

## بنام خدا



### \*- مشخصات سخت افزاری کامپیوتر پرتابل H-Scan:

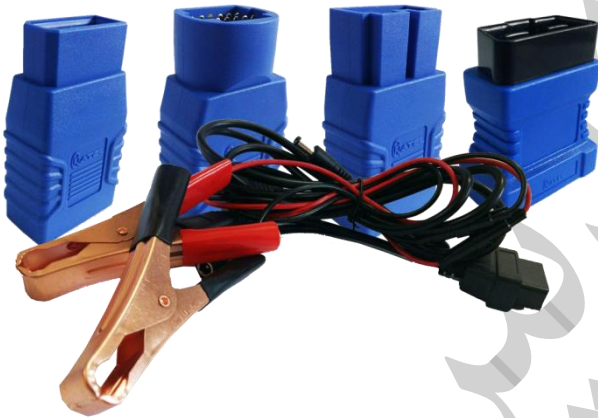
- ۱- میکروکنترلر **ARM Cortex-M 32Bit**
- ۲- حافظه داخلی **SD Ram - SAMSUNG**
- ۳- حافظه کمکی **Nand Flash - SAMSUNG**
- ۴- حافظه برنامه **Flash Memory - 8GB**
- ۵- دارای پورت اتصال به کامپیوتر نوع **USB 2** جهت ارتقاء نرم افزاری و برنامه های جدید
- ۶- دارای صفحه نمایش شفاف رنگی **"LCD - 4.3"** همراه بک لایت جهت دید در شب
- ۷- دارای صفحه کلید کاربردی از نوع **Omron Japan** (پنج عدد: بالا-پایین-تأیید-لغو-ذخیره)
- ۸- استفاده از رله های فوق سریع **Omron Japan**
- ۹- دارای تغذیه سوئیچینگ و مدار محافظت در مقابل نوسانات **Smart VDR**
- ۱۰- دارای مدار محافظ در مقابل اتصالات خطوط دیتا **Current Limiter**
- ۱۱- طراحی و ساخت ۲ قسمت مجزای **مادربرد** و قسمت **درايور** جهت سهولت در سرویس
- ۱۲- دارای **Expantion SLOT** بمنظور نصب سخت افزارهای جدید نظیر بردهای تست دسته سیم و شبیه ساز سنسورها بصورت دیجیتالی
- ۱۳- دارای پورت از نوع **BNC** برای سهولت در اتصال کابلهای تست سیم و شبیه سازسنسور
- ۱۴- دارای **Beeper** صوتی جهت هشدار و صفحه کلید
- ۱۵- استفاده از قطعات رایج در بازار و کمترین وابستگی در سرویس و خدمات
- ۱۶- سرعت بسیار بالا در هنگام عیب یابی و نمایش پارامترها
- ۱۷- قابلیت کار در شرایط آب و هوایی نقاط مختلف (+۵۵ الی -۱۰- درجه سانتیگراد و ۸۵٪ رطوبت نسبی)
- ۱۸- دارای مدارات متالیزه ۲ لایه با کیفیت صنعتی

### \*-قابلیتهای **بورد توسعه جهت تست دسته سیم و شبیه ساز سنسورها:**

- ۱- امکان تست از نوع جریان بصورت غیر مخرب جهت دسته سیمها و تشخیص اتصالات و کنتاکتهای اکسید شده
- ۲- امکان اندازه گیری و نمایش مقادیر سنسورهای دما - اکسیژن - پالسهای سنسور کیلومتر و همچنین دورموتور
- ۳- امکان شبیه سازی سنسور اکسیژن - دما و پالسهای سنسور کیلومتر و همچنین دورموتور

### \*-قابلیتهای **نرم افزاری:**

- ۱- مجهز به سیستم عامل **Linux**
- ۲- تست و عیب یابی کلیه سیستمهای الکترونیکی خودرو نظیر ایسیو
  - انواع ایسیوهای موتور برای خودروهای **بنزینی - دیزلی - گاز و دوگانه**
  - سیستم ترمز ضد قفل **ABS**
  - کیسه هوا - مولتی پلکس **AirBag**
  - گیربکس اتوماتیک **GearBox**
  - سیستم تهویه **A/C**
  - سیستم ضد سرقت **Immo**
  - سیستم فرمان برقی **Power Steering**
  - پیکربندی **BSI**
  - پیکربندی نودهای مولتی پلکس **MultiPlex**
  - فلش انواع ایسیوها
  - خواندن اکسس کد **SIEMENS**



- ۳- تکمیل ترین برنامه های دانلود و تبدیل **ECU Tools** با سرعت بالا
- ۴- امکان تغییر زبان (**فارسی - English**)
- ۵- امکان تغییر اندازه حروف در قسمتهای مختلف بر حسب سلیقه کاربر
- ۶- امکان ارتقاء نرم افزار سهولت استفاده از حافظه فلش مموری
- ۷- امکان فعال/غیرفعال کردن **Beeper** صوتی جهت هشدار و صفحه کلید
- ۸- امکان نصب برنامه شبیه سازی سنسورها، اندازه گیری ولتاژ و تست دسته سیم **MutilFunction**



**برنامه‌های نصب شده بروی دیاگ پرتابل تخصصی H-Scan**

شرح	ردیف
دیاگ تخصصی پراید+ برنامه فلش + خواندن اکسس کد زیمس (از کابل OBDII)	۱
دیاگ تخصصی تندر ۹۰ (بنزینی - دو گانه سوز)	۲
دیاگ رنو مگان	۳
دیاگ تخصصی ۲۰۶ پژو (دارای BSI)	۴
دیاگ زامیاد-شوکا(بنزینی-دیزلی)	۵
دیاگ زامیاد گازسوز (شهاب-غرب استیل- لوواترو)	۶
دیاگ تخصصی ریو همراه با کابل مخصوص ۲۰ پین	۷
دیاگ تیبیا	۸
دیاگ تخصصی زانتیا	۹
دیاگ پژو ۲۰۷ (پانل - پشت آمپر)	۱۰
دیاگ تخصصی لیفان مدل‌های (۵۲۰-۶۲۰-یکس ۶۰)	۱۱
دیاگ تخصصی MVM مدل‌های (۱۱۰-۳۱۵-۵۳۰-یکس ۳۳)	۱۲
دیاگ تخصصی سوزوکی ۲۰۰۰ - ۲۴۰۰ (دنده‌ای - اتوماتیک)	۱۳
کلید دیاگ‌های تخصصی ایرانخودرو	۱۴
کلید دیاگ‌های تخصصی مولتی پلکس ایرانخودرو	۱۵
دیاگ تخصصی هیوندای شامل: کوپه - سوناتا - توسان - ورنه - آوانته-آزرا- سانتافه (۲۰۱۰)	NEW
دیاگ تخصصی نیسان پیکاپ - سرانزا- ماکسیما - مورانو همراه با کابل مخصوص (شامل هزینه)	NEW
دیاگ تخصصی کاپرا	NEW
دیاگ مزدا (مزدا ۲۰۰۰-مزدا ۳۲۳-مزدا ۳-مزدا ۳ جدید - مزدا ۲)	NEW
دیاگ ون نارون - سیبا ون	NEW
دیاگ تویوتا (کمری - یاریس (۲۰۰۷) - لندکروز (۲۰۰۲))	NEW
دیاگ خودروهای چینی (دنگ فنگ - جک J3 و J5 - فاو FAW - چری کوین)	NEW
دیاگ خودرو برلیانس (۳۲۰ - ۳۳۰ - ۲۲۰ - ۲۳۰ - ۷۵)	NEW

**نحوه پرداخت نقدی و شرایط فروش تا پایان تابستان ۱۳۹۷**

ردیف	شرح	قیمت نقدی	پیش پرداخت	چک	مبلغ چک	زمان	جمع
۱	- دستگاه دیاگ پُر تابل H-Scan - برنامه دانلود ایسیو (ECU Tools) - توجه: برنامه دانلود و تبدیل ایسیو بارزش ۷,۵۰۰,۰۰۰ ریال تا اطلاع ثانوی بصورت رایگان فعال میگردد.	۳۲,۵۰۰,۰۰۰	۱۶,۰۰۰,۰۰۰	۱۲ فقره	۱,۷۷۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۷,۲۴۰,۰۰۰
				۱۰ فقره	۲,۰۳۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۹,۳۰۰,۰۰۰
				۸ فقره	۲,۴۲۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۵,۳۶۰,۰۰۰
				۶ فقره	۳,۱۲۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۴,۷۰۰,۰۰۰
				۳ فقره	۵,۹۰۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۳,۷۰۰,۰۰۰
				۲ فقره	۸,۷۰۰,۰۰۰	۳۰ روزه	۳۳,۴۰۰,۰۰۰
۲	تست دسته سیم - شبیه ساز دیاگ پُر تابل	۵,۸۰۰,۰۰۰					
۳	برنامه عملیات زمینس پیشرفته	۴,۲۰۰,۰۰۰					

- \*- آپدیتهای بعدی برنامه های دیاگ تخصصی **H-Scan** بنابه تصمیم شرکت در بعضی موارد شامل هزینه خواهد بود.
- \*- کلیه کابلها و کانکتورها جزو قطعات مصرفی بوده و شامل گارانتی نمیباشند.
- \*- هزینه حمل و نقل در تبریز و شهرستانها (جهت خرید، گارانتی و خدمات) بعهده مشتریان محترم میباشد.
- \*- هزینه حمل از کارخانه تا شهرستان، گارانتی طلایی و هزینه آموزش در این لیست قیمت لحاظ نشده است.
- \*- هنگام خرید بصورت شرایطی، چکهای مربوط به موسسات مالی و اعتباری قابل قبول نمیشد.
- \*- ریختن مایعات و هرگونه آسیب فیزیکی دستگاه را از گارانتی خارج می کند.
- \*- شرکت در مقابل مواردی از قبیل استفاده از کابل نامناسب، شرایط نامناسب خودرو و دانلود نادرست مسئولیتی ندارد.
- \*- لیست قیمت فوق شامل مبلغ ۹ درصد مالیات بر ارزش افزوده نمیشد.



## طریقه استفاده از دیاگ پرتابل H-SCAN و آپدیت نرم‌افزاری

- \*- این دستگاه مطابق با استانداردهای برنامه‌نویسی لینوکس و توسط متخصصین شرکت کاتل تهیه و پشتیبانی میشود.
- \*- آپدیتهای نرم‌افزاری در دوره‌های مختلف باعث بهبود عملکرد و افزایش قابلیت‌های سیستم دیاگ خواهند بود.
- \*- لطفا مطالب مندرج ذیل را جهت استفاده صحیح از دستگاه بطور کامل مطالعه فرمائید.

### \*- محتویات همراه دیاگ پرتابل H-Scan :



**\* راه اندازی دستگاه: دستگاه H-SCAN** فاقد باتری داخلی بوده و به دو طریق میتوان آنرا روشن کرد:

- توسط آداپتور ۱۲ ولتی جهت بروز رسانی بدون اتصال به خودرو
- توسط کابل عیب یاب (مثال: اتصال کانکتور ۱۶ پین **OBDII** به خودرو)

**توجه:** دستگاه قابلیت تحمل ورود حداکثر ۱۸ ولت مستقیم را دارد. در صورت ورود ولتاژ با دامنه بالاتر از حد مجاز، احتمال سوختن قطعات محافظ ولتاژ و از کار افتادن دستگاه میباشد.

**\* جدول شرح محتویات :**

شرح کاربرد	نام قطعه
آداپتور در زمان آپدیت دستگاه برای روشن شدن دستگاه استفاده می شود.	آداپتور ۱۲ ولت
کابل USB در زمان آپدیت و برای اتصال دستگاه به کامپیوتر استفاده می شود.	کابل USB
مجموعه ۳ تایی کابل گاز برای (گاز ایرانخودرو، نیسان و پراید) استفاده می شود.	دسته کابل های گاز
این کابل در خودرو های SL96 و پیکان قدیمی استفاده می شود	کابل دو پین
این کابل شامل مادگی OBD بوده و کابل دو پین را تکمیل می کند.	کابل تکمیلی دو پین
کابل اصلی دستگاه می باشد که به سر سوکت ها اتصال می یابد.	کابل رابط ۱۵ پین
۱۶ پین بوده و برای اکثر خودرو های ایرانی و خارجی کاربرد دارد.	سر سوکت OBDII
۱۴ پین بوده و برای خودروی نیسان پیکاپ و رونیز کاربرد دارد.	سر سوکت NISSAN
۱۷ پین بوده و برای خودروی مزدا ۲۰۰۰ کاربرد دارد.	سر سوکت MAZDA
۲۰ پین بوده و برای خودرو های ریو و پراید کیا قدیمی کاربرد دارد.	سر سوکت KIA

## \*- جزئیات پیکربندی دیاگ پرتابل H-SCAN :



\*- **تست دسته سیم و شبیه‌ساز:** در صورت نصب برد توسعه تست دسته سیم و شبیه‌ساز سنسورها میتوان از منوی مربوطه استفاده نمود.

\*- **پورت اتصال به کامپیوتر:** جهت ارتقاء نرم‌افزار و سیستم عامل دستگاه **H-SCAN** از طریق کامپیوتر، پورت مخصوص **USB** بروی دستگاه تعبیه شده است.

\*- **کلیدها:** کلیدهای تعبیه شده بروی دستگاه قادر به بالا و پایین بردن نشانگر جهت انتخاب موارد نمایش داده شده، همچنین کلیدهای تایید و انصراف میباشد. کلیدی با علامت دیسکت در وسط صفحه کلید تعبیه شده تا در هنگام تعویض حالت (پیکربندی) با زدن آن تغییرات انجام شده ذخیره گردند.



### \*- عیب یابی :

الف- بعد از اتصال کابل عیب یاب به خودرو میبایست منوی اصلی دستگاه بشکل زیر نمایان شود. شما میتوانید با انتخاب منوی عیب یابی وارد قسمت سازندگان خودرو شوید:



\*- با انتخاب خودرو میتوانید سیستمهای مربوطه را تست کنید:





Unit	Value	Parameter Name	No
دور در دقیقه	0	دور موتور	1
ولت	12.6	ولتاژ باتری	2
درجه سانتیگراد	-40	دمای مایع خنک کننده	3
درجه سانتیگراد	-40	دمای هوا	4
خبر		تهویه مطبوع	5
		ترموستات هوای	

Code	Status	Fault Name	No
0x0108	دایمی	سنسور فشار مانیفولد ورودی هوا-مدار باز یا اتصال مثبت	2
0x0135	دایمی	سنسور اکسیژن قبل از کاتالیست-کنترل گرمایش	3
0x0201	دایمی	انژکتور 1 - مدار باز و یا اتصال بدنه	4

**\*- همچنین امکان پیکربندی و تنظیمات پارامترهای قابل تغییر در خودرو را خواهید داشت:**

Unit	Value	Parameter Name	No
وزن	38	وزن	38
وزن	40	وزن	40
وزن	42	وزن	42
وزن	44	وزن	44
وزن	45	وزن	45

Unit	Value	Parameter Name	No
		سیستم واسط داخلی (BSI)	
		پیکربندی انوماک	
		The BSI Version is: 38	

Unit	Value	Parameter Name	No
		نظارت گوناگون	
		سیستم تهویه مطبوع	
		آسانسور راننده	
		سیستم نور وعلامت	
		الارم	

Unit	Value	Parameter Name	No
	supplied	تغذیه رله سینهه برقی درها با آفاینگر برقی سقف	1
	غير فعال	کنترل خروجی در وضعیت هوردر روئیس - اجاره گرمکن صدایی	2
	فعال	حالت مد اقتصادی	3

Unit	Value	Parameter Name	No
		واحد های کنترل کننده موجود در خودرو	
		انتخاب مسیری	
		نگهداری و تعمیر	
		کد شناسایی خودرو	
		برنامه ریزی بر اساس بیش فرض	

Unit	Value	Parameter Name	No
		کنسه هوای مرکزی	1
		عاب	2
		خاطر	3

Unit	Value	Parameter Name	No
	عاب	گیربکس انوماک	12
	حاضر	ترمز ضد قفل / واحد کنترل پایداری	13
	عاب	فرمان هیدرولیک برقی - مجموعه پمپ الکتریکی	14

Unit	Value	Parameter Name	No
		سیستم واسط داخلی (BSI)	
		پیکربندی انوماک	

**\*- کليه سیستمهای مولتی پلکس نیز قابل عیب یابی ، دانلود جهت ارتقاء و همچنین پیکربندی میباشد:**

Unit	Value	Parameter Name	No
		CCN	
		MCN	
		FN	
		ICN	
		تعریف ریموت	

Unit	Value	Parameter Name	No
		CCN(Central Communication Node)	
		DCN(Door Control Node)	
		FN(Front Node)	
		ICN(Instrument Cluster Node)	
		RN(Rear Node)	

Unit	Value	Parameter Name	No
		SMS CCN Download	
		SMS DCN Download	
		SMS FN Download	
		SMS ICN Download	
		SMS RN Download	

Unit	Value	Parameter Name	No
		مستحبات دستگاه	
		تنظیمات کاربر	
		اضافه کردن تعداد اجرا	
		تنظیمات کارخانه	

**\*- در منوی تنظیمات، با ورود به تنظیمات کاربر امکان تغییر زبان به**

**(فارسی ، English) ، نوع قلم(فونت) ، اندازه قلم ، تعداد خطوط قابل نمایش در یک سطر**

**، سرعت خواندن و نمایش پارامترها(اسگن) و فعال کردن صدای بپ را خواهید داشت.**

Value	Config Name	No
فارسی	زبان	1
Tahoma20	سایز فونت پیامها	2
Tahoma22	سایز فونت پارامترها	3

Value	Config Name	No
English	Language	1
Tahoma20	Message Font	2
Tahoma22	Parameter Font	3

Value	Config Name	No
Tahoma20	سایز فونت پیامها	1
Tahoma22	سایز فونت پیامها	2
Tahoma24	سایز فونت پیامها	3

**\*- بوت سریع:** چنانچه بوت سریع فعال نباشد، سیستم در عرض ۸ ثانیه بالا میاید (بوت میشود) ولی بهنگام اجرا سرعت کلی سیستم در بالاترین حد خود میباشد. در صورت فعال شدن این گزینه، سیستم در عرض کمتر از ۲ ثانیه بالا میاید. در این حالت ورود اولیه به منوهای مختلف برنامه زمان بیشتری را صرف خواهد کرد (مناسب برای زبان انگلیسی).

**توجه:** لطفاً به هنگام خروج ذخیره کردن را فراموش نکنید.

**\*- نحوه آپدیت :**

آپدیت ها معمولا به دو نوع سیستم عامل و نرم افزاری تقسیم می شود ولی نحوه آپدیت آنها هیچ تفاوتی با هم ندارد.  
سخت افزار های مورد نیاز برای آپدیت :


۱- دیاگ پرتابل ۲- کابل usb ۳- آداپتور

نرم افزار های مورد نیاز برای آپدیت :

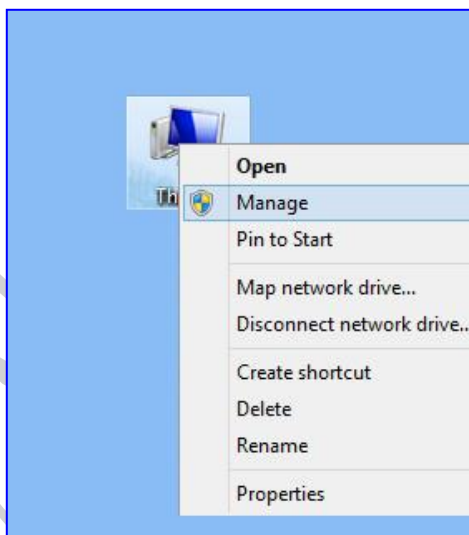
۱- برنامه Updater1.2.exe ۲- درایور های پورت usb ۳- فایل آپدیتی مربوطه با پسوند .kat.

**نحوه آپدیت :**

۱- ابتدا دیاگ پرتابل را به وسیله usb به کامپیوتر وصل نمائید.

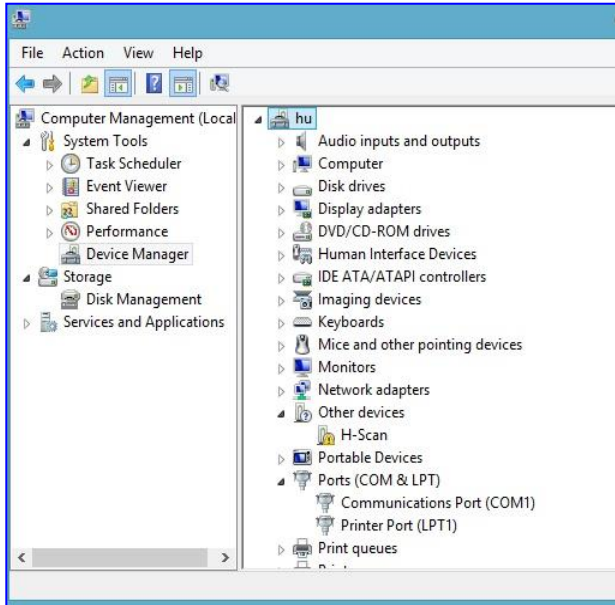
۱- در حالی که  کلید ضربدر را فشار داده اید ، آداپتور را وصل کرده و منتظر روشن شدن و بالا آمدن منوی دستگاه باشید و سپس دکمه ضربدر را رها کنید..

۲- در کامپیوتر روی My Computer راست کلیک کرده و گزینه Manage را انتخاب نمائید.

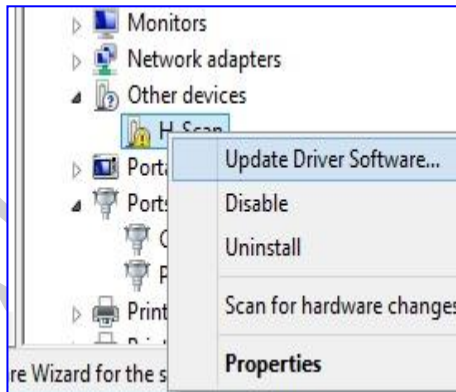




۳- در پنجره باز شده در سمت چپ روی **Device Manager** کلیک نمایید. در این حالت باید یک **device** به اسم **H-Scan** مشاهده نمایید.

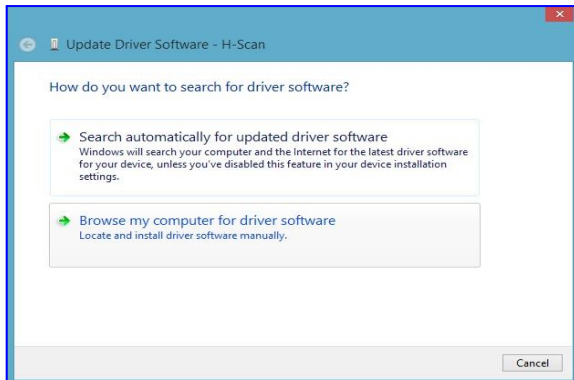


۴- روی عبارت **H-Scan** راست کلیک کرده و گزینه **update driver** را انتخاب نمایید.



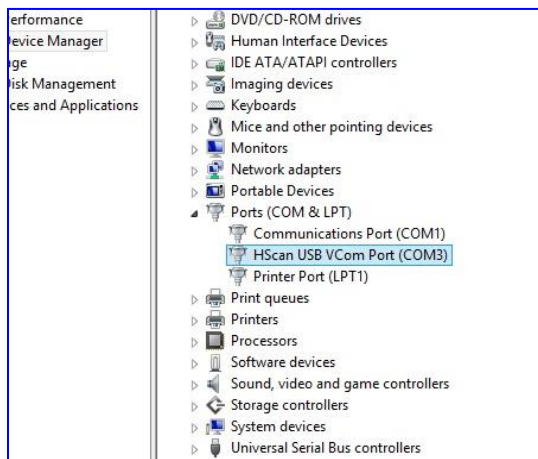
۵- سپس در پنجره باز شده گزینه **Browse my computer for driver software** را انتخاب کرده و در پنجره باز شده روی دکمه **Browse** کلیک نمایید. مسیر درایور های **usb** (که در کامپیوتر خود از قبل دارید) را انتخاب نموده و **Next** را زده و منتظر نصب درایور باشید.





۶- بعد از نصب درایور ویندوز یک پورت com برای شما با عنوان H-Scan usb vcom port (com...) نشان می

دهد.

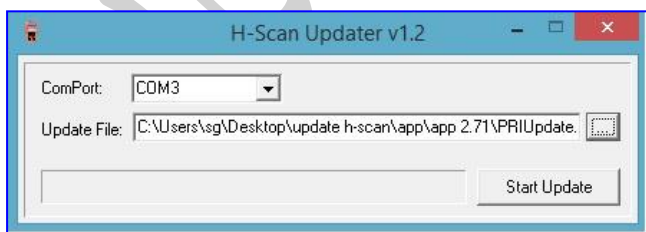


۷- فایل آپدیت مربوطه که به صورت فشرده دانلود کرده اید را از حال فشرده خارج نمایید.

۸- برنامه updater 1.2.exe را اجرا نموده و در قسمت comport عددی را که در عبارت H-Scan vcom port

(com...)

در device manager تعیین شده بود را انتخاب نمایید.



۹ - در قسمت **update file** روی دکمه سه نقطه کلیک کرده و فایلی را که از قبل از حالت فشرده خارج نمودید را انتخاب کرده و دکمه **start update** را کلیک کنید. منتظر باشید تا آپدیت روی دستگاه ۱۰۰ درصد شود. بعد از اتمام آپدیت دستگاه خاموش شده و دوباره راه اندازی می شود و آپدیت مربوطه انجام می گیرد.

**توجه مهم:** برای شناسایی دستگاه توسط کامپیوتر در هر بار آپدیت کردن دستگاه حتما باید مراحل ۱ و ۲ را انجام دهید.


**توجه مهم:** تا زمان اتمام کامل مراحل آپدیت نباید برق دستگاه قطع شود.

**توجه مهم:** آپدیت ها حتما باید به ترتیب انجام گیرد.


### \* - نحوه تغییر پیکربندی :


در خودرو هایی که امکان تغییر پیکربندی برای یونیت های مختلف وجود دارد مانند BSI ۲۰۶، ابتدا وارد قسمت پیکربندی شده بعد از انتخاب پیکربندی و زدن کلید **ENTER**  گزینه مورد نظر را از میان گزینه های

موجود انتخاب کرده و سپس دکمه **SAVE**  را فشار می دهیم .

لازم به ذکر است پیکربندی مورد نظر بعد از انتخاب به رنگ قرمز در می آید و همچنین تغییر چندین پیکربندی در یک منو با زدن یک بار دکمه **SAVE**  امکان پذیر می باشد.

### \* - نحوه نمایش نمودار :

جهت نمایش نموداری مقادیر در پارامترها بروی پارامتر مورد نظر رفته و دکمه **ENTER**  را

فشار می دهیم. جهت برگشت از دکمه  استفاده می کنیم.

کارا تدبیر بنیان