

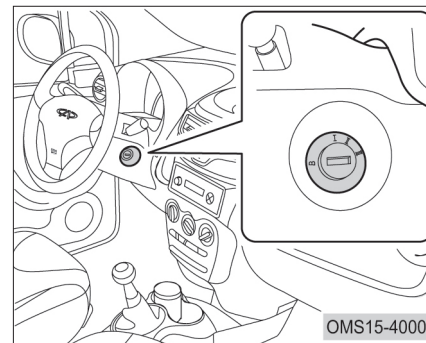
| صفحه | صفحه                             | صفحه | فهرست                               |
|------|----------------------------------|------|-------------------------------------|
| ۱۰۷  | ◀ چراغ هشدار سیستم ABS .....     | ۹۳   | ◀ سویچ .....                        |
| ۱۰۹  | ◀ سیستم فرمان هیدرولیک .....     | ۹۴   | ◀ قفل غریبک فرمان .....             |
| ۱۰۹  | ◀ روغن هیدرولیک فرمان .....      | ۹۴   | ◀ باز کردن قفل غریبک فرمان ...      |
|      | ◀ سیستم هشدار دنده عقب           | ۹۵   | ◀ استارت زدن خودرو .....            |
| ۱۱۱  | (در صورت تجهیز) .....            | ۹۵   | ◀ احتیاط‌های لازم قبل از استارت ... |
| ۱۱۱  | ◀ کنترل یونیت هشدار دنده عقب ... | ۹۵   | ◀ مراحل استارت زدن .....            |
|      | ◀ شرایط عملکرد سیستم هشدار       | ۹۶   | ◀ پس از استارت .....                |
| ۱۱۱  | دنده عقب .....                   | ۹۶   | ◀ خاموش کردن خودرو .....            |
|      | ◀ موانع قابل تشخیص توسط          | ۹۷   | ◀ گیربکس دستی (معمولی) .....        |
| ۱۱۲  | سیستم هشدار دنده عقب .....       | ۹۷   | ◀ تعویض دنده .....                  |
|      | ◀ تمیز کردن سنسورهای هشدار       |      | ◀ کاهش دنده (انتخاب دنده            |
| ۱۱۷  | دنده عقب .....                   | ۹۸   | سنگین) .....                        |
|      | ◀ سیستم ترمز                     |      |                                     |
| ۹۹   | .....                            |      |                                     |
| ۹۹   | ◀ ترمزدستی .....                 |      |                                     |
| ۱۰۰  | ◀ سیستم ترمز .....               |      |                                     |
| ۱۰۱  | ◀ بوستر ترمز .....               |      |                                     |
| ۱۰۲  | ◀ روغن ترمز .....                |      |                                     |
| ۱۰۲  | ◀ چراغ هشدار ترمز .....          |      |                                     |
| ۱۰۳  | ◀ احتیاط‌های لازم .....          |      |                                     |
| ۱۰۴  | ◀ از کار افتادن ترمز .....       |      |                                     |
|      | ◀ سیستم ترمز ضد قفل (ABS)        |      |                                     |
| ۱۰۵  | (در صورت تجهیز) .....            |      |                                     |
| ۱۰۵  | ◀ احتیاط‌های لازم .....          |      |                                     |
| ۱۰۶  | ◀ عملکرد ترمز ABS .....          |      |                                     |

فهرست صفحه

صفحه

|     |                                     |     |                                                                     |
|-----|-------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------|
| ۱۱۸ | ◀ اقدامات احتیاطی .....             | ۱۲۴ | ◀ رانندگی در شرایط بارانی ....                                      |
| ۱۱۸ | ◀ اقدامات قبل از استارت خودرو ..... | ۱۲۴ | ◀ رانندگی در جاده‌های لغزنده ....                                   |
| ۱۱۹ | ◀ اقدامات پس از استارت خودرو .....  | ۱۲۵ | ◀ رانندگی در میان آب .....                                          |
| ۱۱۹ | ◀ اقدامات در حین رانندگی .....      | ۱۲۶ | ◀ توصیه‌های لازم در شرایط رانندگی در زمستان .....                   |
| ۱۲۰ | ◀ پارک کردن خودرو .....             | ۱۲۶ | ◀ رانندگی در جاده‌های برفی و یخ‌زده .....                           |
| ۱۲۰ | ◀ پارک خودرو در شیب .....           | ۱۲۷ | ◀ زنجیر چرخ .....                                                   |
| ۱۲۱ | ◀ نشستن سرنشین .....                | ۱۲۸ | ◀ چگونه در مصرف سوخت صرفه‌جویی کنیم و استهلاک خودرو کمتر شود؟ ..... |
| ۱۲۲ | ◀ قفل کردن خودرو .....              | ۱۲۹ |                                                                     |
| ۱۲۲ | ◀ دود (گازهای) اگزوز .....          |     |                                                                     |
| ۱۲۳ | ◀ بررسی سیستم اگزوز .....           |     |                                                                     |

## سوئیچ



سوئیچ دارای وضعیت‌های زیر است:

موقعیت "B" (LOCK):

سوئیچ در این موقعیت خاموش است، غریبک فرمان را به چپ یا راست بچرخانید تا قفل شود. سوئیچ تنها در این وضعیت از مغزی خارج می‌شود.

موقعیت "I" (ACC):

در این وضعیت موتور خاموش است، غریبک فرمان باز و فندک قابل روشن شدن است.

اگر چرخاندن سوئیچ از وضعیت B به ACC دشوار است ممکن است غریبک فرمان هنوز قفل باشد، با چرخاندن آرام غریبک فرمان به چپ یا راست این مشکل برطرف می‌شود.

موقعیت "II" (ON):

در این موقعیت کلیه تجهیزات الکتریکی قابلیت روشن شدن را دارند. چراغ‌های هشدار و علائم نشان‌گر در نمایش‌گر صفحه کیلومتر به طور موقت یا لحظه‌ای روشن می‌شوند. سوئیچ در طول روشن بودن و رانندگی خودرو در این وضعیت می‌ماند.

موقعیت "III" (استارت):

در این موقعیت موتور استارت می‌خورد و روشن می‌شود. در لحظه استارت کلیه تجهیزات الکتریکی پرمصرف از قبیل ضبط، سیستم برف پاک‌کن و ... خاموش می‌شوند (از کار می‌افتند). پس از استارت سوئیچ را رها کنید تا به طور خودکار به موقعیت "II" (ON) برگردد.

## هشدار

- هرگز هنگام رانندگی سوئیچ را در موقعیت "B" (LOCK) قرار ندهید، چون باعث قفل شدن غریبک فرمان و عدم کنترل خودرو می‌شود.

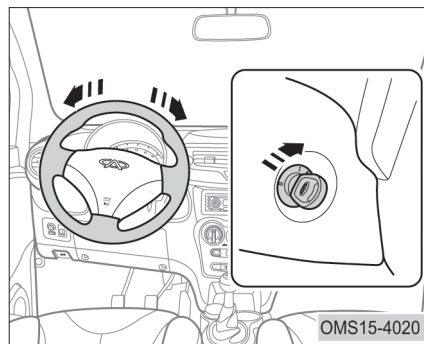
## احتیاط

- سوئیچ را هنگامی که خودرو خاموش است به مدت طولانی در موقعیت ACC یا ON قرار ندهید تا از خالی شدن باتری اتومبیل جلوگیری شود.
- نوسان و حرکت عقربه نشان‌گرهای نمایش‌گر صفحه کیلومتر هنگام قرارگیری سوئیچ در موقعیت‌های ON یا START طبیعی است.

احتیاط 

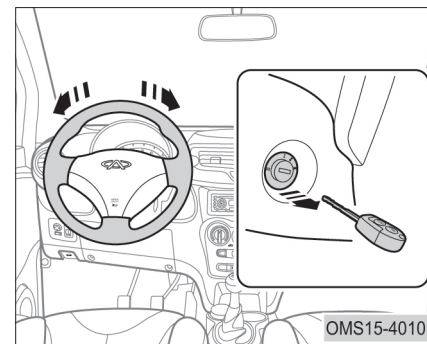
- در صورت قفل بودن غربلیک فرمان، اگر سوییچ به راحتی نمی چرخد، کمی غربلیک را به سمت راست یا چپ بگردانید تا این مشکل رفع شود.

### باز کردن قفل غربلیک فرمان



پس از قرار دادن سوییچ در وضعیت ACC یا ON، غربلیک از حالت قفل خارج می شود.

### قفل غربلیک فرمان



برای قفل شدن غربلیک فرمان می بایست سوییچ را ببندید ( در موقعیت LOCK یا B ) و غربلیک را به سمت چپ یا راست بچرخانید تا صدای تیک قفل شدن غربلیک فرمان شنیده شود.

## استارت زدن خودرو

### احتیاط‌های لازم قبل از استارت

۱. قبل از سوار شدن، اطراف خودرو را چک کنید.
۲. موقعیت صندلی، پستی صندلی و پشت‌سری را تنظیم کنید.
۳. آینه‌های جانبی و وسط را تنظیم کنید.
۴. چراغ‌ها و لوازم برقی غیر ضروری را خاموش کنید.
۵. کلیه سرنشین‌ها می‌بایست کمربند ایمنی خود را ببندند.
۶. اهرم ترمزدستی را بکشید و دسته دنده را در وضعیت خلاص قرار دهید.

### مراحل استارت زدن

سوئیچ را در موقعیت III یا SATART قرار دهید، پس از استارت خوردن موتور و روشن شدن، سوئیچ را رها کنید تا به طور خودکار به وضعیت اول (ON) برگردد.

### احتیاط

- بلافاصله پس از استارت خودرو، سوئیچ را رها کنید تا از آسیب دیدن استارت جلوگیری شود.

وقتی که دمای هوا سرد باشد ممکن است مدت زمان استارت خوردن موتور افزایش یابد. اگر در مدت ۱۵ ثانیه خودرو استارت نخورد سوئیچ را ببندید و ۱۵ تا ۲۰ ثانیه منتظر بمانید و مجدداً استارت بزنید.

اگر موتور همچنان روشن نمی‌شود، به قسمت استارت ناموفق در همین بخش مراجعه کنید.

۷. وقتی که سوئیچ باز (ON) می‌شود بررسی کنید که آیا چراغ‌های هشدار و نشان‌گرها به طور موقت روشن می‌شوند؟  
در صورت عدم روشن شدن لحظه‌ای، با نمایندگی‌های مجاز تماس بگیرید.

## پس از استارت

دور آرام موتور توسط سیستم کنترل الکترونیکی موتور کنترل می‌شود. پس از روشن شدن موتور، دور آرام بالا می‌تواند به افزایش دمای موتور کمک کند. پس از گرم شدن موتور، دور موتور به طور خودکار پایین خواهد آمد، در غیر این صورت باید خودرویتان را برای بازدید و تعمیر به نمایندگی مجاز مدیران خودرو ببرید.

## هشدار

دود اگزوز حاوی گازهای خطرناکی است که در صورت استنشاق، سلامتی انسان را به خطر می‌اندازد. جهت جلوگیری از استنشاق دود اگزوز، موارد زیر را رعایت کنید:

- خودرو را در محیط بسته نظیر گاراژ، پارکینگ و ... به مدت طولانی روشن نگه ندارید.
- اگر مجبور به نشستن در خودروی متوقف با موتور روشن در یک محیط باز هستید، می‌بایست سیستم تهویه مطبوع روی حالت چرخش هوای تازه و سرعت بالای فن تنظیم شود.

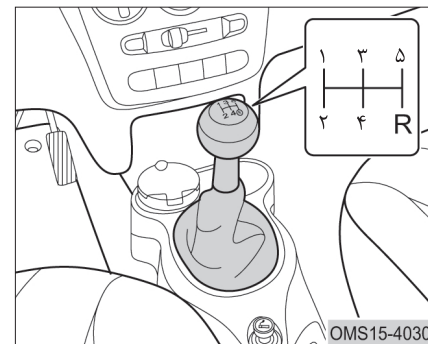
## خاموش کردن خودرو

پا را از روی پدال گاز بردارید و اجازه دهید تا دور موتور کاهش یابد و موتور در حالت دور آرام کار کند، سپس سوئیچ را ببندید تا موتور خاموش شود.

## احتیاط

- قبل از خاموش کردن خودرو، دور موتور را افزایش ندهید، (پدال گاز را فشار دهید)
- پس از رانندگی طولانی که دمای کارکرد موتور بالاست بلافاصله پس از توقف، موتور را خاموش نکنید. اجازه دهید موتور چند دقیقه در حالت درجا با دور آرام کار کند و پس از اندکی خنک شدن موتور، خودرو را خاموش کنید.
- در غیر این صورت ممکن است موتور اتومبیل صدمه ببیند.

## گیربکس دستی



گیربکس دستی این خودرو مجهز به ۵ دنده جلو و یک دنده معکوس (عقب) می‌باشد. موقعیت دنده‌ها روی دسته دنده در شکل بالا نشان داده شده است.

## تعویض دنده

نحوه تعویض دنده:

۱. پدال کلاچ را تا انتها فشار دهید و دسته دنده را در دنده‌ای که قصد دارید انتخاب کنید قرار دهید.
۲. برای انتخاب دنده عقب و حرکت معکوس، خودرو حتما باید کاملاً ساکن و متوقف باشد.
۳. تعویض دنده سریع و با مهارت موجب می‌شود که سایش و خوردگی دنده‌های گیربکس و کشویی‌ها کاهش یابد.
۴. پس از تعویض دنده، دست خود را روی اهرم تعویض دنده (دسته دنده) قرار ندهید.

احتیاط‌های لازم هنگام تعویض دنده:

۱. برای شروع حرکت همیشه از دنده ۱ استفاده کنید.
۲. در سراسیمی‌ها و سرپیچ‌ها همیشه از دنده سنگین استفاده کنید. هرگز در جاده‌ها با حالت خلاص حرکت نکنید.
۳. در صورتی که گیربکس تولید صدای غیرعادی کرد و یا تعویض دنده‌ها به سختی صورت پذیرفت باافاصله خودرو را متوقف کنید و با امداد مدیران خودرو تماس بگیرید. پس از رفع عیب می‌توانید به رانندگی ادامه بدهید.

### احتیاط

- هنگامی که در حال رانندگی رو به جلو هستید، هرگز دنده عقب را انتخاب نکنید. در غیر این صورت گیربکس آسیب خواهد دید.
- در طول رانندگی پای خود را مدام روی پدال کلاچ نگذارید تا از فرسودگی و سایش زود هنگام سیستم کلاچ جلوگیری شود.

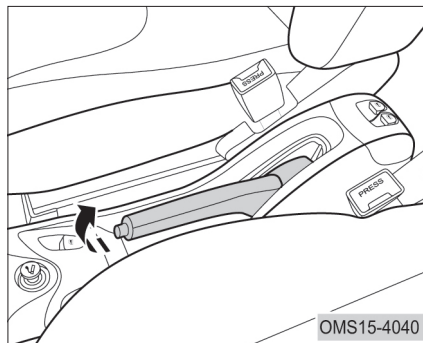
### هشدار

در جاده‌های لغزنده برای افزایش نیروی ترمزی موتور، دنده معکوس نکشید. زیرا چرخ‌های محرک اصطکاک و چسبندگی خود را از دست داده و باعث لغزش چرخ‌ها و عدم پایداری و کنترل خودرو می‌شود.

## سیستم ترمزدستی

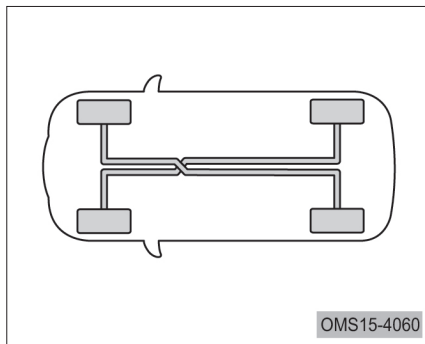
این خودرو مجهز به ترمز دیسکی برای چرخ‌های جلو و ترمز کاسه‌ای (کفشکی) برای چرخ‌های عقب می‌باشد. همچنین ترمزدستی از نوع مکانیکی است که توسط کابل، ترمز چرخ‌های عقب را درگیر می‌کند.

## ترمزدستی



برای جلوگیری از حرکت خودرو، زمانی که اتومبیل را پارک کرده‌اید از درگیر کردن دنده به جای ترمزدستی استفاده نکنید. باید ترمزدستی را بکشید.

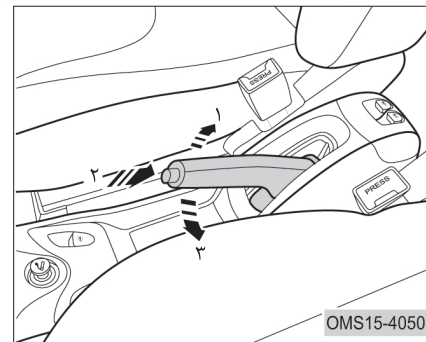
## سیستم ترمز



خودروی شما مجهز به سیستم ترمز دویل با مدار ضربدری می‌باشد. اگر یک مدار از کار بیافتد، مدار دیگر هم‌چنان فعال خواهد بود. در صورتی که یکی از مدارها کار نکند لازم است پدال ترمز کمی محکم‌تر فشار داده شود. هم‌چنین خط ترمز (طول مسافت ترمزگیری) زیادتر خواهد شد. در این شرایط چراغ هشدار سیستم ترمز روشن نیز خواهد شد.

## احتیاط

- قبل از شروع به رانندگی از آزاد شدن کامل ترمزدستی اطمینان حاصل کنید. در غیر این صورت ترمزها داغ شده و باعث ایجاد مشکل در سیستم ترمز خواهد شد.



برای آزاد کردن ترمزدستی، اهرم (۱) آن را کمی بالا برده و دکه ضامن (۲) را فشار دهید و اجازه دهید تا اهرم پایین (۳) بیاید. چراغ نشان‌گر ترمزدستی به طور هم‌زمان با آزاد شدن ترمزدستی خاموش می‌شود.

اگر خودرو بکسل یا خراب شود، بوستر ترمز کار نخواهد کرد. بنابراین نیروی زیادی برای فشار دادن پدال ترمز مورد نیاز خواهد بود تا بتوان نیروی بوستر را جبران کرد.

### بوستر ترمز

بوستر ترمز به وسیله نیروی خلا موتور کار می‌کند، بنابراین فقط هنگام روشن بودن موتور فعال می‌شود. اگر سرعت خودرو کم باشد با نیروی معمولی پدال ترمز، خودرو متوقف می‌شود. هر موقع که پدال ترمز فشار داده شود نیروی خلا بوستر کاهش می‌یابد. نیروی خلا موتور باعث می‌شود که نیروی کمتری توسط پا روی پدال ترمز نیاز باشد و راندمان سیستم ترمز را افزایش می‌دهد.

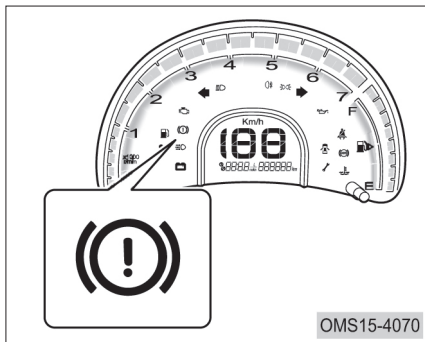


اگر یکی از مدارهای ترمز از کار افتاد به رانندگی ادامه ندهید. لطفاً هر چه سریع‌تر با نمایندگی‌های مجاز مدیران خودرو تماس حاصل نمایید.



هرگز خودرو را در سرازیری‌ها خاموش نکنید. برای ترمزگیری بهتر در سرازیری‌ها، قبل از شروع سرازیری با دنده سنگین برانید.

## چراغ هشدار سیستم ترمز

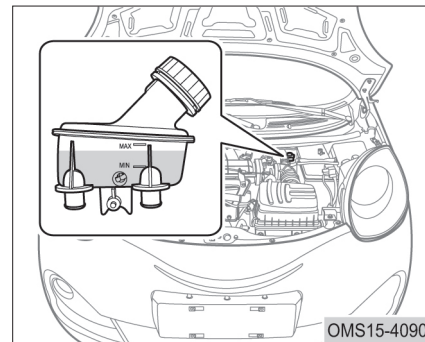


چراغ هشدار سیستم ترمز (نمایش گر دیجیتالی)

## هشدار

- با توجه به تاثیرپذیری زیاد روغن ترمز در هوای مرطوب و کاهش کیفیت آن، از باز گذاشتن درب مخزن به مدت طولانی خودداری کنید.
- روغن ترمز دارای خاصیت خوردندگی است. بنابراین مراقب باشید تا پوست دستتان با آن تماس پیدا نکند. در صورت تماس پوست، فوراً آن را با آب و صابون بشویید.

## روغن ترمز

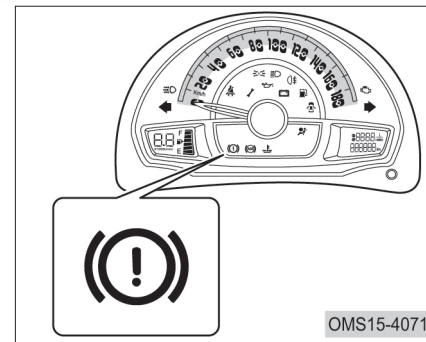


سطح روغن داخل مخزن همیشه باید بین شاخص "MAX" و "MIN" باشد. میزان روغن ترمز را به صورت دوره‌ای بازدید کنید.

### احتیاط‌های لازم

تولید صدای ترمز در برخی مواقع طبیعی است. ولی اگر سیستم ترمز صدای سایش آهن به آهن به مدت زیاد داشته باشد، بیان‌گر اتمام لنت‌های ترمز است که نیاز به تعویض دارند. خودروی خود را به نمایندگی مجاز ببرید. اگر ترمزها تولید صدای ممتد کرده و لرزش‌ها را هنگام ترمزگیری به فرمان منتقل کنند فوراً خودرو با به یکی از نمایندگی‌های مجاز ببرید. لنت‌های ترمزی که جدیداً تعویض شده‌اند برای رسیدن به کارایی حداکثر نیاز به یک دوره‌ی آب‌بندی دارند. شاید در ۲۰۰ کیلومتر اول کارایی ترمز کاهش یابد. زیاد کردن نیروی وارده به پدال ترمز تنها راه جبران کم شدن اثر ترمز می‌باشد.

پس از باز کردن سوئیچ، اهرم ترمزدستی را به طور کامل آزاد کنید. اگر پس از آزاد کردن ترمزدستی چراغ هشدار ترمز هم‌چنان روشن باشد به معنی کم بودن سطح روغن ترمز در مخزن یا معیوب بودن سیستم ترمز است. لطفاً فوراً سطح روغن ترمز در مخزن را بازدید کنید و در صورت کم بودن روغن، به اندازه لازم اضافه کنید. در صورت عدم رفع مشکل با نمایندگی مجاز مدیران خودرو تماس حاصل فرمایید.



چراغ هشدار سیستم ترمز (نمایش گر عقب‌به‌ای)

### از کار افتادن ترمز

اگر در حین رانندگی ترمز خودروی شما عمل نکرد، شما می‌توانید با گرفتن ترمز دستی خودرو را متوقف کنید، با این تفاوت که فاصله ترمزگیری بیش‌تر از زمان استفاده از ترمز معمولی خواهد بود.

### احتیاط

- استفاده از ترمزدستی در حین رانندگی باعث خارج شدن کنترل خودرو از دست راننده به مدت کوتاه، خواهد شد. اگر مجبور به استفاده از ترمزدستی برای متوقف کردن خودرو هستید، برای جلوگیری از انحراف ناشی از قفل شدن چرخ عقب، نیروی وارده به اهرم ترمزدستی را به آرامی اعمال کنید.

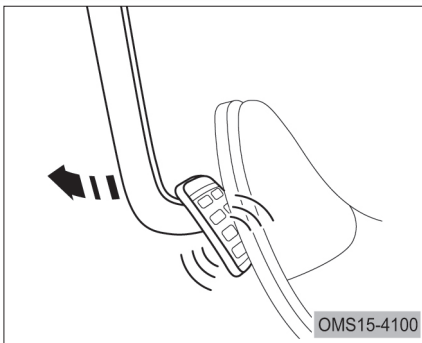
یک لنت مرطوب باعث کاهش غیرعادی شتاب خودرو و گیجی چرخ در زمان ترمزگیری می‌شود. پدال ترمز را به آرامی فشار دهید تا میزان کارایی ترمز را تست کنید. پس از رانندگی در آب عمیق، این تست می‌تواند نشان دهد که آیا کارایی ترمز تحت تاثیر قرار گرفته است یا خیر؟ برای خشک کردن لنت ترمز، ضمن رانندگی با سرعت مطمئنه، پدال ترمز را به آرامی فشار دهید تا کارایی خود را مجدداً باز یابد.

میزان ساییدگی لنت ترمز به شرایط کارکرد و نحوه رانندگی بستگی دارد. خودروهایی که بیش‌تر در ترافیک شهری مورد استفاده قرار می‌گیرند و دارای شرایط ترمزگیری زیاد هستند، در معرض سایش زیاد لنت ترمز قرار دارند. بنابراین لازم است خودروی خود را جهت بازدید ضخامت لنت ترمز و یا تعویض آن بر طبق کیلومتر طی شده خودرو، به یکی از نمایندگی‌های مجاز مدیران خودرو ببرید.

در زمان رانندگی در جاده‌های سرازیری، از دنده سنگین استفاده کنید تا از نیروی ترمز موتور بیش‌ترین استفاده را برده و از ترمزگیری ممتد جلوگیری کنید. در غیر این صورت، ترمزها داغ شده و فاصله ترمزگیری افزایش خواهد یافت و احتمالاً در بعضی مواقع، کارایی خود را از دست بدهند.

## سیستم ترمز ضد قفل (ABS)

سیستم ترمز ضد قفل یک سیستم ایمنی فعال می باشد و برای جلوگیری از قفل شدن چرخ ها و حفظ کنترل فرمان هنگام ترمز ناگهانی است. هر چند سیستم ABS قادر نخواهد بود به طور کامل لغزش چرخ ها را در جاده های لغزنده که سرعت خودرو نیز زیاد است به صفر برساند. سیستم ABS خودروی شما به همراه سیستم توزیع الکترونیکی نیروی ترمز (EBD) جهت بالابردن کارایی ترمز طراحی شده است.



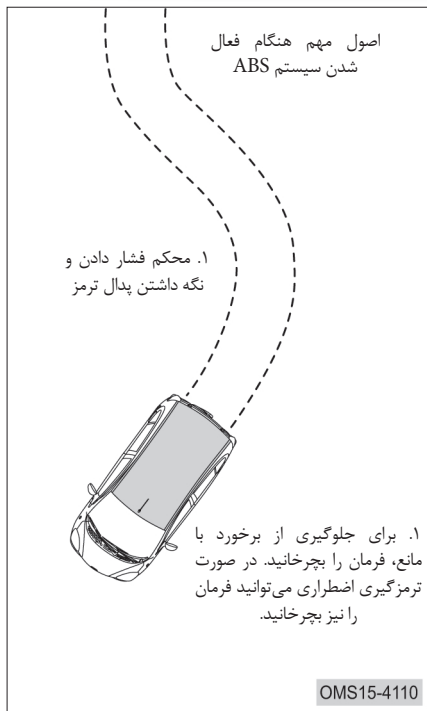
سیستم ترمز ABS فقط زمانی که چرخ ها در حال قفل شدن هستند (هنگام ترمزگیری) وارد عمل می شود.

در زمان ترمزگیری اگر پدال ترمز زیر پا ضربه بزند بیانگر فعال بودن ABS است. لرزش پدال ترمز زیر پا و تولید صدا طبیعی است. در این لحظه پدال ترمز را رها نکنید.

### احتیاط های لازم

سیستم ABS در شرایط زیر تولید صدا می کند:

۱. صدای وزوز کم هنگام خودارزیابی سیستم ABS در حالت سوئیچ باز یا استارت خودرو.
۲. صدای عملکرد موتور، شیرهای برقی و لوله برگشت روغن ترمز به یونیت هیدرولیک ABS
۳. صدای برگشت پدال ترمز
۴. صدای عملکرد شیرهای برقی هنگام فعال شدن سیستم EBD
۵. صدای ناشی از تماس قطعات سیستم تعلیق با بدنه در ترمزگیری های ناگهانی



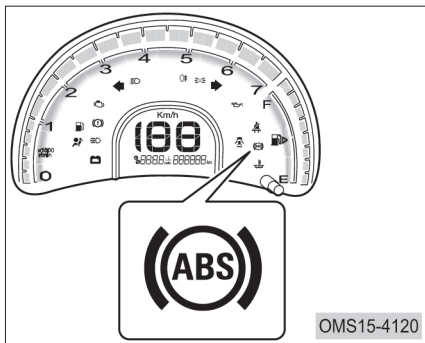
## احتیاط

سایز تایر و نوع آج آن در عملکرد عادی سیستم ABS نقش مهمی دارد. لطفاً هنگام تعویض تایر، از تایر مشابه اصلی و شرکتی استفاده کنید (سایز، فشار باد و ساختار مشابه) در صورت استفاده از تایر متفاوت، در عملکرد ABS اختلال ایجاد خواهد شد. به شما توصیه می‌کنیم از تایر شرکتی استفاده کنید.

## هشدار

در مورد سیستم ABS نباید اغراق کرد، اگر چه سیستم ترمز ضد قفل در حفظ کنترل خودرو کمک می‌کند ولی هم‌چنان باید با احتیاط و سرعت مطمئنه و رعایت فاصله با خودروی جلویی رانندگی کرد. اگر چسبندگی تایر بیش از حد مجاز باشد یا در بارندگی لغزش تایر داشته باشیم، سیستم ترمز ضد قفل نمی‌تواند کمکی به کنترل خودرو نماید.

## چراغ هشدار سیستم ABS



چراغ هشدار ABS (نمایش گر دیجیتالی)

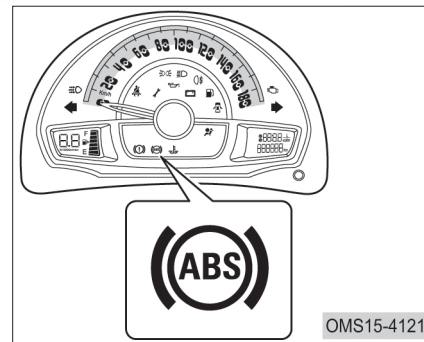
- همچنین سیستم ABS نمی‌تواند ریسک خطر ناشی از عدم رعایت فاصله با خودروی جلویی، رانندگی در آب، پیچیدن‌های سریع یا رانندگی در جاده‌های نامساعد را کاهش دهد و یا نمی‌تواند از تصادفات ناشی از رانندگی بدون احتیاط جلوگیری کند. همیشه با احتیاط رانندگی کنید و هنگام پیچیدن سرعت را کاهش دهید.

محکم فشار دادن و نگه داشتن پدال ترمز در زمان ترمزهای اضطراری، سیستم ABS را سریعاً فعال کرده و اجازه پیچیدن در این زمان را خواهد داد و حتی اگر فضا کافی باشد می‌توانید از برخورد با مانع نیز جلوگیری کنید.

## هشدار

- درست است که ABS اثربخشی بهتری به ترمز می‌دهد ولی بسته به شرایط جاده‌ای، فاصله ترمزگیری‌ها تفاوت زیادی خواهند داشت.
- ABS نمی‌تواند کوتاه شدن فاصله ترمزگیری در شرایط مختلف جاده‌ای از قبیل جاده ماسه‌ای یا برفی را تضمین کند. در مقایسه با خودروهای بدون ABS، شاید خودروی شما نیاز به فاصله ترمزگیری زیادی داشته باشد.

در این حالت خودروی شما فقط ترمز عادی دارد، بنابراین از فشردن سریع پدال ترمز خودداری کنید تا چرخ‌ها قفل نشوند و تا حد امکان پدال ترمز را تدریجی فشار دهید. هنگام روشن شدن چراغ هشدار ABS لطفاً با احتیاط رانندگی کنید و در اسرع وقت به نمایندگی مجاز مدیران خودرو مراجعه نمایید تا ایراد ABS برطرف گردد و از بروز حوادث ناگوار پیش‌گیری شود.



### هشدار

اگر حین رانندگی متوجه شدید چراغ هشدار ABS روشن شده است، نشان‌دهنده وجود ایراد در سیستم ABS می‌باشد. در این حالت خودرو را در یک محیط امن متوقف کنید، فلاشرها را روشن کنید و با امداد مدیران خودرو تماس بگیرید.

چراغ هشدار ABS (نمایش‌گر عقربه‌ای) پس از باز شدن سوئیچ، چراغ هشدار ABS روشن می‌شود و سیستم ABS شروع به خود ارزیابی می‌کند. شنیدن صدای تیک در طول این مرحله طبیعی است. پس از این فرایند چراغ هشدار ABS خاموش می‌شود. اگر چراغ هشدار ABS پس از خودارزیابی روشن بماند یا هنگام رانندگی روشن شود بیان‌گر وجود ایراد در سیستم ABS است.

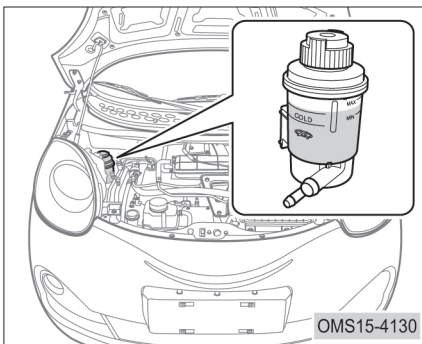
## سیستم فرمان هیدرولیک

این خودرو مجهز به فرمان هیدرولیک می باشد که باعث نرم تر شدن فرمان و کنترل راحت خودرو می شود.

### احتیاط

به منظور جلوگیری از خرابی فرمان هیدرولیک، زمانی که موتور روشن است، غربیلک فرمان را حداکثر بیش تر از ۵ ثانیه در منتهی الیه سمت چپ یا راست نگه ندارید.

## روغن هیدرولیک فرمان



اگر سطح روغن هیدرولیک در مخزن کمتر از علامت MIN باشد، فوراً روغن هیدرولیک به مخزن اضافه کنید و قبل از پرکردن مخزن رانندگی نکنید.

### احتیاط

- اگر پس از روشن شدن موتور، برای چرخاندن غربیلک فرمان نیاز به نیروی زیادی دارید احتمالاً سیستم فرمان هیدرولیک دچار مشکل شده است، در اولین فرصت به نمایندگی مجاز مراجعه کنید.
- هنگام خاموش بودن موتور، شما می توانید فرمان را بچرخانید ولی به نیروی بیشتری نیاز است چون پمپ هیدرولیک کار نمی کند و از مدار خارج است.

اگر خودرو در حین رانندگی به یک سمت منحرف شود موارد زیر را بررسی کنید:

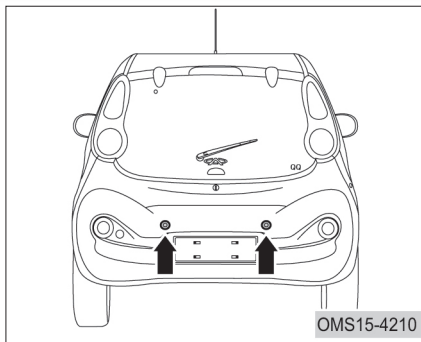
۱. کم بودن فشار باد تایرها
۲. سایش غیر یکنواخت تایر
۳. شل بودن یا فرسودگی اجزا سیستم تعلیق
۴. شل بودن یا فرسودگی اجزا سیستم فرمان
۵. تنظیم نبودن زوایای چرخها

## سیستم هشدار دنده عقب (در صورت تجهیز)

### کنترل یونیت هشدار دنده عقب

این سیستم شامل سنسورهای تراسونیک و یک یونیت کنترل می‌باشد. پس از قرارگیری دنده در حالت معکوس (دنده عقب)، سیستم به طور خودکار شروع به کار می‌کند و اطلاعات مربوطه در نمایش‌گر صفحه کیلومتر نمایش داده خواهد شد.

هنگام پارک خودرو در پارکینگ یا کنار جاده (در حالت دنده عقب) سیستم هشدار دنده عقب قادر خواهد بود فاصله عقب خودرو با مانع را توسط امواج التراسونیک اندازه‌گیری و آن را از طریق بوق هشدار و نمایش فاصله در صفحه کیلومتر، راننده را مطلع سازد. قبل از فعال شدن این سیستم، اطراف خود را بررسی کنید.

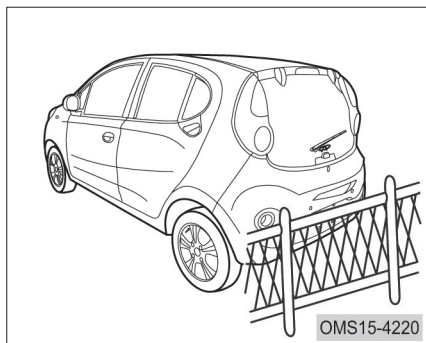


### شرایط عملکرد سیستم هشدار دنده عقب

۱. پس از باز کردن سویچ (ON) و قرار دادن اهرم تعویض دنده در موقعیت دنده عقب، سیستم هشدار دنده عقب فعال خواهد شد.
۲. هنگام حرکت خودرو در حالت معکوس (دنده عقب) با سرعت کمتر از ۵km/h، سنسورها توانایی اندازه‌گیری فاصله با مانع را خواهند داشت.
۳. در دمای بیشتر از ۸۵ درجه سانتی‌گراد و کمتر از ۴۰- درجه سانتی‌گراد ممکن است سنسورها کار نکنند.

## راهنمای استفاده از خودروی سواری MVMS15

لطفا توجه داشته باشید که در شرایط زیر حتی اگر خودرو به مانع نزدیک شده باشد ممکن است بوق هشدار به صدا در نیاید.



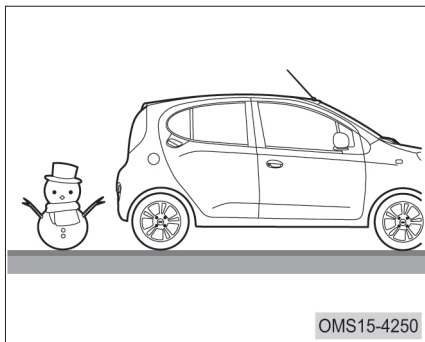
سنسورها نمی‌توانند موانع توری شکل (حصار، سیم، طناب) را تشخیص دهند.

| نوع آلام    | فاصله (cm)                           | فرکانس آلام<br>(بوق هشدار)                       |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------|
| مرحله سوم   | ۶۵ ~ ۹۰<br>(منطقه هشدار)             | ۲Hz (۲۵۰) میلی ثانیه روشن و ۲۵۰ میلی ثانیه خاموش |
| مرحله چهارم | ۴۰ ~ ۶۰<br>(منطقه پارک)              | ۴Hz (۱۲۵) میلی ثانیه روشن و ۱۲۵ میلی ثانیه خاموش |
| مرحله پنجم  | کمتر از ۳۵ سانتی متر<br>(منطقه پارک) | بوق ممتد                                         |

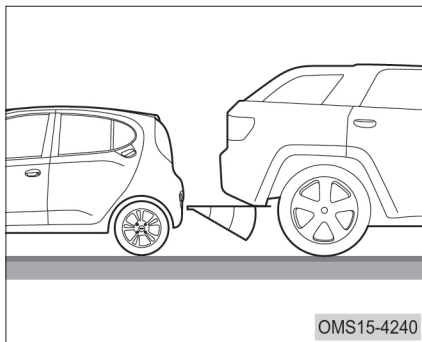
## موانع قابل تشخیص توسط سیستم هشدار دنده عقب

وقتی که این سیستم فعال شود، سنسورهای دنده عقب فاصله عقب خودرو تا مانع را اندازه گرفته و پس از پایش یونیت دنده عقب و ارسال اطلاعات به پنل کیلومتر، نمایشگر صفحه کیلومتر از طریق بوق و نمایش فاصله راننده را مطلع می‌سازد. فرکانس بوق هشدار بستگی به فاصله خودرو تا مانع می‌باشد.

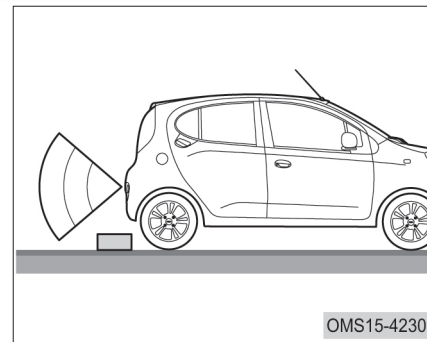
| نوع آلام  | فاصله (cm)                             | فرکانس آلام<br>(بوق هشدار)                       |
|-----------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|
| مرحله اول | بیشتر از ۱۵۰ سانتی متر<br>(فاصله ایمن) | بدون بوق                                         |
| مرحله دوم | بین ۹۵ ~ ۱۵۰<br>(منطقه احتیاط)         | ۱Hz (۵۰۰) میلی ثانیه روشن و ۵۰۰ میلی ثانیه خاموش |



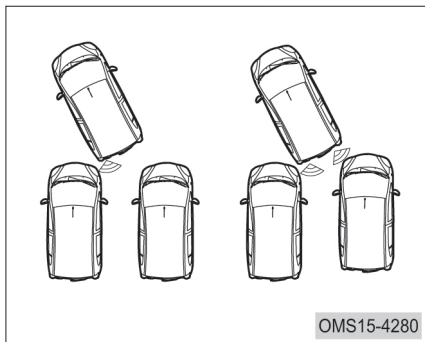
اشیایی که امواج ماورا صوت را به راحتی جذب می‌کنند مانند برف، پنبه، اسفنج و ... قابل تشخیص به وسیله سنسورهای دنده عقب نیستند.



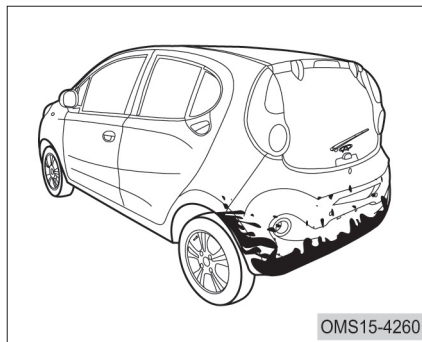
موانعی که ارتفاع آن‌ها بالاتر از سپر عقب باشد موجب می‌شود که سنسور نتواند فاصله آن‌ها را تشخیص دهد.



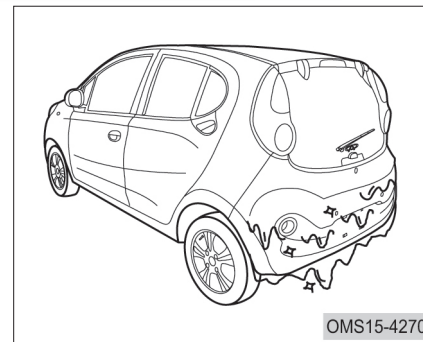
سنسورهای دنده عقب نمی‌توانند اشیایی که ارتفاع آن‌ها کمتر از ارتفاع سپر عقب است را تشخیص دهند (مثل تخته سنگ و ...)



سنسورها فقط ابتدا موانع نزدیک‌تر را تشخیص می‌دهند.



زمانی که سطح سنسور دنده عقب با برف یا گل و لای پوشیده باشد، تشخیص سنسور را مختل می‌کند.

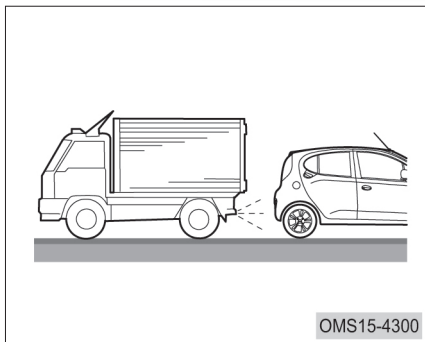


قطرات آب پاشیده شده روی سطح سنسور که یخ‌زده می‌باشند، اختلال در کارکرد سنسور به وجود می‌آورد.

احتیاط 

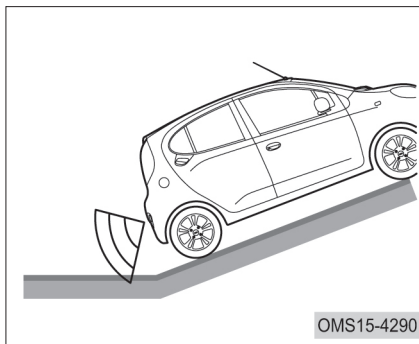
برای موانع خارج از محدوده دید سنسور دنده عقب بوق هشدار به صدا در نخواهد آمد. اگر در یک لحظه موانع متعددی وجود داشته باشند بوق اخطار فقط برای نزدیک ترین مانع فعال خواهد شد. باید توجه داشت که در این زمان شاید سنسور طرف دیگر با مانع دیگری روبه رو شود، ولی چون فاصله اش زیادتر است محاسبه نمی شود.

در شرایط زیر ممکن است سنسورهای دنده عقب اطلاعات اشتباه ارسال کنند:



OMS15-4300

در صورتی که وسایل یا دستگاههایی در اطراف خودروی شما تولید امواج فرا صوتی کنند، مانند صدای بوق خودروهای دیگر، موتورسیکلت ها یا صدای ترمز بادی کامیون های سنگین.



OMS15-4290

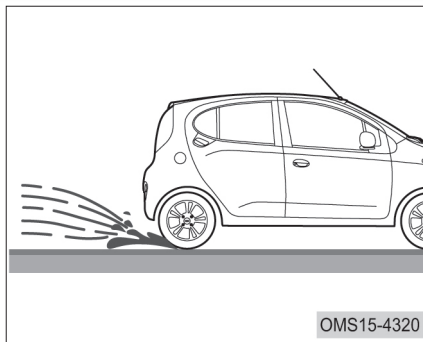
وقتی که خودرو در شیب بسیار تند قرار گرفته باشد.

## راهنمای استفاده از خودروی سواری MVMS15

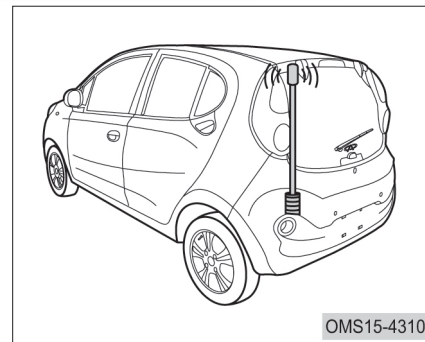
در صورت به صدا درنیامدن بوق هشدار هنگام حرکت با دنده عقب، موارد زیر را بررسی کنید:

۱. وجود مواد خارجی بر روی سطح سنسورها
۲. یخ زدگی سطح سنسورها
۳. پارک بودن خودرو در هوای سرد یا گرم به مدت طولانی

اگر علت را پیدا نکردید به نمایندگی‌های مجاز مدیران خودرو مراجعه نمایید.



هنگام رانندگی در جاده‌های برفی یا بارانی

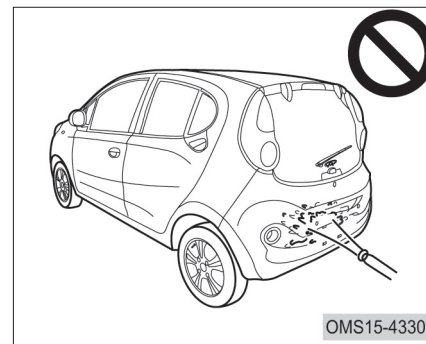


زمانی که فرستنده یا آنتن فرکانس بالا روی خودرو نصب شده باشد.

### احتیاط

استفاده از آب فشار بالا توسط واترجت یا کارواش با فشار زیاد باعث صدمه دیدن سنسورها می‌شود. به سنسورها ضربه نزنید.

### تمیز کردن سنسورهای دنده عقب



هنگام شستن اتومبیل و تمیز کردن یخ و گل و لای از سطح سنسورها، لطفاً از پارچه یا اسفنج نرم و آب کم فشار استفاده کنید.

## اقدامات احتیاطی

انجام بازدیدهای قبل از سفر یک اقدام مفید می باشد. چند دقیقه بازدید خودرو تضمینی برای امنیت و رانندگی لذت بخش است.



اگر این بازدیدها را در یک محل سر بسته انجام می دهید، از تهویه مناسب محل اطمینان حاصل کنید.

## اقدامات قبل از استارت

الف) بیرون خودرو

۱. تایرها: فشار باد تایرها، بریدگی، آسیب دیدگی و یا سایش بیش از حد تایرها حتی تایر زاپاس را بررسی کنید.

۲. مهره های چرخ: از موجود بودن کلیه مهره ها و سفت بودن آنها اطمینان حاصل کنید.

۳. نشستی مایعات: مدتی پس از پارک کردن خود، زیر خودرو را برای بازدید نشستی سوخت، روغن موتور، آب و سایر مایعات بررسی کنید. (چکیدن آب هنگام استفاده از کولر طبیعی است).

۴. چراغ ها: از کارکرد صحیح و مناسب چراغ های جلو، چراغ ترمز، دنده عقب، چراغ های راهنما و سایر چراغ ها اطمینان حاصل کنید. نور چراغ های جلو تنظیم باشد.

۵. شبکه برف پاک کن (زیر شیشه جلو): برف، برگ و هرگونه گرفتگی را از روی شبکه تمیز کنید.

## ب) داخل خودرو

۱. جعبه ابزار: از وجود جک و آچار چرخ در داخل خودرو اطمینان یابید.

۲. کمربندهای ایمنی: قفل شدن مطمئن کمربندها، عدم وجود پارگی و فرسودگی کمربندها را بازدید کنید.

۳. نمایشگر صفحه کیلومتر و کلیدهای روی داشبورد: از صحت کارکرد چراغ های هشداردهنده و نشانگر و نیز کلیدهای روی داشبورد مطمئن شوید.

۴. ترمز: مطمئن شوید پدال ترمز دارای کورس حرکت مناسب می باشد.

## ج) محفظه موتور و موتور

۱. فیوزهای یدکی: از وجود فیوزهای یدکی اطمینان حاصل کنید. فیوزهای یدکی باید در آمپرهای مختلف مطابق با راهنمای درج شده بر روی درب جعبه فیوز در دسترس باشند.

### اقدامات در حین رانندگی

۱. آمپرها و درجه‌ها: از صحت عملکرد کلیه آمپرها و درجه‌ها اطمینان حاصل کنید.
۲. ترمزها: در یک مکان امن، عدم انحراف خودرو به یک سمت در هنگام ترمزگیری را بررسی کنید.
۳. هر چیز غیرعادی و دیگر مانند شل بودن قطعات و نشی‌ها و صداها را غیر طبیعی را بررسی کنید.

### اقدامات پس از استارت

۱. سیستم اگزوز: هرگونه نشی هوا از لوله‌های اگزوز و صدای غیرعادی را بررسی کرده و فوراً رفع عیب کنید.
۲. سطح روغن موتور: خودرو را در جای مسطح متوقف کنید و موتور را خاموش کنید. ۵ دقیقه بعد میزان روغن موتور را به وسیله گیج روغن بازدید کنید.

۲. مایع خنک‌کننده: سطح مایع خنک‌کننده باید در حد علامت MAX روی منبع انبساط رادیاتور باشد.
۳. باتری و کابل‌های آن: رسوب بستن، شل شدن و ترک برداشتن احتمالی قطب‌های باتری را بررسی کنید. کابل‌های باتری باید در شرایط خوبی بوده و اتصال آن‌ها مناسب باشد. سیم‌کشی: دسته سیم‌ها را از نظر شل بودن و افتادگی و یا تا شدن و ... بررسی کنید.
۵. لوله‌های سوخت: لوله‌ها را از لحاظ داشتن نشی یا شل بودن اتصالات بازدید کنید.

### د) درب موتور

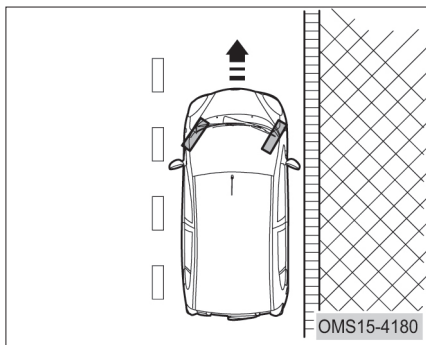
۱. قبل از رانندگی مطمئن شوید که درب موتور کاملاً بسته و قفل شده باشد. در غیر این صورت ممکن است حین رانندگی درب موتور باز شود و دید جلوی شما را مسدود کند که در نهایت منجر به تصادف خواهد شد.

### احتیاط

هنگام ترک خودرو مطمئن شوید که همه‌ی درب‌ها را قفل کرده‌اید و سویچ را همراه خود دارید.

### پارک کردن خودرو در شیب

هنگام پارک کردن خودرو در خیابان‌های شیب‌دار، بهتر است چرخ‌ها را به یک سمت بچرخانید تا از حرکت ناخواسته خودرو و بروز حوادث جلوگیری شود.



### پارک کردن در سرازیری

چرخ‌های جلو را به سمت جدول کنار خیابان بچرخانید و اجازه دهید تا خودرو کمی به جلو حرکت کند و چرخ‌ها به آرامی به جدول کنار خیابان تکیه دهند، سپس اهرم ترمز دستی را بکشید.

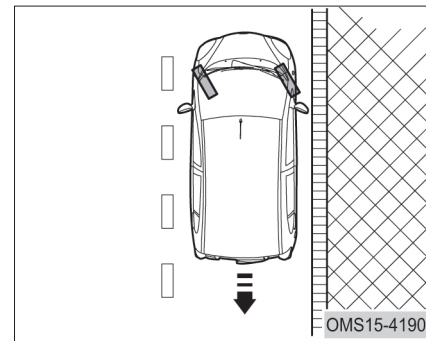
### پارک کردن خودرو

پارک کردن صحیح خودرو یکی از مهم‌ترین بخش‌های رانندگی ایمن می‌باشد. شما باید خودرو را در محلی پارک کنید که دارای فضای کافی بوده و بتوانید دید خوبی نسبت به اطراف داشته باشید و پارک کردن شما اختلالی در ترافیک به وجود نیاورد.

مراحل پارک خودرو به شرح ذیل است:

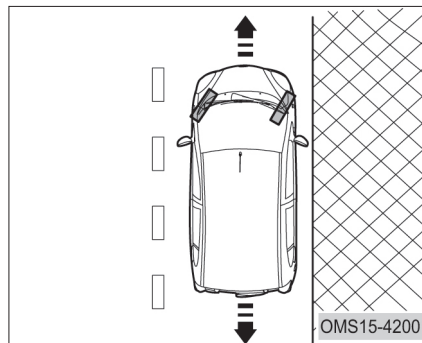
۱. پا را از روی پدال گاز بردارید و چراغ‌های فلاشر را روشن کنید.
۲. پدال ترمز را فشار دهید تا خودرو کاملاً متوقف شود.
۳. اهرم تعویض دنده را در موقعیت خلاص قرار دهید و پدال ترمز را فشار دهید.
۴. چراغ‌های فلاشر را خاموش کنید و سویچ را ببندید و از مغزی خارج نمایید.
۵. غربلیک فرمان را به چپ یا راست بچرخانید تا از قفل شدن آن مطمئن شوید.

## پارک کردن در سربالایی



چرخ‌های جلو را به سمت مرکز خیابان متمایل کنید و اجازه دهید تا خودرو کمی به عقب حرکت کرده و چرخ‌های جلو به آرامی به جدول کنار خیابان تکیه دهند. سپس اهرم ترمز دستی را بکشید.

## پارک کردن در سربالایی یا سراسیمبی بدون جدول



چرخ‌ها را با توجه به شیب جاده به سمتی بچرخانید تا در صورت حرکت احتمالی، خودرو به سمت مرکز جاده حرکت نکند. پس از توقف، ترمز دستی را بکشید.

## نشستن سرنشین



- هرگز اجازه نشستن کسی را در صندوق عقب ندهید. در غیر این صورت در زمان تصادف، احتمال آسیب دیدن سایر سرنشینان نیز وجود دارد.
- نشستن در جاهایی که فاقد صندلی و کمربند ایمنی می‌باشد، ممنوع است.
- قبل از شروع حرکت، بایستی کلیه سرنشینان در حالی که کمربندهای خود را به درستی بسته‌اند، در صندلی‌های خود نشسته باشند.

## قفل کردن خودرو

### احتیاط

در زمان ترک خودرو، سوئیچ را خارج کرده و کلیه درب‌ها را قفل کنید. حتی اگر خودرو را در پارکینگ یا پیاده‌روی جلوی منزل‌تان پارک می‌کنید، بهتر است خودرو را در یک فضای باز و با روشنایی مناسب، پارک کنید و در ضمن اشیاء و لوازم گران‌بها را در معرض دید نگذارید.

## دود اگزوز

### هشدار

- از استنشاق دود اگزوز دوری گزینید. گاز مونواکسید کربن موجود در دود اگزوز، گازی خطرناک، بی‌رنگ و بی‌بو است که ممکن است باعث بیهوشی و یا حتی مرگ شود.
- مطمئن شوید که سیستم اگزوز خودروی‌تان دارای اتصالات شل شده و یا دارای سوراخ نباشد. سیستم اگزوز باید به طور منظم بازدید شود. در صورتی که به سیستم اگزوز ضربه‌ای وارد شده باشد یا متوجه تغییری در صدای آن شدید، بلافاصله سیستم را بازدید کنید.

- خودرو را در محیط‌های سر بسته مثل گاراژ یا پارکینگ روشن نگه ندارید. مگر در زمان ورود یا خروج، چرا که دود اگزوز راهی برای خروج نخواهد داشت و باعث مسمومیت خواهد شد.
- به مدت طولانی در خودروی با موتور روشن و پارک شده ننشینید. اگر ناگزیر به این کار باشید، خودرو را در یک محیط باز متوقف کرده و بخاری و یا کولر را روشن کنید و آن را در وضعیت گردش هوای بیرون قرار دهید.

### بررسی سیستم اگزوز

در شرایط زیر، سیستم اگزوز باید مورد بازدید قرار گیرد:

۱. در صورت استشمام هر گونه بوی دود اگزوز.
۲. در صورت احساس تغییر در صدای اگزوز.
۳. در صورت آسیب دیدن در زمان تصادفات.
۴. بازدید در زمانی که خودرو بابت سرویس توسط جک بلند شده است.

- هنگام رانندگی درب صندوق عقب باید بسته باشد. در صورت باز ماندن و یا عدم درزبندی مناسب آن، دود اگزوز به داخل کابین نفوذ خواهد کرد.
- جهت کارکرد مناسب سیستم تهویه مطبوع، شبکه ورودی هوای کابین واقع در جلوی شیشه جلو را از وجود هر گونه مانع از قبیل برگ و برف و ... تمیز نگه دارید.
- در صورت استشمام دود اگزوز در داخل کابین، شیشه‌ها را فوراً باز کنید و بلافاصله علت را پیدا کرده و رفع کنید.

## رانندگی در شرایط بارانی

### رانندگی در جاده لغزنده

در زمان بارندگی با احتیاط رانندگی کنید زیرا قدرت دید پایین می‌آید، شیشه‌ها دچار بخارگرفتگی می‌شوند و سطح جاده لغزنده می‌شود.

۱. در هنگام شروع بارندگی احتیاط کنید، زیرا سطح جاده به طور ویژه‌ای لغزنده می‌شود.
۲. از رانندگی با سرعت بالا در بزرگراه‌ها اجتناب کنید. زیرا لایه‌ای از آب بین تایر و جاده تشکیل می‌شود که می‌تواند باعث بروز اختلال در کارکرد سیستم فرمان و ترمز شود.

## احتیاط

- ترمز ناگهانی، شتاب‌گیری و پیچیدن ناگهانی در جاده‌های لغزنده می‌تواند باعث سر خوردن تایرها و از دست رفتن کنترل خودرو شود.
- تغییر ناگهانی دور موتور مانند استفاده ناگهانی از ترمز موتوری (دنده سنگین) می‌تواند باعث لغزش و انحراف خودرو و بروز حادثه شود.

- پس از رانندگی در جاده‌های گل‌آلود، پدال ترمز را به آرامی فشار دهید و از عملکرد صحیح سیستم ترمز مطمئن شوید. لنت‌های ترمز خیس مانع عملکرد مناسب سیستم ترمز می‌شوند. اگر لنت ترمز یک سمت خیس شده باشد، سیستم فرمان و کنترل خودرو تحت تأثیر قرار خواهد گرفت و منجر به بروز حادثه ناگوار خواهد شد.

## احتیاط

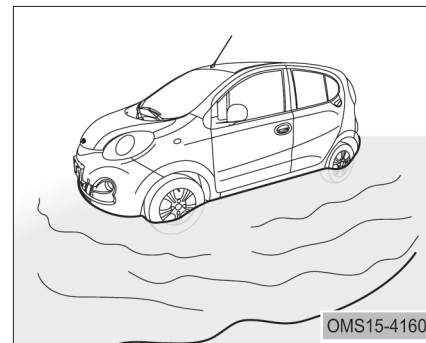
در صورت رانندگی در آب ممکن است موتور خاموش شود و آسیب جدی به خودرو وارد شود (نظیر قطعات الکتریکی و الکترونیکی به خاطر غوطه‌ور شدن و نفوذ آب به داخل آن‌ها). پس از رانندگی در آب و ورود آب به داخل اتاق، لطفاً به نمایندگی‌های مجاز مدیران خودرو مراجعه نمایید تا سیستم مانیفولد، اگزوز و سیستم ترمز بازدید شوند، روغن موتور و گیربکس تعویض شود، شرایط کارکرد موتور و باتا‌ق‌ان‌ها و سیستم تعلیق و ... بررسی شود.

۱. هنگام رانندگی در آب مطمئن شوید که موتور به خوبی کار می‌کند و فرمان و ترمز نیز در حالت طبیعی خود هستند. در این شرایط باید با دنده سنگین برانید و از شتاب ناگهانی و گاز دادن یک‌باره اجتناب کنید. ممکن است شتاب ناگهانی باعث پاشیده شدن آب به موتور شود و در نتیجه موتور خاموش شود.

۲. فشار دادن و ثابت نگه داشتن پدال گاز باعث می‌شود که موتور قدرت مناسب و یک‌نواخت داشته باشد. در حین عبور از آب نباید توقف کرد، دنده عوض کرد و به طور ناگهانی پیچید.

۳. در صورت خاموش شدن خودرو در آب، برای جلوگیری از وارد آمدن خسارت به موتور، فوراً استارت نزنید. در این شرایط باید خودرو را بکسل کرده و به مکان امن و یا کم‌عمق منتقل کرده و سپس دنبال علت بگردید.

## رانندگی در میان آب



رانندگی در میان آب پس از یک بارندگی شدید ممکن است به خودروی شما آسیب برساند. اگر رانندگی در آب و عبور از میان آب اجتناب‌ناپذیر است، ابتدا عمق آب را تخمین بزنید و سپس با احتیاط و به آرامی رانندگی کنید.

## توصیه‌های لازم در شرایط رانندگی در زمستان

**مایع خنک‌کننده موتور:** مطمئن شوید که مایع خنک‌کننده موتور دارای درصد مناسب ضدیخ باشد. تنها از ضدیخ توصیه شده توسط شرکت مدیران خودرو استفاده کنید.



احتیاط

فقط از آب به عنوان خنک‌کننده موتور استفاده نکنید.

**باتری و کابل‌ها:** دمای هوای پایین باعث افت قدرت هر باتری می‌شود. برای استارت موتور در فصل زمستان باید باتری دارای حداکثر قدرت باشد.

**روغن موتور:** برای فصل زمستان از روغن موتور با مشخصات SAE 5W-40 (با گرید SJ یا بالاتر) استفاده کنید. در فصل زمستان اگر از روغن موتور تابستانی در داخل موتور باشد، ممکن است موتور نتواند روشن شود. در این صورت به یکی از

نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید تا روغن موتور مورد نیاز شما را تعیین بکنند.  
**قفل درب‌ها:** از یخ بستن قفل درب‌ها جلوگیری کنید. برای این کار مواد ضدیخ و یا گلیسیرین را داخل قفل‌ها اسپری کنید.  
**مایع شیشه‌شوی:** از مایع شیشه‌شویی که حاوی مواد ضدیخ باشد، استفاده کنید. این نوع مایع را می‌توانید از نمایندگی مجاز مدیران خودرو یا فروشگاه‌های معتبر تهیه کنید.



احتیاط

فقط از آب به عنوان مایع خنک‌کننده موتور استفاده نکنید.

**سیستم ترمز:** در شرایطی که احتمال یخ زدن قطعات و اجزا سیستم ترمز دستی وجود دارد، از آن استفاده نکنید. در غیر این صورت، ترمز دستی یخ خواهد زد و آزاد شدن آن بسیار سخت خواهد شد. هنگام پارک دسته دنده را در دنده ۱ یا عقب قرار دهید و جلو و عقب چرخ‌های خودرو موانعی

قرار دهید تا از حرکت آن جلوگیری شود.  
**گل پخش‌کن‌ها:** از انباشته شدن برف و یخ در اطراف شل‌گیرها و گل‌پخش‌کن‌های چرخ‌ها جلوگیری کنید. چرا که می‌توانند باعث دشوار شدن گردش فرمان شوند. هنگام رانندگی در شرایط آب و هوایی سرد، شما مجبورید به دفعات توقف کرده و جمع شدن برف و یخ در اطراف چرخ‌ها را بررسی کنید. توصیه می‌شود برخی ابزار و تجهیزات اضطراری را همراه خود داشته باشید مانند زنجیر چرخ، برف‌روب شیشه، کیسه شن و نمک، چراغ قوه، بیلچه، کابل رابط و ...

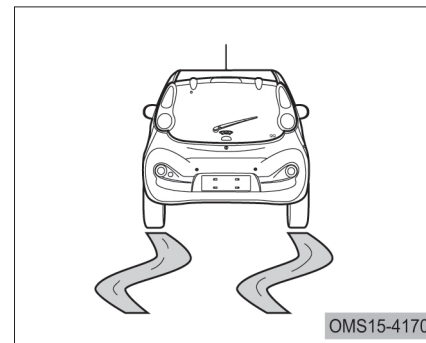
### احتیاط

برای کم کردن مشکلات و نواقص در جاده‌های برفی، موارد زیر را رعایت کنید:

- در جاده‌های گلی و بارندگی شدید، سرعت خودرو را کاهش دهید و با دنده سنگین حرکت کنید.
- در مسیریابی از جاده که انباشتگی آب وجود دارد، سرعت خودرو را کاهش دهید.
- در صورت ساییدگی تایرها و نمایان شدن شاخص تمام شدن آج، تایرها را تعویض کنید.
- باد تایرها را طبق مقدار استاندارد تنظیم کنید.
- فاصله طولی مناسب را با خودروی جلویی حفظ کنید تا در ترمزگیری ناگهانی، از بروز تصادف و حوادث ناگوار جلوگیری شود.

برای کاهش مقداری از گشتاور و جلوگیری از بکسوات می‌توانید از دنده ۲ برای شروع حرکت در جاده برفی و یخ‌زده استفاده کنید.

### رانندگی در جاده‌های برفی و یخ‌زده



شتاب‌گیری سریع در جاده‌های پوشیده از برف و یخ باعث سر خوردن چرخ‌های جلو به چپ یا راست می‌شود. بنابراین با احتیاط و سرعت پایین رانندگی کنید. این پدیده زمانی اتفاق می‌افتد که نیروی اصطکاک بین زمین و چرخ‌های جلو با هم متفاوت باشد که باعث ایجاد مانع در عملکرد سیستم ترمز یا فرمان می‌شود.

### احتیاط

- دستورالعمل استفاده از زنجیر چرخ بر اساس شرایط منطقه و جاده متفاوت است. بنابراین قبل از نصب، آن را مد نظر قرار دهید.
- هنگام رانندگی با زنجیر چرخ از سرعت مجاز تجاوز نکنید.
- در جاده‌های ناهموار و دارای دست‌انداز رانندگی نکنید.
- از پیچیدن و ترمزگیری ناگهانی خودداری کنید. زیرا در صورت استفاده از زنجیر چرخ می‌تواند بر روی کنترل وسیله نقلیه تاثیر منفی بگذارد.
- قبل از رسیدن به پیچ‌ها، از سرعت خودرو به مقدار کافی بکاهید تا کنترل خودرو همچنان حفظ شود.

### زنجیر چرخ

زنجیر چرخ را خریداری و استفاده کنید که با سایز چرخ‌های خودروی شما متناسب باشد. برای نصب زنجیر چرخ به نکات زیر توجه کنید:

۱. باز و بست زنجیر چرخ را در محل مناسب و امن انجام دهید.
۲. زنجیر چرخ را تا حد امکان به طور محکم ببندید.
۳. زنجیر چرخ را بر اساس دستورالعمل شرکت سازنده آن نصب کنید.

## چگونه در مصرف سوخت صرفه جویی کنیم و استهلاک خودرو کم تر شود؟

صرفه جویی در مصرف سوخت به طور عمده به وضعیت خودرو و عادت های رانندگی بستگی دارد. از خودرو بیش از اندازه استفاده نکنید تا عمر مفید آن کاهش نیابد.

در زیر چند راهنمایی جهت صرفه جویی در مصرف سوخت ارائه می شود:

۱. مطمئن شوید که فشار باد تایرها صحیح است. فشار باد نادرست باعث افزایش ساییدگی لاستیک و افزایش مصرف سوخت می شود.

۲. بار بیش از حد به خودرو اعمال نکنید. بار زیاد خودرو باعث افزایش بار موتور و در نتیجه افزایش مصرف سوخت می شود.

۳. برای گرم کردن موتور، آن را به مدت طولانی در حالت درجا قرار ندهید. می توانید برای گرم شدن موتور، با سرعت کم با خودرو رانندگی کنید. توجه داشته باشید که مدت زمان گرم شدن موتور، در فصل سرما کمی بیش تر از سایر فصول می باشد.

۴. به جای شتاب گیری و گاز دادن ناگهانی، به آهستگی شتاب بگیرید.

۵. خودرو را در حالت دور درجا به مدت طولانی نگه ندارید. اگر خودرو را پارک کرده اید و می خواهید منتظر بمانید، باید خودرو را خاموش کنید.

۶. در هر دنده ای با سرعت متناسب با آن رانندگی کنید. سرعت خودرو باید متناسب با دنده درگیر گیرکس و شرایط جاده باشد.

۷. از گاز دادن و ترمز گرفتن های متوالی اجتناب کنید. رانندگی به صورت توقف - حرکت، مصرف سوخت را افزایش می دهد.

۸. سرعت خودرو را به گونه ای تنظیم کنید که به ترمزگیری زیاد نیاز نداشته باشید. تا جایی که می توانید به گونه ای رانندگی کنید که مدت زمان ایستادن پشت چراغ قرمز را کاهش دهید.

فاصله مناسب خود با خودروی جلویی را رعایت کنید تا نیازی به ترمزهای ناگهانی نداشته باشید تا علاوه بر صرفه جویی در مصرف سوخت، استهلاک ترمز را نیز کاهش دهید.

۹. تا جایی که برایتان مقدور است از مناطق دارای ترافیک سنگین عبور نکنید.

۱۰. پای خود را به طور مداوم روی پدال کلاچ و ترمز قرار ندهید، چرا که علاوه بر استهلاک و گرم شدن کلاچ و ترمز، باعث افزایش مصرف سوخت نیز می شود.

۱۱. در بزرگراهها با سرعت مجاز رانندگی کنید. مصرف سوخت با افزایش سرعت، افزایش می یابد.

۱۲. زوایای چرخ‌های جلوی خودرو را همیشه در حالت تنظیم نگه دارید. از برخورد چرخ‌های خودرو با موانع و ناهمواری‌های جاده جلوگیری کنید. در جاده‌های دست‌اندازدار با سرعت پایین رانندگی کنید. تنظیم نبودن زوایای چرخ‌های جلو علاوه بر ساییدگی زودهنگام لاستیک‌ها، باعث افزایش مصرف سوخت نیز می‌شود.

۱۳. موتور باید همیشه تنظیم باشد و در بهترین شرایط کاری قرار داشته باشد. کثیف بودن فیلتر هوا، تنظیم نبودن سوپاپ‌ها، کثیف بودن شمع‌ها، کثیف بودن روغن موتور، تنظیم نبودن ترمزها و ... باعث اتلاف سوخت می‌شوند. اگر می‌خواهید عمر مفید خودرویتان افزایش یافته و هزینه‌های نگهداری کاهش یابد، سرویس‌های دوره‌ای را به طور منظم انجام دهید.