

کراس اوورهای مونتاژی «گروه بهمن» همچنان از همتایان خود در بازار ارزان تر هستند

## رقابتی ماندن قیمت «فیدلیتی» و «دیگیتی» به رغم افزایش

سازمان حمایت مطابق مصوبه کارگروه خودرو شورای رقابت، بررسی قیمت تعدادی از خودروهای مونتاژی را انجام داده و در نهایت وزارت صمت ...  
 صفحه ۱۱

تاکسی برقی «کرمان موتور» در مجموعه  
 برج میلاد مورد تست و بررسی قرار گرفت

«KMCE-TAXI»

نمایش قدرت و شتاب بالا  
 بدون دود و صدا

صفحه ۵

تملك خودرو در سوریه دو برابر ایران است  
 اعداد جالب در بررسی سرانه  
 مالکیت خودرو در جهان

آمارها حکایت از آن دارند که کشور نیوزلند از بالاترین  
 سرانه وسیله نقلیه در بین کشورهای جهان سود ...

صفحه ۶

در ششمین سمینار «بررسی چالش‌های مکانیکی  
 و برقی-مکانیکی خودروهای برقی» مطرح شد:

پروژه‌های خودرو برقی  
 سایپا؛ از «ساینا EV»  
 تا «آریا PHEV»

صفحه ۲

MG GT: سدان فست‌بک تازه نفس و چابک ایران

ارمغان «فرداموتورز» برای اسپرت‌دوستان



کیفیت برخی خودروهای وارداتی نظر متقاضیان را تا مین نکرده است

تعمیم اغماضات کیفی

از تولید به واردات خودرو

صفحات ۳۲



جتا؛ کیفیت آلمانی  
 اصالت آلمانی



www.volkswagen.ir

**IREMCO** Group  
 Ettihad Motor Co. Ltd

گروه صنعتی اتحاد موتور

تولید کننده انواع  
 تایرهای رادیال سیمی و بایاس  
**RADIAL & BIAS TIRES**

**ایران تایر**  
**IRAN TIRE**

تجربه کیفیتی متفاوت

**Touska**

**New**

**Tire Size**  
 18.4-34-14P  
 18.4-30-14P  
 14.9-24-10P  
 12.4-24-8P

**AG**

**ARZHAN**  
 18.4-30-14P

**GOLKAR**  
 18.4-34-14P  
 1400-38-10P

**GOLDASHT**  
 750-16/18/20-6  
 650-20-6

WWW.IRANTIRE.IR

تهران، کیلومتر ۵ جاده مخصوص کرج

+98 21 - 44 50 34 91 (Export) 44 50 34 94 (Sales)

+98 21 - 44 53 70 84

SALES@IRANTIRE.IR

EXPORT@IRANTIRE.IR



تینون شده از نسل جدید موستانگ با نام سالین ۳۰۲ و ایت لیبل ۲۰۲۴ معرفی شد و حالا نوبت به عضو دیگر این خانواده با نام ۳۰۲ یولوبیل رسیده است. در حالی که یکجک و ایت لیبل بیشتر بر استایل ظاهری و افزایش اندک قدرت پیشرفته تمرکز دارد اما مدل ۳۰۲ یلو لیبل پر فرورمنس قابل توجهی را ارائه می‌کند. اصلی‌ترین بخش این یکجک افزایش قدرت ناشی از نصب یک سوپرشارژر است که باعث می‌شود خروجی نیرو و گاه ۸ سیلندر ۵ لیتری کاپوت از ۱۰۱ اسب بخار مدل و ایت لیبل به ۱۷۴ اسب بخار در مدل یولوبیل برسد.

معرفی نسل جدید فورد موستانگ S650 فرستی را برای تینونرها فراهم کرده تا بتوانند قطعات اسپرت، وسایل جانبی و یکجک‌های تیونینگ متنوعی را برای این خودروی عضلانی تولید کنند. یکی از شاخص‌ترین تینونرها محصولات فورد با نام سالین شناخته می‌شود که با تولید مدل SA-40 اسپیدستر بر پایه نسل S550 موستانگ وداعی باشکوه با آن خودرو داشت. سالین تنها ۱۰ دستگاه از اسپیدستر را تولید کرد اما اندکی بعد اعلام نمود کار روی نسل جدید موستانگ را نیز شروع کرده است. اولین مدل

## «موستانگ» زرد نشان از «سالین»



## کیفیت برخی خودروهای وارداتی نظر متقاضیان را تامین نکرده است

تعمیم اغماضات کیفی از تولید به واردات خودرو برخی خودروها تحت عنوان خودرو اقتصادی، با کیفیت پایین وارد کشور شده، اما با قیمت گزاف به دست مصرف کنندگان نهایی رسیده‌اند



نهاد علی بیک‌زاده

n.beykzadeh@autoworld.ir

برخی کارشناسان معتقدند واردات خودرو به شرط رعایت قوانین و بخشنامه‌ها می‌تواند کیفیت خودروهای داخلی را افزایش دهد و بازار را رقابتی کند. هر چند واردات خودروها آزاد شده است، اما به دلیل تیراز کم عرضه این محصولات به بازار خودرو، شاهد تاثیرات آن در این حوزه نیستیم و این ظرفیت موجود نتوانسته است موتور محرک صنعت و بازار خودرو باشد. علی‌قنبری، کارشناس اقتصادی و عضو هیات علمی دانشگاه تربیت مدرس در اشاره به نیاز رقابتی شدن بازار خودرو برای برون رفت از چالش‌های اقتصادی و مدیریتی در صنعت خودرو، به روزنامه «دنیای خودرو» گفت: «برای این که واردات و عرضه خودروهای خارجی در کشور منجر به ایجاد رانت جدیدی نشود و بنوعی موجب تحرک و پویایی خودروسازان و بازار خودرو شود، باید به این ناهماهنگی‌ها و بخشنامه‌های آن کاملاً پایبندی و نظارت وجود داشته باشد.» وی تصریح کرد: «واردات خودرو برای برخی وارد کنندگان به درستی معنا نشده است؛ متقاضیان خودروهای خارجی به دنبال خودروهای با کیفیت‌تر از محصولات خودروسازان داخلی هستند. پس آزادسازی واردات خودرو به معنای واردات هر نوع خودرو نیست.» قنبری افزود: «آن‌طور که کیفیت خودروهای عرضه شده نشان می‌دهد، هر کسی از اساسنامه‌های موجود تفسیر به رای خود را دارد، در صورتی که اساساً باید خودروهای با کیفیت سفر کیلومتر با کارکرده با طول عمر کمتر از پنج سال وارد شوند.»

واردات خودرو از نظر برخی فعالان بازار خودرو نتوانسته است تاثیرات لازم را در بازار داشته باشد. به نظر شما واردات خودرو مسیر مورد انتظار کارشناسان وزارت صمت و فعالان بازار خودرو را پیموده است؟

واردات خودرو اقتصادی موضوعی فراموش شده در مسیر واردات خودرو است، در حالی که تاثیر آن بر رقابتی شدن بازار خودرو و افزایش کیفیت محصولات خودروسازان تاثیرات به‌سزایی داشت. در واردات خودرو باید همه اقشار در نظر گرفته شوند. نباید تنهایی خودروهایی وارد شوند که لوکس محسوب می‌شوند و از قدرت خرید طبقه متوسط خارج است. به عبارت بهتر واردات خودروهای اقتصادی هم باید مدنظر وارد کنندگان قرار داشته باشد. اما نه به این معنا که به اسم خودرو اقتصادی، محصولات با کیفیت پایین را وارد کنیم و همان محصول گزاف به دست مردم برسد.

واردات برخی برندهای چینی به مذاق متقاضیان خودروهای اروپایی، کرایه‌ی بازا پنی خوش نیامده است. برای ایجاد رضایت در متقاضیان خودروهای با کیفیت و صاحب‌نام خارجی آیا واردات خودرو کارکرده می‌تواند کار ساز باشد؟

متقاضیان خودروهای خارجی انتظاری غیر از واردات برندهای صاحب‌نام نداشته و ندارند. خودروهای چینی پیش از اعمال تحریم‌های تخصصی صنعت خودرو و حین اجرای قانون ممنوعیت واردات خودرو و نیز به بازارهای کشور عرضه شده بودند و لطفاً برای متقاضیان برندهای برتر جهان ندارند. مخاطبان این محصولات طبقه متوسط جامعه بودند، اما با توجه تغییرات کلاس قیمتی این محصولات، مخاطبان آن‌ها تغییر کردند. با این حال، متقاضیان

## برای ثبت در تاریخ کژراهه!!

دو نمونه صنعت خودرو در جهان وجود دارد که هر دو موفق هستند و کارنامه قابل قبولی دارند؛ یکی صنعت خودرو با مالکیت و مدیریت دولتی و دیگری بخش خصوصی که به اختصار با ذکر مثال به آنها می‌پردازیم:

صنعت خودرو بامدیریت دولتی؛ که حدود ۳ دهه پیش در کشور چین و بارویکرد همکاری با خودروسازان جهان به‌ویژه غربی‌ها به منصفه‌ظهور رسید و هم‌اکنون در بیش از یک‌صد کشور جهان یا سایت تولید و نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش فعال دارند و از توسعه همه‌جانبه هم غافل نیستند، مثلاً نه تنها دیگر به طراحی و تولید انواع خودرو با موتورهای درون‌سوز اکتفا نمی‌کنند بلکه در تولید خودروهای هیبرید، برقی، خودروان‌ها و ... حرف‌های زیادی برای گفتن دارند.

توسعه این گونه صنعت خودرو چین مولود سیاست‌گذاری درست، راهبرد جامع و مدیران آگاه و پرتلاش است.

صنعت موفق خودرو امروز چین به ما می‌گوید؛ برای پیشرفت و رسیدن به توسعه پایدار، مالکیت و مدیریت بخش خصوصی حرف اول را نمی‌زند بلکه نقشه‌راه روشن را می‌طلبد.

صنعت خودرو با مالکیت و مدیریت بخش خصوصی که بارزترین نمونه‌های آن را در کشورهایمانند ژاپن و کره در آسیا و کشورهای اروپایی دارای صنعت خودرو و همچنین آمریکا می‌توان یافت و هر روز پیشرفت‌های چشمگیری دارند. به‌عبارتی دیگر از تولید انواع خودرو با موتورهای درون‌سوز به هیبرید و از تولید خودروهای تمام‌برقی به خودروان‌ها و از آن هم به خودروهای پرنده رسیدند و دنیا را به شگفتی واداشتند. همه این موفقیت‌ها مرهون تدوین استراتژی جامع و حسن اجرای آن است.

علاوه‌بر موارد بالا امروزه شاهد تغییر مداوم قواعد و شرایط تولید در صنعت خودرو جهان چه در مدل چینی و چه در مدل غربی به‌دلیل پیشرفت تکنولوژی

هستیم که هیچ نشانی از آنها را در صنعت خودرو ایران نمی‌توان یافت. مدیران صنعت خودرو در ایران حتی به دستاوردهای شرکت‌های دانش‌بنیان ایرانی به‌دیده تحقیر می‌نگرند.

خودروسازانی که در ایران مدیریت دولتی دارند به‌دلیل نداشتن راهبرد حدود ۱۵ سال است که در جنبه ضد تولید و توسعه‌های مانند: زبان‌های انباشته و تورم بیش از حد نیروی انسانی گرفتار شده‌اند که به‌سختی قادر به تنفس و ادامه حیات هستند، این در حالی است که بیشتر سهامشان متعلق به بخش خصوصی است و جای بسی شگفتی است که عملکرد اسفبار آنها در مجمع عمومی سالانه توسط همین سهامداران خصوصی تایید می‌شود! **جل‌الخالق!** پرسش مهم این است اگر مدیریت آنها هم به بخش خصوصی واگذار شود، حاصلش چه خواهد بود؟

متأسفانه کارنامه بخش خصوصی صنعت خودرو ایران هم به‌دلایل عدیده قابل دفاع نیست. ممکن است به لحاظ اقتصادی موفق عمل کرده و می‌کنند اما داده‌هایشان به صنعت خودرو کشور تاکنون چه بوده است؟ کدام مزیت رقابتی را به‌وجود آوردند؟ علی‌رغم اینکه در اساسنامه تاسیس شرکتشان بر صادرات محصول هم تأکید شده است تاکنون چقدر و به چه کشورهایی صادرات داشته‌اند؟

بدون شک می‌توان گفت از آغاز فعالیتشان تاکنون کارشان جز اشاعه مونتاژ نبوده است. آیا بخش خصوصی صنعت خودرو ایران واحدهای «R&D» دارند و اگر دارند عملکردشان تاکنون چه بوده است و چه نوآوری‌هایی داشته‌اند؟

بنابراین تا استراتژی مدون یا برنامه‌راه روشن در این صنعت تدوین و اجرا نشود، واگذاری مدیریت دو واحد بزرگ دولتی به بخش خصوصی هم حلال مشکلات نخواهد بود.

پس فکر اساسی باید کرد و کژراهه نباید رفت که شوربختانه در قاموس بخش سیاست‌گذاری صنعتی کشور چنین تفکر اساسی و راهبردی دیده نمی‌شود. مسلماً این فرصت‌سوزی‌ها از دید تاریخ این صنعت پنهان نخواهد ماند.



حسین نظریان

رئیس شورای سیاست‌گذاری

### نمایندگی مجاز مدیران خودرو کد ۷۷۷

رتبه ۱ فروش مدیران خودرو در کشور

- ۴ شعبه فعال در تهران و کرج
- خدمات پس از فروش اختصاصی
- اداره تحویل اختصاصی
- ثبت نام بدون نیاز به مراجعه حضوری

تهران - ارگ تجاری تجریش: ۰۲۱-۴۸۰۰۰۴۴۴ | کرج - عظیمیه - میدان مهران: ۰۲۶-۳۴۰۵۷۷۰۰

تهران - سعادت آباد - بلوار دریا: ۰۲۱-۴۸۰۰۰۷۸۱ | کرج - مهرشهر - نبش بلوار افشار: ۰۲۶-۳۴۰۵۸۸۰۰

اداره تحویل: کیلومتر ۱۴ جاده مخصوص شماره تماس: ۰۲۱-۴۹۷۸۱

www.mvmchery.com @mvmchery777 mvm\_777

اصل بخیرید

01

QR کد روی لیبل جعبه را از طریق اپلیکیشن ایساکو اسکن و ارسال کنید.

02

کد روی لیبل جعبه را از طریق پیامک به سرشماره ۳۰۰۰۳۱ ارسال کنید.

## روش‌های تشخیص اصالت قطعات

www.isaco.ir



## شاسی بلند برقی ۱۴ هزار دلاری «بی‌وای‌دی»



بی‌وای‌دی جدیدترین محصول خود را با نام یوآن UP معرفی کرده است. این خودرو یک شاسی بلند الکتریکی است که با توجه به موفقیت مدل بزرگ تر یوآن پلاس (همان آتو ۳) و همین‌طور قیمت بسیار مناسب، می‌تواند به یکی از پرفروش‌ترین محصولات بی‌وای‌دی تبدیل شود. یوآن UP از زبان طراحی درآگون فیس بی‌وای‌دی استفاده می‌کند اما در مقایسه با آتو ۳، حال و هوای آفرودی تری دارد که تا حدودی شبیه رویکرد جیب در مدل اونچر به نظر می‌رسد. با توجه به این ویژگی، یوآن UP می‌تواند در بین خریداران جوان بسیار محبوب شود. این کراس‌اوور الکتریکی جدید چینی ۴۳۱۰ میلی‌متر طول، ۱۸۲۰ میلی‌متر عرض و

۱۶۷۵ میلی‌متر ارتفاع دارد و فاصله محوری آن ۲۶۲۰ میلی‌متر است. در قسمت جلوی خودرو شاهد چراغ‌های باریکی هستیم که به جلو پنجره مشکی مسدود متصل شده‌اند در حالی که در پایین سپر قسمتی مشکی رنگ با دو ورودی هوای کوچک دیده می‌شود. پروفیل جانبی یوآن UP، اوور‌هنگ‌های جلو و عقب کوتاه، خط سقف صاف و ستون D پهن تا حدودی مرسدس بنز GLB را به یاد می‌آورند. از جمله دیگر ویژگی‌های ظاهری این کراس‌اوور کوچک هم می‌توان به دستگیره‌های در مخفی، روکش مشکی راب‌ها، چراغ‌های سراسری عقب با کراک ایک پیچیده و دیفیوزر نقره‌ای اشاره کرد.

خودروهای اروپایی در انتظار واردات خودرو حتی دست دوم اما صاحب‌نام هستند.

**برخی کارشناسان معتقدند واردات خودرو با نحوه فعلی، ارزش کشور را هدر دادن است. به نظر شما مزیت آزادسازی واردات خودرو با توجه به عدم تحقق اصلی‌ترین اهداف طرح وزارت صمت چیست؟**

اصلی‌ترین مزیت واردات خودرو کمک به رقابتی شدن بازار و افزایش کیفیت تولیدات داخلی است. اگر واردات طبق قانون و به صورت شفاف و با در نظر گرفتن منافع اقشار انجام شود، قطعاً موجب رقابت خواهد شد. در شرایط رقابتی خودروسازان ناچار هستند کیفیت را افزایش و قیمت را کاهش دهند. ولی اگر خودروهایی که خارج از توان خرید طبقات متوسط است

### لوریا

**متقاضیان خودروهای خارجی انتظاری غیر از واردات برندهای صاحب‌نام حتی به صورت کار کرده نداشته و ندارند. این در حالی است که خودروهای چینی پیش از اعمال تحریم‌های تخصصی صنعت خودرو و حین اجرای قانون ممنوعیت واردات خودرو نیز به بازارهای کشور عرضه شده بودند و لطفی برای متقاضیان برندهای برتر جهان ندارند**

وارد شود، فقط اقتضای مرفه امکان خرید خودرو را دارند و از سوی دیگر شرایط بازار خودرو هم نه تنها بهتر نخواهد شد، بلکه خودروسازان نیز توجهی به خواست مردم و جامعه نخواهند داشت.

**فعالان صنعت خودرو و ادعای می‌کنند اگر از اختصاص یافته به شرکت‌های خصوصی و واردات خودرو در اختیار آنان بود، محصولات بسیار باکیفیت تری به نسبت خودروهای وارداتی به بازار عرضه می‌کردند. آیا ارز اختصاص یافته برای واردات خودرو می‌تواند صنعت خودرو را متحول کند؟**

به عقیده من، واردات خودرو اقدام خوبی است، اما دولت نباید برای واردات خودرو ارزی را تخصیص دهد، بلکه خود واردکننده باید از طریق ارزی که در اختیار دارد، خودرو مدنظر را وارد کند. اگر هم شرکتی می‌خواهد وارداتی انجام دهد، اما ارز کافی در اختیار ندارد، باید به دنبال راه‌های درآمدزایی باشد تا بتواند در ازای درآمد ارزی واردات انجام دهد، ولی به‌طور کلی خودروهای وارداتی کالای اساسی محسوب نمی‌شوند و دولت نباید ارز را برای آن اختصاص دهد. ما در صنعت خودرو سال‌ها از تولیدات بی‌کیفیت داخلی حمایت کردیم، اما هیچ وقت کیفیت این تولید داخلی بالا نرفت و در مقابل قیمتش هم پایین نیامد و صرفاً به امید تداوم ممنوعیت واردات خودرو، وضعیت بازار به همین شکل سپری شد.

**برخی منتقدان شأن شهروندان ایرانی را در سطح واردات خودروهای کار کرده نمی‌بینند. به نظر شما تاثیرات واردات خودروهای کار کرده در ایران مشابه شرایط در عراق و افغانستان که از آمریکا خودرو دست دوم وارد کردند، خواهد شد؟**

طبق گزارش‌های بین‌المللی، گردش مالی خودروهای کار کرده در دنیا بالغ بر ۸ میلیارد دلار است. از ۱۴۸ کشور دنیا، در ۱۸ کشور واردات خودرو کار کرده ممنوع است که البته در این ۱۸ کشور هم واردات خودرو کار کرده برقی و هیبرید آزاد است و در این بین ایران تنها کشوری بوده که واردات خودرو

کار کرده صدها درصد ممنوع است. زیرا با توجه به افزایش قیمت جهانی خودرو و کمبود سیستم‌های الکترونیکی برقی و افزایش هزینه‌های نگهداشت خودرو دنیا به این سمت می‌رود. از کشورهای توسعه یافته تا کشورهای کمتر توسعه یافته، همه از خودرو کار کرده استفاده می‌کنند. کشورهای گرجستان، ارمنستان، ترکمنستان، عراق، افغانستان و پاکستان، تمرکز خود را بر واردات خودرو کار کرده گذاشته‌اند.

**برخی فعالان معتقدند خودروهای وارداتی قیمتی متناسب با کیفیتشان ندارند. به نظر شما دلیل ارزان تر بودن خودرو چینی در کشورهای همسایه نسبت به بازار ایران چیست؟**

مناسفانه بازار کشور مهندسی شده است و قیمت‌ها دستکاری می‌شوند. دلیل اصلی ارزان بودن محصولات خودروسازان جهانی در کشورهای همسایه عدم دخالت و منفعت طلبی دولت‌هاست. اگر فضا کمی بازتر شود، قیمت‌ها صدها درصد کم می‌شود. در همه جای دنیا قیمت خودرو چینی و اروپایی و آمریکایی و دیگر برندها مشخص است، حتی خودرو وارداتی صفر کیلومتر از مقصد چین جایزه صادراتی دارد. آن‌طور که مشخص است، این رویه نشان می‌دهد دولت خود علاقه‌مند به افزایش قیمت خودرو است.

**برخی فعالان بازار خودرو روند فعلی واردات خودرو را در امتداد قانون ممنوعیت واردات خودرو تلقی می‌کنند. به نظر شما آیا دولت در خصوص واردات گسترده محصولات باکیفیت خارجی اراده لازم را دارد؟**

از تیرماه سال ۹۷ با شدت گرفتن تخاصم غرب و اعمال تحریم‌های همه‌جانبه صنعت خودرو، تنها دلیلی که باعث شد دولت به ممنوعیت واردات خودرو اصرار کند، نگرانی از خروج بی‌رویه دلار و به دنبال آن محدودیت‌هایی ارزی بود. واردات خودرو ممنوع شد تا منابع ارزی صرف واردات کالاهای اساسی و اقلام مورد نیاز و ضروری مردم شود. الان هم بعد از گذشت چند سال همچنان زیر سایه تحریم‌ها با این محدودیت مواجه هستیم و این نگرانی پابرجاست که تامین ارز برای واردات خودرو سبب نوسانات ارزی شود.



## شهرک اتومبیل گودرزی



## بزرگ‌ترین مجموعه خودرویی و موتور پایدخت

کیلومتر ۲۰ جاده قدیم تهران - کرج

نرسیده به سه راهی شهر قدس، شهرک اتومبیل گودرزی

۰۲۱-۳۷۸۶۱





دست‌ساز معرفی شد که یک تفاوت اساسی با پروتوتایپ اولیه داشت. در این نمونه، پیش‌رانه به پشت محور عقب تغییر مکان داده بود تا فضای بیشتری برای بار و همینطور دو صندلی کوچک عقب فراهم شود. مجموعاً تنها ۵۲ دستگاه ۲۵۶ شامل ۴۴ کوپه و ۸ کانورتیبل در اتریش تولید شد و سپس پورشه دوباره به اشتوتگارت بازگشت و به بدنه‌های فولادی از ۱۹۶۱ تر و سنگین‌تر روی آورد. نمونه‌هایی که در اتریش ساخته شدند، با نام ۲۵۶ گموند شناخته می‌شوند و بسیاری از شمنده هستند. گفته می‌شود تنها ۲۰ دستگاه از این خودرو باقی مانده است و بنابراین فرصت رانندگی با یک نمونه از آن‌ها شانس بزرگی خواهد بود.

در سال ۱۹۴۲ در جریان جنگ جهانی دوم، پورشه به‌طور موقت دفتر مرکزی خود را به کشور همسایه یعنی اتریش منتقل کرد. دهکده کوهستانی گموند مکانی امن برای این شرکت در برابر نیروهای متفقین بود. کارخانه پورشه که داخل یک کارخانه چوب‌بری سابق ایجاد شد، ابتداءً روی تجهیزات جنگی تمرکز داشت اما پس از پایان جنگ، فری پورشه (بسر بزرگ فردیناند پورشه) به دنبال رویای خود برای ساخت یک خودرو اسپرت رفت و پروتوتایپ ۱/۲۵۶ را در سال ۱۹۴۸ معرفی کرد. این خودرو یک رودستر موتور وسط بر اساس فولکس‌واگن بیتل بود. کمی بعد، نمونه تولیدی ۲/۲۵۶ با شاسی فولادی و بدنه آلومینیومی



## اولین ایده‌های «پورشه» برای خودرو سازی

## در ششمین سمینار «بررسی چالش‌های مکانیکی و برقی-مکانیکی خودروهای برقی» مطرح شد: پروژه‌های خودرو برقی سایپا؛ از «ساینا EV» تا «آریا PHEV»

استاد دانشگاه شریف: گروه سایپا در زمینه بهره‌گیری از تکنولوژی‌های جدید پیشرو بوده است

### پیگیری يك موضوع Follow up



### هماهنگی دستگاه‌های مختلف برای توسعه خودروهای برقی ضروری است

خودروهای برقی موضوعی است که دیر زود تمام کشورهای درگیر آن خواهند شد. طی سال‌های آینده اصولاً تولید خودروهای درون‌سوز در کشورهای پیشرفته متوقف و خودروهای برقی جایگزینی خواهند شد. از این روی به‌نظر می‌رسد طی یک دهه آینده احتمالاً تولید خودروهای درون‌سوز متوقف شود یا به حداقل برسد. در همین زمینه سعید مدنی، مدیرعامل اسبق سایپا به بیان نظرات خود پرداخت.

### توسعه خودروهای برقی در کشور مستلزم چه مواردی است؟

توسعه خودروهای برقی در کشور نیازمند یک چشم‌انداز دو تاسه‌دهه‌ای است. یعنی در این خصوص باید چشم‌اندازی و برنامه‌ریزی برای حداقل دو تاسه‌دهه‌مانند آنچه در کشورهای دیگر رخ می‌دهد داشته باشیم. اگر نگاه جامع به نظر فیت‌ها و چالش‌های موجود در توسعه این خودروهای وجود نداشته باشد، قطعاً ناکامی به وجود خواهد آمد.

### اصولاً برای توسعه این صنعت کدام بخش‌ها باید درگیر شوند؟

در توسعه خودروهای برقی نکته مهم هماهنگی لازم دستگاه‌های متولی مانند وزارت نفت، سازمان برنامه و بودجه و بانک مرکزی است و در واقع برای عملی شدن این برنامه سه دستگاه باید در سند توسعه خودروهای برقی دیده شوند. ثبات مدیریت در اجرای توسعه خودروهای برقی شرط لازم در اجرای این طرح است. باید برنامه و پروژه‌ها به نحوی تعریف شوند که با تغییر دولت‌ها، کماکان ضمانت اجرایی داشته باشند. در جریان واردات خودروهای برقی، تجهیز تاکسیرانی به محصولات پاک و اصرار به توسعه این محصولات بدون در نظر گرفتن شرایط جوی و زیرساختی کشور، نشان از عدم توجه وزارت صمت به ساختار صنعت خودرو دارد.

### همکاری با کشورهای دیگر مانند چین چقدر به توسعه این بخش کمک می‌کند؟

در تولید خودروهای برقی با توجه به توافقات اخیر دولت با چین، باید انتقال تکنولوژی صورت بگیرد. در حالی که چینی‌ها توان انتقال تکنولوژی به خودروسازی کشور را ندارند. در تولید خودروهای برقی اگر بخواهیم فقط به چین تکیه کنیم، فقط مونتاژ کار خواهیم بود. بنابراین وزارت صمت با ایجاد بستر مناسب برای همکاری طراحان، قطعه‌سازان و خودروسازان بزرگ دنیا با صنعت خودرو کشور، فضای رقابتی در تولید خودروهای برقی در داخل ایجاد کند تا خود کفا شویم.

### نگاه View



### واردات خودرو از طرح جانبازان تا درآمد دولت خودرو برای جانبازان مطرح شد؛ قانونی وضع شده بود که طبق آن خودروهای خریداری‌شده تا پنج سال مجوز فروش نداشتند اما در طرح جدید این قانون برداشته شد تا جانبازان بتوانند از سود حاصله برای گذران زندگی و تهیه داروهای مورد نیازشان استفاده کنند.

در بحث بُعد اجتماعی باز هم در اجرای طرح فوق یک اشتباه از سوی وزارت صمت و سازمان توسعه انجام گرفت که باعث شد تا دید منفی در این زمینه ایجاد شود. مسئولان می‌توانستند در نامگذاری این طرح دقت بیشتری به خرج دهند تا برخی حاشیه‌ها شکل نگیرد؛ کمالاتی بسیاری از جانبازان کشور در حال حاضر با مشکلاتی همچون تهیه دارو دست‌وپنجه نرم می‌کنند و اغلب آنان شرایط خرید خودروهای وارداتی را ندارند.

موضوع دیگری که مطرح می‌شود، این است که سیاست‌گذار به اشتباه خودرو را در کشور به یک کالای سرمایه‌ای تبدیل کرده است. در این دوره هم قاعدتاً واردات خودرو کاملاً انحصاری بوده و هر محدودیتی که در تامین کالای سرمایه‌ای ایجاد می‌شود، به منزله ایجاد رانت برای یک گروهی خاص خواهد بود.

با بررسی بودجه سال آینده می‌توان متوجه شد انتظار در آمد دولت برای واردات خودرو نسبت به سال ۱۴۰۲ پایین‌تر بوده و بخش قابل توجهی از درآمد، مالیات‌های مربوط به حوزه خودرو مسکن است.

موضوع فوق بیانگر این خواهد بود که احتمالاً روند واردات خودرو در سال آینده حتی بسیار کمتر از وضعیت قطره‌چکانی امسال باشد. در نتیجه ارزش مجوز واردات همین خودروهای محدود جانبازان هم بالاتر می‌رود.

مسئله مهم دیگر نرخ ارز بوده که به نظر می‌رسد سرکوب شده باشد و نرخ ارز واقعی در سطح بازار نیست. در صورتی که این حواله‌ها به سال آینده تعمیم پیدا کند، با توجه به محدودیت آن‌ها و افزایش تورم، احتمال می‌رود با قیمت بالاتری نیز به فروش برسند. نکته قابل توجه این است که ۲۵ درصد تفاوت قیمت کارخانه و بازار آزاد از سال دوم باید به‌عنوان مالیات پرداخت شود. این مورد یک بار مالیاتی برای جانبازانی ایجاد می‌کند که خودروهای فوق را خریداری می‌کنند؛ هر چند اگر خودرو خریداری‌شده را به فرد دیگری بفروشند.

آخرین مصوبه‌ای که برای عوارض گمرکی واردات خودرو جانبازان منتشر شده است، اعلام می‌کند مشمولان از پرداخت سود بازرگانی و عوارض مندرج معاف هستند و این بندی می‌تواند قیمت تمام‌شده خودروهای وارداتی را برای جانبازان تا حد قابل توجهی کاهش دهد.



دهد. تامین‌کننده خودرو بوش نیز گفته است؛ در پنج سال آینده علاوه بر یک میلیارد یورویی که قبلاً خرج کرده است، یک میلیارد یورو دیگر برای مهار بخشی مجدد نیروی کار خود در فناوری‌های مرتبط با خودروهای برقی هزینه خواهد کرد.

گفتنی است؛ پروژه‌های برقی محصولات جدید گروه خودرو سازی سایپا شامل آر یا PHEV (پلاگین-هیبرید)، ساینا EV (تمام‌الکتریکی) و سهند تمام‌برقی است که از این میان، خودرو جدید آر یا در حال انجام استانداردهای نهایی است.

راهمبردهای حل چالش منابع انسانی با گذر به خودرو برقی را امید سعید الدین، رئیس اداره مطالعات راهبردی سرمایه‌های انسانی و اطلاعاتی گروه سایپا نیز در این مراسم با اشاره به این که خودروهای برقی و گسترش آن باعث تغییر در مشاغل مرتبط با صنعت خودرو می‌شود، گفت: «به استناد تحلیلی که گروه مشاوره بوستون (Bos-ton Consulting Group) در حوزه تغییرات شغلی در بخش‌های مختلف صنعت خودرو در اروپا انجام داده است، گذر به خودرو برقی منجر به از دست دادن خالص ۵۰ هزار شغل به‌طور مستقیم در صنعت خودرو و زنجیره تامین آن خواهد شد.» او با اشاره به راهبردهای شرکت‌های خودرو سازی دنیا برای حل چالش‌های منابع انسانی افزود: «فورد متعهد شده است که ۲۵ میلیون دلار طی پنج سال آینده برای آموزش تکنسین‌ها برای سرویس خودروهای برقی هزینه کند. مرسدس بنز نیز اعلام کرده است تا سال ۲۰۳۰ تنها در آلمان ۱٫۳ میلیارد یورو سرمایه‌گذاری خواهد کرد تا تمام کارکنان خود را از تولید تا مدیریت در زمینه برقی سازی و دیجیتالی کردن وسایل نقلیه، آموزش خدمات امدادی در سطح کشور بر دارد.

سایپا؛ پیشرو در زمینه استفاده از تکنولوژی‌های جدید است. استاد دانشگاه شریف با تأکید بر این که گروه خودرو سازی سایپا در زمینه استفاده از تکنولوژی‌های جدید پیشرو بوده است و امیدواریم سایر مجموعه‌ها در تولید خودروهای برقی همراهی و همکاری لازم را داشته باشند، تصریح کرد: «ظرفیت بالایی برای تولید خودروهای نسل جدید در کشور وجود دارد. بنابراین با توجه به روند روبه‌رشد خودروهای برقی در جهان و به‌خصوص کشور چین، امکان جایگزینی خودروهای احتراقی با برقی می‌تواند با سرعت در ایران اجرایی شود.» پیوندی با اشاره به این که نیاز است تا صنعت و دانشگاه از امکانات و پتانسیل‌های یکدیگر در برقی سازی خودروها به نحو مطلوب استفاده کنند، افزود: «برای آن که خودروهای برقی در کشور به سرانجام برسد و مردم از این امر استقبال کنند، ضرورت دارد وزارت نیرو تسهیلاتی را فراهم کند تا سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها به‌خصوص ایجاد نیروگاه، تقویت شود.» او تأکید کرد: «رشد و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر در کشور با توجه به شرایط اقلیمی موجود، می‌تواند نقش مهمی در کاهش آلودگی کلان‌شهرها و توسعه صنعت خودروهای برقی داشته باشد.» استاد و محقق دانشگاه صنعتی شریف با بیان این که تامین باتری خودروهای برقی یکی از چالش‌های صنعت خودرو جهان است، گفت: «کشورهایی که در عرصه خودروهای برقی ورود کردند، برای تولید باتری نسل جدید برنامه‌ریزی کردند. بنابراین باتری‌های جدید به لحاظ وزن، قیمت و دوام شارژ بهینه‌تر شده‌اند. از همین رو، با بهره‌گیری از دانش و توان مهندسی که در کشورهای صاحب این تکنولوژی وجود دارد، می‌توان خودروهای برقی مناسب و به‌روز تولید کرد.» او اظهار کرد: «گروه خودرو سازی سایپا از چندین پیش در حوزه خودروهای برقی ورود کرده که نمونه آن خودرو سایپای برقی با تولید محدود است. بر این اساس، امیدواریم با فراهم شدن زیرساخت‌ها این بنگاه اقتصادی و صنعتی، خودروهای برقی تولید داخل را روانه بازار کند.»

سایپا از چندی پیش در حوزه خودروهای برقی ورود کرده که نمونه آن خودروهای برقی با تولید محدود است. این گروه خودرو سازی آر یا PHEV (پلاگین-هیبرید) و ساینا EV (تمام‌الکتریکی) را روانه بازار کند.

### زاپاس Spare Tire

### آغاز ویرایش خودروهای ثبت‌نامی جانبازان از امروز



رئیس سازمان توسعه تجارت بیان کرد؛ با توجه به اضافه شدن تعدادی خودرو جدید به لیست خودروهای قابل عرضه برای جانبازان در ربی درخواست‌های مکرر جانبازان نسبت به تغییر خودرو انتخابی مقرر شد برای آخرین بار به کلیه جانبازان اجازه داده شود در صورت تمایل خودرویش را ویرایش کنند و متقاضیانی که ثبت‌نام نکرده‌اند، ثبت درخواست خود را انجام دهند. وی افزود؛ جانبازان ویژه ۷۰ درصد طی دوروز اول (ششم و هفتم اسفندماه)، سایر جانبازان ۷۰ درصد هشتم و نهم اسفند و جانبازان ۵۰ تا ۶۹ درصد نیز ۱۰ تا ۱۲ اسفند می‌توانند به سامانه مراجعه و نسبت به ویرایش یا ثبت درخواست خود اقدام کنند. رئیس سازمان توسعه تجارت، ضمن اشاره به اصلاح آیین‌نامه واردات خودرو جانبازان، اظهار کرد: منع قانونی پنج‌سال عدم فروش خودرو از این‌نامه حذف شده و جانبازان رأسمانی‌توانند اقدام به واردات خودرو کنند.

در وهله اول با هدف ویرایش ثبت‌نام‌هایی است که جانبازان در مرحله قبلی از چهارم تا نهم به‌هم ماه در سه سطح به تفکیک در صد جانبازی متقاضیان انجام دادند و ۱۰ تا ۱۳ بهمن ماه هم فرصت ویرایش ثبت‌نام‌ها برای جاماندگان در نظر گرفته شد اما از میان متقاضیان واجد شرایط، هنوز ۳۰۰ نفر ثبت‌نام نکرده‌اند که برای آخرین بار برای این افراد هم امکان ثبت‌نام از طریق سایت [Janbazan.saleauto.ir](http://Janbazan.saleauto.ir) فراهم شده است.

رئیس سازمان توسعه تجارت از آغاز ویرایش خودروهای ثبت‌نامی جانبازانی که در دوره قبلی (۹ تا ۱۳ بهمن ماه) اقدام به ثبت‌نام کردند و حال قصد ویرایش دارند و همچنین آغاز ثبت‌نام جدید برای ۳۰۰ جانباز جامانده از دور قبلی از روز شنبه (۶ اسفندماه) خبر داد. مهدی ضیغمی ضمن اعلام این خبر گفت: این فرصت ایجاد شده برای ثبت‌نام خودروهای وارداتی مختص جانبازان





می‌رسد که اگر چه نسبت به یک سال قبل از آن رشد ۲۲۵.۲ درصدی را نشان می‌دهد، اما زمانی که این میزان فروش را با استقبال از خودروهای درون‌سوز توپوتا مقایسه کنید، به‌سهم بسیار پایین آن‌ها پی خواهید برد. با توجه به آمار فوق می‌توان گفت خودروهای برقی تنها ۰.۹۲۶ درصد از کل فروش خودروهای توپوتا در سال قبل را به‌خود اختصاص داده‌اند. البته بر اساس استراتژی جدید این برند در آینده شاهد تولید طیف وسیعی از خودروهای بدون آلایندگی خواهیم بود؛ هر چند خود توپوتا تخمین می‌زند خودروهای برقی همیشه سهم کمتری از کل فروش را به‌خود اختصاص خواهند داد. حتی پس از تولید چنین محصولاتی هم خودروهای مورد بحث توپوتا ۲۰ درصد از کل فروش توپوتا را تشکیل خواهند داد.

گزارش فروش توپوتا نشان می‌دهد خودروهای برقی تنها سهم ۰.۹۲ درصدی از کل فروش این خودروساز ژاپنی در سال ۲۰۲۳ را به‌خود اختصاص داده‌اند. بسیاری از کارشناسان و طرفداران توپوتا از این برند به‌خاطر عدم سبب‌رما به‌گذاری و توجه جدی به خودروهای برقی انتقاد کرده‌اند؛ اما آمار فروش ژاپنی‌ها در سال ۲۰۲۳ چیز دیگری را نشان می‌دهد. توپوتا نه تنها توانسته برای چهارمین سال پیاپی پر فروش‌ترین خودرو ساز دنیا لقب بگیرد، بلکه سال قبل رکورد جدیدی را در این زمینه بر جای گذاشته است. از بین ۱۱ میلیون و ۲۲۲ هزار و ۳۹۹ دستگاه خودرویی که توپوتا از زیر مجموعه‌هایش در سال قبل به‌فروش رسانده‌اند، سهم خودروهای برقی بسیار ناچیز است و به ۱۰۴ هزار و ۱۸ دستگاه



## تویوتا حتی یک درصد هم برقی نمی‌سازد!

## آفرودر ۱.۵ میلیون دلاری



شرکت Hoonipiguskon کهن‌بلاک، اکنون یک آفرودر سفارشی پر قدرت را تولید کرده که استایل یک لندروور کلاسیک را با قیمت ۱.۵ میلیون دلار ارائه می‌دهد. این محصول SV رورور نام داشته و با دو پیشترانه V8 سوپرشاژ یا تمام‌برقی در دسترس است. پیشترانه ۸ سیلندر به‌گیربکس ۸ سرعته اتوماتیک متصل می‌شود و از پدال شیفتر نیز برخوردار است. خروجی آن هم به ۱۱۰۰ اسب‌بخار قدرت می‌رسد. نسخه الکتریکی، با باتری ۷۵ کیلووات-ساعتی لیتیوم یون داشته و ۱۰۰۶ اسب‌بخار قدرت تولید می‌کند. حالت رانندگی تک و دو دیفرانسیل و قفل دیفرانسیل جلو و عقب نیز برای آن در نظر گرفته شده است. در این حال رنگ‌های ۲۰

اینچی آن با تیرهای ۴۰ اینچی پوشیده شده است و گلگیرها نیز عریض و بزرگ شده‌اند. با وجود سیستم تعلیق بادی، می‌توان ارتفاع خودرو را نیز تنظیم کرد. در این مدل چهار چرخ هم فرمان‌پذیر هستند و ترمزهای ۶ پیستونی پرمیو با روتور کرین سرمایه‌یک ۴۰۰ میلی‌متری وجود دارد. در کابین این خودرو، یک نمایشگر ۱۲.۳ اینچی برای صفحه کیلومتر و یک نمایشگر ۱۲.۸ اینچی مرکزی تعبیه شده است. اطراف آن‌ها هم پوشش‌هایی از جنس آلکانترازا و آلومینیوم کار شده است.

## نسخه محدود از مرسدس بنز A45S



مرسدس بنز A کلاس هاجیک به‌پایان عمر خود نزدیک می‌شود؛ بدون آن که جانشینی از خود به‌جا بگذارد. اما همچنان برای خرید این خودرو و البته نسخه پرچمدان آن یعنی AMG A45 S فرصت باقی است. حالا مرسدس تصمیم گرفته یک تریم سفارشی به‌نام لیمیتد ادیشن (Limited Edition) را نیز عرضه کند. رنگ سبزی AMG Hell Magno با روکش مات که در سال ۲۰۱۶ برای AMG GT R استفاده شده بود، حالا در کنار جزئیات زرد رنگ قرار گرفته و بدنه این هاجیک‌نیرومند را تزئین کرده است. نقوش گرافیکی مشکی شامل نشان AMG روی کاپوت را هم نباید فراموش کرد. نکته مهم درباره مرسدس AMG A45S این است

که آپشن‌هایی به ارزش ۱۵ هزار دلار، به‌صورت استاندارد در این خودرو قرار دارد. این مجموعه، پکیج‌های AMG نایت II و II با جزئیات تیره، پکیج آپرودینامیک AMG شامل باله بزرگ عقب و رینگ‌های ۱۹ اینچی فورج‌کاری شده با طرح هفت پره دوپل و ظاهر مشکی مات را به‌همراه دارد. از ترکیب رنگی مشکی و زرد برای تزئین کابین هم استفاده شده است. نشان S ۴۵ روی پشت سری‌ها و کفیوشار، پو کاپی با نشان AMG. فرمان D-شکل و روکش چرم مصنوعی، از دیگر ویژگی‌های این بخش به‌شمار می‌رود.

## تملک خودرو در سوریه دو برابر ایران است

# اعداد جالب در بررسی سرانه مالکیت خودرو در جهان



سهیل سیاوشی

s.siavashi@autoworld.ir

آمارها حکایت از آن دارند که کشور نیوزلند بالاترین سرانه وسیله‌نقلیه در بین کشورهای جهان سود می‌برد و در قاره آسیا نیز پس از ویتنام و چین، کشور سوریه به‌لحاظ برخورداری از خودرو بیشترین رشد را دارد. بر اساس این گزارش در سال ۲۰۲۰ تعداد ۲۸۹ میلیون دستگاه وسیله‌نقلیه در آمریکا مورد استفاده قرار گرفته که حدود ۱۸ درصد از کل وسایل نقلیه جهان را شامل می‌شود. این کشور یکی از بالاترین نرخ‌های مالکیت وسیله‌نقلیه در سراسر دنیا را دارد و نکته جالب این‌که تعداد خودروهای آمریکا از دهه ۶۰ تاکنون بیش از دو برابر شده است. اما جدای از آمریکا، وضعیت سرانه وسیله‌نقلیه در دیگر کشورها چگونه است و کدام کشورها از سریع‌ترین رشد در مالکیت خودرو برخوردارند؟

### اطلاعات براساس خودرو به‌ازای هزار نفر

اینفوگرافی ارائه‌شده اطلاعات جالبی درباره سرانه وسیله‌نقلیه کشورهای مختلف به‌ازای هر یک هزار نفر ارائه می‌دهد. این داده‌ها توسط انجمن بین‌المللی سازندگان وسایل نقلیه موتوری (OICA) منتشر شده است. البته باید گفت منظور از وسایل نقلیه هم خودروهای سواری و هم مدل‌های تجاری است. همچنین آمار موجود در این بخش به‌سهم ۲۰۲۰ تعلق دارد. همان‌طور که در آمار آمده، بیشترین سرانه وسیله‌نقلیه در دنیا به‌کشور نیوزلند تعلق دارد؛ کشوری که به‌خاطر علاقه مردمانش به خودروها از شهرت قابل توجهی برخوردار است. در این کشور به‌ازای هر ۱۰ نفر تقریباً ۹ خودرو وجود دارد که با توجه به جمعیت حدود ۲۰ درصدی کودکان نیوزلند آمار بسیار بالایی خواهد بود. بخش اعظم خودروهای نیوزلند به‌لطف تغییر قوانین در دهه ۸۰ میلادی از ژاپن و به‌صورت دست‌دوم وارد شده‌اند؛ چراکه ژاپنی‌ها یکی از تولیدکنندگان بزرگ خودروهای فرمان‌راست هستند. در رده دوم هم کشور آمریکا حضور دارد. آمریکایی‌ها علاقه زیادی به شاسی‌بلندها و وانت‌های بزرگ دارند و

خودروها در چین را به‌خود اختصاص داده‌اند. مشوق‌های دولتی و تقاضای زیاد مصرف‌کنندگان از جمله دلایل چنین استقبال قابل توجهی هستند. نروژ هم جزو دیگر کشورهای پیشرو در زمینه استفاده از خودروهای برقی است. دولت این کشور از سال ۱۹۹۰ سیاست‌های جدیدی را به‌کار گرفته و هدف دولت نروژ نیز این است که تا سال ۲۰۲۵ فروش خودروهای درون‌سوز به‌طور کامل متوقف شود. حدود ۸۰ درصد کل خودروهای فروخته‌شده نروژ در سال ۲۰۲۲ از نوع برقی بوده‌اند که بیشترین میزان در کل جهان است.

### جالب‌ترین اعداد

تعداد مالکین خودرو در لهستان طی ۲۰ سال گذشته حدوداً ۳ برابر شده و به‌سهم ۴ درصدی یا ۷۶۱ دستگاه خودرو به‌ازای هزار نفر رسیده است. در مقابل بلغارستان و اوکراین قرار دارند که کمترین میزان رشد خودرو در اروپا را به‌خود اختصاص داده‌اند و طی این ۲۰ سال حتی یک درصد هم افت داشته‌اند. البته در این زمینه اوکراین وضعیت بسیار بدتری دارد و به‌ازای هر هزار نفر ۱۹۲ مالک خودرو وجود دارد و پس از آن ترکیه در اروپا با وجود رشد مطلوب (و بیشتر از ایران) هنوز تنها ۲۲ نفر از هر یک هزار نفر مالک خودرو هستند.

در مورد چین نیز فقط در سال گذشته ۳۱ درصد از خودروهای به‌فروش رفته از نوع برقی بوده‌اند. در کشور آرژانتین از سال ۲۰۱۵ تورم از ۲۱ درصد به صدر درصد رسید و در نتیجه میزان مالکیت طی این ۲۰ سال رشدی نداشته است. اما بازم این کشور دو برابر نرخ تملک بیشتری دارد و در قاره آمریکا فقط اکوادور و ونزوئلا با شرایط ایران قابل مقایسه است.

لیبی در آفریقا هم رشد زیادی داشته و هم با نرخ ۴۹۰ مالک به‌ازای هزار نفر بیشترین میزان تملک را به‌خود اختصاص داده؛ اما پس از این دو کشور شرایط سایر کشورها (حتی آفریقای جنوبی با نرخ ۱۷۶) با ایران قابل مقایسه است. اما مراکش با افتتاح نخستین گیگافکتوری در آفریقا رشد ۴ درصدی را ثبت کرده و به‌احتمال زیاد در آینده سهم بسیار بیشتری نسبت به‌شرایط فعلی داشته باشد. در انتها لازم است به‌شرایط مصر و نیجریه اشاره کنیم که از لحاظ مالکیت خودرو، بعد از ایران قرار می‌گیرند.

فورد سری ۴ به‌مدت ۴۲ سال پیاپی، پر فروش‌ترین خودرو این کشور به‌شمار می‌رود. در قاره اروپا این لهستان است که بیشترین سرانه وسیله‌نقلیه را به‌خود اختصاص داده؛ هر چند سهم لهستان از خودروهای برقی بسیار کمتر است. برای مثال خودروهای برقی تقریباً ۱۶ درصد از کل فروش خودروهای نروژ را در دست دارند؛ در حالی که این رقم در لهستان به ۰.۱ درصد می‌رسد. به‌طور متوسط، خودروهای برقی ۰.۸ درصد کل خودروهای سواری اتحادیه اروپا را تشکیل داده‌اند.

### ویتنام و سوریه بیشترین علاقه‌مند به خرید خودرو را دارند

با بررسی بیشتر جدول می‌توان فهمید کشور ویتنام سریع‌ترین رشد در مالکیت وسیله‌نقلیه را به‌خود اختصاص داده و پس از آن در قاره آسیا می‌توان به‌چین و سوریه اشاره کرد. در واقع بین سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۲۰، نرخ وسایل نقلیه موجود در خیابان‌های این کشور رشد سالانه ۱۷ درصد را ثبت کرده که رقمی قابل توجه خواهد بود که البته بیشتر این خودروها از سگمنت میان‌سایز هستند. همچنین چین نیز رشد سالانه ۱۴ درصدی دارد و این رقم در هند به‌ازای هر یک هزار نفر به ۱۰ درصد می‌رسد.

## خبر

News

### تغییرات جوک برای سال ۲۰۲۴

نیسان جوک به‌عنوان یکی از خودروهای غیربریتانیایی که در این کشور مونتاژ می‌شود، با گذشت نزدیک به ۵ سال از تولد نسل دوم، برای سال ۲۰۲۴ با برخی تغییرات همراه می‌شود. البته این خودرو در ژاپن و ایالات متحده عرضه نمی‌شود و در برخی بازارهای دیگر با کیکس جایگزین شده است. سال ۲۰۲۳ برای نیکسان جوک در اروپا بسیار موفقیت‌آمیز بود؛ چراکه فروش این خودرو با ۶۶.۱ درصد افزایش نسبت به سال ۲۰۲۲ به ۸۰ هزار و ۱۴۹ دستگاه رسیده است. البته فولکس واگن تی-راک در همین مدت، توجه ۲۰۶ هزار و ۴۳۸ مشتری را به‌خود جلب کرده، یا توپوتا یاریس کراس و فیورد پوما که آمار فروش به‌ترتیب ۱۷۶ هزار و ۶۸۵ و ۱۵۹ هزار و ۷۷۸ دستگاه برای آن‌ها به‌ثبت رسیده



است. نخستین ویژگی جدید نیسان جوک ۲۰۲۴ که در تصاویر قابل مشاهده است، رنگ زرد جدید این خودرو است که نسبت به نمونه قبلی روشن‌تر شده و در ترکیب با روکش مشکی سقف، آینه‌های جانبی، جلوپنجره و ستون‌ها، جلوه‌ای زیبا ایجاد کرده است. دو رنگ جدید صدفی یعنی سفید و مشکی و البته رنگ‌های ۱۷ اینچی جدید با طرح ۵ پره را نیز می‌توان برای نیسان جوک ۲۰۲۴ سفارش داد. در کابین نیسان جوک ۲۰۲۴ با تحولات مهم‌تری روبه‌رو هستیم؛ چراکه نمایشگر لمسی ۱۲.۳ اینچی به‌میزان ۸ درجه به‌طرف راننده چرخیده و ضمن پشتیبانی از اپل کارپلسی و اندروید اتو، گرافیک جدیدی را نیز به‌نمایش گذاشته است. کلاستر ۱۲.۳ اینچی با گرافیک قابل تنظیم هم در تریم N-Connecta به‌صورت استاندارد نصب می‌شود. در کابین تریم N-Sport با تریم زرد مشابه با رنگ جدید بدنه روی داشبورد و صندلی‌ها مواجهیم. البته همین موارد در سایر تریم‌های نیسان جوک ۲۰۲۴ با رنگ‌های دیگر نیز ارائه می‌شود. استفاده از آلکانتراز بافتی، بهبود طراحی زیرآرنجی، افزایش ابعاد محفظه داشبورد و کیفیت بالاتر قطعات، از دیگر نکات قابل توجه در کابین نیسان جوک ۲۰۲۴ است.

## آپشن‌های اشکودا اوکتاویا به‌روزرسانی می‌شود

اشکودا اوکتاویا با فروش ۱۹۱ هزار و ۹۰۰ دستگاه در سال ۲۰۲۳، به‌پرفروش‌ترین محصول برند اهل چک در سال گذشته تبدیل شده است. این خودرو برای سال ۲۰۲۴ دست‌خوش برخی به‌روزرسانی‌ها شده است تا همچنان در کورس رقابت باقی بماند. نسل اول اشکودا اوکتاویا در فاصله سال‌های ۱۹۵۹ تا ۱۹۷۱، به‌تعداد ۳۶۰ هزار دستگاه فروخته شد. اشکودا از زمان قرارگیری در زیر چتر گروه فولکس‌واگن تا امروز، بیش از ۷ میلیون دستگاه خودرو به‌فروش رسانده است. طراحی جدید چراغ‌های LED جلو با چیدمان ماتریسی که در تریم RS با نوربالای خودکار همراه شده، گرافیک جدید چراغ‌های عقب با شباهت به محصولات آئودی، چند طرح جدید برای رینگ‌های ۱۶ تا ۱۹ اینچی، افزایش ابعاد لوگوی اشکودا در جلو و عقب و همچنین چند رنگ درخشان





## سدان برقی ۱۵ هزار دلاری بی‌وای دی

انتخابی در حالت برقی برد ۵۵ و ۱۲۰ کیلومتری خواهد داشت. بی‌وای دی برای نخستین خریداران این خودرو بر نامه‌هایی همچون خرید اقساطی ۲ ساله بدون بهره و به‌روزرسانی از راه دور رایگان را در نظر گرفته است. از نظر قوای محرکه نیز این خودرو به پیش‌رانه ۱.۵ لیتری بنزینی و موتور برقی مجهز است و حداکثر قدرت پیش‌رانه بنزینی به ۱۰۹ اسب‌بخار و گشتاور آن به ۱۲۵ نیوتون‌متر می‌رسد. موتور برقی با دو خروجی ۱۷۷ یا ۱۹۵ اسب‌بخار و گشتاور ۲۱۶ یا ۲۲۵ نیوتون‌متر در دسترس است.

س از معرفی خودرو جدید شین پلاس برقی آن‌دیشن، بی‌وای دی اعلام کرد به‌صورت رسمی عصر جدیدی از خودروهای برقی با قیمت پایین آغاز می‌شود. این خودرو ساز مشهور پس از پشت سر گذاشتن تسلا در سه‌ماهه پایانی سال قبل و کسب عنوان پر فروش‌ترین برند تولیدکننده خودروهای برقی دنیا، به دنبال حفظ رشد بیشتر در سال ۲۰۲۴ است. محصول جدید بی‌وای دی دی‌یستر ویر ۰.۵ آن‌دیشن است که در ۶ تیپ مختلف ارائه می‌شود و قیمت آن از ۱۱ هزار دلار شروع شده و به ۱۸ هزار دلار می‌رسد. این سدان پلاگین-هیبرید بسته به باتری

## برگزاری همایش ایمنی پلیس با امدادگران اعلام آمادگی امداد خودرو ایران برای خدمات‌رسانی در طرح امداد نوری

همه‌وطنان و کاهش بار ترافیکی جاده‌ها در تعطیلات و ایام خاص توضیحاتی ارائه کرد. رئیس آموزش پلیس راهور تهران بزرگ نیز اظهار کرد: «مسال نیز هم‌زمان با نزدیک شدن به‌روزهای پایانی سال، شهروندان در حال آماده شدن برای استقبال از بهار و سال

همایش ایمنی پلیس با امدادگران شرکت امداد خودرو ایران، با هدف آمادگی این ناوگان برای حضور در طرح خدمات و امداد نوری ۱۴۰۳ گروه صنعتی ایران خودرو و همراهی با سایر ناوگان‌های امداد رسان و خدمات‌رسان برگزار شد. در این همایش، نحوه استقرار امدادگران در جایگاه‌های مناسب در معابر بزرگراه‌ها و اقدامات لازم هنگام تصادفات یا تعمیرات خودرو و مشتریان و همچنین نکات ایمنی مربوط به خودروهای امدادی هنگام بروز حوادث و تسهیل عبور و مرور هم‌وطنان با حضور امدادگران تهران و دفاتر منطقه‌ای تشریح شد. معاون عملیات پلیس راهور تهران بزرگ در این همایش، با اشاره به قرار گرفتن در هفته‌های پایانی سال و افزایش تردد خودروها و عابران پیاده در سطح شهر گفت: «بررسی به‌عمل آمده از آمارهای تصادفات رانندگی در سال‌های گذشته، حاکی از آن است که روزهای پایانی سال آمار تصادفات افزایش داشته است که بیش‌تر آن در اثر بی‌احتیاطی و عدم رعایت قوانین و مقررات در معابر سطح شهر رخ داده است.» سرهنگ مومنی در خصوص خدمات‌رسانی صحیح و ایمن، نحوه علائم‌گذاری و رعایت استانداردهای لازم برای برقراری امنیت رانندگان و هشدارها را مورد توجه قرار دهند تا ایمنی ترافیکی بالایی داشته باشند.» سرهنگ موسوی ضمن نمایش کلیپ و ارائه



## زاینه Japanese

### اعلام قیمت تویوتا لندکروز پرادو جدید



تویوتا قیمت نسل جدید پرادو را که در بازار آمریکا با نام لندکروز عرضه می‌شود، اعلام کرده است. بهای این خودرو در ایالات متحده از ۵۵ هزار و ۹۵۰ دلار آغاز می‌شود. این قیمت متعلق به تیپ پایه است که ۱۹۵۸ نام دارد و با چراغ‌های جلو دایره‌ای از دیگر تیپ‌ها متمایز می‌شود. نام این تیپ به‌سالی اشاره دارد که نخستین لندکروزها در آمریکا عرضه شدند. تجهیزات استاندارد این خودرو شامل صندلی‌های پارچه‌ای با گرم‌کن، سیستم پایش نقاط کور، کنترل تپه‌های خودرو، صفحه‌آمبر دیجیتالی ۱۷ اینچی و نمایشگر ۸ اینچی اطلاعات-سرگرمی با اندروید اتو و اپل کار پلی بی‌سیم می‌شود. تیپ میانی پرادو جدید نام خاصی ندارد و صرفاً با نام لندکروز شناخته می‌شود. قیمت این تیپ از ۶۱ هزار و ۹۵۰ دلار آغاز می‌شود و از چراغ‌های جلو مستطیلی به‌همراه صندلی‌های چرم مصنوعی، نمایشگر اطلاعات-سرگرمی ۱۲.۳ اینچی و سیستم صوتی با ۱۰ بلندگو بهره می‌برد. در آخر هم به‌بالترین و گران‌ترین نسخه این خودرو با نام فرست ادیشن می‌رسیم که قیمت پایه‌ای برابر با ۷۴ هزار و ۹۵۰ دلار دارد.

## سردرگمی بازار خودرو بانوسان نرخ ارز روند قیمتی خودرو در سال آینده چگونه خواهد بود؟



## برقش EV

### خودرو برقی و رعدوبرقی!

برخی نقاط جهان در ماه‌های اخیر با آب‌وهوای نامساعد و توفانی دست‌وپنجه نرم کرده‌اند و احتمال وقوع رعدوبرقی یا صاعقه در آن‌ها وجود داشته است. قبلاً ثابت شده که اگر خودرویی درون سوز در توفان الکتریکی گیر بیفتد، مشکل خاصی نخواهد داشت؛ اما اگر این موضوع برای خودرویی که با برق ۴۰۰ ولت کار می‌کند رخ دهد چه خواهد شد؟ قبلاً گفته شده رعدوبرقی می‌تواند باعث آسیب دیدن بدنه و سیم‌کشی خودروهای درون سوز شود؛ اما معمولاً به‌این‌گونه خودروها آسیب جدی وارد نمی‌شود و خوشبختانه خودروهای برقی نیز وضعیت مشابهی ندارند. البته



برخی سازمان‌های نجات توصیه می‌کنند رانندگان خودروهای برقی در شرایطی همچون تصادف، آتش‌سوزی و گیر کردن در آب‌وهوای نامساعد محتاط‌تر باشند؛ چراکه مجموعه باتری و لنت‌ها بالای این خودروها می‌تواند خطرناک باشد. خودروهای برقی نیز در هنگام مواجهه با رعدوبرقی مشابه خودروهای درون سوز عمل می‌کنند. باید به‌یاد داشت که الکتریسیته یا جریان برق مدام تلاش می‌کند تا راهی برای عبور از اجسام رسانا پیدا کند. بخشی که خودرو با زمین تماس دارد لاستیک‌های آن است و بنابراین الکتریسیته نمی‌تواند محلی برای عبور داشته باشد. همچنین مسوار دزدی و وجود دارد که شمارا از برخورد صاعقه و عبور جریان برق در زمان رانندگی یا حضور در کابین خودرو در امان نگه می‌دارد. جریان برق می‌خواهد از طریق بدنه فلزی و اجسام رسانا عبور کند و امکان انتقال آن از طریق چرم، پلاستیک یا پوشش پارچه‌ای کابین وجود نخواهد داشت. اما اگر در بیرون از خودرو حضور داشته و بدنه آن را لمس کنید به‌صورت ناگهانی رعدوبرقی به‌خودبرخورد کند شما نیز آسیب خواهید دید.

معاملات خودرویی رقم زده است. در همین زمینه یکی از کارشناسان بازار خودرو بر این باور است تا زمانی که تلاطمات بازار ارز ادامه‌دار باشد و وعده عرضه خودروهای وارداتی عملی نشود، بازار معاملات خودرو با بالاترین رکود در خرید و فروش همراه خواهد بود. به گفته کارشناسان، در حال حاضر به‌رغم رشد قیمت‌ها در بازار و جریان تقاضای هر ساله بازار خودرو در آستانه شب عید، هیچ جنبه‌جوش خاصی در بازار دیده نمی‌شود و صرفاً مالکان و فروشندگان در بازار خودرو با نوسانات بازار ارز و محاسبات روز بازار دلار، قیمت خودروهای‌شان را تعیین می‌کنند؛ شرایطی که موجب شده است بسیاری از خریداران به‌امید ثابت قیمت‌ها دست نگه داشته و همین مساله موجب کاهش معاملات خودرویی شود. این کارشناس بازار خودرو معتقد است با ادامه رشد هم‌زمان نرخ ارز و قیمت خودرو، بازار خودرو نیز شاهد رکود تومی بیشتری خواهد بود و این جریان با بی‌ثباتی بازار ارز، بر بالاترین قیمت‌ها بازار و رشد بیشتر قیمت‌ها دامن خواهد زد. چنانچه نرخ ارز به‌منطقه حمایتی خود نیز بازگردد، اما به‌دلیل رشد تورم سالانه و پیش‌بینی نرخ ۴۰ درصد تورم در سال آینده، به‌نظر می‌رسد قیمت خودرو با تبعیت از نرخ تورم، روند افزایشی را در کنار تلاطمات بازار ارز تجربه کند. اظهارات این فعال بازار در حالی نشان از جریان مبهم قیمتی در بازار خودرو در سال آینده دارد که تجربه سال‌های گذشته حاکی از افزایش قیمت‌ها با ورود به‌سال جدید بوده است. در واقع با ادامه ابهامات در خصوص نرخ دلار و واردات و از سوی امکان برخی تحولات اقتصادی در سال ۱۴۰۳، نمی‌توان اظهار نظر قطعی از وضع بازار خودرو و قیمت‌ها در سال آینده داشت.

افزایش قیمت ۵۰ میلیون تومانی هیوندای سانتافه! خودروهای داخلی در آخرین روز هفته گذشته افزایش بهای یک تا ۷ میلیون تومانی را تجربه کردند. جایی که پژو ۲۰۶ پانوراما (۱۴۰۲) با ۷ میلیون تومان افزایش ۶۲۱ میلیون تومان، پژو پارس TU5 (۱۴۰۲) با ۶ میلیون تومان



احسان ناصرپلیلی e.nasari@autoworld.ir

فعالان بازار خودرو معتقدند ثابت نرخ ارز یکی از عوامل اثرگذار بر بازار خودرو است؛ اما این روزها با ورود به آخرین ماه سال، همچنان شاهد نوسانات ارزی هستیم؛ شرایطی که خریدار و فروشنده را در بازار خودرو گیج و سردرگم کرده است. با آغاز تنش در بازار ارز، ورق در بازار خودرو برگشت و از بهمن‌ماه قیمت خودروها روند صعودی به‌خود گرفته‌چرانی که حالا با تداوم بی‌ثباتی و رشد نرخ ارز و طلا، بازار خودرو رانیز متلاطم کرده و هر روز قیمت‌ها را در بازار بالا و پایین می‌کند. این اتفاق در حالی رخ می‌دهد که مسئولان وزارت صمت وعده داده بودند در صورت صبر و تامل خریداران، قیمت خودرو در ماه‌های پایانی سال کاهش خواهد یافت؛ اما این روزها شاهدیم که به‌رغم آمار تولید و عرضه شرکت‌ها و وعده عرضه گسترده وارداتی‌ها، همچنان بازار خودرو با جهش قیمتی همراه است. واکنشی که به‌اعتقاد بسیاری از کارشناسان و فعالان بازار صرفاً متأثر از قیمت ارز و انتظارات تومی است که روند صعودی قیمت‌ها را در بازار خودرو شکل داده است. حال به‌رغم جریان هر ساله بازار خودرو در آستانه شب عید و رشد معاملات خودرویی، با افزایش قیمت‌ها در بازار، متقاضیان بسیاری به‌دلیل عدم توانایی خرید خودرو با پس کشیدند و صرفاً اندک مشتری‌ان علاقه‌مند برای تبدیل خودرو به‌مدل سال، در صف خریداران جدی بازار هفته‌های پایانی سال قرار دارند.

## محصول Product

### آپشن‌های گران قیمت رضوانی «بیست» ۲۰۲۴

شما می‌توانید «بیست» جدید و استاندارد را با قیمت ۴۸۵ هزار دلار سفارش دهید؛ اما قطعاً بسیاری از افراد به‌دنبال انتخاب آپشن‌هایی همچون پکیج ۰۰۷ با قیمت ۴۵ هزار دلار خواهند بود. رسانه‌ها برای کسب اطلاعات بیشتر در این باره بارضوانی تماس گرفته‌اند و یکی از مدیران شرکت با نام سینتیا کریمی اطلاعات بیشتری را ارائه کرده است. او می‌گوید آپشن‌هایی به‌صورت قانونی روی بیست ۲۰۲۴ ارائه می‌شوند؛ اما واضح است که مالکان در صورت استفاده از آپشن‌هایی همچون دودرادر پارکینگ‌های کوچک یا استفاده از اسپری فلفل در یک گردهمایی



خودرویی قطعاً با مشکل مواجه خواهند شد. او خاطر نشان می‌سازد: «این آپشن‌ها برای دفاع از خود هستند و نباید از آن‌ها در هر جایی استفاده کرد. خودروهایی که از ویژگی‌های امنیتی استفاده می‌کنند، باید قوانین خاص خود را رعایت کنند.» برخی آپشن‌ها همچون کیت‌های کمک‌های اولیه یا چراغ‌های ارتقا یافته به‌راحتی در یک سوپر مارکت قابل ارائه هستند؛ اما چگونه می‌توان آپشن‌هایی همچون دودرآها و اسپری‌های فلفل را در یک خودرو با ابعاد مشابه کوروت ارائه کرد؟ کریمی به‌جزئیات کامل این خودرو اشاره نمی‌کند؛ اما می‌گوید تناسبات هوشمندانه خودرو و نقش مهمی ایفا کرده است. رضوانی همه کارها را در تناسبات خود انجام می‌دهد و از آن‌جا که هر خودرو بنا به سفارش خریدار تولید می‌شود، بنابراین شخصی‌سازی بیست ۲۰۲۴ همیشه امکان‌پذیر خواهد بود. با سفارش پکیج ۰۰۷ و ضد گلوله، قیمت بیست جدید به ۵۸۵ هزار دلار می‌رسد که با این مبلغ می‌توان دو دستگاه پوروشه ۹۱۱ توربو S و یک دستگاه شورولت کوروت Z06 را خریداری کرد.



دکمه‌های بیشتری سود می‌برد و بنابراین به یادسپاری آن‌ها و عملکردهای مختلف سخت‌تر خواهد بود و این موضوع به‌ویژه در سرعت‌های بالا و برگزاری مسابقه در شب خودش را نشان خواهد داد.

اما از نظر پرورمنس باید گفت آگورا ARX-06 بیشتر از خودرو ناسکار کاماروبی که با آن در لمان رانده است، به‌خود وهای فرمول یک نزدیک خواهد بود. به‌رغم این تشابه عملکردی، پروتوتایپ هیبرید آگورا برخی تفاوت‌های کلیدی را به‌نمایش می‌گذارد که از جمله آن‌ها می‌توان به کیت آبرودینامیک گبراتور، تکنولوژی ترمز با سیم و کنترل کشش بسیار پیچیده اشاره کرد.

جنسن باتن، راننده مشهور فرمول یک می‌گوید خودرو آگورا ARX-06 در مسابقات ایتمسا GTP پیچیده‌تر از یک خودرو فرمول یک است. جنسن باتن با خودروهای مسابقه‌ای بیگانه نیست. پس از حدود دوده حضور در فرمول یک و کسب عنوان قهرمانی، این راننده بریتانیایی سال قبل راهی مسابقات ۲۴ ساعته لمان شد. او هفته قبل به یک دستاورد دیگر در سابقه کاری خود رسید و مقام سوم مسابقات رولکس ۲۴ دیتونا را کسب کرد. باتن برای کسب این عنوان پشت فرمان یک خودرو هیبرید پیچیده با نام آگورا ARX-06 نشسته بود. باتن اشتباه نمی‌کند. اگر چه غریب‌گرم مان خودرو آگورا در مسابقات مورد بحث شبیه فرمان خودروهای فرمول یک است، اما از



## پیچیدگی بیشتر آگورا نسبت به فرمولان

خروجی در طرفین سپر به‌همراه دیفیوزر میانی، حس هیجان را در این نمایش‌تری می‌کنند. این خودرو در رنگ آبی Brighton Blue در نمایشگاه اتو اکسپوز تهران به‌نمایش در آمد که بسیار مورد توجه بازدیدکنندگان قرار گرفت. نکته بسیار مهم درباره طراحی خارجی ام‌جی‌تی، انتخاب رنگ‌های خاص از سوسو طراحی این کمپانی بوده است. این خودرو در رنگ‌های Snow Mountain White (سفید کوه‌رانی)، Nuclear Yellow (زرد هسته‌ای یازرد گرم متالیک)، Cyber Gray (خاکستری سایبری)، Flame Red (قرمز شعله‌ای)، Brighton Blue (آبی برایتون) و Obsidian Black (مشکی اوبسیدین یا مشکی پیانوئی) روانه بازارهای جهانی شده است. در حال حاضر در مورد این که ام‌جی‌تی‌تی‌با چه رنگ‌هایی به بازار ایران عرضه می‌شود، اطلاعاتی در دست نیست.

### کابین اسپرت با امکانات جدید



طراحی داخلی ام‌جی‌تی‌تی کاملاً مشابه محصولات اسپرت اتودی در سال ۲۰۱۶ است. سبک طراحی در پیچه‌های مستطیل در طرفین داشبورد و در پیچه‌های میانی (که در زیر نمایشگر بزرگ افقی لمسی میانی قرار گرفته‌اند)، هارمونی بسیار خوبی با کلیات فضای داخلی این خودرو پیدا کرده است. همچنین طراحی نمایشگر تمام‌دیدیجیتال در پشت آمپر و یک نمایشگر بزرگ افقی در بخش میانی داشبورد و دکمه‌های پیانوئی میانی، فضای کاملاً مدرنی را در کابین این خودرو فراهم کرده است. غریب‌گرم مان دی-کات، پدال‌های شیفتر آلومینیومی در پشت آن، دسته‌دنده خلبانی و صندلی‌های اسپرت، رانندگی با ام‌جی‌تی‌تی را بسیار هیجان‌انگیز می‌کند. در واقع طراحی داشبورد ساده و مینیمال بوده که با اضافه شدن دو نمایشگر و طراحی دکمه‌های پیانوئی زیر نمایشگر میانی فضای داخلی کاملاً مدرنی مشاهده می‌شود. نکته بسیار مهم در طراحی داشبورد و ادوات داخلی ام‌جی‌تی‌تی، استفاده از متر یا با کیفیت چرم و پلاستیک منعطف (Soft Touch) است. استفاده از پلاستیک نرم در بخش بالایی داشبورد و رودری‌ها فضای داخلی آرام و فاخر از هر گونه صدای اضافی را در اختیار سرنشینان قرار می‌دهد. به‌منظور ارتقای هیجان در کابین اسپرت ام‌جی‌تی‌تی از رنگ قرمز در تودوزی فضای داخلی استفاده شده است. همچنین غریب‌گرم مان دی-کات، پدال‌های شیفتر آلومینیومی در پشت آن و دسته‌دنده اسپرت نیز در ایجاد این حال و هوای اسپرت، مؤثر هستند. از طرفی استفاده از سقف سانروف و زاویه بیشتر ستون A برای نورپردازی داخلی سبب شده است کابین دلنشینی برای ام‌جی‌تی‌تی فراهم شود. فضای داخلی این خودرو مناسب افرادی است که به داشتن یک خودرو اسپرت خانوادگی علاقه‌مند هستند. طول ۴۶۷۵ میلی‌متری، فاصله محوری ۲۶۸۰ میلی‌متری، عرض ۱۸۴۲ میلی‌متری و ارتفاع ۱۴۷۳ میلی‌متری سبب شده است فضای داخلی کاملاً راحت و جاداری در اختیار سرنشینان این خودرو قرار گیرد. زاویه بیشتر ستون C و شیب سقف سبب شده است فضای عقب برای سرنشینان بلند قامت نیز مناسب باشد.

### خط و نشان برای رقبا، با گشتاور ۲۵۰ نیوتون متری!



آن چه ام‌جی‌تی‌تی را نسبت به سایر رقبای متمایز می‌کند، بخش فنی و قوای محرکه آن است. زیر کاپوت این سدان کامپکت اسپرت، یک موتور چهار سیلندر خطی کم‌حجم اما پر توان جا خوش کرده است. به‌عبارت دقیق‌تر، یک موتور چهار سیلندر خطی به‌حجم ۱۴۹۰ سی‌سی با ۱۶ عدد سوپاپ در سر سیلندر و سیستم زمان‌بندی متغیر هوشمند سوپاپ‌ها و با هماهنگی فناوری سیستم پر خوران توربوشارژ و پاشش سوخت مستقیم، نیروی لازم برای حرکت ام‌جی‌تی‌تی را تأمین می‌کند. این موتور که با نام 15S4E شناخته می‌شود، از بالاترین سطح فناوری پیشرفته‌های بنزینی برخوردار است. بر این اساس این پیش‌رانه با توجه به سیستم پر خوران توربوشارژ، سیستم پاشش سوخت مستقیم داخل سیلندر ها و سیستم تایمینگ متغیر هوشمند سوپاپ‌ها می‌تواند حداکثر ۱۷۳ اسب‌بخار قدرت را در ۵۶۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۲۵۰ نیوتون متر گشتاور را بین ۱۷۵۰ آرپی‌ام تا ۴ هزار آرپی‌ام فراهم آورد. این توان و گشتاور نسبتاً بالا به کمک گیربکس ۷ سرعته دو کلاچه تر (WDCT) اتوماتیک به چرخ‌های جلو منتقل می‌شود. با در نظر گرفتن ساختار شاسی آلومینیومی و توزیع وزن ۵۸ به ۴۲ این سدان فست‌بک ام‌جی‌تی‌تی حداکثر وزن خالص (در حالت بدون سرنشینان و بدون محاسبه وزن باک ۵۰ لیتری پراز بنزین) ۱۲۶۰ کیلوگرمی این خودرو، تنها ۸.۵ ثانیه زمان نیاز است که ام‌جی‌تی‌تی از حالت ایستاده به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت دست یابد. اما این نکته را فراموش نکنید که این زمان به‌صورت رسمی از سوی کمپانی ام‌جی‌تی‌تی اعلام شده که اگر شرایط تست رانندگی این سدان فست‌بک اسپرت فراهم شود، شاید بتوان شتاب اولیه بهتری به ثبت رساند.

### امکانات رفاهی و ایمنی در دانه ام‌جی

فهرست بلندبالایی از آپشن‌های رفاهی و ایمنی به‌روز برای ام‌جی‌تی‌تی در نظر گرفته شده است. از مهم‌ترین امکانات رفاهی ام‌جی‌تی‌تی می‌توان به سیستم ترمز چهار چرخ دیسکی به‌همراه سیستم کنترل توزیع نیروی ترمز، سیستم کمکی ترمز، سیستم ترمز اضطراری خودکار، کروز کنترل تطبیقی، دوربین ۳۶۰ درجه، سامانه پایش نقاط کور، سیستم هشدار انحراف از مسیر، سیستم کمکی حرکت در سربالایی، سیستم پیشگیری از برخورد از جلو، ایربگ فرمان الکترونیکی، سامانه کنترل کشش، سیستم پایداری الکترونیکی، آیینه میانی الکتروکرومیک، گرم‌کن سردکن صندلی‌ها، سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک و شارژر وایرلس و اشاره کرد.

## MG GT: سدان فست‌بک تازه نفس و چابک ایران

# ارمغان «فرداموتورز» برای اسپرت‌دوستان



بازار خودرو و به‌صورت خاص

در تملک اس‌بی‌وی‌ها و

کراس‌اوورها قرار دارد. اگر چه

بیشتر تمرکز بازار و خریداران

بر بلندقامتان معطوف شده، اما سدان‌ها کم‌کم پیروز میدان هستند؛ زیرا همواره تعریف لوکس در دنیای خودرو و به‌سدان‌ها تعلق دارد. فرداموتورز اخیراً در فهرست گزیننده‌های وارداتی خود، یک سدان اسپرت را اضافه کرده است. این خودرو همان ام‌جی‌تی‌تی است. محصولات ام‌جی‌تی‌تی در بازار ایران همواره از جایگاه خاصی برخوردار بوده است. نسل جدید GT برای نخستین بار در اتو اکسپوز تهران توسط فرداموتورز به‌نمایش در آمد. در ادامه با ما همراه باشید تا این سدان اسپرت تازه نفس انگلیسی-چینی را بررسی کنیم.



حمید محمدی

h.mohammadi@autoworld.ir

### نگاهی به ام‌جی‌تی‌تی



بیش از یک دهه است ام‌جی، برند محبوب و خوشنام انگلیسی-چینی در بازار خودرو کشورمان از جایگاه خاصی برخوردار است. محصولات این کمپانی که اوایل در کلاس سدان‌ها، یک‌هاچ‌بک و یک کراس‌اوور به‌بازار کشورمان وارد شدند، مورد توجه و استقبال چشمگیری قرار گرفتند. پس از آزاد شدن واردات خودرو از سال گذشته، قرار است شرکت فرداموتورز به‌عنوان نماینده رسمی این کمپانی به‌زودی سدان اسپرت کامپکت ام‌جی‌تی‌تی را راهی بازار کند. این خودرو برای نخستین بار در رنگ بسیار خاص آبی در اتو اکسپوز تهران به‌نمایش در آمد. ام‌جی‌تی‌تی عرضه‌شده توسط شرکت فرداموتورز همان ام‌جی‌تی‌تی ۵ است.

این خودرو که در دومین نسل خود قرار دارد، در سپتامبر سال ۲۰۲۰ میلادی در اتوشوی پکن معرفی شد. این خودرو در حقیقت نسل دوم ام‌جی‌تی‌تی ۵ با همان ام‌جی‌تی‌تی است. البته در بسیاری از بازارهای جهان، ام‌جی‌تی‌تی ۵ با نام ام‌جی‌تی‌تی شناخته می‌شود. ناگفته نماند که کمپانی ام‌جی‌تی‌تی (که زیر مجموعه سایک موتورز است) در اواخر سال ۲۰۲۲ میلادی یک فیس لیفت متوسط روی این سدان اسپرت انجام داد و آن را با اندکی تغییرات فنی و با پسوند ام‌جی‌تی‌تی ۵ «Scorpio» به‌بازار عرضه کرد. البته این نسخه مدل اسپرت و قوی‌تر از ام‌جی‌تی‌تی ۵ ام‌جی‌تی‌تی محسوب می‌شود؛ اما نسخه‌ای که به‌بازار کشورمان وارد شده به یک پیش‌رانه توربوشارژ و گیربکس دو کلاچه مجهز است که نیازهای مشتریان اسپرت‌دوست را به‌خوبی برطرف می‌کند.

### طراحی دینامیک و اسپرت ام‌جی‌تی‌تی

ام‌جی‌تی‌تی ۵ نسل دوم با همان جی‌تی‌تی از نظر طراحی بسیار مدرن‌تر و اسپرت‌تر از نسل قبلی به‌نظر می‌رسد. در حقیقت این خودرو توسط طراحان اروپایی ام‌جی‌تی‌تی طراحی شده و بر اساس زبان جدید این خودرو ساز معروف شکل گرفته است. یکی از ویژگی‌های اصلی زبان جدید طراحی ام‌جی‌تی‌تی، رعایت بهترین تناسب در کنار ایجاد خطوط و اجزای است که بسیار دل‌فریب است. بر این اساس ام‌جی‌تی‌تی به‌لطف بر خورداری از خطوط تیز و سطوح تخت در کنار رنگ‌های ۱۸ اینچی، پوزه نسبتاً بلند، پشت کوتاه و ستون C زاویه‌دار، کاراکتر نافذ اسپرتی دارد. چهار ام‌جی‌تی‌تی به‌لطف استفاده از چراغ‌های کشیده باریک و جلونچرخه عرض مشبک با ورودی‌های هوای عمودی درون سپر کاملاً تهاجمی است. در نمای عقب، زاویه بیشتر ستون C، فرمت فست‌بک، پشت کوتاه و طراحی چراغ‌های نسبتاً کشیده با LEDهای عمودی، نمای زیبایی به این سدان کامپکت بخشیده است. همچنین طراحی دو آگزوز فاقد

در حال حاضر اطلاعات دقیقی از زمان عرضه و قیمت نهایی این خودرو در دست نیست. البته به‌زودی شرایط فروش این خودرو در سایت عرضه یکپارچه خودرو و زمان عرضه آن به بازار از سوی شرکت فرداموتورز اعلام خواهد شد.





## فروش اقساطی ون «اینرودز» بهمون موتور



«شرکت بهمون موتور، ون اینرودز را به صورت اقساطی به فروش می‌رساند. این ون در هفته سوم اردیبهشت سال ۱۴۰۲ تحویل مشتریان خواهد شد. بهمون موتور طرح فروش محصول ون اینرودز را از ساعت ۱۰ صبح دوم اسفند ماه آغاز کرده است و تا ساعت ۲۴ روز دوشنبه مورخ هفتم اسفندماه ۱۴۰۲ از طریق عاملیت‌های مندرج در سایت رسمی گروه بهمون انجام می‌دهد. این ون ها، هفته سوم اردیبهشت و با مدل ۱۴۰۳ به

خریداران تحویل خواهد شد. پیش برداخت ون باری اینرودز در این طرح فروش حدود ۴۷۶ میلیون تومان و مبلغ هر قسط حدود ۱۷۶ میلیون تومان اعلام شده است. قیمت نهایی این محصول ۷۹۳ میلیون و ۶۸۶ هزار تومان اعلام شده است. نرخ تسهیلات ۲۳ درصد و سود انصراف (سالیانه) و جریمه تاخیر (ماهانه) نیز به ترتیب ۱۷.۵ و ۲.۵ درصد در نظر گرفته شده است. این محصول تنها به رنگ سفید قابل سفارش است.

## از پیشران‌های جدید تا سیستم خودران و قابلیت اتصال

# افزایش کارایی ناوگان سنگین با سه تحول بزرگ

تا سال ۲۰۳۰، بیش از ۳۵ درصد از تمام وسایل نقلیه تجاری سبک (LCV) فروخته شده، وسایل نقلیه با انرژی جدید خواهند بود که بیش از ۷۰ درصد آن، خودروهای برقی با باتری هستند



## تویوتا ها یلوکس ۲۰۲۵ معرفی شد

«سومین فیس لیفت نسل هشتم تویوتا ها یلوکس که در استرالیا رونمایی شده است، با سیستم هیبرید ۴۸ ولتی و تغییرات ظاهری اوایل امسال با قیمتی از ۱۷،۳۰۰ تا ۴۸،۵۰۰ دلار عرضه خواهد شد. این پیکاپ محبوب ژاپنی حالا از ارتقاها ظاهری و تکنولوژی‌های جدید بهره‌مند شده است. تویوتا این به‌روزرسانی را برای حفظ جایگاه ها یلوکس در برابر رقیب اصلی خود یعنی فورد تورنر اعمال کرده است که سال گذشته برای اولین بار با پشت سر گذاشتن ها یلوکس، عنوان پر فروش‌ترین خودرو بازار استرالیا را از آن خود کرد. تویوتا برای ها یلوکس مدل ۲۰۲۵ جلوه پنجره هشت‌ضلعی جدیدی را در نظر گرفته که با ورودی‌های هوای جدید و صفحه محافظ آلومینیومی احاطه شده است. در دیگر قسمت‌های این پیکاپ تغییراتی صورت نگرفته، اما برای در پشتی جک‌هایی در نظر گرفته شده است که استفاده را آسان تر خواهد کرد. بسته به تیب، طراحی جلوه پنجره و سپر ها یلوکس ۲۰۲۵ متفاوت خواهد بود. تیب پایه با نام WorkMate جلوه پنجره مشکی لانه زنبوری دارد، در حالی که به سپر تیب SR تریم نقره‌ای اضافه می‌شود. تیب SR5 هم به جلوه پنجره مشکی، چراغ‌های جلوی دودی و تریم مشکی برای مه‌شکن‌ها، قاب آینه‌های جانبی و دستگیره درها مجهز است. موضوع مهم‌تر در به‌روزرسانی ها یلوکس، اضافه شدن تکنولوژی هیبرید خفیف ۴۸ ولت به پیشران ۲.۸ لیتری چهار سیلندر توربوزیل آن است که به‌صورت استاندارد برای تیب‌های SR5 و Rogue ارائه می‌شود و برای تیب SR سفارشی خواهد بود. این سیستم شامل یک استارت ژنراتور تسمه‌ای، یک باتری لیتیومی کوچک و یک مبدل DC است. به گفته تویوتا، این سیستم هیبرید خفیف مصرف سوخت را بین ۱۰ تا ۱۶ درصد کاهش می‌دهد و صدا و لرزش پیشران را هم کمتر می‌کند. پیشران ۲.۸ لیتری توربوزیل هیبرید خفیف همان ۲.۳ اسب بخار قدرت و ۰.۰۰۰ نیوتون متر گشتاور قبل را تولید می‌کند. تمام تیب‌های هیبرید خفیف ها یلوکس ۲۰۲۵ به‌صورت استاندارد به سیستم مالتی‌ترین سلکت مجهز هستند که شش حالت رانندگی را برای مسیرهای مختلف ارائه می‌کند. دیگر پیشران‌های ها یلوکس در بازار استرالیا هم شامل ۲.۸ لیتری دیزلی غیر هیبرید، ۲.۴ لیتری دیزلی و ۲.۷ لیتری بنزینی می‌شود که با گیربکس‌های دستی یا اتوماتیک و انتقال قدرت دیفرانسیل عقب یا دو دیفرانسیل قابل خریداری است. ها یلوکس به‌صورت استاندارد در تیب SR به دو سنسور پارک در جلو و چهار سنسور پارک عقب مجهز است. در نسخه هیبرید ۴۸ ولتی کنترل تهویه دو منطقه‌ای، سیستم ورود و استارت هوشمند، پنجره‌های برقی خودکار و کف پوش هم ارائه می‌شود. تیب‌های بالارده SRD، روگ و GR اسپرت هم از شارژر بی سیم گوشی و دو پورت USB عقب بهره می‌برند. فیس لیفت ها یلوکس در مارس ۲۰۲۴ راهی نمایندگی‌های فروش استرالیا خواهد شد. قیمت این پیکاپ از ۲۶،۴۷۵ دلار استرالیا معادل ۱۷،۳۰۰ دلار آمریکا در نسخه پایه تک کابین دیفرانسیل عقب تیب WorkMate آغاز می‌شود و به ۷۴،۳۱۰ دلار استرالیا معادل ۴۸،۵۰۰ دلار آمریکا در نسخه پرچم‌دار GR اسپرت دو دیفرانسیل دو کابین می‌رسد. تیب‌های که از سیستم هیبرید خفیف ۴۸ ولت بهره‌مند شده‌اند نیز بین ۵۹۰ تا ۱،۶۰۵ دلار استرالیا معادل ۳۸۵ تا ۱،۰۵۰ دلار آمریکا گران‌تر از قبل خواهند بود.

### رانندگی خودران؛ ایمن تر، هوشمند تر و سازنده تر

یکی دیگر از روندهای اصلی در صنعت خودروهای تجاری، پیشرفت سریع در فناوری رانندگی خودران است که پتانسیل بهبود ایمنی، کارایی و بهره‌وری حمل‌ونقل تجاری را دارد.

تا سال ۲۰۳۰، بیش از ۴۰ درصد از تمام وسایل نقلیه تجاری جدید فروخته شده دارای حداقل سطح ۳ خودران خواهند بود، به این معنی که وسیله نقلیه می‌تواند تمام وظایف رانندگی را تحت شرایط خاصی انجام دهد، اما راننده باید در هر زمان آماده مداخله باشد. علاوه بر این، بیش از ۱۰ درصد از تمام وسایل نقلیه تجاری جدید فروخته شده دارای سطح ۴ یا ۵ خودران خواهند بود که به این معنی است که وسیله نقلیه می‌تواند تمام وظایف رانندگی را بدون دخالت انسان انجام دهد. استفاده از رانندگی خودکار نیز بسته به منطقه و مورد استفاده، بسته به عواملی مانند محیط نظارتی، پذیرش مشتری و بلوغ تکنولوژیکی متفاوت است. به عنوان مثال، انتظار می‌رود که رانندگی خودران در سناریوهای بزرگراه، جایی که شرایط ترافیکی قابل پیش‌بینی و پیچیده‌تر از مناطق شهری است، رایج‌تر باشد.

رانندگی خودمختار همچنین می‌تواند «ناوگان متصل» را فعال کند؛ تکنیکی که در آن چندین وسیله نقلیه نزدیک به هم حرکت می‌کنند تا کشتن آیرودینامیکی و مصرف سوخت را کاهش دهند. علاوه بر این، رانندگی خودکار می‌تواند راحتی و ایمنی راننده را با کاهش خستگی و خطای انسانی افزایش دهد.

### اتصال: داده‌های بیشتر، خدمات بیشتر، ارزش بیشتر

سومین روند اصلی در توسعه صنعت خودروهای تجاری، «اتصال» است که امکان تبادل داده بین وسایل نقلیه، زیرساخت‌ها و سایر دستگاه‌ها را فراهم می‌کند. اتصال می‌تواند ارزش جدیدی را برای مشتریان، تولیدکنندگان و تنظیم‌کننده‌ها با فعال کردن خدمات و مدل‌های تجاری جدید ایجاد کند که عملکرد، کارایی و پایداری حمل‌ونقل تجاری را بهبود می‌بخشد. تا سال ۲۰۳۰، بیش از ۹۰ درصد از تمام وسایل نقلیه تجاری جدید فروخته شده دارای قابلیت اتصال خواهند بود، به این معنی که آن‌ها می‌توانند بدون اتکا به گوشی‌های هوشمند با سیستم‌های خارجی ارتباط برقرار کنند. مزایای اتصال برای وسایل نقلیه تجاری، کیفیت و قابلیت اطمینان محصول ایجاد کند. اتصال همچنین بی‌درنگ در باره مکان، وضعیت و عملکرد خودرو و همچنین تعمیر و نگهداری و تشخیص از راه دور ارائه دهد. اتصال همچنین می‌تواند راه‌حل‌های جدید تحرک مانند ناوگان مشترک، حمل‌ونقل بر اساس تقاضا و مسیر یابی پویا را فعال کند. برای تولیدکنندگان، اتصال می‌تواند اطلاعات ارزشمندی را در مورد رفتار، اولویت‌ها و نیازهای مشتری و همچنین عملکرد، کیفیت و قابلیت اطمینان محصول ایجاد کند. اتصال همچنین می‌تواند جریان‌های درآمد جدیدی از خدمات و پلت‌فرم‌های دیجیتال را فعال کند که وفاداری و حفظ مشتری را افزایش می‌دهد. برای تنظیم‌کننده‌ها، اتصال می‌تواند نظارت بر انطباق و اجرای استانداردهای ایمنی و زیست‌محیطی را تسهیل کند.

### خودروهای تجاری برای

حمل و نقل کالا و انسان‌ها در سراسر جهان ضروری هستند. آن‌ها نقش حیاتی در اقتصاد، محیط زیست و به‌طور کلی



فرانک آقاسفی

faghasafi@autoworld.ir

جامعه دارند. با این حال، با ظهور فناوری‌های جدید و تغییر شکل بازار، صنعت خودروهای تجاری با چالش‌های بی‌سابقه و همچنین فرصت‌هایی مواجه شده است که این صنعت را کنترل می‌کند و بر رونق فعالیت مصرف‌کنندگان، تولیدکنندگان و تنظیم‌کننده‌ها تأثیر می‌گذارد. این در حالی است که انتظار می‌رود طی سال‌های آتی این صنعت پیشرفت زیادی داشته باشد و بتواند نیاز متقاضیان را بر حسب تکنولوژی‌های روز برآورده کند. در همین راستا، سه فاکتور اساسی پیشران‌های جدید و جایگزینی آن‌ها با موتورهای دیزلی، سیستم خودران و قابلیت اتصال ناوگان مهم‌ترین تحولات در مسیر توسعه این صنعت هستند که می‌توانند عملکرد و کارایی هر ناوگانی را افزایش دهند.

### پیشران‌های جدید؛ تمیز تر، ارزان تر و کارآمد تر

یکی از مهم‌ترین روندها در صنعت خودروهای تجاری تغییر موتورهای دیزلی معمولی به پیشران‌های جایگزین است که آلودگی کمتر، هزینه‌های عملیاتی کمتر و راندمان بالاتر ارائه می‌دهند. تا سال ۲۰۳۰، بیش از ۳۵ درصد وسایل نقلیه تجاری سبک (LCV) فروخته شده، وسایل نقلیه با انرژی جدید خواهند بود و بیش از ۷۰ درصد آن‌ها، خودروهای برقی با باتری هستند.

به‌طور مشابه، تقریباً ۲۶ درصد کامیون‌های سنگین (HDT) خودروهای با انرژی جدید خواهند بود. استفاده از پیشران‌های جدید بسته به منطقه و مورد استفاده بسته به عواملی مانند در دسترس بودن منابع طبیعی، حمایت از سیاست‌های عمومی، توسعه

زیرساخت‌ها، ترجیحات مشتری و هزینه کل مالکیت متفاوت خواهد بود. برای مثال، انتظار می‌رود گاز طبیعی مایع (LNG) در بازارهایی با عرضه گاز طبیعی فراوان یا مشوق‌های سیاسی قوی مانند چین و اروپا محبوبیت پیدا کند. LNG، سوخت‌گیری سریع و قابلیت‌های دوربرد را برای HDTها ارائه می‌دهد. از سوی دیگر، وسایل نقلیه الکتریکی یا باتری (BEVs) احتمالاً در مناطق شهری و کاربردهای کوتاه‌مدت، جایی که مفرات انتشار گازهای گلخانه‌ای سخت‌تر و زیرساخت‌های شارژ در دسترس تر هستند، تسلط خواهند داشت.

BEVها (خودروهای الکتریکی با باتری دار) انتشار گازهای گلخانه‌ای صفر و هزینه‌های نگهداری کمتری را برای تجاری‌های سبک (LCV) و تراک‌های نیمه‌سنگین (MDT) ارائه می‌دهند.

سایر فناوری‌های انرژی جدید که برای خودروهای تجاری امیدوارکننده هستند، عبارتنند از سلول‌های سوختی هیدروژنی یا خودروهای الکتریکی پیل سوختی که چگالی انرژی بالا و برد طولانی را برای HDTها ارائه می‌دهند.

وسایل نقلیه الکتریکی پلاگین هیبرید (PHEV) ترکیبی از پیشران‌های الکتریکی و معمولی برای انعطاف‌پذیری و کارایی هستند. سوخت‌های زیستی نیز می‌تواند با گازوئیل ترکیب شوند یا به‌عنوان سوخت مستقل برای آلودگی کمتر استفاده شوند.





واردات کاملاً ناموفق بود و حالاً نوبت به شرکتی ناشناخته رسیده که واردات مدل تمام برقی Q4 Etron را در دستور کار قرار داده است. حال باید دید این تازه کار نا آشنا می تواند قفل آتودی را برای ورود به بازار ایران بشکند یا خیر؟

آتودی بیش از این دو بار در سال های اخیر به بازار ایران آمده است. بار نخست سال ۱۳۹۴ بود که بهار خودرو تعدادی Q5 را به بازار عرضه کرد و سپس فعالیت آن متوقف شد. بعد از آن رامک خودرو جای بهار خودرو را گرفت که البته در بحث



## آیا قفل واردات آتودی می شکند؟

تحلیل  
analysis



کامران طالبی فرد  
کارشناس بازار

## فروش اقساطی برای مدت محدود

در معرض فروش گذاشته اند. هر چند به نظر می رسد این شرایط دوام چندانی نداشته باشد و ای بسا در بهار ۱۴۰۳ فروش اقساطی خودروهای مونتاژی به طور کلی لغو و برچیده شود.

محسوب می شوند که صرفاً در پی کسب سود حداکثری هستند و مدام سرمایه خودرو را در بازارهای مالی جایه جایی می کنند. بنابراین این مونتاژ کاران با هدف جبران هزینه ها و رونق دادن به این بخش از بازار خودرو، محصولاتشان را با شرایط اقساطی

به نظر می رسد این روزها مونتاژ کاران با توجه به از دست رفتن حاشیه سود بازار نسبت به قیمت رسمی و همچنین افزایش بهره بانکی تا ۳۰ درصد، بخشی از مشتریان خود را از دست داده اند. چراکه این قبیل مشتریان سرمایه گذاران خریدی

k.talebifard@autoworld.ir

## جدول قیمت های کارخانه و بازار خودروهای داخلی، چینی و خارجی

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
جک J4 (۱۴۰۲)	۷۶۶	۸۲۰	۴	▲
جک S3 (۱۴۰۲)	۹۱۰	یک میلیارد و ۱۶۰	۲۳	▼
جک S5 نیوفیس (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۲۴۷	یک میلیارد و ۵۶۰	۱۵	▲
کی ام سی J7 (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۲۸۲	یک میلیارد و ۷۰۰	۱۵	▲
کی ام سی T8 (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۶۵۰	یک میلیارد و ۵۴۰	۵	▲
ام وی ام X22 پرو دنده (۱۴۰۲)	۰	۸۸۵	۱۷	▲
ام وی ام X55 پرو (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۵۳۰	۱۰	▲
فونیکس تیگو ۷ پرو پریمیوم (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۸۶۵	۲۰	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو پریمیوم (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۳۶۰	۵	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو مکس ie (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۸۰۵	۰	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو مکس هیبرید (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۸۹۵	۰	▲
فونیکس FX پریمیوم (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۹۷	۷	▲
فونیکس آرئو ۶ پرو (۱۴۰۲)	۰	یک میلیارد و ۵۱۰	۱۰	▲
دیگنیتی پرستیژ (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۲۹۱	یک میلیارد و ۳۷۵	۱۰	▲
فیدلیتی پریم ۵ نفره (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۱۲۳	یک میلیارد و ۸۱۵	۰	▲
فیدلیتی پریم ۷ نفره (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۱۴۸	یک میلیارد و ۸۷۰	۰	▲
هایما S5 جدید (۱۴۰۲)	۹۸۳	یک میلیارد و ۴۱۰	۲	▲
هایما S7 پلاس (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۱۰	یک میلیارد و ۵۸۰	۵	▲
لاماری ایما (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۴۳۱	یک میلیارد و ۸۵۰	۲۰	▲
نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
هیوندای آزرا	۰	یک میلیارد و ۵۰	۵۰	▲
هیوندای سانتافه	۰	یک میلیارد و ۵۰	۵۰	▲
هیوندای سوناتا هیبرید (GLS)	۰	یک میلیارد و ۹۵۰	۹۵۰	▲
هیوندای کرتا (۲۰۲۳)	یک میلیارد و ۲۲۰	یک میلیارد و ۹۵۰	۷۳۰	▲
هیوندای الئترا (۲۰۲۳)	یک میلیارد و ۲۰۰	یک میلیارد و ۳۰۰	۱۰۰	▲
کیا سورنتو GT لاین	۰	یک میلیارد و ۳۵۰	۳۵۰	▲
کیا اسپورتیج GT لاین	۰	یک میلیارد و ۵۵۰	۵۵۰	▲
کیا سلستوس (۲۰۲۳)	یک میلیارد و ۶۲۵	یک میلیارد و ۳۵۰	۲۷۵	▲
کیاسراتو ۲۰۰۰	۰	یک میلیارد و ۵۵۰	۵۵۰	▲
تویوتا رافور دو دیفرانسیل فول	۰	یک میلیارد و ۸۵۰	۸۵۰	▲
تویوتا CH-R هیبرید	۰	یک میلیارد و ۹۰۰	۹۰۰	▲
تویوتا CH-R فول	۰	یک میلیارد و ۷۵۰	۷۵۰	▲
رنو کولتوس	۰	یک میلیارد و ۴۰۰	۴۰۰	▲
رنو تلیسمان	۰	یک میلیارد و ۷۰۰	۷۰۰	▲
میتسوبیشی اوتلندر	۰	یک میلیارد و ۵۰۰	۵۰۰	▲
میتسوبیشی اوتلندر هیبرید PHEV	۰	یک میلیارد و ۸۰۰	۸۰۰	▲
نیسان ایکس تریل	۰	یک میلیارد و ۵۵۰	۵۵۰	▲
نیسان جوک پلاتینیوم	۰	یک میلیارد و ۸۰۰	۸۰۰	▲
نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
بامو 730Li فول	۰	یک میلیارد و ۷۰۰	۷۰۰	▲
بامو 530i	۰	یک میلیارد و ۴۰۰	۴۰۰	▲
بامو X4 2.8	۰	یک میلیارد و ۷۰۰	۷۰۰	▲
مرسدس بنز E200	۰	یک میلیارد و ۵۰۰	۵۰۰	▲
پورشه ماکان	۰	یک میلیارد و ۵۰۰	۵۰۰	▲
لکسوس RX200fsport توربو فول	۰	یک میلیارد و ۱۵۰	۱۵۰	▲
لکسوس NX200fsport فول	۰	یک میلیارد و ۶۰۰	۶۰۰	▲
لکسوس NX300 هیبرید	۰	یک میلیارد و ۹۰۰	۹۰۰	▲
ولوو XC90	۰	یک میلیارد و ۲۰۰	۲۰۰	▲

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
پراید ۱۵۱ (۱۴۰۲)	۲۳۶	۳۰۱	۱	▲
پراید ۱۵۱ بالاینر (۱۴۰۲)	۲۵۹	۳۰۵	۱	▲
تیبا صندوقدار	۰	۳۸۳	۱	▲
تیبا ۲	۰	۳۹۲	۰	▲
ساینا S (۸۵ گانه) (۱۴۰۲)	۳۲۴	۴۱۳	۱	▲
ساینا S دو گانه (۸۵ گانه) (۱۴۰۲)	۲۸۳	۴۳۰	۰	▲
ساینا اتومات (۱۴۰۲)	۳۳۱	۴۸۰	۲	▲
کوییک GX-L (۱۴۰۲)	۰	۳۹۹	۲	▲
کوییک S (۸۵ گانه) (۱۴۰۲)	۲۸۱	۳۹۷	۱	▲
کوییک R (سفید-قرمز) (۱۴۰۲)	۲۵۶	۳۹۸	۰	▲
کوییک R (سفید-مشکی) (۱۴۰۲)	۲۵۶	۴۰۷	۱	▲
کوییک پلاس اتومات (۱۴۰۲)	۳۳۷	۵۰۲	۲	▲
کوییک اتومات (۱۴۰۲)	۳۳۸	۵۱۱	۳	▲
شاهین (باتریمز جدید) (۱۴۰۲)	۴۳۵	۶۹۰	۲	▲
شاهین اتومات (۱۴۰۲)	۶۴۲	۷۹۶	۲	▲
نیسان آیشنال (۱۴۰۲)	۵۳۹	۵۵۳	۰	▲
نیسان دو گانه آیشنال (۱۴۰۲)	۵۷۱	۵۹۷	۰	▲
پادرا پلاس (۱۴۰۲)	۶۰۰	۶۳۰	۰	▲
پیکاب زاکرس (۱۴۰۲)	یک میلیارد و ۱۹۵	یک میلیارد و ۲۱۰	۰	▲
پارس سال (۱۴۰۲)	۴۹۴	۶۱۱	۲	▲
پارس سال سفارشی (۱۴۰۲)	۳۱۰	۶۳۷	۳	▲
پارس سال سفارشی ELX (۱۴۰۲)	۳۳۴	۶۷۳	۳	▲
پژو پارس (۱۴۰۲)	۲۷۵	۷۴۸	۶	▲
پژو ۲۰۶ تیپ ۲	۰	۵۷۷	۳	▲
پژو ۲۰۶ پانوراما (۱۴۰۲)	۲۵۹	۶۲۱	۷	▲
پژو ۲۰۷ موتور TU3 (۱۴۰۲)	۳۲۴	۶۱۰	۲	▲
پژو ۲۰۷ تیپ ۵ (۱۴۰۲)	۳۴۹	۶۴۷	۳	▲
پژو ۲۰۷ دنده ای هیدرولیک (۱۴۰۲)	۳۳۵	۶۸۷	۳	▲
پژو ۲۰۷ دنده ای فول (۱۴۰۲)	۳۱۸	۷۱۷	۲	▲
پژو ۲۰۷ اتومات (۱۴۰۲)	۴۲۰	۸۵۴	۵	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما ارتقا یافته (۱۴۰۲)	۴۸۰	۷۴۷	۴	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما اتومات ارتقا یافته (۱۴۰۲)	۵۸۵	۹۲۰	۴	▲
پژو ۲۰۷ سقف قرمز MC (۱۴۰۲)	۴۱۹	۸۴۸	۲	▲
سورن پلاس باموتور XU7P (۱۴۰۲)	۰	۵۹۰	۳	▲
سورن پلاس بامینیتور بدون رینگ (۱۴۰۲)	۳۴۱	۶۶۰	۳	▲
سورن پلاس فول (۸۵ گانه) (۱۴۰۲)	۴۴۰	۷۰۲	۴	▲
سورن پلاس دو گانه (۱۴۰۲)	۳۷۲	۷۱۸	۵	▲
رانا پلاس ارتقا یافته (۱۴۰۲)	۴۳۵	۵۷۷	۱	▲
رانا پلاس پانوراما (۱۴۰۲)	۳۴۳	۶۴۰	۳	▲
دنا پلاس بدون رینگ (۱۴۰۲)	۳۵۰	۷۵۰	۴	▲
دنا پلاس توربو دنده ۶ (۱۴۰۲)	۵۳۰	۸۳۸	۴	▲
دنا پلاس اتومات (۱۴۰۲)	۶۷۰	۹۲۷	۵	▲
تارا دنده (ESP) (۱۴۰۲)	۵۸۰	۷۶۳	۳	▲
تارا ۶ دنده V1 پلاس (۱۴۰۲)	۰	۸۴۰	۴	▲
تارا اتومات (ESP) (۱۴۰۲)	۴۹۰	۸۹۲	۲	▲
تارا اتومات V4 ال ایکس (۱۴۰۲)	۶۸۰	یک میلیارد و ۱۱۵	۰	▲

قیمت جدید خودروهای مونتاژی که از سوی شورای رقابت اعلام شده است به دلیل عدم اعمال قیمت ها از سوی خودروسازان هنوز در جدول فوق لحاظ نشده است



www.petrosharlub.com  
petrosharlubricants  
0 2 1 - 8 8 7 6 2 6 5 0

**SKZIC**  
EVERY DROP WITH GENUINE TECHNOLOGY



**FOSSEER**  
German Motor Oil

کاملترین سبد  
روانکار و اکسسوری

کراس اوورهای مونتاژی «گروه بهمن» همچنان از همتایان خود در بازار ارزان تر هستند

## رقابتی ماندن قیمت «فیدلیتی» و «دیگنیتی» به رغم افزایش



ارز روبه‌رو هستند و یکی از دلایل کاهش تیراژ تولید نسبت به ماه‌های گذشته، همین موضوع است. گروه بهمن نیز در پاسخ به پیگیری برخی رسانه‌ها در خصوص تغییرات قیمتی محصولاتش تصریح کرده است: «این تغییر نرخ کارخانه با توجه به جهش نرخ ارز صورت گرفته است و شرکت‌های مونتاژ کار با مجوز وزارت صمت امکان افزایش قیمت محصولات خود را دارند.»

عدم مغایرت تغییر قیمت محصولات بهمن با «مصوبه ۵۴۲» و «اصلاحیه ۶۳۳»

در همین راستا سپهر دادجوی توکلی، سخنگوی شورای رقابت در گفت‌وگویی اظهار کرد: «شورای رقابت نهاد نظارتی بازار خودرو است و اگر مشکلی در بحث فرآیند قیمت‌گذاری خودروهای داخلی صورت بگیرد، این شورا آسار و خواهد کرد.» وی افزود: «در صورتی که تغییر قیمت کارخانه‌های خودرویی خلاف «مصوبه ۵۴۲» و «اصلاحیه ۶۳۳» باشد، شورای رقابت به موضوع ورود خواهد کرد و مردم نیز می‌توانند همچنان شورای رقابت را به عنوان مرجعی برای رسیدگی به شکایات خود در نظر بگیرند و در صورتی که شکایتی از یک خودرو ساز داشته باشند، می‌توانند از طریق شورا و سازمان حمایت پیگیری کنند.» اما مشخصاً در خصوص محصولات گروه بهمن و خودروهای فیدلیتی و دیگنیتی، شرکت بهمن موتور با ارائه صورت‌های مالی و گزارش‌های جدید به سازمان حمایت، مجوز افزایش قیمت را از سوی این سازمان دریافت کرده و هیچ امر غیرقانونی در این باره صورت نگرفته است.

قیمت‌هایی که به رغم تغییر رقابتی ماندند قیمت کراس اوورهای بهمن موتور از جمله فیدلیتی پریم تیپ یک و دو در حالی که ترتیب به یک میلیارد و ۳۳۱ میلیون تومان و یک میلیارد و ۳۳۵ میلیون و ۳۰۰ هزار تومان رسیده است که همچنان از محصولات هم‌تراز و مشابه خود در بازار که از پلت‌فرم‌ها و امکانات مشابهی بهره می‌برند، ارزان‌تر هستند؛ چراکه برخی از این محصولات در کارخانه‌های تولیدی خود بین یک میلیارد و ۴۵۰ میلیون تا یک میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان قیمت خوردند.

عدم تأمین یک سوم نیاز ارزی گروه بهمن چندی پیش در حاشیه برگزاری اتواکسپو تهران؛ بیوک علیمرادلو، مدیرعامل گروه بهمن طی یک نشست خبری اعلام کرد: «با وجود نیاز ۱٫۵ میلیارد دلاری شرکت بهمن موتور به ارز در سال جاری، تنها ۵۰۰ میلیون دلار این نیاز تأمین شد که همین موضوع باعث تاخیر در تحویل خودروهای ثبت‌نامی است.» وی افزود: «وزارت صمت بدون مشورت با خودرو سازان، تیراژ تولید را مشخص کرده، ولی ارز لازم را برای تخصیص به تولید ندارد. بنابراین مقصر خودروساز نیست.» از این سخنان، می‌توان دریافت خودرو سازان در پایان سال با مشکل تأمین

### رپورتاژ

**قیمت ارز تخصیصی که معادل ارز آزاد در نظر گرفته شده، حداقل ۲۵ درصد افزایش داشته که این مهم به اضافه عدم صدور و تخصیص ارز از خردادماه تا آذرماه امسال سبب کاهش تولید شده است و از این بابت شرکت‌های خودرو ساز به واسطه کاهش تولید و افزایش هزینه‌های سربار متضرر شده‌اند**

خودرو و شورای رقابت مورخ ۱۴۰۲ آذر ۱۷ در خصوص بررسی مجدد قیمت تمام‌شده خودروهای مونتاژی از محل تغییر منبع ارز و استفاده از ارز صادراتی عنوان شده است که با تغییر نرخ ارز محاسبه قیمتی مجدد انجام شود.

بر اساس این بند: «درخواست برخی شرکت‌های مونتاژی مبتنی بر تغییر منبع تأمین ارز و استفاده از ارز حاصل از صادرات در قیمت تمام‌شده و بررسی مجدد قیمت‌ها در جلسه مطرح و مقرر شد؛ سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان نسبت به بررسی اقدام و نتیجه به کار گروه اعلام شود.» بر همین اساس پیگیری موضوع از وزارت صمت و سازمان حمایت حکایت از آن دارد که سازمان حمایت مطابق همین مصوبه کار گروه خودرو و شورای رقابت، بررسی قیمت تعدادی از خودروهای مونتاژی را بنا بر درخواست شرکت‌ها انجام داده و در نهایت وزارت صمت مجوز تغییر قیمتی محصولات را برای این شرکت‌ها صادر کرده است.

مجدد مجوز منطقی‌سازی قیمت‌ها در پی افزایش هزینه‌های تمام‌شده

گروه بهمن نیز در همین ارتباط عنوان کرده است: «مجوز منطقی‌سازی قیمت‌ها با توجه به افزایش هزینه‌های تمام‌شده تولید صادر شده است.» در اطلاعیه این خودرو ساز آمده است: «از آخرین قیمت‌گذاری شورای رقابت، همه عوامل تولید افزایش قیمت داشته‌اند که بدیهی است این حقیقت بر قیمت تمام‌شده تولید خودروها تأثیر گذار خواهد بود.» این اطلاعیه می‌افزاید: «روشن است این شرکت مانند گذشته تابع قوانین و مقررات بوده و بدون مجوز از وزارت صمت افزایش قیمتی نخواهد داشت. شرکت بهمن موتور تنها مخاطب این مجوز نخواهد بود و مرجع صادرکننده در این مجوز امکان انتشار آن را دارد.» در ادامه توضیحات این خودرو ساز بخش خصوصی اعلام شده است: «قیمت ارز تخصیصی که معادل ارز آزاد در نظر گرفته شده، حداقل ۲۵ درصد افزایش داشته که این مهم به اضافه عدم صدور و تخصیص ارز از خردادماه تا آذر امسال سبب کاهش تولید شده است و از این بابت شرکت‌های خودرو ساز به واسطه کاهش تولید و افزایش هزینه‌های سربار متضرر شده‌اند.»

سازمان حمایت مطابق مصوبه کار گروه خودرو و شورای رقابت، بررسی قیمت تعدادی از خودروهای مونتاژی را انجام داده و در نهایت وزارت صمت مجوز تغییر قیمتی محصولات را برای این شرکت‌ها صادر کرده است.

طی هفته گذشته در حالی موضوع تغییر قیمت برخی محصولات گروه بهمن مورد توجه رسانه‌ها قرار گرفت که این تغییرات با مجوز وزارت صمت، معدن و تجارت صورت گرفته بود. بر این اساس، قیمت خودروهای بهمن موتور شامل فیدلیتی و دیگنیتی در حالی حدود ۲۰۰ میلیون تومان افزایش داشته که بررسی‌ها از شورای رقابت، وزارت صمت و سازمان حمایت مصرف‌کنندگان و تولیدکنندگان حاکی از اعطای مجوز افزایش قیمت به این خودرو ساز است. بر این اساس، قیمت فیدلیتی پریم تیپ یک، در بهمن ماه سال جاری نسبت به آبان ماه امسال، ۲۰۷ میلیون تومان افزایش قیمت داشته است.

مطابقت افزایش قیمت با مصوبه آذر ماه شورای رقابت بخشنامه فروش بهمن موتور برای خودرو فیدلیتی پریم تیپ یک با قیمت علی‌الحساب یک میلیارد و ۳۳۱ میلیون تومان و فیدلیتی پریم تیپ ۲ با نرخ علی‌الحساب یک میلیارد و ۳۳۵ میلیون و ۳۰۰ هزار تومان از ۲۳ بهمن ماه تا سوم اسفندماه فعال بوده است و خریداران می‌توانستند بسا تکمیل وجه، اقدام به خرید این دو محصول کنند. پیش از این و بر اساس بخشنامه آبان ماه بهمن موتور، فیدلیتی پریم تیپ یک با قیمت یک میلیارد و ۱۲۳ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان و فیدلیتی پریم تیپ دو با قیمت یک میلیارد و ۱۴۸ میلیون و ۸۰۰ هزار تومان به صورت علی‌الحساب قابل خریداری بود. بدین ترتیب، مقایسه قیمت عرضه فیدلیتی پریم تیپ یک در بهمن ماه امسال نسبت به آبان حاکی از آن است که قیمت این خودرو در ماه گذشته نسبت به آبان ماه، ۲۰۷ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان و قیمت فیدلیتی پریم تیپ ۲ نیز ۱۸۶ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان افزایش یافته است. اعلام برخی رسانه‌ها از سازمان حمایت و وزارت صمت در مورد این تغییر قیمتی نشان می‌دهد: بر اساس «بند ۳» «مصوبه ۵۰» کار گروه



دائم است که حداکثر می‌توانند تا ۶۶۴ اسب بخار قدرت و ۵۰۰ نیوتون متر گشتاور فراهم کنند. این خودرو شتاب صفر تا ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت را در ۲٫۷۸ ثانیه و شتاب صفر تا ۲۰۰ کیلومتر بر ساعت را در ۱۰٫۶ ثانیه طی می‌کند. حداکثر سرعت شیائومی SU7 به ۲۶۵ کیلومتر بر ساعت می‌رسد. برای چنین شتاب و قدرتی یک باتری CATL با ظرفیت ۱۰۱ کیلووات-ساعتی در نظر گرفته شده تا نیروی لازم برای حرکت در چنین سرعتی به راحتی فراهم شود. این خودرو تنها با یک بار شارژ کامل می‌تواند ۸۰۰ کیلومتر مسافت را طی کند.

کمپانی شیائومی، دسامبر سال ۲۰۲۳ میلادی از نخستین خودرو خود که یک محصول تمام الکتریکی بود، با نام SU7 رونمایی کرد. این خودرو که در کلاس پورشه تاکن قرار می‌گیرد، از نظر طراحی نیز یک رقیب سرسخت و جدی برای تاکن به‌شمار می‌رود. این فست‌بک تمام الکتریکی از نظر آیرودینامیک ضریب درگ ۰٫۱۹۵ دارد. این خودرو در بخش بدنه، به ورودی‌های هوا فعال در جلو و در عقب به اسپویلر فعال مجهز شده تا نیروی آیرودینامیک را بهبود بخشد. از نظر فنی این فست‌بک دارای سه موتور الکتریکی سنکرون مغناطیس



## شیائومی SU7؛ فست‌بک سریع الکتریکی

شتاب سریع یا بالا رفتن از تپه‌ها، موتور الکتریکی برای کمک به موتور بنزینی وارد عمل می‌شود. این موضوع سبب افزایش گشتاور و بهبود عملکرد کلی خودرو می‌شود و در عین حال رانندگی را لذت‌بخش‌تر از حالت عادی می‌کند.

### تجربه رانندگی روان‌تر

موتور الکتریکی با ایجاد گشتاور فوری منجر به تجربه رانندگی نرم‌تر و پاسخگوتر در مقایسه با خودروهای بنزینی می‌شود.

به‌علت وجود موتور الکتریکی، احساس تعویض دنده ناگهانی و تند در خودرو هیبریدی از بین می‌رود و خودرو با کمترین صدای ممکن پیش می‌رود.

### دوست‌دار محیط زیست

بر کسی پوشیده نیست که خودروهای هیبریدی به‌علت مصرف بنزین اندک، انتشار آلودگی کمتری دارند و خودروهای دوست‌دار محیط زیست محسوب می‌شوند.

بر این اساس مدل‌های هیبریدی به کاهش گازهای گلخانه‌ای (که به لایه ازن آسیب می‌رسانند) و همچنین کاهش وابستگی جهان به نفت و سایر منابع طبیعی ارزشمند کمک می‌کنند.

### ویژگی‌های هوشمند

بسیاری از خودروهای هیبریدی مجهز به ویژگی‌های هوشمندی هستند که آن‌ها را حتی مقرون به‌صرفه‌تر و کم‌مصرف‌تر می‌کند. به‌عنوان مثال، باتری تیگو ۸ پرو پلاگین هیبریدی در توقف، رانندگی آهسته یا با ترمز کردن شارژ می‌شود که به معنای صرفه‌جویی در سوخت و بهره‌وری بالای این خودرو است.

### ویژگی‌های ایمنی

خودروهای هیبریدی دارای برخی پیشرفته‌ترین ویژگی‌های ایمنی امروزی در بازار هستند. نخست این‌که در باتری خودروهای هیبریدی (به جای باتری‌های سرب‌اسیدی در خودروهای سنتی) از نیکل استفاده شده است و همچنین به‌بنزین کمتری نیاز دارند؛ به این معنی که در صورت تصادف، احتمال رقم خوردن حادثه ناگوار تا حد زیادی کاهش می‌یابد.

### مشوق‌های دولتی

از مزایای بزرگ خرید خودروهای هیبریدی، مشوق‌های دولتی است. در حال حاضر در ایران مشوق مالیاتی در نظر گرفته نشده؛ اما مزایایی مانند تخفیف ۹۰ درصدی برای خرید طرح ترافیک در تهران وجود دارد.

از طرفی وزارت صمت اقدام به کاهش هزینه تعرفه واردات خودروهای انرژی نو کرده است. با این حال در برخی کشورها به‌علت آلودگی اندک هیبریدی‌ها، مالیات کمتری هم دریافت می‌شود و بانک‌ها هم تسهیلاتی را به منظور خریداری خودروهای هیبریدی به مشتریان اعطای می‌کنند.

### قابل اعتماد بودن

ممکن است خودروهای هیبریدی در نگاه نخست به اندازه خودروهای سنتی قابل اعتماد نباشند؛ اما ضمانت‌های هفت الی ۱۰ ساله روی خودروهای هیبریدی، سرمایه شمس را محافظت می‌کند.

برند فونیکس NEV برای ضمانت تیگو ۸ پرو پلاگین هیبریدی اقدام به ارائه ضمانت ۷ ساله یا ۲۰۰ هزار کیلومتری روی خودرو و باتری لیتیومی کرده است که نگرانی مشتریان را برطرف می‌کند و گواهی بر اطمینان این خودرو و ساز از محصولی است که روانه بازار می‌کند.

بر واضح است که هر خودرویی می‌تواند در کنار برتری‌های بی‌شماری خود، برخی محدودیت‌ها را هم پیش روی مصرف‌کننده بگذارد؛ اما با در نظر گرفتن مزیت‌های پرشمار خودروهای هیبریدی، بی‌دلیل نیست که محبوبیت این خودروها روز به روز در میان مشتریان افزایش می‌یابد و از طرفی دولت‌ها و سازمان‌ها نیز مصرف‌کنندگان را هر چه بیشتر به خرید و مالکیت هیبریدی تشویق و ترغیب می‌کنند. اکنون تصمیم با شماست!

# بازار داغ هیبریدی‌ها در اروپا و آمریکا چرا باید خودرو هیبریدی بخریم؟



داشته یک خودرو هیبریدی می‌تواند در مصرف سوخت صرفه‌جویی کند و بهره‌وری را بالا ببرد؛ اما این‌ها تنها بخشی از مزایای یک خودرو هیبریدی است. در واقع موارد زیادی در دل این خودروها نهفته که منجر به محبوبیت هیبریدی‌ها در اروپا و آمریکا شده است.

نگاهی به گزارش‌های سالانه فروش خودرو نشان می‌دهد آمریکا با بیش از یک میلیون دستگاه خودرو هیبریدی در سال ۲۰۲۳ خریداری کرده‌اند که در مقایسه با سال پیش از آن ۷۶ درصد افزایش یافته است. وضعیت فروش خودروهای انرژی نو در اروپا داغ‌تر است و بیش از ۴۷٫۶ درصد از کل ثبت‌نام خودروها در اتحادیه اروپا بین ژانویه تا نوامبر ۲۰۲۳ شامل مدل‌های تمام‌برقی، پلاگین هیبریدی یا فول هیبریدی بوده که در مقایسه با مدت مشابه سال ۲۰۲۲، افزایش یافته و ۲٫۵ میلیون دستگاه خودرو به فروش رفته است.

با مشاهده این روند و چرخش مصرف‌کنندگان از خودروهای بنزینی، این سوال مطرح می‌شود که هیبریدی‌ها چه مزایایی نسبت به بنزینی‌ها دارند و چرا باید به سمت خودروهای هیبریدی برویم؟

### مزایای خودروهای هیبریدی چیست؟

با ادامه جهش از خودروهای بنزینی به هیبریدی، خودروهای هیبریدی به‌سبب محصولات شرکت‌های ایرانی اضافه شده‌اند. با عرضه تیگو ۸ پرو پلاگین هیبریدی به بازار به‌عنوان نخستین خودرو پلاگین هیبریدی مونتاژی در ایران، به‌طور رسمی نخستین گام‌ها به سمت خودروهای هیبریدی در بازار ایران برداشته شد.

خودروهای هیبریدی، مدل‌هایی هستند که از ترکیب دو یا چند قدرت مجزا برای به‌حرکت در آوردن خودرو استفاده می‌کنند. رایج‌ترین نوع از این سری اتومبیل‌ها، خودروهایی هستند که یک موتور احتراق داخلی (معمولاً بنزینی) را با یک موتور الکتریکی ترکیب می‌کنند. برای مثال تیگو ۸ پرو پلاگین هیبریدی دارای دو موتور الکتریکی و یک موتور بنزینی است که منجر به مزیت‌های بسیاری مانند افزایش قدرت و کاهش صدای موتور و از طرفی صرفه‌جویی در مصرف سوخت می‌شود.

با وجود رشد فروش خودروهای انرژی نو مانند هیبریدها در اتحادیه اروپا، آمریکا، چین، ژاپن و ...، بسیاری هنوز به تردید به این خودروها نگاه می‌کنند؛ اما ما با مطرح کردن دلایلی در تصمیم‌گیری صحیح به‌شما کمک می‌کنیم.

### پیمایش بیشتر

به دلیل وجود موتور الکتریکی، مصرف سوخت در خودروهای هیبریدی کمتر است. در نتیجه می‌تواند مسافت بیشتری را با هر باک بنزین و شارژ باتری کامل پیماید. مسافت پیموده‌شده در حالت ترکیبی توسط خودرو هیبریدی در محدوده ۹۰۰ تا ۱۰۰۰ کیلومتر است که بیش از یک خودرو بنزینی است.

### هزینه بنزین کمتر

مصرف سوخت هیبریدی‌ها یکی از بزرگ‌ترین دلایلی است که مردم آن‌ها را خریداری می‌کنند. خودروهای هیبریدی بسته به شرکت سازنده، با هر باک کامل، چند صد کیلومتر بیشتر از یک خودرو بنزینی حرکت می‌کنند. موتور الکتریکی در سرعت‌های پایین‌تر و موتور بنزینی در سرعت‌های بالاتر به خودرو نیرو می‌دهد. این بدان معناست که خودروهای هیبریدی نسبت به نمونه‌های معمولی که صرفاً با بنزین کار می‌کنند، در مصرف سوخت صرفه‌جویی می‌کنند و هر ماه هزینه بنزین بسیار کمتری خواهید داشت.

### تعویض روغن کمتر

از آن‌جا که خودروهای هیبریدی بنزین کمتری مصرف می‌کنند، به تعویض روغن کمتری نیز نیاز دارند که به معنی کاهش هزینه‌های نگهداری خودرو است. خودروهای سنتی معمولاً هر ۵ هزار کیلومتر یا بیشتر به تعویض روغن نیاز دارند؛ اما خودروهای هیبریدی معمولاً در هر ۱۰ هزار کیلومتر نیازمند تعویض روغن موتور هستند.

### شتاب کمکی

هنگامی که به قدرت بیشتری نیاز دارید، مانند

انتسابی را محرز و متهم را به پرداخت ۱۳ میلیارد ریال جزای نقدی و عرضه ۶۸۲ حلقه لاستیک خودرو به قیمت تعیینی زیر نظر بازرسان صمت محکوم کرد. مدیر کل تعزیرات حکومتی استان قزوین ادامه داد: شهروندان در صورت مشاهده هرگونه تخلف می‌توانند مراتب را در سامانه ارتباطی ۱۳۵ ثبت بای برای رسیدگی فوری به تعزیرات حکومتی مراجعه کنند.

مدیر کل تعزیرات حکومتی استان قزوین از محکومیت ۱۳ میلیارد ریالی گرانفروشی لاستیک خبر داد. علیرضا حسن پور در گفت‌وگو با خبرنگار ایمنادر قزوین از محکومیت ۱۳ میلیارد ریالی گرانفروشی لاستیک خبر داد و اظهار کرد: به پرونده یک فروشگاه دولتی عرضه لاستیک خودرو به اتهام گرانفروشی در شعبه تعزیرات حکومتی تاستان رسیدگی شد. وی افزود: شعبه با توجه به مستندات پرونده اتهام



## جریمه ۱۳ میلیاردی در پی گرانفروشی لاستیک در قزوین



افت یک درصدی در فروش بزرگ‌ترین تیرساز فرانسه!

# «میشلن» گزارش فعالیت در سال ۲۰۲۳ را منتشر کرد

بدون تغییر بوده است. با این حال، در نیمه دوم، تقاضا در اقتصاد مقاومتی به روند صعودی خود (با ۹ درصد) ادامه داد و در ماه سپتامبر، نسبت‌هایی مطلوب‌تر از سال قبل ظاهر شدند. سطح موجودی در انبارها تا پایان سال ۲۰۲۳ به حالت عادی بازگشته است. در بخش تامین خطوط تولید خودرو سازان (OE) نیز این شرکت اعلام کرد تقاضای جهانی نسبت به سال گذشته ۹ درصد افزایش یافته است، زیرا خودرو سازان از کاهش محدودیت‌های زنجیره تامین برای پر کردن انبارهای خود استفاده کرده‌اند. به گفته میشلن، فروش قوی خودروهای برقی به ویژه در چین به حمایت از تقاضای تیر خودروهای جدید کمک کرده است. کاهش ۴٫۷ درصدی در حجم تیرها، ناشی از حذف گسترده موجودی انبارها در هر بخش و زنجیره ارزش به دلیل فضای نامطمئن اقتصادی و افزایش نرخ‌های بهره، فروشندگان و مشتریان تجاری را به طور یکسان به کاهش شدید موجودی و کاهش سطح موجودی استاندارد خود واداشته است. به گفته میشلن کاهش حجم فروش تا حدی با افزایش فروش در شبکه‌های نمایندگی اختصاصی آنها جبران شده است. میشلن اعلام کرد: اثر مثبت قیمت ناشی از تأثیر کلی افزایش قیمت‌هاست که در سال ۲۰۲۲ و اوایل سال ۲۰۲۳ برای پوشش طیف کامل عوامل تورم هزینه (مواد اولیه، حمل و نقل، انرژی، حقوق دستمزد و غیره) اعلام شده بود. در مقایسه با نیمه اول سال ۲۰۲۳ به دلیل مبنای مقایسه نیمه دوم سال ۲۰۲۲ و تأثیر به تعویق افتاده روی برخی فعالیت‌های مبتنی بر مواد خام و سایر اجزای شاخص سازی در آمار را می‌توان کاهش دانست. کاهش ۲٫۹ درصدی اثر منفی ارز به ویژه به دلیل کاهش ارزش دلار آمریکا و همچنین یوان چین و لیر ترکیه در برابر یورو رخ داده است.



میشلن گزارش فروش در سال ۲۰۲۳ را منتشر کرد که نشان می‌دهد در این سال میزان فروش کمتر از سال ۲۰۲۲ است. این شرکت اعلام کرد فروش کلی به ۲۸٫۳ میلیارد یورو (حدود ۳۰٫۶ میلیارد دلار) رسیده است که نسبت به سال ۲۰۲۲ ۰٫۹ درصد کاهش داشته است. با این حال، میشلن اعلام کرد با در نظر گرفتن نرخ ثابت ارز، آنها ۲۰ درصد رشد داشته‌اند. بر اساس این گزارش، میشلن درآمد موثر خود را به ۳۶ میلیارد یورو (تقریباً ۳۹٫۹ میلیارد دلار) در سال ۲۰۲۳ افزایش داده و ۳۰ میلیارد یورو (تقریباً ۳۲٫۲ میلیارد دلار) جریان نقدینگی آزاد ایجاد کرده است. به گفته میشلن، بازار آمریکای شمالی در سال ۲۰۲۳ با افزایش تقاضای خودروهای جدید در طول سال ۹ درصد رشد کرد. اعتصابات خودرو سازان که اواخر سه ماهه سوم و اوایل سه ماهه چهارم بر گزار شد تا حدودی بر رشد نیمه دوم (افزایش ۶ درصدی) تأثیر گذاشته است. با این وجود، بازار آمریکای شمالی در سال ۲۰۱۹ باقی‌مانده در صدی به پایان رسید. در مورد بازار تیر جایگزین، میشلن می‌گوید ثابت تقاضای جهانی در مقایسه با سال ۲۰۲۲ وجود داشته و نرابری‌های قابل توجهی را در دنیا کاهش داده است. بارش سریع چین که کاهش فروش اروپا را جبران کرده، این تعادل ایجاد شده، البته بازار فروش در آمریکای شمالی در طول سال

خودرو پیشنهادی	قیمت بازار تهران (یک جفت - ریال)	حداکثر سرعت (کیلومتر بر ساعت)	وزن قابل تحمل (کیلوگرم)	قطر رینگ (اینچ)	فاق تیر	سایز تیر (میلی متر)	مدل	گل تیر	کویر تیر (ایران)
ام وی ام ۱۱۰-۱۳۱-سایپا ۱۳۲	۱۷,۰۰۰,۰۰۰	۱۹۰	۴۱۲	۱۳	۶۵	165/65R13		26وKB12	
انواع پراید	۱۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۴۱۲	۱۳	۶۰	175/60R13		KB2000	
پیکان-ریو-تیبیا	۱۶,۵۰۰,۰۰۰	۱۹۰	۴۷۵	۱۳	۷۰	175/70R13		36وKB14	
تیبیا ۲	۱۶,۵۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۴۷۵	۱۴	۶۰	185/60R14		KB88	
پژو ۲۰۶-پژو ۴۰۵-پرشیا	۲۰,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۵۳۰	۱۴	۶۵	185/65R14		22وKB27	
سمند-تندر-۹۰-دنا-ساندرو-ساندرو-استپ وی-زانتیا	۲۱,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۵۶۰	۱۵	۶۵	185/65R15		22وKB27	
اسپرت انواع پژو	۲۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۵۶۰	۱۴	۶۰	205/60R14		44وKB77	
اسپرت سمند-تندر-۹۰-دنا-ساندرو-ساندرو-استپ وی	۲۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۶۱۵	۱۵	۶۰	205/60R15		KB77	
دانگ فنگ H30 کراس-دنا پلاس توریو	۲۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۴۰	۵۴۵	۱۶	۵۰	205/50R16		KB44	
مگان-سراتو-جک-53 چری-X22 تویوتا یاریس	۲۶,۰۰۰,۰۰۰	۲۴۰	۶۱۵	۱۶	۵۵	205/55R16		KB55	
لیفان-ام وی ام X60-ام وی ام X33	۳۵,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۸۵۰	۱۶	۶۵	215/65R16		KB66	
آریزو ۵-۶-آریا	۲۵,۵۰۰,۰۰۰	۲۴۰	۵۸۰	۱۷	۵۰	205/50R17		KB55	
تویوتا کمری-سوناتا	۲۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰	۶۷۰	۱۷	۵۵	215/55R17		KB57	
ام وی ام X33S-هایما S5-خودرو فردا SX5	۳۶,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۷۱۰	۱۷	۶۰	215/60R17		KB66	
چانگان-سراتو	۳۴,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰	۶۱۵	۱۷	۵۰	215/50R17		KB200	
تیگو ۵-سوزوکی ویتارا-BYDS6	۳۵,۶۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۸۵۰	۱۷	۶۵	225/65R17		KB700	
هایما S7	۳۴,۵۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۹۰۰	۱۷	۶۵	235/65R17		KB700	
پرادو-پیکاپ فوتون-آسنا (آمیکو)	۵۱,۲۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۱,۱۲۰	۱۷	۶۵	265/65R17		KB900	
تیوولی	۳۲,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰	۶۵۰	۱۸	۴۵	215/45ZR18		KB200	
جک-55 توسان-کوراندا	۳۴,۵۰۰,۰۰۰	۲۴۰	۷۵۰	۱۸	۵۵	225/55R18		KB500	
اسپورت تیج-دیگنیتی	۳۷,۰۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۸۰۰	۱۸	۵۵	235/55R18		KB800	
تیگو ۷-ب ام و ایکس ۳ (۲۰۲۰-۲۰۱۷)-رنو کولیوس-SWM	۳۳,۵۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۸۰۰	۱۸	۶۰	225/60R18		KB700	
سانتافه-اسپورت تیج-هیوندای-IX55-لکسوس	۳۵,۸۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۸۷۵	۱۸	۶۰	235/60R18		KB700	
پیکاپ تویوتا-T8 (کرمان خودرو)	۵۱,۷۰۰,۰۰۰	۲۱۰	۱,۰۶۰	۱۸	۶۰	265/60R18		KB900	
سانتافه نیو-لکسوس-RX-تویوتا راو ۴-سورنتو SX	۳۹,۵۰۰,۰۰۰	۲۴۰	۸۲۵	۱۹	۵۵	235/55R19		KB700	
فیدلیتی-رکستون	۴۳,۰۰۰,۰۰۰	۲۷۰	۸۲۵	۲۰	۴۵	255/45ZR20		KB555	



متنوع ترین سبد محصولات  
صنعت تیرسازی کشور



www.barez.org



گلخانه‌ای بهره می‌برد. نسل یازدهم آکورد که برای سال ۲۰۲۲ معرفی شد، از سیستم هیبرید دو موتور هوندا در جلو و مرکز بر خوردار است و این یکی از تنها دو بیشتر آنه ارائه شده در سدان سایز متوسط به‌شمار می‌رود. سیستم هیبرید دو موتور هوندا علاوه بر جذاب و قابل اعتماد است. بر این اساس در مدل آکورد، یک پیش‌ران چهار سیلندر ۲ لیتری به‌چشم می‌خورد که به یک موتور ژنراتور متصل شده است و یک موتور جداگانه چرخ‌های جلو را به حرکت درمی‌آورد. این موتور برای شارژ باتری ۱۰.۶ کیلووات-ساعتی از طریق ژنراتور استفاده می‌شود و باتری نیروی مورد نیاز موتور کششی را تأمین می‌کند. در بیشتر مواقع، خودرو از موتور کششی نیرو می‌گیرد؛ اما یک کلاچ بین آن و ژنراتور وجود دارد.

تمام الکتریکی کردن خودروها برای بسیاری از خودروسازان راه‌حل ساده‌ای نیست. در واقع خرید خودرو برقی برای بسیاری از مصرف‌کنندگان با توجه به بالا بودن هزینه باتری و نگهداری آن چندان مقرون به‌صرفه به‌نظر نمی‌رسد. در این میان شارژ عمومی این مدل خودروها نیز یک چالش است. بر این اساس برای داشتن و استفاده از یک خودرو برقی، مصرف‌کننده باید تن به برنامه‌هایی دهد که شاید برای وی چندان خوشایند نباشد. اما باید توجه داشت که هیبرید شدن شاید بهترین راه‌حل در شرایط موجود باشد و هوندا آکورد جدید یک گزینه عالی در این زمینه محسوب می‌شود. چرا که این مدل از فناوری نسبتاً ساده، ثابت‌شده، قابل اعتماد، مقرون به‌صرفه و موثر در کاهش انتشار گازهای

## هوندا آکورد هیبرید راه‌حل شرکت ژاپنی در عصر برقی‌سازی



## ابتکار «تویوتا» و «ویوگرید» برای مقرون به صرفه شدن شارژ خودروهای برقی

انرژی در جوامع خودارائه می‌دهند. شرکت‌کنندگان در برنامه‌های فعال با WeaveGrid از مشوق‌های مستقیم سایر مزایا سود خواهند برد. به‌عنوان مثال، برنامه Optimize Your Charge شرکت Xcel Energy برای صورت‌حساب سالانه ۵۰ دلاری به‌اضافه پس‌انداز روزانه از هزینه‌های قابل کنترل. اعتبار ارائه می‌دهد؛ در حالی که برنامه EVsmart بالتیمور گاز و الکتریسیته (BGE) می‌تواند سالانه حدود ۱۵۰ دلار برای مشتریان مریلند صرفه‌جویی کند. شرکت‌کنندگان در این طرح برنامه داشبوردی سفرهای شارژی شده‌ای دریافت می‌کنند که دربرگیرنده نکاتی در مورد بهینه‌سازی هزینه‌های شارژ در طول زمان است. WeaveGrid، راه‌حل‌های نرم‌افزاری را توسعه می‌دهد که بر این اساس پذیرش گسترده وسایل نقلیه الکتریکی را تسهیل می‌کند و از بابت شارژ هوشمند، صرفه‌جویی در هزینه‌ها و پایداری شبکه به‌مشتربانش اطمینان می‌دهد. این شرکت برای تحقق آینده‌ای سبزتر حیاتی است.

Apoorv Bhargava، یکی از بنیانگذاران و مدیرعامل WeaveGrid ضمن ابراز اشتیاق در مورد این مشارکت بر پتانسیل آن در تسریع حرکت به سمت حمل‌ونقل بدون کربن تأکید کرد. بهار گاوا اظهار داشت: «WeaveGrid از همکاری با تویوتا، پیشرو در ارائه راه‌حل‌های نوآورانه بسیار هیجان‌زده است.» از دیدگاه تویوتا، این همکاری فراتر از راه‌حل‌های معمول شارژ است که طی سال‌های اخیر ارائه شده است. کریستوفر یانگ، معاون گروه توسعه کسب و کار تویوتا، جاه‌طلبی برای توسعه یک اکوسیستم انرژی خانگی جامع را بسیار مهم و برجسته عنوان کرد و گفت: «هدف این اکوسیستم نه تنها تسهیل شارژ خودروهای برقی، بلکه ارائه مزایای اقتصادی و کمک به پایداری شبکه برقی است.» یانگ خاطر نشان کرد: «تویوتا متعهد به ایجاد یک اکوسیستم انرژی خانگی است که در آن مشتریان نه‌تنها می‌توانند خودروهای برقی خود را در خانه شارژ کنند، بلکه به‌مشتربان فرستی برای صرفه‌جویی در هزینه، استفاده از انرژی پاک و کمک بالقوه به شبکه و پایداری

«WeaveGrid» یک شرکت نرم‌افزاری است که به‌همراه تویوتا قصد دارند تجربه شارژ خودروهای الکتریکی و محصولات برقی و پلاگین-هیبرید تویوتا و لکسوس را متفاوت از گذشته کنند. شبکه برق حاصل از این همکاری در برخی مناطق ایالات متحده به‌کار گرفته شده و عملیاتی شده است. هدف اصلی دوش شرکت در این همکاری، صرفه‌جویی قابل توجه در هزینه‌ها و همچنین مزایای زیست‌محیطی برای دارندگان خودروهای برقی عنوان شده است. هسته اصلی این همکاری، نرم‌افزار پیشرفته WeaveGrid است که به‌طور یکپارچه با تویوتا و لکسوس BEV و PHEV ادغام شده است. این ادغام یک مزیت دوگانه را ارائه می‌دهد. مورد اول، تسهیل شارژ خانگی مقرون به‌صرفه برای صاحبان وسایل نقلیه بوده و مزیت دیگر تسهیل مدیریت بار الکتریکی حاصل از استفاده از خودروهای برقی برای شرکت‌های اصلی تأمین‌کننده برقی است. این ابتکار به‌راندگان امکان می‌دهد ضمن کمک به بهینه‌سازی شارژگیری، از کاهش هزینه‌ها در خانه نیز لذت ببرند.

**گزارش**  
sport  
محمد  
قندری زبازی

m.ghandari@gmail.com

تصاویر	قیمت مصرف‌کننده (تومان هر آمپر تک‌فروشی)	قیمت تولیدکننده (تومان هر آمپر)	گارانتی	برندهای موجود در بازار	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	نام باتری	محصولات	صبا باتری (ایران)
	۳۵,۰۰۰	۳۳,۰۰۰	گارانتی محصولات صبا باتری با توجه به زمان انبارداری ۱۶ ماهه می‌باشد	VARIAN، SABASCO، ALBORZ، SAHAND، YOSHO، MARIN، ZAGROS، SPEEDER، MAXPOWER، PARDIS، SAFIR، ALOONI، KASPIAN، HYBRID، HITECH، RWSKA، SMART-SABA، KHAZAR، KABOOK، NONO، SAVAND، BUJI، ROYAN، NEW VERESK، RAYEN، NIRO، RONIZ، SUPER START، NANO، SOULAI، HITECH، KOTRA	سیلد	۵۰ آمپر سیلد L2 با برند KOTRA ۵۵ آمپر سیلد واریان ۶۶ آمپر سیلد واریان ۷۰ آمپر سیلد بلند واریان ۷۴ آمپر سیلد (V) با برند واریان ۹۰ آمپر سیلدهای تک ۶۰-۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	باتری خانواده پراید باتری خانواده تیبیا باتری ساینا باتری کوئیک باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷ باتری تندرو و ساندررو باتری خانواده دنا	

تصاویر	قیمت مصرف‌کننده (تومان هر آمپر تک‌فروشی)	قیمت تولیدکننده (تومان هر آمپر)	گارانتی	برندهای موجود در بازار	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	نام باتری	محصولات	آذر باتری (ایران)
	۳۸,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	گارانتی کلیه محصولات آذر باتری ۱۲ ماهه می‌باشند	آذر باتری با برندهای ویگور، آذر، سولیفان، بزئوس، الوند، روشن، ماموت و پادانا به بازار عرضه می‌شود.	سیلد	50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۵۰-۵۵-۶۰ (فابیک کارخانه) ۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۶۰-۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	باتری خانواده پراید باتری خانواده تیبیا باتری ساینا باتری کوئیک باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷ باتری تندرو و ساندررو باتری خانواده دنا	

تصاویر	قیمت مصرف‌کننده (تومان هر آمپر تک‌فروشی)	قیمت تولیدکننده (تومان هر آمپر)	گارانتی	برندهای موجود در بازار	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	نام باتری	محصولات	نیروگستران خراسان (ایران)
	۴۲,۵۰۰	۳۹,۰۰۰	گارانتی کلیه محصولات نیروگستران خراسان ۱۵ ماهه می‌باشند	نیروگستران خراسان با برندهای مختلف با نامهای VOLTA، CENE، SHARK، VOLGA، CENE، SHARK، TURBO و SILVER به بازار عرضه می‌شود.	سیلد	50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۵۰-۵۵-۶۰ (فابیک کارخانه) ۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۶۰-۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	باتری خانواده پراید باتری خانواده تیبیا باتری ساینا باتری کوئیک باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷ باتری تندرو و ساندررو باتری خانواده دنا	

تصاویر	قیمت مصرف‌کننده (تومان هر آمپر تک‌فروشی)	قیمت تولیدکننده (تومان هر آمپر)	گارانتی	برندهای موجود در بازار	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	نام باتری	محصولات	سپاهان باتری (ایران)
	۴۵,۰۰۰	۴۳,۰۰۰	گارانتی محصولات سپاهان باتری یعنی از محصولات این شرکت هستند اورینتال EFB یا سوزوکی ۱۵ ماهه، اورینتال به‌عنوان محصولات ۱۷ ماهه و مانی ۱۵ ماهه می‌باشند	سپاهان باتری با برندهای بار کاس، پاور ایکس، سوزوکی، سوپو، بر جیس، اورینتال، اوراتوس، نیوولکس و یاشا، بویا پوشش آمپر از ۱۵ تا ۲۱۰ آمپر تحت استاندارد های DIN و GIS محصولات خود را عرضه می‌شود.	سیلد	50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۵۰-۵۵-۶۰ (فابیک کارخانه) ۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۶۰-۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	باتری خانواده پراید باتری خانواده تیبیا باتری ساینا باتری کوئیک باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷ باتری تندرو و ساندررو باتری خانواده دنا	

تصاویر	قیمت مصرف‌کننده (تومان هر آمپر تک‌فروشی)	قیمت تولیدکننده (تومان هر آمپر)	گارانتی	برندهای موجود در بازار	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	نام باتری	محصولات	پاسارگاد باتری (ایران)
	۴۲,۵۰۰	۳۹,۰۰۰	گارانتی کلیه محصولات پاسارگاد باتری ۱۵ ماهه می‌باشند	پاسارگاد باتری با برندهای همچون پروتون، شاهین، سیمرغ، عقاب، دینیز، همدل، لیدر، تایگون، باتیکس، کینگ پاور به بازار عرضه می‌شود.	سیلد	50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۵۰-۵۵-۶۰ (فابیک کارخانه) ۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰ ۶۰-۶۶-۷۴ 50L1 (فاب کوچک)، 50L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	باتری خانواده پراید باتری خانواده تیبیا باتری ساینا باتری کوئیک باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷ باتری تندرو و ساندررو باتری خانواده دنا	



## قیمت تاکسی برقی‌های تهران چقدر است؟



تحول بزرگی در حمل‌ونقل عمومی ایجاد می‌کند و گفته شده اولین پارت آن سال آینده وارد کشور می‌شود. تشکرهای هاشمی در خصوص ورود تاکسی‌های برقی و قیمت آن تصریح کرد: باید ببینیم دولت این خودروها را با چه قیمتی وارد می‌کند. به گفته این عضو شورای شهر تهران، برقی سازی ناوگان حمل‌ونقل عمومی در کاهش آلودگی تأثیر بسزایی دارد و شورای شهر در این زمینه از شهرداری تهران حمایت‌های لازم را انجام می‌دهد.

باشگاه خبرنگاران: رئیس کمیسیون حمل‌ونقل ترافیک شورای شهر در خصوص ورود تاکسی‌های برقی و قیمت آن بیان کرد: قیمت هر تاکسی برقی در حال حاضر در چین حدود ۷۰۰ تا ۸۰۰ میلیون تومان است. سیدجعفر تشکر هاشمی با حضور در نمایشگاه مطبوعات گفت: اولویت مدیریت شهری توسعه ناوگان حمل‌ونقل عمومی است و شورای شهر تهران بودجه خوبی هم در سال جاری و هم در سال آینده برای این موضوع در نظر گرفته است. وی در خصوص قرارداد ۷۹۱ دستگاه واگن چینی هم افزود: این کار

تلفات جاده‌ای به یک بحران در کشور تبدیل شده است

# پیشنهاد ارائه قهوه مجانی به رانندگان برای کاهش تصادفات جاده‌ای!

برای خدمت‌رسانی به مردم در ایام نوروز اشاره کرد و افزود: تعداد پایگاه‌های امداد و نجات هلال احمر از هزار و ۴۳۰ به هزار و ۵۱۳ پایگاه در طرح نوروزی ۱۴۰۳ افزایش یافته است. وی اظهار کرد: تعداد امدادگرانی که برای طرح نوروز ۱۴۰۳ فعال شده‌اند ۲۲ هزار نفر است که نسبت سال گذشته ۳ هزار نفر افزایش داشته است. رئیس سازمان امداد و نجات هلال احمر بیان کرد: هزار خودرو هلال احمر که ۳۰۰ دستگاه آن آمبولانس است در گمرک بوشهر مانده‌اند و ترخیص نمی‌شوند. محمودی گفت: پیشنهاد می‌دهم برای کاهش تصادفات جاده‌ای به رانندگان قهوه مجانی بدهید یا نوشابه خاص یا کافئین بالا تولید کنیم و به رانندگان در جاده‌ها بدهیم چرا که خواب‌آلودگی از مهم‌ترین علت تصادفات در جاده‌هاست.



بانهادهای متولی دانست و افزود: باید با اطلاع‌رسانی و هوشیار سازی مردم رادر حوزه تصادفات و حوادث جاده‌ای مسئولیت پذیر کرد.

هزینه‌های بالای گمرک برای ترخیص خودروهای امدادی رئیس سازمان امداد و نجات هلال احمر نیز با بیان اینکه حدود یک‌هزار میلیارد تومان برای خرید خودروهای امدادی هزینه شده است، گفت: «هزینه سنگین پارکینگ ترخیص خودروها از بنادر و گمرک مانع از ورود این خودروها به چرخه استفاده شده است. بایک محمودی با اشاره به اینکه این پارکینگ‌ها خصوصی هستند و بنادر و گمرک آنها را به بخش خصوصی واگذار کرده‌اند، افزود: بیش از ۲۰۰ میلیارد تومان جریمه برای خودروهای امدادی اعمال شد که عملاً یک پنجم قیمت خرید آنهاست. وی همچنین به آمادگی سازمان امداد و نجات

جلوگیری از بحران حرکت کنند و نباید همواره تمرکز و برنامه‌ها بر مدیریت بحران باشد که خسارت‌های زیادی را برای مردم به همراه خواهد داشت. رئیس سازمان مدیریت بحران همچنین اظهار کرد: ایام نوروز، فصل بارش و تغییرات مداوم جوی همراه با موج بزرگی از سفر و جابه‌جایی‌هاست که الزامی است در حوزه تردد، همه چیز برای ایجاد محدودیت‌ها و امدادسانی فراهم باشد. نامی ادامه داد: کشور ما جزو مناطق آسیب‌پذیر در حوادث طبیعی است که این موضوع می‌تواند در حوزه سفر نیز بسیار آسیب‌زا باشد. وی تأکید کرد: امروزه حوادث رانندگی و تلفات جاده‌ای مانند حوادث طبیعی به یک بحران تبدیل شده است که بار سنگینی از هزینه‌ها بر کشور تحمیل می‌کند. منجر به هدررفت منابع انسانی و مالی کشور به خصوص در نسل جوان می‌شود. نامی لزوم جلوگیری از این بحران جاده‌ای را در همکاری مردم



علی زاندوز

a.zarandooz@autoworld.ir

چندی پیش سازمان پزشکی قانونی اعلام کرد در نیمه نخست سال جاری ۷۲۰ هزار و ۲۰ نفر در حوادث رانندگی جان خود را از دست دادند. این رقم در مقایسه با مدت مشابه سال قبل که آمار تلفات ۹ هزار و ۹۰۴ نفر بود، ۸۲ درصد افزایش یافته است. اما مسئولان برای کاهش این آمار، به خصوص در سفرهای نوروزی پیش‌رو، چه تمهیداتی اندیشیده‌اند؟

ضرورت الگوگیری از کشورهای توسعه یافته در حوزه سفر رئیس سازمان مدیریت بحران کشور درباره حوادث جاده‌ای گفت: امروزه حوادث رانندگی و تلفات جاده‌ای مانند حوادث طبیعی به یک بحران تبدیل شده است که بار سنگینی از هزینه‌ها را بر کشور تحمیل می‌کند. محمدحسن نامی در نشست هماهنگی طرح‌های نوروزی بر مسئولیت‌پذیری مردم در حوادث جاده‌ای تأکید کرد و افزود: باید با فرهنگ‌سازی، عامل انسانی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل در تصادفات کاهش داد. وی با بیان اینکه حتی تلف شدن جان یک نفر هم برای ما نباید قابل قبول باشد، افزود: باید استانداران در حوزه مدیریت تصادفات و خسارات جانی مسئولیت‌پذیرند و مردم را در تمامی مراحل سفر راهنمایی کنند. رئیس سازمان مدیریت بحران؛ الگوگیری از کشورهای توسعه یافته در حوزه سفر را یک ضرورت دانست و افزود: این الگوها باید با شرایط بومی برای ارائه خدمات سفر ایمن توسعه یابند. نامی نظارت مستمر بر نقاط حادثه‌خیز را مهم‌ترین عامل در جلوگیری از تصادفات و تلفات جاده‌ای برشمرد و گفت: دستگاه‌های متولی باید نیروهای خود را طی ایام سفر، در این نقاط مستقر کنند. به گفته وی، باید فضای طرح‌های نوروزی به سمت پیشگیری و

**33 CROSS**

**MVM**  
مدیران خودرو



تلفن: ۰۲۱-۴۷۶۵۱

دفتر مرکزی: تهران، بزرگراه شهید همت غرب، بین بزرگراه اشرافی اصفهانی و بلوار عدل، جنب کلانتری باغ فیض، پلاک ۲۷/۱

ایکس ۳۳ کراس

مدیران خودرو... ایده آل

www.mvmco.ir



Autoworld.ir

شنبه ۵ اسفند ۱۴۰۲، سال نهم، شماره ۲۰۵۶

# دنیای خودرو

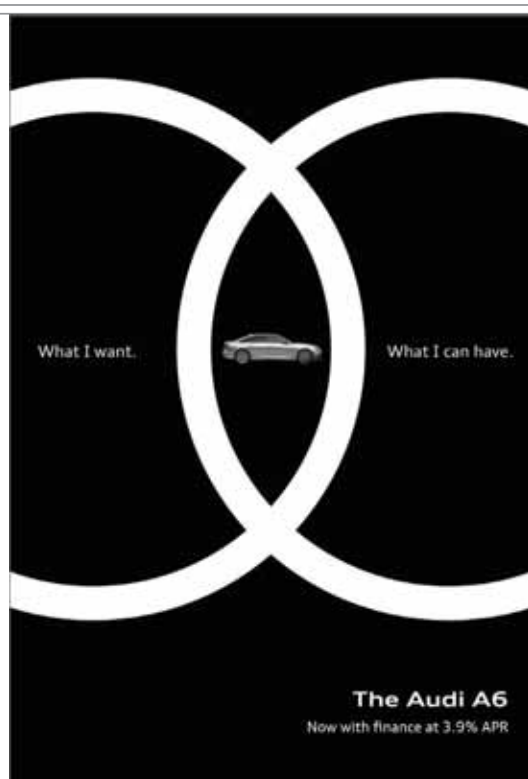
نخستین روزنامه خودرویی جهان

«دنیای خودرو» نخستین و تنها روزنامه اختصاصی صنعت و بازار خودرو

چاپ: امید نشر و چاپ ایرانیان  
توزیع: شرکت دنیای اقتصاد تابانپست الکترونیکی: info@Autoworld.ir  
نشانی اینترنتی: www.donyayekhodro.com  
سامانه پیام کوتاه: ۳۰۰۶۷۴۰۰۰نشانی: تهران - میدان هفت تیر - خیابان  
مفتح جنوبی - خیابان ورکش - پلاک ۱۹ - ط ۳  
تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۲۰۸۱۰۲-۸۸۲۰۶۷۴۱صاحب امتیاز و مدیر مسئول: خشایار نظریان رستمی  
رئیس شورای سیاستگذاری: حسین نظریان رستمی  
زیر نظر شورای سردبیری

تهران ۲۷ ۱۷ اصفهان ۳۱ ۱۱ شیراز ۲۷ ۱۲ مشهد ۲۷ ۱۲ تبریز ۲۴ ۱۲ ارومیه ۲۴ ۱۰ رشت ۲۳ ۱۷ گرگان ۲۵ ۱۷ ساری ۲۴ ۱۸ شهرکرد ۲۹ ۶ اهواز ۴۴ ۲۷ یزد ۳۳ ۱۷ کرمان ۳۰ ۱۲ بندرعباس ۳۹ ۲۶ زاهدان ۲۸ ۱۱

## بیلبوردها



### «دلخواه»

«کمپانی آئودی در کمپین حرفه‌ای خود با عنوان «آنچه می‌خواهیم» که در ماه می منتشر شد، بر راحتی و قابل دسترس بودن خودروهای این برند اشاره و تاکید می‌کند. پوستر این کمپین توسط آژانس تبلیغاتی «Chemistry» طراحی شده است.

## زیرساخت‌های مورد نیاز برای توسعه خودروهای برقی

توسعه و گسترش تولید و استفاده از خودروهای برقی در ایران نیازمند فراهم شدن زیرساخت‌های خاص و متنوعی است. در وهله نخست، ایجاد شبکه گسترده‌ای از ایستگاه‌های شارژ در سراسر کشور ضروری به نظر می‌رسد تا کاربر بتواند خودرو برقی خود را به راحتی شارژ کند. همچنین در این بخش ایجاد زیرساخت‌های تولید انرژی پایدار از جمله نیروگاه‌های بادی، خورشیدی و... با هدف تامین انرژی لازم برای شارژ خودروهای برقی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. در نهایت دولت می‌تواند در راستای رشد این صنعت، سیاست‌های حمایتی مانند تسهیلات مالی، کاهش مالیات و اعطای تسهیلات مالی برای تولید، واردات و استفاده از خودروهای برقی را در نظر گرفته و ارائه دهد. همچنین در همین راستا سرمایه‌گذاری در بخش تحقیق و توسعه در زمینه فناوری‌های مرتبط با خودروهای برقی، از جمله طراحی و تولید باتری‌های پیشرفته، سیستم‌های موتور و سیستم‌های شارژ ضروری به نظر می‌رسد. این در حالی است که برنامه‌ریزی در جهت آموزش و توانمندسازی هر چه بیشتر مهندسين، تکنسین‌ها و کارگران، اصلی‌انکار ناپذیر است تا آن‌ها در توسعه و تعمیر خودروهای برقی نقش موثر و چشمگیری داشته باشند. با این همه، تعریف و ایجاد استانداردهای ملی برای خودروهای برقی و ایستگاه‌های شارژ و مطابقت آن‌ها با استانداردهای بین‌المللی نیز از اهمیت بسزایی در این بخش برخوردار است. در نهایت فراهم شدن این زیرساخت‌ها به خودی خود می‌تواند ضمن توسعه و گسترش صنعت خودرو برقی در ایران، با تشویق و ترغیب مصرف‌کننده به استفاده از این مدل خودروها، در بهبود کیفیت هوا و کاهش وابستگی سیستم حمل و نقل به سوخت‌های فسیلی نقش چشمگیری داشته باشد.

## حرف آخر

رامین بیات  
روزنامه نگار



## ایمان

جلو نصب می‌شود و فاصله بین خودرو و علامت‌های سطح جاده را اندازه می‌گیرد. حسگرها الگوی حرکت خودرو را ثبت می‌کنند و اطلاعات در پردازشگرها ذخیره شده و پس از ذخیره‌سازی اطلاعات، احتمال خطر محاسبه می‌شود. در صورتی که احتمال خطر بالا باشد، سیستم با استفاده از هشدارهای صوتی، راننده را هوشیار می‌کند.

طبق آخرین تحقیقات مرکز تحقیقات خواب «Loughborough» انگلیس، خستگی راننده یکی از عوامل اصلی تصادفات جاده‌ای منجر به مرگ یا آسیب‌های جدی در انگلیس و جهان است. اما برای تشخیص خواب‌آلودگی یا خستگی راننده برای نخستین بار از طرف شرکت ولووروش هوشمندانه‌ای پیشنهاد شده است. این سیستم هشدار اغلب شامل یک دوربین، تعدادی حسگر و چند پردازشگر است. دوربین در پشت آینه

سیستم هشدار خواب‌آلودگی راننده



FOWNIX NEW

# فرقانی

FORGHANI 447  
(نماینده‌ی مدیران خودرو کد ۴۴۷ فرقانی)

## TIGGO 8 PRO E+

اولین پلاگین هیبرید مونتاژی کشور

شعبه خدمات پس از فروش :  
تهران ، اتوبان چراغی ، لاین کندرو ، نرسیده  
به پردیس کیان ، پلاک ۱۴۸  
تلفن : ۰۲۱-۵۵۸۱۴۹۰۶۰

شعبه مجتمع صبا مال :  
تهران ، پایین تر از میدان حر ، مجتمع تجاری و  
تفریحی صبا مال ، طبقه همکف  
تلفن : ۰۲۱-۶۵۸۲۹۴۴۰

شعبه خانی آباد نو :  
تهران ، خانی آباد نو ، خیابان لطیفی  
پلاک ۲۷  
تلفن : ۰۲۱-۵۵۰۳۳۲۰۰

۰۹۳۶۸۷۰۰۰۹۲-۶ ۰۹۹۳۹۶۰۶۰۸۲-۴

WWW.AUTOFORGHANI.COM

@AUTOFORGHANI