

جزوه قبولی در آیین نامه رانندگی پایه سوم

شامل مهم‌ترین قسمت‌ها و نکات کتاب آیین نامه پایه سوم



Moeineto.ir

فهرست مطالب

۱	فهرست مطالب
۲	مقدمه
۳	خلاصه فصل اول: قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی
۳	تعریف‌ها
۵	علائم راهنمایی و رانندگی
۷	چراغ راهنمایی و رانندگی
۸	مفهوم رنگ‌ها در علائم عبور و مرور
۹	مفهوم شکل‌ها در علائم عبور و مرور
۱۰	مفهوم خط‌کشی‌ها
۱۲	تابلوه‌های راهنمایی و رانندگی
۳۰	مقررات رانندگی
۳۵	خلاصه فصل دوم: رانندگی ایمن
۴۴	خلاصه فصل سوم: آشنایی با سیستم‌های فنی خودرو و سرویس و نگهداری
۵۲	خلاصه فصل چهارم: فرهنگ رانندگی
۵۴	خلاصه فصل پنجم: امداد و نجات
۵۵	خلاصه فصل ششم: آلودگی‌های ترافیک

مقدمه

به نام خدا

این جزوه توسط **وبسایت معینتو (moeineto.ir)** تهیه و نوشته شده است و به صورت کاملاً رایگان در اختیار کاربران قرار گرفته است.

این جزوه شامل بیش از ۹۰ درصد نکات مهم کتاب آیین‌نامه رانندگی هست و ما سعی کرده‌ایم تا با خلاصه کردن کتاب آیین‌نامه رانندگی به شما کمک کنیم تا به مهم‌ترین و اصلی‌ترین بخش‌های کتاب در یک جزوه جمع و جور دسترسی داشته باشید و حتی با مطالعه آن بتوانید به راحتی در آزمون آیین‌نامه قبول شوید.

هرگونه سوء استفاده از این جزوه غیرقانونی است و پیگیری خواهد شد.

ارتباط با ما: info@moeineto.ir


خلاصه فصل اول: قوانین و مقررات راهنمایی و رانندگی

تعريف‌ها


آزادراه: به راهی گفته می‌شود که حداقل دارای دو خط اتومبیل رو و یک شانه به عرض سه متر برای هر طرف رفت و برگشت و دو طرف آن نیز محصور و در تمام طول آزادراه از هم کاملاً مجزا باشد و ارتباط آنها با هم تنها به وسیله راه‌های فرعی که از زیر یا بالای آزادراه عبور کند تأمین شود و هیچ راه دیگری آن را قطع نکند.

بزرگراه: راهی است که حداقل دارای دو خط عبور در هر طرف بوده و ترافیک دو طرف آن به وسیله موانع فیزیکی از هم جدا شده باشد و به طور معمول دارای تقاطع‌های غیر همسطح است. بزرگراه می‌تواند تعداد محدودی تقاطع همسطح کنترل شده نیز داشته باشد.

ایستادن: ایست وسیله نقلیه در زمان کوتاه.

 **ایستادن ممنوع (توقف مطلقاً ممنوع):** ایست وسیله نقلیه برای هر مدت ممنوع است.

توقف: ایست وسیله نقلیه در زمان طولانی بدون حضور راننده.

 **توقف ممنوع:** توقف وسیله نقلیه ممنوع است، جز برای سوار و پیاده کردن، مشروط به استقرار راننده در پشت فرمان.

چراغ جانبی جلو (چراغ‌های کوچک جلو): چراغ‌هایی که حضور وسیله نقلیه و عرض آن را از سمت جلو نشان می‌دهد.

چراغ جانبی عقب (چراغ‌های کوچک عقب): چراغ‌هایی که حضور وسیله نقلیه و عرض آن را از سمت عقب نشان می‌دهد.

چراغ عبور (نور پایین): چراغ‌هایی که جلو وسیله نقلیه را در فاصله نزدیک روشن می‌کند.

چراغ رانندگی (نور بالا): چراغ‌هایی که جلو وسیله نقلیه را تا فاصله دور روشن می‌کند.

خط عبور: بخشی از سواره رو است که در طول مسیر، به عبور یک ستون وسیله نقلیه اختصاص یافته و با خط‌کشی حدود آن مشخص می‌گردد.

خط کمکی: خط عبوری است که به منظور تغییر سرعت، انجام حرکات گردشی و یا افزایش ظرفیت راه، در کنار خط عبور ایجاد می‌شود.

خط ویژه: مسیری است که به وسیله خط‌کشی با رنگ متفاوت از خطوط دیگر و یا علائم و یا موانعی از بقیه مسیرها مشخص گردیده و برای عبور و مرور یک یا چند نوع وسیله نقلیه اختصاص دارد.

وسيله نقلیه طویل (Long Vehicle): وسیله نقلیه‌ای که طول آن بیش از ۱۲/۵ متر باشد.

علائم راهنمایی و رانندگی

علائم راهنمایی و رانندگی: فرمان پلیس (که در اولویت است)، تابلوها، چراغ‌های راهنمایی و رانندگی، خط‌کشی‌ها، نوشته‌ها و ترسیم‌ها

فرمان پلیس:



الف- بلند کردن دست به طور عمودی: مفهوم این حرکت برای کلیه استفاده‌کنندگان از راه به معنای توجه توقف خواهد بود. این علامت، رانندگانی را که پیشتر وارد محوطه تقاطع شده‌اند ملزم به توقف نمی‌سازد.



ب- بلند کردن دست یا دست‌های مأمور به دو طرف و بطور افقی: مفهوم این حرکت برای کلیه استفاده‌کنندگان از راه که جهت حرکت آنها در امتداد جهت نشان داده شده با دست یا دست‌های مأمور صلاحیت‌دار می‌باشد، به معنای ایست خواهد بود.

علامت دادن با چراغ راهنما:

رانندگانی که قصد گردش به راست یا به چپ یا توقف یا تغییر مسیر را دارند مکلفند **از فاصله حدودی ۱۰۰ متر** به محل گردش یا توقف به وسیله چراغ راهنما به ترتیب زیر علامت دهند:

الف- برای گردش به راست، چراغ راهنمای سمت راست وسیله نقلیه را روشن کنند.

ب- برای گردش به چپ، چراغ راهنمای سمت چپ را روشن کنند.

پ- برای توقف، چراغ راهنمای سمت راست را روشن کنند.

ت- برای تغییر مسیر و یا تغییر خط حرکت، در فاصله مناسب، چراغ راهنمای سمت راست یا چپ را بر حسب مورد، روشن کنند.

علامت دادن بدون چراغ راهنما:

رانندگان وسایل نقلیه موتوری که چراغ راهنما نداشته باشند، باید با دست به شرح زیر علامت بدهند:



الف- برای گردش یا تغییر مسیر به راست، دست چپ را به طرف بالا نگهدارند.



ب- برای گردش یا تغییر مسیر به چپ، دست چپ را به طور افقی نگهدارند.



پ- برای توقف، دست چپ را به طرف پایین نگهدارند.

ت- برای کاستن سرعت، دست چپ را به طور افقی از بالا به پایین به طور متناوب حرکت دهند.

علائم آگاهسازی و سبقت:

علائم آگاهسازی (اخباری) و همچنین علائم لازم برای سبقت به شرح زیر می‌باشد:

الف- در روز بوق کوتاه.

ب- در شب چند بار تبدیل و تحویض نور چراغ بالا و پایین.

پ- هنگام سبقت گرفتن اعم از این که روز باشد یا شب، برای جلب توجه وسایل نقلیه پشت سر، استفاده از چراغ راهنما ضروری است.

قرار دادن علائم ایمنی در صورت خرابی وسیله نقلیه موتوری و نبود نور کافی:

الف- در وسط راه چراغ الکتریکی و یا مشعل نورانی قرمز در فاصله‌های ۷۰ متری جلو و عقب و یکی دیگر در پهلو و وسیله نقلیه از کار افتاده بگذارد.

ب- هرگاه وسیله نقلیه سر پیچ یا تپه‌ای از کار بیفتد علائم باید در فاصله‌های مناسبی قرار داده شود تا رانندگان وسایل نقلیه دیگر، از فاصله ۲۰۰ متری متوجه خطر شوند.

علائم آگاهسازی دیگر:

- هرگاه وسیله نقلیه‌ای شب در کنار و بیرون سطح راه توقف نماید به طوری که کناره وسیله نقلیه متوقف مماس بر حاشیه سواره‌رو باشد و نور کافی در آن محل برای تشخیص اشیا یا اشخاص از فاصله ۱۵۰ متری وجود نداشته باشد، راننده یا متصدی وسیله نقلیه مکلف است چراغ‌های کوچک جلو و خطر عقب وسیله نقلیه را روشن نگهدارد. چنانچه چراغ کوچک خراب شده باشد چراغ‌های بزرگ را با نور پایین روشن سازد.

- هرگاه وسیله نقلیه موتوری در راه‌ها از کار بیفتد و به علت کافی بودن روشنایی محل، احتیاجی به استفاده از چراغ یا مشعل نباشد، راننده باید در وسط جاده مثلث‌های شبرنگ متساوی الاضلاع دارای زمینه سفید یا زرد با حاشیه قرمز از نوع علامت احتیاط به ابعاد حداقل ۳۰ سانتیمتر در فاصله ۷۰ متری جلو و عقب آن به نحوی که قابل دیدن باشد قرار دهد.

- روی یدک و هر نوع وسیله نقلیه‌ای که وسیله نقلیه دیگری آن را می‌کشد باید یک پرچم سفید به ابعاد حداقل ۵۰ سانتیمتری طوری نصب شود تا رانندگان از فاصله دور و از دو طرف جاده آن را ببینند.

چراغ راهنمایی و رانندگی

	<p>چراغ قرمز برای ایست: رانندگان وسایل نقلیه‌ای که با چراغ قرمز برخورد می‌کنند باید پیش از خط ویژه ایست، توقف کامل نمایند و در صورت نبودن خط ایست در فاصله پنج متری چراغ راهنمایی و رانندگی بایستند و تا روشن شدن چراغ سبز و تخلیه تقاطع از وسایل نقلیه منتظر بمانند.</p>
	<p>چراغ زرد برای احتیاط: رانندگان وسایل نقلیه‌ای که با این چراغ روبرو می‌گردند نباید از خط ایست یا از تراز چراغ راهنمایی و رانندگی عبور کنند. مگر آنکه آنچنان به خط ایست تقاطع و یا چراغ راهنمایی و رانندگی نزدیک شده باشند که پیش از عبور از خط ایست یا از تراز چراغ راهنمایی و رانندگی نتوانند به آسانی توقف نمایند.</p>
	<p>چراغ سبز برای حرکت: رانندگان وسایل نقلیه‌ای که با چراغ سبز روبرو می‌شوند حق عبور یا گردش دارند؛ مگر آنکه گردش به وسیله علامت دیگری ممنوع شده باشد. در هر حال وسایل نقلیه در حال گردش باید حق تقدم عبور وسایل نقلیه‌ای را که در مسیر مجاز خود مستقیم می‌روند و حق تقدم پیادگانی را که از گذرگاه پیاده در حرکت رعایت نمایند.</p>
	<p>چراغ چشمک‌زن زرد برای عبور با احتیاط: در تقاطع‌ها نشان‌دهنده این است که می‌توانید با احتیاط و سرعت کم از تقاطع عبور کنید. در این حالت مراقب عبور عابرین پیاده نیز باشید.</p>
	<p>چراغ چشمک‌زن قرمز برای ایست و عبور: در صورت برخورد با این چراغ باید قبل از خط ایست توقف نموده و پس از اطمینان از نبودن خطر تصادف و رعایت حق تقدم عبور، حرکت و عبور نمایید.</p>
	<p>چراغ دایره‌ای قرمز همراه با چراغ پیکانی سبز: این حالت به این معنی است که شما نمی‌توانید به حرکت به صورت مستقیم ادامه دهید اما در صورتی که قصد حرکت در جهت پیکان سبز را دارید می‌توانید با احتیاط این کار را انجام دهید.</p>
	<p>چراغ دایره‌ای سبز همراه با چراغ پیکانی سبز: در این حالت عبور مستقیم و گردش در جهت پیکان مجاز می‌باشد.</p>
	<p>چراغ دایره‌ای سبز و چراغ پیکان قرمز: عبور مستقیم مجاز بوده ولی گردش به سمت پیکان غیر مجاز می‌باشد.</p>

مفهوم رنگ‌ها در علائم عبور و مرور



رنگ قرمز: منع‌کننده یا ایست



رنگ سبز: حرکات مجاز، راهنمای مسیر در بزرگراه‌ها و اماکن مذهبی



رنگ آبی: راهنمای خدمات، حرکات مجاز، علائم اخباری و راهنمای مسیر در آزادراه‌ها



رنگ زرد: هشدارهای عمومی و هشدار برای انجام «عملیات ساختمانی» و یا «تعمیر و نگهداری»



رنگ نارنجی: راهنما برای مناطق اداری و آموزشی و خدماتی



رنگ قهوه‌ای: راهنما برای مناطق تفریحی و فرهنگی و گردشگری



رنگ سیاه و سفید: علامت دستوری و راهنمای مسیر در سایر راه‌ها

مفهوم شکل‌ها در علائم عبور و مرور



هشت گوشه: تنها برای تابلوهای ایست (توقف)



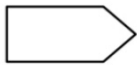
مستطیل افقی: معمولاً برای تابلوهای راهنما و هشدار برای خطرات ناشی از تعمیر و نگهداری



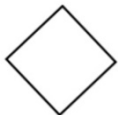
مثلث متساوی الاضلاع (نشسته روی یک راس): صرفاً برای رعایت حق تقدم



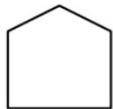
مستطیل قائم: معمولاً برای تابلوهای دستوری و خدمات



مستطیل پرچمی: معمولاً برای علائم راهنما



لوزی (مربع نشسته روی یک راس): شروع و پایان حق تقدم مسیر



پنج گوشه با نقطه راس فوقانی: علائم هشدار برای مدرسه و دبیرستان



دایره: علامت دستوری، بازدارنده

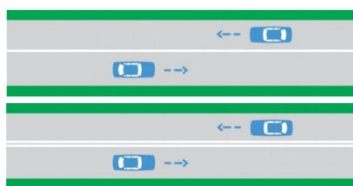


مثلث متساوی الاضلاع (نشسته روی قاعده): علامت هشداردهنده برای خطر

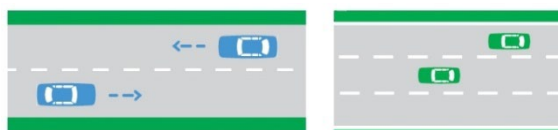
مفهوم خط‌کشی‌ها

خطوط طولی

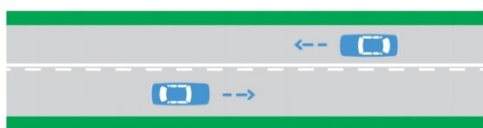
۱. **خط ممتد:** رانندگان وسایل نقلیه نباید به هیچ وجه از روی این خطوط عبور نمایند. معمولاً در حاشیه راه‌ها و در وسط راه‌های دو طرفه به کار می‌روند. گاهی دو خط ممتد در کنار هم (**خط ممتد دوبله**) کشیده می‌شوند که به معنای تاکید بیشتر است.



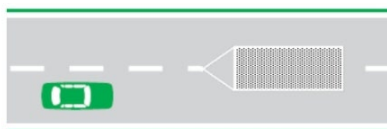
۲. **خط مقطع یا بریده بریده:** از خط‌کشی مقطع برای تفکیک گذرگاه‌ها برای هدایت وسایل نقلیه استفاده می‌شود. عمل سبقت، گردش، تغییر خط حرکت و دور زدن از روی این خطوط (با رعایت احتیاط) بدون اشکال می‌باشد.



۳. **خط ممتد و مقطع ترکیبی:** رانندگانی که در سمت خط پر (ممتد) قرار دارند، حق عبور از روی آن را ندارند اما رانندگانی که در سمت خط مقطع هستند می‌توانند از روی آن عبور کنند.

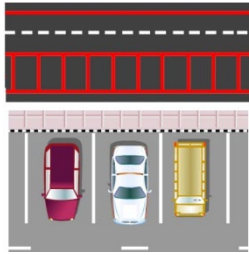


۴. **خطوط هاشور:** خطوط هاشور (همانند شکل زیر) نشان‌دهنده وجود موانع در راه‌ها می‌باشند و باید به نحوی کشید شوند که ترافیک را از کنار مانع عبور دهند.

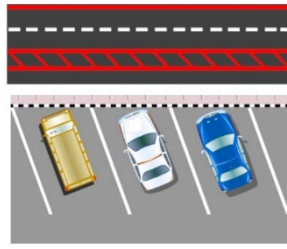


۵. **خطوط زیگزاگ:** رنگ این خطوط زرد و به صورت زیگزاگ در حاشیه راه‌های متصل به پیاده رو کشیده می‌شود و عبور کردن و ایستادن روی آنها ممنوع است.

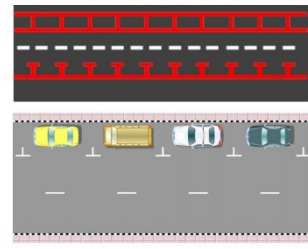
۶. **خطوط پارک:** عبارتند از:



خطوط پارک عمودی



خطوط پارک مورب



خطوط پارک افقی

خطوط عرضی

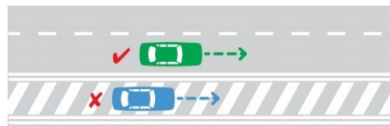
۱. **خط عابر پیاده:** خطوط عابر پیاده در ورودی تقاطع یا در محلی معین از راهها برای استفاده عابر پیاده و عبور از عرض راه کشیده می‌شود.

۲. **خط ممتد ایست:** رانندگان باید قبل از خط ممتد ایست که معمولا در تقاطعها کشیده می‌شود توقف کامل نمایند.

۳. **خط توقف منقطع:** رانندگان با مشاهده این خطوط باید از سرعت خود کاسته و با رعایت احتیاط و حق تقدم عبور وارد راه اصلی شوند. در صورت لزوم رانندگان باید توقف کامل نمایند.

فلش‌ها: از فلش‌های جهت‌نما بر روی سطح راهها برای راهنمایی رانندگان استفاده می‌شود و تبعیت از آنها الزامی است.

خطوط اضطرار: حرکت کردن از روی خطوط هاشور در حاشیه راهها که معمولا در کناره شبکه معابر، آزادراهها، بزرگراهها و تونلها کشیده می‌شوند و مخصوص عبور اضطراری وسایل نقلیه امدادی می‌باشد ممنوع است.



خطوط شطرنجی: این خطوط به شکل شطرنجی و معمولا به رنگ زرد و سیاه در تقاطعها ترسیم می‌شوند و کاربرد آنها مربوط به زمانی است که تراکم خودروها در یک تقاطع زیاد بوده و امکان تخلیه وجود نداشته باشد. در چنین شرایطی عبور از روی این خطوط ممنوع است و رانندگان موظفند قبل از خطوط شطرنجی متوقف و مسیر حرکت خودروهای دیگر را باز نگه دارند.



تابلوهای راهنمایی و رانندگی

انواع تابلوهای راهنمایی و رانندگی

۱. تابلوهای بازدارنده یا انتظامی: این تابلوها بیشتر به شکل دایره با نوار حاشیه‌ای قرمز رنگ مشخص می‌گردند و نوع ممنوعیت را نشان می‌دهند. برخی از تابلوها همچون «تابلوی ایست»، «حق تقدم عبور با شما»، «خیابان اصلی»، «مسیر کامیون حامل مواد خطرناک»، «رعایت حق تقدم» و ... دایروی شکل نیستند ولی در همین گروه قرار دارند.

۲. تابلوهای هشداردهنده یا خطاری: این تابلوها بیشتر به شکل مثلث با نوار حاشیه‌ای قرمز رنگ و زمینه سفید طراحی می‌شوند و نوعی خطر را هشدار می‌دهند.

۳. تابلوهای آگاهی‌دهنده یا اخباری: تابلوهایی هستند که حاوی توصیه‌ای عمومی بوده، در رنگ‌های سفید، سبز، قهوه‌ای، زرد، آبی و به شکل‌های مثلث، دایره، مستطیل، مربع و ... طراحی می‌گردند. این تابلوها به دو دسته زیر تقسیم می‌شوند:

الف. آگاهی‌دهنده دستوری: تبعیت از این تابلوها الامی و در صورت عدم توجه رانندگان مرتکب خلاف و نقض قانون می‌گردند.

ب. آگاهی‌دهنده غیر دستوری: این تابلوها رانندگان را برای دسترسی به مسیر مورد نیاز و سایر نیازهای ترافیکی راهنمایی می‌نمایند.

در ادامه تمامی تابلوهای کتاب آیین‌نامه آورده شده است:

تابلوهای اخطاری



شیب سرازیری
ده درصد



شیب سر بالایی
ده درصد



پیچ های پی در پی
(اولین پیچ به چپ)



پیچ های پی در پی
(اولین پیچ به راست)



پیچ به چپ



پیچ به راست



سرازیری خطرناک



سربالایی خطرناک



راه از چپ
باریک می شود



راه از راست
باریک می شود



جهت وزش
باد شدید از راست



جهت وزش باد شدید
از چپ



خطر سقوط در آب



دست انداز



برآمدگی



چاله



جاده باریک می شود



پل متحرک

تابلوهای اختاری



شانه خطرناک



راه لغزنده



پرتاب سنگ



ریزش سنگ



ریزش سنگ



عبور عابر پیاده



عبور عابر پیاده



گذرگاه عابر پیاده



عبور اطفال



عبور اطفال



عبور دوچرخه سوار



گذرگاه عابر پیاده



عبور دوچرخه سوار



عبور حیوانات اهلی



عبور حیوانات اهلی



عبور حیوانات وحشی



تقاطع



عبور حیوانات وحشی



کارگران مشغول کارند



چراغ راهنما

تابلوهای اختاری



تقاطع



تقاطع



تقاطع



تقاطع



ورود به راه اصلی
از چپ



تقاطع



تقاطع



تقاطع



تقاطع فرعی و اصلی



ورود به راه اصلی
از چپ



ورود به راه اصلی از
راست



تقاطع



تقاطع راه آهن
با راهبند



ورود به راه اصلی
از راست



به تابلو رعایت حق
تقدم نزدیک می شوید



به تابلو ایست نزدیک
می شوید

تابلوهای اختاری



خطر



میدان



جاده دوطرفه



تراکم ترافیک



تقاطع مسیر
قطار شهری



تقاطع با
راه آهن دو خطه



تقاطع با راه آهن



تقاطع راه آهن
بدون راهبند



تقاطع جاده و راه
آهن با راهبند
نصب در ۳۰۰ متری



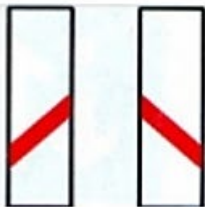
تقاطع جاده و راه
آهن بدون راهبند
نصب در ۳۰۰ متری



تقاطع جاده و راه آهن
در ۳۰۰ متری



تقاطع جاده و راه آهن
در ۲۰۰ متری



تقاطع جاده و راه
آهن در ۱۰۰ متری



پرواز هواپیما
در ارتفاع کم



پرواز هواپیما
در ارتفاع کم

تابلوهای انتظامی



رعایت حق تقدم



ایست



ایست



خیابان اصلی



پایان خیابان اصلی



حق تقدم عبور با
وسیله نقلیه مقابل
است



حق تقدم عبور با شما



ورود ممنوع



ورود از هر دو طرف
ممنوع



عبور سواری ممنوع



عبور موتورسیکلت
ممنوع



عبور دوچرخه ممنوع



عبور موتورگازی
ممنوع



عبور کامیون ممنوع



عبور کامیون یدک دار
ممنوع

تابلوهای انتظامی



عبور چرخ دستی
ممنوع



عبور پیاده ممنوع



عبور خودرو با یدک
ممنوع



عبور گاری ممنوع



عبور خودروی
کشاورزی ممنوع



عبور وسایط نقلیه
موتوری ممنوع



عبور کلیه وسایط
نقلیه ممنوع



عبور وسائط نقلیه
با محموله خطرناک
ممنوع



عبور با ارتفاع بیش از
۳/۵ متر ممنوع



عبور وسائط نقلیه با وزن
بیش از ۵ تن ممنوع



عبور با بار بیش از ۲ تن
بر هر محور ممنوع



عبور با عرض بیش
از ۲ متر ممنوع



رعایت فاصله کمتر از
۷۰ متر ممنوع



گردش به چپ
ممنوع



گردش به راست
ممنوع



عبور کامیون با طول
بیش از ۱۰ متر ممنوع

تابلوهای انتظامی



سبقت ممنوع



سبقت برای کامیون ممنوع



سرعت بیش از ۵۰ کیلومتر بر ساعت ممنوع



دور زدن ممنوع



ایست بازرسی (گمرک)



ایست بازرسی (گمرک)



پایان تمام محدودیتها



بوق زدن ممنوع



پایان سبقت ممنوع



پایان سبقت ممنوع برای کامیون



توقف ممنوع



پایان محدودیت سرعت (۴۰ کیلومتر)



منطقه توقف ممنوع



پایان منطقه توقف ممنوع



توقف در روزهای فرد هفته ممنوع



ایستادن ممنوع

تابلوهای انتظامی



توقف در روزهای زوج
هفته ممنوع



فقط عبور به چپ
مجاز



فقط عبور راست مجاز



فقط عبور مستقیم
مجاز



عبور مستقیم و
گردش به چپ مجاز گردش به راست مجاز



عبور مستقیم و
گردش به چپ مجاز



فقط گردش به راست
مجاز



فقط گردش به چپ
مجاز



عبور از سمت چپ
مجاز



عبور از سمت راست
مجاز



جهت عبور در میدان



عبور از هر دو سمت
مجاز



فقط عبور دوچرخه



فقط عبور پیاده



فقط عبور اسب سوار



حداقل سرعت ۳۰
کیلومتر

تابلوهای انتظامی



عبور فقط با زنجیر
چرخ



مسیر کامیون حامل
کالای خطرناک



مسیر کامیون حامل
کالای خطرناک



پایان حداقل سرعت ۳۰
کیلومتر



مسیر کامیون حامل
کالای خطرناک



پیاده



پیاده



پیاده

فقط عبور دوچرخه و فقط عبور دوچرخه و فقط عبور دوچرخه و مسیر کامیون حامل



فقط عبور دوچرخه و
پیاده



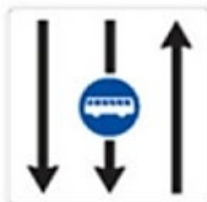
حداقل سرعت در
خطهای عبور



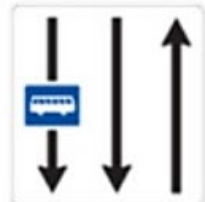
حداقل سرعت در خط
عبور



حداکثر سرعت در
خطهای عبور



خط ویژه عبور



خط ویژه عبور



راه یک طرفه



خیابان یک طرفه



پیش انتخاب مسیر

تابلوهای اخباری



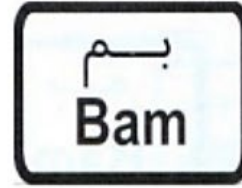
آزاد راه



پایان آزاد راه



ابتدای منطقه مسکونی



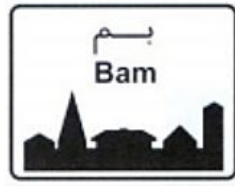
ورود به شهر



پایان منطقه مسکونی



پایان شهر



ابتدای منطقه مسکونی



ابتدای شهر



منطقه
محدودیت سرعت



پایان محدوده توقف
ممنوع در
ساعات معین



پایان منطقه مسکونی



پایان شهر



پایان منطقه
محدودیت سرعت



محدوده توقف ممنوع
در طول شبانه روز



پایان محدوده
توقف ممنوع



محدوده توقف ممنوع
در ساعات معین

تابلوهای اخباری



پایان تونل



تونل



محدوده پارک آزاد



پایان محدوده پارک آزاد



گذرگاه پیاده



گذرگاه پیاده



گذرگاه پیاده



گذرگاه پیاده



پارکینگ



پارک سوار



پارک سوار



پارک سوار



ایستگاه اتوبوس



ایستگاه قطار شهری



بیمارستان

تابلوهای اخباری



پست امدادی



پست امدادی



تعمیرگاه



تلفن عمومی



جایگاه سوخت



هتل



غذاخوری



چایخانه



تفرجگاه



شروع محل پیاده روی



استراحتگاه (چادر)



استراحتگاه (کاروان)



استراحتگاه



مهمانسرا



دستشویی



افزایش خطوط عبور



کاهش خطوط عبور



بسته بودن یکی از

خطوط عبور



افزایش خطوط عبور

تابلوهای اخباری



بن بست



سرعت توصیه شده



خط عبور برای گریز



سمت راست بن بست



خروجی از آزاد راه
۳۰۰ متر



خروجی از آزاد راه
۲۰۰ متر



خروجی از آزاد راه
۱۰۰ متر



مسیر توصیه شده برای
وسایل سنگین



زیرگذر یا روگذر



زیرگذر یا روگذر



زیرگذر یا روگذر



زیرگذر یا روگذر



پارکینگ مخصوص
افراد معلول

تابلوهای راهنمای مسیر



استراحتگاه (چادر)
۵۰۰ متر



مهمانسرا ۵۰۰ متر



راهنمای مسیر



راهنمای مسیر



محدودیت سرعت در
کشور همسایه



راهنمای مسیر



پارک سوار



پارک سوار



راهنمای مسیر



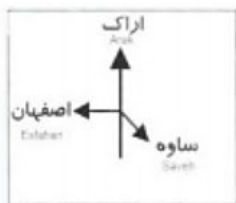
راهنمای مسیر



باز یا بسته بودن جاده کوهستانی



راهنمای مسیر

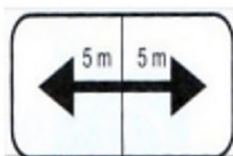


راهنمای مسیر

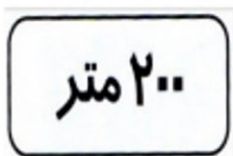


راهنمای مسیر

تابلوهای مکمل



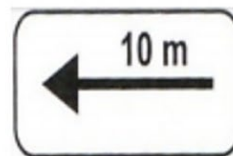
طول ممنوعیت با
محدودیت پارکینگ



فاصله از محل نصب تابلو تا
شروع قسمت خطر



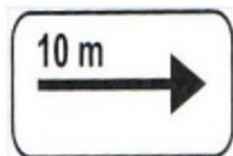
طول محدوده خطر



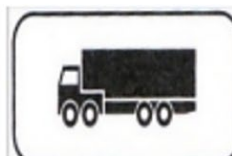
طول ممنوعیت با
محدودیت پارکینگ



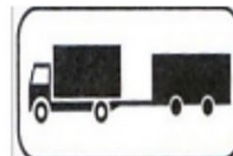
اختصاص علائم انتظامی به
گروه خاصی از وسایل نقلیه



طول ممنوعیت با
محدودیت پارکینگ



اختصاص علائم انتظامی به
گروه خاصی از وسایل نقلیه



اختصاص علائم انتظامی به
گروه خاصی از وسایل نقلیه



تقاطع فرعی یا اصلی
در قوس



تقاطع فرعی یا اصلی
در قوس



در مواقع برف و یخبندان
جاده لغزنده است

تابلوهای محلی



پایان جداکننده



شروع جدا کننده



هدایت مسیر با جداکننده



هدایت مسیر با جداکننده



جریان همگرا



جریان همگرا



مدرسه



نظارت با دوربین پلیس



حاشیه نمای چپ



حاشیه نمای راست



حاشیه و جهت نما به چپ
(تکی)



حاشیه و جهت نما به راست
(تکی)



حاشیه نمای دوطرفه



حاشیه و جهت نما به راست (گروهی)



حاشیه و جهت نما به چپ (گروهی)

برچسب‌ها



راننده معلول



راننده ناشنوا



خودرو طویل



خودرو طویل

مقررات رانندگی

مقررات رانندگی - سرعت

محدوده سرعت مجاز در راه‌های درون شهر و بیرون شهر:

حداقل سرعت	حداکثر سرعت	راه‌های درون شهر (مسکونی)		
۷۰	۱۲۵	آزادراه - اتوبان	شریانی درجه یک	راه‌های درون شهر
---	۱۰۰	بزرگراه		
---	۶۰	شریانی اصلی (خیابان اصلی)	شریانی درجه دو	
---	۵۰	شریانی فرعی (خیابان فرعی)		
---	۳۰	شریانی محلی (میدان و کوچه)		

حداکثر سرعت برای خودروهای سنگین	حداکثر سرعت برای خودروهای سبک (سواری - وانت)	راه‌های بیرون شهر (غیر مسکونی)		
۱۱۰	۱۲۰	آزادراه - اتوبان	شریانی درجه یک	راه‌های بیرون شهر
۱۰۰	۱۱۰	بزرگراه		
حداکثر سرعت در شب برای تمام وسائط	حداکثر سرعت در روز برای تمام وسائط		شریانی درجه دو	
۸۵	۹۵	جاده‌های اصلی		
۷۵	۸۵	جاده‌های فرعی		

مقررات رانندگی - مسیر و جهت عبور

رانندگان کلیه وسایل نقلیه موظفند از خط عبور یا مسیر عبوری سمت راست راه حرکت نمایند، مگر در موارد زیر:

الف- هنگام سبقت گرفتن از وسیله نقلیه جلو

ب- هنگامی که سمت راست راه به هر علتی بسته شده و امکان عبور نباشد.

پ- هنگام گردش به چپ

مقررات رانندگی - حق تقدم

- حق تقدم عبور وسایل نقلیه در تقاطع‌ها و میدان‌هایی که هیچگونه علامت و چراغ راهنمایی و رانندگی وجود نداشته باشد به ترتیب زیر است:

الف: در تقاطع هم عرض اگر دو وسیله نقلیه‌ای که روبروی یکدیگر در حرکتند بخواهند با هم وارد خیابان مجاور واحدی شوند، حق تقدم عبور با وسیله‌ای است که به سمت راست گردش می‌کند.

ب: هرگاه دو یا چند وسیله نقلیه از دو یا چند راه مختلف به تقاطع هم عرض برسند، حق تقدم عبور با وسیله نقلیه‌ای است که در طرف راست وسیله نقلیه دیگر قرار دارد.

پ: هنگام ورود به میدان‌ها حق تقدم عبور با وسایل نقلیه‌ای است که در درون میدان در حال حرکت هستند.

ت: در سواره‌ها حق تقدم عبور با وسیله نقلیه‌ای است که به طور مستقیم و در سمت و مسیر مجاز حرکت می‌کند حتی اگر عرض خیابانی که مسیر آن است از عرض راه تلاقی کننده کمتر باشد.

- در برخورد راه اصلی با راه فرعی حق تقدم با وسیله‌ای است که از راه اصلی عبور می‌کند.

- وسیله نقلیه‌ای که در مسیر مجاز در حال حرکت است بر وسیله نقلیه متوقفی که در حال شروع حرکت به جلو یا عقب، گردش و یا دور زدن هستند حق تقدم عبور دارد.

- در گذرگاه پیاده که چراغ راهنمایی و رانندگی نداشته باشد، حق تقدم عبور با پیادگان است.

- در خیابان یا در تقاطعی که وسایل نقلیه روبروی یکدیگر حرکت می‌کنند، هرگاه وسیله‌ای بخواهد گردش به چپ کند حق تقدم با وسیله نقلیه‌ای است که مستقیم و در مسیر مجاز عبور می‌نماید. در محل توقف (پارک) کنار خیابان حق تقدم با وسیله‌ای است که ضمن حرکت به عقب مشغول توقف یا پارک کردن است.

- در راه‌های کوهستانی و یا راه‌های شیب دار با ویژگی‌های مشابه راه‌های کوهستانی که در آنها عبور از کنار وسایل نقلیه طرف مقابل غیر ممکن و یا مشکل می‌باشد، راننده‌ای که در جهت سرآزیری در حرکت است باید به کنار راه رفته و به راننده‌ای که در جهت سربالایی در حرکت است تقدم عبور بدهد.
- در راه‌های مسطح که دو طرف راه منتهی به کوه و پرتگاه می‌باشد حق تقدم عبور با وسایل نقلیه‌ای است که در طرف پرتگاه قرار دارند.

مقررات رانندگی - سبقت

سبقت گرفتن در موارد زیر ممنوع است:

- الف- در سرپیچ‌های تند و سربالایی که میدان دید راننده کم است.
- ب- از **۵۰ متر** مانده به پیچ‌ها تا **۵۰ متر** پس از آن یا در تقاطع راه‌ها یا در تقاطع راه آهن، مگر آنکه به وسیله علائم، سبقت مجاز شناخته شده باشد.
- پ- هنگامی که روشنایی و میدان دید به هر علت کافی نباشد.
- ت- سبقت از وسیله نقلیه‌ای که خود در حال سبقت گرفتن است، مگر در راهی که به دلیل وجود سه خط عبور یا بیشتر، این عمل مجاز باشد.
- ث- برای اتوبوس‌ها و کامیون‌ها در معابر شهری.
- ج- از **۱۰۰ متر** مانده به ورودی تونل‌ها و پل‌ها تا انتهای آنها، مگر آنکه به وسیله علائم، سبقت مجاز شناخته شده باشد.
- چ- در نقاطی که با نصب علائم ویژه سبقت گرفتن ممنوع اعلام شده باشد.
- ح- هنگامی که وسیله نقلیه‌ای در فاصله ای نزدیک و غیر ایمن از روبرو در حال حرکت می‌باشد.

مقررات رانندگی - چراغ‌ها

- هنگام رانندگی در شب در خیابان‌ها و جاده‌هایی که نور کافی وجود دارد باید تنها از چراغ‌های جانبی جلو و عقب و در صورت خرابی ناگهانی چراغ‌های جانبی جلو از چراغ عبور (نور پایین) استفاده شود.
- رانندگان وسایل نقلیه موتوری موظفند که در جاده‌ها از چراغ رانندگی (نور بالا) استفاده کنند تا بتوانند کلیه اشیا و اشخاص را در فاصله دور ببینند، مگر در موارد زیر که باید از چراغ عبور (نور پایین) استفاده نمایند:

الف- هنگام روبرو شدن با وسیله نقلیه‌ای که از جهت مخالف حرکت می‌کند. در این صورت راننده باید از فاصله حداقل **۱۵۰ متری** از چراغ عبور (نور پایین) استفاده نماید تا راننده طرف مقابل بتواند به راحتی و بدون خطر به راه خود ادامه دهد.

ب- هنگامی که وسیله نقلیه از فاصله نزدیک عقب وسیله نقلیه دیگری که در حال حرکت است عبور می‌کند، مگر وقتی که در حال سبقت گرفتن باشد.

مقررات رانندگی - گردش

- دور زدن در فاصله **۱۵۰ متری** پیچ‌ها و سربالایی‌ها و تونل‌ها که میدان دید کافی نیست و همچنین از روی خط پر یا ممتد (یک خطه ممتد یا دو خطه ممتد) ممنوع است.

- به عقب راندن وسیله نقلیه در آزادراه‌ها و بزرگراه‌ها و ورودی و خروجی آنها ممنوع می‌باشد. در راه‌های دیگر به هنگام ضرورت، با احتیاط کامل برای پرهیز از وقوع هرگونه حادثه و بسته شدن راه عبور وسایل دیگر، مجاز است.

مقررات رانندگی - توقف

ایستادن یا توقف وسایل نقلیه در محل‌های زیر ممنوع است:

الف- پیاده رو و گذرگاه پیاده.

ب- مقابل ورودی خیابان‌ها و جاده‌ها و کوچه‌ها یا ورودی و خروجی اتومبیل‌رو ساختمان‌ها.

پ- داخل تقاطع.

ت- در فاصله ۱۵ متری میدان یا تقاطع یا سواره‌ها یا تقاطع راه آهن.

ث- در فاصله ۱۵ متری شیرهای آب آتش نشانی و شیرهای آب نصب شده در راه‌ها.

ج- در فاصله ۱۵ متری اطراف چراغ‌های راهنمایی و رانندگی و یا محل‌هایی که توقف وسایل نقلیه مانع دید علائم راهنمایی و رانندگی بشود.

چ- از ابتدا تا انتهای پیچ‌ها.

ح- در فاصله ۱۵ متری ورودی و یا خروجی مراکز آتش نشانی، پلیس و بیمارستان‌ها و فوریت‌های پزشکی.

خ- کنار وسایل نقلیه‌ای که خود متوقف می‌باشند (توقف دوبله).

د- روی پل‌ها و درون تونل‌ها و معابر در ارتفاع.

- ذ- در خیابان‌هایی که پیاده رو آن قابل عبور نبوده و پیادگان مجبورند از بخشی از سواره‌رو عبور کنند.
- ر- در ایستگاه‌های وسایل نقلیه همگانی و حریم آنها که با علائم راهنمایی و رانندگی مشخص است.
- ز- در محل‌هایی که علائم راهنمایی و رانندگی مانند تابلوهای توقف ممنوع و یا ایستادن ممنوع و یا خط‌کشی‌های شطرنجی در سطح تقاطع و یا معابر نیز دلالت بر ممنوعیت توقف نماید.

مقررات رانندگی مختلف

- حرکت با دنده خلاص در سرازیری‌ها ممنوع است.
- رانندگان حق ندارند ضمن رانندگی، دخانیات استعمال نمایند یا خوراکی یا آشامیدنی میل کنند و استفاده از هرگونه وسایل و تجهیزات مانند تلفن همراه که باعث انحراف ذهنی و رفتاری راننده گردد ممنوع است. رانندگان موظفند در هر حال به طور کامل به جلو توجه داشته باشند.
- رانندگی برای کسی که نوشابه الکلی یا مواد مخدر و داروهای خواب آور مصرف کرده تا رفع کامل آثار آن ممنوع است.
- جز ماموران صلاحیت‌دار هیچکس حق ندارد برای هدایت، حفاظت و کنترل وسایل نقلیه در سواره‌رو خیابان بایستد یا قدم بزند.
- چراغ‌های بزرگ جلو باید دارای وسیله تبدیل نور باشند که تابش نور را به بالا یا پایین به ترتیب زیر عوض کنند:
- الف - نور بالا (چراغ رانندگی) باید طوری تنظیم گردد که به وسیله آن وجود اشخاص یا اشیا از فاصله **۱۵۰ متری** تشخیص داده شود.
- ب - نور پایین (چراغ عبور) باید به نحوی تنظیم شود که به وسیله آن اشخاص یا اشیا از فاصله **۳۵ متری** مشخص شوند.

خلاصه فصل دوم: رانندگی ایمن

بازدید خودرو

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

سیستم روشنایی: در صورت کثیف بودن شیشه‌ی چراغ‌ها باید آنها را تمیز نمود در غیر این صورت از شدت روشنایی آنها کاسته می‌شود.

بوق: بوق، مهم‌ترین وسیله هشدار دهنده در خودرو است. بوق زدن برای اطلاع و آگاه سازی سایر کاربران راه و جلوگیری از بروز سانحه و خطر است.

شیشه‌های خودرو: چشم‌ها مهم‌ترین عضو در رانندگی محسوب می‌شوند. شکسته بودن یا کثیف بودن شیشه‌های خودرو باعث کاهش دید می‌شود.

تایرها: عمق شیار تایرها باید حداقل ۱/۵ میلی‌متر باشد. پر بودن باد تایرها می‌تواند فرمان پذیری خودرو را کاهش داده و باعث ایجاد خطر گردد. کم بودن باد تایرها هم باعث افزایش مصرف سوخت، فرسایش تایر و همچنین از دست رفتن تعادل، هدایت و فرمان پذیری خودرو به هنگام ترمز خواهد شد. در شرایط برف و یخبندان لازم است از تایرهای یخ شکن یا زنجیر چرخ استفاده گردد.

ترمزها: هنگام ترمز گیری و متوقف نمودن خودرو، اندازه، وزن و بار خودرو و همچنین شرایط جاده و تایرها را مد نظر قرار دهید. یک خودروی سنگین، مسافت بیشتری برای توقف نسبت به یک خودروی سبک‌تر نیاز دارد. همچنین توقف در سطوح لغزنده و سرازیری، نیازمند طی زمان و مسافت بیشتری می‌باشد.

آینه‌ها: قبل از حرکت باید آینه‌های خودرو را به گونه‌ای تنظیم نماییم که کمترین میزان نقطه کور در قسمت‌های عقب و جانبی خودرو را داشته باشیم.

میزان آب رادیاتور و شیشه شور: کم بودن آب رادیاتور می‌تواند باعث اختلال عملکرد سیستم خنک کننده موتور و در نتیجه جوش آوردن خودرو شود. بازدید مخزن باید زمانی انجام شود که موتور خاموش و سرد است.

سرعت

چرا رانندگی با سرعت زیاد خطر آفرین است؟

- صدمات و تلفات در تصادفات با سرعت زیاد بسیار بیشتر است.

- احتمال کشته شدن در تصادفات با سرعت‌های بالا بیشتر است.
- کنترل وسیله نقلیه در سرعت‌های بالا بسیار سخت می‌باشد.
- در سرعت‌های بالا زمان واکنش نسبت به خطرات بسیار کاهش می‌یابد.
- سایر کاربران راه به دلیل سرعت بالای شما، زمان واکنش بسیار کمی داشته و توانایی گریز از تصادف را نخواهند داشت.

انتخاب سرعت در رانندگی:

- زمانی که شرایط جاده استاندارد نیست باید احتیاط نمود. اگر در جاده‌ای چاله یا دست انداز وجود دارد و یا در سطح جاده شن و خاشاک وجود دارد باید با سرعت کمتر حرکت نمود.



- در شرایطی که در جاده و یا خیابان عابر پیاده یا دوچرخه سوار وجود دارد باید سرعت مناسب را انتخاب نمایید. توجه داشته باشید عابرین پیاده و دوچرخه سواران در نزدیکی مجتمع‌های تجاری و مناطق مسکونی و مدارس بیشتر هستند.



مواد مخدر و نوشیدنی‌های الکلی

رانندگی برای افرادی که نوشابه الکلی و یا مواد مخدر و داروهای خواب آور مصرف نموده‌اند تا رفع کامل آثار آن ممنوع است.

اگر نوشیدنی‌های الکلی یا مواد مخدر مصرف نمایید در صورت رانندگی انجام موارد زیر برای شما غیر ممکن خواهد بود:

- کنترل سرعت خودرو

- توانایی کنترل فرمان خودرو
- رعایت فاصله طولی ایمن با کنار جاده و سایر خودروها
- توجه به چراغ‌های راهنما، عابرین پیاده و خطرات احتمالی
- تمرکز بر روی رانندگی
- بیدار ماندن و هوشیاری در طول رانندگی
- تشخیص موقعیت‌های خطرناک
- رعایت سرعت مناسب برای واکنش و عکس‌العمل نسبت به خطرات

حمل مسافر در قسمت بار یا صندوق عقب

حمل مسافر در قسمت بار یا صندوق عقب **ممنوع** است. به هیچ عنوان در قسمت بار یا صندوق عقب حتی برای مسافت خیلی کوتاه مسافر حمل نکنید.

رانندگی در حالت خستگی و خواب آلودگی

یکی از کارهای خطرآفرین، رانندگی در هنگام خستگی و خواب آلودگی است. برخی از علائم خستگی و خواب آلودگی راننده در زیر به اختصار می‌آید:

- حرکات نوسانی سر و گردن
- احساس سنگینی در پلک‌ها
- عدم تمرکز روی رانندگی و رویا پردازی در ذهن
- عدم توانایی کنترل خودرو بین خطوط
- کاهش سرعت واکنش نسبت به شرایط
- عدم کنترل آگاهانه بر روی سرعت خودرو

استفاده از تلفن همراه

استفاده از تلفن همراه در حین رانندگی ممنوع می‌باشد. این ممنوعیت صرفاً شامل صحبت کردن با تلفن همراه نبوده و مواردی نظیر ارسال پیامک، دیدن تصاویر و ... را نیز شامل می‌شود.

سایر کاربران راه

عابرین پیاده:

احتمال عبور عابرین پیاده در محل‌های زیر بیشتر است:

۱- خط‌کشی عابر پیاده

۲- تقاطع‌ها

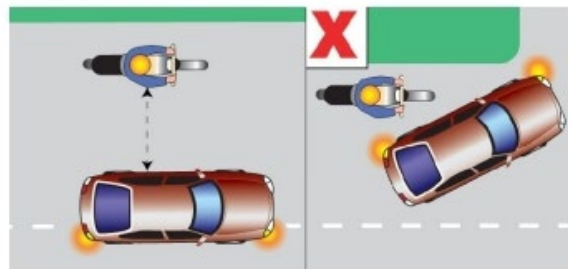
۳- فضاهای بین خودروهای پارک شده و یا پشت اتوبوس‌ها

۴- نزدیک مدارس و فضاهای بازی کودکان

۵- نزدیک مراکز تجمع نظیر مراکز خرید

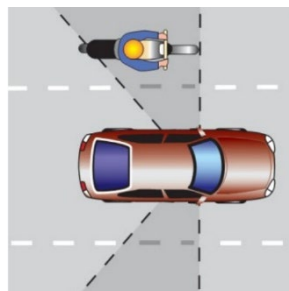
موتورسواران و دوچرخه‌سواران:

باید دقت کرد که موتورسواران و دوچرخه‌سواران از ایمنی کمتری نسبت به خودروها برخوردارند. در هنگام گردش مراقب فضای کافی برای آنها را در نظر بگیرید.

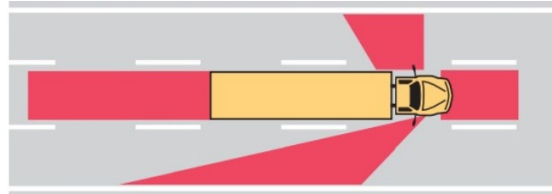


نقاط کور

تمام وسایل نقلیه حتی موتور سیکلت‌ها دارای نقاط کور برای راننده می‌باشند. **با تنظیم دقیق آینه‌ها می‌توان میزان نقاط کور را کاهش داد** ولی همواره این نقاط وجود دارند. به دلیل کوچک بودن موتور سیکلت‌ها و دوچرخه‌ها احتمال دارد به راحتی در نقاط کور شما قرار بگیرند.



محدوده نقاط کور خودروهای طویل، علاوه بر چپ و راست، در بخش‌هایی از جلو و پشت خودرو نیز می‌باشد.



رعایت فاصله طولی ایمن

برای تعیین و تخمین میزان فاصله با خودروی جلویی می‌توان از **قانون ۲ ثانیه زمان** استفاده نمود.

زمان لازم برای توقف خودرو

زمانی که طول می‌کشد تا خودروی شما متوقف شود به عوامل زیر بستگی دارد:

- ۱- **زمان واکنش:** از زمانی که راننده تشخیص می‌دهد نیاز به توقف دارد تا لحظه به کار گرفتن ترمزها زمان واکنش نام دارد. در طول این زمان خودروی شما مسافتی را طی کرده است.
- ۲- **مسافت ترمز:** مسافتی که از زمان ترمز تا زمان توقف طی می‌شود، مسافت ترمز نام دارد.
- ۳- **مسافت توقف:** مجموع مسافت ترمز و مسافتی که در زمان واکنش طی می‌شود، مسافت توقف خواهد بود.

رانندگی در شرایط مختلف

اگر خودرویی که به شما نزدیک می‌شود با نور بالا به سمت شما می‌آید:

- ۱- سرعت خود را کم کنید.
- ۲- به سمت راست جاده نگاه کنید.
- ۳- همچنانکه به سمت راست جاده نگاه می‌کنید، با کنار چشم حرکت خودرو مقابل را تحت نظر داشته باشید. چشم، موثرترین عضو بدن هنگام رانندگی در تشخیص خطرات است.



هنگام رانندگی در شب:

- ۱- شیشه‌های خودرو و شیشه چراغ‌ها را تمیز نمایید.
- ۲- از عینک‌های آفتابی یا رنگی استفاده ننمایید مگر آنکه پزشک تجویز کرده باشد.
- ۳- چراغ‌ها را روشن نمایید تا سایر کاربران جاده از حضور شما آگاه شوند.
- ۴- از چراغ‌های مه شکن فقط در صورت وجود مه و شرایط د آب و هوایی استفاده نمایید.
- ۵- در صورت احساس خواب آلودگی توقف کرده و استراحت نمایید.

از سمت راست حرکت کنید

رانندگان کلیه وسایل نقلیه موظفند از خط عبور یا مسیر عبوری سمت راست راه حرکت نمایند، مگر در موارد زیر:

- الف- هنگام سبقت از وسیله نقلیه جلو
- ب- هنگامی که سمت راست راه به هر علتی بسته شده و امکان عبور نباشد.
- پ- هنگام گردش به چپ

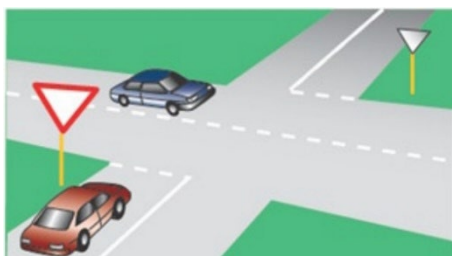
تقاطع‌ها

به طور کلی تقاطع‌ها را می‌توان به دو دسته تقسیم نمود:

- ۱- تقاطع‌هایی که دارای علائم کنترلی می‌باشند. (نظیر چراغ راهنما و تابلوهای راهنما و...)
- ۲- تقاطع‌هایی که فاقد علائم کنترلی می‌باشند.

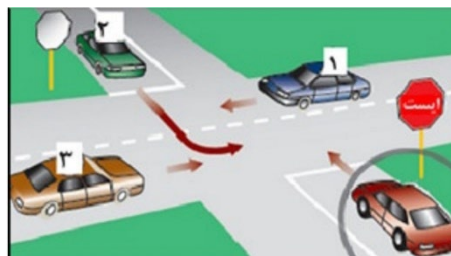
تقاطع‌هایی که دارای علائم کنترلی می‌باشند:

در صورتی که تقاطع دارای چراغ راهنما باشد باید بر اساس آنچه در مبحث چراغ‌های راهنمایی و رانندگی بیان گردید عمل شود. در صورتی که تقاطع فاقد چراغ راهنما بوده ولی دارای تابلو رعایت حق تقدم یا تابلو ایست باشد باید ابتدا خودروهایی که مسیر آنها فاقد تابلوهای مذکور می‌باشد، عبور نموده سپس خودروهایی که در مسیر عبوری آنها تابلو رعایت حق تقدم یا تابلو ایست وجود دارد، عبور نمایند.



تقاطع با تابلوی حق تقدم

در تصویر بالا حق تقدم عبور با خودروی آبی است، چون مسیرش فاقد تابلوی حق تقدم می باشد.

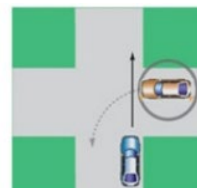
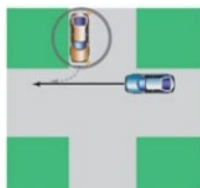
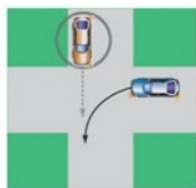


تقاطع با تابلوی ایست

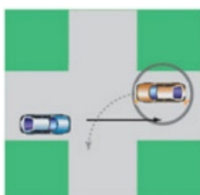
در تصویر بالا فرض کنید خودرویی که با دایره مشخص شده خودروی شما باشد. در این صورت شما باید به خودروهای ۱ و ۳ اجازه عبور دهید. خودرو ۲ نیز باید به شما و خودروهای ۱ و ۳ اجازه عبور دهد.

تقاطع هایی که فاقد علائم کنترلی می باشند:

در یک چهار راه هم عرض (عرض خیابان های متقاطع برابر باشد) که فاقد علائم کنترلی باشد، شما باید به خودرویی که در سمت راست شماست اجازه عبور دهید حتی اگر شما قصد گردش داشته باشید یا بخواهید به طور مستقیم به راه خود ادامه دهید.

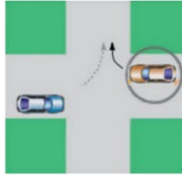


در خیابان یا در تقاطعی که وسایل نقلیه روبروی یکدیگر حرکت می کنند، هرگاه وسیله ای بخواهد گردش به چپ کند حق تقدم با وسیله نقلیه ای است که مستقیم و در مسیر مجاز عبور می نماید.

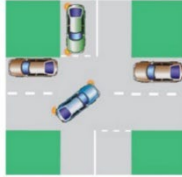


در محل توقف (پارک) کنار خیابان حق تقدم با وسیله ای است که ضمن حرکت به عقب مشغول توقف یا پارک کردن است. **(حق تقدم پارک دوپل)**

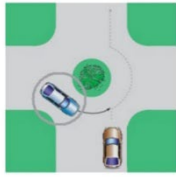
طبق آیین نامه راهنمایی و رانندگی حق تقدم عبور وسایل نقلیه در تقاطع ها و میدان هایی که هیچگونه علامت و چراغ راهنمایی و رانندگی وجود نداشته باشد، به ترتیب زیر است:



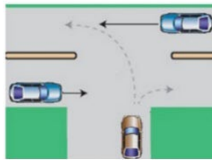
الف - در تقاطع هم عرض اگر دو وسیله نقلیه‌ای که روبروی یکدیگر در حرکتند بخواهند با هم وارد خیابان مجاور واحدی شوند، حق تقدم عبور با وسیله‌ای است که به سمت راست گردش می‌کند. (حق تقدم در تقاطع هم عرض)



ب - هر گاه دو یا چند وسیله نقلیه از دو یا چند راه مختلف به تقاطع هم عرض برسند، حق تقدم عبور با وسیله نقلیه‌ای است که در طرف راست وسیله نقلیه دیگر قرار دارد. (حق تقدم در تقاطع هم عرض)



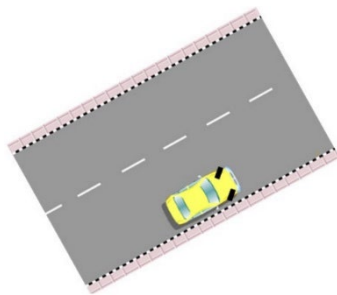
پ - هنگام ورود به میدان‌ها حق تقدم عبور با وسایل نقلیه‌ای است که در درون میدان در حال حرکت هستند. (حق تقدم عبور در میدان)



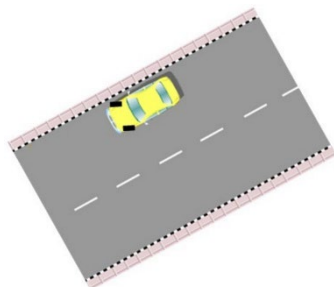
ت - در سه‌راه‌ها حق تقدم عبور با وسیله نقلیه‌ای است که به طور مستقیم و در سمت و مسیر مجاز حرکت می‌کند حتی اگر عرض خیابانی که مسیر آن است از عرض راه تلاقی‌کننده کمتر باشد. (حق تقدم عبور در سه راه)

روش‌های توقف در سطوح شیب‌دار:

۱- راه دارای جدول

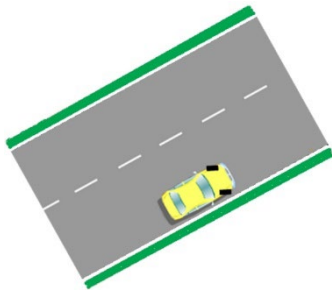


الف- پارک در سربالایی: در هنگام پارک کردن در چنین شرایطی، فرمان را به سمت چپ (در جهت خلاف عقربه‌های ساعت) بچرخانید به نحوی که چرخ جلو سمت راست از قسمت عقب با جدول درگیر شوند، در این صورت جدول مانع به حرکت در آمدن وسیله نقلیه می‌گردد. ترمز دستی را کشیده و خودرو را در وضعیت دنده قرار دهید.

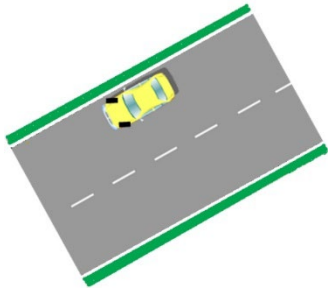


ب- پارک در سرازیری: در هنگام پارک کردن در چنین شرایطی، فرمان را به سمت راست (در جهت عقربه‌های ساعت) بچرخانید به نحوی که چرخ جلو سمت راست از قسمت جلو با جدول درگیر شوند، در این صورت جدول مانع به حرکت در آمدن وسیله نقلیه می‌گردد. ترمز دستی را کشیده و خودرو را در وضعیت دنده قرار دهید.

۲- راه بدون جدول



الف- پارک در سربالایی: در هنگام پارک کردن در وسیله نقلیه، فرمان را به سمت راست (در جهت عقربه‌های ساعت) بچرخانید به نحوی که چرخ‌های جلو در وضعیتی قرار گیرند که در صورت حرکت غیر منتظره، وسیله نقلیه به حاشیه راه کشانده شود و از ورود به سطح سواره رو ممانعت به عمل آید. ترمز دستی را کشیده و خودرو را در وضعیت دنده قرار دهید. بهتر است جسم گوه‌ای شکل مانند سنگ یا چوب در جلوی چرخ‌ها در سمت شیب قرار گیرد.

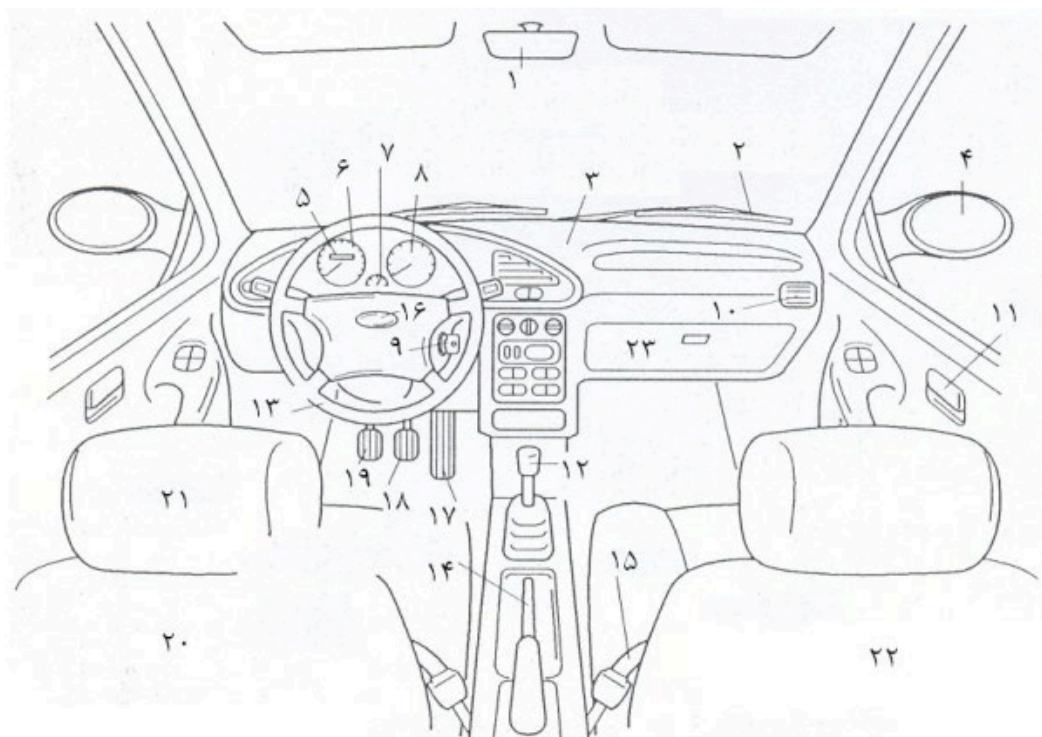


الف- پارک در سرازیری: در هنگام پارک کردن در وسیله نقلیه، فرمان را به سمت راست (در جهت عقربه‌های ساعت) بچرخانید به نحوی که چرخ‌های جلو در وضعیتی قرار گیرند که در صورت حرکت غیر منتظره، وسیله نقلیه به حاشیه راه کشانده شود و از ورود به سطح سواره رو ممانعت به عمل آید. ترمز دستی را کشیده و خودرو را در وضعیت دنده قرار دهید. بهتر است جسم گوه‌ای شکل مانند سنگ یا چوب در جلوی چرخ‌ها در سمت شیب قرار گیرد.

خلاصه فصل سوم: آشنایی با سیستم‌های فنی خودرو و سرویس و نگهداری

آشنایی اولیه با چند اهرم و پدال مهم کنترلی

اجزای مهم داخل اتاق خودرو در شکل زیر نشان داده شده است.



نمای داخلی خودرو و اجزای مهم آن:

- ۱- آینه دید عقب ۲- برف پاک کن ۳- داشبورد ۴- آینه جانبی ۵- کیلومترشمار
- ۶- سرعت سنج ۷- آمپر سوخت ۸- دورسنج موتور ۹- سوئیچ راه اندازی ۱۰- تهویه
- هوا ۱۱- دستگیره در ۱۲- دسته دنده ۱۳- غربلیک فرمان ۱۴- ترمز دستی ۱۵-
- کمربند ایمنی ۱۶- بوق ۱۷- پدال گاز ۱۸- پدال ترمز ۱۹- پدال کلاچ ۲۰- صندلی
- راننده ۲۱- پشت سری ۲۲- صندلی سرنشین ۲۳- محفظه داشبورد

سوئیچ استارت

با استفاده از این سوئیچ موتور خودرو روشن یا خاموش می‌شود. این سوئیچ معمولاً دارای ۴ حالت LOCK (قفل)، ACC (تجهیزات جانبی)، ON (روشن) و START (راه‌اندازی) می‌باشد.

غربیلک فرمان

با چرخاندن غربیلک یا چرخ فرمان می‌توان جهت حرکت خودرو را تغییر داد. این وسیله **کلیدی‌ترین ابزار در کنترل خودرو** می‌باشد و می‌تواند به عنوان بازخوردی مناسب، صحت یا عدم سلامت بخش‌های مهمی از خودرو همچون سیستم جلوبندی و وضعیت فرمان‌پذیری را آشکار نماید.

پدال‌های گاز، ترمز و کلاچ

در خودروهای دنده‌ای معمولی (غیر اتومات)، در مقابل پای راننده ۳ پدال تعبیه شده است که از راست به چپ به ترتیب عبارتند از پدال گاز، پدال ترمز و پدال کلاچ. از پای چپ برای کنترل پدال کلاچ و از پای راست برای کنترل پدال‌های گاز و ترمز استفاده می‌شود.

دسته دنده

اهرم دنده به طور مستقیم با مجموعه جعبه دنده (گیربکس) ارتباط دارد. گیربکس خودروهای سواری معمولاً ۵ حالت (۵ سرعته) می‌باشند. منظور از علائم R و N به ترتیب Reverse و Nutural به معنی عقب و خنثی می‌باشد. با قرار دادن اهرم دنده در حالت R خودرو آماده حرکت به سمت عقب می‌گردد. قرار دادن دنده در حالت N نیز به معنای خلاص بودن دنده می‌باشد.

اهرم ترمز دستی

با توجه به نوع عملکرد ترمز دستی بهتر است این نوع ترمز، ترمز توقف و یا ترمز پارک اسم‌گذاری شود چرا که از این نوع ترمز تنها به هنگام **توقف خودرو و یا در سرعت‌های بسیار پایین** می‌توان استفاده نمود.

ترمز دستی به عنوان **ترمز ثانویه** و ترمز پایی به عنوان **ترمز اولیه یا ترمز سرویس** شناخته می‌شود.

ترمز دستی معمولاً فقط **بر چرخ‌های عقب عمل می‌کند** اما ترمز سرویس (ترمز پایی) مطابق با الزامات استانداردهای خودرویی باید **بر تمامی چرخ‌ها عمل کند**.

راه‌اندازی خودرو

راه‌اندازی خودرو طی چند مرحله به صورت زیر شرح داده می‌شود. (در داخل پرانتز ترتیب مراحل کلمه مخفف **صادرکات** که ترتیب مراحل راه‌اندازی خودرو می‌باشند آورده شده است.)

۱- تنظیم صندلی: هدف از تنظیم صندلی **تسلط کامل پاها و دست‌ها بر تجهیزات کنترلی همچون پدال‌ها، اهرم‌ها و غربیلک فرمان** می‌باشد. (مرحله ۱ یا ص از صادرکات)

۲- تنظیم آینه‌ها: هر خودروی سواری دست کم دارای ۳ آینه می‌باشد که مهم‌ترین آنها آینه دید عقب است که داخل اتاق و در قسمت بالایی ششپشه جلو نصب می‌گردد. (مرحله ۲ یا ۱ از صادرکات)

۳- بستن کمر بند ایمنی: کمر بند ایمنی باید حتما از نوع ۳ نقطه‌ای باشد. منظور از کمر بند ۳ نقطه‌ای، کمر بندی است که دارای ۳ محل اتصال است. (مرحله ۵ یا ۶ از صادرات)

۴- خلاص کردن دنده (مرحله ۳ یا ۴ از صادرات)

۵- قرار دادن سوئیچ در وضعیت استارت (START) (مرحله ۴ یا ۵ از صادرات)

(مرحله ۶ یا ۱ از صادرات)	۶- فعال کردن راهنمای سمت مربوطه
	۷- کنترل مسیر (با دید مستقیم و با استفاده از آینه‌ها)
	۸- گرفتن کلاچ
(مرحله ۷ یا ۲ از صادرات)	۹- قرار دادن گیربکس در حالت دنده یک
	۱۰ - پایین آوردن ترمز دستی
	۱۱- رها کردن تدریجی کلاچ و فشردن پدال گاز

آشنایی با سیستم‌های فنی خودرو

موتور

موتور دستگاهی است که انرژی حرارتی و شیمیایی موجود در سوخت را به انرژی جنبشی یا مکانیکی تبدیل می‌کند.

صافی هوا

صافی یا فیلتر هوا در مسیر هوای ورودی به موتور قرار داشته و وظیفه آن **ممانعت از ورود گرد و غبار و دیگر ذرات معلق به داخل موتور و فضای احتراق** می‌باشد.

سیستم انتقال خودرو

سیستم انتقال قدرت دارای ۳ بخش اصلی **کلاچ، گیربکس و دیفرانسیل** است.

سیستم کلاچ **رابط میان موتور و گیربکس** است. با فشردن پدال کلاچ، انتقال قدرت میان موتور و گیربکس قطع می‌شود و در نتیجه هیچ نیرویی به پشت چرخ‌های محرک منتقل نمی‌شود.

در مسیر انتقال قدرت از موتور به چرخ‌های محرک، بعد از سیستم کلاچ، گیربکس یا همان جعبه دنده وجود دارد. وظیفه گیربکس **ایجاد تعادل میان سرعت و نیرو** است.

بعد از گیربکس، قدرت به طور مستقیم بین چرخ‌های محرک تقسیم نمی‌شود بلکه ابتدا وارد دیفرانسیل شده سپس از آنجا قدرت و سرعت به طور متناسب بین چرخ‌های محرک تقسیم می‌گردد.

سیستم روغنکاری

کلیه قسمت‌های متحرک موتور نیاز به روغنکاری و روانکاری دارند.

مهم‌ترین وظیفه روغن **چرب‌کنندگی و روانکاری قطعات در حین کار** می‌باشد. روغن‌کاری در عین حال که از سائیدگی قطعات جلوگیری می‌نماید باعث خنک شدن آنها نیز می‌شود.

فیلتر روغن

یکی از بخش‌های مهم در سیستم روغنکاری، فیلتر روغن یا صافی روغن است. در کلیه موتورها برای **تصفیه روغن**، از فیلتر روغن استفاده می‌شود.

سیستم خنک‌کاری

سیستم خنک‌کاری موتور دارای اجزای مختلفی است که مهم‌ترین آنها عبارتند از **رادیاتور، در رادیاتور، واتر پمپ (پمپ آب)، ترموستات، پروانه یا فن الکتریکی**.

رادیاتور، مخزن آب سیستم خنک‌کاری بوده و در رادیاتور همچون سوپاپ اطمینان عمل کرده و هنگامی که فشار بخار از یک حد معینی بیشتر شود، اجازه می‌دهد بخار آب تا برگشت به فشار مجاز خروج شود.

وظیفه واتر پمپ به گردش در آوردن آب داخل پوسته موتور و اطراف سیلندرها می‌باشد.

ترموستات وظیفه قطع و وصل کردن مدار آب از موتور به رادیاتور را عهده‌دار است.

پروانه که قطعه‌ای از جنس پلاستیک بوده و دارای ۲ تا ۶ پره می‌باشد به طور مداوم می‌چرخد و باعث خنک شدن آب داخل لوله‌های رادیاتور می‌گردد.

سیستم ترمز

سیستم ترمز یکی از مهم‌ترین بخش‌های خودرو در تامین ایمنی راننده و سرنشینان می‌باشد.

ترمز ضدقفل از **قفل شدن چرخ‌ها در حین ترمزگیری ممانعت** به عمل می‌آورد.

سیستم‌هایی که برای ترمز اصلی (پایی) خودروهای سواری استفاده می‌شود از نوع روغنی (هیدرولیکی) می‌باشد و سیستم ترمز دستی بصورت مکانیکی و با استفاده از سیم می‌باشد.

وظیفه روغن ترمز برخلاف روغن موتور روغنکاری نبوده بلکه وظیفه **انتقال نیرو** را به عهده دارد.

یکی از قطعات مهم در مدار سیستم ترمز اصلی، بوستر می‌باشد. بوستر ترمز نیروی پدال ترمز را افزایش داده و زمان واکنش سیستم ترمز را کاهش می‌دهد.

ترمزها در دو نوع دیسکی و کاسه‌ای تولید و مورد استفاده قرار می‌گیرند. ترمز چرخ‌های جلو معمولا از نوع دیسکی و ترمزهای عقب از نوع کاسه‌ای (کفشکی) می‌باشد.

ترمز ABS یا ضد قفل، نوع پیشرفته‌ای از ترمز است که در هنگام ترمزگیری، میزان لغزش در جهت دوران چرخ‌ها را در یک یا چند چرخ وسیله نقلیه بطور خودکار کنترل می‌کند.

دو مزیت مهم ترمزهای ضد قفل از این قرار می‌باشد:

۱. به کنترل و یا توقف اتومبیل کمک کرده و به راننده امکان فرمان دادن و هدایت بهتر خودرو را می‌دهد.

۲. در بیشتر حالت، مسافت توقف خودرو را کاهش می‌دهد.

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.

سیستم تعلیق مجموعه فنرها، کمک فنرها و مکانیزم‌هایی است که اتصال میان چرخ‌ها و محورها را با شاسی و بدنه خودرو را تامین می‌نماید.

سیستم هدایت و فرمان

سیستم هدایت و فرمان با توجه به میزان چرخش غربیلک فرمان توسط راننده، وظیفه کنترل جهت و میزان گردش چرخ‌های جلو را به عهده دارد. به بیان ساده‌تر به مجموعه مکانیزم یا مکانیزم‌هایی که از غربیلک فرمان شروع و تا پشت چرخ‌های جلو امتداد پیدا نموده و وظیفه تغییر جهت تایرها را به عهده دارند، سیستم فرمان یا به اصطلاح جلوبندی خودرو می‌گویند.

مزیت فرمان‌های هیدرولیکی، راحتی کار با آنها و چرخش آسان غربیلک فرمان می‌باشد.

سیستم برق

در موتورهای بنزینی، برای انجام عمل انفجار در موتور نیاز به جرقه می‌باشد که این جرقه به صورت الکتریکی و توسط شمع‌ها زده می‌شود. سیستم روشنایی خودرو و راه‌اندازی اولیه‌ی خودرو نیز نیازمند جریان الکتریکی هستند.

دینام وظیفه تولید برق در خودرو را دارد. دینام مانند ژنراتور کوچکی است که دور خود را از میل لنگ گرفته باعث تولید برق می‌شود.

مقدار ولتاژ باتری در خودروهای معمول سواری ۱۲ ولت است. باتری دارای دو قطب مثبت و منفی است. قطب مثبت به سیستم برق‌رسانی و قطب منفی به بدنه وصل می‌شود.

سیستم اگزوز

سیستم اگزوز یا تخلیه دود در خودرو چند وظیفه مهم برعهده دارد:

۱- هدایت گازهای باقیمانده ناشی از عمل احتراق موتور به سمت خارج

۲- کاهش صدای بالای موتور

۳- کاهش آلاینده‌گی گازهای خروجی از موتور

سیستم آگزوز وظیفه دارد نسبت به کاهش دو نوع آلاینده‌گی ناشی از موتور اقدام نماید:

- آلاینده‌گی هوایی ناشی از گازهای زیان‌بار برای سیستم تنفسی انسان (کاهش آن بر عهده کاتالیست)

- آلاینده‌گی صوتی ناشی از عملکرد موتور (کاهش آن بر عهده بافلر یا صدا خفه‌کن)

مبدل کاتالیستی بخشی از سیستم آگزوز در خودروهای پیشرفته امروزی است. در این بخش گازهای مضر با مواد موجود در کاتالیست ترکیب شده و طی فرآیندهایی شیمیایی به گازها یا مواد بی‌ضرر تبدیل می‌شوند. بخش مهم دیگر سیستم آگزوز صدا خفه‌کن می‌باشد که صدای ناپه‌نچار موتور در حین کار کردن، در این قسمت به شدت کاسته می‌شود.

کیسه هوا

یکی از تکنولوژی‌های پیشرفته در زمینه ایمنی خودرو، سیستم کیسه هوا یا ایربگ می‌باشد.

سرویس و نگهداری خودرو

کنترل و تعویض روغن موتور

مقدار حجم روغن موتور در انواع مختلف خودروهای سواری، می‌تواند بین ۴ تا ۶ لیتر باشد. عمر مطلوب روغن موتور بستگی به میزان استفاده از خودرو و همچنین کیفیت روغن خریداری شده دارد. روغن‌های معمولی در حدود ۸ تا ۱۰ هزار کیلومتر کارایی دارند. دست کم هفته‌ای یک بار به وسیله سیم یا گیج روغن، سطح روغن موتور را کنترل نمایید.

فیلتر روغن

وظیفه فیلتر یا صافی روغن، ممانعت از ورود ذرات ناخالصی و معلق به داخل مجراهای روغن‌کاری و بخش‌های مختلف موتور می‌باشد.

توصیه می‌شود فیلتر روغن در هر ۱۰ هزار کیلومتر پیمایش خودرو تعویض گردد.

روغن گیربکس و دیفرانسیل

برای گیربکس و دیفرانسیل یک نوع روغن خاص که معمولاً واسکازین است پیش‌بینی شده است.

توصیه می‌شود روغن جعبه دنده بعد از هر ۳۰ هزار کیلومتر پیمایش (به طور تقریبی معادل یک سال) به طور کلی عوض شود.

ضد یخ و کنترل آب رادیاتور

دست کم هفته‌ای یک مرتبه در رادیاتور را باز کنید و سطح آب داخل آن را کنترل نمایید.

آب رادیاتور و سیستم خنک‌کاری بهتر است سالی یک مرتبه تخلیه و سپس به طور مجدد آب‌گیری شود. استفاده از ضد یخ به همراه آب ضروری است. مایع ضد یخ علاوه بر آن که از یخ‌زدگی آب در سرما جلوگیری می‌کند در با تاخیر اندازی نقطه جوش آب نیز تاثیر مهمی دارد. ضد یخ همچنین در جلوگیری از زنگ‌زدگی رادیاتور و قطعات سیستم خنک‌کاری موثر است.

آمپر آب

یکی از نشانگرهای صفحه داشبورد مقابل راننده آمپر آب است که درجه حرارت آب موتور را نشان می‌دهد.

وظیفه سنجه سوخت (نشانگر سوخت یا آمپر سوخت) نشان دادن وضعیت سوخت خودرو است.

فن یا پروانه

پروانه یا فن هوا را از میان شبکه رادیاتور عبور می‌دهد و به سمت موتور هدایت می‌کند و بدین وسیله بلوک موتور زودتر خنک می‌شود.

تسمه پروانه علاوه بر آن که باعث گردش پروانه می‌شود، دینام را نیز می‌چرخاند.

خودروهایی که به جای پروانه دارای فن هستند، فاقد تسمه پروانه می‌باشند. در این نوع خودروها برای چرخش دینام از تسمه دینام استفاده می‌شود.

تسمه تایم

تسمه تایم دارای عمر مشخصی می‌باشد. عمر این تسمه بسته به نوع خودرو می‌تواند بین ۶۰ تا ۹۰ هزار کیلومتر باشد.

فیلتر هوا

فیلتر یا صافی هوا در مسیر ورود هوا به موتور قرار دارد و از ورود انواع ذرات معلق همچون گرد و غبار به داخل موتور جلوگیری می‌نماید.

توصیه می‌شود دست کم در هر بار تعویض روغن موتور، فیلتر هوا نیز تعویض گردد.

تایرها

می‌توان گفت که تایرها از لحاظ تامین ایمنی دارای بیشترین نقش در خودرو هستند.

ارتفاع آج در یک تایر نو بیش از ۹ میلی‌متر است. در صورتی که این ارتفاع به کمتر از ۲ میلی‌متر برسد، توصیه می‌شود که تایر تعویض گردد.

هنگامی که فشار باد کمتر از حد مجاز باشد، سطح اتصال تایر با زمین به دو طرف عرض تایر منتقل خواهد شد و بیشتر این قسمت‌ها ساییده خواهند شد. کم بودن باد تایر، مصرف سوخت خودرو را افزایش خواهد داد. در صورتی که باد تایر بیش از حد مجاز باشد، سطح اتصال تایر با زمین در کمترین حد خود قرار خواهد گرفت. فرمان پذیری تایر در چنین شرایطی مختل خواهد شد و بسیار خطرناک خواهد بود.



موارد زیر می‌تواند موجب ساییدگی نامتوازن یا بیش از حد تایرها شود:

- تنظیم نبودن فرمان

- عدم تنظیم چرخ‌ها

لقی فرمان

سیستم هدایت و فرمان یا همان جلوپندی باید دست کم هر ۶ ماه یکبار توسط مراکز مجاز مورد بازرسی و کنترل قرار گیرند.

باتری

اگر از باتری‌های معمولی آبی استفاده می‌کنید، دست کم در هر ۱۰ هزار کیلومتر، سطح آب داخل باتری‌ها را کنترل نمایید.

شمع

هر خودرو به تعداد سیلندرهایش دارای شمع می‌باشد. شمع در موتور خودرو وسیله‌ای است که برای ایجاد انفجار مخلوط سوخت و هوا، ایجاد جرقه می‌نماید.

مبدل کاتالیستی

مبدل کاتالیستی یا کاتالیست کانورتور که در سیستم اگزوز قرار دارد، بعد از طی مسافتی در حدود ۶۰ تا ۸۰ هزار کیلومتر خاصیت خود را از دست می‌دهد و نیاز به تعویض دارد.

کنیستر

کنیستر که جزو سیستم سوخت‌رسانی به موتور محسوب می‌شود، از ورود بخارهای بنزین به فضای آزاد جلوگیری به عمل می‌آورد. عمر مفید کنیستر در حدود ۲ سال است.

خلاصه فصل چهارم: فرهنگ رانندگی

رفتار تهاجمی رانندگان پرخاشگر و رانندگی حادثه‌ساز

به مجموعه رفتارهای منفی در رانندگی، **رانندگی خطر ساز و یا رانندگی تهاجمی** می‌گویند.

رانندگان پرخطر و پرخاشگر معمولاً در رانندگی به رفتارهای زیر متوسل می‌شوند:

- مانور و تغییر مسیر به طور مکرر
- استفاده از نور بالا برای اذیت کردن راننده‌ی مقابل
- بوق زدن‌های بیهوده و مکرر
- توهین به سایر رانندگان و انجام رفتارهای ناپسند و زشت اجتماعی
- تغییر مسیر ناگهانی و خطر آفرین برای سایر رانندگان
- سرعت‌های غیر مطمئن و ایجاد حادثه برای سایر رانندگان
- قرار گرفتن به مدت طولانی در خط سرعت به منظور تنبیه اتومبیل پشت سر
- ترمزهای مکرر و ناگهانی برای تنبیه اتومبیل پشت سر
- عبور از خط مقابل برای رهایی از ترافیک



عدم رانندگی بین خطوط



عدم رانندگی بین خطوط
ترافیکی



عدم رعایت فاصله طولی
مناسب در ترافیک

فرهنگ ترافیک

واژه‌ی **ترافیک** در آیین‌نامه راهنمایی و رانندگی به معنای عبور و مرور وسایل نقلیه، اشخاص و حیوانات در شبکه معابر و جاده‌های کشور است.

فرهنگ ترافیک یعنی رعایت حقوق انسانی و شهروندی و حفظ حریم دیگران در رانندگی.

خستگی

خستگی در هنگام رانندگی علائم زیادی دارد از جمله:

- کم شدن توجه به رانندگی
 - کاهش سرعت تصمیم‌گیری
 - عدم درک مناسب از موقعیت و شرایط موجود
- عوامل مختلفی در خواب‌آلودگی رانندگان نقش دارد از جمله:
- نداشتن استراحت و خواب کافی
 - استراحت در شرایط ناراحت‌کننده و نامناسب
 - خوردن مشروبات الکلی قبل از خواب
 - خوردن غذاهای سنگین
 - تغییر نوبت کاری

سرعت مطمئنه

در سرعت‌های بسیار بالا، راننده از ارائه واکنش مناسب به هنگام مواجهه با خطر ناتوان خواهد بود. منظور از رانندگی با سرعت مطمئنه صرفاً رانندگی با سرعت‌های پایین نمی‌باشد بلکه در مواردی نیز حرکت با سرعت‌های بسیار پایین اشتباه است. رانندگی با سرعت‌های کمتر از ۷۰ کیلومتر بر ساعت در آزادراه‌ها ممنوع است مگر آنکه شرایط محیطی و یا تراکم ترافیکی ایجاب نماید.

خلاصه فصل پنجم: امداد و نجات

کمک‌های اولیه

کمک‌های اولیه به اقدامات اولیه‌ای گویند که بلافاصله پس از بروز حادثه و قبل از رسیدن به مرکز درمانی صورت می‌گیرد و سبب کاهش چشمگیر مرگ و میر و تخفیف بیماری و آسیب‌های مصدوم می‌شود.

شما به عنوان فرد کمک دهنده به یک مصدوم باید موارد زیر را در اولویت قرار دهید:

- **ارزیابی موقعیت:** خیلی سریع و در کمال خونسردی حادثه را ارزیابی کنید.
- **امن کردن محل حادثه:** تا حد امکان مصدومین را از خطر دور کنید.
- **ارائه کمک‌های اولیه:** مصدومین را بررسی کنید و در ابتدا به مداوای مصدومینی بپردازید که در موقعیت خطرناک‌تری هستند.
- **درخواست کمک:** سریعا با مرکز درمانی یا اورژانس تماس بگیرید و تقاضای کمک کنید.

حفظ آرامش در ارائه کمک‌های اولیه

در انجام کمک‌های اولیه باید آرامش خود را حفظ کنید. اگر آرامش ندارید و مضطرب شده‌اید، کشیدن چند نفس عمیق و آرام به شما کمک می‌کند تا آرامش خود را به دست آورده و به شرایط محیط تسلط یابید.

گرفتن شرح حال

تامین نیازهای حیاتی مصدوم می‌تواند جان او را نجات دهد. این نیازهای حیاتی عبارتند از:

- باز بودن راه تنفسی
 - تنفس به اندازه کافی
 - گردش خون مناسب
- سه موقعیت اورژانسی که فرد به علت فقدان نیازهای حیاتی در معرض خطر قرار می‌گیرد عبارتند از:
- فقدان تنفس و یا فقدان ضربان قلب
 - خونریزی شدید
 - حالت بیهوشی که احتمالا منجر به بسته شدن راه تنفس و در نهایت عدم تنفس می‌شود.

خلاصه فصل ششم: آلودگی‌های ترافیک

آلودگی ترافیک

صدماتی که ترافیک وسایل نقلیه در کلان‌شهرها، بر بدنه و پیکر محیط زیست شهری و موجودات زنده وارد می‌کند را آلودگی ترافیک می‌نامند که معمولا به چهار گروه عمده تقسیم می‌شوند:

۱. آلودگی هوا

۲. آلودگی صوتی

۳. آلودگی دیداری

۴. آلودگی موانع

خودرو به تنهایی تولیدکننده بزرگ‌ترین منبع آلودگی‌های هوایی می‌باشد.