از تداخل وظایف و یا موازی کاری‌های احتمالی پیشگیری گردد.

بدین منظور مرکزی برای مدیریت حوادث، پیش‌بینی شده است که نقش اطلاع‌رسانی و هماهنگی سازمان‌های درگیر را بر عهده دارد. در محل حادثه نیز، مدیریت صحنه حادثه ترافیکی بر عهده پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا است که تمامی سازمان‌های درگیر می‌بایست ضمن انجام فعالیت‌های خود در صحنه حادثه از دستورات پلیس راهنمایی و رانندگی تبعیت نمایند. همچنین پلیس حاضر در صحنه حادثه موظف به ارائه نتایج پیگیری تحقیقات صحنه حادثه و هماهنگی‌های لازمه با مرکز مدیریت حوادث

<sup>۱</sup> شماره تلفن اورژانس در کشورهای عضو اتحادیه اروپا ۱۱۲ و در بیشتر ایالت‌های آمریکا و کانادا ۹۱۱ است که در شبکه‌های موبایل GSM می‌توان بدون سیم کارت (و یا حتی با گوشی‌های قفل شده) با این شماره تماس گرفت و درخواست امدادهای لازم را نمود. در کشور ما نیز می‌توان به طور مستقیم تماس‌های گرفته شده با این شماره تلفن را به مرکز مدیریت حوادث منتقل نمود. البته این موضوع با توجه مزاحمت‌ها، سوء استفاده‌های احتمالی و مشغولی بیش از حد خطوط نیاز به اجرای قوانین بازدارنده برای جلوگیری از مزاحمت دارد.


همچنین در این کشورها، مردم در صورتی که حادثه جنبه اورژانس نداشته باشد، از اطلاعات تلفن محلی استفاده می‌کنند.

	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران		شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی
	نام فایل:		IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

ترافیکی است. در ادامه، شرح وظایف هر یک از نهادها و سازمان‌های درگیر در مدیریت حوادث ترافیکی ارائه شده است:

#### ۱- پلیس (نیروی انتظامی و راهنمایی و رانندگی):

- تأمین مرکز تماس اضطراری (شماره تلفن ۱۱۰)، هدایت تماس‌ها و ارتباطات با سازمان‌های مربوطه
- کمک در تشخیص حادثه
- مدیریت، پاکسازی و برقراری ایمنی عبور و مرور در محل وقوع حادثه توسط کارشناسان راهنمایی و رانندگی
- فرماندهی و ایجاد امنیت در صحنه حادثه
- انجام وظایف مربوطه به عنوان اولین پاسخگو به حادثه (ارائه کمک‌های اضطراری پزشکی تا رسیدن نیروهای امداد)
- ایمن‌سازی صحنه حادثه و حفاظت از اموال
- کنترل ورود و خروج امدادگران پاسخگو به حادثه و سایر افراد
- احاطه پلیس بر صحنه حادثه و نواحی متاثر
- نظارت بر فعالیت‌های پاسخگویان به حادثه
- حصول اطمینان از ایمنی پاسخگویان به حادثه
- کمک به رانندگان ناتوان (معلول)
- تأمین اطلاعات جهت اطلاع‌رسانی حوادث به کاربران راه
- مدیریت و کنترل ترافیک
- جلوگیری از بسته شدن راه و محافظت از آن
- ایجاد راه‌های دسترسی اضطراری
- انجام تحقیقات حادثه
- ثبت دقیق اطلاعات حوادث رانندگی
- شناسایی (تعیین هویت) قربانیان
- ارائه گزارش به مرکز مدیریت حوادث ترافیکی

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	


- رسیدگی و انجام تشریفات قانونی با بهره‌گیری از امکاناتی مانند عکسبرداری و وسایل دیگر در اختیار خود یا سایر سازمانها و نهادها
- شایان ذکر است که تمامی تیم‌های عملیاتی دستگاه‌های موثر می‌بایست اقدامات خود را ضمن هماهنگی با پلیس انجام دهند.

## ۲- سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی / گروه امداد و نجات

- جستجو و نجات شامل اطفای حریق، امداد، نجات و رهاسازی
- محافظت از صحنه حادثه (تا رسیدن نیروهای انتظامی)
- کنترل ترافیک تا رسیدن پلیس
- ارائه خدمات اورژانس پزشکی (کمک‌های اولیه)
- جلوگیری از نشت مواد خطرناک و یا مهار آنها
- خاموش کردن آتش
- نجات قربانیان از وسایل نقلیه خراب‌شده
- نجات قربانیان از محیط‌های آلوده
- کمک در پاکسازی محل حادثه
- اخطار به مردم (تا رسیدن نیروهای انتظامی)
- ترتیب دادن جابجایی مجروحین

## ۳- امداد خودرو و یدک‌کش‌ها / اتحادیه جرثقیل داران

- خارج کردن وسایل نقلیه از صحنه حادثه (انتقال به حاشیه راه)
- انجام کمک‌های امدادی خودرو از قبیل تأمین قطعات و رفع نقص
- حفاظت از اموال و وسایل نقلیه قربانیان
- برداشتن وسایل نقلیه از کار افتاده یا خراب شده و باقی مانده‌ها در صحنه حادثه
- انجام اقداماتی جهت کاهش احتمال ریختن مواد غیرخطرناک (بارها)
- جمع‌آوری خودروها و بارها
- تأمین وسیله جابجایی برای سرنشینان سالم وسیله نقلیه


	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

## ۴- اورژانس

- خدمت به عنوان فرمانده حادثه برای فوریت‌های پزشکی- مدیریت فوریت‌های پزشکی در حوادث رانندگی (درون شهری و برون شهری) طبق درخواست ماموران انتظامی و راهنمایی و رانندگی
- ارائه مراقبت‌های پیشرفته فوریت‌های پزشکی
- ارزیابی صحنه، قبل از ورود به صحنه از طریق کارشناسان مرکز ارتباطات و بعد از ورود به صحنه از طریق تکنسین اورژانس
- تعیین مقصد و تأمین وسایل حمل‌ونقل مورد نیاز برای مجروحین
- هماهنگی تخلیه با پلیس، آتش نشانی(در صورت عدم حضور پلیس) به‌وسیله آمبولانس و یا ترابری هوایی
- تعیین علت تقریبی صدمات برای مرکز آسیب‌ها (تروما)
- حذف زباله های بیمارستانی از صحنه حادثه
- کمک‌های روانی- اجتماعی در تصادفات و بحران‌ها
- همکاری سایر سازمان‌های درگیر مدیریت حوادث با اورژانس(و وزارت درمان، بهداشت و آموزش پزشکی) برای ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی به مصدومان(در حوادث شدید و با تعداد مجروحین بالا)
- درمان فوری و بدون قید و شرط مصدومین حوادث و سوانح رانندگی و در همه واحدهای بهداشتی و درمانی دولتی و غیردولتی و همچنین در مسیر اعزام به مراکز تخصصی و مراجعات ضروری بعدی
- استانداردهای پیش‌بینی شده: کاهش زمان رسیدن بر بالین مصدوم در حوادث درون‌شهرها و حومه در هشتاد درصد (۸۰٪) موارد به کمتر از (۸) دقیقه و در تهران در هشتاد درصد (۸۰٪) موارد به کمتر از (۱۲) دقیقه. این زمان‌ها از هنگام ارائه اطلاعات حادثه توسط اپراتور مرکز مدیریت حوادث محاسبه می‌گردد.

## ۵- پزشکی قانونی

- انتشار رسمی اطلاعات و آمار تصادفات جرحی و فوتی (با در نظر گرفتن افراد کشته شده تا ۳۰ روز پس از حادثه در آمار) و همچنین ارائه رسمی این اطلاعات به پلیس راهور ناجا
- اظهار نظر در امور پزشکی قانونی و کارشناسی آن، کالبد شکافی و انجام امور آزمایشگاهی و پاراکلینیکی به دستور مراجع ذیصلاح قضایی.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

- پاسخ به استعلامات ادارات و سازمان های وابسته به قوه قضاییه و سایر دستگاه های دولتی
- انتشار آمار مرگ های غیر طبیعی مانند تصادفات و علل آنها (برای مثال علت فوت حدود ۵۰٪ افراد در تصادفات، ضربه به سر بوده است)


### ۶- شهرداری

- پاکسازی، تخلیه صحنه حادثه در شهرها و حومه
- ساماندهی و نظارت بر عملکرد مراکز امداد خودرو و یدک کش ها در شهرها و حومه
- تعمیر و مرمت زیرساخت ها و علایم راه در شهرها و حومه
- حمل اجساد متوفیان حوادث رانندگی در شهرها و حومه<sup>۱</sup> (طبق درخواست ماموران انتظامی و راهنمایی و رانندگی)
- تقویت و تجهیز تیم های متخصص مقابله با مواد خطرناک.
- استفاده از توان و سرمایه بخش غیردولتی نسبت به تأمین، استقرار، ارائه خدمات، تعمیر و نگهداری تجهیزات الکترونیکی و هوشمند ثبت تخلف، کنترل و نظارت ترافیک راهها و برگشت سرمایه گذاری صورت گرفته از محل بخشی از جریمه های ثبت شده توسط تجهیزات مورد نظر.
- اطلاع رسانی با استفاده از تابلوهای متغیر خبری (VMS)

### ۷- رسانه ها (مانند رادیو پیام)

- گزارش حوادث ترافیک
- پخش اطلاعات در مورد تاخیرها
- انتشار اطلاعات مربوط به مسیرهای جایگزین
- بهنگام سازی متناوب اخبار وضعیت حوادث
- تأمین خدمات فیلمبرداری و یا تصویری

<sup>۱</sup> در داخل شهرها، بر اساس بند ۱۳ ماده ۵۵ قانون شهرداری ها مصوب سال ۱۳۴۴ و اصلاحات بعدی آن، ایجاد غسلخانه و گورستان و تهیه وسایل حمل اموات و مراقبت در انتظام امور آنها در محدوده حریم شهرها بر عهده شهرداری ها است. (در بند ۱۰ ماده ۴۵، نیز مراقبت برای ایجاد گورستان ها و مرده شوی خانه و تهیه وسایل حمل اموات مطابق اصول بهداشت جزو وظایف انجمن شهر قرار داده شده است). اما در خارج شهرها، طبق بند ۲ ماده ۱۶ آئین نامه مدیریت ایمنی حمل و نقل و سوانح رانندگی مصوب سال ۱۳۸۸ این وظیفه بر عهده تیم های اورژانس می باشد.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

ارائه خدمات اطلاعات شامل موارد زیر است:

- پخش رادیویی
- پخش تلویزیونی
- سیستم‌های تلفنی
- هشدارهای ترافیکی از تلویزیون‌های کابلی
- خدمات پست الکترونیکی
- خدمات پیجر
- وب سایت‌های اینترنتی
- خط تلفنی ویژه ترافیک<sup>۱</sup> با پیغام‌های ضبط شده از حوادث اخیر
- سایر روش‌ها مانند: تجهیزات داخل وسیله نقلیه (RDS TMC)، پیام کوتاه، پست الکترونیک و شبکه wireless
- تابلوهای متغیر خبری (VMS)

#### ۸- راننده درگیر حادثه


با توجه به اینکه رانندگان نیز جزو اولین افراد حاضر در صحنه حادثه هستند، آموزش و اطلاع رانندگان از قوانین و مقررات مربوط به خود، اهمیت بالایی در مدیریت حادثه دارد. در کشور ما قوانین پیشرفته‌ای در خصوص وظایف رانندگان درگیر حادثه تصویب شده است که این موارد نیاز به اطلاع رسانی به طور مداوم از رسانه‌ها دارند. در ادامه خلاصه‌ای از این موارد قانونی ارائه شده است.

#### - جلوگیری از سد معبر در حوادث ترافیکی دارای خسارت مالی

- ماده ۸۹ آیین نامه جدید راهنمایی و رانندگی<sup>۲</sup>: هرگاه تصادف تنها منجر به خسارت مالی شود به نحوی که امکان حرکت از وسیله نقلیه سلب نشده باشد رانندگان موظفند بلافاصله وسیله نقلیه را برای رسیدگی و بازدید کارشناس تصادفات در محل حادثه، به کنار راه منتقل کنند تا موجب سد معبر نگردد.

#### ۱. Traffic hot line

<sup>۲</sup> آیین نامه جدید راهنمایی و رانندگی در ۱۳۸۴/۳/۸ توسط هیئت وزیران تصویب شده است. در فصل هفتم این آیین نامه، به بررسی تصادفات (و وظایف رانندگان) پرداخته شده است.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	



- ماده ۱۴ قانون رسیدگی به تخلفات پلیس راهنمایی و رانندگی<sup>۱</sup>: در تصادفات رانندگی که فقط منجر به خسارات مالی می‌شود، رانندگان ضمن علامت‌گذاری محل استقرار چرخ‌ها وسایل نقلیه خود را به منظور رفع سد معبر به کنار راه منتقل و سپس در صورت لزوم درخواست حضور کارشناس تصادفات نمایند. در صورت امتناع از اقدام فوق، ماموران راهنمایی و رانندگی به نحو مقتضی اقدام می‌نمایند و چنانچه به علت وقوع تصادف منجر به جرح یا فوت، جسد یا اجسام دیگری مانع عبور وسایل نقلیه یا اخلال در نظم شده باشد، ماموران انتظامی مکلفند با علامت‌گذاری محل استقرار جسد و اجسام، آن‌ها را از مسیر حرکت خارج و تا انجام تشریفات قانونی توسط مقامات مسئول صحنه تصادف را حفظ نمایند.

#### - آگاه‌سازی سایر رانندگان از وقوع تصادف و کاهش حوادث ثانویه

- ماده ۸۷ آئین‌نامه جدید راهنمایی و رانندگی: در تصادف منجر به جرح یا فوت راننده موظف است بلافاصله وسیله نقلیه را در محل تصادف متوقف ساخته و با نصب علائم ایمنی هشدار دهنده، رانندگان وسایل نقلیه دیگر را از وقوع حادثه آگاه سازد و تا هنگامی که تشریفات مربوط به رسیدگی از سوی راهنمایی و رانندگی و پلیس راه پایان نیافته از تغییر وضع وسیله نقلیه یا صحنه تصادف خودداری نموده و بلافاصله اقدام به انتقال مجروحان به مراکز درمانی نماید.


#### - امداد رسانی به مجروح در صورت نبود اورژانس یا وسیله نقلیه دیگر

- تبصره ماده ۸۷ آئین‌نامه جدید راهنمایی و رانندگی: در تصادفات منجر به جرح در صورتی که وسیله نقلیه دیگری برای انتقال فوری مجروحان به مراکز درمانی موجود نباشد، راننده وسیله نقلیه در تصادف می‌تواند با علامت‌گذاری محل قرار گرفتن چرخ‌ها در سطح راه اقدام به حمل مجروحان با وسیله نقلیه خود نماید.

#### - شناسایی راننده درگیر در حادثه

- ماده ۹۱ آئین‌نامه جدید راهنمایی و رانندگی: رانندگان وسایل نقلیه هنگام تصادف منجر به جرح یا فوت مکلفند بلافاصله نام و نشانی صحیح و مشخصات گواهی نامه رانندگی وسیله نقلیه خود را به


<sup>۱</sup> قانون رسیدگی به تخلفات رانندگی در ۱۳۸۹/۱۲/۸ به تصویب مجلس شورای اسلامی رسیده است. در این آئین‌نامه توجه ویژه‌ای به تخلفات حادثه ساز شده و برای این گونه تخلفات نمره منفی و جرائم مناسب دیده شده است. ضمن اینکه مسئولیت سازمان‌ها و ارگان‌های درگیر و راهکارهایی برای کاهش اثر تصادفات ترافیکی دیده شده است.

	شماره و عنوان گزارش:		معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	نام فایل:	
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	

مامورین انتظامی اعلام دارند و در صورت درخواست مدارک قانونی اعم از گواهی نامه، کارت شناسایی خودرو و بیمه نامه از سوی مامورین مربوط، این مدارک را به آنان تسلیم نمایند.

- مدیریت حوادثی که شخص دیگری به طور مستقیم در آن درگیر نیست توسط راننده

- ماده ۹۳ آئین نامه جدید راهنمایی و رانندگی: در تصادف راننده با حیوانات، اشیاء، تاسیسات و مانند آن به منظور جلوگیری از بسته شدن راه و پیشگیری از بروز حوادث احتمالی دیگر، در صورت امکان حیوان مرده یا مصدوم و همچنین اشیاء باقیمانده در محل تصادف را از سطح سواره رو بیرون برده و همچنین موظفند صاحبان و مالکان آنها یا ماموران راهنمایی و رانندگی و یا پلیس راه را از وقوع تصادف آگاه نمایند.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

## ۱-۶- دستورالعمل مدیریت ستادی/اجرایی

در هنگام رویداد حوادث ترافیکی در حالی که حجم ترافیک با ورود وسایل نقلیه افزایش یافته و زیرساخت‌ها توان پاسخگویی به آن را ندارند، افزایش سرعت و دقت پاسخگویی برای کاهش اثرات حوادث ترافیکی اهمیت بسزایی می‌یابد. در این مواقع همچنین نیاز به پوشش و کمک به افراد مجروح و دور کردن آنها از محل حادثه و جلوگیری از ایجاد حوادث/تصادفات ثانویه وجود دارد. در این بین ایمنی امدادگران و کنترل‌کنندگان ترافیک نیز در شرایط جریان ترافیک به خطر می‌افتد و ریسک این خطر با افزایش زمان قرارگیری در محل حادثه افزایش می‌یابد.


به منظور دسته‌بندی فعالیت‌ها در فرآیند مدیریت حوادث، دستورالعمل مدیریت حوادث ترافیکی در دو بخش مدیریت ستادی و مدیریت اجرایی تدوین شده است. مسئولیت بخش اول با مرکز مدیریت حوادث ترافیکی (۱۱۰) و مسئولیت مدیریت اجرایی با پلیس راهور مستقر در محل و نیروی انتظامی (جهت تأمین امنیت) است.

## الف) مدیریت ستادی

مدیریت ستادی در مرکز مدیریت حوادث ترافیکی و با راهبرد مدیریت مناسب، سریع و با دقت بالای عملیات امداد حادثه انجام می‌گیرد. در این بخش هماهنگی با سایر سازمان‌ها و مراکز درگیر در مدیریت حوادث که به طور مستقل فعالیت می‌کنند صورت می‌گیرد. اما با توجه به تنوع فعالیت‌ها و شرح وظایف هر یک از مراکز امداد (اورژانس، آتش‌نشانی، امداد خودرو و ...)، مدیریت ستادی هر یک از این اجزا می‌بایست در راستای رسیدن به اهداف تعیین شده برای هر کدام از این سازمان‌ها/شرکت‌ها در صورت لزوم هماهنگی یا بازتعریف و اجرایی شود.

پررنگ‌ترین نقش مدیریت ستادی، در اولین لحظات بعد از وقوع حادثه و شناسایی و ارسال ناوگان و تجهیزات مناسب به محل وقوع حادثه و انجام هماهنگی‌های لازم با سایر دستگاه‌ها است. برای نمونه در این بخش اطلاع‌رسانی مرکز مدیریت حوادث ترافیکی (۱۱۰) با اکیپ‌های پلیس/کلانتری/اورژانس/مراکز امداد خودرو و ... با ذکر جزئیات حادثه انجام می‌گیرد.

همچنین برنامه‌ریزی جهت فرهنگ‌سازی مدیریت حوادث متاثر بر ترافیک در بین اقشار مختلف مردم و اطلاع‌رسانی به آنها در خصوص قوانین و مقررات مرتبط با حوادث ترافیکی و وظایف آنها (مانند جابجایی وسیله نقلیه به حاشیه معبر در تصادفات خسارتی یا وسیله نقلیه دچار نقص فنی، نصب تابلو هشدار در فاصله ۷۰ متری و در بزرگراه در فاصله ۱۵۰ متری از خودرو و...) نیز توسط بخش مدیریت

 رهافت RAHYAFT Audit & Safety Consulting Engineers	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

ستادی و از طریق رسانه‌ها، آزمون راهنمایی و رانندگی، سازمان تحقیقات و مطالعات ناجا و ... صورت می‌گیرد.

با توجه به اینکه پلیس ۱۱۰ دارای نقش‌های انتظامی/حراستی و ترافیکی مختلفی است به جهت رویکرد واحد در مرحله شناسایی حوادث ترافیکی درون شهری فرم شکل (۵) پیشنهاد می‌گردد. این فرم توسط کارشناسان مسئول (اپراتورها) در مرکز مدیریت حوادث ترافیکی (۱۱۰)، تکمیل می‌شود. شایان ذکر است که انجام اقدام اجرایی و تایید حادثه، به سه طریق می‌تواند صورت گیرد:

۱- از طریق خط مستقیم: در صورت تماس از طرف سازمان‌های طرف ارتباط (مانند مرکز کنترل ترافیک، اورژانس، آتش‌نشانی، مراکز امداد خودرو و...)، با اولین اطلاع‌رسانی از سوی آن‌ها، مرحله پاسخگویی به حادثه آغاز شده و اطلاع‌رسانی به سایر سازمان‌ها و شرکت‌های مورد نیاز صورت می‌گیرد.


۲- در صورت ۲ تا ۳ بار تماس از سوی مردم (و شباهت موارد گزارش شده)، حادثه تایید شده و برای اطلاع‌رسانی و اقدام به سایر سازمان‌ها اعلام می‌گردد.

۳- فقط با یکبار تماس مردمی با تایید کارشناس مسئول، جهت اطلاع‌رسانی به سازمان‌های لازم اقدام می‌شود.

فرم مذکور توسط کارشناس مسئول مستقیماً در سیستم و برنامه کامپیوتری مدیریت حوادث وارد شده و به صورت آنلاین اطلاع‌رسانی به سایر شرکت‌ها و سازمان‌های مسئول انجام می‌شود.


فرم اطلاعات حوادث متأثر بر ترافیک از دو بخش اطلاعات کلی حادثه و اقدامات کارشناس مسئول پاسخگو به حادثه تشکیل شده است. در بخش اول شرح ماقوع حادثه روی داده، موقعیت وقوع، نوع (تصادف جرحی/فوتی، تصادف خسارتی/خرابی وسیله نقلیه و سایر حوادث متأثر بر ترافیک)، شماره تلفن تماس گیرنده و در صورت لزوم شدت حادثه وارد می‌شود. در این مرحله در صورتی که محتمل باشد حادثه سطح وسیعی از شهر (در حد ناحیه یا منطقه) را درگیر کند به مرکز مدیریت بحران اطلاع‌رسانی و هماهنگی‌های لازم انجام می‌گیرد. در غیر این‌صورت اپراتور با توجه به نوع حادثه، یکی از سه بخش زیرین فرم را تکمیل می‌کند.

در هر یک از این سه بخش، به اقتضای نوع حادثه، جرحی یا فوتی بودن، مسدود شدن خطوط حرکتی و مختل شدن جریان ترافیک، راهنمایی‌های لازم توسط اپراتور داده شده و اطلاع‌رسانی به سازمان‌های پاسخگو به حادثه صورت می‌گیرد.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	

فرم اطلاعات حوادث متاثر بر ترافیک	
شرح مآوقع از سوی تماس گیرنده:	
<p>موقعیت وقوع</p> <p>آدرس محل حادثه:</p> <p>شماره تلفن تماس گیرنده:.....</p> <p>نوع حادثه:</p> <p><input type="checkbox"/> تصادف جرحی/فوتی    <input type="checkbox"/> تصادف خسارتی/ خرابی وسیله نقلیه    <input type="checkbox"/> سایر حوادث متاثر بر ترافیک</p> <p><input type="checkbox"/> تماس با مرکز مدیریت بحران، در صورتی که حادثه سطح وسیعی (در حد یک ناحیه یا منطقه شهر) را می‌تواند درگیر کند.</p>	
نوع حادثه	هماهنگی با سازمان‌ها و ارگان‌های مورد نیاز
۱- تصادف جرحی/ فوتی	<p><input type="checkbox"/> تصادف فوتی/ جرحی شدید    <input type="checkbox"/> جرحی</p> <p><input type="checkbox"/> گیر افتادن شخص داخل وسیله نقلیه    <input type="checkbox"/> نزاع و درگیری</p> <p>سازمان‌های مورد نیاز جهت اعزام:</p> <p><input type="checkbox"/> پلیس راهور    <input type="checkbox"/> کلانتری    <input type="checkbox"/> اورژانس    <input type="checkbox"/> آتش‌نشانی    <input type="checkbox"/> شهرداری    <input type="checkbox"/> جرثقیل‌داران</p>
راهنمایی شخص برای عدم جابجایی وسیله نقلیه و حفظ آرامش	
۲- تصادف فقط خسارتی/ خرابی وسیله نقلیه	<p><input type="checkbox"/> تصادف خسارتی    <input type="checkbox"/> خرابی وسیله نقلیه (در اینصورت نوع وسیله نقلیه): .....</p> <p>آیا خودرو در لاین (خط) حرکتی است؟</p> <p><input type="checkbox"/> بله: راهنمایی شخص برای جابجایی ایمن وسیله نقلیه به حاشیه راه و حفظ آرامش</p> <p><input type="checkbox"/> خیر: راهنمایی برای ایمن سازی اولیه سطح حادثه توسط راننده و قرار دادن تابلو هشدار (در بزرگراه در فاصله ۱۵۰ متری و در سایر خیابان‌ها در فاصله ۷۰ متری از خودرو، روشن کردن چراغ چشمک‌زن، حفظ آرامش)</p> <p><input type="checkbox"/> نزاع و درگیری</p> <p>سازمان‌های مورد نیاز جهت اعزام:</p> <p><input type="checkbox"/> مرکز امداد خودرو مربوطه    <input type="checkbox"/> پلیس راهور    <input type="checkbox"/> کلانتری    <input type="checkbox"/> آتش‌نشانی    <input type="checkbox"/> شهرداری</p>
۳- سایر اتفاقات متاثر بر ترافیک: اتفاقات آب، برق، گاز، آبگرفتگی، خرابکاری، تروریستی و...	<p>آیا این حادثه جریان ترافیک را با مشکل روبرو ساخته؟</p> <p><input type="checkbox"/> بله: اعزام کارشناس راهنمایی و رانندگی    <input type="checkbox"/> خیر</p> <p>سازمان‌های مورد نیاز جهت اعزام:</p> <p><input type="checkbox"/> پلیس راهور    <input type="checkbox"/> اتفاقات آب    <input type="checkbox"/> اتفاقات گاز    <input type="checkbox"/> اتفاقات برق    <input type="checkbox"/> شهرداری    <input type="checkbox"/> ستاد خبری</p> <p>وزارت اطلاعات    <input type="checkbox"/> کلانتری    <input type="checkbox"/> آتش‌نشانی    <input type="checkbox"/> شهرداری    <input type="checkbox"/> شرکت بهره‌برداری مترو</p> <p><input type="checkbox"/> سایر .....</p>
کد کارشناس پاسخگو در مرکز مدیریت حوادث: .....	

شکل ۵. فرم اطلاعات حوادث متاثر بر ترافیک

	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	


## ب) دستورالعمل مدیریت اجرایی

حوادث ترافیکی نیاز به فعالیت‌های میدانی سازمان‌های درگیر و هماهنگی اقدامات این سازمان‌ها در جهت اهداف تعیین شده دارد. به جهت وجود رویکرد واحد و هماهنگی سازمان‌ها و شرکت‌های درگیر توجه به موارد زیر ضروری است:

- ۱- تأمین اقدامات اولیه لازم برای ایمنی امدادگران، حادثه‌دیدگان و مدیریت صحنه حادثه ترافیکی بر عهده پلیس راهور نیروی انتظامی بوده و تأمین امنیت نیز با نیروی انتظامی مستقر در محل و کلانتری حوزه استحفاظی است. همچنین تمامی امدادگران و پرسنل اجرایی می‌بایست در فرآیندهای کاری خود موارد بند ج) این دستورالعمل را به ترتیب اولویت در نظر داشته و اجرایی نمایند.
- ۲- تمامی سازمان‌های درگیر حادثه می‌بایست اقدامات خود را در هماهنگی با نیروی راهور ناجا و به طور مستقل انجام دهند.
- ۳- هر یک از سازمان‌های درگیر می‌بایست اهداف سازمانی زیر را در فعالیت‌های خود در نظر گرفته و نتایج تلاش‌های خود در هر یک از سطوح جدول (۸) در گزارش‌های آماری سالیانه خود مشخص و ارائه نمایند.

جدول ۱. اهداف تعیین شده سازمانی در حوادث ترافیکی

اهداف	نام سازمان	ردیف
<ul style="list-style-type: none"> <li>- حضور در محل وقوع حادثه در کمترین زمان ممکن</li> <li>- بهبود و تأمین ایمنی عمومی (امدادگران/رانندگان/سایر)</li> <li>- جلوگیری از حوادث ثانویه</li> <li>- حمایت و حراست از پاسخگویان به حادثه</li> <li>- نتایج و آمار تحقیقات صحنه حادثه و علل وقوع/اعمال مجرمانه</li> <li>- کاهش تأخیر</li> <li>- کاهش آلودگی هوا، انتشار آلاینده‌ها و مصرف انرژی</li> <li>- محدود کردن زیرساخت‌ها و تجهیزات اضافی مورد نیاز</li> <li>- تأمین و ارائه اطلاعات به مردم/رانندگان جهت انتخاب‌های مناسب‌تر سفر</li> </ul>	پلیس راهور ناجا، فرماندهی انتظامی نیروی انتظامی / کلانتری‌ها	۱
<ul style="list-style-type: none"> <li>- پاسخگویی سریع به فوریت‌ها</li> <li>- دسترسی به محل‌های حادثه</li> </ul>	سازمان‌های امدادگر: اورژانس / آتش‌نشانی / امدادخودرو و...	۲
<ul style="list-style-type: none"> <li>- زمان‌های سفر و برنامه زمان‌بندی قابل اطمینان</li> <li>- کاهش تاخیرات ناشی از حوادث</li> <li>- کاهش هزینه‌های عملکردی</li> </ul>	حمل و نقل عمومی	۳

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	نام فایل:	


اهداف	نام سازمان	ردیف
- ارائه اطلاعات با ارزش با سرعت و دقت - کاربست شیوه‌های مختلف ارائه اطلاعات حوادث به مردم	ارائه دهندگان خدمات اطلاعات	۴
- کاهش زمان پاسخگویی به حادثه - کاهش زمان پاکسازی محل حادثه	شهرداری	۵

۴- بطور کلی این دستورالعمل اهداف کمی و عملکردی زیر را برای حوادث ترافیکی دنبال می‌کند:

- شناسایی تمامی حوادث ترافیکی، در کمتر از ۲ دقیقه از زمان وقوع آن
- کاهش زمان پاسخگویی به حوادث در محل، در ۹۰٪ حوادث معابر اصلی، به کمتر از ۱۵ دقیقه در ساعات اوج ترافیک.
- کاهش زمان پاکسازی محل حادثه و بازیابی جریان ترافیک، در ۹۰٪ حوادث ترافیکی بزرگ، در کمتر از ۳۰ دقیقه.
- تأمین و رعایت ایمنی در حوادث ترافیکی
- کاهش تعداد خطوط عبوری مسدود شده در معابر
- ارتقاء اطلاع رسانی به رانندگان
- موثر بودن مسیرهای انحراف ترافیک
- برای سنجش مسائل عملکردی می‌توان از معیارهای عملکردی زیر نیز بهره جست:
- میانگین زمان تشخیص و شناسایی و تایید
- میانگین زمان پاسخگویی
- میانگین زمان پاکسازی
- میزان کاهش تاخیرات ناشی از حوادث
- تعداد حوادث ثانویه
- رضایت جامعه و...

۵- وظایف و مسئولیت‌های هر یک از پرسنل اجرایی شرکت‌ها/ سازمان‌های درگیر به شرح جدول (۲) می‌باشد. شایان ذکر است که وظیفه سازمان‌ها/ شرکت‌های درگیر حادثه نیز در بند ۱-۵-۲ ارائه شده است.

۶- پرسنل اجرایی می‌بایست در فرآیندهای کاری خود موارد بند ج) را به ترتیب اولویت در نظر داشته و اجرایی نمایند.


	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	

جدول ۲. وظایف پرسنل اجرایی سازمان‌های درگیر حادثه

وظایف پرسنل اجرایی	نام سازمان
<ul style="list-style-type: none"> <li>- کمک در تایید و شناسایی حادثه</li> <li>- مدیریت و برقراری ایمنی عبور و مرور در محل وقوع حادثه</li> <li>- فرماندهی و ایجاد امنیت در صحنه حادثه</li> <li>- انجام وظایف مربوطه به عنوان اولین پاسخگو به حادثه (ارائه کمک‌های اضطراری پزشکی تا رسیدن نیروهای امداد)</li> <li>- ایمن سازی صحنه حادثه و حفاظت از اموال</li> <li>- کنترل ورود و خروج پاسخ دهندگان حادثه</li> <li>- احاطه پلیس بر صحنه حادثه و نواحی متاثر</li> <li>- نظارت بر فعالیت‌های پاسخگویان به حادثه</li> <li>- حصول اطمینان از ایمنی پاسخگویان به حادثه</li> <li>- کمک به رانندگان ناتوان (معلول)</li> <li>- تأمین اطلاعات مناسب جهت اطلاع‌رسانی حوادث</li> <li>- مدیریت و کنترل ترافیک</li> <li>- جلوگیری از بسته شدن راه و محافظت از آن</li> <li>- ایجاد راه های دسترسی اضطراری</li> <li>- انجام تحقیقات حادثه</li> <li>- ثبت دقیق اطلاعات حوادث رانندگی</li> <li>- شناسایی (تعیین هویت) قربانیان</li> <li>- رسیدگی و انجام تشریفات قانونی با بهره‌گیری از امکاناتی مانند عکسبرداری و وسایل دیگر در اختیار خود یا سایر سازمانها و نهادها</li> <li>• تمامی تیم‌های عملیاتی دستگاه‌های موثر می‌بایست اقدامات خود را ضمن هماهنگی با پلیس انجام دهند.</li> </ul>	<p>پلیس (نیروی انتظامی و راهنمایی و رانندگی)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- جستجو و نجات شامل اطفای حریق، امداد، نجات و رهاسازی</li> <li>- محافظت از صحنه حادثه (تا رسیدن نیروهای انتظامی)</li> <li>- کنترل ترافیک تا رسیدن پلیس</li> <li>- ارائه خدمات اورژانس پزشکی (کمک‌های اولیه)</li> <li>- جلوگیری از نشت مواد خطرناک و یا مهار آنها</li> <li>- خاموش کردن آتش</li> <li>- نجات قربانیان از وسایل نقلیه خراب‌شده</li> <li>- نجات قربانیان از محیط‌های آلوده</li> <li>- کمک در پاکسازی محل حادثه</li> <li>- اخطار به مردم (تا رسیدن نیروهای انتظامی)</li> <li>- ترتیب دادن جابجایی مجروحین</li> </ul>	<p>آتش‌نشانی و خدمات ایمنی / گروه امداد و نجات</p>



نام سازمان	وظایف پرسنل اجرایی
امداد خودرو و یدک‌کش‌ها/ جرثقیل‌داران	<ul style="list-style-type: none"> <li>- خارج کردن وسایل نقلیه آسیب‌دیده از صحنه حادثه (انتقال به حاشیه معبر)</li> <li>- انجام کمک‌های امدادی خودرو از قبیل تأمین قطعات و رفع نقص</li> <li>- جابجایی وسایل نقلیه از کار افتاده یا خراب شده و باقی مانده‌ها در صحنه حادثه</li> <li>- حفاظت از اموال و وسایل نقلیه قربانیان در حین جابجایی وسایل نقلیه</li> <li>- انجام اقداماتی جهت کاهش احتمال ریختن مواد غیرخطرناک (بارها)</li> <li>- جمع‌آوری خودروها و بارها</li> <li>- تأمین وسیله جابجایی برای سرنشینان سالم وسیله نقلیه</li> </ul>
اورژانس، فوریت‌های پزشکی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- خدمت به عنوان فرمانده حادثه برای فوریت‌های پزشکی - مدیریت فوریت‌های پزشکی در حوادث رانندگی طبق درخواست مأموران انتظامی و راهنمایی و رانندگی</li> <li>- ارائه مراقبت‌های پیشرفته فوریت‌های پزشکی</li> <li>- ارزیابی صحنه، قبل از ورود به صحنه از طریق کارشناسان مرکز ارتباطات و بعد از ورود به صحنه از طریق تکنسین اورژانس</li> <li>- تعیین مقصد و تأمین وسایل حمل‌ونقل مورد نیاز برای مجروحین</li> <li>- هماهنگی تخلیه با آتش‌نشانی، پلیس و آمبولانس و یا ترابری هوایی</li> <li>- تعیین علت تقریبی صدمات برای مرکز آسیب‌ها (تروما)</li> <li>- حذف زباله های بیمارستانی از صحنه حادثه</li> <li>- کمک‌های روانی - اجتماعی در تصادفات و بحران‌ها</li> <li>- همکاری سایر سازمان‌های درگیر مدیریت حوادث با اورژانس (و وزارت درمان، بهداشت و آموزش پزشکی) برای ارائه خدمات فوریت‌های پزشکی به مصدومان (در حوادث شدید و با تعداد مجروحین بالا)</li> <li>• استانداردهای پیش‌بینی شده: کاهش زمان رسیدن بر بالین مصدوم در حوادث درون‌شهرها و حومه در هشتاد درصد (۸۰٪) موارد به کمتر از (۸) دقیقه و در تهران در هشتاد درصد (۸۰٪) موارد به کمتر از (۱۲) دقیقه.</li> </ul>
شهرداری	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پاکسازی، تخلیه صحنه حادثه در شهرها و حومه</li> <li>- نظارت بر عملکرد امداد خودرو و یدک‌کش‌ها در شهرها و حومه</li> <li>- حمل اجساد متوفیان حوادث رانندگی (طبق درخواست مأموران انتظامی و راهنمایی و رانندگی و بعد از تأیید پزشکی قانونی)</li> <li>- تعمیر و مرمت زیرساخت‌ها و علایم راه در شهرها و حومه</li> <li>- اطلاع رسانی با استفاده از تابلوهای متغیر خبری (VMS)</li> </ul>
رسانه‌ها (مانند رادیو پیام و ...)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- گزارش حوادث ترافیک</li> <li>- پخش اطلاعات در مورد تاخیرها</li> <li>- تأمین اطلاعات مربوط به مسیر جایگزین</li> <li>- بهنگام‌سازی متناوب اخبار وضعیت حوادث</li> <li>- تأمین خدمات فیلمبرداری و یا تصویری</li> </ul>

	شماره و عنوان گزارش:	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی	معاونت و سازمان حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران
	نام فایل:	IMB-RP-۴۰۱-۰۰۰	زمستان ۹۱

### ج) اولویت‌های پرسنل اجرایی در فرآیند کاری مدیریت حوادث

در محل حادثه هر نوع خدمات، دارای فرآیند کاری مخصوص به خود است. اما امدادگران حاضر در صحنه حادثه ملزم به رعایت اولویت‌های زیر در فرآیندهای کاری خود هستند:

۱- ایمنی شخصی

۲- ایمنی جریان ترافیک


۳- کمک به قربانیان

۴- تحقیقات تکنیکی / جزئی

۵- برقراری جریان ترافیک

۶- حفاظت (نگهداری) از بار و وسیله نقلیه

رعایت این اولویت‌ها بسیار دارای اهمیت است چرا که بر طبق آمار موجود در سال ۲۰۰۲، تقریباً ۵۰٪ تمامی تلفات پلیس، پرسنل خدمات فوریت‌های پزشکی (EMS) و آتش‌نشانان (در آمریکا) بر اثر حوادث ترافیکی بوده است.

	گزارش چهارم: ضوابط مدیریت حوادث ترافیکی		شماره و عنوان گزارش:	معاونت و سازمان حمل و نقل و ترافیک شهرداری تهران
	زمستان ۹۱	IMB-RP-۴۰۱-۰۰	نام فایل:	