



NIROOMOTOR



دفترچه راهنمای مشتری

**TVS HLX150**



ویرایش اول - زمستان ۱۴۰۴

## 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.

## نکته

این دفترچه در بردارنده اطلاعات و جزئیات محصول است. ممکن است تفاوت‌هایی جزئی بین اطلاعات این دفترچه راهنما 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 نیروموتور در میان بگذارید.



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

## روغن موتور توصیه شده نیروموتور



تصویر قوطی	تیپ روغن	شرایط استفاده	SAE درجه گرانی / ویسکوزیته	پایه ساخت	API سطح کیفی	JASO استاندارد روغن موتورسیکلت	نوع کلاچ موتورسیکلت	تیپ موتورسیکلت
	PRIME	همه شرایط آب و هوایی	10W 40	نیمه سنتتیک	SL	MA2	تر WET	شهری/دنده‌ای 



## 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 برند مطرح هندی تی‌وی‌اس (TVS)
- سال ۱۳۹۳ شروع همکاری با برند مودناس (Modenas) از کشور مالزی



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



### نکات ایمنی

استفاده ایمن از این وسیله نقلیه از مسئولیت‌های مهم راننده موتورسیکلت به شمار می‌رود. به‌منظور کمک به تصمیم‌گیری شما در موارد ایمنی، روش کار و سایر اطلاعات تکمیلی را در این راهنما ارائه کرده‌ایم. این اطلاعات می‌تواند شما را از خطرات احتمالی آگاه کند. از آنجایی که امکان ارائه تمامی هشدارها و خطرات مرتبط با استفاده یا نگهداری وسیله نقلیه وجود ندارد، لازم است قوه تشخیص خود را نیز به کار بگیرید.

در این راهنما اطلاعات مهم ایمنی را با علائم زیر مشاهده خواهید کرد:

#### هشدار

نادیده گرفتن این پیام می‌تواند منجر به آسیب‌دیدگی راکب شود.

#### توجه

رعایت موارد احتیاطی ذکرشده موجب جلوگیری از صدمه وسیله نقلیه خواهد شد.

#### نکته

این پیام توضیحات تکمیلی را برای درک واضح‌تر هر اطلاعات ارائه می‌دهد.

## گارانتی و حقوق مشتریان

• موتورسیکلت شما براساس شرایط ذکر شده در وبسایت شرکت نیروموتور، تحت پوشش گارانتی می باشد.

• انجام سرویس اولیه، سرویس های دوره ای و خصوصاً تعویض روغن موتور، مطابق با مدت زمان و کیلومتر کارکرد توصیه شده توسط شرکت نیروموتور (ذکر شده در وبسایت شرکت)، به جهت حفظ شرایط گارانتی موتورسیکلت شما الزامی است.

• برای انجام سرویس اولیه و سرویس های دوره ای و نیز دریافت خدمات گارانتی، حتماً به نمایندگی های مجاز شرکت نیروموتور مراجعه نمایید.

• جهت آشنایی با شرایط و ضوابط گارانتی، سرویس های دوره ای، متن قانون و آیین نامه اجرایی حمایت از مصرف کنندگان خودرو و موتورسیکلت و همچنین اطلاع از آخرین فهرست نمایندگی های مجاز در مناطق مختلف کشور، می توانید به وبسایت شرکت نیروموتور به آدرس اینترنتی [niroomotorgroup.com](http://niroomotorgroup.com) مراجعه فرمایید.

## امداد نیروموتور

جهت آشنایی با خدمات امداد نیروموتور به وبسایت شرکت نیروموتور مراجعه نمایید.

تلفن امداد موتور: ۰۲۱۴۲۳۹۹

## ملحقات موتورسیکلت

ملحقات تحویلی به خریدار موتورسیکلت:  
کیف ابزار که شامل پیچ گوشتی و آچار مخصوص می باشد.

۲	پیشگفتار
۳	روغن موتور توصیه شده نیروموتور
۴	تاریخچه مختصر شرکت نیروموتور
۶	اطلاعات مهم دفترچه
۷	گارانتی و حقوق مشتریان - امداد موتور - ملحقات موتورسیکلت
۱۰	<b>فصل ۱ - اطلاعات اولیه مهم</b>
۱۰	دوره آب بندی
۱۰	نکات سواری ایمن
۱۳	شماره شناسایی وسیله نقلیه
۱۴	<b>فصل ۲ - موقعیت اجزاء</b>
۱۴	دسته فرمان
۱۵	نمای سمت راست / چپ
۱۶	نمای پشت / جلو
۱۷	<b>فصل ۳ - کاربرد کلیدها و تجهیزات</b>
۱۷	سوئیچ موتور (سوئیچ اصلی)
۱۸	صفحه نمایشگر
۱۹	دسته فرمان چپ
۲۰	دسته فرمان راست
۲۱	در باک
۲۱	هندل
۲۱	پدال تعویض دنده
۲۲	پدال ترمز عقب
۲۲	جک وسط و جک بغل

۲۲	قاب بدنه سمت چپ
۲۳	قاب بدنه سمت راست
۲۳	کیف ابزار
۲۳	شارژر تلفن همراه
۲۵	فصل ۴ - سواری با موتورسیکلت
۲۵	بازدیدهای پیش از سواری
۲۶	نکات نحوه صحیح کار با موتورسیکلت
۲۹	فصل ۵ - سرویس و نگهداری
۲۹	برنامه سرویس دوره‌ای
۳۰	جدول سرویس‌های دوره‌ای
۳۲	روان کارهای پیشنهادی
۳۲	باتری
۳۳	تعویض فیوز
۳۳	شمع
۳۴	روغن موتور و گیربکس
۳۴	تنظیم کلاچ
۳۵	کمک فنرهای عقب
۳۵	ترمز
۳۶	تایر
۳۷	زنجیر
۳۹	فصل ۶ - مشخصات فنی

## فصل ۱ - اطلاعات اولیه مهم

### دوره آب بندی

۱۰۰۰ کیلومتر اول دوره مهمی در عمر مفید موتورسیکلت شما به حساب می‌آید. رسیدگی صحیح در این دوره به افزایش عمر مفید و بهبود عملکرد موتورسیکلت شما کمک خواهد کرد. ایمنی و کارکرد درست موتورسیکلت شما بستگی به مراقبت و نگهداری صحیح شما از وسیله نقلیه دارد. از استفاده از موتورسیکلت به گونه‌ای که می‌تواند قطعات موتور را در معرض فشار بیش از حد قرار دهد جداً خودداری نمایید. حداکثر سرعت توصیه شده در حین راندن عبارت است از:

حداکثر سرعت مجاز در ۱۰۰۰ کیلومتر اول ۵۰ کیلومتر در ساعت می‌باشد: (در این دوره، برای آب‌بندی بهتر قطعات دور موتور را متغیر نگه دارید).

سرویس اولیه موتورسیکلت از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در دوره آب‌بندی تمام اجزای موتور و سایر قطعات آب‌بندی خواهند شد. آنچه در سرویس اولیه صورت می‌گیرد عبارتند از:

بازبینی همه تنظیمات موتورسیکلت، بررسی و محکم کردن همه اتصالات، و تعویض روغن موتور و گیربکس. اقدام به موقع در سرویس اولیه بر عمر مفید و عملکرد بهینه موتور تأثیر بسزایی خواهد داشت.

## نکات سواری ایمن

### توصیه‌های ایمنی

به‌منظور حفظ ایمنی راکب و دیگران، استفاده از این وسیله نقلیه مثل تمام وسائل نقلیه دارای دوچرخ نیازمند اقدامات احتیاطی است. این اقدامات عبارت‌اند از: پوشش مناسب

استفاده از لباس‌های گشاد و غیراستاندارد در هنگام سواری موتورسیکلت می‌تواند ایمنی رانندگی را کاهش دهد. لذا توصیه می‌شود از لباس‌های باکیفیت که برای سواری موتورسیکلت طراحی شده‌اند استفاده نمایید.

با موتورسیکلت خود آشنا شوید

ایمنی شما در رانندگی به مهارت سواری و دانش مکانیکی شما بستگی دارد. لذا پیشنهاد ما به شما این است که تا زمان آشنایی کامل شما با وسیله نقلیه خود و بخش‌های کنترلی آن، سواری در محیط‌های خلوت و کم‌ترافیک را تمرین کنید.

### ▲ هشدار

اولین گام برای افزایش ایمنی در سواری استفاده از کلاه ایمنی باکیفیت است. یکی از جدی‌ترین آسیب‌دیدگی‌ها در هنگام سواری با موتورسیکلت می‌تواند آسیب‌دیدگی سر باشد. بنابراین همواره در هنگام سواری از کلاه ایمنی مناسب و باکیفیت که علاوه بر سر از چشم‌های شما نیز محافظت نماید استفاده کنید.

دهید. از گرفتن ترمزهای ناگهانی و چرخش شدید فرمان خودداری نمایید.

#### ▲ هشدار

سواری با یک دست خطرناک است. فرمان را محکم با هر دو دست بگیرید و پاها را بر روی جاپایی محکم کنید. تحت هیچ شرایطی در هنگام رانندگی هر دو دست را از روی فرمان برندارید. استفاده از تلفن همراه در هنگام رانندگی می‌تواند منجر به تصادفات مرگبار شود. از معکوس کردن دنده در هنگام پیچیدن و دور زدن خودداری نمایید. پیش از دور زدن سرعت خود را کاهش دهید. در صورتی که هنوز با موتورسیکلت جدید خود آشنا نشده‌اید، پیشنهاد می‌کنیم به منظور آشنایی با کارکرد آن در محیطی باز و امن اقدام به تمرین نمایید.

#### ترمز

برای سواری ایمن، روش استفاده درست از ترمز بسیار مهم است:

۱. دسته‌گاز را رها کنید.
۲. هنگام ترمز، موتورسیکلت را به صورت عمودی نگه دارید.
۳. فشار بر روی اهرم‌های ترمز را به صورت تدریجی افزایش دهید.
۴. در سرعت‌های بالا در هنگام ترمز گرفتن هرگز اهرم کلاچ را فشار ندهید.
۵. ترمز جلو و عقب را باهم بگیرید.

محدودیت‌های خود را بشناسید از محدوده مهارت و توانایی‌های خود فراتر نروید. آگاه بودن از این محدودیت‌ها و عدم تخطی از آن‌ها به شما در کاهش میزان تصادفات کمک خواهد کرد.

#### وضعیت مناسب نشستن

سواری مناسب با وضعیت مناسب قرارگیری بر روی موتورسیکلت آغاز می‌شود. ۱. آرنج‌ها را به شکل انعطاف‌پذیر و نزدیک به بدن خود نگه دارید.

۲. بازوهای خود را با زاویه حدود ۱۲۰ درجه نگه دارید.

۳. طوری بنشینید که بازوها و شانه‌ها تحت فشار نباشند.

۴. به جای خیره شدن به یک نقطه محیط اطراف را زیر نظر داشته باشید.

۵. آماده واکنش به هرگونه برخورد غیر منتظره‌ای باشید.

۶. پاهای خود را در دو طرف باک محکم نگه دارید.

۷. انگشتان پا باید مستقیم به سمت جلو قرار گرفته باشند.

#### دور زدن

هنگام دور زدن، نیروی گریز از مرکز در جهت عمود بر مسیر حرکت وسیله نقلیه عمل می‌کند. نیروی گریز از مرکز متناسب با افزایش سرعت و کاهش شعاع دور زدن، افزایش می‌یابد. به منظور کاهش خطرات احتمالی ناشی از نیروی گریز از مرکز، سرعت موتورسیکلت را در هنگام دور زدن کاهش

و یا سطوح لغزنده اهرم هر دو ترمز را با هم و با دقت فراوان فشار دهید. هرگونه ترمز ناگهانی در جاده‌های لغزنده یا نامسطح می‌تواند منجر به از دست رفتن کنترل موتورسیکلت شود.

### لوازم جانبی و نکات ایمنی

در انتخاب و نصب لوازم جانبی موتورسیکلت خود بسیار دقت کنید. افزودن لوازم جانبی نامناسب و غیراستاندارد می‌تواند منجر به کاهش ایمنی در کارکرد موتورسیکلت شود. به‌منظور تهیه و نصب لوازم جانبی به نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید. از نصب لوازم جانبی که مانع عملکرد راحت فرمان، سیستم تعلیق و نور موتورسیکلت می‌شود خودداری نمایید. از استفاده از لوازمی که بار اضافی بر سیستم برق موتورسیکلت تحمیل می‌کند خودداری نمایید.

### گازهای خروجی

میزان انتشار گاز CO در تمامی موتورسیکلت‌های تولیدی در کارخانه مورد آزمایش قرار گرفته و بررسی می‌شود. لذا از دست‌کاری در تنظیمات موتور خودداری نمایید. این کار می‌تواند منجر به افزایش مصرف سوخت و سطح گاز CO شود. در صورت نیاز موتورسیکلت شما به تنظیمات، به نزدیک‌ترین نمایندگی یا مرکز خدمات مجاز مراجعه نمایید. اگرچه به‌منظور کاهش سطح گازهای گلخانه‌ای، بررسی‌ها و بازمی‌بینی‌های لازم بر روی موتورسیکلت در کارخانه صورت

۶. هنگام حرکت در سراسیمه‌ها و همچنین در هنگام پیچیدن، دسته‌گاز را رها کرده و با دنده‌سنکین حرکت کنید. در این حالت گیربکس به‌عنوان ترمز کمکی عمل می‌کند. این کار مانع از دست رفتن کنترل موتورسیکلت در سرعت بالا خواهد شد.

### دلایل کارکرد ضعیف ترمز

۱. در صورت ساییدگی بیش‌ازحد، خیس شدن و یا چرب شدن لنت‌ها، اصطکاک کافی در لنت‌ها ایجاد نشده و ترمزها به‌خوبی کار نخواهند کرد.
۲. حتی در صورت سالم بودن ترمزها، خیس بودن سطح جاده و صاف بودن تایرها می‌تواند منجر به عدم کارایی درست سیستم ترمز شده و مسافت ترمز را افزایش دهد.
۳. حدود ۶۰٪ از تاثیر ترمزگیری مربوط به ترمز جلو است. عدم استفاده از ترمز جلو کارایی ترمز را کاهش خواهد داد.

### ⚠ هشدار

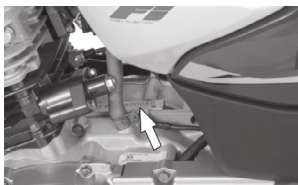
با افزایش سرعت موتورسیکلت، مسافت ترمزگیری نیز به‌تدریج افزایش خواهد یافت. از داشتن فاصله کافی و ایمن بین موتورسیکلت خود با وسیله نقلیه یا مانع پیش رو اطمینان حاصل نمایید.

استفاده به‌تنهایی از ترمز جلو یا عقب خطرناک است و می‌تواند منجر به لیز خوردن و از دست رفتن کنترل موتورسیکلت شود. در جاده‌های خیس

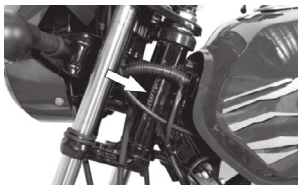
می‌گیرد، اما ضروری است که مالک با سرویس و بررسی دوره‌ای موتورسیکلت خود توسط نمایندگی یا مراکز خدمات مجاز نسبت به حفظ میزان گازهای خروجی موتورسیکلت در سطح مجاز اقدام نماید.

### شماره شناسایی وسیله نقلیه

شماره‌های شاسی و موتور (انجین) از عوامل ضروری در شناسایی موتورسیکلت هستند. همچنین این شماره‌ها اطلاعات موردنیاز در مورد موتورسیکلت شما را در اختیار نمایندگی‌های مجاز قرار می‌دهد.



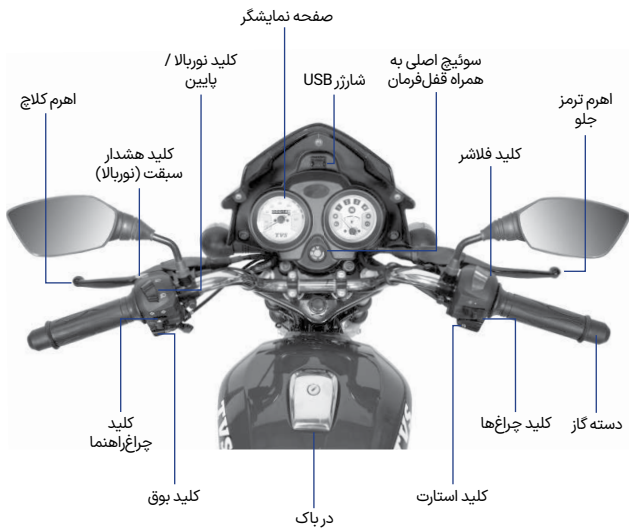
شماره انجین بر روی سطح بالایی و سمت چپ کارتل و در نزدیکی پایه بلوک سیلندر حک شده است.



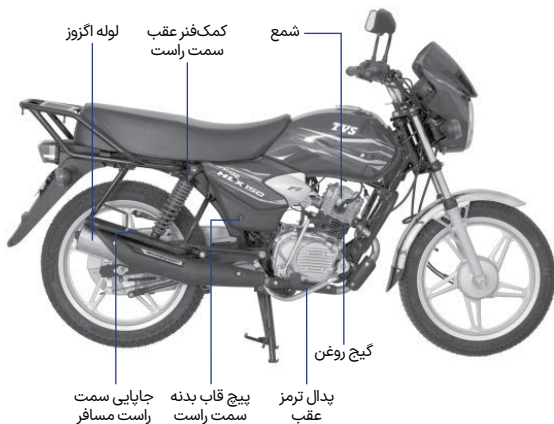
شماره شاسی بر روی سمت چپ میل عمودی فرمان حک شده است.

## فصل ۲ - موقعیت اجزاء

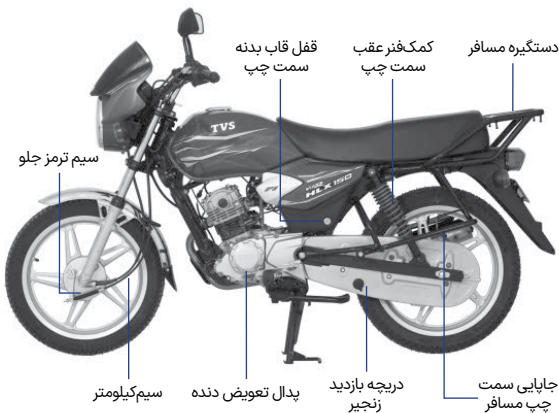
## دسته فرمان



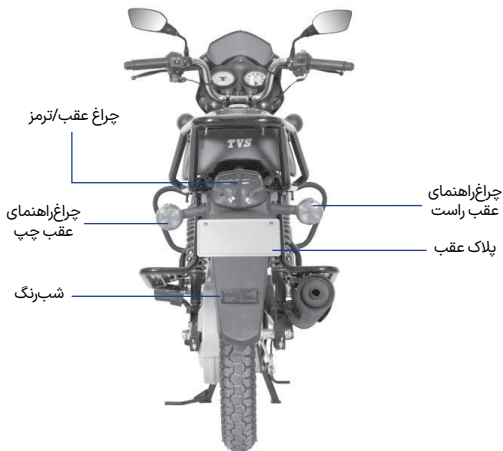
## نمای سمت راست



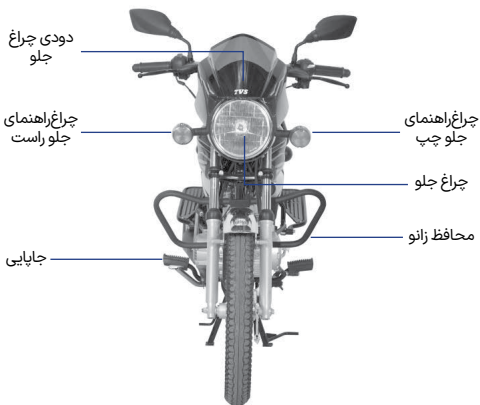
## نمای سمت چپ



## نمای پشت



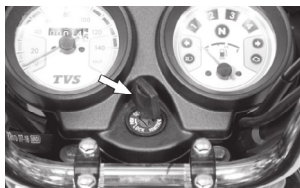
## نمای جلو



## فصل ۳- کاربرد کلیدها و تجهیزات

### سوئیچ موتور (سوئیچ اصلی)

فرمان را در هر دو جهت چپ و راست قفل کرد. فرمان را تا انتها به سمت چپ یا راست بچرخانید و با فشار دادن کلید آن را در موقعیت «LOCK» قرار دهید. پس از قفل شدن فرمان می‌توانید کلید را از سوئیچ اصلی خارج کنید. با چرخاندن کلید در موقعیت «OFF» یا «ON» قفل فرمان باز خواهد شد.



#### ⚠ توجه

رها کردن سوئیچ موتور در موقعیت «ON» می‌تواند منجر به تخلیه باتری موتور سیکلت شما شود. لذا در صورتی که قصد استفاده از موتور سیکلت را ندارید سوئیچ موتور را در موقعیت «OFF» قرار داده و کلید را از سوئیچ اصلی خارج کنید.

با خرید این موتور سیکلت دو عدد کلید یکسان به شما تحویل داده خواهد شد که برای استفاده از سوئیچ اصلی، قفل فرمان، درپوش باک و باز کردن قاب بدنه سمت چپ به آن‌ها نیاز خواهید داشت.

### سوئیچ اصلی / قفل فرمان

بر روی سوئیچ اصلی سه موقعیت قابل مشاهده است:

#### ۱. موقعیت «OFF»:

تمام مدارهای الکتریکی در این موقعیت غیرفعال هستند. امکان خارج کردن کلید در این موقعیت وجود دارد.

#### ۲. موقعیت «ON»:

با قرار گرفتن کلید در این موقعیت امکان روشن کردن موتور وجود دارد. همچنین چراغ‌های راهنما، نشانگرهای موقعیت دنده و بوق کار خواهند کرد. در این موقعیت کلید از سوئیچ اصلی خارج نخواهد شد.

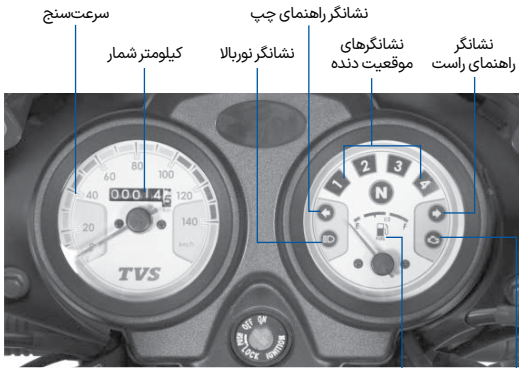
#### ۳. موقعیت «LOCK»:

با قرار دادن کلید در این موقعیت می‌توان

#### ⚠ هشدار

از حرکت دادن موتور سیکلت با فرمان قفل شده خودداری نمایید. این عمل می‌تواند منجر به از دست رفتن تعادل موتور سیکلت شود.


## صفحه نمایشگر



چراغ نشانگر خطا نشانگر سوخت

• **سرعت سنچ:** دادن دنده در حالت خلاص، نشانگر N با رنگ سبز روشن خواهد شد. با قرار گرفتن دنده در موقعیت‌ها ۱، ۲، ۳ و ۴، چراغ نشانگر مربوطه با رنگ زرد روشن خواهد شد.


• **نشانگر راهنمای راست:**

با فعال شدن راهنمای چپ، نشانگر  شروع به چشمک زدن خواهد کرد.

• **نشانگر سوخت:**

میزان سوخت موجود در باک را نشان می‌دهد.

• **چراغ نشانگر خطا:**


در صورت وجود ایراد در سیستم سوخت رسانی موتورسیکلت این چراغ  روشن خواهد ماند. در این صورت بلافاصله به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز مراجعه نمایید.

• **سرعت سنچ:** سرعت موتورسیکلت شما را برحسب کیلومتر در ساعت نشان می‌دهد.


• **کیلومتر شمار:**

کل مسافت طی شده توسط وسیله نقلیه را برحسب کیلومتر ثبت می‌کند. آخرین رقم کیلومتر شمار نشان‌دهنده یک دهم کیلومتر است.

• **نشانگر نوربالا:**

با فعال شدن چراغ نوربالای موتورسیکلت نشانگر  با نور آبی روشن خواهد شد.

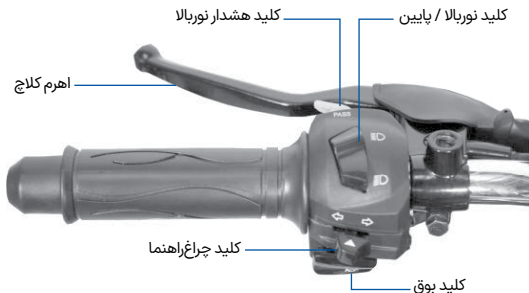
• **نشانگر راهنمای چپ:**

با فعال شدن راهنمای چپ، نشانگر  شروع به چشمک زدن خواهد کرد.

• **نشانگرهای موقعیت دنده:**

موقعیت دنده را نشان می‌دهد. با قرار

## دسته فرمان چپ



• کلید بوق: مقابل در هنگام سبقت گرفتن است.

• کلید بوق: با فشار دادن دکمه بوق به صدا درخواهد آمد.

**▲ هشدار**  
همواره پیش از دور زدن و تغییر مسیر چراغ‌های راهنما را روشن کرده و پس از برگشتن به مسیر اصلی آن‌ها را خاموش کنید.

• کلید چراغ‌راهنما:  
با فشار دادن کلید راهنمای چپ ← یا راست →، چراغ‌های راهنما هم‌زمان با چراغ‌های نشانگر شروع به چشمک زدن خواهد کرد.

• کلید نوربالا / پایین

• اهرم کلاچ:

با فشار دادن دکمه به سمت علامت ☰ نور زاویه بالا روشن خواهد شد.  
با فشار دادن دکمه به سمت ☷ نور زاویه پایین فعال خواهد شد.

از اهرم کلاچ برای قطع انتقال نیروی محرکه در هنگام تعویض دنده‌ها استفاده می‌شود. با فشردن کلاچ مسیر انتقال نیرو قطع می‌شود.


**▲ هشدار**  
برای ایمنی خود و جلوگیری از آزار دیدن چشم دیگر رانندگان، از زاویه نور متناسب با شرایط ترافیکی و جاده استفاده نمایید.

• کلید هشدار نوربالا:  
با فشار دادن کلید (PASS) چراغ نوربالا روشن شده و پس از رها کردن کلید، زاویه نور دوباره به حالت عادی باز خواهد گشت. این کلید به منظور اطلاع‌رسانی به رانندگان

## دسته فرمان راست



### • کلید استارت:

با فشار دادن کلید  موتور به صورت الکتریکی روشن خواهد شد. از این دکمه حتی می‌توانید در حالت قرار داشتن موتور در دنده استفاده کنید.

### • کلید چراغ‌ها:

کلید چراغ جلو دارای دو موقعیت '●' و '☀️' است.

خاموش: با قرار داشتن کلید در موقعیت '●'، چراغ جلو، چراغ‌های صفحه‌نمایشگر و چراغ عقب خاموش هستند.

روشن: با قرار دادن کلید در موقعیت '☀️'، و در حالتی که انجین در حال کار باشد، هم‌زمان چراغ جلو، چراغ‌های صفحه‌نمایشگر و چراغ عقب روشن خواهند شد.

### • دسته‌گاز:

با چرخاندن دسته‌گاز می‌توان میزان باز و بسته شدن دریچه گاز را کنترل کرد. به منظور افزایش سرعت، دسته دریچه گاز را به سمت خودتان بچرخانید و به منظور کاهش سرعت، آن را رها کنید.

### • اهرم ترمز جلو:

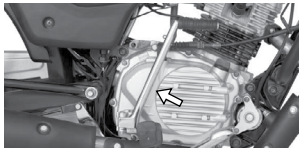
با فشار دادن اهرم ترمز به سمت دسته‌گاز ترمز جلو فعال خواهد شد. هم‌زمان چراغ‌ترمز نیز روشن خواهد شد.

## در باک

برای باز کردن در باک، درپوش را از جای خود بالا بیاورید. کلید را در سوراخ کلید قرار داده، آن را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید و در باک را بردارید. برای بستن در باک، آن را با فشار دادن به موقعیت اصلی خود برگردانید. کلید را بیرون بیاورید و درپوش را به موقعیت اصلی خود برگردانید.

### ⚠ هشدار

مراقب ریختن بنزین بر روی موتور داغ باشید. هرگز سوخت‌گیری را در نزدیکی شعله آتش انجام ندهید. از کشیدن سیگار در هنگام سوخت‌گیری جداً خودداری نمایید. هنگام سوخت‌گیری از تلفن همراه استفاده نکنید.



### ⚠ توجه

بنزین را تا زیر لوله گلولی مخزن پر کنید. پر کردن بیش از حد می‌تواند منجر به عدم مکش صحیح بنزین از باک شود.

## هندل

پدال هندل در سمت راست موتور قرار دارد. درحالی‌که سوئیچ اصلی در موقعیت «ON» قرار دارد و دنده خلاص است، با فشار دادن پدال هندل به سمت پایین موتور روشن می‌شود.

### ⚠ هشدار

توصیه می‌شود همیشه پیش از روشن کردن موتور، دنده را در حالت خلاص قرار دهید.

## پدال تعویض دنده

پدال تعویض دنده در سمت چپ موتور سیکلت قرار دارد. به منظور تغییر از دنده خلاص به دنده‌های بالاتر، اهرم کلاچ را تا انتها فشار داده و با پنجه پا بخش جلوی پدال دنده را به سمت پایین فشار دهید. همچنین برای تغییر به دنده‌های پایین‌تر، اهرم کلاچ را تا انتها فشار داده و بخش عقب پدال دنده را با پاشنه پا به سمت پایین فشار دهید.



فشار دهید. قبل از رها کردن موتورسیکلت مطمئن شوید که هر دو پایه جک وسط با زمین تماس دارند.

- به منظور باز کردن جک بغل آن را با پای خود به سمت پایین فشار دهید.

#### ⚠ هشدار

پیش از حرکت از بسته بودن کامل جکها اطمینان حاصل نمایید.

#### ⚠ توجه

از نشستن بر روی موتورسیکلت در حالی که روی جک بغل قرار دارد خودداری نمایید. از صاف و سفت بودن سطح زیر موتورسیکلت در هنگام پارک کردن مطمئن شوید.

### قاب بدنه سمت چپ

قاب بدنه سمت چپ این موتورسیکلت با قابلیت قفل شدن طراحی شده است. به منظور دسترسی به کیف ابزار و باتری، این قاب را باز نمایید.

۱. کلید را در سوراخ کلید روی قاب بدنه (1) قرار دهید و آن را در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانید.



### پدال ترمز عقب

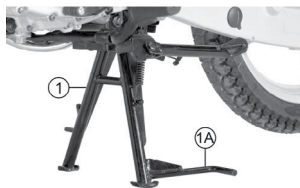
پدال ترمز عقب در سمت راست موتورسیکلت قرار دارد. به منظور فعال شدن ترمز عقب، پدال ترمز را با پای راست خود فشار دهید. با فعال شدن ترمز عقب چراغ ترمز عقب نیز روشن خواهد شد.



#### ⚠ هشدار

ترمزها از مهم‌ترین بخش‌ها در حفظ ایمنی راکب به حساب می‌آیند. لذا همواره کارکرد درست آن‌ها باید مورد بازبینی قرار بگیرد.

### جک وسط و جک بغل



این موتورسیکلت مجهز به جک وسط و جک بغل است. به منظور قرار دادن موتورسیکلت بر روی جک وسط (1)، دسته فرمان را با دست چپ و دستگیره زین را با دست راست نگه دارید. پای خود را محکم روی زائده جک وسط (1A) قرار داده و به سمت پایین

## کیف ابزار

با هدف رفع نیاز شما در انجام برخی از فرایندهای تعمیر و نگهداری و همچنین رفع نیازهای اضطراری، یک کیف ابزار در زیر قاب بدنه سمت چپ قرار داده شده است. به منظور دسترسی به این کیت کافی است که طبق مراحل قبل قاب بدنه را باز کنید.

کیت ابزار شامل موارد زیر است:

۱. آچار بوکس ۱۶ میلی‌متر (۱ عدد)
۲. آچار ساده ۱۴x۱۷ میلی‌متر (۱ عدد)
۳. آچار ساده ۱۰x۱۲ میلی‌متر (۱ عدد)
۴. پیچ‌گوشتی دوطرفه (۱ عدد)
۵. دسته پیچ‌گوشتی (۱ عدد)
۶. کیف ابزار (۱ عدد)

### ⚠ توجه

فقط در مواقع اضطراری از ابزار استفاده و از دست‌کاری موتورسیکلت خودداری نمایید. همواره به‌منظور انجام تعمیرات به نمایندگی‌های مجاز مراجعه فرمایید.

۲. بخش جلوی قاب (2) را به آرامی به سمت بیرون کشیده و هم‌زمان بخش عقبی آن (3) را به سمت جلوی موتورسیکلت شُر داده و بیرون بکشید.

### نصب مجدد

۱. بخش عقب قاب (3) را در جای خود قرار داده و شُر دهید تا بر روی قلاب محکم شود. از درست قرار گرفتن بالشتک لاستیکی بر روی قلاب اطمینان حاصل کنید.

۲. قسمت جلویی (2) را با سوراخ مربوط به باک تنظیم کنید، درعین‌حالی که از قراردادن بالشتک لاستیکی روی سوراخ اطمینان می‌یابید. جهت قفل شدن قاب، کلید را در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانید.

### ⚠ توجه

هنگام بستن قاب بدنه مطمئن شوید که بالشتک‌های لاستیکی به‌درستی در جای خود قرار گرفته باشند.

## قاب بدنه سمت راست

با باز کردن پیچ (A)، قاب بدنه سمت راست باز خواهد شد. برای باز و بسته کردن قاب سمت راست طبق روش قاب سمت چپ اقدام نمایید.



## شارژر تلفن همراه

در بالای صفحه نمایشگر یک خروجی برای شارژر تلفن همراه تعبیه شده است. برای استفاده از آن به دستورالعمل‌های زیر توجه نمایید:

### بایدها

۱. به‌منظور جلوگیری از ورود آب به دستگاه از بسته بودن روکش USB پس از استفاده اطمینان حاصل نمایید.
۲. فقط از کابل‌های USB استاندارد و مجاز

۳. استفاده کنید.  
 ۳. پیش از نصب کردن و پس از جدا کردن کابل USB اطمینان حاصل کنید که ورودی آن آسیب ندیده باشد.

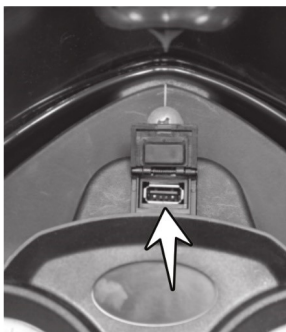
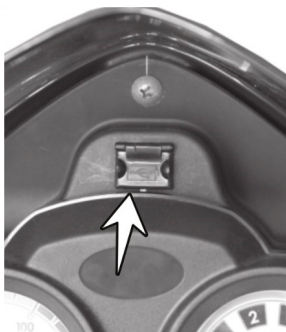
۴. از شارژ کردن تلفن همراه در هنگام خاموش بودن موتور خودداری نمایید.  
 ۵. این پورت فقط برای شارژ تلفن همراه طراحی شده است. از متصل کردن دستگاه‌های دیگر خودداری نمایید.

مدت‌زمان شارژ تلفن همراه بسته به شرایط باتری تلفن همراه ممکن است متفاوت باشد.

روکش موجود بر روی شارژر به منظور جلوگیری از ورود آب طراحی شده است و قابل تعویض نیست.

#### ⚠ توجه

این شرکت هیچ‌گونه مسئولیتی در قبال آسیب ناشی از افتادن تلفن همراه شما حین شارژ و وقتی موتورسیکلت شما در حال حرکت باشد، ندارد.



#### نبايدها

۱. در صورت عدم استفاده از شارژر از بسته بودن روکش آن اطمینان حاصل نمایید.
۲. از شارژر و اتصال هم‌زمان بیش از یک تلفن همراه خودداری نمایید.

## فصل ۴ - سواری با موتورسیکلت

### بازدیدهای پیش از سواری

قبل از سوارشدن موارد زیر را بررسی کنید.

نکات کلیدی برای بررسی	آیتم
کافی بودن سطح روغن. (صفحه ۳۴)	روغن موتور و گیربکس
کافی بودن میزان سوخت برای طی کردن مسافت موردنظر.	سوخت
مناسب بودن فشار باد تایر. (صفحه ۳۶) کافی بودن عمق آج. عدم وجود بریدگی یا ترک خوردگی بر روی تایر.	تایر
کارکرد صحیح بوق، روشن شدن چراغ‌های ترمز، راهنما و نشانگر دنده خلاص.	باتری
روشن شدن چراغ جلو نور بالا / پایین، نشانگر نوربالا، چراغ هشدار نوربالا و چراغ عقب.	چراغ‌ها
میزان خلاصی و لقی. حرکت راحت فرمان.	فرمان
میزان خلاصی سیم‌گاز. سفت نبودن دسته‌گاز.	دسته‌گاز
میزان خلاصی سیم کلاچ (صفحه ۳۴). نرمی اهرم کلاچ.	کلاچ
میزان خلاصی اهرم و پدال ترمز. (صفحه ۳۵)	ترمز
چرخش راحت.	چرخ‌ها

موتورسیکلت شروع به حرکت خواهد کرد. به منظور تغییر به دنده‌های بالاتر با بالا رفتن سرعت، دسته‌گاز را رها کنید، اهرم کلاچ را گرفته و یک فشار رو به پایین بر روی بخش جلویی پدال دنده وارد کنید. سپس اهرم کلاچ را رها کرده و دسته‌گاز را به سمت خود بچرخانید. برای رفتن به دنده‌های دیگر همین روند را تکرار کنید.

#### استفاده صحیح از دنده

گیربکس به گونه‌ای طراحی شده است که موتور در محدوده سرعت عملیاتی معمولی خود به آرامی کار کند. نسبت چرخ‌دنده‌ها با دقت و مطابق با ویژگی‌های موتور طراحی شده‌اند. راننده برای دستیابی به سرعت و قدرت موردنیاز همواره باید مناسب‌ترین دنده را انتخاب کند.

#### حرکت در سربالایی‌ها و سرازیری‌ها

هنگام بالا رفتن در سربالایی‌ها سرعت موتور سیکلت کاهش خواهد یافت که این نشانه کمبود قدرت است. در این شرایط لازم است دنده را یک درجه کاهش داده تا موتور دوباره در محدوده قدرت معمول خود حرکت کند. به منظور جلوگیری از کاهش دور موتور دنده‌ها را به سرعت عوض کنید. هنگام حرکت در سرازیری‌ها، از دنده‌های سنگین‌تر به عنوان ترمز استفاده کنید.

#### ⚠ هشدار

قبل از دور زدن و پیچیدن سرعت موتور را تا حد ایمن کاهش دهید. در حین

## نکات نحوه صحیح کار با موتورسیکلت روشن کردن موتور

کلید را در سوئیچ اصلی گذاشته و در موقعیت «ON» قرار دهید. با اطمینان از خلاص بودن دنده، کلید استارت را فشار دهید تا موتور به صورت الکتریکی روشن شود و یا توسط هندل موتور را روشن کنید. در صورت در دنده بودن، اهرم کلاچ را بگیرید. از چرخاندن دسته‌گاز هم‌زمان با استارت زدن خودداری کنید. به محض روشن شدن موتور، دکمه استارت را رها کنید.

#### ⚠ هشدار

از روشن کردن موتور در محیط‌های فاقد تهویه مناسب خودداری کنید. گازهای خروجی از آگزوز به شدت سمی هستند.

#### ⚠ توجه

از روشن گذاشتن موتور برای مدت طولانی در حالت توقف و همچنین از گاز دادن بیش از حد موتور در حالت توقف خودداری کنید. این کار منجر به داغ شدن بیش از حد انجین و آسیب به اجزای داخلی آن خواهد شد.

#### شروع حرکت

اهرم کلاچ را فشار دهید و با فشار دادن بخش جلوی پدال، دنده ۱ را درگیر کنید. دسته‌گاز به آرامی به سمت خود بچرخانید و هم‌زمان اهرم کلاچ را به آرامی و به تدریج رها کنید.

## شمع

کثیف و خراب بودن شمع منجر به احتراق نادرست و در نتیجه افزایش مصرف سوخت خواهد شد. شکاف الکتروود شمع را به صورت دوره‌ای بررسی، تمیز و تنظیم کنید.

### ⚠ توجه

به منظور بهبود عملکرد موتورسیکلت، شمع را هر ۱۲۰۰۰ کیلومتر تعویض کنید.

## فیلتر هوا

آلوده بودن فیلتر هوا منجر به عدم جریان مناسب هوا و در نتیجه افزایش مصرف سوخت خواهد شد. لذا به طور منظم نسبت به تعویض و پاک‌سازی دوره‌ای فیلتر هوا اقدام نمایید.

## کلاچ

بالا رفتن دور موتور در هنگام حرکت، بدون افزایش سرعت نشان‌دهنده لغزش کلاچ است. لغزش کلاچ باعث افزایش مصرف سوخت خواهد شد. اگر این وضعیت حتی پس از تنظیم خلاصی کلاچ ادامه پیدا کرد، بلافاصله به نمایندگی‌های مجاز مراجعه نمایید.

### ⚠ توجه

هرگز با نیم کلاچ رانندگی نکنید. این امر عمر کلاچ را کاهش داده و بر عملکرد موتورسیکلت و مصرف سوخت تأثیر خواهد گذاشت.

پیچیدن و دور زدن بهتر است از ترمز استفاده نکنید. از رها کردن کلاچ در هنگام ترمز گرفتن خودداری کنید.

## توقف و پارک

۱. دسته گاز را به طور کامل برگردانید و هر دو ترمز را به طور هم‌زمان اعمال بگیرید.
۲. نسبت به میزان کاهش سرعت، دنده‌ها را تغییر دهید. دنده را پیش از توقف موتورسیکلت در حالت خلاص قرار دهید.
۳. سوئیچ اصلی را در حالت OFF قرار دهید.
۴. موتورسیکلت را روی سطح سفت و صاف پارک کنید.
۵. فرمان را قفل کنید.

## سوخت پیشنهادی

فقط از بنزین بدون سرب و با اکتان ۸۵ تا ۹۵ استفاده کنید.

### ⚠ توجه

از ترکیب کردن روغن و بنزین در باک جداً خودداری نمایید.

## نکات پیشنهادی برای بهبود مصرف سوخت

با توجه به جدول سرویس دوره‌ای موجود در این کتابچه اقدام به بازدید و سرویس موتورسیکلت خود نمایید. (صفحه ۳۰ تا ۳۱) بازدیدهای منظم باعث صرفه‌جویی در مصرف سوخت می‌شود و علاوه حفظ سلامت محیط زیست، لذت سفری امن و بی‌دردسرا برای شما به ارمغان خواهد آورد.

نمایید. شل بودن بیش از حد زنجیر منجر به افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

### چرخش آزاد چرخ‌ها

به منظور پیشگیری از افزایش مصرف سوخت، حداقل هفته‌ای یک بار چرخ‌ها را بررسی کرده و از آزاد بودن چرخش آن‌ها اطمینان حاصل نمایید.

### شروع حرکت سریع از حالت توقف

شروع حرکت به صورت پُرگاز منجر به بالا رفتن مصرف سوخت و آسیب رسیدن به موتور خواهد شد. همچنین این کار در خیابان می‌تواند بسیار خطرآفرین باشد.

### شتاب‌گیری ناگهانی

شتاب‌گیری و ترمزهای ناگهانی منجر به افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

از روشن نگه داشتن موتور در حالت توقف خودداری کنید

متوقف نگه داشتن طولانی‌مدت موتور و توقف‌های طولانی در پشت چراغ راهنما در حالیکه موتور روشن است، موجب افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

از ترمز مکرر خودداری کنید

پیچ‌ها، شیب‌ها و همچنین شرایط ترافیک را پیش‌بینی کنید. ترمزهای مکرر و غیرضروری منجر به افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

### نکته

به منظور حفظ سلامت محیط زیست و کاهش مصرف سوخت، در زمان توقف‌های طولانی‌مدت موتور را خاموش کنید.

### روغن موتور و گیربکس

کثیف بودن و یا کم بودن سطح روغن موتور/گیربکس منجر به افزایش اصطکاک بین قسمت‌های مختلف موتور، کاهش عمر آن و در نتیجه افزایش مصرف سوخت خواهد شد.

میزان روغن و تمیزی آن را به‌طور منظم بررسی کنید. سطح روغن باید بین علامت «کمترین» و «بیشترین» بر روی گیج باشد. با توجه به جدول تعمیر و نگهداری دوره‌ای اقدام به بازدید و تعویض آن در فواصل زمانی مشخص کنید.

### نشت بنزین

در صورت مشاهده هرگونه نشتی بنزین در موتورسیکلت خود، آن را خاموش کرده و با یدک‌کش آن را به نزدیک‌ترین مرکز تعمیرات مجاز منتقل کنید.

### تایر

فشار کم باد تایرها همان اثر نامطلوبی را بر موتورسیکلت می‌گذارد که بار سنگین بر روی آن دارد. فشار بر روی موتورسیکلت زیاد شده و در نتیجه مصرف سوخت افزایش می‌یابد. علاوه بر این، احتمال از دست رفتن کنترل موتورسیکلت افزایش خواهد یافت. فشار باد تایر را به‌طور منظم و با توجه به فشار باد توصیه‌شده در جدول سرویس دوره‌ی تنظیم نمایید. هرگز از تایرهای فرسوده و با سایش بیش از حد مجاز استفاده نکنید.

### شل بودن زنجیر

از محکم بودن زنجیر اطمینان حاصل

### ⚠ توجه

آب‌بندی و سرویس و نگهداری مناسب برای حفظ قابلیت اطمینان وسیله نقلیه شما و عملکرد بهینه در همه زمان‌ها الزامی است. اطمینان حاصل کنید که تعمیر و نگهداری دوره‌ای مطابق با دستورالعمل‌های ارائه شده در کتابچه راهنمای مشتری به‌طور کامل انجام می‌شود.

## فصل ۵ - سرویس و نگهداری برنامه سرویس دوره‌ای

این برنامه فاصله بین سرویس‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به این جدول اقدام به بازدید، بررسی، تعویض، تنظیم و روغن‌کاری موتورسیکلت خود نمایید. عدم توجه و اقدام به سرویس دوره‌ای، منجر به افزایش سرعت فرسایش و آسیب شدید به موتورسیکلت شما خواهد شد. در مناطق پرگردوغبار و یا دارای شاخص آلودگی بالا، فاصله بین زمان تعویض فیلتر هوا را کاهش دهید.

در صورتی که اغلب با موتورسیکلت خود با سرعت بالا می‌رانید و یا در صورت پیمودن مسافت‌های طولانی لازم است که فاصله زمانی بین بررسی‌های خود را کاهش دهید. سرسیلندر، اجزای فرمان، سیستم تعلیق، اجزای زنجیر، چرخ و غیره، مواردی کلیدی بوده و نیاز به سرویس بسیار خاص و دقیق دارند.

اکیداً توصیه می‌کنیم که سرویس‌ها را براساس جدول سرویس دوره‌ای و در نمایندگی‌های مجاز انجام دهید. در صورت نیاز به تعویض قطعات حتماً از قطعات اصلی و مورد تأیید نیروموتور استفاده کنید.

## جدول سرویس‌های دوره‌ای

(بر اساس ماه یا کیلومتر، هرکدام زودتر فرا برسد)

شماره	قطعه / سیستم مورد نظر	دوره کیلومتر	ماه ۱	ماه ۳	ماه ۶	ماه ۹	۱ سال ۱۱۵۰۰-۱۲۰۰۰	
۱	روغن موتور و گیربکس	R	R	R	R	R	R	
۲	فیلتر روغن	C	-	C	-	C	C	
۳	فیلتر گریز از مرکز (قیفی روغن)	C	-	C	-	C	C	
۴	شمع	C&A	C&A	C&A	C&A	C&A	C&A	
۵	کمپرس سیلندر	-	-	I	-	I	I	
۶	فیلتر هوا	I&C	I&C	I&C	I&C	I&C	I&C	
۷	لوله تهویه محفظه موتور	-	-	C	-	C	C	
۸	لقی تایپیت ها <sup>۱</sup>	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
۹	شیلنگ بنزین <sup>۲</sup>	هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر تعویض شود						
۱۰	فیلتر بنزین	بازدید و در صورت نیاز تعویض گردد						
۱۱	سیم کلاچ	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
۱۲	سیم گاز	-	-	I&A	I&A	I&A	I&A	
۱۳	خلاصی فرمان <sup>۱</sup>	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
۱۴	بست‌ها و اتصالات <sup>۱</sup>	I&TI	I&TI	I&TI	I&TI	I&TI	I&TI	
۱۵	زنجر <sup>۲</sup>	C, L&A	C, L&A	C, L&A	C, L&A	C, L&A	C, L&A	
۱۶	بوق و لامپ‌ها	I	I	I	I	I	I	
۱۷	نور بالا/پایین چراغ جلو	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
۱۸	ولتاژ باتری <sup>۳</sup>	I	I	I	I	I	I	
۱۹	ترمزها	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	
۲۰	تایر (فشار باد)	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	I&A	

R: تعویض      A: تنظیم      C: تمیز کردن      I: بازدید، تنظیم

TI: سفت کردن      L: روغن کاری      D: کربن زدایی

۱: در صورت نیاز      ۲: در صورت نیاز تعویض شود      ۳: در صورت نیاز شارژ مجدد شود

شماره	قطعه / سیستم مورد نظر	دوره کیلومتر	۱۵ماه ۱۴۵۰۰ - ۱۵۰۰۰	۱۸ماه ۱۷۵۰۰ - ۱۸۰۰۰	۲۱ماه ۲۰۵۰۰ - ۲۱۰۰۰	۲۴ماه ۲۳۵۰۰ - ۲۴۰۰۰	۲۷ماه ۲۶۵۰۰ - ۲۷۰۰۰	۳۰ماه ۲۶۵۰۰ - ۲۷۰۰۰	
۱	روغن موتور و گیربکس	R	R	R	R	R	R	R	
۲	فیلتر روغن	-	C	-	C	-	C	-	
۳	فیلتر گریز از مرکز (قیفی روغن)	-	C	-	C	-	C	-	
۴	شمع	C & A	C & A	C & A	C & A	C & A	C & A	C & A	
۵	کمپرس سیلندر	-	I	-	I	-	I	-	
۶	فیلتر هوا	I & C	I & C	I & C	R	I & C	I & C	I & C	
۷	لوله تهویه محفظه موتور	C	C	C	C	C	C	C	
۸	لقی تایپیت ها <sup>۱</sup>	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۹	سرسیلندر/بیستون	-	-	-	D	-	-	-	
۱۰	شیلنگ بنزین <sup>۲</sup>	هر ۲۰۰۰۰ کیلومتر تعویض شود							
۱۱	فیلتر بنزین	بازدید و در صورت نیاز تعویض گردد							
۱۲	سیم کلاچ	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۱۳	سیم گاز	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۱۴	خلاصی فرمان <sup>۱</sup>	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۱۵	بست ها و اتصالات <sup>۱</sup>	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	I & TI	
۱۶	روغن کمک فرمان جلو	-	-	-	R	-	-	-	
۱۷	زنجر <sup>۲</sup>	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	C, L & A	
۱۸	بوق و چراغ ها	I	I	I	I	I	I	I	
۱۹	لامپ چراغ جلو	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۲۰	ولتاژ باتری <sup>۳</sup>	I	I	I	I	I	I	I	
۲۱	ترمز	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	
۲۲	تایر (فشار باد)	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	I & A	

A: تنظیم

C: تمیز کردن

I: بازدید، تنظیم

R: تعویض

D: کربن زدایی

L: روغن کاری

TI: سفت کردن

<sup>۱</sup>: در صورت نیاز    <sup>۲</sup>: در صورت نیاز تعویض شود    <sup>۳</sup>: در صورت نیاز شارژ مجدد شود

## روان کارهای پیشنهادی

مشخصات استاندارد یا برند پیشنهادی	مقدار	برنامه
درجه کیفیت API SL یا بالاتر درجه گرانیوی SAE 20W 50 استاندارد روغن انجین موتورسیکلت JASO MA/MA2	۱۰۰۰ میلی‌لیتر (پس از تخلیه) ۱۲۰۰ میلی‌لیتر (پس از جداسازی قطعات)	روغن موتور و گیربکس
Teleshockab oil	146±2.5 میلی‌لیتر در هر پایه	روغن کمک فرمان جلو

### ⚠ توجه

هنگام خارج کردن باتری، هیچگاه کابل آن را نکشید. هرگز برای کنترل شارژ باتری، قطب‌های آن به یکدیگر متصل نکنید. برای جلوگیری از بروز جرقه، همواره ابتدا قطب مثبت و سپس قطب منفی را متصل کنید.

### باتری

#### باتری بی‌نیاز از مراقبت MF

باتری در زیر قاب سمت چپ شاسی قرار دارد. باتری استفاده‌شده در این موتورسیکلت از نوع «بی‌نیاز از مراقبت» است و نیازی به افزودن الکترولیت (آب باتری) ندارد.

#### تمیز کردن سرباتری

در صورت مشاهده آلودگی یا رسوب سرباتری‌ها را جدا کرده و کاملاً تمیز کنید و به سرباتری‌ها وازلین بزنید تا از خوردگی جلوگیری شود. هنگام نصب یا بازکردن کابل‌های باتری مطابق بودن قطب و کابل مربوطه را رعایت کنید. کابل قرمز را به قطب + و کابل مشکی را به قطب - متصل کنید.

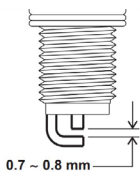
#### برای باز کردن سرباتری:

سوئیچ اصلی را در حالت OFF قرار دهید. ابتدا پیچ قطب منفی را باز کرده و کابل منفی را جدا کنید. سپس پیچ کابل مثبت را باز کرده و کابل مثبت را باز کنید.

باتری را برعکس روندی که باز کرده بودید ببندید.

این باتری از نوع پرس شده است، به هیچ‌وجه درپوش آن را باز نکنید. به منظور جلوگیری از خوابیدن 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.

توجه به جدول سرویس دوره‌ای اقدام به رسوب‌زدایی و تمیز کردن سرشمع کنید. می‌توانید با یک فرچه فلزی رسوبات کربن را پاک کنید. با استفاده از یک آچار فیلر فاصله شکاف سرشمع را تنظیم کنید. فاصله استاندارد بین  $0/7 \sim 0/8$  میلی‌متر است. هر ۱۲۰۰۰ کیلومتر اقدام به تعویض شمع نمایید. وجود رسوب کربن بر روی نوک چینی شمع و رنگ آن چگونگی کیفیت احتراق موتور را به شما نشان می‌دهد. اگر رنگ سرشمع سفید یا براق و یا مشکی (خشک یا مرطوب) است، جهت بررسی موتور، به تعمیرگاه مجاز مراجعه نمایید.



وضعیت موتور	رنگ سرشمع
احتراق مناسب	قهوه‌ای روشن
موتور داغ / مخلوط سوخت و هوای رقیق	سفید یا براق
مخلوط سوخت و هوای غلیظ / رسوب کربن بالا	سیاه (خشک) یا مرطوب

### باز کردن شمع

۱. کابل سرشمع را از شمع جدا کنید.
۲. شمع را با استفاده از آچار مخصوص باز کنید.

در صورت نیاز به تعویض باتری، حتماً از باتری‌های مشابه و بی‌نیاز از مراقبت استفاده کنید.

### تعویض فیوز

جعبه فیوز در کنار باتری قرار دارد که شامل یک فیوز ۱۰ آمپری و یک فیوز ۱۵ آمپری است. در صورت سوختن فیوز، سوئیچ اصلی را در موقعیت «OFF» قرار دهید. جعبه فیوز را باز کرده و فیوز را تعویض کنید (برای شرایط اضطراری یک عدد فیوز یدک در داخل جعبه فیوز در نظر گرفته شده است). سوئیچ اصلی را روشن کرده و تمام قطعات الکتریکی باتری را بررسی کنید. در صورت سوختن دوباره فیوزها به نزدیک‌ترین نمایندگی مجاز مراجعه نمایید.

### ⚠ توجه

از حذف کردن فیوز و یکسره کردن برق موتورسیکلت جداً خودداری نمایید. این کار می‌تواند به آسیب جدی و داغ شدن بیش‌ازحد سیستم برق و سیم‌کشی موتورسیکلت و در نتیجه آتش‌سوزی منجر شود. به‌منظور حفظ ایمنی سیستم الکتریکی موتورسیکلت از استفاده از فیوزهایی با آمپراژ بالاتر خودداری کنید.

### شمع

تجمع رسوب کربن بر روی شمع مانع ایجاد جرقه‌های قوی توسط آن می‌شود. لذا با

### ⚠ توجه

کار کردن موتور با روغن گیربکس کم منجر به آسیب دیدگی اجزاء و قطعات آن خواهد شد. لذا به منظور پیشگیری از این آسیب دیدگی‌ها پیش از شروع حرکت سطح روغن را بررسی کنید. فقط از روغن توصیه شده استفاده کنید.

### ⚠ توجه

همیشه از مدل شمع توصیه شده استفاده کنید. توصیه می‌شود ابتدا شمع را تا جایی که می‌توانید با دست و سپس با آچار شمع سفت کنید. مراقب بیش از حد سفت کردن و یا دنده رو دنده بسته شدن شمع باشید. به منظور جلوگیری از ورود آب و گردوغبار به داخل سیلندر پس از بیرون کشیدن شمع، سوراخ ورودی آن را با پارچه بپوشانید.

### تنظیم کلاچ

خلاصی اهرم کلاچ یکی از مهم‌ترین تنظیمات در موتورسیکلت بوده و می‌تواند تأثیر بسیاری بر افزایش عمر مفید صفحه کلاچ داشته باشد. لذا همواره نسبت به بازدید دوره‌ای و سرویس آن اقدام نمایید.

میزان خلاصی اهرم کلاچ باید بین ۱۰ تا ۱۵ میلی‌متر باشد، قبل از اینکه کلاچ شروع به آزاد شدن کند.

خلاصی اهرم کلاچ را به صورت دوره‌ای با استفاده از تنظیم‌کننده کابل کلاچ در قسمت بازوی آزادکننده کلاچ تنظیم کنید.

چنانچه متوجه شدید که خلاصی کلاچ بیشتر یا کمتر از حد است، تنظیم آن را به طریق زیر انجام دهید:

۱. از سرد بودن موتور اطمینان حاصل کنید.
۲. مهره قفلی (2) را شل کنید. ضمن نگه داشتن پیچ رگلاژ (3)، مهره تنظیم کابل کلاچ (1) را به سمت داخل یا بیرون بچرخانید تا به میزان خلاصی مناسب در کابل کلاچ برسید.

۳. پس از تنظیم میزان خلاصی، مهره قفلی

### روغن موتور و گیربکس

#### بررسی سطح روغن

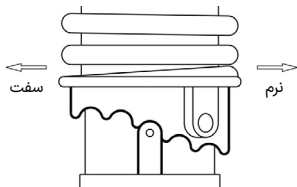
سطح روغن موتور و گیربکس را به صورت دوره‌ای بررسی کنید. برای این کار:

۱. موتورسیکلت را در یک سطح صاف و روی جک وسط قرار دهید. گیج روغن را بیرون کشیده، آن را تمیز کنید و دوباره در جای خود بگذارید. (از پیچاندن گیج خودداری کنید).

۲. دوباره گیج را بیرون کشیده و سطح روغن روی آن را بررسی کنید. سطح روغن باید بین علامت‌های کمترین و بیشترین باشد (مطابق تصویر زیر). در صورتی که روغن کمتر از حد مجاز است روغن موتور توصیه شده را تا رسیدن آن به علامت بیشترین اضافه کنید.



اقدام نمایید. با فشرده‌تر شدن کمک‌فتر عملکرد آن سفت‌تر خواهد شد.



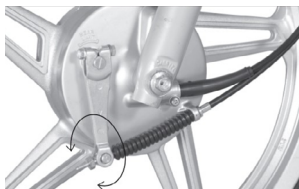
### ترمز

#### ترمز جلو

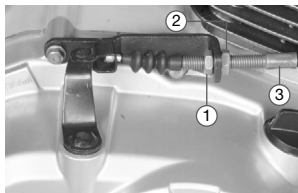
۱. مطابق شکل زیر میزان خلاصی اهرم (دسته) ترمز جلو در سمت دسته ترمز اندازه‌گیری کنید. این فاصله باید بین ۱۵ الی ۲۰ میلی‌متر باشد.

۲. در صورت بیشتر یا کمتر بودن این فاصله، با استفاده از مهره رگلاژ موجود بر روی چرخ جلو اقدام به تنظیم میزان خلاصی آن کنید.

۳. با چرخاندن مهره رگلاژ در جهت عقربه‌های ساعت میزان خلاصی کاهش یافته و با چرخاندن آن در جهت خلاف عقربه‌های ساعت میزان خلاصی افزایش می‌یابد.



را همان موقعیت سفت کنید.



### ⚠ توجه

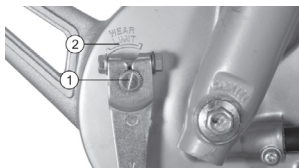
خلاصی بیشتر یا کمتر از مقدار مناسب اهرم کلاچ به صفحات کلاچ آسیب رسانده و در نتیجه بر عملکرد موتور تأثیر منفی خواهد گذاشت. فقط در زمان سرد بودن موتور اقدام به تنظیم خلاصی اهرم کلاچ نمایید.

### کمک‌فترهای عقب

کمک‌فترهای به کاررفته در این موتورسیکلت از نوع قابل تنظیم پنج‌مرحله‌ای برای پاسخگویی به شرایط مختلف جاده است. ۵ دندانه برای تنظیم بار اعمال شده بر روی فتر وجود دارد. با تنظیم کردن فتر بر روی پایین‌ترین دندانه کمک‌فتر نرم‌تر شده که این حالت برای جاده‌های صاف و بارهای سبک مناسب است. با تنظیم کردن فتر بر روی بالاترین دندانه کمک‌فتر سفت‌تر شده که این حالت برای جاده‌های ناهموار و بارهای سنگین مناسب است. با توجه به شرایط جاده و وزن بار موجود بر روی موتورسیکلت نسبت به تنظیم کمک‌فتر

### ⚠ توجه

اگر نشانگر سایش فراتر از حد سایش باشد، لنت های ترمز را تعویض کنید.



### تایر

#### فشار باد تایر:

حداقل هفته‌ای یک بار اقدام به کنترل فشار باد تایر نمایید. فشار باد نامناسب تایرها نه تنها باعث تسریع فرسودگی آنها شده، بلکه به شدت بر ناپایداری موتورسیکلت تأثیر می‌گذارد. تایرهای کم‌باد حرکت در پیچ‌ها را دشوار کرده و تایرهای بیش‌ازحد پر باد، باعث کاهش سطح تماس با سطح زمین و در نهایت شُر خوردن و از دست رفتن کنترل موتورسیکلت خواهد شد. لذا، از مناسب بودن فشار باد تایرها با توجه به میزان توصیه‌شده اطمینان حاصل نمایید.

دو سرنشین	تک‌سرنشین	
1.75 kg/cm <sup>2</sup> (25 PSI)	1.75 kg/cm <sup>2</sup> (25 PSI)	جلو
2.53 kg/cm <sup>2</sup> (32 PSI)	2.25 kg/cm <sup>2</sup> (28 PSI)	عقب

#### وضعیت آج تایر

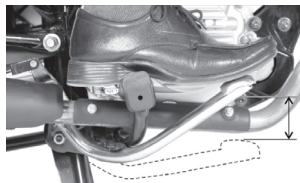
استفاده از موتورسیکلت با تایرهای فرسوده منجر به کاهش پایداری موتورسیکلت و از

### ⚠ هشدار

در هنگام پیچیدن از گرفتن ترمز جلو خودداری کنید. ترمزها مرتبط با ایمنی شخصی هستند و می‌بایست همیشه در شرایط مناسب نگه داری شوند.

### ترمز عقب

میزان خلاصی پدال ترمز را می‌توان با چرخاندن مهره رگلاژ آن به سمت «داخل» یا «بیرون» تنظیم کنید. خلاصی پدال ترمز باید بین ۱۵ الی ۲۰ میلی‌متر باشد.



### ⚠ هشدار

پدال ترمز را به صورت دوره‌ای بازدید و در صورت لزوم تنظیم کنید. میزان خلاصی پدال ترمز بسته به مقدار استفاده نیاز به تنظیم بیشتری دارد.

### نشانگر سایش لنت ترمز

با گرفتن ترمز، علامت شاخص (۱) روی بازویی ترمز باید در محدوده نشانگر حد سایش (۲) در مجموعه پانل ترمز جلو و عقب باشد. در صورتی‌که علامت فراتر از آن باشد، به نزدیک‌ترین تعمیرگاه مجاز مراجعه نمایید.

۱. موتورسیکلت را روی جک وسط قرار دهید  
دنده را خلاص کنید.

۲. قاب زنجیر (محافظ گردوغبار) را باز کنید.

۳. میزان شل بودن زنجیر را با حرکت دادن  
توسط انگشت در جهت عمودی بررسی کنید.

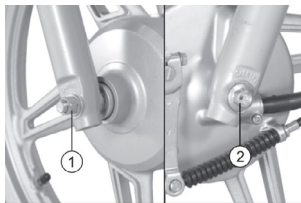
۴. خلاصی زنجیر نباید از حد مجاز (۲۰  
الی ۳۰ میلی‌متر) باشد.

۵. در صورت مشاهده خلاصی بیش از حد  
زنجیر به تعمیرگاه مجاز مراجعه نمایید.

۶. در صورتی که میزان خلاصی زنجیر مناسب  
است آن را روغن کاری کرده و قاب زنجیر  
را در جای خود بگذارید.

### باز کردن چرخ جلو

۱. مهره اکسل و واشر آن (1) را از اکسل  
چرخ جلو باز کنید.



۲. اکسل (2) و واشر را از چرخ بیرون بکشید.

۳. فاصله انداز (اسپیسر) را از سمت راست  
چرخ خارج کنید.

۴. به منظور جلوگیری از افتادن موتورسیکلت  
یک پایه (به‌طور مثال یک بلوک چوبی)  
را در زیر شاسی قرار دهید.

۵. دوشاخ جلورا به سمت بالا بلند کنید،  
مجموعه پینل ترمز را به همراه کابل‌ها

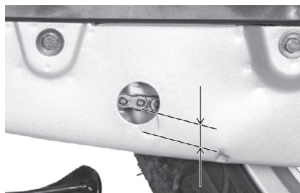
دست رفتن کنترل آن خواهد شد. قابل  
مشاهده شدن نشانگر سایش آج بر روی  
تایر نشانه فرسودگی تایر بوده و در این  
صورت در اسرع وقت نسبت به تعویض  
آن اقدام نمایید.

### جهت چرخش تایر

هنگام نصب مجدد تایر پس از خارج کردن  
آن از طوقه، مطمئن شوید که علامت فلش  
روی تایر با جهت چرخش چرخ یکی باشد.

### زنجیر

روانکاری مناسب و تنظیم زنجیر منجر به  
افزایش عمر مفید آن خواهد شد. نگهداری  
نامناسب زنجیر، سایش زودرس آن و آسیب  
دنده‌های چرخ زنجیر را به دنبال خواهد  
داشت. با توجه به جدول سرویس دوره‌ای  
اقدام به بازدید، تمیز کردن، روغن کاری و  
تنظیم زنجیر نمایید. شل بودن زنجیر و  
همچنین سفتی و خشکی آن باعث افزایش  
مصرف سوخت خواهد شد.



در صورت استفاده از موتورسیکلت در مناطق  
پرگردوغبار فاصله بین بازدید از آن را کاهش  
دهید. زنجیر را به روش زیر بررسی، تمیز،  
روغن کاری و تنظیم کنید:

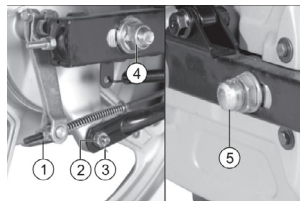
### ⚠ هشدار

همیشه مطمئن شوید که پس از بازکردن چرخ، مهره اکسل به درستی مطابق با گشتاور مشخص شده سفت شود و همچنین میزان سفتی زنجیر تا حد مشخص شده تنظیم شده است. پس از بازکردن پین‌های اشیپل، آنها را با پین‌های جدید جایگزین کنید.

درآورید و چرخ را به بیرون بکشید.  
۶. به منظور بستن چرخ، معکوس همین روند را انجام دهید. هنگام بستن مجدد، پایه دوشاخ سمت چپ را روی شکاف پنل ترمز قرار دهید.

### بازکردن چرخ عقب

۱. مهره رگلاژ ترمز عقب (1) را باز کرده و بازویی ترمز را جدا کنید.
۲. پین اشیپل (2) و مهره (3) را از پایه اتصال پنل ترمز باز کنید و پایه اتصال را جدا کنید.
۳. مهره اکسل (4) را باز کنید. اکسل را بیرون بکشید (5).
۴. موتورسیکلت را به سمت چپ کج کنید و مجموعه چرخ را به همراه مجموعه پنل ترمز بیرون بیاورید.
۵. به منظور نصب مجدد چرخ و قراردادن آن در موقعیت صحیح، دنده را درگیر کنید. این کار از حرکت آزاد چرخ زنجیر جلوگیری می‌کند.
۶. به منظور بستن چرخ، معکوس همین روند را انجام دهید.



## فصل ۶ - مشخصات فنی

موتور	
مدل	تک سیلندر. ۴ زمانه. هواخنک
قطر داخلی سیلندر	57 mm
کورس پیستون	57.8 mm
حجم سیلندر	147.49 cc
نسبت تراکم	9.7 ± 0.3:1
مجموعه دریچه گاز	KEIHIN DIA 28, Injector 105 cc/min
فیلتر هوا	نوع کاغذی ویسکوز
سیستم روغن کاری	پمپ روغن روتور دنده‌ای با جابجایی مثبت
حداکثر توان موتور	8.9 kW @ 7500 rpm
حداکثر گشتاور	12.3 Nm @ 5500 rpm
حداکثر سرعت	101 km/hr
دور آرام موتور	1400 ± 100 rpm (در شرایط گرم)
سیستم استارت	استارت الکتریکی و هندل

سیستم انتقال قدرت					
کلاچ			تر- چند صفحه‌ای		
گیربکس			۴ سرعته با درگیری دائم		
روش تغییر دنده			پایی		
انتقال قدرت اولیه			چرخ دنده‌های ساده		
انتقال قدرت ثانویه			زنجر و چرخ زنجر		
نسبت دنده ها					
دنده ۱	3.273	دنده ۳	1.353	کاهنده اولیه	2.864
دنده ۲	1.857	دنده ۴	1.100	کاهنده ثانویه	3.286

شاسی- ابعاد و اوزان	
2040 mm	طول
745 mm	عرض
1150 mm	ارتفاع
1295 mm	فاصله دو محور
834 mm	ارتفاع زین
195 mm	فاصله از سطح زمین
84°	زاویه فرمان
24°	زاویه کاستر
گهواره‌ای تکی لوله ای	نوع شاسی
119 kg	وزن خالص (با کیف ابزار و ۹۰٪ بنزین)
130 kg	ظرفیت حمل بار و مسافر
249 kg	حداکثر وزن با بار
تلسکوپی روغنی	تعلیق جلو
کمک فنر قابل تنظیم ۵ مرحله‌ای بازوی نوسانی مستطیلی	تعلیق عقب

تایر	
2.75 X 17 ,41P	تایر جلو
90/90 X 18 ,51P	تایر عقب
فشار باد تایر	
1.73 kg/cm <sup>2</sup> (25 PSI)	جلو
2.0 kg/cm <sup>2</sup> (28 PSI)	عقب (تک سرنشین)
2.25 kg/cm <sup>2</sup> (32 PSI)	عقب (۲ سرنشین)
ترمز	
130 mm دست، کاسه‌ای، قطر	جلو
130 mm پای، کاسه‌ای، قطر	عقب
سیستم الکتریکی	
القایی	سیستم احتراق
BOSCH UR5KC	شمع
0.7 - 0.8 mm	شکاف سر شمع
12V, 130W (متصل به فلاپویل)	دینام
12V, 5Ah	باتری
ترمینال منفی	اتصال بدنه

لامپ‌ها، بوق، فیوز	
12V, 35/35W, S2	چراغ جلو
12V, 5/21W x 1	چراغ عقب/ترمز
12V, 10W x 4	چراغ راهنما
12V, 3.4W x 2	چراغ صفحه نمایشگر
12V, 1.7W x 1	چراغ نشانگر نوربالا
12V, 1.7W x 1	چراغ نشانگر دنده خلاص
12V, 1.7W x 2	چراغ نشانگر راهنما
12V, 1.7W x 4	چراغ نشانگر شماره دنده
12V, 1.7W x 1	چراغ نشانگر خطا (چک)
12V, DC	بوق
12V, 10A x 1	فیوز
ظرفیت‌ها	
12 L (ذخیره 2.0 L)	باک بنزین (شامل ذخیره)
1000 ml	روغن موتور و گیربکس
هر پایه $146 \pm 2.5$ ml	روغن کمک فنرهای جلو

#### ⚠ توجه

به‌منظور پیشگیری از آسیب‌دیدگی سیستم برق موتورسیکلت، سوختگی لامپ‌ها و ضعیف شدن باتری، حتماً از لامپ‌هایی با مشخصات تأیید شده استفاده کنید.

#### 💡 نکته

مشخصات فوق ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر کند.