

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اقدامات اولیه در حوادث ترافیکی

تألیف:

محمد پور اکرامی

و

هادی محمودی

محمد مهدی حقگو

الیاس نبهانی

۱۳۹۹



دیر رسیدن بهتر از هرگز نرسیدن است

پوراكرامی، محمد، ۱۳۵۰ -	سرشناسه
اقدامات اولیه در حوادث ترافیکی / تالیف محمد پوراكرام اصحیح: پوراكرامی؛ همكاران: هادی محمودی، محمدمهدی حقگو، الیاس نیهانی؛ طراح احمد موسایی سنجرى.	عنوان و نام پدیدآور
تهران: مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، ۱۳۹۹.	مشخصات نشر
[۱۰۴] ص: مصور (رنگی).	مشخصات ظاهری
۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۷۶-۹	شابک
فیبا	وضعیت فهرست نویسی
کتابنامه: ص. [۱۰۴].	یادداشت
راندگی -- حوادث -- پیش‌بینی‌های ایمنی	موضوع
Traffic accidents-- Safety measures	موضوع
کمک‌های اولیه	موضوع
injury First aid in illness and	موضوع
محمودی، هادی، ۱۳۶۶ شهریور -	شناسه افزوده
حقگو، محمدمهدی، ۱۳۶۴-	شناسه افزوده
نیهانی، الیاس، ۱۳۷۲-	شناسه افزوده
موسایی سنجرى، احمد، تصویرگر	شناسه افزوده
مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران	شناسه افزوده
Iran Helal Institute of Applied-Science and Technology	شناسه افزوده
HE ۵۶۱۴	رده بندی کنگره
۶۴۶/۱۲۵	رده بندی دیویی
۷۴۴۰۳۹۴	شماره کتابشناسی ملی
فیبا	وضعیت رکورد
۱۳۹۹/۱۰/۲۰	تاریخ درخواست
	تاریخ پاسخگویی
۷۴۴۷۶۱۳	کد پیگیری



مؤسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران

عنوان: اقدامات اولیه در حوادث ترافیکی

مؤلف: محمد پوراكرامی

همكاران: هادی محمودی، محمدمهدی حقگو، الیاس نیهانی

طراح: احمد موسایی سنجرى

ناشر: مؤسسه آموزش عالی علمی- کاربردی هلال ایران (وابسته به جمعیت هلال احمر)

چاپخانه: پهرنگ

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

تاریخ و نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۹

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۵۱۹-۷۶-۹

بها: ۲۵۰/۰۰۰ ریال

کلیه حقوق این اثر متعلق به " انتشارات مؤسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران (وابسته به جمعیت هلال احمر) " است و هر نوع استفاده بازرگانی از این کتاب اعم از زیراکس، بازنویسی، ضبط کامپیوتر یا تکثیر به هر صورت دیگر کلاً " و جزئاً " ممنوع و قابل تعقیب قانونی است.

(نقل مطالب با ذکر ماخذ بلامانع است)

نشانی: تهران، میدان فلسطین، خیابان ایتالیا، مؤسسه آموزش علمی- کاربردی هلال ایران، پلاک ۱

تلفن: ۶۰- ۸۸۹۹۳۹۵۹ دورنگار: ۸۸۹۵۴۰۰۷ کدپستی: ۴۴۹۹۳- ۱۴۱۶۶

وبسایت: www.helal-uast.ac.ir

۹	مقدمه
۱۱	تعاریف و کلیات
۱۶	تحلیل مباحث علم فیزیک موثر در هدایت خودرو
۱۸	سیستم تعلیق
۱۹	هشت مورد منع رانندگی با خودروهای شخصی در مسافت‌های طولانی
۲۱	فرهنگ ترافیک
۲۲	عابران پیاده و حرکت در شب
۲۳	تجهیزات اضطراری خودرو
۲۴	مقررات رانندگی در زمستان
۳۱	اینفوگراف
۳۶	اصول و مهارت‌های رانندگی
۵۳	تکنیک‌های رانندگی در شرایط سخت
۷۱	رانندگان و خودروهای امدادی
۷۴	کمک‌های اولیه
۸۸	اهمیت حوادث ترافیکی
۹۳	خودروهای امدادی و تجهیزات هشدار و اعلام خطر
۹۴	اقدامات اولیه در برخی از حوادث ترافیکی
۹۶	اقدامات انجام شده در هنگام تصادف بین شهری توسط رانندگان
۱۰۴	منابع

امروز با توسعه دانش بشری در خصوص شناخت مخاطرات و مقوله مدیریت بحران، ضرورت برنامه‌ریزی، برای کاهش آسیب ناشی از حوادث و سوانح بر کسی پوشیده نیست. این امر در کشور ما که با روندی افزایشی در بروز حوادث و سوانح طبیعی وانسان‌ساخت مواجه هستیم، از اهمیت دوچندان برخوردار است. از جمله مخاطراتی که با توسعه اقتصادی اجتماعی کشور روندی فزاینده همراه با بروز خسارات فراوان داشته حوادث ترافیکی است؛ که البته آموزش و ارتقای فرهنگ ایمنی، نقش بسزایی در توسعه آگاهی مردم، اتخاذ تدابیر پیشگیرانه و کاهش صدمات و تلفات ناشی از آن دارد. در کتاب حاضر تلاش شده است تا با بیانی ساده و رسا مفاهیم اولیه کاهش آسیب در سوانح رانندگی، به رانندگان و سرنشینان خودروها، انتقال یابد. امید است که با همیاری تمامی افراد مؤثر در بروز و کاهش سوانح رانندگی، نسبت به ترسیم و نیل به چشم‌انداز «صدمات ترافیکی صفر»، اقدام شده و شاهد نتایج ارزنده چنین اقداماتی باشیم.

دکتر احمد سلطانی

رئیس موسسه آموزش عالی علمی کاربردی هلال ایران

تعاریف و کلیات

تعریف حمل و نقل

تغییر مکان یا جا به جایی انسان و کالا را حمل و نقل می گویند.

تعریف رانندگی

رانندگی بطور کلی امری اکتسابی بوده و یادگیری آن مستلزم تکرار، تمرین و ممارست است. طبق تحقیقات انجام شده سرعت یادگیری مهارت رانندگی ارتباط مستقیم با هوش داشته و عوامل ارثی و ژنتیک در آن موثر است. رانندگی هنری است که در (دیدن و دیده شدن) خلاصه می شود، رانندگی فرایند مستمری از چهار اصل «توجه، تمرکز، تشخیص و تصمیم گیری» است.

تعریف ایمنی

علم و هنر پیشگیری از حادثه و عوامل ایجاد حادثه است .

تعریف تصادف رانندگی

به حادثه ترافیک خیابانی یا جاده ای می گویند که در آن دست کم یک وسیله نقلیه خیابانی با یک وسیله نقلیه دیگر، یا با یک کاربر راه دیگر، یا یک جسم ثابت در کنار جاده، و یا با خودرو دیگر که معمولاً آسیب مالی یا جانی در پی دارد، برخورد کرده باشد.

تعریف ترافیک

به معنای رفت و آمد جانداران، انسان یا وسایل نقلیه در مسیرهای پیش بینی شده است .

انواع سیستم های حمل و نقل

- (۱) زمینی
- (۲) هوایی
- (۳) دریایی

ایران سومین کشور از نظر سوانح رانندگی

جدیدترین بررسی در خصوص سوانح رانندگی که توسط سازمان ملل متحد انجام شد نشان می دهد کشورهای جهان به چهار گروه بسیار امن، امن، ناامن و بسیار ناامن تقسیم می شود.

نگاهی کلی به نتایج این بررسی، نقشه‌ها و مقایسه میزان تلفات در کشورهای دنیا فرضیه‌ای ساده و قریب به یقین را پیش می‌کشد؛ هر جا تعهد به قوانین رانندگی، آموزش، سخت‌گیری و نظارت دقیق بر اجرای این قوانین وجود دارد و خودروها، خیابان‌ها و جاده کیفیت و ایمنی بیشتری دارند و تلفات ناشی از حوادث رانندگی کمتر است؛ بنابراین تعجبی ندارد که امن‌ترین نقاط دنیا برای رانندگان و سرنشینان خودروها باشند. در میان ۱۰ کشوری که از این نظر بالاترین تلفات را دارند، نامیبیا در جنوب قاره آفریقا خطرناک‌ترین نقطه دنیا برای رانندگی است. وضعیت بحرانی خیابان‌ها و جاده‌ها و خودروهای فرسوده نرخ مرگ و میر بر اثر حوادث رانندگی را به ۴۵ مورد به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر رسانده است. تایلند در رتبه دوم قرار دارد. این کشور ترافیک بسیار فشرده‌ای دارد و مسیره‌هایش ظرفیت تعداد فعلی خودروها را ندارد.

سخت‌ترین و پیچیده‌ترین کار جهان

رانندگی کاری پیچیده است که در آن باید رابطه‌ای عمیق میان راننده، اتومبیل، جاده و محیط اطراف برقرار شود. راننده وظایف مهم و حساسی بر عهده دارد. کارشناسان می‌گویند: هر راننده ۴۵ وظیفه اصلی و ۱۷۰۰ وظیفه فرعی حین رانندگی دارد، که تمامی آن‌ها بسیار مهم هستند. سازمان بهداشت جهانی سال ۱۹۸۰ در رابطه با خطاهایی که در رانندگی سبب بروز تصادف می‌شوند، تحقیقی انجام داد. براساس این تحقیق هر راننده به طور متوسط در هر مایل (معادل ۱/۶ کیلو متر) ۲۰۰ مرتبه به اطراف نگاه می‌کند و ۲۰ مرتبه تصمیم می‌گیرد و این در حالی است که از هر ۴۰ تصمیم راننده حداقل یک مورد اشتباه است. به عبارتی ۲/۵ درصد تصمیم‌های یک راننده در هر سه کیلومتر اشتباه است.

زمان واکنش

یکی از عوامل رانندگی که مرز بین مرگ و زندگی را تعیین می‌کند، زمان واکنش راننده در شرایط اضطراری است. منظور از زمان واکنش، مدت زمانی است که راننده پس از مواجهه با خطر واکنش مقتضی و مناسب را بروز می‌دهد.

در بررسی‌های علمی تایید شده است که زمان مقابله با خطر برای یک راننده معمولی در شرایط عادی بین ۶ دهم ثانیه تا ۷۵ صدم ثانیه است. در این فاصله زمانی راننده

می تواند به آسانی جسمی را که در معرض دید او قرار دارد، ببیند. فاصله زمانی ۶ دهم ثانیه، برای رویت خطر تا اجرای تصمیم، فرصتی مناسب است و تأخیر در این زمان ضریب خطر و تصادف را بالا می برد. از طرفی زمان عکس العمل افراد هنگام رانندگی، رابطه مستقیم با تمرکز حواس راننده دارد. آمارهای منتشر شده در اروپا این موضوع را تایید کرده اند که ۵۱ درصد رانندگان به علت دیر واکنش نشان دادن، نتوانسته اند به موقع از سیستم ترمز استفاده کنند و لذا تصادف کرده اند.

دیگرام چهارگانه مسافت توقف

مرحله اول

وقتی اتومبیل با سرعت ۱۲۰ کیلومتر در ساعت در حال حرکت است، یعنی در زمان یک ثانیه ۳۳ متر راه می رود. این مرحله به سرعت اتومبیل بستگی دارد، هرچه سریع تر بروید مسافت بیشتری را طی می کنید.

مرحله دوم

این مرحله مسافت مشاهده و ادراک است. یعنی زمان لازم برای انتقال پیام عصبی از تصویر اجسام دیده شده توسط شبکیه چشم تا مغز که در انسان معمولی حدود ۹ صدم ثانیه است. با این سرعت اتومبیل باید حدود چهار متر دیگر راه برود تا خطر توسط راننده مشاهده و درک شود.

مرحله سوم

مرحله سوم مسافت عکس العمل نام دارد یعنی پس از رویت شیء، فرمان از مغز راننده به عضلات پا صادر می شود تا عمل ترمزگیری انجام شود. سرعت عمل عادی در حدود ۷ دهم (سه چهارم) ثانیه است در این مرحله اتومبیل با این سرعت ۲۴ متر دیگر باید راه برود تا پای راننده روی پدال ترمز قرار گیرد.

(بطور خلاصه به مسافتی که از ابتدای دیدن خطر تا لحظه فشار دادن ترمز طی می شود مسافت عکس العمل می گویند)

مرحله چهارم

مرحله چهارم مسافت ترمز است که پس از عمل ترمزگیری توسط راننده انجام می شود.

مسافت ترمز خودرو با سرعت ۱۲۰ کیلومتر در ساعت ۹۰ متر است. مجموع مسافت عکس العمل و مسافت ترمز مسافت توقف نام دارد، که برای یک خودرو با سرعت ۱۲۰ کیلومتر در ساعت با احتساب سرعت اتومبیل (۳۳ متر در ثانیه) در مجموع به ۱۵۱ متر بالغ می شود. به خاطر داشته باشید با دو برابر شدن سرعت، مسافت توقف چهار برابر می شود و این در حالی است که در جاده های لغزنده این مسافت تا ۱۰ برابر افزایش خواهد داشت.

مفهوم خطوط در راه

خط وسط (محور): این خط تقسیم کننده راه برای عبور و مرور می باشد و ممکن است بصورت پر یا منقطع باشد.

خط بریده یا منقطع: به معنی آن است که رانندگان وسایل نقلیه با رعایت حق تقدم و احتیاط کامل می توانند از آن عبور، سبقت یا دور بزنند.



خط پر یا ممتد: به معنی آن است که رانندگان وسایل نقلیه به هیچ عنوان نباید از روی آن عبور یا تجاوز کنند و سبقت گرفتن و دور زدن روی آن ممنوع است.



خط دوبل پر (ممتد): به معنی حداکثر ممنوعیت می باشد و حکم در جاده است و برای تاکید بر عبور نکردن می باشد.



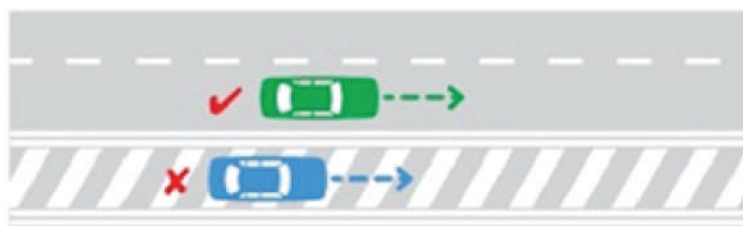
خطوط دوبل ممتد و منقطع: شما فقط از سمتی که خط آن منقطع یا بریده است اجازه عبور یا سبقت از روی خط را دارید.



خط ایست: خط کشی عرضی است که در ورودی تقاطع و به منظور تعیین مرز توقف وسایل نقلیه پیش از گذرگاه پیاده بر سطح راه ترسیم می‌شود.



خطوط اضطراری: حرکت کردن از روی خطوط هاشور در حاشیه راه‌ها که معمولاً در کنار شبکه معابر، آزاد راه‌ها و تونل‌ها کشیده می‌شوند و مخصوص عبور اضطراری وسایل نقلیه امدادی می‌باشد، ممنوع است.



تحلیل مباحث علم فیزیک موثر در هدایت خودرو

اینرسی

اسحاق نیوتن یک قانون بسیار مهم در مورد اجسام در حرکت کشف کرد. او فهمید وقتی یک جسم در حال حرکت است، دوست دارد که به حرکت خود بر یک خط مستقیم ادامه دهد و اگر جسمی حرکت نمی‌کند دوست دارد همین طور ساکن باقی بماند به این یک دندگی اجسام اینرسی گفته می‌شود. همچنین اینرسی است که باعث می‌شود خودروهای باری فرمان سفتی داشته باشند به خصوص وقتی که پر از بار می‌باشند. تنها راه غلبه بر اینرسی به کار بردن یک نیرو است شما حتی سر پیچ‌ها باید به اینرسی غلبه کنید چون خودرو به دلیل اینرسی علاقه دارد تا به مسیر مستقیم ادامه دهد و هیچ وقت نپیچد. لاستیک‌ها برای غلبه بر اینرسی از نیروی اصطکاک استفاده می‌کنند. سرنشین‌ها هم به خاطر این نیرو به جهت مخالف کشیده می‌شوند حتی وقتی خودرو در دست انداز می‌افتد و شما به هوا پرتاب می‌شوید باز هم پای اینرسی در میان است. اینرسی هست که شما و خودرو را می‌خواهد به هوا ببرد، ولی نیروی جاذبه آن را به زمین بر می‌گرداند.

گرانیکاه (مرکز ثقل) و ارتباط آن با تعادل

گرانیکاه هواپیما وقتی مخزن سوخت هواپیما پر است یا هنگامی که مخزن آن خالی است جابجا می‌شود و یک نقطه‌ی فرضی در هر وسیله معادل نقطه که در مرکز تمام جرم‌های آن وسیله قرار بگیرد.

رانندگی در جاده جنگ دائمی علیه گرانش است هر بار که در مسیرهای ناهموار و پستی‌ها و بلندی‌های مسیری رانندگی می‌کنید برای حفظ تعادل و عدم واژگونی دائم با گرانش دست به گریبان هستید. هر قدر اتومبیل‌تان سنگین‌تر باشد گرانش سخت‌تری در مقابل شما خواهد ایستاد. این یک اصل است تمام قدرت اتومبیل با تمام تغییرات و تقویت‌ها قدرت و کشش گیربکس و دیفرانسیل تلاش و مهارت شخصی شما همه به وسیله لاستیک‌های اتومبیل به زمین منتقل می‌گردد، هر قدر توازن و تقسیم وزن بین چهار چرخ یکسان و یکنواخت باشد تعادل شما بیشتر و عبورتان از مسیرهای ناهموار راحت‌تر خواهد بود.

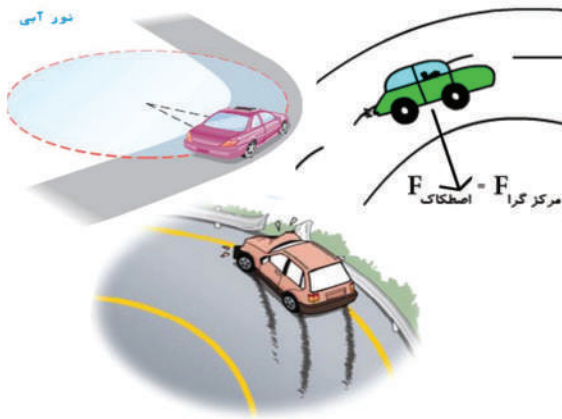
اگر نیروی گرانش را بشناسید در لحظه‌ای که این نیرو مقابل شما قرار می‌گیرد و قصد بر هم زدن تعادل شما و واژگونی اتومبیل‌تان را دارد، می‌توانید با این شناخت علیه این نیرو تصمیمی صحیح اتخاذ نموده حتی به نیرو وارد آمده، بدل بزنید.

تعادل یک جسم تا زمانی که راستای نیروی ثقل از سطح اتکا خارج نشود پایه‌دار خواهد بود. مثلاً میزی روی سطح افقی در تعادل پایه‌دار است اگر میز را کج کنید گرانیگاهش بالا می‌رود و اگر کج کردن میز را آنقدر ادامه دهیم که خط قائمی که از گرانیگاه می‌گذرد از سطح تماس خارج شود میز واژگون می‌شود. برای کج کردن میز، زاویه حد وجود دارد، برای سطح تماس معین هرچه گرانیگاه بالاتر رود زاویه حد کوچک‌تر است. گاری، کامیون یا واگن راه آهن که با گرانیگاه بالا بار شده باشند، آسان‌تر از وقتی که گرانیگاه پایین است واژگون می‌شود. با افزایش سطح تماس می‌توان پایداری را بهبود بخشید به همین سبب از آغاز اختراع خودرو تاکنون به تدریج از ارتفاع آن‌ها کاسته شده و مرکز ثقل به زمین نزدیک‌تر شده است.

اصطکاک

اصطکاک تنها عامل کنترل است که رانندگان در هدایت و سرعت خودرو در اختیار دارند. اگر نیروی ایجاد شده در خودرو بیش از اصطکاک بین لاستیک‌ها و سطح جاده باشد کنترل خودرو از دست راننده خارج خواهد شد.

اهمیت اصطکاک در دیگر عوامل موثر در حفظ ثبات خودرو، هنوز برای بسیاری از رانندگان ما ناشناخته است. لغزش وقتی اتفاق می‌افتد که نیرویی قوی‌تر از اصطکاک لاستیک بر آن غلبه پیدا کند.

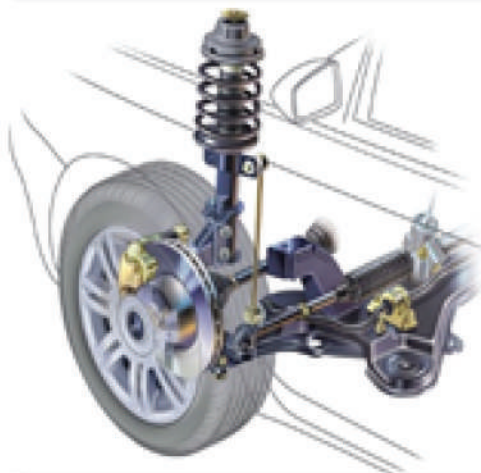
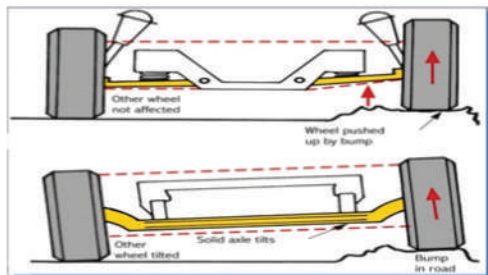


یک پیچ تند، شتابگیری ناگهانی و یک ترمز شدید همه نیروهایی هستند که می‌توانند بر چسبندگی ناشی از اصطکاک غلبه کنند. در جاده خیس، آب می‌تواند در جلوی لاستیک‌ها جمع شود و به راحتی آن را از زمین بلند کند و باعث شود خودرو شبیه یک

اسکیت وبدون کنترل سُرخورد به این پدیده اسکی روی آب هم می‌گویند. اگر موتور خودرویی را که روی سطح افقی در حرکت است از دنده خلاص کنیم، حتی بدون آنکه ترمز گرفته شود خودرو پس از مدتی می‌ایستد با توجه به اینکه نیرو عامل تغییر سرعت است برای توقف خودرو باید نیرویی در خلاف جهت حرکت خودرو وارد شده باشد این نیرو اصطکاک نام دارد.

اصطکاک عبارت است از مالش یا سایش سطح خارجی دو جسم برهم، اگر اصطکاک وجود نداشته باشد راه رفتن، حرکت وسیله نقلیه، برداشتن اشیا و حتی نوشتن ممکن نخواهد بود. نیروی اصطکاک به جنس و فشار سطوح تماس بستگی دارد و در سطوح مختلف مانند آسفالت، خاکی، شن و سطوح مرطوب، یخبندان و خشک مقدار آن تغییر می‌کند.

سیستم تعلیق



سیستم تعلیق علاوه بر تامین راحتی راننده و سرنشینان هر خودرو در حین حرکت، وظیفه حفظ تعادل و پایداری خودرو را نیز به هنگام عبور از پستی یا بلندی‌های راه به عهده دارد. یک سیستم تعلیق خوب، تاثیر بسیار زیادی در ممانعت از واژگونی خودرو به هنگام گذر از پیچ‌های تند یا به هنگام فرمان دادن‌های تند و تیز دارد. سیستم تعلیق مجموعه فنرها، کمک فنرها و مکانیزم‌هایی است که اتصال میان چرخ‌ها و محورها را با شاسی و بدنه خودرو تامین می‌نماید. از آنجایی که تنها چرخ‌ها با سطح جاده در تماس هستند، دست‌اندازها و ناهمواری‌های جاده ابتدا به آنها انتقال می‌یابد.

هشت مورد منع رانندگی با خودروی شخصی در مسافت‌های طولانی

سفر با خودروی شخصی لذت خاصی دارد از طرف دیگر ساعت‌ها رانندگی در جاده‌های پر ترافیک خالی از خطر نیست. پس بهتر است فقط زمانی که آمادگی لازم را دارید، پشت فرمان بنشینید و فراموش نکنید که غلفت موجب پشیمانی است. پس در مسافت‌های طولانی اگر دچار هر یک از حالات ذیل بودید، پشت فرمان خودرو ننشینید.

۱- اگر خسته هستید

حدود ۲۰ تا ۵۰ درصد تصادفات مرگبار به علت خستگی راننده بوده، خستگی در رانندگی‌های طولانی به ویژه در شب زیاد اتفاق می‌افتد خمیازه‌های طولانی، قرمزی و سوزش چشم، تاری دید، سنگینی یا درد در چشم، تنفس نامنظم، کندی واکنش، نبود تمرکز، بی‌حوصلگی و سایر خطاهای رانندگی مانند انحراف از جاده، سرعت غیرعادی و خطا در دید از نشانه‌های خستگی هستند.

۲- اگر خوابتان می‌آید

اگر شب قبل از رانندگی ۷ یا ۸ ساعت نخوابیده اید دچار خواب آلودگی می‌شوید. خواب آلودگی زمان واکنش را راننده را کندتر کرده و احتمال اشتباه در تصمیم‌گیری هنگام خطر را افزایش می‌دهد. در ساعات پایانی روز رانندگی طولانی را آغاز نکنید. بیشتر رانندگان معمولاً از ساعت ۲ نیمه شب تا ۵ صبح احساس خواب آلودگی می‌کنند و هوشیاریشان کم می‌شود. مطالعات نشان می‌دهد احتمال رخ دادن حوادث و تصادفات رانندگی بعد از نیمه شب دو برابر می‌شود. از طرفی ساعت ۶ تا ۸ صبح و ۱۳ تا ۱۶ بعد از ظهر بدن انسان دچار افت عمومی انرژی می‌شود.

۳- اگر دارو مصرف می‌کنید

داروهایی که از سوی پزشک برای بیماران تجویز می‌شوند و داروهای بدون نسخه ممکن است سبب گیجی یا کندشدن زمان واکنش هنگام رانندگی شوند و ایمنی رانندگی را کاهش دهند. همیشه پیش از مصرف دارو برچسب آن را بخوانید. آنتی‌هیستامین یا ضد حساسیت‌ها، آرام بخش‌ها داروهای درمان کننده افسردگی

ودیابت و مسکن‌های قوی از جمله داروهایی هستند که در صورت مصرفشان باید با دقت بیشتری رانندگی کرد. سعی کنید پیش از رانندگی آن را مصرف نکنید و از پزشکتان بخواهید در صورت امکان داروی دیگری را برایتان تجویز کند.

۴- اگر چند ساعت مدام رانندگی کرده‌اید

مطالعات نشان داده رانندگی پس از حدود ۱۷ ساعت بیداری، راننده را مانند کسی که غلظت الکل خونش ۵۰ درصد است در معرض خطر قرار می‌دهد، استاندارد زمان مجاز رانندگی در اروپا و آمریکا ۹ یا ۱۰ ساعت در شبانه روز است. در حالی که گاهی رانندگان بیش از ۱۵ ساعت نیز رانندگی می‌کنند.

۵- اگر خوب نمی‌بینید

داشتن چشمان سالم از ضروریات یک رانندگی ایمن است. بیشتر از ۹۰ درصد عواملی که شرایط رانندگی را در کنترل دارند، در اختیار چشم است. هرچه چشم سالم‌تر باشد و راننده هنگام رانندگی دقت کافی داشته باشد احتمال بروز حادثه به میزان زیادی کاهش پیدا می‌کند. در صورت مشکلات چشمی از پزشک بخواهید یک برنامه منظم برای معاینه چشم شما طرح‌ریزی کند. بهتر است، بدانید آب مروارید سبب اشکال در دید می‌شود و حتی ممکن است موجب حساسیت بیش از اندازه به نور شود و رانندگی در شب را با مشکل مواجه کند. همچنین آب سیاه سبب کاهش دید محیطی می‌شود و مانع دیدن عابران پیاده و وسایل نقلیه موتوری می‌شود، که از اطراف حرکت می‌کنند.

۶- اگر خوب نمی‌شنوید

آسیب‌های شنوایی توانایی شنیدن بوق خودروهای دیگر را کاهش می‌دهد و خطرات زیادی به دنبال دارد، بنابراین اگر مشکل شنوایی دارید در مورد رانندگی با پزشکتان مشورت کنید و راهنمایی بخواهید.

۷- اگر کهولت سن دارید

با افزایش سن، توانایی بدن کاهش پیدا می‌کند و توصیه می‌شود سالمندان از رانندگی‌های طولانی پرهیز کنند.

همچنین ابتلا به بیماری‌هایی مانند آرتروز موجب محدودیت در توانایی سالمندان برای

نگاه به اطراف، حرکت گردن و شانه و خم شدن زانوها برای کنترل کلاچ، ترمز و گاز می‌شود.

۸- اگر بیمارید

ابتلا به برخی بیماری‌ها مانند دیابت، پارکینسون، سکتة مغزی توانایی بدن در رانندگی و کنترل خودرو را تحت تاثیر قرار می‌دهد. بنابراین بهتر است افرادی که به این بیماری‌ها مبتلا هستند، درباره بی‌خطر بودن و ایمن بودن رانندگی با پزشک خود مشورت کنند و محدودیت‌های خود را بیشتر بشناسند. بیماری پارکینسون که یک بیماری اعصاب است سبب کندشدن حرکات، لرزش و عدم تعادل می‌شود و توانایی فرد را درگرداندن فرمان و واکنش‌های سریع که گاهی در رانندگی لازم است کاهش می‌دهد.

سه مورد مهم از فرهنگ ترافیک

تسلط و اعتماد به نفس در رانندگی به عوامل زیر بستگی دارد :

- ✓ داشتن علم و اطلاع کافی از قوانین و مقررات و بکار بستن آن در رانندگی
- ✓ داشتن توان و نیروی جسمی و فکری لازم برای رانندگی
- ✓ داشتن تمرکز و روحیه مثبت و مفید نسبت به رانندگی
- ✓ گذراندن کامل و موفقیت آمیز آموزش رانندگی نزد مربیان مجرب و مجاز
- ✓ دوری و پرهیز از فشارهای روانی و شرایط اضطراب‌آور در رانندگی

پرخاشگری و عوامل آن در رانندگی

- ✓ عدم پایبندی به قوانین و مقررات رانندگی
- ✓ عدم احساس مسئولیت در قبال حقوق سایر رانندگان
- ✓ صرف زمان و معطلی در کندی ترافیک
- ✓ مشکلات روانی راننده
- ✓ تاثیر آلودگی هوا و صوتی موجود در محیط

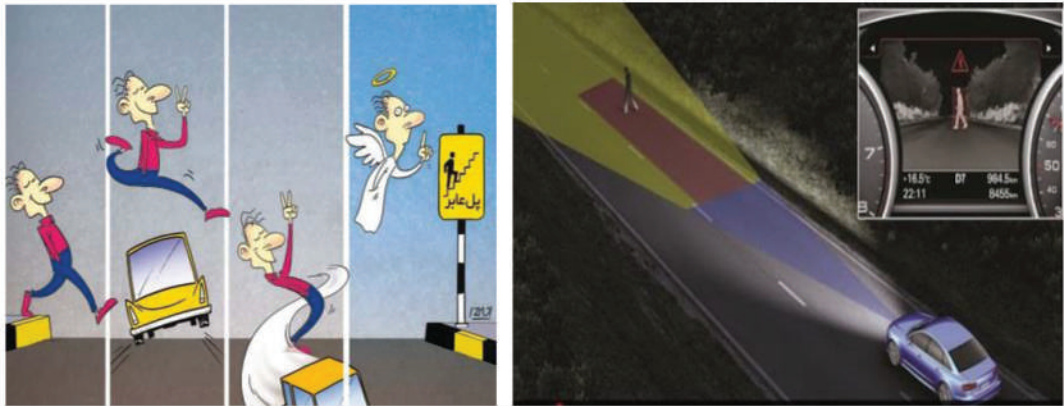
اصول مهم در هنگام سبقت گرفتن

- ✓ در محل‌های مجاز و شرایط مناسب تصمیم به سبقت بگیرید.

- ✓ فاصله ایمن را با خودروی جلویی رعایت کنید.
- ✓ وسایل نقلیه جلو را کنترل کنید.
- ✓ هنگامی که شرایط مناسب بود و تصمیم به سبقت گرفتید، هیچگاه مردد نشوید.
- ✓ هنگامی که چراغ‌های جلوی خودرویی را که از آن سبقت گرفته‌اید، از آینه داخل خودرو خود دیدید، با راهنما زدن فرمان را به راست چرخانده و در مسیر اصلی قرار گیرید.

عابران پیاده و حرکت در شب

در بسیاری از موارد عابری که در هنگام شب دچار حادثه می‌شوند لباس تیره برتن داشته‌اند. بسیاری از عابری تصور می‌کنند در هر شرایطی که هستند چون خود آن‌ها وسیله نقلیه را می‌بینند، راننده وسیله نقلیه نیز آن‌ها را می‌بیند در صورتی که این تصور صحیح نیست. محدوده دید راننده در تاریکی شب، در بهترین شرایط ۱۵۰ متر می‌باشد و ماهرترین رانندگان نیز شاید به علت کم‌بینایی یا نور ضعیف و سایر شرایط، دید کامل و مناسبی نداشته باشند.



بنابراین استفاده از پل عابر پیاده، زیرگذر، عبور از محل مجاز عابریاده، پوشیدن لباس‌های روشن، کفش، کیف یا دست‌کش سفید یا حداقل استفاده از نورهای روشن و منعکس کننده نور روی لباس در هنگام عبور از عرض خیابان در شب می‌تواند تا حدود زیادی از خطر بکاهد.

تجهیزات اضطراری خودرو

برای رانندگی ایمن و مطمئن، باید تجهیزات ذیل را همیشه در خودرو به همراه داشته باشید.

- ✓ **تجهیزات اضطراری استاندارد:** جعبه ابزار، جعبه کمک‌های اولیه، کپسول آتش‌نشانی، مثلث خطر، چراغ قوه، بیل کوچک، سیم یا کابل بکسل
- ✓ **تجهیزات اضطراری در زمستان:** زنجیر چرخ، لاستیک یخ شکن، ضد یخ، پوتین، کلاه و دستکش و پتو و البسه زمستانی، تبر کوچک
- ✓ **سایر تجهیزات ضروری:** کبریت، شمع، طناب، پرچم شب‌تاب، کنسرو، ظروف یکبار مصرف، دستمال کاغذی، آب و مواد غذایی و ...



مقررات رانندگان در زمستان

هیچگاه شرایط جوی را مقصر ندانید، بلکه جهت مواجهه شدن با این شرایط خود را آماده کنید. شما باید تمام دقت و حواس خود را به رانندگی خود متمرکز کنید.

✓ همیشه سعی کنید از مسافرت‌های غیر ضروری در زمستان پرهیز کنید و قبل از حرکت حتما از وضعیت جاده توسط مقامات مسئول آگاهی لازم را کسب نمایید. همیشه در این مواقع با سرعتی رانندگی کنید که در مواجهه با حوادث بتوانید به آسانی خودرو را متوقف یا کنترل کنید و همچنین به علت محدودیت دید، ضروری است که با سرعت مطمئن رانندگی کنید.

✓ در هنگام رانندگی در زمستان باید آمادگی لازم جهت مواجهه با مشکلات را داشته باشید چرا که دریافت کمک، بسیار زمان بر است. بنابراین باید لباس‌های مناسب، لوازم کمک‌های اولیه، بنزین کافی، تجهیزات مخصوص زمستان در صورت امکان داشتن تلفن همراه در این شرایط می‌تواند بسیار مفید باشد.

✓ همیشه دلیل و مقصد سفر خود را به نزدیکان خود اطلاع دهید.

✓ برای ایمنی بیشتر بهتر است در شب رانندگی نکنید.

✓ همیشه سرعت خودرو را با شرایط جاده تنظیم کنید.

✓ از یخ‌زدن و برف‌گرفتگی شیشه‌ها جلوگیری کنید و برف پاک‌ها باید سالم باشد و شیشه را کامل پاک کنند و به خاطر داشته باشید که باید خطر را ببینید تا بتوانید در مقابل آن واکنش نشان دهید و این امر فقط با شیشه پاک و تمیز ممکن می‌باشد.

✓ از لاستیک‌های یخ شکن یا زنجیر چرخ برای حرکت روی یخ و برف استفاده کنید چرا که باعث بهتر ترمز گرفتن و کنترل خودرو می‌شود و همچنین باعث ایمنی شما جهت حرکت در سر بالایی و سر پایینی‌ها می‌گردد.

بستن زنجیر چرخ

به طور کلی زنجیر چرخ‌ها دارای انواع مختلفی هستند که از جمله آن‌ها می‌توان به



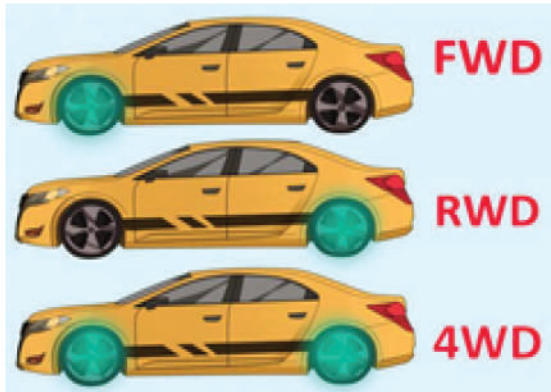
زنجر چرخ‌های تکی، زوجی، نانو پلیمر و پارچه‌ای یا ابریشمی اشاره کرد. زنجر چرخ‌های تکی و زوجی دارای ساختار نسبتاً مشابه با یکدیگر هستند، بدین صورت که در زنجر چرخ تکی از دو رشته زنجر موازی و طولی و در زنجر چرخ زوجی از سه رشته زنجر طولی و موازی استفاده شده است. زنجر چرخ‌های تکی عموماً در خودروهای دیفرانسیل جلو یا عقب مورد استفاده قرار می‌گیرد. زنجر چرخ‌های نانوپلیمری نیز امروزه استفاده از

آن‌ها باب شده است. پلیمر ماده‌ای است که حتی در برخی موارد با توجه به گرید با آهن برابری می‌کند و حتی می‌تواند برتر از آهن باشد. به همین دلیل می‌توان این نوع زنجر چرخ‌ها را نیز برای شرایط برفی مناسب دانست، ضمن این که از لحاظ نحوه بستن نیز شرایط ساده‌تری دارند. لازم به ذکر است با توجه به سختی مناسب این ماده امروزه کشتی‌ها نیز برای یدک‌کش و زنجر لنگر نیز از پلیمر استفاده می‌کنند. از جمله مزیت‌های دیگر زنجر چرخ‌های نانوپلیمری می‌توان به عدم آسیب به جلوبندی، عدم ایجاد اختلال در سیستم انتقال نیرو، عدم ایجاد آسیب به گلگیر خودرو در صورت باز شدن، جلوگیری از ایجاد اختلال در سیستم ABS و از بین نبردن آج لاستیک‌ها اشاره کرد. هر کدام از این موارد می‌تواند بسیار حائز اهمیت باشد چرا که استفاده از زنجر چرخ فلزی ممکن است باعث آسیب رساندن به خودرو بشود که این موارد در رابطه با زنجر چرخ نانوپلیمری برطرف شده است.

زنجر چرخ‌های پارچه‌ای یا ابریشمی نیز نوع دیگری از این قطعه است که با توجه به نرخ و کمبود آن در بازار استقبال گسترده‌ای از آن‌ها نشده است. این نوع زنجر چرخ‌ها دارای پوشش خاصی از جنس پارچه یا ابریشم هستند که اصطکاک زیادی را با برف ایجاد می‌کند.

زنجر چرخ را عقب بندیم یا جلو؟

این سوال ممکن است برای بسیاری از افراد ایجاد شود که زنجر چرخ را باید به کدام



محور خودرو بست؟ پاسخ به این سوال در نوع سیستم دیفرانسیل خودرو نهفته است. زنجیرچرخ بر روی چرخ‌هایی بسته می‌شود که نیروی محرکه به آن‌ها انتقال داده می‌شود. در صورتی که خودرو دیفرانسیل جلو باشد باید زنجیرچرخ‌ها بر روی محور جلو و در صورتی که دیفرانسیل عقب باشد باید

بر روی محور عقب بسته شود. لازم به ذکر است در خودروهای دو دیفرانسیل که نیرو به چهار چرخ منتقل می‌شود باید زنجیرچرخ بر روی تمامی چرخ‌ها بسته شود.

بستن زنجیرچرخ



یکی از روش‌های بستن زنجیرچرخ استفاده از جک است، که بعد از آن به راحتی می‌توان زنجیرچرخ را نصب کرد اما ممکن است این کار کمی وقت گیر باشد. روش دیگری نیز وجود دارد بدین صورت که زنجیرچرخ را مقابل تایرها پهن می‌کنید و خودرو را به آرامی روی زنجیرچرخ‌ها می‌برید. پس

از آن زنجیرچرخ را محکم توسط طناب یا کش نصب کنید، چرا که در صورت استفاده از زنجیرچرخ فلزی و باز شدن آن می‌تواند آسیب به خودرو وارد شود. بهتر است ۱ الی ۲ کیلومتر به آرامی با زنجیر چرخ حرکت کنید و سپس دوباره آن‌ها را سفت کنید تا زنجیرچرخ رگلاژ شود.

آموزش مرحله به مرحله بستن زنجیر چرخ

الف. آماده سازی زنجیر چرخ

خرید زنجیر چرخ باتوجه به ابعاد و اندازه لاستیک خودرو انجام می‌شود پس برای این منظور باید از ابعاد و اندازه لاستیک خودرو مطلع شوید. اگر به لبه‌ی بیرونی لاستیک نگاه کنید، حروف انگلیسی و اعدادی را خواهید دید که دنبال هم نوشته شده‌اند. برای خرید زنجیر چرخ به این اطلاعات نیاز پیدا می‌کنید.



عدد اول مشخص‌کننده پهنای لاستیک است؛ عدد دوم نسبت ارتفاع لاستیک را نشان می‌دهد (نسبت ارتفاع جداره تایر در مقایسه با پهنای آن) عدد سوم هم قطر لاستیک را نشان می‌دهد. اگر از برندهای خارجی تایر استفاده می‌کنید، احتمالاً این اعداد به اینچ خواهند بود. روی همان بسته‌بندی زنجیر چرخ مشخص شده است که مناسب برای کدام ابعاد و اندازه لاستیک است. اگر مطمئن نبودید، با سؤال کردن از فروشندگان از ابعاد زنجیر مناسب کسب اطلاع کنید. درآوردن زنجیر چرخ از بسته‌بندی و باز کردن پیچ‌وتاب آن تا شکل معمول را به خود بگیرد. احتمال دارد این مرحله بیش از آنچه انتظار دارید زمان‌بر شود. بهتر است قبل از فرارسیدن موعد بستن زنجیر چرخ، آن را برای استفاده آماده کرده باشید.

انتخاب لاستیک‌های مناسب جهت بستن زنجیر چرخ

انتخاب لاستیک به نوع دیفرانسیل خودرو ارتباط دارد. در خودروی تک دیفرانسیل،

انتقال قدرت به دو چرخ جلو صورت می‌گیرد یا به دو چرخ عقب. با توجه به این مسئله لازم است زنجیر چرخ‌ها به دو چرخ می‌متصل شوند که انتقال قدرت به آن‌ها صورت می‌گیرد. حالت دیگر مربوط به خودروی با چهار چرخ متحرک است: در این صورت هر چهار چرخ خودرو به زنجیر چرخ نیاز خواهند داشت. البته در همان حالت اول هم، یعنی خودروهای تک‌دیفرانسیل، به‌منظور ایمنی بیشتر می‌توان برای هر چهار چرخ از زنجیر استفاده کرد. این کار زمانی توصیه می‌شود که جاده‌ها بیش از حد لغزنده باشند یا شرایط آب‌وهوایی به شدت نامساعد باشد.

ب. نحوه بستن زنجیر چرخ



کار عملی در نحوه بستن زنجیر چرخ از این مرحله به بعد شروع می‌شود. پیش از شروع به کار لازم است خودرو را در مکان مناسبی پارک و ترمزدستی را درگیر کنید. زنجیر چرخ را به صورت طولی روی قسمت بالایی تایر بیندازید. امتداد آن باید از لبه‌های تایر آویزان شود که تقریباً سه‌چهارم اندازه تایر را


اشغال می‌کند. زنجیرهایی که در امتداد پهنای تایر از سمتی به سمت دیگر کشیده می‌شوند هم باید کاملاً صاف و مستقیم باشند. قسمتی از زنجیر را که در سطح برخورد لاستیک تایر با زمین قرار دارد با کمی فشار به داخل هل دهید تا به‌هنگام حرکت خودرو زنجیر چرخ تکان نخورد. در برخی از انواع زنجیر چرخ حلقه‌هایی به زنجیرها متصل هستند. این حلقه‌ها به‌هنگام بستن زنجیر چرخ باید نزدیک به زمین و قسمت پایینی تایر قرار بگیرند. به علاوه برای نصب این نوع از زنجیر چرخ‌ها ممکن است نیاز باشد زیر خودرو بروید و برای صاف کردن آن تنظیمات لازم را انجام دهید.


حرکت دادن خودرو رو به جلو:


ترمزدستی را آزاد کنید، خودرو را در حالت دنده بگذارید و اندکی آن را به جلو حرکت دهید. هدف این است که قسمت باقی‌مانده از تایر هم در تماس با زنجیر چرخ

قرار بگیرد. از آنجاکه تنها قسمت کوچکی از تایر در تماس با زنجیر نیست (حدود یک‌چهارم اندازه‌ی تایر)، با کمی جلو بردن خودرو هدف مورد نظر حاصل می‌شود.

چرخاندن فرمان خودرو برای سهولت دسترسی به بست‌ها و اتصالات زنجیر چرخ با چرخاندن فرمان خودرو (به‌شکلی که تایرهای رو به داخل برگردند)، دسترسی شما به بست‌ها و اتصالات زنجیر چرخ آسان‌تر خواهد شد. برای این منظور، به ترتیب زیر عمل کنید:

 اگر زنجیر چرخ را بر روی تایرهای سمت چپ نصب می‌کنید، فرمان را به سمت راست بگردانید تا تایرها رو به داخل قرار بگیرند.

 اگر زنجیر چرخ را بر روی تایرهای سمت راست نصب می‌کنید، فرمان را به سمت چپ بگردانید تا تایرها رو به داخل قرار بگیرند.

 سپس خودرو را خلاص کنید و ترمزدستی را دوباره درگیر کنید.

متصل کردن بست‌ها و قلاب‌های زنجیر چرخ به یکدیگر:

کار را از قسمت داخلی تایر، نزدیک محور چرخ‌ها شروع کنید و دو لبه قلاب مانند زنجیر را به هم متصل کنید. سپس لبه‌های قلاب مانند قسمت بیرونی تایر را هم سر جای‌شان متصل کنید. با چرخاندن بست، زنجیر چرخ را خوب سر جایش محکم کنید. برای محکم کردن زنجیر چرخ‌های قدیمی می‌توان از ابزار مخصوص استفاده کرد، اما بهتر است از این ابزار برای محکم کردن زنجیرهای یک سره استفاده نشود. تسمه‌های نایلونی مخصوصی هم هستند که برای محکم کردن بیشتر زنجیر چرخ در اطراف تایر قابل استفاده هستند؛ البته این تسمه‌ها باید به‌طور مجزا تهیه و بر روی زنجیر نصب شوند.

تنظیم زنجیر چرخ قسمت‌های داخلی و بیرونی تایر:

زنجیر باید صاف و مستقیم در امتداد پهنای تایر کشیده شده باشد. اگر به نظر می‌رسد که زنجیر در قسمت داخلی تایر محکم شده است اما در قسمت بیرونی خیر، باید آن را تنظیم کنید و دوباره سر جایش محکم کنید. .



تکرار تمامی مراحل نحوه بستن زنجیرچرخ بر روی تایر دیگر

در این مرحله لازم است تمامی مراحل را که در بالا شرح داده شده، بر روی لاستیک دیگر تکرار کنید. زنجیرچرخ را بر روی آن نصب کنید، قسمت‌های داخلی و بیرونی را تنظیم و در نهایت آن را سر جایش محکم کنید. بعد از آن که کمی

با نحوه بستن زنجیرچرخ آشنا شدید و در این امر مهارت پیدا کردید، می‌توانید زنجیر هر دو چرخ را در آن واحد و به‌صورت هم‌زمان نصب کنید. سرعت نصب زنجیرها به این صورت دوچندان خواهد شد.

رانندگی به مسافت ۳۰ متر و محکم کردن دوباره زنجیرچرخ

احتمال تکان خوردن زنجیرچرخ در حین رانندگی یا شل شدن آن وجود دارد. برای جلوگیری از این مسئله، مسافتی به‌طول تقریبی ۳۰ متر را با خودرو طی کنید و پس از آن با ابزار یا آچار مخصوص دوباره زنجیرها را محکم کنید.

اینفوگراف:



چک لیست قبل از حرکت

از کارکردن و سالم بودن تجهیزات برقی خودرو همانند باتری ، چراغ ها ، دینام ، فن بخاری و ... اطمینان حاصل کنید .



همیشه یک کیت شرایط اضطراری شامل آب ، مواد خوراکی ، هدلامپ و ... به همراه داشته باشید .



وضعیت راه ها و آب و هوا را بررسی کنید .



از شارژ کامل تلفن همراه قبل از حرکت مطمئن شوید .



مخزن سوخت خودرو را به طور کامل پر کنید .



از سلامت شیشه شور خودرو و پر بودن مخزن آن اطمینان حاصل کنید و در قسمت داخلی شیشه جلو از مایع های ضد بخار استفاده کنید .



از ماده ضد آب یا دافع آب بر روی هدلایت های ماشین خود استفاده کنید .



در هر زمان سوخت خود را کنترل کنید و همیشه سطح سوخت خودروی خود را بالا نگه دارید تا در شرایط اضطراری همانند ترافیک امکان ادامه مسیر یا برگشت داشته باشید .



جعبه ابزار کاربردی خود را همیشه به همراه داشته باشید : ست فیوز ، آچار ، پیچ کوشتی ، کابل باتری به باتری و ...



رانندگی ایمن در زمستان

اجزای کیف شرایط اضطراری خودرو در فصل زمستان

 <p>آب در ظرف مناسب به میزان کافی</p>	 <p>شارژر فندکی تلفن همراه</p>	 <p>پاور بانک</p>	 <p>غذاهای پر انرژی</p>	 <p>کنترل کننده باد تایرها و ست پنچر گیری</p>
 <p>مثلث خطر</p>				 <p>رادیو + باتری سالم</p>
 <p>لباس گرم مناسب (کلاه، دستکش، کاپشن)</p>				 <p>آچار چرخ، جک و زنجیر چرخ</p>
 <p>پتو یا کیسه خواب گرم</p>				 <p>وسایل گرمایشی جیبی الکتریکی و شیمیایی</p>
 <p>ابزار چندکاره یا چاقوی جیبی</p>				 <p>بیل برف و نمک</p>

زمستانجا
برایند!

نکات مهم هنگام رانندگی در زمستان



لغزش و سر خوردن : شرایط جاده را مرتب چک کنید

وضعیت جاده در زمستان ممکن است در یک مدت زمان کوتاه و یا یک مسافت کوتاه تغییر کند. ترمز ها را در یک فشار متوسط چک کنید تا میزان گیرایی آن ها را در شرایطی که هستید بشناسید تا در شرایط اضطراری بتوانید خودروی خود را کنترل کنید.



تحت کنترل خودت!

بهتر هست هنگام عبور از برف، از ترمز کردن و شتاب گرفتن خودداری کنید.

۱ قبل از برف
ترمز کنید

۲ از برف
عبور کنید

۳ بعد از عبور
از برف شتاب کنید



کروز بی کروز



استفاده از کروز کنترل در جاده های خیس، یخ بسته و برفی باعث از دست دادن کنترل شتاب و کاهش شتاب خودرو می شود.





اصول و مهارت‌های رانندگی


۱- عوامل موثر بر سرعت وسایل نقلیه


عوامل متعددی می‌توانند بر سرعتی که راننده برای رانندگی انتخاب می‌کند، تاثیر بگذارند. انتخاب سرعت می‌تواند تحت تاثیر سن، جنسیت، خلق و خو و میزان خطرپذیری راننده در مصادف شدن با یک صحنه تصادف یا برخورد با اجرای قوانین پلیس باشد.

انتخاب سرعت می‌تواند تحت تاثیر عوامل محیطی مانند شرایط جوی، راه یا مشخصات وسیله نقلیه یا حدود سرعت باشد.

نگرش‌ها و رفتار راننده 

ویژگی‌های راه 

شرایط محیطی 

حداکثر سرعت مجاز 

۲- در هنگام رانندگی رعایت موارد زیر باعث آرامش می‌شود

اجرای نکات زیر از بروز خشم در رانندگی جلوگیری نموده و سلامت خود و سرنشینان را تضمین می‌کند:

- پشت فرمان مودب باشید.
- زیاد بوق نزنید.
- مسیر را بیهوده مسدود نکنید.
- بیش از یک توقفگاه را اشغال نکنید.
- ✓ نگذارید درب خودروی شما به خودرویی که در کنارتان توقف کرده است بخورد.
- ✓ سپر به سپر خودروی جلویی حرکت نکنید.
- ✓ از بکارگیری نابجای چراغ‌های پر نور جلو خودداری نمایید.
- ✓ صدای موسیقی بلند خودرویتان را به خودروهای مجاور منتقل نکنید.

✓ برای سفری که می روید وقت کافی اختصاص دهید.

۳- بستن کمربند ایمنی خودرو

وقتی اتومبیلی با سرعت ۸۰ کیلومتر در ساعت به مانعی برخورد می کند، در ۲ صدم ثانیه سپر در هم می شکند و اتومبیل فشاری ۳۰ برابر وزن خود را تحمل می کند. در ۴ صدم ثانیه راننده و سرنشینان هرکدام با فشاری برابر ۲ تن به جلو پرتاب می شوند. در ۵ صدم ثانیه بدن راننده با همان نیروی ۲ تنی با فرمان اتومبیل برخورد می کند. در ۷ صدم ثانیه سرنشین جلویی به داشبورد می خورد. در ۹ صدم ثانیه سرنشینان به شیشه اتومبیل برخورد می کنند. در یک دهم ثانیه سرنشینان عقب نیز به سرنشینان جلو می پیوندند و یادتان باشد که هنوز ۹۰ درصد ثانیه اول باقی مانده است. نتیجه این توضیحات چیست؟ اینکه کمربند ایمنی را ببندید چه در جلو نشسته‌اید و چه در عقب ماشین، چه در مسافت‌های کوتاه درون شهری و چه در مسافت‌های طولانی جاده‌ای، تفاوت نمی کند راننده قابلی هستید یا نه، شما اگر بهترین راننده دنیا هم باشید کمربند ایمنی را ببندید.

✓ استفاده از کمربند ایمنی احتمال مرگ را ۴۰ تا ۵۰ درصد برای رانندگان و مسافران صندلی جلویی خودرو و حدود ۲۵ درصد برای مسافران صندلی عقب کاهش می دهد. ضربه در مصدومیت‌های جدی تقریباً شدید می باشد در حالی که تاثیر آن ضربه در مصدومیت‌های جزئی کمتر است و بین ۲۰ الی ۳۰ درصد است.

برخی از رانندگان و سرنشینان با تصور این که بستن کمربند ایمنی موجب گیر افتادن آن‌ها در خودرو پس از تصادف یا سقوط در آب و یا موارد مشابه خواهد شد، کمربند ایمنی را نمی بندند. آمارها نشان می دهد که این حوادث بسیار نادر بوده و بستن کمربند ایمنی شانس زنده ماندن و هوشیار بودن شما را پس از تصادف افزایش می دهد.

طبق قانون بستن کمربند ایمنی برای سرنشینان ردیف جلو و عقب الزامی است. همچنین نشستن افراد زیر ۱۲ سال در صندلی ردیف جلو ممنوع است.

➤ برای کودکان تا سن ۶ ماهگی، از صندلی مخصوص که قسمت عقب آن به طرف جلوی خودرو قرار گرفته و با کمربند مخصوص به صندلی محکم می شود، استفاده نمایید.

➤ برای کودکان بین ۶ ماه تا ۴ سال، از صندلی مخصوص کودک که روی آن به جلو خودرو است، استفاده نمایید. این صندلی دارای کمربندهای ایمنی مخصوص جهت بستن کودک می‌باشد.

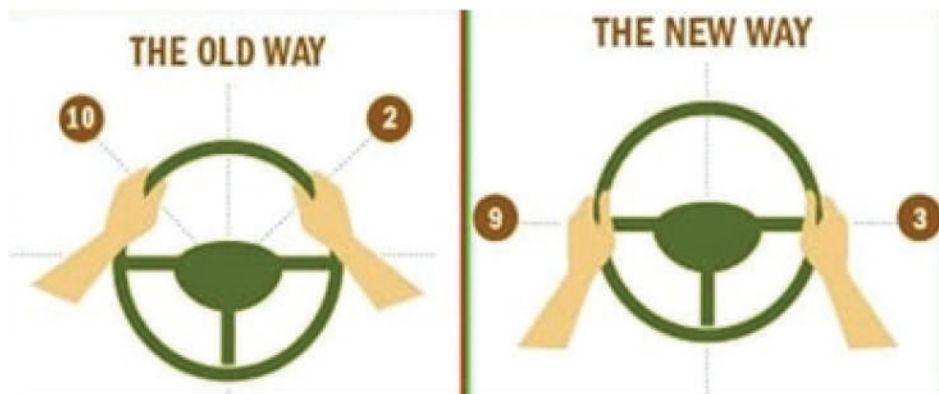
➤ برای کودکان بین ۴ تا ۷ سال، از صندلی که روی آن به جلو خودرو است استفاده می‌شود. این صندلی دارای یک کمر بند ایمنی است که کودک را در صندلی محکم می‌گیرد.

➤ برای کودکان ۷ تا ۱۲ سال، از صندلی مخصوص استفاده می‌شود که توسط کمر بند به صندلی خودرو محکم می‌شود. در ضمن کمر بند ایمنی خودرو نیز برای محکم نگه داشتن کودک استفاده می‌شود.



۴- چگونه فرمان را بگیریم

در حالت معمول رانندگی، نیمه بالای فرمان را مانند شکل نشان داده شده گرفته و آن را ثابت نگه دارید. مخصوصاً در زمانی که سرعت اتومبیل افزایش می‌یابد و همیشه برای عکس‌العمل مناسب با فرمان آماده باشید. هرگز دست خود را داخل فرمان قرار ندهید، چرا که در صورت بروز حادثه امکان مجروح شدن وجود دارد. سعی کنید از دو دست استفاده کنید که خودرو را راحت کنترل و در صورت مواجهه با خطر در اندک زمانی عکس‌العمل لازم را نشان دهید.



با توجه به سیستم ایربگ در خودروهای امروزه که اکثر این خودروها ایربگ فرمان (راننده) را دارند در بعضی از منابع با وجود این سیستم و برای کاهش آسیب به راننده در هنگام عمل کردن کیسه ایربگ، به شکل زیر (ساعت ۴ و ۸) توصیه می‌شود فرمان گرفته شود.



دور زدن:

در هنگام رانندگی گاهی نیاز است مسیر خود را تغییر داده و در جهت مخالف قرار گیرید، برای این منظور باید در محل‌های مجاز اقدام به دور زدن نمایید.

دور یک فرمانه

۱- سمت راست راه توقف نمایید.

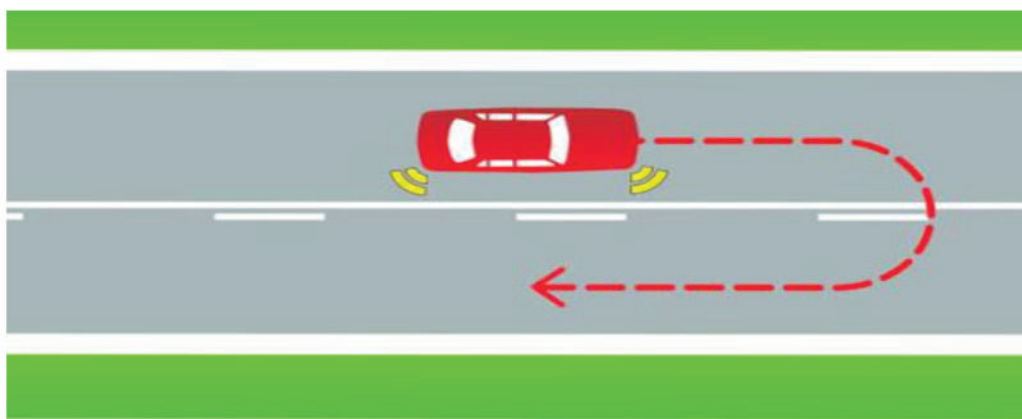
۲- بررسی نمایید محدودیت و ممنوعیت دورزدن در این مکان وجود نداشته باشد.

۳- با استفاده از چراغ راهنما، دیگر رانندگان وسایل نقلیه را از اقدام خود برای دور زدن آگاه سازید.

۴- با چرخاندن سر به طرف شانه چپ، پشت سر و سمت چپ وسیله نقلیه را نگاه کنید.

۵- با رعایت حق تقدم وسایل نقلیه‌ای که در آن مسیر در حرکتند با چرخش فرمان به سمت چپ اقدام به حرکت و دور زدن نمایید.

۶- پس از رسیدن به محور یا خط وسط راه، سمت راست راه را نگاه کنید و سپس با رعایت حق تقدم عبور وسایل نقلیه‌ای که در آن مسیر قرار دارند به حرکت خود ادامه داده و دورزدن را تکمیل نمایید.



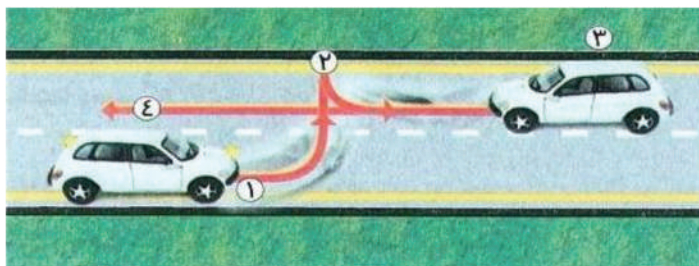
توجه:

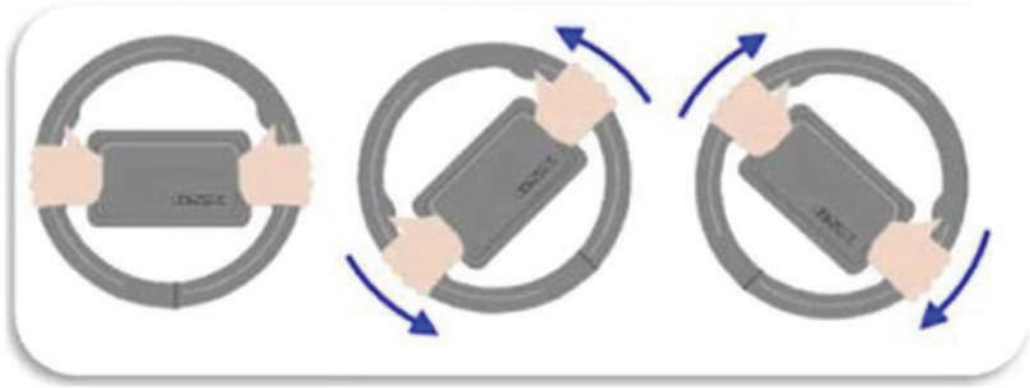
دور زدن در فاصله ۱۵۰ متری پیچها، تقاطعها، سربالاییها، تونل و پلها، در محل‌هایی که دید کافی وجود ندارد و در محل‌هایی که خط ممتد وجود دارد، ممنوع است و خطر تصادف را در پی دارند، از دور زدن در این مکان‌ها دوری کنید.

دور دو فرمانه

گاهی عرض راهی که شما قصد دور زدن در آن را دارید مسدود است و با یک فرمان نمی‌توانید با وسیله نقلیه دور بزنید و اتومبیل را در مسیر مورد نظر قرار دهید، در این گونه راه‌ها شما مجبور خواهید بود با دو یا چند بار چرخش فرمان و به جلو و عقب راندن اتومبیل اقدام به دور زدن نمایید. برای ایجاد ایمنی بیشتر و تسهیل در انجام این کار به طریق زیر عمل نمایید:

- ۱- در منتهی‌الیه سمت راست توقف نمایید.
- ۲- ترافیک خیابان را کنترل نموده و از مساعد بودن شرایط عبور و مرور اطمینان حاصل نمایید.
- ۳- رانندگان را با استفاده از چراغ‌راهنما نسبت به اقدام خود آگاه کنید.
- ۴- با چرخش فرمان به سمت چپ و با رعایت حق تقدم عبور به آرامی حرکت نمایید.
- ۵- قبل از رسیدن به جدول مقابل، توقف کنید.
- ۶- با برگرداندن فرمان به سمت راست با احتیاط شروع به حرکت به سمت عقب نمایید تا در شرایط مناسب برای حرکت به جلو قرار گیرید.
- ۷- با آرامی به سمت جلو حرکت کنید، فرمان را به سمت چپ بچرخانید تا در مسیر مستقیم قرار گرفته و به حرکت ادامه دهید.





۵- برای رانندگی کفش مناسب بپوشید



انتخاب کفش مناسب برای رانندگی این فرصت را می‌دهد تا فشار لازم و استاندارد برای پدال (ترمز-گاز) فراهم شود. کفش‌هایی که بیش از ۱۰ سانتی متر پاشنه و یا تخت باشند مناسب رانندگی نیستند، زیرا کف سخت این گونه کفش‌ها مانع می‌شود تا پا عملکرد صحیحی بر روی پدال‌ها داشته باشد.



پوشیدن کفش‌های پاشنه بلند مشکل‌ساز خواهند بود، زیرا هر دوی پدال‌های ترمز و گاز با پاشنه کار می‌کنند و در اصطکاک کافی به دلیل پاشنه‌های بلند کفش سبب لمس پدال شود و به همین دلیل عملکرد پدال‌ها مختل می‌شود. پوشیدن کفش‌های پاشنه بلند، دمپایی لانگستی و دیگر کفش‌ها به دلیل قرار نگرفتن مناسب مچ پا درون آن می‌تواند منجر به لغزش پا به روی پدال و

یا از دست دادن پدال شود. کفش‌های پاشنه بلند به دلایل مشابه توصیه نمی‌شود و عملکرد پدال با تاخیر انجام می‌شود و این خطرات می‌تواند باعث ایجاد تصادف شود اگر شما وقت کافی نداشته باشید تا موقعیت را به حالت اول در بیاورید از طرف دیگر اگرچه رانندگی با پاهای برهنه ممکن است بالاترین احساس فشار پا به روی پدال‌ها را تأمین کند اما دچار آسیب به پا می‌شود.

در تصادف‌هایی که پا هیچ پوششی ندارد ممکن است در برخورد با یک لیوان شکسته دچار جراحت شود.

۶- حالت نشستن بر روی صندلی

✓ زانوهایتان با لگن هم‌تراز باشد.

✓ صندلی را به اندازه کافی به جلو بکشید تا مجبور نباشید برای رساندن پاهایتان به کلاچ، گاز و ترمز، خم شوید.

✓ صاف بنشینید.

✓ هر دو دستتان را روی فرمان قرار دهید.

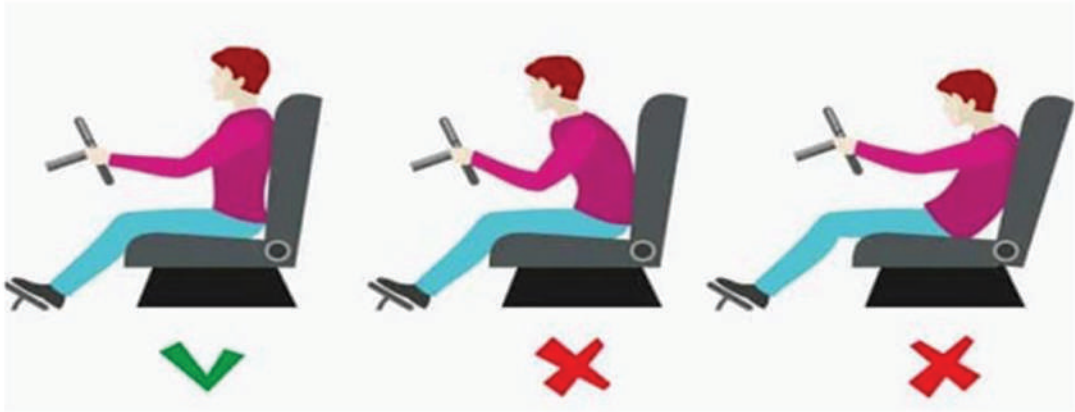
✓ اگر گودی کمر دارید بالش کوچکی را پشت کمرتان قرار داده تا قوس کمرتان

پر شود.

✓ پشتی صندلی‌تان را به اندازه کافی عقب برده و زاویه آن ۱۰۰ تا ۱۲۰ درجه

باشد.

اگر تنبل هستید و عادت دارید یک دستتان را در موقعیت ساعت ۱۲ قرار دهید یا هر دو دستتان را در پایین‌ترین نقطه فرمان نگه دارید، حواستان باشد که این تنبلی رابطه مستقیم با جان شما به خصوص در سرعت‌های بالا دارد. موقعیت ساعت ۳ و ۹ کمک می‌کند و در مواردی که ناچار به مانور سریع برای جلوگیری از تصادف هستید بهتر بتوانید عکس‌العمل نشان دهید. پس شاید بهتر باشد مانند رانندگان حرفه‌ای کنترل خودرویتان را در دست بگیرید یعنی روشی دیگر برای حفظ کنترل فرمان داشته باشید.



۷- باز شدن درب موتور



در این وضعیت راننده باید خودرو را در مسیر جاده نگه دارد، لیکن اگر شدید و ناگهانی ترمز کند، امکان دارد خودروهای دیگر از عقب با آن برخورد کنند. در برخی از خودروها شما می‌توانید با زیر چشمی نگاه کردن بین داشبورد و کاپوت خودرو جلویی را ببینید اما چنانچه خودرو شما چنین امکانی را برایتان فراهم نساخت از پنجره به بیرون خم شوید تا معلوم شود چه چیزی در جلویتان قرار دارد، آنگاه خودرو را آهسته و با ملایمت به کنار جاده انتقال دهید.

۸- موقعی که حیوان در جاده باشد

گاهی حیوانات در وسط جاده به صورت دسته جمعی دیده می‌شوند. در مناطق شهری بیشتر سگ‌ها و گربه‌ها مشکل آفرینند. شاید بی‌رحمانه به نظر برسد، اما ممکن است در شب حیوانات را زیر بگیرید. اگر به سرعت ترمز کنید، شاید کنترل



خودرو را از دست بدهید و اگر سعی کنید که حیوان را زیر نگیرید، ممکن است به دیگر وسائط نقلیه در حال حرکت و یا پارک شده و حتی با فردی که در امتداد جاده است برخورد کنید.

هر زمان حیوانی را دیدید که به طرف جاده می‌آید از سرعت خود کاسته، بوق نزنید، ممکن است حیوان ترسیده و به طرف خودرو بیاید و از پشت حیوان رد شوید.

۹- اگر لاستیک خودرو ناگهان بترکد



۱- فرمان را محکم نگه دارید، و به طور آهسته ترمز کنید تا چرخ‌های خودرو قفل نشوند، با وجود مشکلات در جاده به حرکت خود ادامه دهید تا متوقف شوید.

۲- اگر در مسیر ترافیک توقف کرده‌اید با روشن کردن چراغ‌های فلاشر (چشمک‌زن) سایر خودروهای در حال حرکت را مطلع نموده و ترافیک را کنترل کنید.

۱۰- عصبانیت به هنگام رانندگی



خشم نوعی واکنش فیزیولوژی بدن به وضع موجود است و وقتی در این شرایط خطرناک قرار می‌گیرید سلامتی‌مان به خطر می‌افتد و در این حالت ممکن است وادار به درگیری‌های خشونت‌بار شوید و به خود یا دیگران صدمه بزنید. راننده با

عصبانیت به رانندگی می‌پردازد عزت نفس پایینی دارد و لذا با مشاهده کوچک‌ترین خطایی از سوی عابرین و یا سایر رانندگان واکنشی بسیار منفی نشان خواهد داد که قابل پیش‌بینی نیست.

۱۱- خوردن و آشامیدن



خوردن و آشامیدن نیز از اشتباهات مرگبار در رانندگی در سراسر جهان است. برخی رانندگان تصور می‌کنند که حتما باید به هنگام رانندگی چیزی میل کنند. این در حالی است که خوردن و آشامیدن و چیزی که حواس راننده را پرت کند ممنوع بوده و این کار خطر تصادف را دو برابر می‌کند. پس برای این که بتوانید از غذای خود

لذت برده و همچنین رانندگی ایمنی داشته باشید به هنگام نشستن پشت فرمان فقط رانندگی کنید و خوردن و آشامیدن را به وقت دیگری موکول کنید.

۱۲- خرابی خودرو

اگر خودروی شما حین حرکت خراب شده و شما ناچار به توقف اضطراری در کنار جاده هستید به نکات ذیل توجه کنید:



✓ خودرو را به سمت راست جاده هدایت کرده و در منتهی‌الیه سمت راست پارک کنید.

- ✓ در هنگام پارک کردن ترمز دستی را کشیده و ماشین را در دنده بگذارید.
- ✓ فلاشر (چشمک‌زن) را روشن کنید تا سایر رانندگان شما را ببینند و در شب علاوه بر این حالت چراغ‌های کوچک خودرو را نیز روشن نگه دارید.
- ✓ علائم هشدار دهنده و مثلث خطر را در فاصله مناسب (۷۰ متر عقب و جلو) خودرو گذاشته تا سایر خودروها از توقف شما آگاه شوند و شما را ببینند.
- ✓ هرگاه وسیله نقلیه‌ای شب در کنار و بیرون سطح راه توقف نماید به طوری که کناره وسیله نقلیه متوقف مماس بر حاشیه سواره رو باشد و نور کافی در آن محل برای تشخیص اشیا یا اشخاص از فاصله ۱۵۰ متری وجود نداشته باشد، راننده یا متصدی وسیله نقلیه (اعم از این که درون وسیله نقلیه باشد یا بیرون آن) مکلف است چراغ‌های کوچک جلو و خطر عقب وسیله نقلیه را روشن نگه دارد. چنانچه چراغ کوچک خراب شده باشد، چراغ‌های بزرگ را با نور پایین روشن نماید.
- ✓ هرگاه در راه‌ها خرابی و نقص پیش بینی نشده برای وسیله نقلیه موتوری ایجاد شود، راننده مکلف است آن را از مسیر عبور و مرور بیرون برده و در محل مناسبی که موجب سد راه، مزاحمت برای وسایل نقلیه دیگر و عابران پیاده نباشد متوقف سازد.

۱۳- رعایت فاصله

تصادفات زنجیره‌ای یکی از رایج‌ترین سوانح خودرویی است. اگر اتومبیل جلویی ناگهان متوقف شود، شما برای توقف به موقع نیاز به فاصله کافی دارید. اگر زیاد نزدیک به هم رانندگی کنید، امکان تصمیم به موقع و صحیح را از دست خواهید داد و ممکن است باعث برخورد چندین اتومبیل گردد. آمادگی داشته باشید که در صورت توقف اتومبیل جلویی عکس‌العمل مناسب نشان دهید. به خاطر داشته باشید در زمان بارندگی، برف و یخبندان باید فاصله بیشتری از اتومبیل جلویی داشته باشید. زیرا سطح جاده لغزنده است و به علت عدم اصطکاک و درگیری چرخ‌ها با سطح متوقف کردن اتومبیل مشکل‌تر است و به مسافتی چند برابر جاده خشک نیاز دارید. هوشیارترین راننده کسانی هستند که صحنه تصادف را پیش‌بینی می‌کنند. آنان به سرعت حدس می‌زنند که این صحنه‌ای که دارد اتفاق می‌افتد ممکن است به تصادف ختم شود، لذا واکنش

نشان داده و از تصادف پیشگیری می‌کنند. سعی کنید همیشه طوری رانندگی کنید که احتمال تصادف را به صفر برسانید. فرار از تصادف یک مهارت و هنر رانندگی است. برای تعیین رعایت فاصله تعاقب اتومبیل جلویی چند فرمول وجود دارد که می‌توان از آن‌ها جهت تعاقب استفاده نمود این روش‌ها به شرح زیر می‌باشند:

۱- به ازاء هر ۱۵ کیلومتر به اندازه طول خودرو از خودرو جلویی فاصله داشته باشیم. **به طور مثال:** اگر اتومبیلی با سرعت ۴۵ کیلومتر در ساعت در حال حرکت باشد و طول خودرو هم ۶ متر باشد. فاصله تعاقب به شرح ذیل خواهد بود:

$$45 \div 15 = 3 \quad 3 \times 6 = 18 \text{ M} \leftarrow$$

پس فاصله تعاقب باید ۱۸ متر باشد

۲- به ازاء هر ۱۵ کیلومتر سرعت باید شش متر از خودرو جلویی فاصله داشته باشیم. **به طور مثال:** اگر خودرویی با سرعت ۶۰ کیلومتر در ساعت در حال حرکت باشد فاصله تعاقب به شرح ذیل خواهد بود

$$60 \div 15 = 4 \quad 4 \times 6 = 24 \text{ M} \leftarrow$$

پس فاصله تعاقب باید ۲۴ متر باشد

۳- سرعت اتومبیل را تقسیم بر ۱۰ نموده، حاصل را در عدد به دست آمده ضرب نماید.

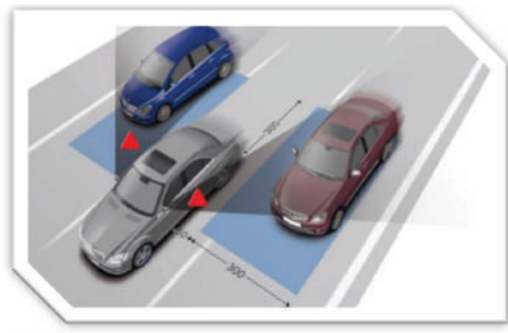
به طور مثال: اگر اتومبیلی با سرعت ۵۰ کیلو متر در ساعت در حال حرکت باشد، فاصله تعاقب به شرح ذیل خواهد بود.

$$50 \div 10 = 5 \quad 5 \times 5 = 25 \text{ M} \leftarrow$$

پس فاصله تعاقب باید ۲۵ متر باشد اما بهترین روش تعاقب پیروی از قانون ۲ ثانیه (مبنای زمانی) است.

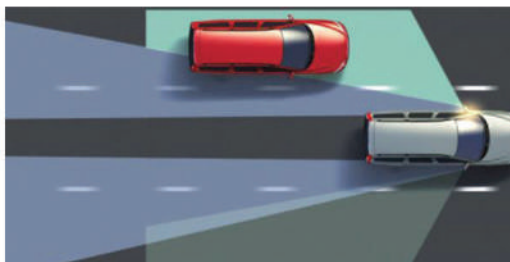


۱۴- تأمین میدان دید و آشنایی با نقاط کور اطراف خودرو



یکی از مهمترین مسائلی در رانندگی، تأمین و ایجاد میدان دید در حین رانندگی می‌باشد. بسیاری از رانندگان فقط عادت دارند جلوی خودرو را نگاه کنند و عادت ندارند هرچند گاهی دور نمای جاده را کنترل کنند و نیم‌نگاهی نیز به اطراف خودرو بیندازند تا تسلط و کنترل بیشتری بر شرایط داشته باشند.

آینه‌های جانبی و سقفی خودرو برای ایجاد و تأمین یک میدان دید مناسب در رانندگی می‌باشد و آینه برای تأمین دید مناسب باید سالم، بدون شکستگی و لرزش بوده و بر اساس شرایط بدنی و فیزیکی راننده تنظیم گردد. در حین رانندگی هر چند ثانیه، نیم‌نگاهی به آینه‌ها انداخته و ترافیک عقب و اطراف را کنترل کنید. یک راننده هنگامی می‌تواند در مقابل خطرات احتمالی یک واکنش مناسب صورت دهد که آن را در زمان مناسب ببیند.

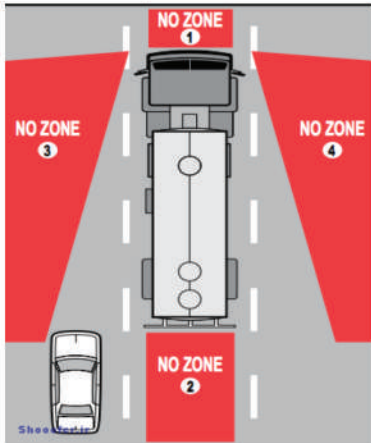


آینه‌ها می‌توانند بخشی از میدان دید شما را تأمین کنند ولی قادر به تأمین تمامی میدان دید شما در رانندگی نمی‌باشند و قسمتی از عقب و اطراف خودرو توسط آینه‌ها قابل دیدن نمی‌باشند، که به آن‌ها نقاط کور می‌گویند و چنانچه وسیله نقلیه یا شخصی در این فضا قرار گیرد برای راننده قابل مشاهده نمی‌باشد. میدان دید مناسب یعنی مشاهده جلو، عقب و اطراف وسیله نقلیه توسط آینه‌ها و تکرار آن در فواصل زمانی کوتاه حین رانندگی، ولی برای رانندگی ایمن تنها اعتماد به آینه‌های وسیله نقلیه کافی نمی‌باشد به منظور کنترل و پوشش نقاط کور اطراف خودرو خصوصاً در هنگام گردش، سبقت و تغییر مسیر، با جابجایی سر به سمت چپ یا راست، فضای اطراف را کنترل کنید.

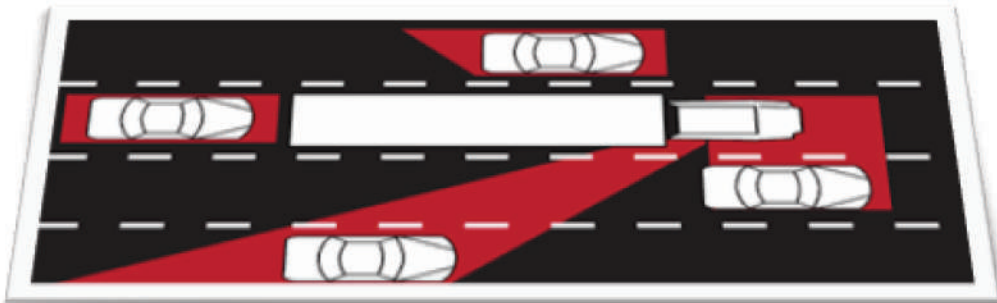
نگاه کردن پیوسته به جلو، عقب و توجه داشتن به چپ و راست وسیله نقلیه در هنگام رانندگی توسط آینه‌ها و برگرداندن سر به اطراف در هنگام رانندگی تغییر مسیر سبقت، گردش و... از مهمترین مهارت‌های رانندگی می‌باشد. کنترل پشت سر و اطراف وسیله نقلیه در حین رانندگی باعث تسلط بر شرایط رانندگی و انجام عکس‌العمل سریع و مناسب در مقابل شرایط خطر و تصادفات می‌گردد. برای یک رانندگی ایمن همیشه به جلو، عقب و اطراف وسیله نقلیه توجه کافی داشته و همچنین ضمن آگاهی از نقاط کور وسیله نقلیه خود، با چرخش سر آن را کنترل کنید. سوار کردن بیش از ظرفیت مجاز تعیین شده در وسیله نقلیه و همچنین گذاشتن بار یا اشیاء دیگر در قسمت جلو یا عقب آن اعم از درون یا بیرون که مانع دید راننده گردد، ممنوع است.

آشنایی با نقاط کور اطراف خودروهای بزرگ :

خودروهای بزرگ دارای طول و عرض بیشتری از خودروهای سواری می‌باشند و در نتیجه دارای نقاط کور بیشتری هستند. شما به عنوان استفاده کننده از راه در بسیاری از مواقع ناچار به رانندگی در کنار خودروهای بزرگ می‌باشید بنابراین آشنایی با نقاط کور اطراف اینگونه وسایل باعث جلوگیری از خطر و ایجاد تصادفات می‌گردد. بسیاری از رانندگان از حرکت کردن در کنار خودروهای بزرگ دچار اضطراب می‌شوند ولی در صورت آشنایی با نقاط کور این گونه وسایل و احتراز از ماندن و حرکت در این نقاط



می‌توان بر این اضطراب غلبه کرد. برای رانندگی ایمن و جلوگیری از ایجاد شرایط خطر برای خود و رانندگان خودروهای بزرگ، هیچگاه در نقاط کور اینگونه وسایل نقلیه قرار نگیرید. توجه داشته باشید با توجه به طول و عرض زیاد وسایل نقلیه بزرگ و محدودیت دید راننده آن، کنترل بسیاری از نقاط اطراف وسیله نقلیه ممکن نمی‌باشد.



نقاط کور اطراف خودروهای بزرگ عبارتند از :

عقب: این خودروها به علت طول زیاد و نداشتن آینه وسط که بتواند میدان دید مناسب از عقب وسیله نقلیه برای راننده فراهم کند، در عقب خودرو دارای نقطه کوری به طول حدود ۳۰ متر که راننده قادر به کنترل آن نمی‌باشد. بنابراین همیشه با فاصله لازم در پشت اینگونه خودروها رانندگی کنید. هنگامی می‌توانید از موقعیت خود در پشت وسایل نقلیه بزرگ ایمنی داشته باشید که بتوانید به راحتی آینه سمت چپ کامیون را ببینید و این به معنی آنست که راننده خودروی بزرگ نیز شما را می‌بیند. **نقاط دیگر:** دو طرف کامیون هم نقطه کور است که می‌توانید تا چند لاین گسترش پیدا کند. جلوی کامیون هم نقطه کور است که شامل لاینی که کامیون در آن قرار دارد و لاین سمت راست می‌شود. یک نقطه کور هم کنار در سمت راست کامیون قرار دارد.

۱۵- بازدید خودرو :

یکی از محبوب‌ترین روش‌های حمل و نقل در سفر، استفاده از خودروی شخصی است؛ کنترل سفر دست خودتان است، هر جا بخواهید می‌توانید توقف کنید، هم‌سفرانتان را خودتان انتخاب می‌کنید، اینکه چه جایی بیشتر یا کمتر بمانید را خودتان تصمیم می‌گیرید و مزایای زیاد دیگری که شما را به این نوع سفر علاقمند می‌کند. اما یکی از مهمترین مواردی که باید بدانید نکات ایمنی خودرو قبل از سفر است تا در طول راه، با خیال راحت از وقت خود لذت ببرید.

مواردی که باید قبل از شروع حرکت و سفر مورد بازبینی و توجه قرار گیرد، عبارتند از :

✓ سیستم روشنایی

✓ بوق

✓ شیشه های خودرو

✓ تایرها

✓ ترمزها

✓ آینه ها

✓ میزان آب رادیاتور و شیشه شور

✓ برف پاک کن

✓ خوانا و تمیز بودن پلاک خودرو



تکنیک‌های رانندگی در شرایط سخت

۱- رانندگی در تونل



جاده‌های کوهستانی معمولاً دارای یک یا چند تونل هستند. هنگام رانندگی در تونل‌ها رعایت نکات زیر می‌تواند باعث جلوگیری از حوادث ترافیکی شود. برای جلوگیری از هرگونه حادثه‌ای به نکات زیر توجه کنید.

✓ جاده‌های کوهستانی معمولاً دارای

یک یا چند تونل کوتاه و بلند است. نکات مهم در هنگام ورود به تونل روشن بودن چراغ‌ها از ۱۰۰ متر مانده به تونل و همچنین بستن پنجره‌های خودرو و استفاده از تهویه مطبوع قبل از ورود به تونل به علت انباشته شدن دود و آلودگی البته این نکته در تونل‌هایی که مجهز به سیستم تهویه هوا نباشد از اهمیت بیشتری برخوردار است. ✓ همچنین با توجه به اینکه سبقت غیرمجاز در هر مسیری خطرات زیادی دارد و این خطرات در داخل تونل با توجه به بسته بودن فضا، می‌تواند بسیار بیشتر باشد، اقدام به انجام هرگونه سبقت غیرمجاز در داخل تونل، اقدامی غیر قانونی است و به‌طور حتم با جریمه و اعمال قانون همراه خواهد بود. اساساً طبق قوانین رانندگی سبقت که در کتاب آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی نیز ذکر شده است، سبقت در تونل ممنوع است مگر آنکه به وسیله‌عالیم، سبقت مجاز شناخته شده باشد. همچنین توجه داشته باشید که طبق قوانین رانندگی حدود ۱۰۰ متر مانده به ورودی تونل‌ها و پل‌ها سبقت گرفتن ممنوع است. همچنین هیچگونه توقفی در تونل‌ها مجاز شناخته نمی‌شود و هیچ خودرویی مجاز به توقف در داخل تونل نیست. سرعت خودروی خود را با سرعت مجاز ورود به تونل تنظیم کنید.

۲- رانندگی در باران

پدیده هیدروپلنینگ (تشکیل لایه‌ای از آب بین لاستیک اتومبیل و سطح جاده) بعد از تصادف بزرگترین خطری است که هر راننده‌ای را تهدید می‌کند. فرض کنید در هوای

بارانی در جاده لغزنده با سرعت ۹۰ یا ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت در حال رانندگی هستید، ناگهان کنترل اتومبیل از دست شما خارج می‌شود. چه می‌کنید؟ حقیقت این است که کار زیادی از شما بر نمی‌آید تنها راه ممکن پیشگیری از بروز چنین پدیده‌ای است. هنگامی که چرخ‌ها بر روی سطح جاده‌ای که بر اثر باران سنگین یا آب‌گرفتگی به خاطر ضعف آسفالت خیس شده‌اند، حرکت می‌کنند، تیغه‌ای از آب در جلوی چرخ‌ها جایی که لاستیک می‌خواهد با جاده تماس داشته باشد به وجود می‌آید. اگر لاستیک‌های شما وضعیت خوبی داشته باشد، در سرعت‌های پایین تیغه آب را به اطراف تخلیه می‌کند و اجازه می‌دهد لاستیک‌ها برای ترمز گرفتن و پیچیدن اتومبیل به آسفالت بچسبند. اما زمانی که لاستیک‌های اتومبیل شما صاف شده است یا در شرایط مناسب نیست تیغه آب به وجود آمده تخلیه نخواهد شد و در حقیقت لاستیک‌ها سوار بر آن می‌شوند. و تماس خود را با سطح جاده از دست می‌دهند. در این حالت پدیده هیدروپلنینگ حاصل می‌شود. هر چه عمق آب بر روی جاده بیشتر باشد احتمال رخ دادن این پدیده بیشتر است. بهترین توصیه به هر راننده‌ای با هر اتومبیلی در شرایط بارانی، کم کردن سرعت است. اندازه‌گیری عمق آب در سطح جاده تقریباً غیر ممکن است. رانندگی در سرعت بالا ممکن است باعث نفوذ آب به زیر کاپوت اتومبیل شما شود و سبب خاموش شدن اتومبیل و گیرکردن شما در جاده‌ای شود که اتومبیل‌ها کنترل زیادی ندارند.

رعایت نکات زیر به هنگام رانندگی در روزهای بارانی به افزایش ایمنی در رانندگی می‌انجامد:

- (۱) اطمینان حاصل کنید که همه چراغ‌های جلوی خودرو شما سالم و تنظیم است.
- (۲) از سالم بودن برف‌پاک‌کن‌های جلو و عقب مطمئن باشید و بسته به شدت باران، سرعت برف‌پاک‌کن را تنظیم کنید.
- (۳) منبع آب شیشه‌شوی را به طور مرتب کنترل کنید. در یک جاده گل‌آلود، حتی پس از باران، ماشین‌های جلویی آن را گلی خواهند کرد.
- (۴) هنگام بارندگی، حداکثر سرعت‌های مجاز تعیین شده برای معابر مختلف کاهش می‌یابد و شما باید با سرعت کمتری رانندگی کنید.
- (۵) اگر هنگام بارش باران مجبور به گرفتن ترمز شدیدی شدید، چند بار به طور پیاپی

پا را روی ترمز فشار دهید. با این کار از سرخوردن ماشین جلوگیری خواهید کرد. البته رانندگان ماشین‌هایی که به ترمز **ABS** مجهزند، خیالشان از این بابت راحت‌تر است زیرا این ترمزها برای سر نخوردن در چنین شرایطی طراحی شده‌اند.

۶) شاید این سوال پیش بیاید که هنگام سرخوردن، چگونه خودرو را متوقف کنیم؟ بهترین کار، این است که اعتماد به نفس داشته و به خود مسلط باشید. از ترمز کردن پرهیزید زیرا ضربه زدن به ترمز در روی سطح لغزنده چرخ‌ها را قفل می‌کند و باعث لغزش و سرخوردن بیشتر می‌شود. باید در جهتی حرکت کنید که قسمت عقب خودرو سر می‌خورد (فرمان را به همان طرف بچرخانید) و هر زمان خودرو به حالت مستقیم در آورید، در جهت دلخواه خود حرکت کنید. خیلی آهسته روی ترمز فشار دهید تا از سرعت خودرو کاسته شود یا آرام روی گاز فشار دهید تا خودرو به حرکت خود ادامه دهد.

۷) از سبقت گرفتن پرهیزید. چرخاندن فرمان به مقدار زیاد، ضربه‌ای به عقب خودرو می‌زند که موجب سرخوردن آن می‌شود و خودرو در جهت عکس حرکت برمی‌گردد. در عین حال، خودرو را در دنده نگه دارید و از خلاص کردن آن پرهیزید، زیرا در این حالت به کم شدن سرعت کمک می‌کند و حداکثر کنترل را به راننده می‌دهد.

۸) از برداشتن پای خود از روی گاز به طور ناگهانی خودداری کنید و پدال گاز را به طور متعادل نگه دارید تا از سرخوردن خودرو در این وضعیت جلوگیری کنید. هنگامی هم که خودرو «بکسوات» کرد از گاز دادن‌های بی‌مورد و چرخاندن سریع چرخ‌ها خودداری کنید زیرا این عمل علاوه بر این که نتیجه مثبتی ندارد، خودرو را نیز عمیق‌تر و کامل‌تر در گل و لای فرو می‌برد.

۹) زمانی که در باران رانندگی می‌کنید حتی در هنگام روز، همیشه چراغ‌های خودرو خود را روشن نگه دارید.

۱۰) لاستیک‌ها قسمت‌های حساس خودروی شما هستند، باید به صورت منظم و متناوب ارزیابی شوند که با فشار مناسب باد شده باشند.



۳- رانندگی در برف و یخ

رانندگی در برف و یخ بدون در نظر گرفتن نکات ایمنی حادثه‌آفرین خواهد بود، توجه به نکات ایمنی در این شرایط به شما در رانندگی ایمن و مطمئن کمک می‌کند. در درجه اول سعی شود از زنجیر چرخ و یا لاستیک‌های یخ شکن استفاده کنید. اگر در هنگام رانندگی با برف سنگین مواجه شدید و این تجهیزات را همراه نداشتید با دنده سنگین حرکت کنید.

به خاطر داشته باشید اگر لاستیک‌های معمولی وضعیت مناسبی داشته باشند و شما هم با احتیاط و بسیار آهسته حرکت کنید با حادثه ناگواری مواجه نخواهید شد. در این شرایط و موقع حرکت از حالت ایست، سبک‌ترین دنده ممکنه (معمولاً دنده دو) را انتخاب کرده و پدال کلاچ را به آرامی بالا آورید تا از درجا چرخیدن چرخ جلوگیری شود.

گاهی اوقات برای حرکت می‌توان با بالا کشیدن دستگیره ترمز دستی به اندازه نصف و پایین آوردن تدریجی آن از درجا چرخیدن چرخ جلوگیری به عمل آورد. توجه داشته باشید که چرخ‌های جلو در هنگام حرکت در حالت مستقیم قرار گرفته باشند. سعی کنید در سربالایی متوقف نشوید، بهتر است که در سرازیری توقف کرده و وقتی حرکت کنید که تمامی سربالایی را با یک حرکت و بدون توقف به انتها برسانید. در صورت طولانی بودن مسیر سربالایی، حداقل سعی نمایید که از حرکت باز نایستید. سرعت هر قدر کم باشد باز هم بهتر است از توقف کردند در برف می‌باشد.

به عنوان یک قانون کلی، هنگام رانندگی در برف همیشه از یک دنده بالاتر (یعنی سبک‌تر) از حالت عادی استفاده کنید. این کار اثر چرخشی (گشتاور) چرخ‌ها را کاهش داده و لذا خطر درجا چرخیدن (بکسوات) چرخ‌ها را کمتر می‌کند. ساده‌ترین اصلی که در هنگام بیرون آوردن خودروی گیر کرده در برف و یخ باید به خاطر داشته باشید استفاده از ظرافت به جای قدرت است. فشار زیاد بر پدال گاز بیشتر وقت‌ها منجر به فرو رفتن عمیق‌تر چرخ‌ها می‌شود. نخست برف و یخ را از سر راه چرخ‌ها بردارید. برای افزایش کشش و چسبندگی تایرها، زیر لاستیک چرخ‌های محرک، شن و ماسه بریزید. سپس با دنده سنگین به آرامی و ظرافت پدال گاز را فشرده تا به حرکت درآید. در خودروهای دیفرانسیل عقب، استفاده از دنده دو و ترمز دستی البته اگر با کمی مهارت انجام شوند، می‌توانند برای کنترل میزان سر خوردن چرخ‌ها (بکسوات) در هنگام به حرکت درآوردن خودرو در سطوح یخی، مورد استفاده قرار گیرند.

یکی دیگر از راه‌های خلاص کردن خودرو از گیر افتادن و فرو رفتگی در برف و یخ در زمانی که زنجیر چرخ به همراه ندارید، کاهش باد لاستیک‌ها است. این عمل منجر به افزایش سطح تماس مفید لاستیک‌ها با زمین می‌گردد و علاوه بر این با نرم‌تر شدن سطح تماس، پوشش و تماس بهتری با ناهمواری‌های سطح جاده ایجاد می‌گردد. کاهش باد لاستیک‌ها در چرخ‌های محور محرک (چرخ‌های جلو در خودروهای دیفرانسیل جلو و چرخ‌های عقب در خودرو دیفرانسیل عقب) باید حداکثر تا حدی باشد که ارتفاع رینگ چرخ از زمین کمتر از ۴ سانتی‌متر نشود. پس از حرکت توجه داشته باشید که اگر سرعت شما از ۵۰ کیلومتر در ساعت افزایش یابد، بر اثر حرارت شدید ایجاد شده ناشی از افزایش اصطکاک مولکولی در لاستیک، امکان آسیب دیدن لاستیک وجود دارد.

همواره فاصله ایمن و مناسب از خودروی جلویی خود را حفظ کنید. فاصله لازم برای توقف روی یخ حداقل دو برابر فاصله لازم در شرایط معمولی رانندگی است. لازم است تا ۸ ثانیه فاصله با خودروی جلویی خود را حفظ کنید. سعی کنید همواره نسبت به اطراف خود هوشیار و آگاه باشید برای تمرین ذهن خود، در همه حال فکر کنید که اگر ناگهان کنترل خودرو را از دست دادید چه عکس‌العملی نشان خواهید داد؟

همواره در این شرایط حالت دفاعی داشته باشید و آماده رویارویی با هر اتفاق ناگهانی باشید. با نگاه کردن به چندین خودرو جلوتر از خودرو جلویی خود سعی کنید الگو و روند حرکت ترافیک را پیش‌بینی کنید و با تنظیم سرعت و مسیر خود در زمانی که هنوز فرصت و حاشیه ایمنی بیشتری موجود است از غافلگیر شدن و در تنگنا قرار گرفتن اجتناب کنید. به حرکات راننده‌های اطراف خود توجه زیادی داشته باشید و با مشاهده بدون درنگ فاصله ایمن خود با وی را تا حد امکان افزایش دهید.

پیش از رسیدن به تقاطع‌ها از سرعت خود بکاهید. به دقت در تمامی جهات دنبال‌عاب‌رین پیاده و وسایل نقلیه بگردید. هنگام نزدیک شدن به شیب، مسیری که بیشترین کشش و چسبندگی را دارد انتخاب کنید. لاستیک‌های خودروی شما در برف کوبیده نشده یا پودری، کشش بیشتری خواهند داشت. به تدریج و پیش از رسیدن به شیب



سربالایی سرعت خودرو را افزایش دهید اقدام به کاهش یا افزایش ناگهانی سرعت در حین پیچیدن می‌تواند منجر به سر خوردن و چرخیدن خودرو به دور خود گردد.

سرعت کنترل شده و پیچیدن نرم و آهسته در جلوگیری از سر خوردن چرخ‌ها

مفید هستند. اگر تایرها چسبندگی خود را از دست دادند به نرمی و آرامی پدال گاز را رها کنید، هرگز از ترمز استفاده نکنید. (زیرا سر خوردن خارج از کنترل را تشدید می‌نماید) فرمان را به جهتی که می‌خواهید بروید بگردانید.

سیستم ترمز ضد قفل (**ABS**) برای جاده‌های سر دارای مزایای مهمی است، که اگر از آن درست استفاده شود. برای استفاده موثر از این سیستم ترمز، راننده باید هنگام ضرورت در استفاده از ترمز در تمام مدت تا زمان توقف کامل فشار ثابتی به پدال ترمز اعمال نماید.

سیستم کنترل به طور خودکار تغییرات لازم در فشار ترمز را تنظیم می‌نماید تا از قفل شدن چرخ‌ها جلوگیری شود. اگر خودرو فاقد سیستم ترمز **ABS** است، باید به نرمی تمام و با فشار کم ترمز را گرفته و پدال را رها کنید، تا حدی که از قفل شدن چرخ‌ها

اجتناب شود اما از حداکثر توان ممکن ترمز استفاده گردد. مواظب یخ سیاه روی جاده‌ها باشید! یخ سیاه معمولاً در جاده‌های اطراف رودخانه‌ها، دریاچه‌ها، در تونل‌ها، روی سطح پل‌ها و جاده‌های زیر پل‌هوایی و نیز در مناطق دور افتاده که همواره در سایه هستند، شکل می‌گیرد. دیدن یخ سیاه تا حدودی غیر ممکن است مخصوصاً هنگام ورود به مناطقی که در سایه هستند از سرعت خود بکاهید. وقتی که به یک لکه یخ (یا جایی که احتمال وجود یخ سیاه می‌رود) نزدیک می‌شوید تا قبل از رسیدن به آن ترمز کرده و از سرعت خود بکاهید، اعمال ترمز هنگامی که روی یخ هستید فقط منجر به سرخوردن می‌گردد.

همیشه مجهز باشید



نگهداری یک بیل یا پاروی کوچک، فضای کمی در صندوق عقب اشغال می‌کند، اما در هنگام لزوم برای رهایی خودرو گیرکرده در برف استفاده از آن بسیار راحت‌تر و لذت بخش‌تر از استفاده از دستان یخ زده خود به جای بیل است در سفرهای خارج از شهر حتماً یک جعبه ابزار،

زنجیر چرخ (هیچ نوع لاستیک میخ‌دار یخ‌شکن یا لاستیک‌های مخصوص برف در جاده جای زنجیر چرخ را نمی‌گیرند) به همراه تعدادی حلقه زنجیر اضافه، طناب نایلونی و سیم آهنی (مانند چوب لباسی) برای تعمیر زنجیر پاره شده، چراغ‌قوه، لاستیک زاپاس سالم، که باد آن را حتماً مرتب نگاه می‌کنید) و لوازم یدکی ضروری شامل تسمه پروانه، چند تیکه شیلنگ بخاری و بسته اضافه شیلنگ، مایع شیشه شور زمستانی، آب و ضد یخ، وسیله علامت دهنده شامل مثلث خطر شبرنگ یا چراغ خطر چشمک زن باتری دار همراه داشته باشید.

استفاده از زنجیر چرخ

هنگام استفاده از زنجیر چرخ، سرعت بیش از ۴۰ الی ۵۰ کیلومتر در ساعت، امکان آسیب به سیستم فربندی و نیز لاستیک‌های شما را به شدت افزایش خواهد داد. همچنین در نظر داشته باشید که آهن زنجیر روی آسفالت خیس خیلی راحت



سرمی خورد، بنابراین از توانایی ترمز کردن خودروی شما به شدت کاسته می‌شود. چگونگی بستن زنجیر چرخ را حتماً پیش از آنکه ضرورت استفاده از آن پیش آید آزمایش کنید. یک بار باز و بسته کردن آن در شرایط گرم و خشک کار بسیار لازم و مفیدی است. اگر مشکلی داشته باشید (مثلاً اندازه نامتناسب با لاستیک) می‌توان بدون ایجاد شرایط خطرناک درصد دفع آن برآمد. ضمن این‌که این تمرین باعث

می‌شود در یک شب سرد و تاریک برفی با تسلط و سرعت و سهولت بیشتر بتوان کار بستن آن را تمام کرده به محیط امن و گرم داخل خودرو بازگشت.

ترمز در برف

اصول و قوانین ترمز کردن و توقف در برف با شرایط عادی فرقی ندارد. هنگام کم کردن سرعت، هدف باید این باشد که گردش چرخ‌ها به تدریج کند شود و بهترین روش برای این کار استفاده از ترمز به صورت نیش ترمز و آن هم خیلی آرام می‌باشد. ترمز زدن در یخ و برف کاملاً باید به صورت سبک انجام گیرد و راننده باید آنچنان ترمز کند که چرخ‌ها قفل نشوند چون قفل شدن چرخ‌ها نه تنها مسیر توقف را طولانی می‌کند، فرمان را نیز از کنترل خارج می‌گرداند. راننده خوب و محتاط معمولاً سه الی چهار برابر مسیر جاده معمولی را برای توقف در برف و یخ در نظر گرفته و باید مقداری از توجه خود را به راننده‌های مقابل و پشت سر اختصاص دهد، زیرا امکان دارد که دیگری استاندارد رانندگی در شرایط اقلیمی را نداند و شما را به خطر بیندازد. اگر بر اثر بی توجهی و اصطکاک کم جاده، در شرایط اقلیمی کنترل خودرو از دستتان خارج شد، سعی کنید خونسردی خود را کاملاً حفظ کرده و بلافاصله پدال گاز را رها کنید و فرمان را در جهت مسیر سرخوردن نگاه داشته و کمک بیشتری به چرخ‌ها جلو بدهید تا به زمین بچسبد به هیچ وجه ترمز نکنید زیرا اتومبیل بیش از حد، از کنترل خارج می‌شود.

رانندگی در برف زیاد

رانندگی در برف با ارتفاع بیش از ۳۰ سانتی متر معمولاً غیر ممکن می‌باشد، زیرا برف به صورت کوه و توده در جلوی اتومبیل و زیر سپر جمع می‌شود و مانع از حرکت خواهد شد. اگر با دنده عقب گرفتن اتومبیل از توده برف بیرون نمی‌آید، سعی کنید با تکان دادن اتومبیل و یا روبیدن برف، آن را خارج سازید. مواظب باشید که لوله آگزوز در برف صدمه نبیند.

میدان دید در برف

رانندگی در بارش برف سنگین می‌تواند مثل مه، میدان دید راننده را کاهش دهد. هوای گرم بخاری را روی شیشه جلو متمرکز نمایید و در صورت لزوم توقف کرده و شیشه را تمیز کنید، به طوری که بتوانید از تمامی شیشه بیرون را ببینید. به هنگام بارش برف، همه چیز از جمله وسایل نقلیه سفید شده و تشخیص آن‌ها مشکل خواهد بود. با توجه به شدت بارش برف چراغ‌های نور پایین را به همراه چراغ‌های کوچک جلو روشن نمایید.

لاستیک و برف

فشار باد لاستیک باید مطابق توصیه کارخانه سازنده تنظیم گردد. در صورتی که از فرمان، پدال‌های گاز و ترمز با ملایمت و آرامی استفاده گردد، لاستیک‌ها در داخل برف چسبندگی و گیرایی خوبی خواهند داشت. لاستیک صاف چسبندگی و گیرایی کمتری داشته و چون دیواره لاستیک نیز در معرض خیس شدن می‌باشد در نتیجه باعث سر خوردن جانبی چرخ می‌گردد. کسانی که در محل‌های کوهستانی زندگی می‌کنند باید در فصل زمستان پیش‌بینی زنجیر چرخ و یا لاستیک یخ شکن را در برنامه کاری خود قرار بدهند. ولی به جای زنجیر به طور موقت می‌توان از طناب نیز استفاده کرد. طناب را از داخل شکاف‌های چرخ عبور داده و محکم به دور لاستیک ببندید. به خاطر داشته باشید که طناب زیاد دوام نداشته و وقتی پاره شود به دور اتصالات ترمز و فرمان پیچیده و خطرناک خواهد بود.

پس از گذشتن از جاده برفی، لاستیک‌ها را از نظر سنگ‌ریزه‌های تیز و ... به دقت بازدید کنید. این سنگ‌ریزه‌ها مثل سوزن به داخل بافت لاستیک فرورفته و ممکن است بعداً باعث پنچر شدن و یا ترکیدگی لاستیک شود.

کولاک شدید

در صورت گرفتار شدن در برف و کولاک شدید، در داخل اتومبیل بمانید، اکثر مشکلات و حوادث چاره‌ناپذیر (منجر به مرگ غیر طبیعی در کولاک) به این دلیل پیش می‌آید که رانندگان دستپاچه شده و بدون این که پوشش زمستانی کافی داشته باشند، برای کمک خواستن اتومبیل را ترک می‌نمایند و این در حالی است که معمولاً تیم‌های امداد پس از یکی دو ساعت در محل حاضر خواهند شد.

در داخل اتومبیل نیز سعی کنید تحرک داشته باشید تا جریان خون، کند نشود. اگر موتور روشن و بخاری کار می‌کند، با باز کردن شیشه اتومبیل در طرفی که باد نیست با کسالت و خواب آلودگی مبارزه کنید. هرگز در حالی که موتور روشن است به خواب نروید. این کار هلاکت را به دنبال دارد. در صورتی که محل زندگی شما منطقه‌ای است که مستعد بروز کولاک می‌باشد، همیشه یک پتو و یک عدد فلاسک نوشیدنی گرم به همراه داشته باشید. شکلات و غذای کنسانتره (فشرده) را که بتواند چند ماه سالم بماند می‌توان برای مواقع اضطراری در داشبورد نگه داشت.

پس از اینکه از گرفتاری در کولاک نجات یافتید، آب رادیاتور را کنترل کنید که یخ نزده باشد و در ضمن ترمزها و طرز کار آنها را نیز آزمایش نمایید.

بیرون کشیدن اتومبیل از چاله برف

در صورت فرو رفتن یک چرخ در چاله برف و یخ، گاز دادن عملی بیهوده است، زیرا به علت بکسوات کردن زیاد لاستیک‌ها و فشار وزن اتومبیل بیش از پیش در چاله



فرو خواهد رفت. بهترین راه، مطمئن شدن وضع چاله‌هایی است که چرخ خودرو در آن گیر نموده است. از خودرو خارج شده برف‌ها و یخ‌های جلو و عقب لاستیک‌ها را بیرون و به کناری ریخته و به آرامی حرکت کنید.

توقف در برف سنگین



اگر در برف گیر کردید، همراه خودروی خود بمانید. علاوه بر این که پناهگاه موقت خوبی است، یافتن شما توسط گروه‌های امداد را راحت‌تر می‌نماید. هرگز سعی نکنید در شرایط طوفانی و کولاک برف پیاده حرکت کنید.

پارچه با رنگ روشن (زرد یا قرمز) به

آنتن خودرو ببندید، یا لای یکی از پنجره‌های بالا کشیده قرار دهید تا بهتر دیده شوید. هنگام شب، در صورت امکان چراغ داخل خودرو را روشن نگه دارید. در ازای مقدار ناچیزی، برقی که از باتری تخلیه می‌نماید، شانس دیده شدن شما توسط گروه‌های امداد را افزایش می‌دهد.

از عدم مسدود شدن لوله آگزوز خودرو توسط برف، یخ یا گل، اطمینان حاصل کنید. هنگامی که موتور خودرو روشن است لوله آگزوز مسدود می‌تواند منجر به نشت گاز مرگبار مونواکسیدکربن به داخل خودرو گردد.

از هر چیزی که در دسترس است برای عایق کردن بدن خود در مقابل سرما استفاده کنید. حتی از کفپوش موکت اتومبیل، روزنامه و کاغذ در بین بدن و لباس خود استفاده کنید.

از موتور روشن و بخاری، فقط به اندازه لازم برای کاهش سرما استفاده کنید تا از مصرف سوخت محدودی که موجود است حداکثر صرفه‌جویی را کرده باشید.

اگر سوخت ندارید خود را خوب بپوشانید و سعی کنید، مرتباً در داخل اتومبیل بدن خود را حرکت دهید. اگر مجبورید خودرو را ترک کنید و مسافتی را پیاده بروید تا به کمک برسید، علامتی بگذارید (یک پارچه رنگی مثل پرچم را به خوبی ببندید و یا به آنتن خودرو وصل کنید). اگر در روشنایی روز بارش برف بند آمد و برای آوردن کمک و نیروهای امداد از مسیر تیره‌های چراغ برق از خودرو خارج شوید.



۴- رانندگی در شب

برای خیلی از افراد، رانندگی در شب سخت‌تر از رانندگی در روز است. به‌طور معمول بین نیمه شب تا ۶ صبح پُر مخاطره‌ترین زمان از نظر تصادف و بروز حوادث است. رانندگی ایمن در شب نیازمند آمادگی و توجه بیشتر به محیط اطراف است.

واکنش سریع رانندگان با قدرت بینایی آن‌ها، رابطه‌ی مستقیم دارد و این در حالی است که در شب قدرت تشخیص رنگ‌ها و وسعت میدان دید کاهش می‌یابد. از آن جا که تصادفات منجر به مرگ در شب چند برابر روز است، در رانندگی‌های شبانه به نکات زیر توجه کنید:

۱- وسیله نقلیه خود را به طور منظم بررسی کنید تا مطمئن شوید از تجهیزات مناسب نوری برخوردار است.

۲- چراغ‌های جلو، پشت، راهنما و چراغ پلاک را در صورت شکستگی تعویض کرده و همیشه آن‌ها را پاک و تمیز کنید.

۳- به یاد داشته باشید که چراغ‌ها به تدریج و در طی زمان نور خود را از دست می‌دهند یا تنظیم آن‌ها به هم می‌خورد، هرچند وقت یک بار چراغ‌ها را تنظیم کنید.

۴- با اتومبیلی که از رو به رو می‌آید، از نور پایین استفاده کنید. چراغ‌های جلویی را به موقع و با هدف به کار ببرید تا موجب کاهش دید سایر رانندگان نشود.

۵- مشکلات بینایی چشم سبب بدتر شدن وضعیت رانندگی می‌شود اما صرف نظر از سلامت چشم، رانندگی در شب فشار بیشتری به آن وارد می‌کند و موجب خستگی بیشتر می‌شود.

۶- از عینک‌های آفتابی یا رنگی استفاده ننمایید، مگر آن که پزشک تجویز کرده باشد.

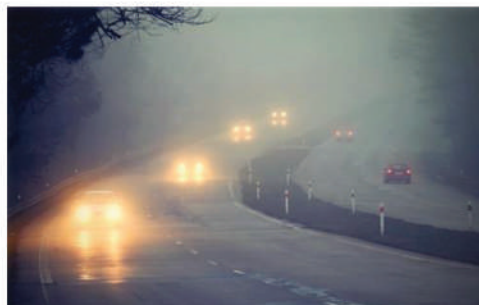
۷- قبل از این‌که در شب رانندگی کنید از وضعیت خیابان‌ها و حتی جاده‌ها

- اطلاع حاصل کنید. به علایم راهنمایی رانندگی از جمله تابلوها، وسایل نقلیه، موتورسیکلت‌ها، دوچرخه‌ها، عابرین پیاده و همچنین حیوانات بیشتر توجه کنید.
- ۸- رانندگی با سرعت زیاد در شب، خطر را چند برابر می‌کند. چرا که شما فقط می‌توانید محدوده روشن شده توسط چراغ‌های تان را ببینید.
- ۹- فاصله‌ی خود را با خودروهای عقبی و جلویی حفظ کنید.
- ۱۰- در هنگام سبقت در شب خیلی دقت کنید چرا که ممکن است چیزهایی در خارج از محدوده‌ی دید شما باشند.
- ۱۱- هرگز به نور بالای خودروهای مقابل خیره نشوید بلکه حاشیه سمت راست یا خط سفید وسط جاده را نگاه کنید.
- ۱۲- با سرعتی بین ۱۵ تا ۲۰ کیلومتر در ساعت، کمتر از سرعت روز حرکت کنید.
- ۱۳- به یاد داشته باشید سرعت کم و هوشیاری مداوم، لازمه‌ی رانندگی بی‌خطر در شب هستند.

- ۱۴- در صورت احساس خواب آلودگی، توقف کرده و استراحت نمایید.
- ۱۵- وقتی که غروب می‌شود یا روشنایی روز به تاریکی می‌رود، بدترین زمان برای رانندگی است. در این زمان نور طبیعی بی‌اثر و رفت و آمد هم بیشتر از شب است.

توجه: چراغ‌های بالا و پرنور اتومبیل باید اجسام را تا فاصله‌ی ۱۱۰ متری و چراغ‌های پایین تا حدود ۳۰ متری روشن کنند.

۵- رانندگی در مه



- ۱- در هنگام رانندگی متناسب با سرعت وسیله نقلیه خود از وسیله نقلیه جلوتر فاصله بگیرید.
- ۲- در هوای مه‌آلود از سرعت خود بکاهید.
- ۳- جهت دیدن بهتر از چراغ‌های مه‌شکن استفاده کنید.

- ۴- قبل از حرکت شیشه جلوی اتومبیل، چراغ‌های جلو و راهنماها، شیشه‌های

و تمیز نمائید.

۵- از اضافه نمودن وسایل غیرضروری به اطراف چراغ‌های روشنایی خودداری کنید.

۶- وسایل هشدار دهنده از قبیل بوق، فلاشر(چراغ چشمک‌زن)، چراغ‌های راهنما و ... را بازدید کنید و از سالم بودن آنها مطمئن شوید.

۷- به خودروی جلویی بیش از حد نزدیک نشوید .

۸- اگر مه زیاد و شدید شد به آهستگی و با دقت به شانه راه رفته و توقف نمائید.

۹- نور پایین چراغ‌های جلو را روشن کنید تا دیگر رانندگان قادر به دیدن شما باشند.

۱۰- چراغ‌های ماشین را روشن کنید و فلاشر(چراغ چشمک‌زن) ماشین را روشن کنید.

۱۱- زمانی که در هوای مه‌آلود رانندگی می‌کنید فقط از نورافکن‌های پایین خودرو استفاده کنید. نورافکن‌های بالا باعث می‌شوند که نور به عقب مه منعکس شود و میدان دید، بسیار کاهش پیدا کند.

۶- رانندگی و خودروهای بزرگ



اندازه خودروهای بزرگ و حرکت آنها در کنار خودروهای سواری در بسیاری از رانندگان سبب ایجاد اضطراب می‌گردد، ولی اگر شما به قوانین رانندگی در کنار خودروهای بزرگ آشنا باشید براحتی می‌توانید

بر این حس غلبه کنید و همچنین برای رانندگان کامیون نیز ایمنی بیشتری را فراهم کنید.

خودروهای بزرگ و دارای طول زیاد، جهت دور زدن به فضای بیشتری نیاز دارند خصوصاً در تقاطع و میادین، در هنگام گردش خودروهای بزرگ به راست یا چپ قبل از گردش معمولاً این خودروها به جهت مخالف گردش خود کمی متمایل می‌شوند(مثل هنگام گردش به چپ ابتدا خودرو را کمی به راست متمایل می‌کنند)

و پس از ایجاد فضای مناسب اقدام به گردش می‌کنند. سعی نکنید هنگام گردش خودروهای بزرگ در فضای باز آن‌ها حرکت کنید یا قرار گیرید. وسایل نقلیه سنگین، فاصله بیشتری را جهت توقف و ترمز کردن لازم دارند و به سختی متوقف می‌شوند و به آرامی سرعت آن افزایش می‌یابد. پس فاصله لازم را با آن‌ها حفظ کنید.

نکاتی که رانندگان خودروهای بزرگ باید رعایت کنند:

- ✓ باید به رانندگان خودروهای کوچک‌تر توجه لازم داشته باشید.
- ✓ همواره فاصله مناسب و ایمن را با خودروهای سواری حفظ کنید.
- ✓ هیچگاه اقدام به سبقت نکنید، مگر اینکه زمان و فضای لازم برای سبقت داشته باشید.
- ✓ در هنگام دور زدن به دقت اطراف خود را چک کنید شاید خودروهای کوچک در کنار شما باشند.

۷- رانندگی در جاده‌های خاکی و شنی

رانندگی در این جاده‌ها نیاز به مهارت‌های خاصی دارد، رعایت بعضی از نکات ذیل از میزان خطرات بطور آشکار کم می‌کند:



✓ هنگام حرکت در جاده‌های شنی با سرعت مطمئن برانید و طوری حرکت

- کنید تا بتوانید سریعاً خودرو را متوقف کنید.
- ✓ در اینگونه جاده‌ها باید آمادگی لازم جهت مواجهه با حوادث به علت حیوانات، عابرین و غیره را داشته باشید.
 - ✓ از ترمزهای ناگهانی و سرعت زیاد پرهیز کنید، زیرا سبب عدم کنترل خودرو می‌شود. در صورت نیاز از ترمزهای ناگهانی خودداری کرده و پدال ترمز را به آرامی فشار دهید تا خودرو متوقف شود و از قفل شدن چرخ‌ها جلوگیری کنید.
 - ✓ به علت این که در جاده‌های شنی هنگام ترمز کردن خودرو تا توقف کامل مسافت بیشتری را طی می‌کند، بنابراین باید فاصله بیشتری از خودرو جلویی داشته باشید به عبارتی دیگر شما باید حداقل ۶ ثانیه از خودروی جلویی فاصله داشته باشید. (قانون ۶ ثانیه یعنی اینکه با در نظر گرفتن **شیبی** ثابت در درب خودروی جلویی از ۱۰۰۱ تا ۱۰۰۶ بشمارید، اگر قبل از پایان شمارش از این **شیبی** بگذرید فاصله شما با خودروی جلویی کم است و باید فاصله خود را بیشتر کنید)
 - ✓ هنگام وارد شدن از جاده آسفالت به جاده شنی و خاکی از سرعت خود بکاهید و به آهستگی وارد جاده خاکی شوید.
 - ✓ مهمترین حادثه در اینگونه جاده‌ها، واژگونی خودرو و انحراف آن می‌باشد. برای کنترل انحراف اتومبیل، پای خود را از روی پدال گاز برداشته و با کنترل فرمان به آرامی اتومبیل را به جاده برگردانید.

۸- رانندگی در سربالایی و سرپایینی (مناطق کوهستانی)

- ✓ در سر پایینی‌ها، فاصله ترمز تا توقف اتومبیل بیشتر از شرایط عادی است بنابراین فاصله خود را از خودروی جلویی بیشتر کنید.
- ✓ هنگام حرکت در یک سر پایینی تند، خودرو را در حالت دنده سنگین قرار دهید تا کنترل اتومبیل را در دست داشته باشید، هیچ‌گاه در این شرایط خودرو را خلاص نکنید چون احتمال عمل نکردن ترمزها در سرازیری زیاد است.
- ✓ هنگام حرکت پشت کامیون‌ها و اتومبیل‌های سنگین که در حال بالا رفتن یا پایین آمدن از سراسیمی هستند، شاید سرعت این خودروها باعث ناراحتی شما شود اما شما باید حوصله کنید تا این که خودرو مسیر را طی کند و از سبقت گرفتن پرهیز

کنید.

✓ هیچ گاه در این شرایط سبقت نگیرید ، چون میدان دید شما محدود می باشد و خودروهایی که از مقابل شما می آیند با سرعت زیاد حرکت می کنند.



«هیچگاه در این مناطق توقف یا اقدام به دور زدن نکنید»

۹- هنگام رانندگی در بزرگراهها توجه به نکات زیر الزامی است :

✓ هنگام وارد شدن به بزرگراه تا همسان شدن سرعت با ترافیک عبوری در مسیر اول حرکت کنید و بلافاصله وارد مسیر سرعت نشوید.

✓ هنگام تغییر مسیر ضمن راهنما زدن با چک کردن نقاط کور اطراف خودرو تغییر مسیر دهید.

✓ فاصله ایمن و مناسب را با خودروهای جلو و عقب حفظ کنید و در فاصله نزدیک آن‌ها حرکت نکنید.

✓ از مسیر سرعت فقط برای سبقت گرفتن استفاده کنید و آن را به مدت طولانی اشغال نکنید.

✓ از انجام حرکات ناگهانی که سایر رانندگان انتظار آن را ندارند، خودداری کنید و برای هرگونه تغییر حرکت جز مسیر مستقیم، از علائم هشدار برای آگاه نمودن سایر رانندگان استفاده کنید.

✓ برای خروج از بزرگراه از قبل مسیر خود را تعیین کنید و در فاصله ۱۵۰ متر مانده به خروجی ضمن راهنما زدن از سرعت خود بکاهید و به باند خروجی وارد شوید.

۱۰ - عبور از پیچ‌های جاده به صورت ایمن

پیچ‌ها یکی از مکان‌هایی پرخطر برای رانندگان هستند. علل ناتوانی رانندگان در کنترل وسیله نقلیه در پیچ‌ها عوامل زیر می‌باشد:

✓ سرعت بالا و ناتوانی در نگه داشتن چرخ‌های وسیله نقلیه بر روی سطح جاده، این موضوع به طور ویژه‌ای یک مشکل مهم برای خودروهای عمومی که با سرعت وارد پیچ جاده می‌شوند، که بسیار خطرناک بوده و این خطرناکی به سبب اندازه بزرگ و مرکز ثقل بالای این وسایل نقلیه است.



✓ حتی اگر راننده قادر به نگه داشتن چرخ‌های وسیله نقلیه بر روی سطح جاده باشد، این نیروها ممکن است باعث شوند که وسیله نقلیه در ابتدای پیچ، لغزیده یا واژگون شود. به منظور نگه داشتن و حفظ و کنترل وسیله نقلیه ممکن است راننده به مسیر مخالف منحرف شده و با دیگر وسایل نقلیه برخورد کند.

رانندگان و خودروهای امدادی (اورژانس، آتش‌نشانی، پلیس و ...)

رانندگان باید در برابر خودروهای امدادی، احساس مسئولیت کنند و همکاری و کمک لازم را با رانندگان این‌گونه خودروها در موقعیت‌های اضطراری انجام دهند.
هنگامی که یک خودروی امدادی با چراغ‌گردان و صدای آژیر به شما نزدیک می‌شود شما باید:

✓ سریعاً به سمت راست جاده بروید و به خودروهای امدادی اجازه عبور بدهید.
 ✓ در تقاطع‌ها و چهارراه‌ها، سمت راست را برای خودروهای امدادی باز بگذارید و در آن توقف نکنید.
 ✓ خودروهای امدادی را تعقیب نکنید و فاصله‌ی حداقل ۱۵۰ متری را با آن حفظ کنید.

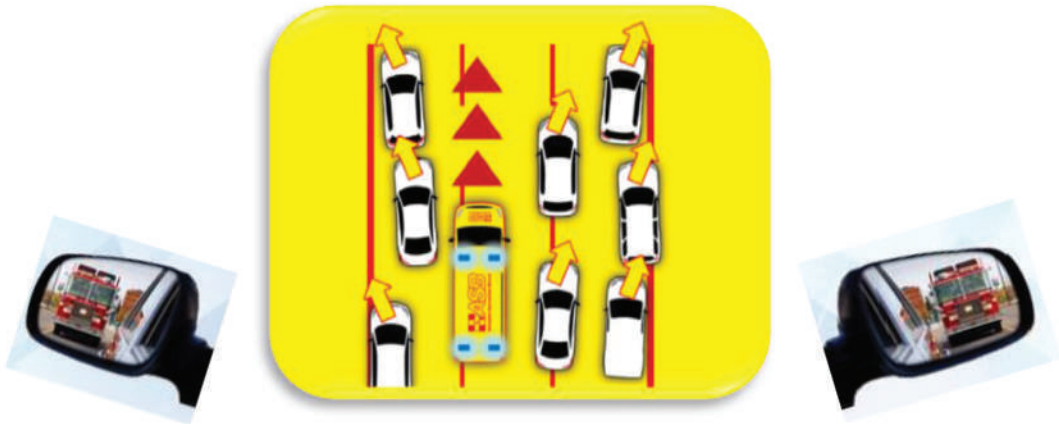
✓ وسایل نقلیه امدادی، بازرسی، انتظامی، سازمان‌های خدمات‌رسانی و مدارس باید دارای دستگاه آگاه‌سازی شنیداری و دیداری مندرج آیین‌نامه و تجهیزات ایمنی باشند و روی بدنه وسیله نقلیه هم عبارت و علائم مشخص‌کننده نقش و یا نصب نمایند.

✓ حرکت در پوشش وسایل نقلیه امدادی برای وسایل نقلیه دیگر ممنوع است.
 ✓ وسایل نقلیه امدادی که مجاز به داشتن چراغ‌گردان یا آژیر خطر ویژه می‌باشد، تنها هنگامی که برای انجام ماموریت‌های مهم و اضطراری در حرکتند، باید از آن‌ها استفاده نمایند.

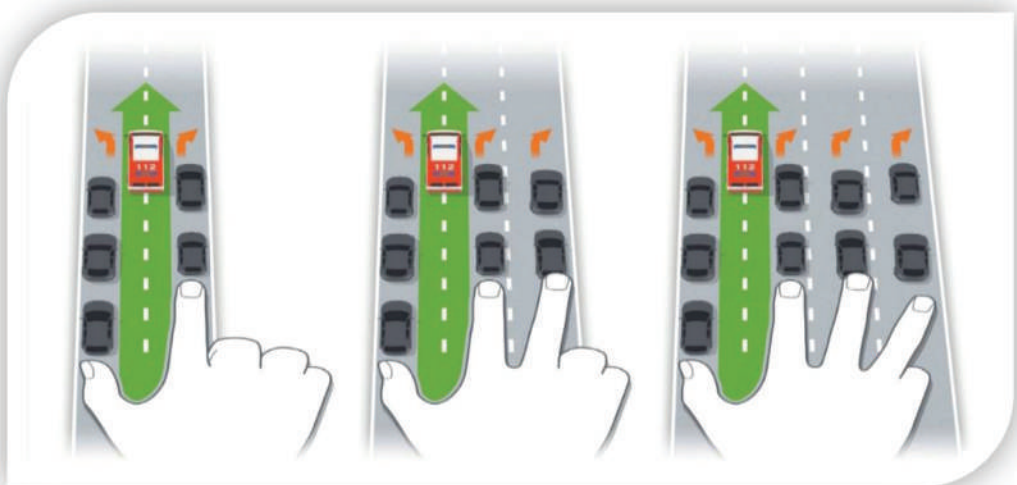


تردد خودروهای امدادی در جاده‌ها

هنگامی که در جاده در حال حرکت هستید، زمانی که خودروهای امدادی (هلال احمر- پلیس- آمبولانس- آتش‌نشانی و راهداری) را در آینه‌ی خود مشاهده کردید، بهترین حالت ممکن این است که راهنما زده و با احتیاط کامل مسیر را برای خودروهای امدادی باز کنید.



در صورتی که در حال مأموریت بود و صدای آژیر(زنگ) را شنیدید و تردد در مسیر حرکت هم سنگین می‌باشد از تکنیک زیر پیروی کنید.



کمک های اولیه



آگاهی و دانستن برخی از تکنیک‌های کمک‌های اولیه در شرایط حاد، بخشی از زندگی خواهد بود. ضمن رعایت نکات ارائه شده دانستن مطالب ذیل برای هر راننده ضروری است. خونسرد باشید به حریم خصوصی مصدوم احترام بگذارید، کمک‌های اولیه خود را معطوف به بدترین احتمالات کنید. سعی کنید آسیب بیشتری وارد نکنید، تصمیم‌گیری را به فرد مصدوم واگذار کنید. اولین اشتباه که باید از آن خودداری نمود این است که گمان کنیم قربانی بیهوش تصادف مرده است. اشتباه دوم، رسیدگی به زخم‌هایی است که نیاز چندانی به کمک ندارد و غفلت از کسانی که دچار خفگی یا خونریزی هستند.

اولین اقدامی که باید انجام داد، بررسی وضعیت تنفس مصدوم و میزان خونریزی است. لازم است بدانیم مرگی که غالباً بعد از تصادف خودرو فرا می‌رسد، در پی آسیب‌های خطرناک است، اشکال در تنفس در لحظات اولیه نیز ممکن است سبب خفگی گردد.

اول مراقبت از خود، سپس کمک‌رسانی

در تصادفات رانندگی باید بدانیم که محل حادثه، اغلب به دلیل ترافیک در هر حال، پر از خطرهای جدی است. بی‌خطر کردن محل حادثه قبل از حاضر شدن برسر مصدومین بسیار حیاتی است. این اقدام به شما امکان می‌دهد که از خود، مصدوم و سایر افراد عبور کننده از جاده حفاظت کنید. قبل از اقدام به کمک‌رسانی از خود محافظت کنید. خودروی خود را کنار جاده متوقف کنید. فلاشرهای (چشمک‌زن) خود را روشن کنید و با استفاده از مثلث خطر، رانندگان عبوری را متوجه حادثه کنید. بهتر

است در هنگام شب لباس سفید یا روشن برتن داشته باشید. مهمترین خصوصیت یک فرد یاری‌رسان حفظ خونسردی است. پس آرام باشید و بقیه را هم به آرامش دعوت کنید. فکر و اراده خود را متمرکز کنید و در کمال اعتماد به نفس از دیگران بخواهید که اقدامات عجولانه و ناصحیح انجام ندهند. اگر جزء کادر پزشکی بوده یا دوره کمک‌های اولیه را دیده‌اید، کارت شناسایی خود را نشان دهید که این عمل باعث اعتماد افراد حاضر در صحنه و افزایش روحیه مصدوم یا مصدومین می‌شود. سعی کنید با فرد مصدوم صحبت کنید و پرسش‌های ساده‌ای مانند ((نام شما چیست؟)) از او بپرسید این کار مانع بی‌هوشی وی می‌شود.

تماس با اورژانس، هلال احمر، پلیس، آتش‌نشانی



۱۱۲



۱۱۰



۱۲۵



۱۱۵

معمولا افراد هنگام مشاهده تصادفات رانندگی سریع با ۱۱۰ تماس می‌گیرند ولی توجه کنید که ابتدا باید با سازمان امداد و نجات با شماره ۱۱۲ (حوادث بین شهری) و سازمان اورژانس با شماره ۱۱۵ (در حوادث شهری) و سازمان آتش‌نشانی در صورت بروز آتش‌سوزی با شماره ۱۲۵ تماس گرفت، چرا که تماس با پلیس باعث تلف شدن زمان بیشتری می‌شود و چه‌بسا برای یک مصدوم چندثانیه هم تعیین کننده باشد. هنگام تماس با اورژانس، همه موارد از قبیل آدرس دقیق، نوع حادثه، تعداد مصدومان جنسیت و سن افراد مصدوم و وضعیت عمومی آن‌ها را اطلاع دهید.

اقدامات نادرست

جالب است بدانیم که درصد بسیار کمی از قربانیان از تصادفات در محل حادثه جان خود را از دست می‌دهند. متأسفانه حدود ۸۰ درصد قربانیان حوادث رانندگی به علت ناآگاهی کمک‌کنندگان و خارج کردن ناصحیح مصدوم از خودرو و نیز حمل



نادرست به بیمارستان جان خود را از دست می‌دهند. اگر اطلاعی از نحوه کمک‌های اولیه ندارید، مطمئن باشید بهترین خدمت شما به مصدوم این است که اجازه ندهید افراد نا آگاه به وی دست بزنند. منتظر آمبولانس و افراد متخصص مانند بهترین کمک برای مصدوم است. هیچ گاه فرد حادثه

دیده را حرکت ندهید، اگر خطری مصدوم را تهدید نمی‌کند صندلی خودرو خود می‌تواند یک محدود کننده حرکت برای او محسوب گردد مگر آنکه زندگی‌اش به شدت در معرض خطر باشد. اغلب مصدومین به علت حرکت داده شدن، بر شدت آسیب‌شان افزوده می‌شود. اگر تغییر مکان لازم باشد، به آرامی و احتیاط وی را به کنار جاده بکشید، هیچ‌گاه از آتش روشن کردن جهت آگاه سازی رانندگان عبوری استفاده ننمایید که این امر در بسیاری از موارد موجب حادثه ثانویه در محل حادثه خواهد شد، بسیاری از حوادث ترافیکی همراه با جرم به وقوع می‌پیوندند و نیاز به بررسی پلیس را خواهد داشت بنابراین از برهم زدن شکل حادثه جدا بپرهیزید.

نحوه کمک‌رسانی به مصدومین در حوادث ترافیکی:

🚗 برای ورود به یک صحنه تصادف و رسیدگی به مصدومین احتمالی باید توجه داشت اگر مصدوم در داخل خودرو قرار دارد. جهت کم کردن حرکت سرو گردن و به حداقل رساندن آسیب از روبروی مصدوم وارد صحنه شوید، و اگر مصدوم در خارج از خودرو قرار داشت از سمت پاهای مصدوم به بالین او حرکت کنید.

🚗 مصدومان محبوس شده در داخل خودرو را با فشار و کشش خارج نکنید، چرا که ممکن است آسیب‌دیدگی مصدوم افزایش یابد.

🚗 مصدوم‌هایی که دچار توقف تنفس یا خونریزی شدید شده‌اند در اولویت درمانی هستند و نیاز به درمان فوری دارند.

🚗 راه تنفسی مصدومین را از لحاظ تمیز بودن و باز بودن بررسی نمایید .

با قرار دادن پارچه تمیز و فشار دست بر روی محل خونریزی سعی در کنترل آن داشته باشید. در صورت قطع نشدن خونریزی، عضو را بالا آورید تا خونریزی کمتر شود.

در صورتی که تعداد زیادی مصدوم در محل وجود دارند و مشکل تنفسی ندارند، کمک به مصدومین دارای خونریزی شدید در اولویت است.

هنگام حمل مصدوم دقت کنید آسیب بیشتری به وی وارد نکنید. حمل غیر اصولی مصدوم باعث ضایعات بیشتر و حتی قطع نخاع می‌شود. از این رو در صورتی که با روش‌های صحیح حمل مصدوم آشنایی ندارید، اگر خطری فوری مانند آتش‌سوزی جان مصدوم را تهدید نمی‌کند، از جا به جا کردن وی خودداری کنید.

بلافاصله وقوع تصادف را به پایگاه‌های امداد و نجات جاده‌ای هلال‌احمر یا اورژانس اطلاع داده و یا با شماره‌های ۱۱۲ (ندای امداد)، ۱۱۵ (فوریت‌های پزشکی) یا ۱۱۰ (پلیس) تماس گرفته و موارد ضروری از جمله نوع و تعداد خودروهای تصادفی، تعداد مصدومین حادثه، زمان وقوع حادثه و وخامت اوضاع و خطرات احتمالی را به اطلاع آن‌ها برسانید.

با امکانات موجود و علایم خطر از ایجاد ترافیک و احتمال وقوع تصادفات بعدی جلوگیری کنید.

در صورتی که کمک‌های اولیه را بلد هستید، اقدامات لازم را جهت مصدومین انجام دهید.

آشنایی با کیف کمک‌های اولیه:



با توجه به این که در حوادث ترافیکی اولین افرادی که بر بالین مصدومین احتمالی ناشی از تصادفات می‌رسند رانندگان عبوری هستند، بهتر است تجهیزات ابتدایی کمک‌های اولیه را همیشه در خودروی خود به همراه داشته باشند تا در صورت نیاز از آن استفاده نمایند، باید توجه داشت که می‌توان این تجهیزات را در هر مدل کیف یا جعبه قرار داد و داشتن کیف استاندارد کمک‌های اولیه اجباری نیست.

در یک کیف کمک‌های اولیه ساده داشتن:

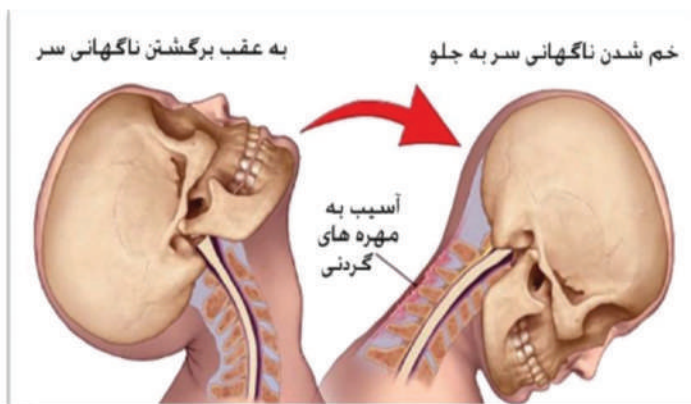
- ۱- چسب زخم ۱۰ عدد
- ۲- چسب ضد آب ۱ حلقه
- ۳- باند سه گوش یک متری ۴ عدد
- ۴- باند لوله‌ای کوچک ۳ حلقه
- ۵- باند لوله‌ای بزرگ ۳ حلقه
- ۶- باند کشی بزرگ ۱ حلقه
- ۷- باند کشی کوچک ۱ حلقه
- ۸- گاز استریل چشمی ۲ عدد
- ۹- گاز استریل ۶ عدد
- ۱۰- ست پانسمان آماده ۱ عدد
- ۱۱- ضد عفونی کننده پوست ۱ عدد
- ۱۲- دستکش معاینه ۲ جفت از هر سایز
- ۱۳- پماد سوختگی

آسیب به ستون فقرات

در برخی تصادفات، شدت حادثه به حدی است که به ستون فقرات آسیب جدی وارد می‌شود. جدی‌ترین خطر همراه با آسیب ستون فقرات صدمه به نخاع است. چنین آسیبی ممکن است سبب از دست رفتن توان حرکتی یا حس در نواحی پایین‌تر از قسمت آسیب‌دیده شود. در صورتی که نیروهای غیر طبیعی به پشت یا گردن وارد شده یا مصدوم خیلی شدید به جلو و عقب خم شده (به خصوص اگر مصدوم از اختلال حس یا حرکت شاکی باشد) به آسیب ستون فقرات مشکوک باشید. از حرکت دادن غیرضروری سر و گردن اجتناب کنید. در موارد شکستگی مهره‌های گردن هم، ممکن است آسیب نخاعی روی دهد. در این حالت بهترین کمک این است که پشت سر مصدوم زانو بزنید و دو طرف سر مصدوم را محکم بگیرید. سر مصدوم را در وضعیت خنثی (که در آن سر، گردن و ستون فقرات هم‌راستا هستند) ثابت نگه دارید. کم‌ضررترین وضعیت سر در یک مصدوم مشکوک به آسیب ستون فقرات، همین

حالت است.

نکته: استفاده از کمربند ایمنی احتمال شکستگی مهره‌های گردن را در تصادفات کم می‌کند.



اگر مصدوم هوشیار است

در صورت آسیب مهره‌ها مصدوم از درد ناحیه گردن شاکی است، همچنین احتمال دارد که مصدوم ضمن حرکت دادن قسمتی از بدن خود دچار درد شود که نشانه صدمه مهره است.

اگر مصدوم هوشیار نیست

باید فرض را شکستگی یا آسیب مهره‌های گردنی بگذاریم. در تمام موارد مذکور در صورت نیاز به جابجایی مصدوم ابتدا باید سر مصدوم را قبل از حرکت ثابت نموده تا نیروهای امدادی به صحنه تصادف برسند.



زخم‌ها

شایع‌ترین فوریت‌ها هستند که نیاز به کمک‌های اولیه دارند که از زخم‌های کوچک تا بزرگ و خطرناک می‌تواند برای یک مصدوم ایجاد گردد.

خونریزی خارجی

هر شخص دارای پنج تا شش لیتر خون است و در صورتی که به هر دلیلی خون زیادی از بدن خارج شود، فرد دچار افت فشار و مرگ می‌شود.

بهتر است برای کمک به افرادی که دچار خونریزی شده‌اند اقدامات زیر را تا رسیدن تیم‌های فوریت پزشکی یا هلال‌احمر انجام دهید:

از ایمنی صحنه مطمئن شوید.

فردی را برای آوردن کیت کمک‌های اولیه بفرستید و از او بخواهید با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرد.

جهت ایمنی خود حتی‌الامکان از وسایل حفاظت شخصی مانند دستکش و ماسک استفاده نمایید.

با استفاده از یک گاز یا پارچه تمیز و توسط قسمت صاف انگشتان یا کف دست بروی محل خونریزی فشار وارد نمایید.


اگر خونریزی متوقف نشد بدون برداشتن گاز یا پارچه قبلی یک پانسمان دیگر به پانسمان خود اضافه کنید و سپس جهت حمایت آن را بانداز نمایید، تا خونریزی متوقف گردد.

انواع خونریزی




خونریزی داخلی

در تصادفات ممکن است شخص دچار خونریزی داخلی شود. خونریزی‌های داخلی در برخی اوقات بسیار خطرناک‌تر از خونریزی خارجی هستند و دیرتر هم تشخیص داده می‌شوند. ضعف عمومی و سرگیجه، تاری دید، رنگ‌پریدگی، افزایش نبض، پایین آمدن فشارخون و وجود آثار ضربه در نواحی سینه و شکم از نشانه‌های خونریزی داخلی هستند.

 با توجه به شکستگی‌های احتمالی شخص مشکوک به خونریزی داخلی را در حالت درازکش قرار دهید.

 با پتو یا هر چیز دیگر بدن مصدوم را گرم نگه دارید.

 مراقب تنفس وی بوده و او را در مسیر هوای تازه قرار دهید و به وی خوراکی ندهید و سریع به مرکز فوریت‌های پزشکی اطلاع دهید.

نکته: خونریزی در صورت کنترل نشدن می‌تواند بسیار تهدید کننده حیات باشد بنابراین با حفظ آرامش به کمک‌های اولیه بپردازید.

پانسمان چیست؟

یک ماده تمیز که می‌تواند به صورت مستقیم روی زخم قرار گیرد و موجب پوشاندن و کنترل خونریزی گردد.

بانداز چیست؟

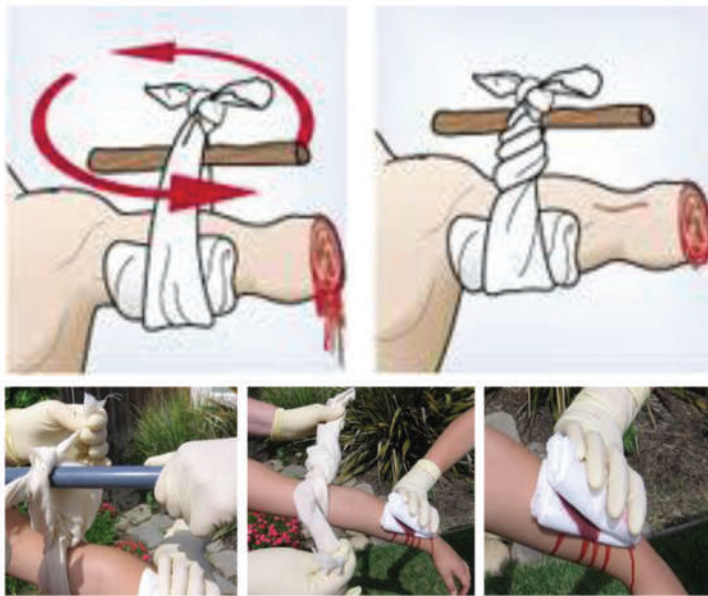
یک ماده تمیز که روی پانسمان قرار می‌گیرد و جهت حمایت از پانسمان و فشار بیشتر می‌باشد.

قطع عضو

اگر عضوی از بدن قطع شده باشد باید مصدوم را حداکثر چهار الی شش ساعت با عضو قطع شده به یک بیمارستان مجهز رساند.

مناسب است اقدامات زیر را برای کسی که عضوی از بدنش قطع شده، انجام دهید: عضو قطع شده و محل قطع شده را با سرم فیزیولوژی یا آب استریل بشویید و سپس عضو جدا شده را داخل یک کیسه قرار داده و این کیسه را داخل کیسه دیگری که پر از یخ است، بگذارید توجه نمایید یخ نباید مستقیم به روی عضو قطع شده قرار گیرد. **نکته:** در صورت نیاز و با دقت و رعایت اصول از تورنیکه استفاده نمایید.

تورنیکه :



از ایمنی صحنه مطمئن شوید .

با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید.

از وسایل حفاظت شخصی استفاده کنید.

اگر خونریزی بسیار شدید بود و شما قادر به کنترل خونریزی نبودید از تورنیکه آماده که در کیف کمک‌های اولیه شما قرار دارد برای کنترل خونریزی استفاده کنید .

اگر تورنیکه درست استفاده شود می‌تواند علاوه بر کنترل خونریزی درد را هم کاهش دهد.

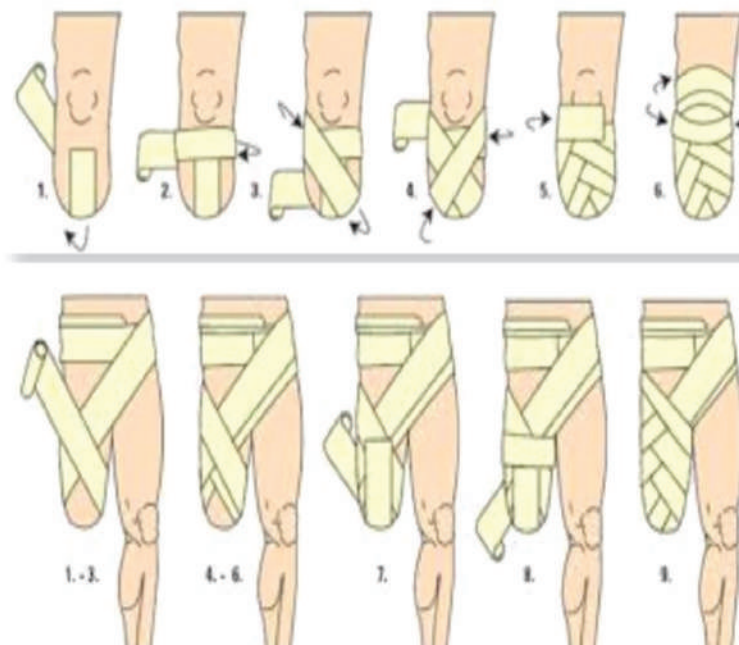
باید توجه داشت زمان تورنیکه را یادداشت کنید و تا رسیدن تیم فوریت‌های پزشکی بر بالین بیمار حضور داشته و علائم حیاتی شخص را کنترل نمایید. حتی‌الامکان تورنیکه را ۵ سانتی‌متر بالاتر از محل خونریزی ببندید و تا رسیدن تیم متخصص از دست زدن یا جابجا کردن تورنیکه پرهیز کنید.

و اما اگر تورنیکه ندارید:

از یک لباس یا باند بلند را نواری کرده به عنوان تورنیکه از آن استفاده نمایید و انتهای نوار ابتکاری را با یک چوب یا پیچ گوهی ببندید و آن را بچرخانید تا وقتی که خونریزی کنترل شود و سپس آن را فیکس کنید تا تیم فوریت‌های پزشکی برسد. **نمی‌شود** هیچگاه از سیم، بند کفش، شیلنگ، طناب به عنوان تورنیکه استفاده نمود.

می‌شود همچنین از دستگاه کنترل فشارخون، کمربند، پارچه پهن می‌توان در تورنیکه ابتکاری استفاده نمود.

روش پانسمان یک عضو قطع شده:



چند خونریزی شایع در تصادفات:

خونریزی از دهان:

اگر خونریزی از لب‌ها، داخل گونه، یا زبان بود یک گاز استریل یا پارچه تمیز روی زخم گذاشته و فشار دهید تا خونریزی کنترل گردد.



خونریزی از بینی:



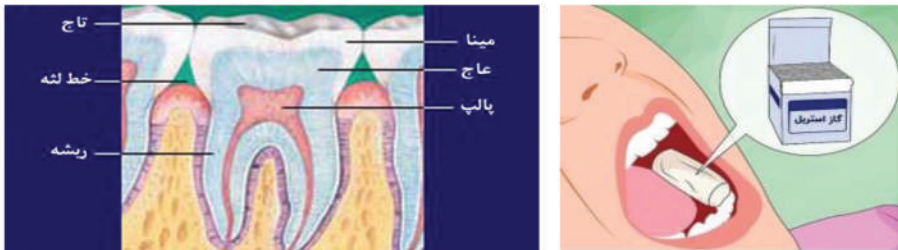
فرد را به حالت نیمه نشسته قرار دهید و از او بخواهید سر خود را به جلو خم کند و دو طرف بینی را فشار داده تا خونریزی متوقف گردد. باید توجه داشت فشار باید یکنواخت باشد اگر پس از ۱۵ دقیقه خونریزی کنترل نشد و به شکل روان و زیاد ادامه داشت و یا با مشکل تنفسی روبه‌رو شد با مرکز فوریت‌های پزشکی تماس بگیرید.

خونریزی و آسیب به دندان:

در برخی ضربات که به ناحیه دهان در حوادث وارد می‌شود دندان‌ها ممکن است کنده شده یا شل شود که کمک‌های اولیه در آن حائز اهمیت است.

- ✓ ناحیه دهان و دندان را کنترل نمایید.
- ✓ دندان خرد شده را به آرامی تمیز نمایید.

- ✓ اگر دندان شل شده است از فرد بخواهید دندان را در **جا** خود به آرامی با یک گاز نگه دارد.
- ✓ اگر دندان جدا شده است باید دندان را به همراه مصدوم به مرکز درمانی منتقل نماییم.
- ✓ قسمت خالی جای دندان را با گاز یا پارچه تمیز فشار داده تا خونریزی متوقف گردد.
- ✓ در جابجا نمودن دندان باید آن را از سمت تاج دندان گرفته و جابجا کنید و حتی‌الامکان از ریشه آن را جابجا نکنید.
- ✓ دندان کنده شده را می‌توان در زرده تخم مرغ، آب نارگیل، یا شیر نگهداری کرد، و اگر در دسترس نبود دندان آسیب‌دیده را در ظرفی که حاوی بزاق خود مصدوم است، نگه داری کرده و به مرکز درمانی منتقل نمایید.



آسیب به چشم:

- به ندرت اتفاق می‌افتد. 🏠
- از فرد بخواهید چشمان خود را بسته نگه دارد. 🏠
- با ۱۱۵ تماس بگیرید. 🏠



گرما زدگی

گرمازدگی وضعیتی است که بر اثر گرم شدن بیش از حد بدن ایجاد می‌شود و معمولاً نتیجه قرار گرفتن طولانی در معرض حرارت زیاد یا فعالیت بدنی شدید در دمای بالا است. گرمازدگی، که جدی‌ترین نوع آسیب از سوی حرارت است زمانی اتفاق می‌افتد که دمای بدن تا ۴۰ درجه سانتی‌گراد یا بالاتر می‌رود. این شرایط اغلب در ماه‌های تابستان به وجود می‌آید. گرمازدگی نیاز به درمان فوری دارد و به همین بهانه در این مطلب از گرمازدگی و راه‌های پیشگیری از آن صحبت کرده‌ایم.

علائم گرمازدگی



- بالا رفتن فشار خون
- تغییر وضعیت ذهنی یا رفتاری
- تغییر در عرق ریختن
- سرخ شدن گونه‌ها و گل انداختن صورت
- دشواری تنفس
- افزایش ضربان قلب
- سردرد

چنانچه شاهد گرمازدگی کسی بودید در اولین اقدام اورژانس را خبر کنید، سپس فرد را به محلی در سایه یا فضای سرپوشیده منتقل کنید، لباس‌های اضافه‌اش را در بیاورید و با هر چه در دسترس‌تان است سعی در خنک کردن فرد کنید. می‌توانید فرد گرم‌زده را در یک وان آب خنک یا زیر دوش آب سرد قرار دهید، با شلنگ باغچه به او آب بپاشید، یک تکه اسفنج پیدا کنید و پس از خیساندن به دست و صورت فرد گرما زده بمالید، با آبپاش به او آب خنک بپاشید یا روی پیشانی، گردن، زیربغل و کشاله **رانس** بسته‌های یخ یا حوله خنک و نم‌دار قرار دهید.

در شرایط گرمازدگی باید از پوشیدن لباس زیاد که از تبخیر عرق و خنک شدن بدن جلوگیری کند، مصرف هرگونه نوشیدنی الکلی که حرارت بدن را از حالت طبیعی خارج کند و تشنگی بر اثر ننوشیدن آب کافی برای دفع مایعات جلوگیری کرد.

سرما زدگی

کاهش عمومی درجه حرارت بدن

در برخی شرایط مانند قرار گرفتن طولانی در معرض آب و هوای بسیار سرد و یا غوطه‌ور شدن در آب بسیار سرد، بدن توانایی تولید حرارت لازم برای مقابله با سرمای محیطی را ندارد و در نهایت دچار کاهش دمای عمومی بدن می‌گردد.

علائم و نشانه‌ی این افراد عبارت است از:

- ابتدا بدن آن‌ها دچار لرز می‌شود. 🍌
- پوست سرد و خشک می‌شود. 🍌
- نبض کند می‌گردد. 🍌
- تعداد تنفس بیمار کمتر از حالت طبیعی می‌شود. 🍌
- درجه حرارت بدن به ۳۵ درجه یا کمتر می‌رسد. 🍌
- خواب‌آلودگی ظاهر می‌شود که ممکن است به کما منجر شود. 🍌
- ممکن است ایست قلبی رخ دهد. 🍌
- اشکال در تکلم و صحبت کردن و همچنین سفتی و انقباض عضلانی از دیگر علائم هیپوترمی می‌باشد. 🍌

کمک‌های اولیه

(کنترل راه هوایی، تنفس، ضربان قلب)
 الف - انتقال مصدوم به مکان گرم و خشک و ترجیحاً سربسته (مانند ساختمان، چادر، ماشین و ...)
 ب- خارج کردن لباس‌های مرطوب، خیس یا تنگ مصدوم و در صورت امکان پوشاندن لباس خشک به مصدوم و قرار دادن وی در داخل کیسه خواب یا انداختن چند پتوی گرم و خشک بر روی





او هیچگاه بدن مصدوم را با مالش گرم نکنید و او را نیز تشویق به انجام فعالیت‌های بدنی و راه رفتن نکنید.

اهمیت حوادث ترافیکی

هزینه‌های گزاف اجتماعی و اقتصادی حوادث ترافیکی و آثار مخرب فیزیکی و روانی آن بر روی افراد و جامعه، امروزه یکی از مهمترین موضوعات تحقیقات علمی شده است. بطور کلی در تمام دنیا، تصادفات جاده‌ای به صورت یک مشکل عمده که سلامت و ایمنی عمومی را به خطر انداخته نمایان شده است.

تعدادی از آسیب‌دیدگان ناشی از حوادث مربوط به وسائط نقلیه به وسیله نیروهای آموزش دیده از صحنه حادثه خارج می‌شوند و بقیه توسط نیروهای غیرفنی و افراد عادی جابجا می‌شوند. حجم بالایی از آسیب‌های جسمی مربوط به حوادث ترافیکی، به دنبال اقدام همین افراد غیرآموزش دیده پدید می‌آید.

تعدادی از آسیب‌دیدگان حوادث مربوط به حمل و نقل با استفاده از آمبولانس به مراکز درمانی منتقل می‌شوند و بقیه بطور غیر اصولی با وسائلی کامل غیراستاندارد و زیان‌بار منتقل می‌شوند.

تداخل عوامل موثر در وقوع حوادث ترافیکی

در بیشتر حوادث ترافیکی عوامل مربوط به راننده، وسیله نقلیه، جاده و محیط وجود دارند و طرز خاص ترکیب و تداخل عوامل مزبور منجر به یک‌سری وقایع زنجیره‌ای شده که در نهایت تصادف را پدید می‌آورند. اما به هر حال بیشتر حوادث ترافیکی نتیجه چند عاملی هستند که خطاها و اشتباهات انسانی در ترکیب یا نقایص جاده و وسیله آنها را به وجود می‌آورند.



دلایل شایع حوادث ترافیکی

پلیس راهور حدود ۲۵ عامل برای تصادفات شناسایی و معرفی نموده است. با بررسی‌های دقیقی که کارشناسان راهنمایی و رانندگی انجام داده‌اند مشخص شد که ۶ عامل به شرح زیر از بقیه عوامل مهمتر هستند:

- عدم توجه به جلو
- عدم رعایت حق تقدم
- تغییر ناگهانی مسیر
- عدم توانایی در کنترل وسایل نقلیه
- سرعت غیر مجاز
- عدم رعایت فاصله طولی

به غیر از موارد یاد شده عوامل مهم زیر نیز از دلایل شایع حوادث ترافیکی می‌باشد:

۱- صحبت کردن با تلفن همراه، خوردن و آشامیدن در حین رانندگی
رتبه اول تصادفات رانندگی متعلق به رانندگانی است که در حین رانندگی تمرکز کافی ندارند اغلب این رانندگان در حین تصادف در حال صحبت کردن با تلفن همراه، فرستادن پیامک، خوردن یا آشامیدن هستند.



۲- بارش باران

هنگام بارش باران سطح خیابان‌ها لغزنده می‌شود و این امر به سر خوردن وسایل نقلیه اعم از کامیون، خودرو و موتورسیکلت و در نتیجه از دست دادن کنترل راننده منجر می‌شود. همچنین میزان دید راننده با بارش باران کاهش می‌یابد. بنابراین لازم



است به منظور جلوگیری از تصادف با دقت بیشتر و سرعت کمتر رانندگی کنیم و همیشه از درست کارکردن برف‌پاک‌کن خودرو خود اطمینان حاصل نماییم.

۳- عبور از چراغ قرمز



چراغ قرمز به معنای توقف است و عبور از آن می‌تواند منجر به تصادف شود. رانندگانی که از چراغ قرمز عبور می‌کنند، باید بدانند که احتمال وقوع تصادفی که منجر به مرگ می‌شود زیاد است. زیرا در اغلب موارد خودرویی که از چراغ قرمز عبور کرده باعث حادثه، که این دسته از تصادفات بسیار مرگبار هستند.

۴- رانندگی بعد از مصرف دارو



مصرف بعضی از داروها اعم از داروهای مجاز (نظیر داروهای خواب‌آور و ضدافسردگی) و همچنین داروهای غیر مجاز (نظیر داروهای محرک، مواد مخدر و الکل) می‌تواند هوشیاری راننده را کاهش دهد. بنابراین در مواردی که دارو باعث خواب‌آلودگی و کاهش هوشیاری می‌شود از رانندگی جدا خوداری شود.

۵- سبقت غیرمجاز و انحراف به چپ



یکی از دلایل وقوع تصادفات سبقت غیر مجاز است. بیشتر تصادفات جاده‌ای زمانی رخ می‌دهند که راننده دید کافی در پیچ جاده‌ها ندارد و اقدام به سبقت گرفتن می‌کند، این اقدام برای سایر رانندگان نیز بسیار پر خطر است.



۶- بارش برف و یخ‌زدگی در سطح جاده یکی دیگر از شرایط پر خطر رانندگی بارش برف و یخ‌زدگی جاده است. چنانچه مجبور به رانندگی در این شرایط هستید با سرعت کمتری رانندگی کرده و حتماً از زنجیر چرخ استفاده کنید، در غیر این صورت کنترل خودرو از دست خارج شده که منجر به چرخش خودرو و حوادث ناگوار می‌شود.

۷- درگیری میان رانندگان



در بعضی موارد درگیری میان رانندگان دو خودرو منجر به تصادف می‌شود. راننده‌ای که خشمگین است و کنترل خود را از دست داده و با سرعت زیاد در تعقیب خودروی دیگری می‌باشد، نسبت به علائم رانندگی بی دقت است و فاصله مجاز با خودروهای دیگر را حفظ نمی‌کند بنابراین به شدت در معرض تصادفی غیر قابل جبران قرار می‌گیرد.

۸- خواب‌آلودگی رانندگان



بسیاری از تصادفات جاده‌ای شدید به علت خستگی و خواب‌آلودگی راننده و وارد شدن به مسیر روبرو در شب اتفاق می‌افتد. در شرایط خواب‌آلودگی به منظور پیشگیری از تصادف بهتر است خودرو خود را کنار زده و کمی استراحت کند.

۹- رانندگی در هوای مه‌آلود



در صورتی که در هوای مه‌آلود رانندگی می‌کنید لازم است چراغ‌های مه‌شکن خودرو را روشن کرده و سرعتتان را کاهش دهید تا در شرایط اضطراری بتوانید به موقع عکس‌العمل نشان دهید.



۱۰- پیچ‌های پرخطر

در هنگام پیچیدن و دور زدن باید سرعت خود را کاهش دهید به تقریب در همه پیچ‌ها سبقت گرفتن به دلیل عدم دید کافی از مسیر روبرو ممنوع است.

۱۱- عبور حیوانات

در هنگام عبور از جاده‌هایی که تابلو عبور حیوانات نصب شده است با احتیاط رانندگی کنید، فراموش نکنید بسیاری از اینگونه تصادفات منجر به مرگ، آسیب‌ها و معلولیت‌های دائم می‌شود. با کاهش سرعت و احتیاط لازم می‌توانیم به سادگی از وقوع تصادفات پیشگیری کنیم.



خودروهای امدادی و تجهیزات هشدار و اعلام خطر

هنگامی که در جاده در حرکت هستید به محض دیدن علائم و تجهیزات هشدار و خودروهای امدادی سرعت خود را کم و با احتیاط بیشتری طی مسیر نمایید.



اقدامات اولیه در برخی از حوادث ترافیکی

۱- آتش‌سوزی خودرو



از آنجایی که بیشتر آتش‌سوزی‌ها در خودرو ناشی از اتصالات سیستم برق خودرو می‌باشد باید سریع سوئیچ خودرو را بسته و اگر آتش‌سوزی کوچک است آن را به وسیله کپسول آتش‌نشانی یا سایر وسایل خاموش کنید. اگر آتش‌سوزی وسیع بود سریع از اتومبیل دور شده و به مراکز آتش‌نشانی اطلاع دهید.

برای جلوگیری از احتمال خطر آتش‌سوزی در اتومبیل توجه به نکات زیر ضروری است.

- ✓ سیستم برق‌رسانی و کابل‌های برق را مدام بررسی و کنترل کنید وسیم‌های لخت را عایق‌بندی کنید و در صورت پوسیدگی آن‌ها را تعویض کنید.
- ✓ در هنگام سوخت‌گیری حتماً وسیله نقلیه را خاموش کنید.
- ✓ از قرار دادن پارچه، روغن و سایر مواد اشتعال‌زا در کنار موتور و زیر کاپوت خوداری کنید.
- ✓ از حمل بنزین در ظرف **خودداری** کنید، چرا که تکان‌های شدید و هوای گرم باعث ایجاد گازهای قابل اشتعال می‌شود.
- ✓ از حمل و روشن کردن کپسول گاز در داخل خودرو جلوگیری کنید.
- ✓ در هنگام مشاهده جرقه یا استشمام بوی سوختگی درحین رانندگی ضمن حفظ خونسردی سریع خودرو را متوقف کنید و بعد از خاموش کردن موتور و تخلیه سرنشینان، نسبت به رفع نقص فنی یا در صورت آتش‌سوزی اطفای آن توسط کپسول آتش‌نشانی اقدام کنید.

نکته: شما باید همیشه یک کپسول اطفاء حریق در ماشین داشته باشید.

۲- سقوط خودرو در آب

در هنگام سقوط خودرو در آب اگر چنانچه شیشه‌های اتومبیل شما کامل بسته باشد،

خودروی شما ۳۰ تا ۶۰ ثانیه روی آب شناور خواهد بود. اگر کمر بند ایمنی داشته باشید صدمه کمتر دیده و نجات شما سریعتر می‌باشد. در هنگام سقوط در آب باز کردن درب‌ها به علت فشار آب ممکن نبوده و بهترین راه فرار، پنجره‌های اتومبیل است. اکثر اوقات اتومبیل از طرف جلو در آب سقوط کرده و این باعث محبوس شدن هوا در اتاقک شده و اگر شما نتوانید پنجره‌ها را به موقع باز کنید باید منتظر بمانید تا آب وارد اتاق خودرو شده فشار داخل و خارج اتومبیل یکسان شده در این حالت می‌توانید درها را باز کرده و از اتومبیل خارج شوید. بهترین راه نجات در این حالت حفظ خونسردی می‌باشد.



۳- برخورد خودرو با تیر برق بتنی و فلزی (اتصال برق)

اگر شما از داخل وسیله نقلیه‌ای که با کابل برق برخورد دارد، بخواهید پیاده شوید بسیار خطرناک است و احتمال خطر برق گرفتگی و مرگ وجود دارد. در این مواقع باید کارهای ذیل را انجام دهید:



- ✓ داخل خودرو بمانید و با حرکت خودرو از کابل دور شوید.
- ✓ اگر نمی‌توانید کابل برق را از خودرو جدا کنید، چراغ‌ها را روشن کرده و در خودرو بمانید. خودروی شما به علت دارا بودن لاستیک، یک محیط عایق و امن را ایجاد می‌کند.
- ✓ با استفاده از چراغ دادن و سایر علائم، دیگر رانندگان را آگاه کنید و از آن‌ها بخواهید ضمن دوری از اتومبیل به پلیس و نیروهای امدادی اطلاع دهند.
- ✓ تنها در صورتی که احتمال خطر آتش‌گرفتنی برای اتومبیل شما وجود دارد و در شرایط خطرناکی هستید می‌توانید با پرش از داخل خودرو بدون هیچ‌گونه تماسی با زمین یا بدنه ماشین از خودرو دور شوید.
- ✓ سعی کنید از میدان مغناطیسی خارج شده و از لمس کردن کابل‌های برق خودداری کنید.

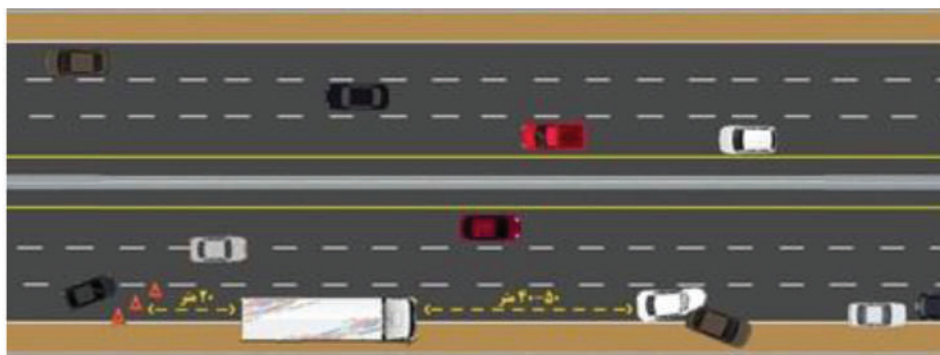
اقدامات انجام شده در هنگام تصادف بین شهری توسط رانندگان

- تجربه مؤلفین کتاب حاکی از این است که وقتی در حال تردد از یک بزرگراه یا اتوبان هستید و به صحنه تصادفی می‌رسید و یا با فاصله‌ای نزدیک به شما تصادفی **اتفاق** می‌افتد، بهتر است مراحل زیر را انجام دهید.
- در ابتدا در فاصله ۴۰ تا ۵۰ متری ابتدای صحنه تصادف و در شانه خاکی خودروی خود را پارک نموده و فلاشرها (چراغ چشمک‌زن) را روشن کنید. از رانندگان دیگر کمک بگیرید که فضای ۴۰ تا ۵۰ متری صحنه تصادف پارک خودرویی صورت نپذیرد.
- نکته:** در صورت رویت آتش و نشت روغن و بنزین در فاصله‌ای دورتر توقف کنید.
- به همراهانتان بگویید که با این شماره تماس و درخواست کمک کنند. (حوادث بین شهری شماره ۱۱۲ جمعیت هلال احمر با هر گوشی تلفن همراهی که فاقد سیم‌کارت هم باشد، می‌توانید با این خط تماس حاصل نموده و درخواست کمک کنید)
- وقتی به اپراتور وصل شدید اطلاعات کلیدی را در اختیار بگذارید که شامل:
- ۱- موقعیت حادثه (محل دقیق)



- ۲- نوع و شدت حادثه
- ۳- تعداد، جنس و سن تقریبی مصدومین
- ۴- جراحت وارده به مصدومین
- ۵- زمان وقوع حادثه - شرایط جوی
- ۶- تعداد خودروهای واژگون شده
- ۷- تعداد خودروهای آتش گرفته
- ۸- وجود ترافیک در صحنه تصادف

توسط مثلث خطر داخل خودروی خود و چند خودروی دیگر (همانند شکل) در فاصله ۶۰ یا ۷۰ متری صحنه تصادف به صورت مورب آن‌ها را چیدمان کنید.



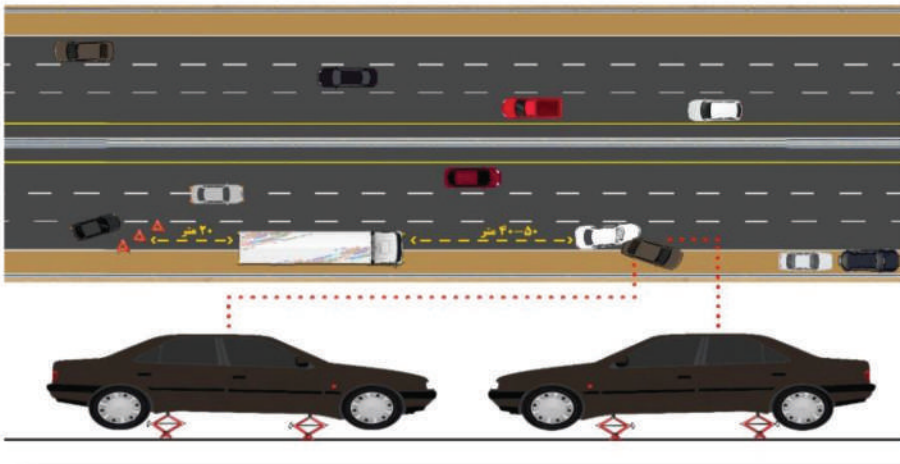
اگر خودروی تصادفی در وضعیت چهار چرخ قرار داشت بهتر است:

اجازه ندهید افراد دیگر خودرو تصادفی را تغییر مکان داده یا مصدومین را خارج کنند. اگر خودروی تصادفی روی چهار چرخ است، و درب خودرو باز می‌شود خودرو



را خاموش کرده و ترمز دستی را بکشید (در صورتی که جاده شیب داشت زیر لاستیک‌ها سنگ و چوب قرار دهید) و در صورت مشاهده نشت روغن و بنزین سریع سر باتری (ابتدا قطب منفی و بعد قطب مثبت) را جدا کنید و مقداری خاک روی بنزین و روغن

ریخته شده بریزید و به چند راننده دیگر هم بگویید سریعاً جک‌های ماشین خود را بیاورند و آن‌ها را همانند شکل در زیر ستون‌ها قرار دهید و باد لاستیک‌ها را کمی خالی نمایید، تا سیستم تعلیق خودرو غیر فعال و خودرو تثبیت شود. این اقدامات شما می‌تواند بسیار موثر بوده و با رسیدن نیروهای امدادی خیلی از مراحل کار توسط شما انجام شده است و نیروهای امدادی در زمانی کوتاه و محیطی ایمن می‌توانند سریعاً مصدوم یا مصدومین را با انجام اقدامات مراقبتی، انتقال دهند.



اگر درب‌های خودرو باز می‌شود و مصدوم راننده و یا سرنشین جلو است:

الف - ارزیابی اولیه مصدوم

ب - همانند شکل سر و گردن مصدوم را نگه دارید تا تیم‌های امدادی برسند



ج - اگر خونریزی خارجی داشت سریع با یک دستمال تمیز محل خونریزی را فشار داده و در صورت عدم شکستگی عضو آسیب‌دیده را بالا نگه دارید.

د - اگر جسمی در داخل بدنش رفته بود به هیچ وجه آن را خارج نسازید و اگر بتوانید در محل خود ثابت کنید.

ه - اگر شکستگی و خونریزی در ناحیه سر داشت با یک پارچه تمیز سر را ببندید و سعی کنید سر و گردن مصدوم را از سطح قلب بالاتر نگه دارید.

توجه: در صورتی که درب‌های جلو باز نمی‌شود، خود را از درب عقب به مصدوم برسانید و در صورت باز نشدن درب‌های عقب هم از ابزار مناسب برای باز کردن درب‌ها استفاده کنید و خودرو را جابه‌جا و تکان ندهید.

اگر درب‌های خودرو باز می‌شود و مصدوم صندلی عقب است:

الف - ارزیابی اولیه مصدوم

ب - همانند شکل سر و گردن مصدوم را نگه دارید تا تیم‌های امدادی برسند.



ج - اگر خونریزی خارجی داشت سریعاً با یک دستمال تمیز محل خونریزی را فشار داده و در صورت عدم شکستگی عضو آسیب‌دیده را بالا نگه دارید.

د - اگر جسمی در داخل بدنش رفته بود به هیچ وجه آن را خارج نسازید و اگر بتوانید در محل خود فیکس کنید.

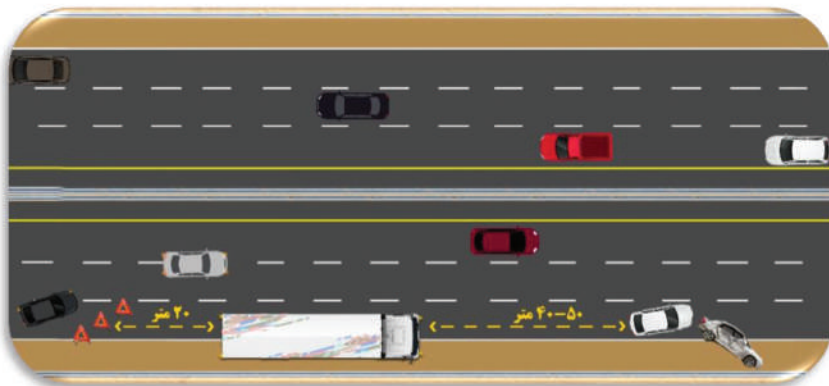
ه - از حرکت دادن مصدوم شدیداً اجتناب کنید و سعی کنید در بهترین شرایطی

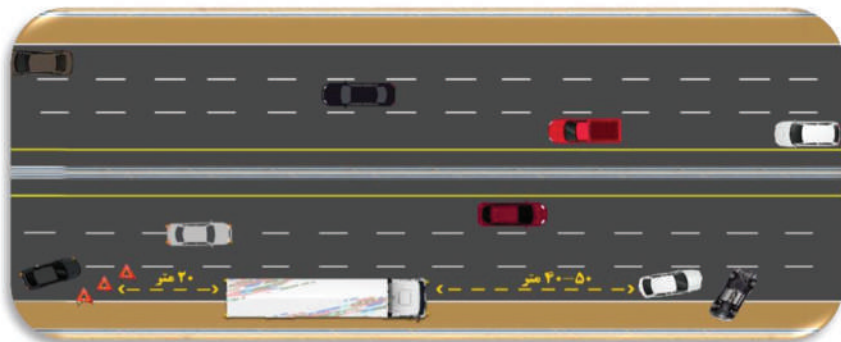
که خود مصدوم درخواست دارد ثابت نگه دارید تا عوامل امدادی به صحنه تصادف برسند.

اگر خودروی تصادفی در وضعیت به پهلو و واژگون قرار داشت بهتر است:



در صورت دسترسی ابتدا خودرو را خاموش کرده و در صورت مشاهده نشت روغن و بنزین اگر امکان پذیر بود سر باتری‌ها را جدا کنید (ابتدا قطب منفی و بعد قطب مثبت) در غیر اینصورت مراقب باشید که راننده‌ای با سیگار روشن در صحنه تصادف نباشد و مقداری خاک روی بنزین و روغن نشستی بریزید. خودرو تصادفی و مصدومین را در چنین وضعیتی به هیچ وجه جابه‌جا و تکان ندهید تا نیروهای امدادی به صحنه برسند، وظیفه اصلی شما در این وضعیت‌ها که خودرو تصادفی به پهلو و در حالت واژگون هست، مراقبت از صحنه تصادف و مصدومین تا رسیدن نیروهای امدادی می‌باشد.

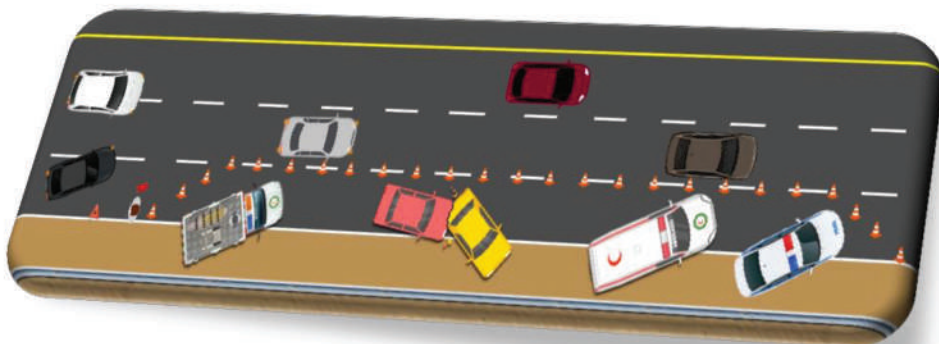




اگر خودروهای امدادی در صحنه تصادف حضور داشتند:



اما اگر در صحنه تصادف پلیس یا نیروهای هلال احمر و آتش‌نشانی و اورژانس حضور داشتند بهترین کار ممکن این است که با احتیاط به مسیر خود ادامه داده و به هیچ وجه توقف و ترافیک ایجاد نکنید، مگر اینکه نیروهای امدادی جاده را بسته باشند.



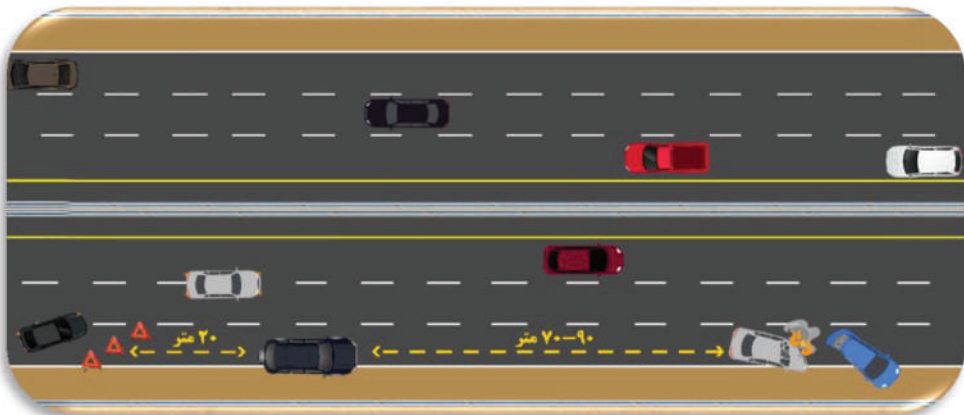
اگر خودروی تصادفی آتش گرفت:



گاهی اوقات به صحنه‌های تصادفی می‌رسید که در فاصله اندکی از شما اتفاق افتاده و خودرو در زمان بسیار کمی دچار حریق شده است، با در نظر گرفتن ایمنی، زمان، وسعت حریق و تصمیم صحیح خودروی خود را در فاصله‌ای ایمن (وسعت حریق) پارک و در

صورت باز شدن درب خودرو و رعایت ایمنی که آتش از شما و مصدوم دور باشد، از دیگران کمک بگیرید تا با کپسول آتش‌نشانی در اختیار حریق را اطفاء و خودتان با استفاده از تکنیک خارج کردن سریع (رهاسازی سریع مصدوم با توجه به شکل زیر) مصدوم را با سرعت از منطقه خطر دور و به مکان امنی برسانید.

توجه: در صورتی که با فاصله زمانی به این صحنه تصادف رسیدید که شعله‌های آتش بخش زیادی از خودرو را فرا گرفته بود، به هیچ وجه ریسک نکرده و به خودرو نزدیک نشوید و مردم را از صحنه دور نگه دارید، تا رسیدن نیروهای امدادی به مراکز آتش‌نشانی اطلاع دهید.



اشتباه



صحیح



تکنیک رهاسازی سریع

- ۱- محمد پوراگرامی و همکاران، (۱۳۹۴) نجات در حوادث جاده‌ای، جلد اول، انتشارات موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، چاپ اول .
- ۲- محمد پوراگرامی و همکاران، (۱۳۹۷) نجات در حوادث جاده‌ای، جلد پنجم، انتشارات دهبسرا، چاپ اول .
- ۳- هومان حسین نژاد و همکاران ، (۱۳۹۶)، درسنامه کمک های اولیه پایه ، انتشارات موسسه آموزش عالی علمی - کاربردی هلال ایران، چاپ اول .
- ۴- حسین منوچهر پارسا، (۱۳۹۳)، راهنمای جامع آموزش رانندگی تدافعی، انتشارات امیر علی، چاپ اول ۱۳۹۳ .
- ۵- بجوزف بیستویچ، (۱۳۹۳)، مترجم، سعیده خرم نیا و همکاران، اورژانس های طب پیش بیمارستانی چاپ ششم .
- ۶- هادی احمدی و همکاران، (۱۳۹۴)، اورژانس های محیطی، چاپ اول .
- ۷- آموزش رانندگی، ویژه متقاضیان گواهینامه پایه سوم، (۱۳۹۹)، تالیف پلیس راهور ناجا.
- ۸- U.S. Fire Administration . (۲۰۱۴) . Emergency Vehicle Safety Initiative .FEMA.
- ۹- Winter emergency Kit poster , The Massachusetts Emergency Management Agency
- ۱۰- Driving skill posters ,(۲۰۱۰) . Center of disease control preventin
- ۱۱- Kansas Driving Handbook .(۲۰۱۰) . Driver’s License Examing Burecu ,
- ۱۲- Jeff A . Wooddin et al (۲۰۱۶), first aid student workbook , American heart association.



جمعیّت حلال امر
مؤسسه آموزش عالی کاربردی حلال ایران

اقدامات اولیه در حوادث ترافیکی

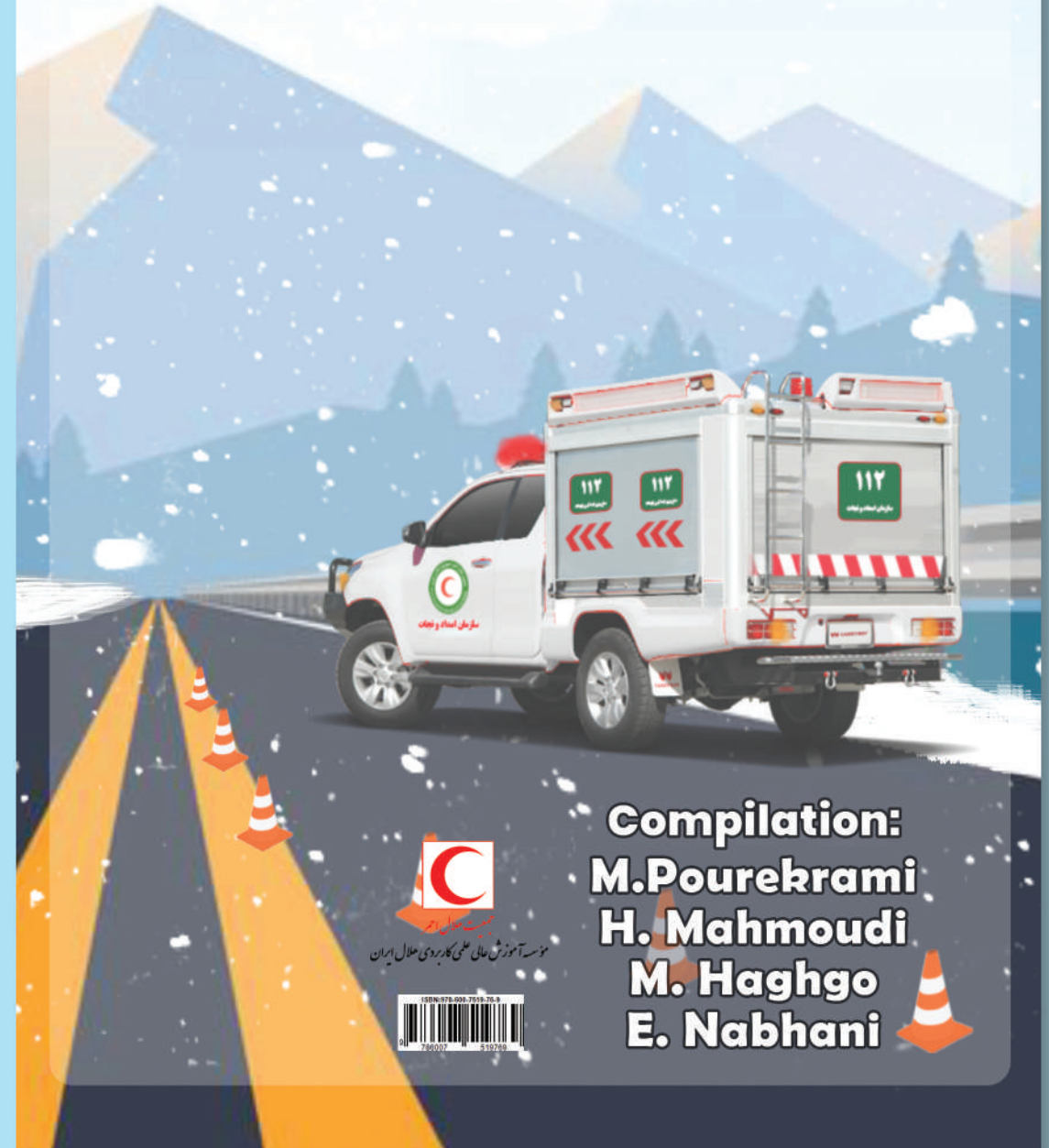


نکات کلیدی برای ایمنی رانندگان

تألیف و گردآوری:
محمد پوراگرامی ، هادی محمودی ،
محمد مهدی حقگو ، الیاس نبهانی

اقدامات اولیه در حوادث ترافیکی

The First Proceedings in Road Traffic Accidents



Compilation:
M. Pouekrami
H. Mahmoudi
M. Haghgo
E. Nabhani



مؤسسه آموزش عالی کاربردی حلال ایران



ISBN 978-600-7098-73-9
780007 519790