

# دفترچه راهنمای مشتری

## GALAXY NA180 NA249

ویرایش اول - پاییز ۱۴۰۳



## پیشگفتار

با تشکر از حسن انتخاب شما بابت خرید یکی از محصولات شرکت نیروموتور، ورود شما به جمع موتورسواران نیروموتور را خوشامد می‌گوییم. از شما درخواست می‌شود که این دفترچه را به دقت مطالعه نمایید تا ضمن آشنایی با تجهیزات و نحوه کار این موتورسیکلت، با کلیه ویژگی‌ها و مزایای آن نیز آشنا شوید. علاوه بر این، مطالعه این دفترچه شما را با نحوه مراقبت از این موتورسیکلت، سرویس‌های دوره‌ای و نیز اقدامات لازم به جهت حفاظت شما در برابر مشکلات و صدمات احتمالی، آشنا می‌کند.



حتماً قبل از به کارگیری موتورسیکلت، این دفترچه را کامل و با دقت مطالعه فرمایید.

## نکته

این دفترچه دربردارنده اطلاعات و جزییات محصول است. ممکن است تفاوت‌هایی جزئی بین اطلاعات این دفترچه راهنمای و موتورسیکلت در دست شما وجود داشته باشد. در صورت هرگونه پرسش پیرامون اطلاعات این دفترچه آن را با واحد خدمات پس از فروش یا نمایندگی مجاز شرکت نیرو موتور در میان بگذارید.

## تاریخچه مختصر شرکت نیروموتور

- در سال ۱۳۸۱ گروه صنعتی نیرو موتور به طور رسمی تأسیس گردید.
- در سال ۱۳۸۲ بهره‌برداری از کارخانه نیرو موتور با مساحت ۱۳۰۰۰ مترمربع در شهرک صنعتی شکوهیه در استان قم شروع شد.
- در سال ۱۳۸۲ نیرو موتور با رتبه ۱۸۱ به جمع تولیدکنندگان موتورسیکلت در ایران پیوست و اولین مدل تولیدی آن «احسان ۱۲۵» نام‌گذاری گردید.
- در پایان سال ۱۳۸۲ با تولید تنها ۲ مدل موتورسیکلت، شمار تولید به قریب به ۱۱۰۰۰ دستگاه رسید.
- سال ۱۳۹۱ شروع همکاری با برنده مطرح هندی تی‌وی‌اس (TVS)
- سال ۱۳۹۳ شروع همکاری با برنده مودناس (Modenas) از کشور مالزی

نیرو موتور



- سال ۱۳۹۶ راه اندازی خط تولید زنجیر موتور
- سال ۱۳۹۶ راه اندازی خط تولید باتری موتورسیکلت
- سال ۱۳۹۶ راه اندازی خط تولید شاسی و قطعات مرتبط موتورسیکلت
- در سال ۱۳۹۷ شرکت معتبر یاماها ژاپن (YAMAHA) به عنوان شریک تجاری جدید برگزیده شد.
- سال ۱۳۹۸ آغاز همکاری با برنده معتبر تایوانی اس‌وای‌ام (SYM)
- سال ۱۴۰۲ راه اندازی خط تولید انجین موتورسیکلت
- در حال حاضر گروه صنعتی نیرو موتور با بهره برداری از چندین کارخانه و تولید بیش از ۸۰ مدل متنوع موتورسیکلت از شروع کار خود، موفق به کسب عنوان بزرگترین تولیدکننده موتورسیکلت در ایران به طور مستمر از سال ۱۳۸۵ گردیده است.



## اطلاعات مهم دفترچه راهنمای

در این دفترچه اطلاعات بسیار مهم با ۴ علامت زیر قابل تشخیص هستند.



این علامت نماد هشدار ایمنی است و به منظور آگاهی بخشی از احتمال خطرات آسیب‌دیدگی فردی مورداً استفاده قرار می‌گیرد. به منظور پیشگیری از صدمات احتمالی و یا مرگ، تمامی بیامهای ایمنی که به دنبال این علامت ذکر می‌شوند را رعایت کنید.



هشدار، بیانگر موقعیت خطرناکی است که در صورت عدم اجتناب می‌تواند منجر به مرگ یا صدمات جدی گردد.



عبارت توجه، بیان کننده موارد احتیاطی خاصی است که به منظور جلوگیری از آسیب به وسیله نقلیه یا سایر دارایی‌ها می‌باشد رعایت گردد.



یک نکته ارائه‌گر اطلاعات کلیدی است برای اینکه روش انجام کاری راحت‌تر و روشن‌تر شود.

## گارانتی و حقوق مشتریان

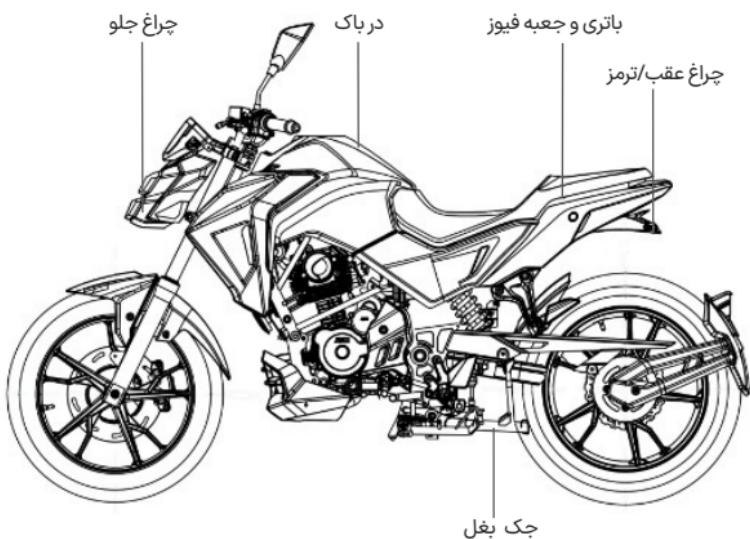
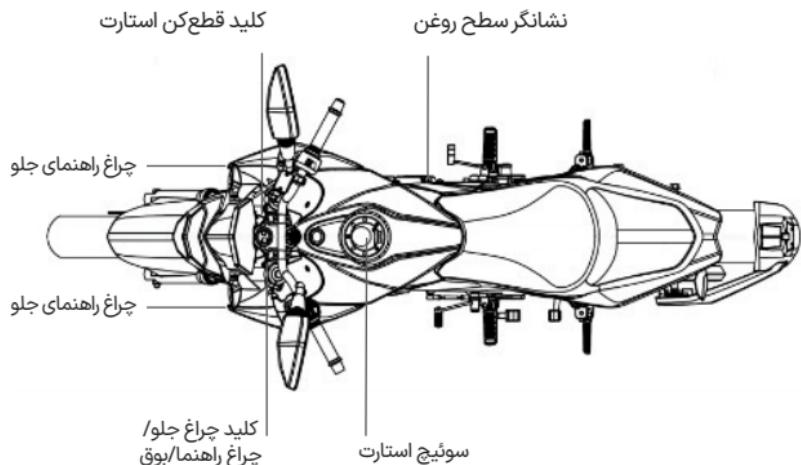
- گارانتی موتورسیکلت‌های شرکت نیروموتور در تطابق با قانون و آیین‌نامه اجرایی حمایت از مصرف‌کنندگان، برای مدت ۱ سال و یا طی ۱۰ هزار کیلومتر (هر کدام که زودتر فراپرسد) و با رعایت شرایط و ضوابط گارانتی شرکت نیرو موتور می‌باشد.
- انجام سرویس اولیه، سرویس‌های دوره‌ای و خصوصاً تعویض روغن‌مотор، مطابق با مدت‌زمان و کیلومتر کارکرد توصیه شده توسط شرکت نیروموتور (ذکرشده در وبسایت شرکت)، به جهت حفظ شرایط گارانتی موتورسیکلت شما الزامی است.
- برای انجام سرویس اولیه و سرویس‌های دوره‌ای و نیز دریافت خدمات گارانتی، حتماً به نمایندگی‌های مجاز شرکت نیروموتور مراجعه نمایید.
- جهت آشنایی با شرایط و ضوابط گارانتی، سرویس‌های دوره‌ای، متن قانون و آیین‌نامه اجرایی حمایت از مصرف‌کنندگان خودرو و موتورسیکلت و همچنین اطلاع از آخرین فهرست نمایندگی‌های مجاز در مناطق مختلف کشور، می‌توانید به وبسایت شرکت نیروموتور به آدرس اینترنتی [niroomotorgroup.com](http://niroomotorgroup.com) مراجعه فرمایید.

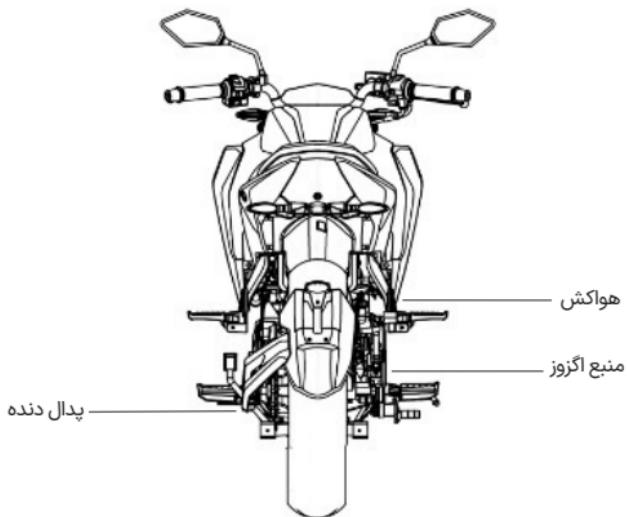
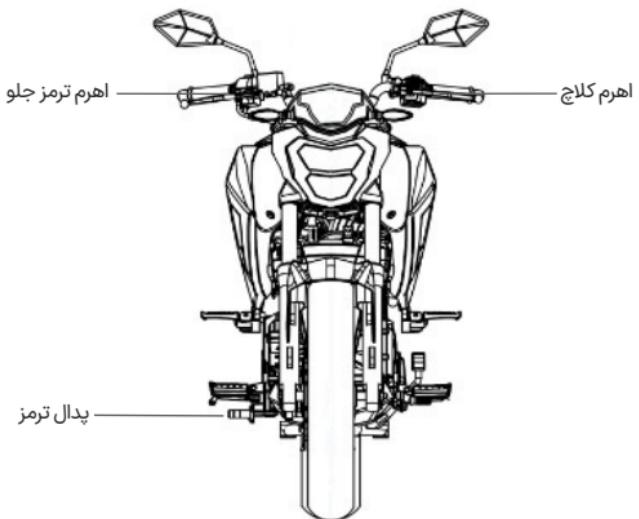
## فهرست مطالب

۲	پیشگفتار
۴	تاریخچه مختصر شرکت نیروموتور
۱۰	فصل ۱- معرفی کلیدها و اجزاء کنترلی
۱۲	فصل ۲- نکات عمومی سواری با موتورسیکلت
۱۲	نکات پیش از سواری
۱۲	سواری اینم
۱۳	رانندگی
۱۴	نکات احتیاطی
۱۵	استفاده از قطعات یدکی اصل
۱۶	فصل ۳- کاربرد تجهیزات
۱۶	ابزار اندازه‌گیری و نشانگرها
۱۸	تنظیم واحد سنجش مسافت
۱۸	تنظیمات ساعت
۱۹	سوئیچ اصلی
۱۹	سوئیچ قفل فرمان
۲۰	دکمه‌ها و کلیدها
۲۱	سیستم ترمز
۲۳	فصل ۴- موارد احتیاطی و هشدارها - روشن کردن انجین
۲۴	رانندگی
۲۵	تغییر دنده
۲۶	نحوه صحیح شروع رانندگی
۲۶	کنترل دسته گاز
۲۶	مراقبت
۲۷	نحوه صحیح پارک کردن
۲۸	فصل ۵- بازدیدها و مراقبت‌های پیش از سواری
۲۸	بازدیدهای معمول

۲۹	بازدید سیستم سوخترسانی
۲۹	بررسی و تعویض روغن موتور
۳۱	بازدید و تنظیم خلاصی اهرم و پدال ترمز
۳۱	تنظیم توپی چرخ و پیچ رگلаз
۳۲	اهرم کلاج
۳۲	تنظیم خلاصی دسته گاز
۳۳	زنجبیر
۳۳	بازدید تایرها
۳۴	بازدید فرمان و کمک فنرهای جلو
۳۵	بازدید و روغنکاری بخش های مختلف
۳۵	بازدید و نگهداری از باتری
۳۶	بازدید و تعویض فیوزها
۳۶	بازدید چراغ های راهنمای و بوق
۳۷	بازدید چراغ های جلو و عقب
۳۷	بازدید چراغ ترمز
۳۷	بازدید شمع
۳۸	بازدید فیلتر هوا
۳۸	روکش لاستیکی سیم ها
۳۹	سوخت پیشنها دی
۳۹	بازدید سیستم خنک کننده
۳۹	پر کردن رادیاتور
۴۰	فصل ۶ - عیب یابی در هنگام روشن نشدن انجین
۴۱	سیستم ترمز ضد قفل
۴۲	فصل ۷ - جدول سرویس دوره ای
۴۴	فصل ۸ - مشخصات فنی

## فصل ۱- معرفی کلیدها و اجزاء کنترلی





## آسیب‌دیدگی‌های شدید شود.

### یادآوری ⚠

- لطفاً در هنگام رانندگی از کلاه ایمنی استاندارد که با بند در زیر چانه و روی سر محکم می‌شود استفاده کنید.
- پوشیدن لباس‌هایی با سرآستینی باز یا گشاد ممکن است در اثر روزش باد به دسته فرمان گیر کرده و درنتیجه ایمنی سواری را تحت تأثیر قرار دهد. لذا از لباس‌هایی با سرآستینی‌های بسته استفاده کنید.
- در هنگام رانندگی فرمان را با هر دو دست گرفته و از رانندگی با یک دست خودداری کنید.
- از محدوده سرعت مجاز تجاوز نکنید.
- از کفش‌های مناسب و با پاشنه کوتاه استفاده کنید.
- براساس جدول سرویس‌های دوره‌ای نسبت به بازدیدها و مراقبت‌های فنی مربوطه اقدام کنید.

### هشدار ⚠

- برای پیشگیری از سوختگی مسافر خود توسط منبع اگزوز از قرار گرفتن پای او بر روی جایایی مطمئن شوید.
- لوله و منبع اگزوز تا مدتی همچنان داغ است. در هنگام بررسی و تعمیر موتورسیکلت مراقب سوختگی‌های احتمالی باشید.
- پس از توقف و خاموش کردن موتور

## فصل ۲ - نکات عمومی سواری با موتورسیکلت نکات پیش از سواری

این دفترچه راهنمای به تشریح نحوه صحیح استفاده از این موتورسیکلت، بهویژه رانندگی ایمن، روش‌های بازدید ساده و غیره می‌پردازد. خواهشمندیم برای انجام سواری راحت و ایمن این کتابچه را با دقت مطالعه نماییم.

به منظور حفظ منافع خود با دریافت کتابچه راهنمای از فروشنده خود موارد زیر را به دقت بخوانید:

- استفاده درست از موتورسیکلت.
- بررسی و مراقبت‌های پیش از سواری.

• در صورتی که مشخصات و ساختار موتورسیکلت اصلاح شده و با عکس‌ها و نمودارهای موجود کتابچه راهنمای متفاوت باشد، مشخصات و ساختار موتورسیکلت واقعی در اولویت قرار دارد.

### سواری ایمن

حفظ آرامش و استفاده از لباس‌های مناسب هنگام رانندگی بسیار مهم است. قوانین راهنمایی و رانندگی را رعایت کنید، عجله نکنید و همیشه باحتیاط و آرامش برانید. معمولاً اکثر افراد در اوایل خرید موتورسیکلت جوانب احتیاط را رعایت می‌کنند، اما پس از آشنایی بیشتر با وسیله نقليه خود به بی‌احتیاطی تمایل پیدا می‌کنند که این امر می‌تواند منجر به بروز تصادف و

خواهند داد.

- کنترل موتورسیکلت در جاده‌های ناهموار و بدون آسفالت سخت است. از قبل شرایط جاده را بررسی کنید. در هنگام رانندگی در چنین جاده‌هایی سرعت خود را کاهش دهید و از نیروی شانه خود برای کنترل فرمان استفاده کنید.

- پیشنهاد: به منظور جلوگیری از کاهش ایمنی در هنگام سواری و محدودیت عملکرد دسته فرمان، در صورت امکان از قرار دادن اجسام در جلوی موتورسیکلت خودداری کنید.

#### ▲ هشدار

میزان تسلط راننده بر فرمان در هنگام رانندگی در زمان قرار داشتن یا قرار نداشتن بار بر روی موتورسیکلت متفاوت است.

اضافه‌بار ممکن است باعث چرشش فرمان شده و ایمنی سواری را تحت تأثیر قرار دهد. از قرار دادن اضافه‌بار بر روی موتورسیکلت خودداری کنید.

#### ▲ هشدار

برای جلوگیری از آتش‌سوزی و ایجاد خسارت، از قرار دادن مواد قابل اشتعال مانند پارچه کهنه بین بدنه و موتور خودداری کنید.

به منظور پیشگیری از حادثه از قرار دادن بار در جاهایی که برای بارگیری تعیین نشده‌اند خودداری کنید.

سیکلت لوله و منبع اگرزو تا مدتی همچنان داغ است. برای جلوگیری از آسیب رهگذران، موتورسیکلت خود را در جای امن پارک کنید.

#### ▲ توجه

دستکاری و ایجاد تغییر در ساختار موتورسیکلت بر عملکرد آن تأثیرگذاشته و منجر به ضعیف شدن کارایی موتور، افزایش صدای اگزو و درنتیجه کوتاه شدن عمر مفید موتورسیکلت خواهد شد. علاوه بر این، موتورسیکلت در صورت دستکاری مشمول گارانتی نخواهد بود. لذا از دستکاری و اعمال تغییرات دلخواه بر روی موتورسیکلت خود خودداری کنید.

#### رانندگی

• به منظور افزایش سرعت عکس العمل در شرایط اضطراری اعضاء بدن خود مانند بازوها، کف دست‌ها، کمر و انگشتان پا را آرام و بدون انقباض نگه دارید.

• حالت نشستن در هنگام رانندگی با ایمنی ارتباط مستقیم دارد. همیشه وزن بدن خود را در مرکز زین بیندازید. اگر وزن بدن شما روی قسمت عقب زین بیفتند، بار چرخ جلو کاهش یافته و این باعث لرزش دسته فرمان می‌شود.

• خم شدن بدن راننده به سمت داخل پیچ در هنگام دور زدن، حرکت موتورسیکلت را آسان تر خواهد کرد. در غیر این صورت موتورسیکلت و راکب ثبات خود را از دست

از گرفتن ترمزهای ناگهانی و دورزن‌های ناگهانی خودداری کنید.

- گرفتن ترمز ناگهانی یا چرخش ناگهانی می‌تواند منجر به لیز خوردن و واژگونی موتورسیکلت شود.

- گرفتن ترمز ناگهانی یا چرخش ناگهانی بخصوص در آب و هوای بارانی و جاده‌های لغزندۀ منجر به لیز خوردن و واژگونی موتورسیکلت خواهد شد. در آب و هوای بارانی با احتیاط فراوان رانندگی کنید.

- مسافت ترمز در روزهای بارانی و جاده‌های خیس بیشتر از جاده‌های عادی است؛ بنابراین، سرعت خود را کاهش دهید تا مجبور به گرفتن ترمزهای ناگهانی نشوید. • به منظور کاهش سرعت در سرashیبی، دسته‌گاز را رها کرده و اهرم‌های ترمز را آرام و متناوب فشار دهید.

## نکات احتیاطی

- ا. از نشستن بر روی موتورسیکلت در حالی که روی جک بغل قرار دارد خودداری کنید.

### ⚠ توجه

- از روشن کردن موتور پیش از بستن جک خودداری کنید.

- ۲- از سمت چپ سوار موتورسیکلت شوید و به درستی روی زین بنشینید. در حالت توقف پای راست خود را روی زمین نگه دارید تا از واژگون شدن موتورسیکلت جلوگیری شود.

### ⚠ توجه

- تا زمان شروع حرکت همچنان اهرم ترمز عقب را نگه دارید.

۳. برای شروع حرکت موتور را روشن کنید و اهرم کلاچ را تا آخر فشار دهید. پدال دنده را فشار دهید تا در حالت دنده اقرار بگیرد. به آرامی اهرم کلاچ را رها کنید و همزمان به آرامی دسته‌گاز را بچرخانید. موتورسیکلت شروع به حرکت خواهد کرد.

### ⚠ توجه

- چرخاندن ناگهانی دسته‌گاز برای شروع حرکت ممکن است باعث جهش موتورسیکلت به سمت جلو و از دست رفتن کنترل آن توسط راننده شود. حتماً پیش از شروع حرکت از بسته بودن جک بغل مطمئن شوید.

### نکته

برای به حداکثر رساندن عملکرد موتور سیکلت و افزایش عمر مفید آن: ماه اول یا ۱۰۰ کیلومتر اول، دوره آب بندی موتور و قطعات آن به حساب می‌آیند. در دوره آب بندی از حرکات تند و پرگاز خودداری کنید و سرعت خود را پایین‌تر از ۶۰ کیلومتر در ساعت نگه دارید.

### استفاده از قطعات یکدیگر اصل

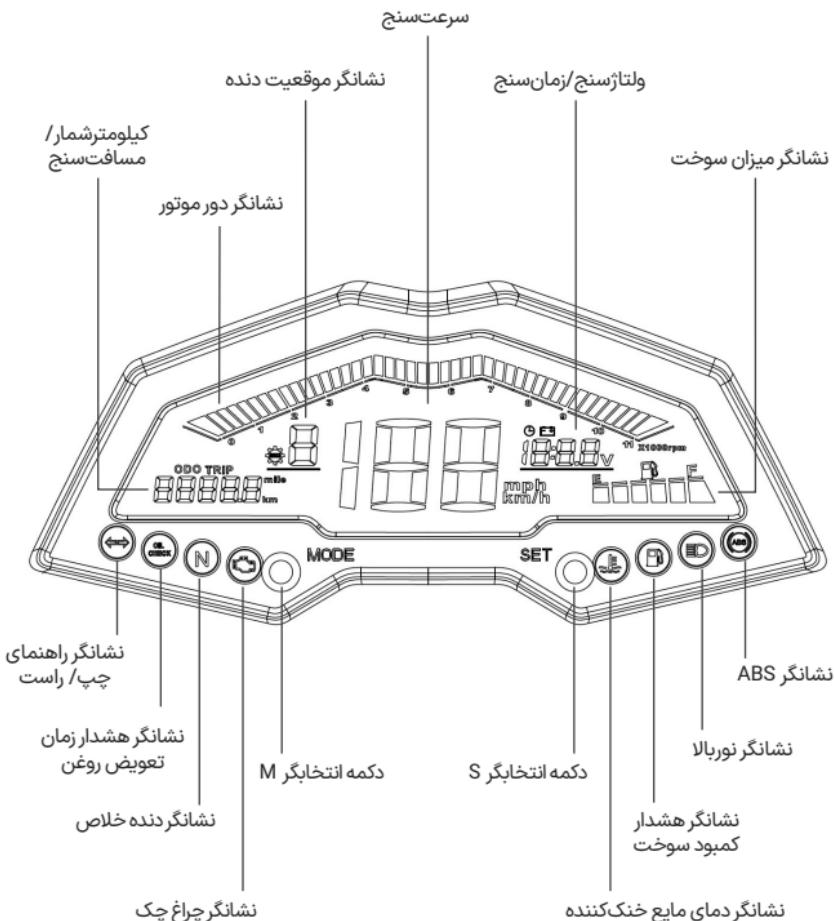
به منظور بهره بردن از بهترین عملکرد موتورسیکلت، کیفیت، مواد و دقت در تراشکاری هر قطعه باید با استانداردهای طراحی مطابقت داشته باشد. قطعات یکدیگر اصلی از موادی با کیفیت بالا تولید شده و مواد به کار رفته در آن‌ها با قطعات اصل تفاوتی ندارد. قطعات اصلی که به بازار عرضه می‌شوند با استفاده از مهندسی پیچیده و کنترل کیفیت دقیق و سختگیرانه تولید شده‌اند. لذا ضروری است در هنگام تعویض قطعات، قطعات اصلی را از «نمایندگان مجاز نیرو موتور» خریداری نمایید. در صورت خرید قطعات جایگزین ارزان‌قیمت یا تقلیلی، هیچ تضمینی برای کارایی و ماندگاری آن‌ها وجود ندارد. همچنین استفاده از قطعات نامرغوب احتمال بروز مشکلات و حوادث غیرمنتظره در موتورسیکلت را افزایش می‌دهد. به منظور حفظ اصالت موتورسیکلت خود و افزایش عمر مفید آن همیشه از قطعات اصلی استفاده نمایید.

## ابزار اندازه‌گیری و نشانگرها

شكل پنل ممکن است در مدل‌های مختلف متفاوت باشد، اما جای آن‌ها معمولاً تفاوتی ندارد.

## فصل ۳- کاربرد تجهیزات

در ادامه شاهد کاربرد تجهیزات مختلف این موتور سیکلت آب‌خنک ۱۴‌زمانه خواهید بود که ممکن است این تجهیزات در مدل‌های مختلف متفاوت باشند. (به منظور کسب اطلاعات بیشتر به انتهای این کتابچه مراجعه نمایید).

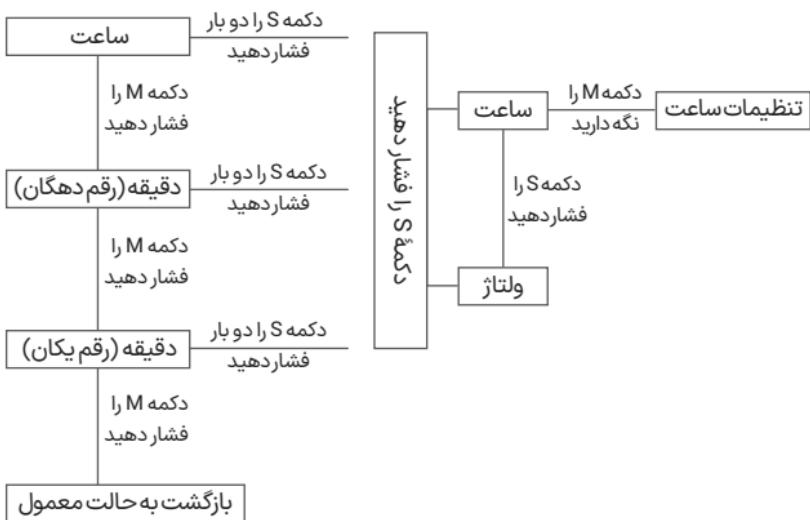


- سرعت سنج: سرعت حرکت را نمایش می دهد.
- کیلومتر شمار: کل مسافت طی شده را نشان می دهد.
- مسافت سنج: مسافت پیموده شده فعلی را نشان می دهد.
- نشانگر دور موتور: دور موتور را در هنگام حرکت نشان می دهد
- نشانگر نور بالا: در هنگام روشن بودن چراغ جلو در حالت نور بالا نمایش داده می شود
- نشانگر چراغ راهنمای: هنگام روشن شدن چراغ راهنمای چپ یا راست مطابق با جهت عملکرد چشمک می زند.
- نشانگر دنده خلاص: نشان می دهد که دنده در حالت خلاص قرار دارد.
- نشانگر موقعیت دنده: این نشانگر با عوض کردن دنده تغییر می کند.
- نشانگر چراغ چک: اگر ایرادی در ECU وجود داشته باشد، چراغ چک تا رفع ایراد روشن می ماند.
- نشانگر میزان سوخت: میزان سوخت موجود در باک را نشان می دهد.
- نشانگر چراغ ABS: به طور معمول چراغ نشانگر ABS با باز شدن سویچ اصلی روشن می شود و مدت کوتاهی

## تنظیم واحد سنجش مسافت (مايل/کیلومتر):



## تنظیمات ساعت:



## سوئیچ اصلی (سوئیچ موتور)



### ON (موقعیت روشن)

- در این موقعیت موتور می‌توان موتور را استارت زد و چراغ‌ها را روشن کرد. کلید از سوئیچ اصلی خارج نخواهد شد.

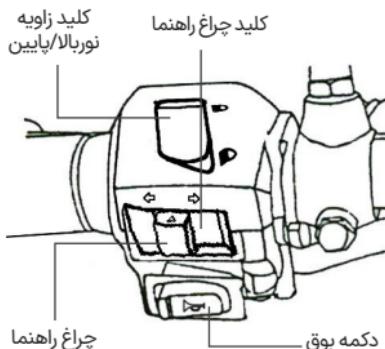
### OFF (موقعیت خاموش)

- موتور در این حالت روشن نخواهد شد.
- کلید را می‌توانید از سوئیچ اصلی بیرون بکشید.

## سوئیچ قفل فرمان

### موقعیت قفل فرمان

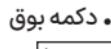
- دسته فرمان را به سمت چپ بچرخانید و کلید را داخل سوئیچ اصلی قرار دهید، کلید را در جهت عقربه‌های ساعت فشار دهید و سپس به آرامی آن را به سمت چپ بچرخانید تا در موقعیت «قفل» قرار گیرد.
- دسته فرمان در این موقعیت قفل است.
- کلید را می‌توانید از قفل بیرون بکشید.
- برای باز کردن قفل، به سادگی کلید را از حالت «LOCK» به حالت «OFF» بچرخانید.



• کلید تغییر زاویه نور (بالا/پایین) این کلید برای تغییر زاویه نور بالا/پایین تعییه شده است.



نور بالا  
نوپایین (خواهشمندیم به منظور حفظ حقوق و آرامش دیگر رانندگان در شرایط عادی از نورپایین استفاده کنید).



دکمه بوق  
در هنگام قرار داشتن سوئیچ اصلی در حالت ON (روشن)، با فشار دادن این دکمه بوق به صدا درخواهد آمد.



کلید چراغ راهنمای  
چراغ‌های راهنمای به منظور اطلاع رسانی به دیگر رانندگان پیش از دور زدن و یا پیچیدن به سمت راست یا چپ به کار می‌رود. در هنگام قرار داشتن سوئیچ اصلی در حالت ON (روشن)، کلید راهنمای را به سمت چپ یا راست حرکت دهید. چراغ‌های راهنمای شروع به چشمک زدن می‌کنند.



در شرایط اضطراری با قرار دادن کلید قطع کن در این حالت موتور را خاموش کنید.

با قرار دادن کلید قطع کن استارت به این حالت دوباره می‌توانید موتور را استارت بزنید.

• دکمه استارت الکتریکی

[] با فشار دادن این دکمه موتور روشن می‌شود. در حالی که سوئیچ اصلی در حالت روشن قرار دارد این دکمه را فشار دهید تا موتور روشن شود.

### ⚠ توجه

- به محض روشن شدن موتور دکمه استارت را رها کنید و به منظور جلوگیری از آسیب به موتور از فشار دادن دوباره آن خودداری کنید.

- سیستم اینمنی این موتور سیکلت به شکلی طراحی شده است که دکمه استارت تنها با گرفتن اهرم کلاچ یا زمانی که دنده در حالت خلاص قرار دارد کار می‌کند.

برای خاموش شدن چراغ راهنمای کلید را به حالت اول برگردانید.

راهنمایی راست یعنی شما قصد پیچیدن به سمت راست را دارید.

راهنمایی چپ یعنی شما قصد پیچیدن به سمت چپ را دارید.

درباک

۱. کلید را داخل دریوش باک قرارداده و در جهت عقربه های ساعت بچرخانید. درباک باز خواهد شد.

۲. هنگام سوختگیری باک را بیش از نشانگر پرنکنید.

۳. پس از سوختگیری درباک را در جای خود گذاشته در حالی که علامت  $\Delta$  به سمت جلوی موتورسیکلت قرار بگیرد. سپس در باک را به سمت خلاف جهت عقربه های ساعت بچرخانید و درباک را قفل کنید.

### توجه

۰. در هنگام سوختگیری موتورسیکلت را روی جک اصلی قرار دهید، موتور را خاموش کرده و از نزدیک کردن هرگونه جرقه یا شعله به موتور سیکلت خودداری کنید.

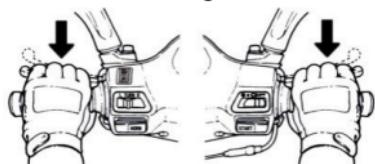
۱. باک را بیش از حد مشخص شده پر نکنید. در غیر این صورت بتزین از سوراخ تعییه شده ببروی درب باک سریز شده و به رنگ بدنه آسیب خواهد زد. حتی احتمال آتش سوزی نیز وجود دارد.

۲. از سفت بودن درب باک مطمئن شوید.

- سیستم ترمز از گرفتن ترمزهای غیر ضروری و ناگهانی خودداری کنید.
- اهرم ترمز جلو و پدال ترمز عقب را هم زمان بگیرید.
- از نگهداشت طولانی مدت اهرم های ترمز و ترمز گرفتن های مکرر خودداری کنید. این امر می تواند به داغ شدن لنت و کاهش کارایی ترمز منجر شود.
- در هوای بارانی و جاده های لغزنده پیش از ترمز سرعت را کاهش دهید. به منظور جلوگیری از لیز خودرن و خطر واژگونی از گرفتن ترمزهای ناگهانی خودداری کنید.
- گرفتن ترمز جلو یا عقب به تنها یک خطر بلند شدن موتورسیکلت از جهت دیگر واژگون شدن آن را افزایش می دهد.
- حتی در موتورسیکلت های مجهز به ABS، ترمز گرفتن در هنگام دور زدن احتمال سرخوردن و واژگونی را به دنبال خواهد داشت. بهتر است در این هنگام پیچیدن یا دور زدن ترمز نکنید و در صورت لزوم هر دو اهرم را به آرامی فشار دهید. بیش از دور زدن حتماً سرعت خود را کاهش دهید.
- در مدل های مجهز به CBS با گرفتن پدال ترمز، ترمزهای چرخ جلو و عقب هم زمان فعال خواهد شد.

**«ترمز موتوری»**

دسته گاز را به حالت عادی برگردانید.  
سیستم ترمز موتوری فعال خواهد شد.  
درجات های پرشیب اهرم های ترمز جلو  
و عقب را به طور متناوب اما لحظه ای  
فشار دهید.

**CBS مدل**

**ABS مدل**


## فصل ۴ - موارد احتیاطی و هشدارها

### روشن کردن انجین

#### ⚠ توجه

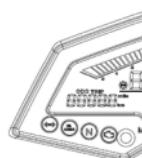
- لطفاً پیش از سوارشدن از کافی بودن میزان سوخت و روغن موتور مطمئن شوید.
- موتورسیکلت را در مکان های با تهویه هوای مناسب روشن کنید.

#### ⚠ توجه

- در صورت روشن نشدن موتور با دکمه استارت، دسته گاز ۱/۸ تا ۱/۴ را کمی بچرخانید و دوباره استارت بزنید.
- به منظور جلوگیری از آسیب به استارت از نگهداشتن دکمه استارت بیش از ۱۵ ثانیه خودداری نمایید.
- اگر موتور پس از ۱۵ ثانیه استارت زدن روشن نشد، پیش از استارت زدن دوباره آن را برای ۱۰ ثانیه به حال خود رها کنید.
- در صورت عدم استفاده از موتورسیکلت برای مدت طولانی و یا در صورت سوختگیری پس از خالی شدن کامل باک، موتور با اولین استارت روش نخواهد شد. در این موقع دریچه گاز را کامل بسته و چندین بار دکمه استارت را فشار دهید.
- در صورت سرد بودن موتور می توانید پس از روشن کردن چند دقیقه آن را رها کنید تا گرم شود.
- دودی که از آگروز خارج می شود حاوی مقادیر زیادی از گاز خطربناک مونوکسید کربن است. خواهشمند است از روشن کردن موتور در محوطه هایی که فاقد تهویه مناسب است خودداری نمایید.



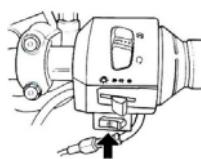
۱. سوئیچ اصلی را در حالت ON قرار دهید.



۲- دندنه را در حالت خلاص قرار دهید تا چراغ نشانگر سبز رنگ آن روشن شود.



۳. بدون گاز دادن دکمه استارت را فشار دهید.



۴. بدون اینکه دسته گاز را بچرخانید استارت را نزنید.

#### ⚠ توجه

- به محض روشن شدن موتور کلید استارت را رها کنید.
- در زمان روشن بودن موتور کلید استارت را نزنید.

## رانندگی

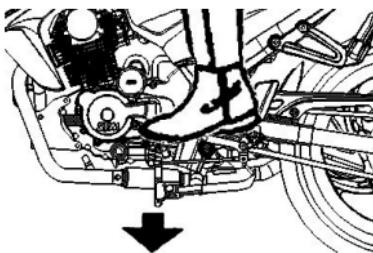
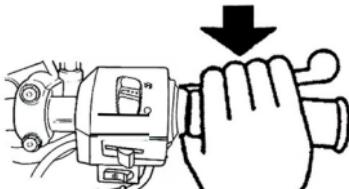
### شروع حرکت

- با توجه به سرعت موتورسیکلت نسبت به تعویض دنده اقدام کنید.
- برای آشنایی از ارتباط بین سرعت و دنده به جدول زیر رجوع کنید.
- حفظ تناسب بین سرعت و دنده براساس جدول زیر به بهبود کارکرد موتور و مصرف بھینه سوخت کمک خواهد کرد.

Speed	20	40	60	80	100	120	140
1 <sup>st</sup> gear							
2 <sup>nd</sup> gear							
3 <sup>rd</sup> gear							
4 <sup>th</sup> gear							
5 <sup>th</sup> gear							

### توجه

- از تعویض دنده در هنگام متوقف بودن موتورسیکلت خودداری کنید.
- به منظور جلوگیری از آسیب دیدن گیربکس، از ضربه زدن محکم بر روی پدال دنده خودداری کنید.
- در هنگام گذشتن وسائل نقلیه دیگر از کنار موتورسیکلت سرعت خود را تنظیم کنید.



### توجه

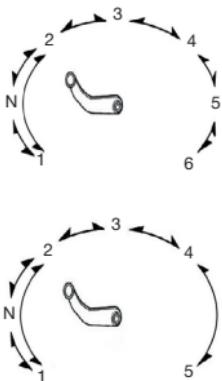
- به منظور بهبود عملکرد و افزایش طول عمر موتور بهتر است ۱۰۰۰ کیلومتر اول را با سرعت پایین برانید.
- پس از ۳۵۰ کیلومتر اول روغن موتور را

### توجه

- پس از روشن شدن موتور و پیش از شروع حرکت از گاز دادن ناگهانی خودداری نمایید.

### عملکرد گیربکس

- پدال دندنه در سمت چپ موتور قرار دارد.
- در سرآشیبی یا در شرایط سخت دندنه را به سنگین تغییر دهید.
- اهرم کلاچ را به طور کامل بگیرید و دندنه را با پدال آن به عدد موردنظر تغییر دهید.
- رها کردن اهرم کلاچ دندنه تغییر خواهد کرد.
- در هنگام متوقف بودن موتور سیکلت از عوض کردن دندنه خودداری کنید.
- به منظور جلوگیری از آسیب دیدن گیربکس، از ضربات محکم بر روی پدال دندنه خودداری کنید.
- برای سبقت گرفتن دندنه را به یک شماره پایین تر تغییر دهید (دندنه معکوس).



جدول راهنمای دندنه معکوس براساس سرعت:

۴ ← ۵	زیر ۸۰ کیلومتر بر ساعت
۳ ← ۴	زیر ۷۰ کیلومتر بر ساعت
۲ ← ۳	زیر ۵۰ کیلومتر بر ساعت
۱ ← ۲	زیر ۲۵ کیلومتر بر ساعت

- تعویض کرده و فیلتر روغن را تمیز کنید.
- بهتر است پس از تعویض روغن تا مدتی با سرعت پایین برانید.
- پیش از شروع حرکت کمی صبر کنید تا موتور گرم شود.

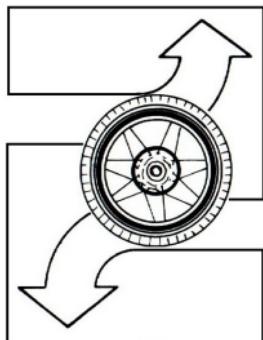
### تغییر دندنه

#### سربالایی

در جاده‌های با سربالایی کم با دندنه‌های سبک‌تر حرکت کنید. در هنگام حرکت با بار سنگین و یا در سربالایی‌ها با دندنه‌سنگین حرکت کنید.

#### سرآشیبی

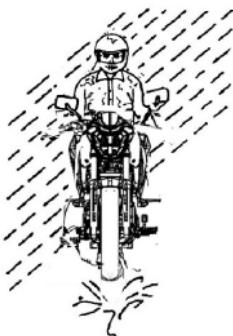
در هنگام حرکت در سرآشیبی دسته‌گاز را رها کنید و با ترمز سرعت خود را کاهش دهید. در صورت سنگین بودن بار روی موتور و یا در هنگام حرکت در سرآشیبی دندنه را از سبک به سنگین تغییر دهید.



### توجه

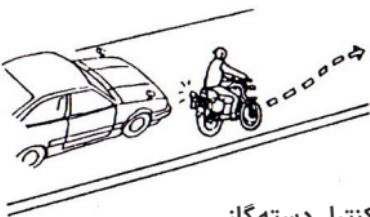
همزمان از ترمز چرخ جلو و عقب استفاده کنید.

- از بالا بردن دور موتور به بیش از ۸۰۰۰ RPM در حالت توقف و خلاصی دنده خودداری کنید.
- در حالی که موتور در دور آرام قرار دارد از باز کردن ناگهانی و کامل دریچه گاز خودداری کنید.

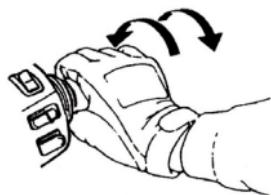


- از گرفتن ترمزهای ناگهانی و از پیچیدن‌های کامل (دور درجا) خودداری کنید.
- گرفتن ترمزهای ناگهانی و پیچ کامل می‌تواند منجر به شرخوردن چرخ‌ها شود.
- گرفتن ترمزهای ناگهانی و پیچیدن‌های شدید می‌تواند به سرخوردن چرخ‌ها و از دست رفتن کنترل موتورسیکلت منجر شود. در شرایط بارانی جوانب احتیاطی را بسیار رعایت کنید.
- مسافت ترمز در جاده‌های خیس از جاده‌های خشک و معمولی بیشتر است. لذا ابتدا سرعت موتورسیکلت را کاهش داده و سپس ترمز را بگیرید.
- به منظور عملکرد بهتر سیستم ترمز دسته گاز را رهای کنید، دنده‌ها را یکی پس از

- ### نحوه صحیح شروع رانندگی
- بیش از حرکت چراغ راهنمای روشن کنید و مطمئن شوید که وسیله نقلیه‌ای از کنارتان رد نمی‌شود.



**کنترل دسته گاز**  
به منظور افزایش سرعت، دسته دریچه گاز را به سمت خودتان بچرخانید و به منظور کاهش سرعت، آن را راه‌کنید.  
در سرشاریبین دسته گاز را به آرامی بچرخانید تا ضربی انقال در حالت سنگین باقی بماند.



- ### مراقبت
- به منظور بهبود کارکرد و افزایش طول عمر موتور در طول دوره آب‌بندی با سرعت پایین برانید.
  - در ماه اول یا ۱۰۰۰ کیلومتر اول سرعت موتور را از ۶۰ کیلومتر در ساعت بالاتر نبرید.
  - از شتاب‌دهی ناگهان به موتورسیکلت خودداری کنید.

را به بالا و جلو بکشید.

دیگری سنگین کنید و ترمز جلو و عقب را هم زمان بگیرید.

### نحوه صحیح پارک کردن

- برای توقف از هر دو ترمز جلو و عقب هم زمان استفاده کنید.

- بیش از گرفتن ترمز ابتدا دسته گاز را رها کنید.

- بهترین روش گرفتن ترمز این است که ابتدا به آرامی ترمز بگیرید و سپس فشار روی اهرم ترمز را بیشتر کنید.

هنگام نزدیک شدن به محل پارک:

- چراغ راهنمای روشن کنید. جلو، عقب و اطراف خود را به خوبی زیر نظر داشته باشید و به آرامی به سمت محل پارک تغییر مسیر دهید.

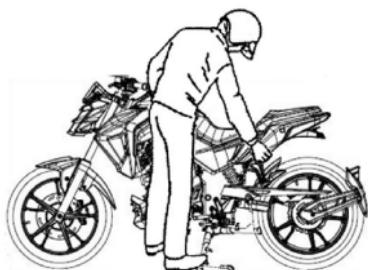
- در حالی که اهرم ترمز را نگه داشته اید، دسته دریچه گاز را به حالت اول خود برگردانید. (برای اطلاع دادن به وسایل نقلیه پشتی هنگام ترمز گرفتن چراغ ترمز موتورسیکلت روشن خواهد شد).

پس از توقف کامل

- کلید چراغ راهنمای را به حالت اول برگردانید و برای خاموش کردن موتور سوئیچ اصلی را در حالت OFF قرار دهید.

- با موتور خاموش، به سمت محل پارک (زمین مسطح و سفت) حرکت کنید.

- در سمت چپ موتورسیکلت بایستید، با دست چپ دسته فرمان و با دست راست زیر زین را بگیرید. در حالی که جک اصلی را به سمت زمین فشار می دهید موتورسیکلت



یادآوری: به منظور جلوگیری از سرقت، فرمان را قفل کنید و کلید را بردارید.

### توجه

از پارک کردن موتورسیکلت خود در محل تردد عابران و دیگر وسایل نقلیه خودداری کنید.

## فصل ۵ - بازدیدها و مراقبت‌های پیش از سواری

### بازدیدهای معمول

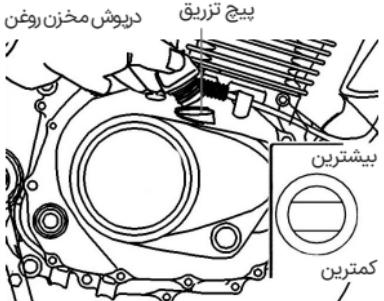
آیتم موردنظر	نکات کلیدی برای بررسی
روغن‌موتور	روغن‌موتور به اندازه کافی است؟
سوخت	سوخت کافی در باک است؟ (سوخت اکتان ۹۰ یا بالاتر)
ترمز	شرايط ترمز چگونه است؟ (اهرم ترمز باید ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر بازي داشته باشد)
	شرايط ترمز چگونه است؟ (اهرم ترمز باید ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر بازي داشته باشد)
تایر	فشار باد تایر مناسب است؟ استاندارد: $1.75 \text{kgf/cm}^2$ (کیلوگرم نیرو بر سانتی‌متر مربع)
	فشار باد تایر مناسب است؟ استاندارد برای یک سرنژین: $2 \text{kgf/cm}^2$ (کیلوگرم نیرو بر سانتی‌متر مربع) استاندارد برای دو سرنژین: $2.25 \text{kgf/cm}^2$ (کیلوگرم نیرو بر سانتی‌متر مربع)
دسته‌فرمان	آیا دسته‌فرمان لرزش غیرطبیعی ندارد؟ به سختی نمی‌چرخد؟
چراغ	به درستی کار می‌کند؟ همه چراغ‌ها روشن می‌شوند؟ بهوضوح می‌توان عقب را دید؟
	پیچ و مهره‌ها شل نیستند؟
محکم بودن اجزاء اصلی	ایرادات قبلی هنوز وجود دارند؟
مواد غیرعادی	

#### ▲ توجه

در صورت مشاهده ایراداتی در بررسی‌های روزمره، هرچه سریع‌تر و پیش از سوارشدن موتورسیکلت نسبت به رفع آن‌ها اقدام نمایید. در صورت لزوم موتورسیکلت خود را به یکی از نمایندگی‌های مجاز نشان دهید.

## بازدید سیستم سوخترسانی

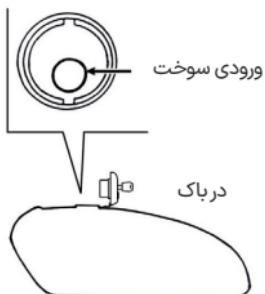
- پیش از شروع حرکت از وجود سوخت کافی در باک برای رساندن شما به مقصد مطمئن شوید.
- موتور این موتورسیکلت برای سوخت بدون سرب اکتان ۹۰ یا بالاتر طراحی شده است.
- هنگام سوختگیری موتورسیکلت را با استفاده از جک اصلی بر روی زمین مسطح و محکم قرار داده، هرگونه جرقه و شعله را از آن دور کنید.
- در باک بنزین را چرخانده و باز کنید.
- از پر کردن سوخت تا بالاتر از علامت مشخص کننده خودداری کنید.
- پس از سوختگیری شیربنزین را باز کنید.



۱- موتورسیکلت را در سطح صاف و سفت بر روی جک اصلی قرار دهید. ۳~۵ دقیقه صبر کنید. سپس میله اندازه گیری روغن (گیج) را بیرون بکشید. روغن روی گیج را پاک کنید و دوباره آن را در داخل لوله قرار دهید. (میله را نچرخانید).

۲- گیج را بیرون بکشید و بررسی کنید که روغن بین نشانه «کمترین» و «بیشترین» باشد.

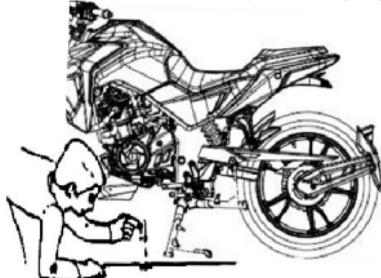
- در صورتی که روغن کمتر از حد مجاز است روغن موتور را اضافه کنید. (سیلندر، کارتل و بخش های دیگر را برای مشاهده نشتی های احتمالی روغن بررسی کنید).



### توجه

- پس از سوختگیری از قفل شدن در باک اطمینان حاصل کنید.
- در هنگام سوختگیری موتور را خاموش کنید و هرگونه شعله یا جرقه را از آن دور نگه دارید.

**تمیز کردن فیلتر روغن**  
 فیلتر روغن در سمت چپ موتورسیکلت و نزدیک پدال دنده قرار دارد. در پوش فیلتر روغن را باز کرده، فیلتر را جدا کنید و با استفاده از اسپری مخصوص شستشو یا پمپ باد تمیز کنید.



#### ▲ هشدار

- در صورت مسطح نبودن محل پارک و یا در صورت داغ بودن موتور میزان روغن به درستی نشان داده نخواهد شد.
- موتور و منبع اگزوز پس از توقف تا مدتی داغ هستند. برای پیشگیری از سوختگی و آسیب‌دیدگی پیش از تعویض روغن به این نکته توجه داشته باشید.
- در صورت کم شدن خودبه خود روغن پس از تعویض، نسبت نشتشی‌های احتمالی را بررسی کرده و روغن را اضافه کنید.
- در هنگام تعویض روغن جرقه و شعله را از موتورسیکلت دور نگه دارید.
- از محکم بودن پیچ تخلیه و گیج روغن اطمینان حاصل نمایید.



- بار اول پس از ۳۰۰ کیلومتر و پس از آن هر ۱۰۰۰ کیلومتر اقدام به بررسی و هر ۳۰۰۰ کیلومتر اقدام به تعویض روغن موتور کنید. برای اطلاعات بیشتر به جدول سرویس‌های دوره‌ای مراجعه کنید.
- در مناطق پر گرد و غبار و یا دارای شاخص آبودگی بالا فاصله بین زمان تعویض فیلتر روغن را کاهش دهید.

- به منظور کارکرد بهتر موتور، هر ۱۰۰۰ کیلومتر کم نشدن مقدار روغن موتور را بررسی کنید. در صورت کم شدن روغن به آن روغن اضافه کنید تا به نشانگر «بیشترین» بر روی میله اندازه‌گیری برسد.

- همواره از روغن با کیفیت و مرغوب استفاده (SL/CF SAE 10W-30) کنید. برای استفاده از روغن نامرغوب، موتورسیکلت شما مشمول گارانتی نمی‌شود.

- ظرفیت روغن: ۲/۱ لیتر (NA180)
- ظرفیت روغن: ۷/۱ لیتر (NA249)
- در صورت رسیدن دمای محیطی به صفر یا زیر صفر از روغن (SAE 5W-40) استفاده کنید.

## بازدید و تنظیم خلاصی اهرم و پدال ترمز

- بازدید:

(میزان خلاصی اهرم ترمز باید در هنگام

خاموش بودن موتور بررسی شود).

میزان خلاصی اهرم ترمز جلو و پدال ترمز

عقب را بررسی کنید.

اهرم ترمز باید بین ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر

خلاصی داشته باشد. اگر هنگام محکم

گرفتن اهرم ترمز جلو، حس اسفنجی دارید

این نشان دهنده ایراد در سیستم ترمز است.

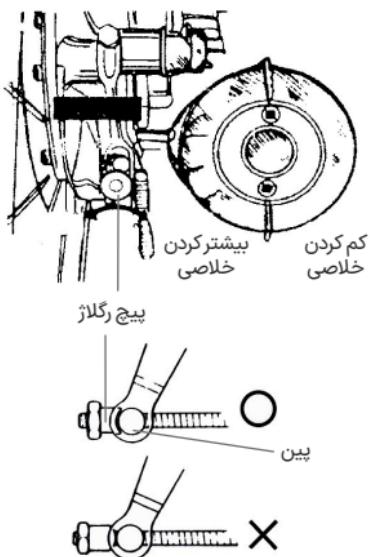
پدال ترمز باید بین ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر

خلاصی داشته باشد. اگر هنگام محکم

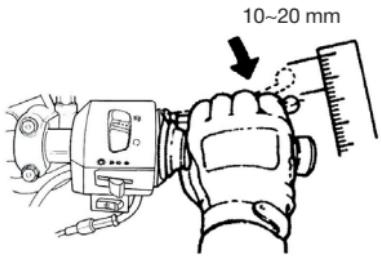
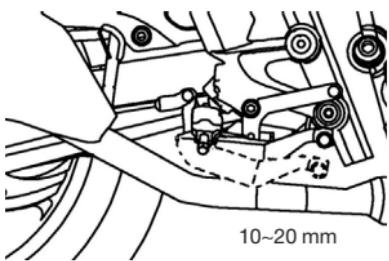
گرفتن پدال ترمز عقب، حس اسفنجی

دارید این نشان دهنده ایراد در سیستم

ترمز است.

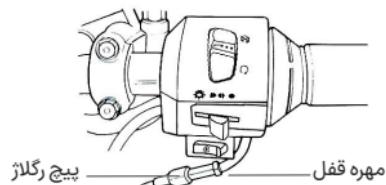
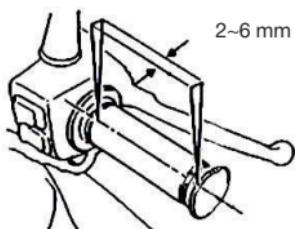


- به منظور تنظیم میزان خلاصی ترمز عقب و جلو بیچ رگلاز را بچرخانید.
- پس از تنظیم خلاصی، اهرم ترمز را با هر دو دست فشار دهید تا تنظیم بودن آن را احساس کنید.
- می‌توانید میزان خلاصی را با خطکش اندازه بگیرید.



## تنظیم خلاصی دسته گاز

- خلاصی بین ۲ تا ۶ میلی‌متر در دسته گاز طبیعی است.
- به منظور تنظیم دسته گاز ابتدا مهره قفل را باز کنید، سپس پیچ رگلاز را بچرخانید تا تنظیم شود. پس از اتمام کار مهره قفل کن را محکم ببندید.



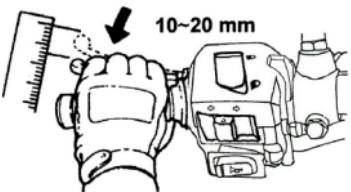
- بررسی آیتم‌ها:
۱. راحت باز و بسته شدن اهرم گاز را بررسی کنید.
  ۲. دستگیره فرمان را از یک طرف به طرف دیگر بچرخانید تا از درگیر نبودن کابل دریچه گاز با دیگر بخش‌ها مطمئن شوید.
  ۳. از درگیر نبودن سیم گاز با کابل‌های دیگر مطمئن شوید. این اتفاق بر عملکرد گاز تأثیر خواهد گذاشت.

## توجه

پس از تنظیم لقی اهرم بین ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر، نشانگر روی ترمز چرخ جلو و عقب را بررسی کنید. قرار داشتن فلش روی اهرم ترمز توپی چرخ با علامت "Δ" روی دیسک ترمز نشان‌دهنده سایش بیش از حد لنت ترمز بوده و هرچه سریع‌تر باید تعویض شود.

## اهرم کلاچ

خلاصی اهرم کلاچ باید بین ۱۰ تا ۲۰ میلی‌متر باشد. میزان خلاصی آن را بررسی کرده و در صورت لزوم با پیچ رگلاز آن را تنظیم کنید.



## توجه

- عملکرد کلاچ انتقال قدرت موتور به چرخ عقب است، اگر تنظیم کلاچ نادرست باشد، منجر به سخت شدن تعویض دنده یا لیز خوردن صفحات کلاچ روی هم می‌شود.
- پس از تنظیم پیچ رگلاز کلاچ دنده باید به نرمی عوض شود.
- زیاد بودن و کم بودن میزان خلاصی اهرم کلاچ به صفحه کلاچ آسیب خواهد زد.

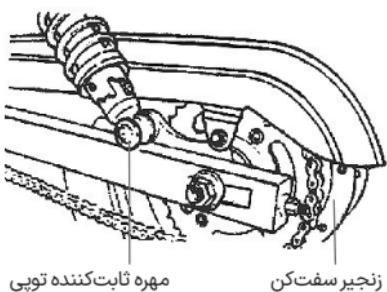
## زنجیر

زنجیر در اثر استفاده کشیده و به مرور زمان شل می‌شود. لذا ضروری است که به صورت دوره‌ای بازدید و تنظیم شود.

### بازدید زنجیر

• محل بررسی زنجیر، از قسمت میانی آن است. میزان خلاصی زنجیر باید بین ۱۵ تا ۲۰ میلی‌متر باشد.

• موتورسیکلت را برروی جک اصلی قرار دهید. چرخ عقب را با دست بچرخانید و راحتی چرخش آن و صدای غیرعادی احتمالی در آن را بررسی کنید.  
• در صورت لزوم زنجیر را تنظیم کنید.

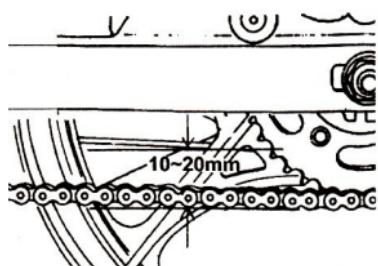


### توجه

- مهره زنجیر سفت کن در سمت چپ و راس چرخ باید متناسب باشند.
- به طور متناوب زنجیر را تمیز و روغنکاری کنید.

## بازدید تایرها

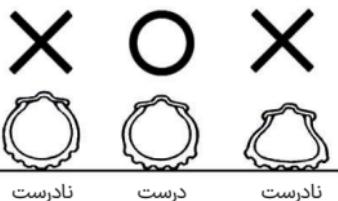
- برای بررسی باد تایر و بادگردان آن‌ها موتور را خاموش کنید.
- در صورتی که شکل منحنی محل برخورد تایر با زمین غیرطبیعی به نظر می‌رسد، باد آن را با فشار سنج بررسی کرده و در صورت لزوم تنظیم کنید.
- فشار باد باید در هنگام سرد بودن تایرها بررسی شود.



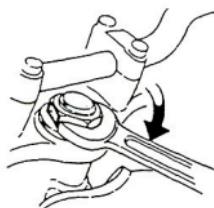
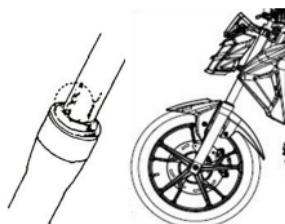
## تنظیم زنجیر

- ۱- مهره ثابت‌کننده توپی چرخ عقب را شل کنید.
- ۲- بمنظور تنظیم چرخ مهره زنجیر سفت کن را چرخانید و پس از تنظیم شدن آن را محکم کنید.
- ۳- در صورت لزوم میزان خلاصی پدال ترمز را بررسی کنید.

- توجه**
- فشار باد بیش از حد، سایش و یا ترک خوردگی مهم‌ترین دلایل ترکیدن تایر در حین حرکت است که می‌تواند به از دست دادن کنترل فرمان توسط راننده منجر شود.



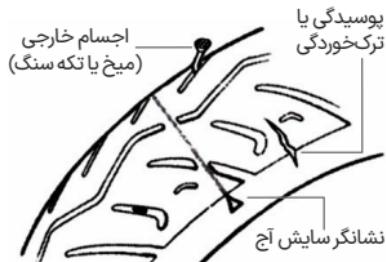
## بازدید فرمان و کمک‌فرنگی‌های جلو



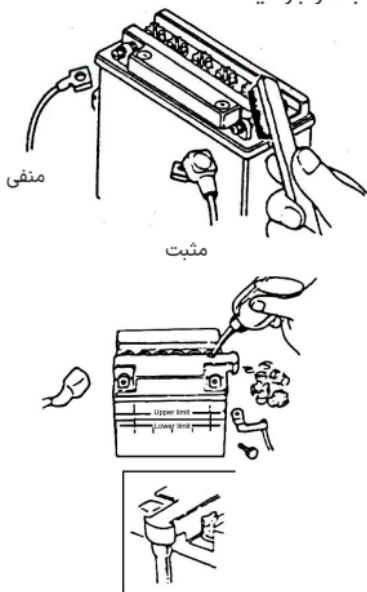
- پیش از بررسی کمک‌فرنگ‌ها موتور را خاموش کنید و سوئیچ اصلی را ببندید.
- به صورت چشمی آسیب‌های احتمالی کمک‌فرنگ جلو را بررسی کنید.
- برای شناسیدن صدای‌های غیرعادی در کمک‌فرن دسته‌فرمان را بالا و پایین کنید.
- دسته‌فرمان را به سمت بالا و پایین، چپ و راست و جلو و عقب تکان دهید تا از عدم سفتی و لق نبودن آن مطمئن شوید. همچنین مطمئن شوید که فرمان به یک طرف نمی‌کشد.

به منظور کسب اطلاعات بیشتر در در مورد تایرها و فشار باد به بخش مشخصات فنی مراجعه کنید.

- به صورت چشمی ترک خوردگی‌ها و یا آسیب‌های احتمالی دیواره‌های تایرها را بررسی کنید.
- مطمئن شوید که اجسام خارجی همچون میخ و یا تکه سنگ در آچ‌های تایر گیر نکرده باشند.
- برای اطمینان از کافی بودن عمق شیار آچ با توجه به «نشانگر سایش آچ» شیار تایرها را بررسی کنید.
- مشاهده نشانگر سایش آچ بر روی تایر نشانه فرسودگی تایر است و در اسرع وقت باید تعویض شود.



- منفی را باز کرده و کابل منفی را جدا کنید.
- سپس پیچ کابل مثبت را باز کرده و کابل مثبت را باز کنید.



#### توجه

- در صورت مشاهده آلدگی و یا پودر سفید بر روی سرباتری‌ها، آنها را با آب گرم بشویید.
- در صورت مشاهده رسوبات سفت بر روی سرباتری‌ها، کابل‌ها را جدا کرده و سرباتری‌ها را با فرقه فلزی یا سمباده تمیز کنید.
- پس از شستشو، کابل‌ها را متصل کرده و یک لایه گریس بر روی سرباتری‌ها بمالید.
- باتری را بر عکس روندی که باز کرده بودید بیندید.

- بررسی کنید که دسته فرمان به کابل‌های ترمز گیر نکرده باشد.
- در صورت مشاهده هرگونه شرایط غیرعادی به تعییرگاه‌های مجاز نیرو موتوور مراجعه کنید.

#### بازدید و رونگاری بخش‌های مختلف موتورسیکلت

میزان روغن و نرمی لولا و محورهای چرخش بخش‌های مختلف موتورسیکلت را بررسی کنید. (به طور مثال لولا جک اصلی، جک بغل، اهرم ترمز وغیره).



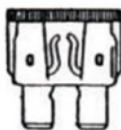
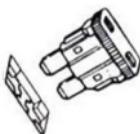
#### بازدید و نگهداری از باتری

باتری استفاده شده در این موتورسیکلت از نوع «بی‌نیاز از مراقبت» است و نیازی به افزودن الکتروولیت (آب باتری) ندارد. در صورت مشاهده هرگونه مشکل آن را با فروشنده خود در میان گذاشته یا به نمایندگی مجاز رجوع کنید.

#### تمیز کردن سرباتری

- در صورت مشاهده آلدگی یا رسوب سرباتری‌ها را جدا کرده و تمیز کنید.
- برای باز کردن سرباتری: سوچیج اصلی را در حالت OFF قرار دهید. ابتدا پیچ قطب

- فیوزها باعث برق‌دزدی و خرابی سیستم برق موتورسیکلت خواهد شد.
- در تعویض قطعات الکتریکی مانند لامپ حتماً از قطعاتی با مشخصات مشابه و تائید شده استفاده کنید. عدم توجه به این موضوع می‌تواند به سوختگی فیوز و ضعیف شدن باتری منجر شود.
- هنگام سستشوی موتورسیکلت از پاشیدن آب به جعبه فیوز و اطراف آن خودداری کنید.
- در صورت سوختگی دوباره فیوز پس از تعویض، لطفاً پیش از تعویض دوباره دلیل این اتفاق را بررسی کنید. در صورتی که متوجه دلیل سوختگی فیوز نشیدید، مشکل را با فروشنده خود در میان بگذارید.



- بازدید چراغ‌های راهنمایی و بوق.
- سوئیچ اصلی را در حالت ON قرار دهید.
- از خاموش و روشن شدن چراغ‌های راهنمایی مطمئن شوید. همچنین هم‌زمان با آن صدای بوق هشدار نیز خاموش و روشن می‌شود.
- کثیفی، ترک خوردگی و لق شدگی احتمالی قاب چراغ‌های راهنمایی را بررسی کنید.
- کلید بوق را فشار دهید تا از کارکرد درست آن مطمئن شوید.

## ▲ هشدار

- این باتری از نوع پرس شده است. به هیچ‌وجه در پوش آن را باز نکنید.
- به منظور جلوگیری از خواهدید باتری، در صورتی که برای مدت طولانی قصد استفاده از موتورسیکلت را ندارید، آن را از موتورسیکلت جدا کنید؛ پس از کامل شدن شارژ باتری آن را در محوطه‌ای کم‌نور و دارای تهویه مناسب نگه دارید.
- در صورتی که می‌خواهید باتری روی موتورسیکلت بماند، کابل منفی آن را جدا کنید.
- در صورت نیاز به تعویض باتری، حتماً از باتری‌های مشابه و بی‌نیاز از مراقبت استفاده کنید.

## بازدید و تعویض فیوزها

- سوئیچ اصلی را ببینید و سلامت فیوزها را بررسی کنید. فیوز سوخته را با فیوزی جدید با مشخصات مشابه تعویض کنید.
- به هیچ‌وجه از فیوزهایی با آمپرهایی متفاوت با آنچه گفته شد و یا از سیم‌های برنجی یا دیگر فلزات به جای فیوز استفاده نکنید.
- کاور سمت چگ بنه را ببردارید. جعبه فیوز در زندیکی باتری قرار دارد.
- در پوش جعبه فیوز را باز کنید و فیوز را بیرون بکشید. سوختگی و یا شکستگی احتمالی را بررسی کنید.
- فیوزها پس از نصب شدن باید در جای خود محکم شوند. اتصال نادرست

### ▲ توجه

- به منظور پیشگیری از آسیب دیدگی سیستم برق موتورسیکلت، سوختگی لامپ‌ها و ضعیف شدن باتری حتماً از لامپ‌هایی با مشخصات تأیید شده استفاده کنید.

اضافه کردن قطعات الکتریکی به موتور سیکلت منجر به آسیب دیدگی سیستم برق موتورسیکلت شده و می‌تواند باعث آتش‌گرفتن موتورسیکلت شود.

### بازدید شمع

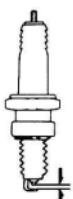
- گرفتگی یا آلوگی شکاف الکتروود سر شمع باعث استارت نخوردن درست موتورسیکلت می‌شود. نسبت به بازدید و تمیز کردن منظم آن اقدام نمایید.

- کابل سر شمع را جدا کنید.

- آلوگی احتمالی الکتروود یا رسوب کربن بر روی آن را بررسی کنید.

- رسوب کردن بر روی الکتروود را با فرجه فلزی تمیز کنید. شمع را با بنزین بشویید و با پارچه خشک کنید.

- شکاف الکتروود باید بین ۰/۶~۰/۷ میلی‌متر باشد. (برای اندازه‌گیری می‌توانید از آچار فیلر استفاده کنید).



0.6~0.7 mm

### ▲ توجه

- به منظور پیشگیری از آسیب دیدگی سیستم برق موتورسیکلت، سوختگی لامپ‌ها و ضعیف شدن باتری، حتماً از لامپ‌هایی با مشخصات تأیید شده استفاده کنید.

- برای هشدار دادن به رانندگان دیگر هنگام پیچیدن و یا تغییر مسیر چراغ‌های راهنمای روشن کنید.

- پس از پیچیدن و یا تغییر جهت به سرعت چراغ‌های راهنمای راموش کرده و آن را به حالت قبل برگردانید. روشن ماندن چراغ‌های راهنمای می‌تواند باعث سردرگمی دیگر رانندگان شده و منجر به تصادف شود.

### بازدید چراغ‌های جلو و عقب

- موتور را روشن کنید و کلید چراغ جلو را روشن کنید. از روشن شدن چراغ‌های جلو و عقب مطمئن شوید.

- شفافیت و درست بودن زاویه نور چراغ جلو را با انداختن نور بر روی دیوار بررسی کنید.

- کثیفی، ترک خودگی و لق شدگی احتمالی قاب چراغ جلو را بررسی کنید.

### بازدید چراغ ترمز

- سوئیچ اصلی را در حالت ON قرار دهید. اهرم و پدال ترمز را گرفته و از روشن شدن چراغ ترمز مطمئن شوید.

- کثیفی، ترک خودگی و لق شدگی احتمالی قاب چراغ ترمز را بررسی کنید.

### کاهش دهید.

- عدم نصب مناسب فیلترهوا در جای خود منجر به ورود گرد و غبار به داخل سیلندر شده و استهلاک زودرس، و کاهش توانایی و عمر موتور خواهد شد.
- از خیس شدن فیلترهوا در هنگام شستشوی موتورسیکلت خودداری کنید. در این صورت موتور به سختی روشن خواهد شد.

### ▲ هشدار

- برای جلوگیری از سوختگی، تاخنک شدن موتور صبر کنید.
- تنها از شمعهایی با مشخصات فنی مناسب با موتورسیکلت خود که توسط تولیدکننده توصیه شده است استفاده کنید. (به بخش مشخصات فنی مراجعه کنید).

### بازدید فیلترهوا



آودگی و یا گرفتگی منافذ فیلترهوا باعث افزایش مصرف سوخت و کاهش کارایی موتور خواهد شد. لذا بازدید و مراقبت دوره‌ای فیلترهوا ضروری است.

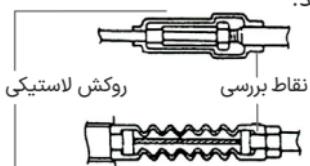
۱- زین جلو را بردارید.

۲- با باز کردن پیچ‌های هوکش (چهار پیچ) دریوش محافظه فیلترهوا را باز کنید.

۳- فیلترهوا را جدا کرده و با استفاده از تفنگی باد فیلتر را تمیز کنید.

### ▲ توجه

- رسوب گردوغباریکی از عوامل اصلی کاهش قدرت اسب بخار و افزایش مصرف سوخت وسیله نقلیه است.
- درصورتی که از موتورسیکلت اغلب در جاده‌های پر گردوغبار استفاده می‌کنید، به منظور افزایش عمر مفید موتور فاصله بین زمان‌های تعویض فیلترهوا را



### آینه بغل

پس از نشستن بر روی زین از مناسب بودن زاویه آینه‌ها و شفافیت آن‌ها اطمینان حاصل کنید.

### پلاک

از تمیز بودن و مخدوش نبودن پلاک موتورسیکلت خود اطمینان حاصل نمایید.

۳. در منبع آب را باز کرده و تا علامت «بیشترین» با مایع خنک کننده پر کنید.  
• نشانگر خطای سیستم خنک کننده می‌تواند به کم شدن سطح مایع خنک کننده مربوط باشد.

• برای جلوگیری از زنجزدگی رادیاتور از ریختن مایعات خنک کننده غیراستاندارد خودداری نمایید.

**غلظت مایع خنک کننده: ۵۰%**

#### توجه

- از آب خالص برای پر کردن منبع مایع خنک کننده استفاده کنید.
- به این نکته توجه داشته باشید که استفاده از مایع خنک کننده بی کیفیت منجر به کاهش عمر رادیاتور خواهد شد.
- به طور معمول مایع خنک کننده سالی یکبار باید تعویض گردد.
- مایع خنک کننده را به منبع اضافه کنید.
- از ریختن مایع خنک کننده بر روی بدنه موتور سیکلت خودداری کنید.
- در بازدههای خود نشتشی های احتمالی سیستم خنک کننده را در نظر بگیرید.
- از باز کردن در رادیاتور در زمان داغ بودن موتور خودداری نمایید. چرا که می‌تواند منجر به سوختگی شدید شود.
- بازدید سیستم خنک کننده را در پیش از سرد شدن موتور به عمل آورید.
- در دماهای زیر صفر برای تنظیم میزان غلظت مایع خنک کننده به جداول مربوطه مراجعه نمایید.

اگرور

عدم شرایط غیرعادی در اگزو ز را بررسی کنید.  
از کارکرد صحیح بخش های فوق الذکر رفع ایرادات احتمالی آن ها مطمئن شوید.

#### سوخت پیشنهادی

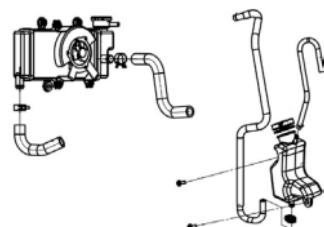
• این موتور سیکلت برای استفاده از بنزین بدون سرب با اكتان ۹۰ یا بالاتر طراحی شده است.

#### بازدید سیستم خنک کننده

۱. موتور سیکلت را بر روی جک اصلی ثابت کنید.  
۲. از دریچه نشانگر، میزان مایع خنک کننده را بررسی کنید که بین علامت های بیشترین و کمترین باشد.

۳. در صورت کم بودن مایع خنک کننده مخزن راتا حد بیشترین پر کنید. (نشستی احتمالی در سیستم خنک کننده را بررسی کنید).

• رادیاتور و شیلنگ ها را بررسی کنید.  
• زمین زیر محل توقف موتور سیکلت را از نظر نبود لکه ناشی از نشتی مایع خنک کننده بررسی کنید.

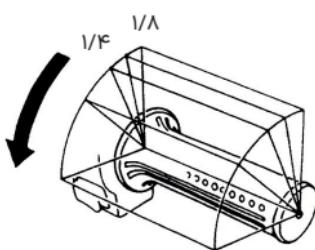


#### پر کردن رادیاتور

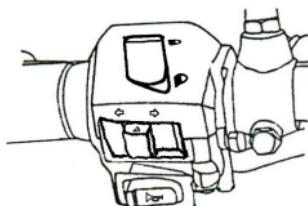
(همواره از محکم بودن در رادیاتور اطمینان حاصل کنید).

۱. موتور سیکلت را بر روی جک اصلی ثابت کنید.  
۲. در محفظه باتری را باز کنید.

## فصل ۶ - عیب‌یابی در هنگام روشن نشدن انجین



۴- آیا هم‌زمان با استارت زدن دسته‌گاز را کمی چرخانده‌اید؟



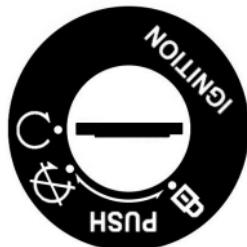
۵- پس از قراردادن سوئیچ اصلی در حالت ON دکمه بوق را فشاردهید. در صورت کار نکردن احتمال سوختن یکی از فیوزها وجود دارد.

(در صورتی که با وجود انجام مراحل بالا همچنان موتور روشن نمی‌شود به یکی از نمایندگی‌های مجاز مراجعه کنید).

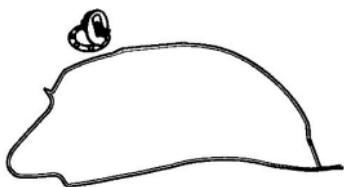
### خرابی و شرایط غیرعادی در موتور سیکلت

استارت نخوردن و روشن نشدن موتور. خاموش شدن موتور در هنگام رانندگی. در صورت برخورد هر یک از موارد فوق در مرحله اول خودتان به موارد زیر عمل کنید:

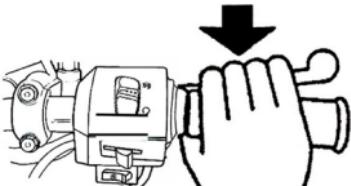
- ۱- آیا در باک سوخت کافی موجود است؟
- ۲- آیا مراحل استارت زدن را به درستی انجام داده‌اید؟



۱- آیا سوئیچ اصلی در حالت ON قرار دارد؟



۲- آیا سوخت کافی در باک موجود دارد؟



۳- آیا هنگام استارت زدن اهرم ترمز جلو یا عقب گرفته شده است؟

که با موتورسیکلت‌های بدون این سیستم دارید را به کار ببرید.

- ABS مسافت ترمز را کاهش نمی‌دهد. در مسیرهای نامسطح، گلولای و سرashibei ممکن است مسافت ترمزهای ABS از ترمزهای معمولی بیشتر باشد. در چنین مسیرهایی به این نکته توجه نمایید.

- ABS در مسیرهای مستقیم و هموار مانع قفل شدن چرخ خواهد شد؛ اما در هنگام دور زدن و پیچیدن نمی‌تواند مانع لیز خوردن چرخ‌ها شود. در هنگام پیچیدن بهتر است از گرفتن ترمز خودداری کنید و یا در صورت لزوم هردو اهرم ترمز را به آرامی فشار دهید. پیش از دور زدن حتماً سرعت خود را کاهش دهید.

- کامپیوتر ABS نسبت سرعت موتورسیکلت را با تعداد دور چرخ مقایسه می‌کند. از آنجایی که تایرهای غیر توصیه شده می‌توانند بر تعداد دور چرخ تأثیر بگذارند، ممکن است منجر به اشتباہ در محاسبات کامپیوتر و افزایش مسافت ترمز شود.

#### ⚠ توجه

ABS جایگزینی برای روش‌های این در رانندگی نبوده و نمی‌تواند از راکب در برابر تمام خطرات احتمالی محافظت کند. از چگونگی کارکرد سیستم ABS و محدودیت‌های آن آگاه باشید. این مسئولیت راننده است که با توجه به شرایط آب و هوای و ترافیک روش رانندگی خود را انتخاب کند.

در صورت وجود هرگونه خرابی و موارد غیر عادی در موتورسیکلت در اسرع وقت به نمایندگی و تعمیرگاه‌های مجاز مراجعه نمایید.



#### سیستم ترمز ضد قفل (مطابق مدل)

سیستم ABS به منظور جلوگیری از قفل شدن چرخ‌ها در هنگام گرفتن ترمز ناگهانی طراحی شده است. ABS به طور خودکار نیروی ترمز را تنظیم می‌کند. تغییر متناوب فشار ترمز (فشار و رهاسازی) مانع قفل شدن ترمز شده و از تعادل فرمان را حفظ می‌کند. عملکرد ترمز مشابه موتورهای معمولی است که در آن‌ها اهرم ترمز برای ترمز چرخ جلو و پدال ترمز برای ترمز چرخ عقب استفاده می‌شود.

اگرچه سیستم ABS مانع قفل شدن چرخ و بی‌ثبتاتی در هنگام ترمز می‌شود، اما خواهشمند است به نکات زیر توجه نمایید:

- ABS جبران‌کننده شرایط نامساعد جاده یا تصمیمات و رفتارهای اشتباہ راننده نخواهد بود. لذا بهتر است همان دقتی

## جدول سرویس دوره‌ای

شماره	مورد قابل بررسی	کیلومتر زمان	کم ۳۰۰	هر ۱۰۰۰ کم تعویض شود	توضیحات
۱	فیلتر هوآکش (مطابق مدل)			C	۱ سال
۲	صفی روغن (کاگذی)			R	هر ۳۰۰۰ کم تعویض شود (مدل ۲۵۰-۳۰۰ اسیپس)
۳	صفی روغن (Screen)			C	
۴	فیلتر پمپ بنزین				هر ۱۰۰۰ کم تعویض شود
۵	روغن موتور (مدل هوا خنک)			R	هر ۱۰۰۰ کم بررسی شود، هر ۳۰۰۰ کم تعویض شود
۶	روغن موتور (مدل آب خنک)			R	هر ۱۰۰۰ کم بررسی شود، هر ۵۰۰۰ کم تعویض شود
۷	تاییر، فشار باد تاییر			I	
۸	باتری			I	
۹	رادیاتور				هر ۱۰۰۰۰ کم بررسی شود
۱۰	میزان مایع خنک کننده				هر ۱۰۰۰۰ کم بررسی شود
۱۱	مایع خنک کننده، شیلنگ‌ها، ارینگ‌ها				هر ۳ سال تعویض شود
۱۲	شمغ			I	
۱۳	بلبرینگ و دسته‌فرمان			I	
۱۴	بررسی نشتی گیربکس			I	
۱۵	بررسی نشتی کارتل			I	
۱۶	روغن گیربکس			R	هر ۵۰۰۰ کم (۵ ماه) تعویض شود
۱۷	تسمه موتور			R	
۱۸	شیر و شیلنگ باک بنزین			I	
۱۹	سیم و دریچه گاز			I	
۲۰	پیچ و مهره‌های موتور			I	
۲۱	سیلندر، سرسیلندر، پیستون			I	
۲۲	سیستم اگزوز/کاتالیزور کربن			I	
۲۳	فیلر سوپاپ			I	
۲۴	کمک فنر			I	
۲۵	جک اصلی/بغل			I/L	
۲۶	سوپاپ تهویه محفظه میل لنگ			I	
۲۷	صفحه کلاچ			I	
۲۸	خلاصی اهرم کلاچ				
۲۹	سیستم ترمز/لنٹ ترمز				
۳۰	پیچ و مهره‌های اجزاء				

A: بازدید، تنظیم R: تعویض C: تمیز کردن (در صورت لزوم تعویض) L: روغن کاری

• به منظور حفظ بهترین عملکرد موتورسیکلت با مراجعه به نمایندگی و تعمیرگاه های مجاز به طور منظم نسبت به بازدید و اعمال تنظیمات در موتورسیکلت خود اقدام نمایید.

#### توجه

۱. در مناطق پر گرد و غبار و یا دارای شاخص آلودگی بالا فاصله بین زمان تعویض فیلتر هوا را کاهش دهید.

۲. در صورتی که اغلب با موتورسیکلت خود با سرعت بالا می رانید و یا در صورت پیمودن مسافت های طولانی لازم است که فاصله زمانی بین بررسی های خود را کاهش دهید.

## فصل ۸ - مشخصات فنی

مورد / سیستم	NA249	NA180
طول	2020mm $20\pm$ mm	2020mm $20\pm$ mm
عرض	745mm $10\pm$ mm	770mm $10\pm$ mm
ارتفاع	1085mm $20\pm$ mm	1075mm $20\pm$ mm
فاصله دو محور	1405mm $20\pm$ mm	
وزن خالص	155kg $\pm 6$ kg	135kg $\pm 6$ kg
ظرفیت بار	(316kg+6kg : عقب / 205kg+3kg : جلو)	
نوع موتور	موتور چهارزمانه - تک سیلندر	
حجم سیلندر	249 cc	183 cc
نوع سوخت	بنزین بدون سرب	
نسبت تراکم	11.2 $\pm 0.2$ :1	
حداکثر اسپ بخار	14.5kw/8500 rpm	13.5kw/8500 rpm
حداکثر گشتاور	17.9Nm/7000 rpm	22.5Nm/7000 rpm
نوع استارت	استارت الکتریکی	
نوع کلاچ	تر - چندصفحه‌ای	
گیربکس	دنده‌ای - عسرعته	
نسبت دنده	VI:0.926   V:1.08   IV:1.261   III:1.476   II:1.889   I:2.714	
تایر جلو	100/90-19	
تایر عقب	130/80-17	
فشار باد تایر	جلو: STD 1.75 kgf/cm <sup>2</sup> برای ۱ سرنشین: STD 2.00 kgf/cm <sup>2</sup> عقب: برای ۲ سرنشین: 2.25 kgf/cm <sup>2</sup>	
ترمز جلو	(Ø 288 mm) نوع دیسکی	
ترمز عقب	(Ø 222 mm) نوع دیسکی	
چراغ پلاک	12V 0.257W	
چراغ جلو	13.5V 25W/14W	

NA180	NA249	مورد/سیستم
12V 1.5W		چراغ موقعیت
13.5V 2.5W/5.5w		چراغ ترمز/چراغ عقب
13.5V 1.8W*2 : عقب / 13.5V 1.8W*2 : جلو		چراغ راهنمایی
1.2 L (برای تعویض L)	1.7 L (1.55 L)	ظرفیت روغن موتور
11 ± 0.5L		ظرفیت باک
15A * 2&20A * 1&25*1		فیوز
CR8E		شمع
12V 8Ah		ظرفیت باتری