



عضو کمیسیون تلفیق بودجه مجلس در گفت و گویا «دنیای خودرو» خبر داد:

## تعرفه ۶۰ درصدی و سه برابر شدن ارز واردات خودرو در سال آینده

احسان قاضی زاده هاشمی: طبق مصوبات روز گذشته کمیسیون تلفیق مجلس، تعرفه واردات خودرو از سال آینده ۶۰ درصد و ارز آن سه برابر می شود. از این رو، سال آینده بانک...

۳۲ صفحات ۳۲

با رشد ۳۰۰ درصدی نسبت به سال گذشته رقم خورد:

### اسقاط ۲۳۷ هزار دستگاه خودرو در هشت ماهه امسال

بر اساس آمار موجود از ۳۵ میلیون و ۱۵۹ هزار دستگاه انواع خودرویی که در سطح کشور تردد می کنند...

خودروهای خودروان هم مانند خودروهای برقی نیازمند زیرساخت هستند

### استانداردسازی علائم جاده‌ای؛ پیش نیاز استفاده از خودروان هادر ایران

۴ صفحات ۴

رشد قیمت ۱۰۵ میلیون تومانی هایما S5 در بازار آزاد

### اصلاح نرخ خودرو چه تاثیری بر بازار آزاد دارد؟

افزایش قیمت کارخانه‌ای خودروها این پرسش را ایجاد کرده که تاثیر آن بر بازار چه خواهد بود؟ تا ۲۹ آبان ماه...

۷ صفحات ۷

### سایه سنگین مشکلات بر سر صنعت و بازار خودروهای تجاری فرسودگی، پای ناوگان باری ایران را از دیگر کشورها پرید

۹ صفحات ۹

- ۱ تفاوت مایع هیدرولیک و روانکارها
- ۲ «نشانهگر تعادلی» روی تابر خودرو
- ۳ سوپر لچرا «LP570-4»: تجربه هیجان بالامبورگینی
- ۴ بهبود حاشیه سود گروه خودرویی با افزایش قیمت محصولات

### استارت Start

علیرضا کافی  
عضو شورای سردبیری

#### راهکاری برای سود بردن مردم از افزایش قیمت خودرو

انتشار خبر افزایش رسمی قیمت خودروهای داخلی، بازار و مردم را به شوک فرو برد. البته این افزایش قیمت باعث می شود خودرو سازان از بحران تولید...

۲ صفحات ۲

### تیتراهای امروز Titles

رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار:  
رئیس جمهور از عرضه خودرو در بورس کالا حمایت کرده است

۵ صفحات ۵

### مهر تایید شورای رقابت بر افزایش قیمت خودرو

۵ صفحات ۵

### خبر درمانی؛ پیش در آمد افزایش قیمت داخلی‌ها

۱۰ صفحات ۱۰

به بهانه سالگرد تأسیس «کیا»  
خودروساز ۵۰ ساله‌ای که برای ما مهم است

۶ صفحات ۶

## رانندگی ایمن با سیستم ترمز «آذین تنه»

حرف اول را در صنعت قطعات ترمز ایران می زنیم

### همگام با نوآوری‌های جهان

AZIN TANEH

## KHAN MUSSO

صنایع خودروسازی ایلیا

4x4





وزن بدنه اینویکتوس را بیش از پیش کاهش داده‌اند. رینگ‌های ۲۱ اینچی این خودرو هم از جنس آلومینیوم تهیه شده‌اند تا کارما در دستیابی به هدفش موفق باشد؛ ناگفته نماند که تمام مجموعه با تکیه بر لاستیک‌های عملکرد بالای میشلین یا یوت اسپرت 4S به حرکت در می‌آیند. از دیگر بخش‌های بهبود یافته این خودرو در مقایسه با رورو می‌توان به سیستم تعلیق ارتقا یافته به همراه فنرهای کوئل‌اور «اولینز» و «سویفت» اشاره کرد. سازنده آمریکایی می‌گوید که فرمان‌پذیری اینویکتوس هم دقیق‌تر شده و به‌واسطه ارائه چسبندگی بهتر، رفتاری قابل پیش‌بینی‌تر را به راننده خود ارائه می‌دهد؛ چه مسیر پیش رو هموار باشد یا پستی و بلندی‌هایی را سر راه راننده قرار دهد.

خودروسازی کارما اتوموتیو یکی از برندهای نه‌چندان مطرح در صنعت خودرو به ششمار می‌رود که به حرکت آرام خود ادامه می‌دهد. این برند آمریکایی به تازگی از خودرویی جدیدی رونمایی کرده است که مانند تمام مدل‌های قبلی از همان چهره آشنای فیسکر کارما استفاده می‌کند. با این حال، سازنده آن را یک نسخه عملکرد بالا و متمركزتر از سدان لوکس رورو می‌داند. شرکت کارما برای تمایز این خودرو از سایر محصولاتش از مواد اولیه خاصی چون فیبرکربن استفاده کرده است؛ اینویکتوس از کاپوت، سقف، طاق چرخ و در صندوق کربنی بهره‌مند شده است که به همراه مواد سبک‌وزن دیگر به کاررفته در جلوپنجره، گلگیرهای جانبی، اسپویلر عقب و دیفیوزر

«کارما» محصول تمام کربنی «فیسکر»



## عضو کمیسیون تلفیق بودجه مجلس در گفت‌وگو با «دنیای خودرو» خبر داد: تعرفه ۶۰ درصدی و سه‌برابر شدن ارزش واردات خودرو در سال آینده

احسان قاضی‌زاده‌هاشمی: طبق مصوبات روز گذشته کمیسیون تلفیق مجلس، تعرفه واردات خودرو از سال آینده ۶۰ درصد و ارزش آن سه‌برابر می‌شود. از این رو، سال آینده بانک مرکزی باید ۳ میلیارد یورو ارزش به واردات خودرو تخصیص دهد

کمیسیون تلفیق بودجه مجلس انجام داده‌ایم که حاصل آن در ادامه از نظر تان می‌گذرد.

**کمیسیون تلفیق مجلس شورای اسلامی چه راهکارهایی برای ساماندهی و رقابت‌پذیری صنعت و بازار خودرو دارد؟**

برای آن که صنعت خودرو در مسیر خوبی قرار بگیرد و رقابت در آن جاری شود، کمیسیون تلفیق مجلس روز سه‌شنبه هفته جاری تصمیمات مهمی اتخاذ کرد. یکی از تصمیماتی که گرفتیم، کاهش تعرفه واردات خودرو است. تعرفه واردات خودرو از سال آینده ۶۰ درصد می‌شود که در قیاس با سال جاری کاهش بسیار خوبی است. به‌طور قطع چنین امری می‌تواند بر روند تولید، آینده خودروسازان و پاسخ به مطالبات به حق مردم اثر بخش باشد. همچنین تصویب شد که ارزش برای واردات خودرو نسبت به سال جاری سه‌برابر شود. از این رو، سال آینده بانک مرکزی باید ۳ میلیارد یورو ارزش به واردات خودرو تخصیص دهد. بنابراین سال آینده در حوزه خودرو به پویایی بیشتری خواهیم رسید و مردم نیز از این بازار رضایت بیشتری خواهند داشت. اگر تا سال ۱۴۰۴، قیمت‌گذاری خودرو آزاد شود و در کنار آن واردات خودرو صورت گیرد، شرکت‌های خودروسازی فرصت تحول و پیشرفت خواهند داشت و در نهایت هم مردم از این تصمیمات به نحو مطلوب برخوردار می‌شوند.

**چرا قیمت‌گذاری دستوری خودرو در متعادل کردن بازار و حفظ منافع و جلب رضایت مصرف‌کنندگان واقعی موفق نبوده است؟**

یکی از موضوعاتی که می‌تواند بازار خودرو را از حالت تعادل خارج کند، قیمت‌گذاری دستوری است. گاه سیاست‌گزاران در جهت حمایت از مردم و جلوگیری از التهاب قیمت‌ها در بازار، اصلاح قیمت را به نحوی انجام می‌دهند که کفه ترازو به نفع مردم باشد، اما این امر در طولانی مدت به ضرر مردم تمام خواهد شد. چرا که تولیدکننده برای مدیریت قیمت مجبور می‌شود از برخی هزینه‌ها بکاهد؛ به‌عنوان مثال در ارتقای کیفیت محصول اقدامی انجام ندهد، تنوع محصول را به‌صورت لاک‌پشتی دنبال کند و سرمایه‌گذاری در

روز گذشته رئیس

کمیسیون تلفیق مجلس

اعلام کرد پیشنهاد

کاهش تعرفه واردات

خودروهای نواز ۸۰ به

۶۰ درصد، در زمان بررسی لایحه بودجه ۱۴۰۴ در صحن علنی مجلس مطرح خواهد شد.

پیش از این نیز پیشنهاد کاهش تعرفه واردات خودروهای صفر کیلومتر از سوی ریاست این

کمیسیون ارائه شده بود که تجدید رأی در خصوص این پیشنهاد باید در صحن کمیسیون

صورت می‌گرفت و به دو سوم آرای نمایندگان نیاز داشت. ولی در آن زمان، این پیشنهاد

رأی لازم را کسب نکرد. پس از آن امان‌بندگان از مخالفت با این پیشنهاد پشیمان شده و

بامضای نامه‌ای خواستار بررسی این پیشنهاد در صحن کمیسیون شدند. ولی آیین‌نامه

داخلی مجلس اجازه نمی‌داد یک پیشنهاد دوبار مورد تجدید رأی قرار گیرد. حال غلامرضا

تاجگردون، رئیس کمیسیون تلفیق لایحه بودجه مصمم است این پیشنهاد را در زمان

بررسی لایحه بودجه ۱۴۰۴، در صحن علنی مجلس مطرح کند. وی تصریح کرده است

اگر نماینده‌ای هم این پیشنهاد را مطرح نکند، شخصا پیشنهاد کاهش تعرفه واردات

خودروهای نواز ۸۰ به ۶۰ درصد را مطرح و آن را پیگیری خواهد کرد. در همین حال، رحیم

زارع: سخنگوی کمیسیون تلفیق بودجه سال ۱۴۰۴ مجلس نیز اعلام کرد این کمیسیون در

نشست نوبت عصر دیروز تصمیم گرفته است که تعرفه واردات خودروهای نو در سال آینده

از ۸۰ به ۶۰ درصد کاهش یابد. به گفته وی، این مصوبه براساس یک پیشنهاد جدید از سوی

نمایندگان مطرح شد و اعضای کمیسیون با آن موافقت کردند. در صورت تصویب نهایی

تصمیم کمیسیون تلفیق در صحن علنی مجلس و سپس در شورای نگهبان، سال آینده

واردات خودرو و بیش از امسال خواهد بود و با توجه به تعرفه ۶۰ درصدی و رقابتی شدن بازار

خودرو، باید منتظر لغو قیمت‌گذاری دستوری و آزادسازی قیمت محصولات دو خودروساز

بزرگ کشور باشسیم. در همین زمینه، گفت‌وگویی با احسان قاضی‌زاده‌هاشمی، عضو



محمدعلی دیانتی‌زاده

m.dianatizadeh@autoworld.ir

## راهکاری برای سود بردن مردم از افزایش قیمت خودرو

انتشار خبر افزایش رسمی قیمت خودروهای داخلی، بازار و مردم را به شوک فرو برد. البته این افزایش قیمت باعث می‌شود خودروسازان از بحران تولید با زیان دهی خارج شوند و فاصله قیمت بازار و کارخانه نیز در صورت بالا رفتن تیراژ تولید به حداقل برسد. تا پیش از این هم به دلیل تیراژ پایین تولید، خودروهای داخلی با قیمتی بالاتر به دست مصرف‌کننده نهایی می‌رسیدند اما حالا اگر این بالا رفتن قیمت بر بازار آزاد تاثیر چندانی نگذارد، آنگاه می‌توان امیدوار بود با افزایش تعداد تولید خودرو در کشور، مدت زمان انتظار مردم برای خرید خودرو از کارخانه‌ها نیز به شدت کاهش یابد. ولی از سوی دیگر وجود مشکلات زیرساختی در صنعت خودرو ایران باعث شده

است خودروسازان امکان تولیدات رقابتی نداشته باشند و همواره از زیان ده بودن تولید سخن بگویند. تعداد بالای نیروی انسانی ناکارآمد در بدنه خودروسازی با حقوق‌های بالا از یک سو و قدیمی بودن تکنولوژی از سوی دیگر باعث شده است همواره خودروسازی ایران با چالش سود و زیان مواجه باشد. حالا اما همین شوک قیمتی، نمایندگان مردم در مجلس را نیز تحت تاثیر قرار داد به طوری که کمیسیون تلفیق مجلس که هفته گذشته تعرفه واردات خودروهای نو به کشور را از ۱۰۰ درصد به ۸۰ درصد کاهش داده بود اما در مواجهه با افزایش قیمت خودروهای داخلی بار دیگر دست به کاهش تعرفه زد و این بار تعرفه واردات خودروهای صفر کیلومتر خارجی برای ورود به خاک سرزمینی ایران تنها باید ۶۰ درصد عوارض گمرکی پرداخت کنند؛ این بدان معناست که خودروسازان داخلی اگر چه مجاز به بالا بردن قیمت‌های خود شدند اما رقبای سرسختی را در کنار خود حس خواهند کرد که هر یک با پیشینه‌ای روشن قرار است خودروهایشان را با ۴۰ درصد تعرفه پایین‌تر، در سال ۱۴۰۴ وارد کشور کنند. اگر چه کاهش تعرفه نیز به تنهایی نمی‌تواند کار خاصی برای تسهیل ورود خودرو به کشور انجام دهد و در نهایت این میزان منابع ارزی مورد نیاز برای واردات خودرو است که حرف آخر را می‌زند.

اما می‌توان این امید را داشت که خودروسازان با همین مصوبه؛ اندک تحولی در نظام منابع انسانی، مالی و هزینه‌کردهای خود ایجاد کنند و در نهایت تدبیری برای همکاری مشترک با خودروسازان بزرگ دنیا و حتی چین برای تولید محصول با قیمت تمام‌شده پایین‌تر در داخل ببندیشند. اینجاست که می‌توان به رضایت مردم و مصرف‌کنندگان نهایی خودرو امیدوار بود؛ در غیر این صورت نباید از یاد برد که واردات خودرو، باز و بسته کردن ثبت‌سفارش‌ها و... همگی در دست دولت است و هر زمان که میزان منابع ارزی کشور کاهش یابد اولین بازاری که به سراغش خواهند رفت؛ بازار جذاب خودرو است. اگر چه اقدام کمیسیون تلفیق در اصلاح تعرفه واردات خودرو می‌تواند ششوک لازم به خودروسازان را برای اصلاح روند تولیدات اعمال کند اما به نظر می‌رسد نمایندگان مردم مجلس برای اصلاح ساختار خودروسازی و بازار خودرو در کشور باید فکری اساسی کنند تا برای همیشه مردم مشکلی به نام خرید و تامین خودرو را به ذهن بسپارند.



علیرضا کافی

عضو شورای سردبیری





# فونیکس



## آریزو ۸

ARRIZO 8  
UPPER CLASS BUSINESS LIFE



جهت اطلاعات  
بیشتر  
اسکن کنید



مرکز تماس  
خدمات  
۰۲۱-۴۷۶۵۱

WWW.FOWNIX.COM  
fornix.official

جهت دریافت اطلاعات تماس نمایندگی، ها به وبسایت فونیکس مراجعه نموده و یا کد مندرج در طرح را اسکن نمایید.



«گک» برقی باتوان  
پیمایش ۶۵۰ کیلومتری



خودرو بین خطوط، پایش نقاط کور، هشدار باز شدن درها، هشدار ترافیک پشتی، هشدار بر خورد از عقب و تشخیص برداشتن دستان راننده از روی فرمان سود می‌برد. دو تریم Zhihao 520 و Zhihao 650 نیز به رادار و ۵ دوربین مجهز هستند و از جمله ویژگی‌های آن‌ها می‌توان به گروز کنترل تطبیقی، دستیاب تغییر لاین حرکتی، هشدار برخورد از جلو، ترمز اضطراری خودکار، تشخیص علائم ترافیکی، هشدار خروج از مسیر و... اشاره کرد. این سدان بدون آلایندگی بر پایه پلت فرم AEP ۲.۰ گک توسعه یافته و به معماری ۴۰۰ ولتی سلیکون کاربید مجهز است.

گک آیون RT برقی از طراحی آیرودینامیکی سود برده و ضریب درگ آن ۰.۲۰۸ اعلام شده است. خودرو مورد بحث در هفت رنگ پنش، یژ، مشکی، سفید، نقره‌ای، خاکستری و قرمز قابل انتخاب است و طول/عرض/ارتفاع آن به ۱۸۷۵/۴۸۶۵/۱۵۲۰ میلی‌متر و فاصله بین محوری هم به ۲۷۷۵ میلی‌متر می‌رسد. از نظر تکنولوژی هوشمند رانندگی، آیون RT در تریم های ۵۲۰ لیدار و ۶۵۰ لیدار به ۲۷ سنسور از جمله لیدار ۱۲۶ خطی، چیپ اورین ایکس انویدیا و... مجهز است و قابلیت خودران سطح ۲ تا ۳ را داشته و به صورت رایگان از ناوبری نقشه‌ای، پارک از راه دور، حافظه پارک، حفظ

فرایند تولید صورت نگیرد. به همین علت، خودروسازی به جای آن که مجموعه صنعتی پیشرو و توسعه‌ای باشد، در جا می‌زند و تلاش بیشتری هم نمی‌کند. چرا که توان مالی برای پیشرفت ندارد و همین امر منجر به افزایش سطح نارضایتی مردم می‌شود و دقیقاً همان اتفاقی رخ می‌دهد که اکنون با آن مواجه هستیم.

**به نظر شما در صورتی که قیمت گذاری دستوری در خصوص محصولات خودروسازان بزرگ اعمال نشده بود، آیا میزان رضایت مردم از آن‌ها بالاتر بود؟**

برای یافتن پاسخ این سوال، بهتر است شرایط فعلی دو خودروساز بزرگ را با خودروسازان مونتاژکننده مقایسه کنیم. در حال حاضر شاهدیم که وضعیت تولید و بازار خودروسازان مونتاژکار نسبت به دو خودروساز داخلی ساز بسیار بهتر است و مردم رضایت بیشتری از عملکرد مونتاژکنندگان دارند. چرا که خودروهایی مونتاژی عملاً مشمول قیمت گذاری از سوی شورای رقابت نیستند و عرضه و تقاضا سهم بیشتری در تعیین قیمت محصولات آن‌ها دارد.

این امر سبب شده است سودگران در این بازار، چندان نقش آفرین نباشند. مردم در خریدهای خودروهایی مونتاژی مشکل خاصی ندارند و چه بسا دیده‌ایم که این بازار به نحوی در حال دنبال شدن است که مونتاژکنندگان برای آن که مشتریان بیشتری داشته باشند، به سمت فروش قسطی رفته‌اند یا سیاست‌های تشویقی متعددی برای متقاضیان قائل می‌شوند.

**اگر از همین فردا، قیمت گذاری دستوری محصولات خودروسازان کنار گذاشته شود، در میان مدت و بلندمدت شاهد چه اتفاقاتی در صنعت خودرو خواهیم بود؟**

اگر از قیمت گذاری دستوری در صنعت خودرو فاصله بگیریم، شاهد چند اتفاق مهم در صنعت خودرو خواهیم بود. یکی از مزیت‌های این امر کیفیت مناسب محصول است. چرا که خودروساز به جهت قیمت گذاری دستوری نمی‌تواند وارد فازهای توسعه‌ای شود و محصولی را تولید و روانه بازار کند که مطلوب خریداران باشد. اما اگر این رویه تغییر کند، خودروساز به خواسته یا اجبار باید کیفیت محصولات خود را بهبود ببخشد.

از سوی دیگر، حذف قیمت گذاری خودرو و باعث تنوع و افزایش کمیت محصول می‌شود و در آن شرایط، خودروساز به دلیل نقدینگی مناسبی که دارد می‌تواند تیراژ تولید خود را افزایش دهد و همچنین به تنوع محصولات خود که نیاز بازار است، بیفزاید.



# شهرک اتومبیل گودرزی

بزرگترین مجموعه خودرویی و موتوری پایتخت و البرز



- |                 |          |         |                      |          |
|-----------------|----------|---------|----------------------|----------|
| کرج، خ داریوش   | MVM      | فتح     | تجربش                | VW       |
| کرج، جهانشهر    | FOWNIX   | فتح     | سعادت آباد           | BAHMAN   |
| کرج، جهانشهر    | LIQUZINC | فتح     | شهرک گلستان          | MVM      |
| کرج، عظیمیه     | MVM      | فتح     | کاشانی               | AMICO    |
| کرج، عظیمیه     | LIQUZINC | فتح     | باملند               | MVM      |
| کرج، میدان سپاه | FOWNIX   | فتح     | نیایش مال            | AMICO    |
| کرج، خ داریوش   | MVM      | فتح     | تهرانپارس            | LIQUZINC |
| شهریار          | LIQUZINC | فتح     | عباس آباد مولتی برند | AMICO    |
| اسلامشهر        | MVM      | تهرانسر |                      | AMICO    |





دانسته بود. آستون مار تین تا به اینجای سال ضرر قبل از مالیات ۲۹۵ میلیون دلاری را تا انتهای ماه سپتامبر تجربه کرده است. گزارش فروش و تحویل خودروی آستون مار تین که ۳۰ سپتامبر منتشر شد نشان می‌دهد این برند از ابتدای سال تاکنون تعداد ۴۳۲۹ دستگاه خودرو به فروش رسانده که در مقایسه با فروش ۴۳۹۸ دستگاهی ۹ ماهه ابتدایی سال قبل افت ۱۷ درصدی دارد. فروش شاسی‌بلند DBX کاهش ۵۲ درصدی داشته و این خودرو هم‌اکنون فقط ۲۰ درصد کل فروش آستون مار تین را به خود اختصاص داده است. این اتفاقی در حالی رخ داده که قبل‌بند جذاب آستون مار تین در سال گذشته سهم بیش از ۵۰ درصدی از کل فروش شرکت را داشته است.

آستون مار تین هم‌اکنون در وضعیت مطلوبی به سر نمی‌برد. بر نتایجی هفته پیش اعلام کردند در سه‌ماه سوم امسال ضرر ۱۲۴ میلیون دلاری را متحمل شده‌اند. با اینکه چنین ضرری از تخمین‌های قبلی کمتر بوده اما به این معنی است که آستون مار تین تا به اینجای سال ضرر ۵۰۹ میلیون دلاری داشته که به معنی از دست دادن بیش از ۱۸ میلیون دلار در هر روز است. این آمار و رقم پس از به‌روزرسانی پیش‌بینی فروش آستون مار تین در ماه سپتامبر منتشر شده‌اند. شرکت مور دبی‌ت در پیش‌بینی جدید خود درباره کاهش سود سالانه و افت تولید حدود یک‌هزار دستگاهی در سال هشدار داده و دلیل آن را مشکلات زنجیره تامین و افت تقاضا در بازار چین



## آستون مار تین هر روز ۲ میلیون دلار ضرر می‌کند

## خودروهای خودران هم مانند خودروهای برقی نیازمند زیرساخت هستند

استانداردسازی علائم جاده‌ای؛ پیش‌نیاز استفاده از خودران‌ها در ایران  
با توجه به فرمت خاص برخی تابلوهای هشدار در خیابان‌ها و جاده‌های ایران، این علائم در کلاستر خودروهای دارای تابلوخوان چندان قابل‌نمایش نیستند



75 «هم دیده می‌شود. اما با توجه به فرمت خاص برخی تابلوهای هشدار در خیابان‌ها و جاده‌های ایران، این علائم در کلاستر خودروهای دارای تابلوخوان چندان قابل‌نمایش نیستند. ششمین آپشن جدید تیگو ۸ پرو، تجهیز به فناوری IHC بود که می‌تواند با توجه به ترافیک جاده‌ای و تردد خودروها، ارتفاع و نوع تراب نور کاسه چراغ جلو را تنظیم کند. اما یکی از مهم‌ترین آپشن‌های ایمنی این خودرو، ترمز اضطراری آن است؛ پیش از تیگو ۸ پرو، برخی خودروهای چینی موجود در بازار ایران، به سامانه‌های خطر برخورد و پیشگیری از تصادف مجهز بودند.

اما تیگو ۸ پرو علاوه بر برخورداری از این آپشن، به ترمز اضطراری خودکار نیز مجهز بود که می‌تواند در صورت تشخیص مانع در سرعت‌های بالا یا سرعت پایین (هنگام پارک کردن و خروج از پارک) به صورت هوشمند فرایند ترمزگیری را انجام دهد.

این سیستم در صورت واکنش نشان ندادن راننده به مانع سر راه، ترمز اضطراری را فعال می‌کند. به عنوان هشتمین آپشن ADAS نیز می‌توان از DOW (هشدار نقطه کور منجر به تصادف هنگام باز کردن درها پس از توقف) نام برد؛ اگر هنگام توقف خودرو بخواهید از آن پیاده شوید و خودرو دیگری در نقطه کور باشد، به محض اقدام برای باز کردن در، این سیستم فعال می‌شود و به شما هشدار صوتی می‌دهد.

همچنین در خودروهای مجهز به سامانه ADAS، با بهره‌گیری از سیستم TJA یا Traffic Jam Assist که یک آپشن بسیار کاربردی برای ترافیک‌های سنگین بزرگراهی است، می‌توان به راحتی و بدون نیاز به کنترل پدال‌های گاز و ترمز و فرمان در ترافیک‌های شهری رانندگی کرد.

رادارهای سامانه‌های ADAS حتی حواسشان به پشت سر راننده نیز هست. وقتی خودرویی فاصله طولی با شما را رعایت نکند و با سرعت به خود و شما نزدیک شود، فلاشرها به صورت خودکار عمل می‌کنند و به راننده پشتی هشدار می‌دهند. رادار نقطه کور این خودروها نیز عملکرد بسیار خوبی دارد و حتی این امکان را به سرنشینان عقب می‌دهد که از حرکت خودروهای دیگر آگاه شوند و به یک‌باره در رانندگی نمانند. این سیستم با روشن شدن یک چراغ کوچک نارنجی‌رنگ روی در عقب عمل کرده و به سرنشینان عقب، وجود خودرویی در کنارشان را اعلام می‌کند. در مجموع باید اذعان داشت که همه این آپشن‌ها با توجه به غیراستاندارد بودن بسیاری از خیابان‌ها و جاده‌ها و نیز نوع رفتار رانندگی در کشور ما، می‌توانند در کاهش حوادث رانندگی موثر واقع شوند.



محمدعلی دیان‌تی زاده  
m.dianati@autoworld.ir

مرکز ری‌تیک میدانی استرالیای در دانشگاه سیدنی، طی سال‌های گذشته به تدریج یک گروه تحقیقاتی در سیستم‌های حمل‌ونقل هوشمند تشکیل داده که تمرکز فعلی آن بر خودروهای خودران و همچنین متصل (Connected Car) است. نتایج تحقیقات این گروه نشان می‌دهد زیرساخت‌های جاده‌ای در بهبود مسیر یابی خودروهای خودران بسیار موثر بوده و کیفیت عملکرد خودروهای هوشمند در فضاها و شرایط جاده‌ای مختلف، بسیار متفاوت است. همچنین خودروها با استفاده از ارتباط بی‌سیم در شرایط پیچیده، عملکرد بهتری با یکدیگر دارند و از این تکنولوژی می‌توان برای بهبود ایمنی و قدرت خودروهای خودران و دستی با استفاده از فناوری‌های ارتباطی استفاده کرد. بخش نخست این نتایج، در ایران نیز با ورود خودروهای چینی دارای سطح ۳ خودران قابل‌مشاهده بودند؛ خودروهایی که قابلیت هدایت خودران دارند، اما نیازمند هوشیاری راننده هستند تا در صورت بروز مشکل وارد عمل شوند. تجربه حضور خودروهای دارای سطح ۳ خودران در ایران نشان‌دهنده زیرساخت‌های جاده‌ای در استفاده از این خودروها بسیار مهم هستند. زیرا در غیر این صورت، خودروها به دلیل دید محدود خود عملکرد مناسبی نخواهند داشت.

تجربه حضور خودران‌های سطح ۳ در ایران تا پیش از ورود برخی خودروها مانند تیگو ۸ پرو به ایران، برخی خودروها امکاناتی مانند رادار خطی تصادف از جلو (FCW) و رادار نقطه کور (BSD) را با خود به کشور آورده بودند و این خودرو نیز از چنین امکاناتی بهره‌مند است. اما در این خودرو، سیستم رانندگی خودکار سطح ۳ نیز دیده می‌شود. این سیستم به راننده کمک می‌کند تا پس از عبور از سرعت‌های میانی با فعال‌سازی آپشن LKA دست خود را از روی فرمان رها کند و حفظ خودرو میان خطوط را با سرعتی متناسب با سایر خودروها به رایانه مرکزی خودرو بسپارد. فناوری بعدی این خودرو، سامانه ICA است که می‌تواند در سرعت کمتر از ۱۵۰ کیلومتر بر ساعت و در صورت نبود خطوط منظم جاده، موقعیت حرکتی را با توجه به خودرو جلو و خودروهای جانبی تنظیم کند.

سومین مورد جالب توجه در تیگو ۸ پرو، سامانه مدیریت حرکت در ترافیک یا TJA است؛ با فعال‌سازی این قابلیت راننده می‌تواند مدیریت حرکت خودرو در بازه صفر تا ۶۰ کیلومتر بر ساعت را به سامانه TJA بسپارد و به این ترتیب، خودرو هر گونه افزایش سرعت، کاهش سرعت و توقف در مسیر را با توجه به حرکت خودرو جلویی تنظیم می‌کند. با آپشن TJA دیگر نیاز نیست که راننده در ترافیک‌ها به‌طور دائم از گاز و ترمز استفاده کند. چهارمین نکته آن که تیگو ۸ پرو اولین محصول مونتاژی در خودروسازی ایران بود که با تجهیز به کروزر کنترل هوشمند (ACC)، این امکان را به راننده می‌دهد تا در کنار تنظیم سرعت مورد نظر، فاصله خودرو را نیز با خودرو جلویی تنظیم کند و بدون نیاز به استفاده از پدال گاز و ترمز، تنها فرمان را در دست بگیرد و به مسیر ادامه دهد. به عنوان پنجمین آپشن ADAS (سامانه پیشرفته‌ترین استاندارد)، تیگو ۸ پرو همچنین به رادار تابلوخوان هم مجهز بود که در برخی دیگر از خودروهای چینی مانند «فراد

### پیگیری یک موضوع

مریم محبی  
کارشناس بازار سرمایه

## بهبود حاشیه سود گروه خودرویی با افزایش قیمت محصولات

بالاخره پس از ۱۸ ماه خودروسازان موفق شدند مجوز افزایش نرخ محصولات خود را دریافت کنند. حال این موضوع می‌تواند در روند حرکتی نمادهای خودروساز در بورس تاثیر گذار باشد. در همین رابطه مریم محبی، کارشناس بازار سرمایه به بررسی این مساله پرداخته است.

### افزایش نرخ را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

افزایش قیمت خودروسازان طبیعتاً در عملکرد مالی این شرکت‌ها در نیمه دوم سال تاثیر گذار خواهد بود، به نوعی این افزایش بها، از جمله افشاهایی قلمداد می‌شود که می‌تواند به نفع گروه خودرو تمام شود.

### جنبه مثبت افزایش قیمت خودرو چیست؟

افزایش قیمتی که خودروسازان اعلام کردند بی‌ارتباط با بحث فروش و عرضه خودرو در بورس کالا نیست. به بیانی دیگر، با این اتفاق مقدمات کار برای عرضه در بورس کالا فراهم می‌شود. این اقدام به مرور زمان می‌تواند حاشیه سود شرکت‌های خودروسازی را بهبود ببخشد. از سوی دیگر این اتفاق برای بازار سرمایه نیز بسیار مهم قلمداد می‌شود.

### آیا خودرو در بورس کالا عرضه خواهد شد؟

نهادی به غیر از وزارت صمت مخالف طبعی عرضه خودرو در بورس کالا نیست، چرا که این اتفاق از همه جنبه‌ها به نفع اقتصاد و حاشیه سود عملیاتی شرکت خواهد بود. از این رو، عرضه خودرو در بورس کالا، نسبت به آنچه وزارت صمت اعلام می‌کند، مزیت‌های بیشتری دارد، به همین دلیل منتظران به نظر می‌رسد در نهایت این اتفاق بیفتد.

### در حاضر ریسک‌های اصلی بورس چه عواملی هستند؟

در شرایط فعلی، بازار سرمایه دو مساله کاهش تنش‌های ژئوپلیتیکی و کاهش نرخ بهره بین‌بانکی را دنبال می‌کند که ریسک‌های اصلی بازار سرمایه نیز به حساب می‌آید و هر دو تاثیر مستقیم و بزرگی بر جهت‌گیری بازار دارند. از طرفی، دامنه نوسان بورس در دو ماه اخیر به‌طور مداوم محدود شده، به گونه‌ای که در مقاطعی به ۱۳ درصد و حتی یک درصد نیز رسید. وقتی این محدودیت‌ها برای مدت طولانی برقرار می‌مانند، حتی از منظر ناظر بازار نیز نشان‌دهنده وجود ترس و نگرانی از خروج احتمالی سرمایه است که می‌تواند یک عامل ترس برای بورس شود و اثرات منفی داشته باشد.

### نگاه View

ابراهیم سماوی  
کارشناس بازار سرمایه

## امیدواری برای کاهش زیان انباشته دو خودروساز بزرگ

در باره آثار افزایش قیمت متوسط ۳۰ درصدی محصولات ۲ شرکت سایپا و ایران خودرو بر عملکرد مالی صنعت خودرو در نیمه دوم سال و امکان این که آیا با این اقدام شریک برای جبران زیان انباشته این دو خودروساز وجود دارد یا خیر، باید متذکر شد در حوزه خودرو نزدیک به ۱۸ ماه افزایش قیمتی صورت نگرفت، اما با افشای دو شرکت بزرگ خودروساز قدری این مساله را تعدیل کرد. از سوی دیگر این موضوع از دو جنبه متفاوت قابل بررسی است. اول اینکه فریز ۱۸ ماهه قیمت خودرو در حالی بود که بهای تمام‌شده این صنعت روز به روز افزایش پیدا می‌کند و بهای تمام‌شده آن کاملاً مطابق با نرخ تورم سالانه بوده است.

در این ۱۸ ماه نزدیک به ۵۵ درصد تورم داشتیم اما قیمت‌ها دستخوش تغییر نشدند، بنابراین، افزایش ۳۰ درصدی قیمت‌ها نیز فریز شدن ۱۸ ماهه نرخ‌ها را جبران نمی‌کند. مورد بعدی اینکه آیا شرکت‌ها با رشد ۳۰ درصدی قیمت‌های خود می‌توانند تسود عملیاتی بسازند تا از این طریق بتوانند زیان انباشته خود را، که بیش از ۵۰ میلیارد دلار است، جبران کنند؟ پاسخ منفی است. با وجود این که افزایش نرخ انجام شده اما صرفاً از زیان عملیاتی نجات‌دهنده است، یعنی خود را همچنان این دو خودروساز بزرگ از زیان‌سازی می‌کنند که این مورد باید زودتر حل شود. بهترین راهکار در این زمینه عرضه در بورس کالا است، به این وسیله قیمت بازار متعادل می‌شود و خودروسازان می‌توانند بهای تمام‌شده خود را باز یابی کنند.

در مورد بورس کالا هم در حال حاضر نظر بهای ضد و نقیضی وجود دارد؛ یک نظر مربوط به وزیر صمت و نظر دیگر درباره شورای عالی بورس است. شورای عالی بورس هم به صراحت با سکنداری وزیر اقتصاد نظر خود را اعلام کرده اما به هر حال نظرات متفاوتی در این حوزه وجود دارد ولی باید گفت از آنجاکه قیمت کارخانه به عنوان قیمت پایه‌ای برای رقابت در بورس کالا حساب می‌شود، بنابراین قیمت کارخانه می‌تواند منطقی تر شود. در جمع‌بندی نیز باید گفت، افزایش قیمت اعلام‌شده از سوی دو خودروساز بزرگ می‌تواند باعث کاهش زیان انباشته آن‌ها در ادامه سال شود، اما برای به تعادل رساندن قیمت‌ها، خودرو باید در بورس کالا عرضه شود.

### زاپاس Spare Tire

## اصلاح سیاست قیمت خودرو موجب رضایت مردم می‌شود



نیود متولی مشخص، عدم سیاست‌گذاری متمرکز و اختلاف نظر بین مسئولان و همچنین قیمت‌گذاری دستوری دچار مشکلات متعدد و جبران‌ناپذیری شده، به طوری که بعد از چندسال و نتایج منفی راهی برای برون‌رفت از آن ارائه نمی‌دهند. وی ادامه داد: با ادامه روند فعلی و ادامه زیان‌دهی خودروسازان، مشکل نقدینگی و کمبود منابع مالی بسیاری زیاد شده و امکان ادامه فعالیت برای

نیود متولی مشخص، عدم سیاست‌گذاری متمرکز و اختلاف نظر بین مسئولان و همچنین قیمت‌گذاری دستوری دچار مشکلات متعدد و جبران‌ناپذیری شده، به طوری که بعد از چندسال و نتایج منفی راهی برای برون‌رفت از آن ارائه نمی‌دهند. وی ادامه داد: با ادامه روند فعلی و ادامه زیان‌دهی خودروسازان، مشکل نقدینگی و کمبود منابع مالی بسیاری زیاد شده و امکان ادامه فعالیت برای

دبیر انجمن صنایع همگن نیرو محرکه و قطعه‌سازان کشور گفت: اگر روند سیاست‌گذاری‌ها و قیمت‌گذاری دستوری به شیوه قبل ادامه پیدا کند، در آینده نزدیک چرخ صنعت خودرو و زنجیره تامین از حرکت خواهد ایستاد و در صورت اصلاح سیاست‌ها و حل مشکلات، شاهد رضایت مردم و تولیدکنندگان خواهیم بود. آرش محبی‌نژاد افزود: در چند سال اخیر صنعت خودرو و زنجیره تامین به علت

عدم برنده شدن در پیش‌فروش مجبور هستند خودرو را با قیمت بیشتر از کارخانه از دلان خریداری کنند که در این بین سود واقعی نصب واسطه‌ها می‌شود. دبیر انجمن صنایع همگن نیرو محرکه و قطعه‌سازان کشور گفت: نظام قیمت‌گذاری دستوری بیش از ۵۰۰ همت شکاف بین قیمت کارخانه و بازار ایجاد کرده و این حجم از منابع مالی نصیب خودروسازان، قطعه‌سازان، مشتریان و دولت نشد.

شرکت‌های قطعه‌ساز فراهم نیست و باید منتظر تعطیلی آنان باشیم، ولی با عزم جدی دولت در حل مشکلات صنعت خودرو و شاهد بارقه‌های امید برای مردم و تولیدکنندگان خواهیم بود. محبی‌نژاد اضافه کرد: مشتریان انتظار خرید خودرو با کیفیت و قیمت مناسب را دارند، اما قیمت‌گذاری دستوری باعث شد مشتریان از طریق لاتاری شانس خود را برای خرید خودرو امتحان کنند. از طرفی مردم در صورت



## سوپر شارژ برقی برای پیشرانه ۳ سیلندر هوندا

اگر قوای محرکه برقی هنوز آماده ورود به دنیای موتورسیکلت هانیستند، شاید سیستم‌های پر خوراک بتوانند عصر آینده را تعریف کنند. هوندا به تازگی از یک پیشرانه ۳ سیلندر خورجینی و درون سوز که دارای کمپرسور برقی بوده و نمایشی کرده است. این غول زاپنی به همراه نیروگاه جدید خود پلت فرم کاملاً جدیدی را نیز معرفی کرده که دارای فریم لوله‌ای زیبا به همراه رنگ آمیزی قرمز رنگ برخی قطعات است. پیشرانه ۳ سیلندر هوندا عرض کمی داشته و اندکی پهن تر از دو شاخ موتورسیکلت است و آنچه کاملاً جلب توجه می‌کند اتحنای زبای آن است که می‌تواند در یک موتورسیکلت نیکد جلوه‌ای بی نظیر داشته باشد. همچنین فیلتر هوا نیز در سمت چپ تعبیه شده

و به راحتی می‌توان آن را تعویض کرد. البته دسترسی به سوپاپ‌ها و برخی اجزای این پیشرانه دشوار خواهد بود. پیستون‌های پیشرانه خورجینی هوندا با زاویه‌ای ۷۵ درجه‌ای قرار دارند و با اینکه نیروگاه مور دبحث از نوع آب خنک است اما خبری از راد یا تورها در پیش چشمان بینندگان نیست. کمپرسور برقی پیشرانه مور دبحث نیز برای اولین بار است که در چنین ترکیبی به کار رفته و به طور ویژه برای افزایش گشتاور در دورهای پایین و میانی طراحی شده است. در حالی که توربوشارژرها از فشار گاز اگزوز برای عملکرد خود استفاده می‌کنند و سوپر شارژرها نیز مستقیماً به شفت خروجی پیشرانه متصل هستند، کمپرسور برقی هوندا از قدرت باتری سود می‌برد.

### ویژه‌ها

## افزایش قیمت محصولات ایران خودرو و سایپا به تایید شورای رقابت رسید



شورای رقابت در تمام مراحل افزایش قیمت اخیر محصولات خودروسازان حضور داشته و به نوعی در جریان رایزنی خودروسازان و ارسال صورت‌های مالی آن‌ها به سازمان حمایت بوده و در نهایت افزایش قیمت‌ها را هم تایید می‌کند. الیاس حضرتی، رئیس شورای اطلاع‌رسانی دولت هم در این باره گفت: از ۱۳ ماه پیش مصوبه‌ای وجود داشت مبنی بر اینکه باید قیمت خودرو و افزایش یابد. دولت برای جلوگیری از سودجویی دلان، باین کار موافقت کرد.

### دیگه چه خبر؟

## اعمال افزایش نرخ خودرو از اول آذر



رئیس هیات‌عامل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران گفت: قیمت‌های ابلای خودروها و شیوه اعلام آن، مطابق قانون بوده و ابهامی در آن وجود ندارد. فرشاد مقیمی افزود: مطابق ماده ۱۳ دستورالعمل افاضی اطلاعات ناشران پذیرفته شده در بورس، شرکت‌های بورسی موظفند هرگونه افزایش نرخ بیش از ۱۰ درصد محصولات خود را بلافاصله به سازمان بورس و اوراق بهادار اعلام کنند، ضمن این که تاریخ اعمال قیمت‌های جدید، ابتدای آذر ماه سال جاری تعیین شده و زمان اعلام آن اهمیت چندانی ندارد.

### توئیتر!

## دولت دنبال اقتصاد دستوری نیست



وزیر امور اقتصادی و دارایی گفت: دولت بنا دارد بر اساس یافته‌های اقتصاد، نظرات کارشناسی و اقتصاد مبتنی بر قیمت، کشور را اداره کند و به هیچ وجه دنبال اقتصاد دستوری و افزایش نفوذ دولت در عملکرد اقتصاد نیستیم و این موارد جزو اصول دولت کنونی هستند. عبدالناصر همتی ادامه داد: بر مبنای تفاهم با بخش خصوصی و بر اساس عقل جمعی کشور اتخاذ تصمیماتی را اتخاذ شده و بر این مبنای کشور را اداره خواهیم کرد.

## رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار:

# رئیس جمهور از عرضه خودرو در بورس کالا حمایت کرده است



رامین بیات  
r.bayat@autoworld.ir

روز گذشته همزمان با بازگشایی نمادهای ایران خودرو و سایپا که به دلیل افشای دریافت مجوز افزایش قیمت محصولات متوقف شده بودند، رئیس سازمان بورس اعلام کرد، رئیس جمهور از عرضه خودرو در بورس کالا حمایت کرده است.



دفاع دوباره از عرضه خودرو در بورس کالا در حالی که از ماه‌های اخیر موضوع عرضه خودرو در بورس کالا به یکی از اخبار مهم برای بسیاری از کسانی که هم در بازار سرمایه و هم در صنعت خودرو فعالیت دارند، تبدیل شده است اما به نظر می‌رسد این روزها در مراحل گذار برای اعلام رای نهایی درباره عرضه یا عدم عرضه خودرو در بورس کالا باشیم. در یک طرف این موضوع، بازار سرمایه و سازمان بورس قرار دارند و در طرف دیگر آن وزارت صمت و بخش‌های زیر مجموعه مربوط به صنعت خودرو قرار گرفته‌اند. وزارت صمت معتقد است در هیچ جای دنیا خودرو در بورس عرضه نمی‌شود. باین حال، بسیاری معتقدند سیستم فعلی عرضه خودرو در کشور ناکارآمد است و برای ایجاد تعادل میان عرضه و تقاضای واقعی نیازمند برخی اصلاحات در روش عرضه خودرو هستیم.

در این رابطه حجت‌اله صدیقی، رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار در پاسخ به سوالی مبنی بر اینکه آیا ممنوعیت قانونی در رابطه با عرضه خودرو در بورس کالا وجود دارد یا خیر؛ گفت: در برابر عرضه خودرو در بورس کالا هیچ گونه منع قانونی وجود ندارد و تمام زمینه‌های عرضه و سیستم «مچینگ» یا تطابق خریدار و فروشنده نیز در بورس کالا فراهم شده است و فقط منتظر اراده عرضه کننده هستیم. وی افزود: ماهیت بورس کالا برای افزایش رقابت است، خودرو نیز مانند بسیاری از محصولات دیگر، یک کالا است. بنابراین حتی در رابطه با عرضه محصولات و کالاها در بورس کالا نیز باید حمایت و همراهی لازم داشته باشیم و در آخرین جلسه‌ای که با حضور ریاست جمهوری برگزار شد، موضوع عرضه خودرو در بورس کالا مجدداً مطرح شد و رئیس جمهور نیز از این موضوع حمایت کرد.

### بورس همچنان بر مدار صعود

روز سه‌شنبه و در خلال معاملات بازار سهام شاخص کل بورس با افزایش ۱۴۰۶۲ واحدی در محدوده دومیلیون و ۲۶۹ هزار واحد قرار گرفت. شاخص کل هم‌وزن نیز با رشد ۲۵۴۸ هزار واحدی در محدوده ۷۲۳ هزار واحدی ایستاد. در این بازار نیز ۲۲ میلیارد ورقه سهم به ارزش بیش از ۱۲۳ هزار میلیارد تومان معامله شد. شاخص فرابورس نیز با رشد ۲۱۷ واحدی در محدوده ۲۱ هزار واحد قرار گرفت. در فرابورس نیز ۸۵ میلیارد ورقه اوراق بهادار به ارزش بیش از ۱۵۴ هزار میلیارد تومان دادوستد شد.

### اینفوگرافش

Infography

## مقایسه بهای تمام شده و متوسط نرخ جدید محصولات سایپا



با توجه به اعلام نرخ جدید محصولات سایپا، قیمت‌های اعلامی از هزینه تولید محصولات سبقت گرفت. در صورت ثبات بهای تولید چنین اقدامی می‌تواند به مرور این خودروساز را از زیان دهی خارج کند

### چین تلند؟

## افزایش قیمت گذاری در گرو توقف قیمت گذاری دستوری

متوقف شدن سیاست قیمت گذاری دستوری در صنعت خودرو را می‌توان نقطه شروعی برای بهبود شرایط این صنعت به‌شمار آورد. انتظار می‌رود با اجرای برنامه‌های تدوین شده و فروش خودروها به قیمت واقعی، در مدت کوتاه شاهد افزایش تولید باشیم. نتیجه این رویکرد، کاهش فشارهای مالی بر خودروسازان و فراهم شدن منابع مالی لازم برای بهبود کیفیت محصولات خواهد بود.

### چرا؟

## باید سرمایه جدید به صنعت خودرو تزریق شود

آزادسازی قیمت‌ها می‌تواند جذابیت سرمایه گذاری در صنعت خودرو را برای بخش خصوصی افزایش دهد. حضور سرمایه گذاران جدید نه تنها منابع مالی تازه‌ای را به این صنعت تزریق می‌کند، بلکه دانش و فناوری‌های نوینی را نیز به همراه خواهد داشت. این سرمایه گذاری‌ها می‌توانند به توسعه محصولات جدید، افزایش رقابت پذیری در بازار داخلی و حتی امکان ورود به بازارهای صادراتی کمک کنند.

### برای چیست؟

## خودروساز باید بر اساس واقعیات اقتصادی عمل کند

کنار گذاشتن سیاست قیمت گذاری دستوری و گذار به نظام بازار نقطه عطف و یک تحول عمیق و پایدار در صنعت خودرو به حساب می‌آید. در چنین ساختاری، تولیدکنندگان این امکان را پیدا می‌کنند که بر اساس واقعیات اقتصادی و شرایط بازار، نه بر مبنای محدودیت‌های تحمیلی عمل کنند. این رویکرد زمینه را برای رقابت سالم میان شرکت‌های خودروسازی فراهم می‌کند.

### دنده یک

First gear



علی زراندوز  
azarandooz@autoworld.ir

کاهش تعرفه واردات خودرو و تصویب شد؛ کمیسیون تلفیق لایحه بودجه ۱۴۰۴، تعرفه واردات خودروهای نورا از ۸۰ به ۶۰ درصد کاهش داد. این تصمیم به منظور تعدیل قیمت خودروهای داخلی و بهبود وضعیت بازار خودرو اتخاذ شده است.

حاضر جواب: عجب وضعیتی شده در بازار... الان خودروها نمی‌دانند به خاطر جهش قیمت کارخانه‌ای باید افزایش پیدا کنند یا به خاطر این کاهش تعرفه، باید فیلته قیمت‌ها را پایین بکشند!

رصد تحولات بازار خودرو نشان می‌دهد افزایش قیمت کارخانه‌ای خودروها اثر ملموس و قابل توجهی بر این بازار نداشته و گسسل قیمتی «بازار» و «کارخانه» را کاهش داده است.

حاضر جواب: البته اگر بعداً معلوم نشود بازار خودرو هم در محل زمین‌های دچار فرونشست قرار دارد و علاوه بر گسل، با یک شکاف عمیق قیمتی ناشی از فرونشست هم روبه‌رو شویم.

چقدر با پایان جولان خودروهای دودز در خیابان‌ها فاصله داریم؟

حاضر جواب: واقعا چرا ما باید دنبال رخدادهایی باشیم که قرار است در زمان نوه و نتیجه‌های ما به سرانجام برسند؟

یک نماینده مجلس: با افزایش قیمت، کیفیت خودروها بهبود می‌یابد.

حاضر جواب: اگر با هر بار افزایش قیمت قرار بود کیفیت محصولات داخلی ارتقا پیدا کند که الان برخی محصولات داخلی باید ۸ ستاره ایمنی داشتند.

رئیس کمیسیون عمران و حمل‌ونقل شورای شهر تهران گفت: به زودی ۱۱۰ دستگاه اتوبوس برقی پس از ترخیص وارد ناوگان حمل‌ونقل عمومی خواهد شد اما نباید انتظار تغییر ملموس در زمینه حل مشکل ترافیک داشت.

حاضر جواب: جای ویلیام شکسپیر خالی که ببیند ما نمایشنامه‌اش یعنی هیاهوی بسیار برای هیچ، را زندگی می‌کنیم!

رئیس سازمان بورس و اوراق بهادار گفت: در رابطه با عرضه خودرو در بورس کالا، هیچ منع قانونی وجود ندارد و منتظر اراده عرضه کننده هستیم.

حاضر جواب: البته اگر اراده‌ای وجود داشته باشد که انتظارات را بی‌پاسخ نگذارد.

ترامپ به دنبال تسهیل قوانین آمریکا برای خودروهای خودران...

حاضر جواب: این هم از اثرات همنشینی ترامپ با جناب ایلان ماسک!

افزایش قیمت ۳۰ درصدی خودروسازان هم چنان با روند تورم تولیدکننده بخش صنعت خودرو و همخوانی ندارد.

حاضر جواب: وقتی پای افزایش قیمت در میان است، خودروسازان مأخوذ به حیا و خجالتی می‌شوند.

سقوط پراید به کانال آب...

حاضر جواب: این طفلکی هم با دیدن افزایش قیمت‌ها، داغ کرده و زده به آب سرد!



این خودرو ساز هم ۲.۲ میلیون دستگاه بوده در حالی که میزان فروش تویوتا در مدت مشابه سال قبل ۲.۴۲ میلیون دستگاه گزارش شده بود. همان طور که می‌دانید تویوتا در توسعه خودروهای برقی کندتر از سایر خودروسازان عمل کرده و ظاهراً آکیو تویوتا، رئیس این شرکت گفت که آینده‌ای منحصر به خودروهای برقی باعث از دست رفتن شغل‌ها در صنعت خودرو خواهد شد. به رغم گزارش منتشر شده تویوتا توانست سود عملیاتی یک ساله خود را حفظ کرده و به ۴.۳ تریلیون یین برساند. زاپنی‌ها همچنین به دلیل چند فراخوان خودرویی در ماه‌های اخیر خبر ساز ظاهر شده‌اند و جدیدترین آن‌ها نیز فراخوان ۴۲ هزار خودرو به خاطر از دست دادن دستیار ترمز بوده که می‌تواند باعث افزایش فاصله توقف شود. این فراخوان خودروهای کروکراس هیبرید ۲۰۲۳ و ۲۰۲۴ را شامل می‌شود.

شرکت زاپنی تویوتا روز چهارشنبه اولین افت سود عملیاتی سه ماهه خود در دو سال اخیر را اعلام کرد. کارشناسان دلیل افت سود عملیاتی این برند را تغییرات بازار و اشتیاق خریداران به انتخاب خودروهای برقی دانسته‌اند. بر اساس تخمین‌ها، قرار بود تویوتا در بازه زمانی یادشده در آمد ۱۱.۴۱ تریلیون یین داشته باشد در حالی که زاپنی‌ها توانسته‌اند در آمد ۱۱.۴۴ تریلیون یین داشته باشند. همچنین سود عملیاتی تویوتا نیز ۱.۶ تریلیون یین بوده در حالی که تخمین‌ها حاکی از سود ۱.۲۴ تریلیون یین بوده‌اند. بزرگ‌ترین خودروساز جهان از نظر حجم فروش شاهد افت ۲۰ درصدی سود عملیاتی خود در سه ماهه دوم امسال بوده است. سود خالص تویوتا هم که یک سال پیش ۱.۲۸ تریلیون یین بود با کاهش بیش از ۵۰ درصدی به ۵۲.۷ میلیارد یین رسیده است. در گزارش تویوتا آمده که فروش سه ماهه دوم

**کاهش ۲۰ درصدی سود «تویوتا» در سه ماهه دوم ۲۰۲۴**



## «جی‌ای‌سی آیون UT» راهی اروپا می‌شود



یک هفته قبل از رونمایی رسمی جی‌ای‌سی آیون UT در نمایشگاه خودرو گوانگژو، تصاویر این خودرو در اختیار رسانه‌ها قرار گرفته است. تا پیش از این، جی‌ای‌سی آیون UT با نام AY2 شناخته می‌شد. این خودرو پس از نسل دوم آیون V، دومین محصول این برند زیر مجموعه GAC است که با هدف صادرات به سایر کشورها، تولید می‌شود. بنابر اعلام رسانه‌های چینی، جی‌ای‌سی امیدوار است با عرضه آیون UT، بتواند نظر تعداد بیشتری از مشتریان را جلب کند. وزارت صنعت و فناوری اطلاعات چین (MIIT) مدارک سه تپ از جی‌ای‌سی آیون UT را منتشر کرده است، هر چند نمی‌توان تفاوت واضحی بین آن‌ها مشاهده کرد. ابعاد

بدنه جی‌ای‌سی آیون UT در طول، عرض، ارتفاع و فاصله بین محورها به ترتیب ۴.۲۷، ۱.۸۵، ۱.۵۷۵ و ۲.۷۵ متر اعلام شده است. بنابر این ابعاد هاچ‌بک برقی آیون به فولکس واگن ID.3 و بی‌وای‌دی دافلین نزدیک می‌شود. در تصاویر MIIT، دو نمونه از جی‌ای‌سی آیون UT با رنگ سبز و نقره‌ای دیده می‌شود. سقف و ستون‌های هر دو خودرو با مشکی و نوار بالای ستون‌ها با نقره‌ای تزئین شده است. بنابر اسناد MIIT، بدنه این هاچ‌بک در دو نسخه با وزن ۱۵۱۰ یا ۱۵۴۰ کیلوگرم، بر رینگ‌های ۱۶ یا ۱۷ اینچ استوار می‌شود.

## نسخه پلاگین-هیبرید «آریزو ۸»



شرکت چری با رونمایی از فالوین ABL C-DM، نسخه دیگری از این خودروی سدان را به سید محصولات برند فالوین اضافه کرده است. این خودرو در مقایسه با ABL C-DM، برخی تغییرات ظاهری و طول بیشتری بدنه را ارائه می‌کند. فالوین ABL در دو نسخه عادی و وویزا آدیشن با قیمت ۱۰۹,۹۰۰ تا ۱۴۶,۹۰۰ یوان (۱۵,۴۰۰ تا ۲۰,۶۰۰ دلار) به فروش می‌رسد. در ماه سپتامبر ۲۰۲۴، در مجموع ۲,۴۷۱ دستگاه از فالوین ABL به فروش رسیده است. فالوین ABL C-DM در آخرین روزهای سال ۲۰۲۴ به صورت رسمی رونمایی خواهد شد. در نمای جلوی فالوین ABL C-DM به جای جلو پنجره تیز گوشه قبلی با فرم هشت ضلعی مواجه هستیم.

چراغ‌های جلو با چیدمان ماتریسی اجزا نیز با جلو پنجره اتصال ندارند. در بخش عقب هم لوگو FULWIN به جای چری، طراحی متفاوت نوار بین چراغ‌ها و فرم افقی شبرنگ‌ها، جلب نظر می‌کند. همچون قبل، خروجی‌های اکزوز در زیر سپر عقب پنهان شده است. در نمای جانبی با تغییر خاصی مواجه نیستیم، چرا که بدنه فالوین ABL C-DM همچون گذشته بر رینگ‌های ۱۷ یا ۱۸ اینچ استوار می‌شود. ابعاد بدنه فالوین ABL C-DM در طول، عرض، ارتفاع و فاصله بین محورها به ترتیب ۲,۷۹ و ۱,۴۸۷، ۱,۸۴۳، ۱,۴۳۳ و ۲,۷۹ متر اعلام شده که نسبت به ۱,۰ میلی‌متر بزرگ‌تر شده است.

## به بهانه سالگرد تاسیس «کیا»

# خودروساز ۵۰ ساله‌ای که برای ما مهم است



سپهیل سیاوشی

s.siavashi@autoworld.ir

کیا این روزها با خودروهایی مثل تلوراید و مدل‌های الکتریکی همچون EV6 و EV9، به شرکت موفق تبدیل شده است ولی این خودروساز کره‌ای تاریخچه‌ای طولانی دارد که به تیرم تقویم پیش بازمی‌گردد که البته باز هم کوتاه‌تر از تاریخچه خودروسازان اصلی کشور ماست. کیا در حالی امسال پنجاهمین سالگرد تاسیس خود را جشن می‌گیرد که شاید کسی خارج از کره جنوبی خبر از این پیشینه طولانی نداشته باشد.

به جای پیکان، دو چرخه می‌ساختند! پیشینه کیا به سال ۱۹۴۴ (حدود ۲۰ سال پیش از تاسیس ایران خودرو) و شرکت صنعتی کیونگ‌سونگ بازمی‌گردد. این شرکت که ابتدا به ساخت قطعات دو چرخه و سپس خود دو چرخه می‌پرداخت، در سال ۱۹۵۲ به شرکت صنایع کیا تغییر نام داد. پس از جنگ کره و تجزیه این

کشور بعد از جنگ جهانی دوم، زندگی اکثر کره‌ای‌ها بسیار دشوار شد و دو چرخه اولین گام برای حرکت دوباره این کشور محسوب می‌شد. فصل بعدی داستان کره جنوبی بسیار شبیه داستان بازسازی ژاپن پس از جنگ جهانی دوم بود. با سرازیر شدن کمک‌های آمریکا به این کشور، تولید موتورسیکلت‌ها و پیکاپ‌های سه چرخ آغاز شد.

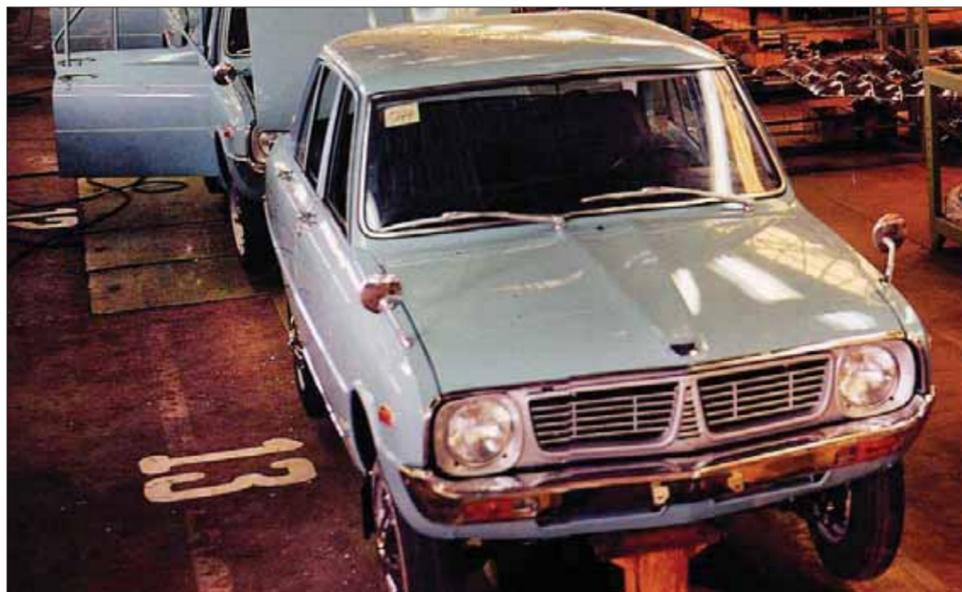
در این دوران، کیا به صورت تحت‌لیسانس اقدام به تولید موتورسیکلت‌های هوندا و وانت‌های سه چرخ مزدا مثل T600 کرد. این وانت‌های سه چرخ که در کشور ما هم عرضه شدند، آن قدر در گذراندن کره از روزهای سخت نقش داشتند که دولت کره در سال ۲۰۰۸ رسماً آن‌ها را به عنوان دارایی فرهنگی به ثبت رساند.

در سال ۱۹۷۴ نیز فیصل جدید داستان زندگی کیا با کمک مزدا آغاز شد. در این سال، شرکت کره‌ای اولین خودرو سواری خود را با نام بریسا معرفی کرد که بر اساس مزدا فامیلیا ساخته شده بود. این دو خودرو به جز تفاوت‌های جزئی در طراحی بیرونی، تقریباً باهم یکسان بودند ولی بریسا آغازگر دوران خودروسازی کره بود زیرا هیوندای پونی به عنوان اولین خودرو تولید انبوه کره‌ای یک سال بعد از این معرفی شد. بریسا هر چند از ابتدا توسط کیا طراحی و توسعه پیدا

نکرده بود ولی ۹۰ درصد از قطعات آن در خود کره ساخته می‌شد. بریسا ابتدا با یک پیشرانه ۱۰۰۰ سی‌سی با حدود ۶۰ اسب‌بخار قدرت و یک گیربکس چهار سرعته دستی تولید می‌شد. این خودرو هر چند مشخصات هیجان‌انگیزی نداشت ولی برای کشوری که تازه در حال ایستادن روی پاهای خود بود، گزینۀ بسیار مناسبی به حساب می‌آمد. همچنین زمانی که در دهه ۷۰ بحران‌های سوخت رخ داد، بریسا به دلیل مصرف سوخت پایین، محبوبیت زیادی پیدا کرد.

اولویت صادرات به جای واردات از آمریکا در سال ۱۹۷۹ رئیس‌جمهور این کشور، پارک چونگ‌هی پس از نزدیک به دو دهه حکومت، تروور شد. بلافاصله پس از این اتفاق، یک کودتای نظامی توسط ژنرال چون دوهوان شکل گرفت.

یکی از نخستین اقدامات ژنرال چون، تحکیم صنعت خودرو کره بود و به همین دلیل، کیا را به توقف تولید خودروهای سواری در سال ۱۹۸۱ مجبور کرد. این شرکت حالا فقط مجاز به تولید کامیون‌های سبک بود و این وضعیت تا اواسط دهه ۸۰ ادامه داشت تا اینکه در سال ۱۹۸۷ انتخابات ریاست جمهوری در کره برگزار شد



و سرانجام کیا اواخر دهه ۸۰ با ساخت مدل‌هایی بر اساس خودروهای مزدا، دوباره تولید خودروهای سواری را از سر گرفت. در سال ۱۹۹۳ نیز این شرکت با افتتاح چهار نمایندگی، وارد بازار آمریکا شد. کیا و هیوندای در سال ۱۹۹۸ به هم پیوستند و کیا در سال ۲۰۰۵ پنج میلیون خودرو خود را صادر کرد. این فرآیند ابتدا با صادرات بریسا به کشورهای مثل یونان و کلمبیا آغاز شد. سال گذشته کیا بیش از سه میلیون خودرو در سراسر جهان به فروش رساند ولی این شرکت هیچ‌گاه فراموش نخواهد کرد این موفقیت با بریسا کوچولو آغاز شد.

خودرو مردمی سختکوشی که بسیاری از کره‌ای‌ها را عاشقین‌دار کرد و چیزی شبیه پیکان برای ما ایرانی‌ها بود. بریسا به نوعی یک نماد فرهنگی برای کره محسوب می‌شود و در دهه ۷۰ و اوایل دهه ۸۰، در خیابان‌های ستول فراوان دیده می‌شد. این خودرو همچنین در سال ۲۰۱۷ با حضور در فیلمی به نام «یک راننده تاکسی» که نامزد کره جنوبی در نوزدهمین دوره جوایز اسکار بود، شهرت بیشتری پیدا کرد. حال کیا برای نشان دادن میراث برند خود، یک نمونه از بریسا را بازسازی کرده و در کنار وانت سه چرخ T600 در قلب ستول به نمایش درآورده است.

## «بایک BJ40» برقی با توان پیمایش ۱۲۰۰ کیلومتری

BJ40e روی بدنه محدود می‌شود. ابعاد بدنه بایک BJ40e در طول، عرض، ارتفاع و فاصله بین محورها به ترتیب ۴,۷۹، ۱,۹۴، ۱,۹۳، ۱,۹۶۴ (با ریل سقفی) و ۲,۷۶ متر اعلام شده، که به جز ارتفاع، در سایر جهات بدون تغییر باقی‌مانده است. صفحه نشان دهنده ۱۲.۸ اینچ، نمایشگر لمسی ۱۰.۲۵ اینچ و نمایشگر ۱۲.۸ اینچ برای سرنشین جلو، تهویه گرمکن فرمان، صندلی‌های مجهز به تنظیم برقی، سردکن و ماساژور و امکان انتخاب بازه حالت رانندگی، از مهم‌ترین امکانات فاهی بایک BJ40e به‌شمار می‌آید. بایک با اشاره به ساختار آفرودی BJ40e و انعطاف‌پذیری شاسی Tallj، از محل مناسب نصب مجموعه باتری در این خودرو خبر داده است. این مجموعه باتری ۴۰,۳ کیلووات ساعت از شارژ ۵۰ کیلووات پشتیبانی می‌کند، بنابر این برای افزایش ذخیره ۲۰ تا ۸۰ درصد، فقط به ۳۰ دقیقه زمان نیاز دارد.

۱۰ سال پس از معرفی بایک BJ40، نسل دوم این خودرو در سال ۲۰۲۳ معرفی شد هر چند تولید نسل اول همچنان ادامه دارد. اکنون نسخه هیبرید IEREV این خودرو با نام BJ40e هم معرفی شده است. پیش‌فروش بایک BJ40e پس از رونمایی این خودرو در نمایشگاه خودرو گوانگژو، آغاز خواهد شد. نمایشگاه خودرو گوانگژو ۲۰۲۴ از ۱۵ نوامبر شروع به کار کرد. بایک سعی کرد با اعمال تغییرات ظاهری، نسل دوم BJ40 را از اتهام کپی برداری از جیب رانگلر تبرئه کند. جلو پنجره مستطیلی عریض، فرم مربعی چراغ‌های جلو، ابعاد بزرگ‌تر چراغ‌های عقب، طراحی دو قسمتی در صندوق و درهای بدون قاب، از مهم‌ترین ویژگی‌های ظاهری نسل دوم بایک BJ40 به‌شمار می‌آید. تفاوت ظاهری بایک BJ40e با مدل عادی به وجود درگاه شارژ در طرف مقابل باک، رینگ‌های ۲۰ اینچ و نشان



### خبر

News

## آغاز فروش «جتور T1»

پس از معرفی اولیه جتور T1 در بهار ۱۴۰۳، اکنون فروش این خودرو در چین آغاز شده است. جتور T1 به عنوان جوان‌ترین محصول این برند، بر اساس شاسی مونوکوک و تحت تأثیر زبان طراحی جتور شکل گرفته است. کف بدنه این خودرو با طول، عرض، ارتفاع و فاصله محوری به ترتیب ۴,۷۰۶، ۱,۹۶۷، ۱,۸۴۵ و ۲,۸۱ متر، ۲۰۰ میلی‌متر از سطح زمین فاصله دارد. این خودرو در تمام جهات به جز فاصله بین محورها از جتور T2 کوچک‌تر است. در ابتدا، مشتریان چینی فقط به نسخه پلاگین-هیبرید جتور T1 دسترسی دارند. این خودرو به سامانه هیبرید شامل پیشرانه ۵، الیتری توربوشارژر با ۱۵۶ اسب‌بخار قدرت، یک موتور برقی با ۲۰۴ اسب‌بخار قدرت و



مجموعه باتری ۲۶,۷ کیلووات ساعت مجهز شده است. بنابر اعلام سازنده، برد حرکتی این خودرو در حالت کاملاً برقی به ۱۱۷ کیلومتر (برمنای WLTC) می‌رسد. نسخه چهار چرخ محرک از مدل هیبرید با دومین موتور روی محور عقب و همچنین مدل بنزین-سوز با پیشرانه ۲ الیتری توربوشارژر و سامانه چهار چرخ محرک نیز در آینده عرضه خواهد شد. زاویه ورود و خروج به ترتیب برابر ۲۷ و ۲۵ درجه است. وزن خودرو با سانسروف ۲۰۰۰ کیلوگرم و وزن خودرو بدون سانسروف برابر ۱۹۶۳ کیلوگرم است. جتور T1 در دو تپ به فروش می‌رسد. مدل پایه به رینگ‌های ۱۸ اینچ، چراغ‌های LED، صفحه نشان دهنده ۱۰,۲۵ اینچ، نمایشگر لمسی ۱۲,۸ اینچ، تهویه مطبوع، دوربین عقب و کروز کنترل مجهز شده است. تپ کامل‌تر، رینگ‌های ۱۹ اینچ، سقف پانوراما، نمایشگر لمسی ۱۱,۵۶ اینچ، دوربین ۳۶۰، صندوق برقی، شارژر بی‌سیم، گرمکن و سردکن صندلی‌های جلو، کروز کنترل تطبیق‌پذیر، ترمز خودکار و دستیار حفظ حرکت بین خطوط را نیز به همراه دارد. ظاهر و طراحی نسخه تولیدی، مشابه همان نسخه‌ای است که در نمایشگاه قبلی رونمایی شده بود. در بخش جلویی، چراغ‌های مربعی نصب شده و ظاهر خودرو نیز جعبه‌ای است.



لوسید «ایر» پلیس



لوسید به تازگی تصاویری را از سدان لوکس ایر منتشر کرده است که در آن، طرح بدنه خودروهای دپار نما نمان پلیس شهر لس آنجلس به چشم می خورد. این خودرو ساز اهل ایالت کالیفرنیا (به مرکزیت لس آنجلس) تصاویر یادشده را در حساب کاربری X خود منتشر کرد و از کاربران پرسید که آیا ایر می تواند در لباس یک پلیس خوب عمل کند؟ هر چند ایر سفایر، پرچمدار این شرکت قیمت پایه ۱۳۹ هزار دلار دارد و برای یک دپار نما نمان پلیس گران قیمت محسوب می شود. اما از سوی دیگر ۱۲۵۰ اسب بخار قدرت و ۱۹۲۹ نیوتون متر گشتاور را در اختیار گشت پلیس این شهر قرار می دهد.

ایر سفایر می تواند با تکیه بر سیستم چهار چرخ محرک خود تنها ظرف ۱.۹ ثانیه از حالت سکون به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت برسد. به این ترتیب سوپر اسپرت یا آپر خودرویی در خیابان های این ایالت پیدا نخواهد شد که بتواند از دست آن فرار کند! لوسید از ارائه جزئیات آن خودداری کرده است. منطقی آن است که لوسید به جای مدل سفایر، نسخه پیور را در اختیار دپار نما ن پلیس قرار دهد که در کنار بهره وری از گستره مسافت قابل پیمایش ۶۷۲ کیلومتری، قیمت پایه ۶۹ هزار و ۵۹۰۰ دلاری دارد و همچنان با تکیه بر ۱۴۶۰ اسب بخار قدرت، شتاب خوبی را ارائه می دهد.

فرانسوی

French

باز تولید پژو دلبیو آر سی ۲۰۶



حدوداً ۲۰ سال می شود که برندهای پژو از مسابقات قهرمانی رالی WRC کنار کشیده است، اما طرفدارانش هنوز هم مدل مسابقه ای ۲۰۶ WRC را به خوبی به یاد دارند؛ خودرو هاچ بکی که پس از سال ۲۰۰۰ میلادی روانه مسابقات شد و در ۲۵ رقابت به مقام نخست دست پیدا کرد. حال که سال ها از زمان حیات این هیولا گذشته است، یک طرفدار تصمیم گرفته تا ۲۰۶ خود را به نمونه های شبیه به آن تبدیل کند. این نسخه عادی و ساده ای ۲۰۶ به کیت بدنه ای تازه با فرم پردازی مشابه خودرو WRC مجهز شده است که شامل سپرهای برجسته بزرگ، طاق چرخ های برآمده، کاپوت تازه و هواکش های روی آن و یک هواکش سقفی تزئینی می شود. برای این که مجموعه این افزونه ها، ۲۰۶ مدنظر را به خودرو رالی نزدیک تر کند، یک بال سقفی نیز در بخش عقب تعبیه شده است تا حال و هوای مسابقه ای حاصل از تماشای رینگ های پنج پره را تکمیل کند. این خودرو جاده ای از سیستم چهار چرخ محرک مخصوص رالی، ۲۰۰ اسب بخار قدرت و سایر قطعات و تجهیزات رالی سود می برد.

برقی

EV

یادی از نخستین خودرو برقی فورد



سابقه و پیشینه خودروهای برقی به سال ۱۸۸۸ میلادی بازمی گردد؛ یعنی زمانی که خودرو موسوم به Flocken Elektrowagen با باتری اسید سرب و موتور یک اسب بخاری خود توانست سرعت ۱۴ کیلومتر در ساعت را ثبت کند. در واقع حدود ۱۰۰ سال پیش صنعت خودرو بر سر دوراهی کنار گذاشتن سوخت های فسیلی و تولید خودروهای برقی بود، اما همه مانع این دوراهی را می دانیم. نخستین خودرو برقی فورد در سال ۱۹۱۴ تولید شد و در واقع نسخه ای بدون آلایندگی از مدل T بود. با این که خودرو یادشده هرگز راهی خط تولید نشد اما نشان داد که ایده تولید چنین خودروهایی در آن دوران می تواند چگونه باشد. در نخستین سال های قرن بیستم، خودروهای برقی به اندازه ای که تصور می کنید غیر عادی نبودند. باتری استاندارد این خودروها با اسید سرب ساخته می شد؛ در حالی که با پرداخت ۶۰۰ دلار (معادل بیش از ۱۸ هزار دلار کنونی) می شد باتری نیکل آهن آدیسون را سفارش داد. فورد یک دستگاه دیترویت الکتریک ۱۹۱۴ را برای همسر خود خرید و بود و توماس آدیسون نیز مالک یکی از همین خودروها بود.

ایتالیایی

Italian

لامبورگینی رولتو اوپرا تک نسخه



لامبورگینی رولتو در سال ۲۰۲۳ جانشین مدل اونتادور شد تا دروازه های جدیدی را برای خودروساز مشهور سنتاگاتا باز کند و این شرکت را به برقی شدن نزدیک تر کند. طراحان این مجموعه ایتالیایی، تاکنون چند نمونه خاص از رولتو را به مشتریان خاص خود تحویل داده اند. یکی از این مدل ها «اوپرا اونیکا» به شماره می رود که در شانگهای و بارنگ سرخ آتشین و طرحی جذاب معرفی شده است. طرح بدنه این خودرو با الهام از روشن ترین ستاره صورت فلکی تور (که نشان لامبورگینی نشان دهنده آن است) خلق شده است. ساخت این طرح بیش از ۴۸۰ ساعت زمان برده است. سایه های آتشین روی بدنه نیز همه با دست نقاشی شده اند. متأسفانه لامبورگینی دگرگونی های این مدل را به بخش های ظاهری داخلی و بیرونی محدود کرده و آن را با همان پیشرفته ۱۲ سیلندر V7 شکل هیبرید استاندارد عرضه کرده است. البته وقتی می بینیم که این پیشرفته ۶.۵ لیتری بزرگ توان تولید ۱۰۵۰ اسب بخار قدرت را دارد و برای رسیدن به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت تنها به ۲.۵ ثانیه نیاز دارد.

آمریکایی

American

هیولایی با دو موتور V8

شرکت هرست پرفورمنس در سال ۱۹۵۸ توسط دو جوان علاقه مند به خودرو با نام های «جورج هرست» و «بیل کمبل» تأسیس شد. این شرکت همچنین در سال ۱۹۶۸ برای ساخت نسخه ویژه ای از الیزمیل ۴۴۲ با این برند متعلق به جنرال موتورز همکاری کرد که منجر به خلق مدل افسانه ای هرست-الدر شد. هرست و الیزمیل چند سال قبل از ساخت مدل ۴۴۲ هرست-الدر نیز با هم همکاری داشتند و خودرو ساز آمریکایی از شیفترهای هرست در ۴۴۲ استفاده می کرد. هر چند مشخص نیست دقیقاً چه کسی ایده



ساخت این خودرو را مطرح کرد، اما کار هر کسی که بود منجر به خلق یک هیولای دو موتوره با بدنه الیزمیل ۴۴۲ و دو گیربکس ترنس اکسل هایدراماتیک شد. برای ساخت این ماشین، الیزمیل دو ساب فریم تورنادو، دو گیربکس توربو هایدراماتیک، دو پیشترانه ۷ لیتری و یک بدنه سفیدرنگ مدل ۴۴۲ را برای هرست فرستاد. سپس تیم کوچکی از مهندسان هرست دست به کار شدند و ساب فریم ها را با یک شاسی لوله ای سفارشی و یک رول کیچ کامپل بهم متصل کردند. سپس پیشترانه ها هم با سوپرشارژرهای ساخت موندلو و سیستم انژکتور هیلپورن که می توانست با مخلوط نیترومتان و الکل کار کند، تقویت شدند. در نهایت، یکی از پیشترانه ها در جلو و دیگری در عقب نصب و هر کدام به یک گیربکس ترنس اکسل اختصاصی متصل شدند. این فانی کار از بدنه الیزمیل ۴۴۲ مدل ۱۹۶۶ استفاده می کرد و هر الیز لقب گرفت؛ خودرویی چهار چرخ محرک با دو پدال گاز و دو مجموعه آمپر. هر چند هیچ دانیویی قادر به اندازه گیری قدرت واقعی این ماشین نبود.

رشد قیمت ۱۰۵ میلیون تومانی هایما S5 در بازار آزاد

اصلاح نرخ خودرو چه تاثیری بر بازار آزاد دارد؟



احسان ناصر بابلی e.naser@autoworld.ir



افزایش قیمت کارخانه ای خودروها این پرسش را ایجاد کرده که تاثیر آن بر بازار چه خواهد بود؟ تا ۱۲۹ آبان ماه که یک روز از افزایش قیمت کارخانه ای خودروها می گذرد، در بازار خودرو اتفاق شوک آوری رخ نداده است؛ البته افزایش قیمت خودرو سبب شد در روز دوشنبه بازار خودرو افزایش قیمت شدید را در خودروهای داخلی بی پاسخ نگذارد و به نوعی به این موضوع واکنش نشان داد؛ با این حال ممکن است طی روزهای آینده، اثرات بیشتر این اتفاق، خود را در بازار نشان دهد. اما آیا منحنی قیمت خودرو در بازار نیز به اندازه میزان افزایش بهای کارخانه بالا خواهد رفت؟ به نظر می رسد به دو دلیل شاهد چنین رویدادی نخواهیم بود. نخست این که خبر غیر رسمی رشد بهای خودرو از چند روز پیش در بازار منتشر شد و حتی گفته می شود این خبر روی رشد سهام خودرویی ها تاثیر قابل توجهی داشته است.

منحنی قیمت انواع خودرو در بازار نیز نشان از افزایش نرخها دارد؛ بنابراین مشخص است که از چند روز پیش افزایش ۳۰ درصدی قیمت کارخانه ای خودرو روی بازار اثر گذاشته، اما شاید چندان ملبوس نبوده است. البته این که با رسمی شدن افزایش بهای خودرو در کارخانه، قیمت خودرو در بازار نیز به روز شود، چندان دور از ذهن نیست. با این حال بسیار بعید است رشد بهای خودرو در بازار به اندازه اصلاح قیمت انجام شده در مبدأ باشد. شاید اگر قرار بر تاثیر پذیری صدر صدی منحنی قیمت در بازار از نرخ کارخانه ای جدید خودروها بود، این موضوع طی این چند روز که خبر غیر رسمی افزایش قیمت منتشر شده، خود را کاملاً نشان می داد. با این حال، بازار خودرو و واکنش هیجانی به اصلاح ۳۰ درصدی قیمت خودرو نداشته است. نکته دیگر این جاست که بازار خودرو در این سال ها معمولاً از انتظارات تورمی و نوسان ارز بیرونی می کرد؛ اما طی چند ماه گذشته، اثر پذیری خودرو از ارز کاهش یافته است.

درواقع به نظر می رسد منحنی قیمت در بازار خودرو توان گذشته را برای رشد سنگین ندارد؛ از همین رو تعمیم افزایش ۳۰ درصدی قیمت کارخانه ای خودروها به نرخ بازار آن ها، احتمال کمی دارد. برخی فعالان بازار معتقدند اثر افزایش قیمت کارخانه ای خودروها بر بازار، نهایتاً ۱۰ درصد خواهد بود و بسیار بعید است بازار گشش رشد قیمت ۳۰ درصدی را داشته باشد. البته برای پاسخ دقیق به این که سرنوشت بازار خودرو پس از اعمال افزایش ۳۰ درصدی بر قیمت کارخانه ای خودروها چه خواهد شد، باید چند روزی صبر کرد تا قیمت ها کاملاً در بازار به روز شوند. به هر حال هر چند افزایش قیمت خودرو مطلوب مصرف کنندگان واقعی نیست، اما این

نکته را نباید فراموش کرد که نفع و رانت ناشی از فریز و سرکوب قیمت، به جیب دلان و واسطه گران می رود. از طرفی، تبعات منفی فریز و سرکوب قیمت، مانند افت کمی و کیفی تولید، متوجه مصرف کننده واقعی می شود. در چنین شرایطی دو خودرو ساز بزرگ کشور بعد از افزایش رسمی قیمت خودرو، به برخی از پرسش های متقاضیان پاسخ دادند. آن ها در پاسخ به این سؤال که آیا اصلاح قیمت صورت گرفته، مشمول خریدارانی که وجه کامل خودرو را پرداخت کرده اند، می شود یا خیر؟ تأکید کردند: «رسمی که قرار داد منعقد شده با خریداران در قالب «فروش فوری» یا «فروش فوق العاده» باشد و وجه خودرو از سوی خریدار به صورت کامل پرداخت شده باشد، خودرو مشمول هیچ گونه اصلاح قیمتی نمی شود و با همان نرخ سابق، تحویل مشتریان داده خواهد شد.» پرسش دیگری که در ایران خودرو مطرح شده بود، این بود که آیا افزایش قیمت شامل افرادی که در قرضه کشی مهرماه ایران خودرو به صورت برنده اصلی و رزرو اعلام شده اند نیز می شود؟ این خودرو ساز بزرگ نیز پاسخ داده است: «تمام برندگان اصلی قرضه کشی طرح عادی از مهرماه فراخوان شده اند و بر اساس بند سه تذکرات مهم اطلاعیه شماره یک سامانه ثبت درخواست خرید خودرو، عدم واریز وجه هر مرحله در مدت تعیین شده به منزله انصراف تلقی می شود. ضمناً با توجه به تکمیل ظرفیت عرضه توسط منتخبان اصلی، امکان فراخوان منتخبان رزرو نیز وجود نداشته است.»

افزایش قیمت ۴۴ میلیون تومانی ساینا S1 تومات خودروهای داخلی روز گذشته رشد بهای تا ۴۴ میلیون تومانی را تجربه کردند. جایی که ساینا S1 تومات (۱۴۰۳) با ۴۴ میلیون تومانی افزایش ۵۷۲ میلیون تومانی، دنا تومات آپشنال (۱۴۰۳) با ۴۱ میلیون تومانی افزایش یک میلیون تومانی، سوزن پلاس دوگانه ارزش گذاری شدند.

محصول

Product

درگ تسلا اس و پورشه تایگان

در درگ رفت و برگشتی با U-Drage، تسلا مدل S پلد با ۱۰۲۰ اسب بخار قدرت سریع تر خواهد بود یا پورشه تایگان توربو GT با ۱۰۹۲ اسب بخار؟ حال این دو سوپر سدان الکتریکی در مسابقه U-Drage ادمنوندر به مصاف هم رفته اند تا مشخص شود آیا تسلا هنوز هم می تواند بر تخت پادشاهی تکیه بزند یا توسط رقیب تازه وارد آلمانی به زیر کشیده خواهد شد؟ تایگان توربو GT برخلاف مدل S پلد، همچنان از دو موتور استفاده می کند که در حالت عادی ۱۷۷۷ اسب بخار قدرت و ۱۱۶۰ نیوتون متر گشتاور تولید می کنند. هر چند این اعداد اختلاف زیادی



را با ۱۰۲۰ اسب بخار قدرت و ۱۴۲۵ نیوتون متر گشتاور تسلا نشان می دهند، اما توربو GT از حالت ویژه ای به نام بوست بهره می برد که خروجی موتورها را به ۱۰۹۲ اسب بخار و ۱۳۴۰ نیوتون متر افزایش می دهد. بدین ترتیب، خروجی موتورهای هر دو رقیب بسیار به هم نزدیک حدود ۱۲۰ کیلوگرم سبک تر است. با آغاز مسابقه، در مسیر مستقیم دو خودرو تقریباً شانه به شانه هم پیش می روند؛ هر چند که در ادامه تسلا کمی عقب می افتد. هنگام دور زدن و در مسیر بازگشت به خط شروع اما شرایط برای تسلا بدتر می شود و با اختلاف زیادی پشت تایگان قرار می گیرد. برای این که همه چیز عادلانه باشد، راننده ها جابه جایی می شوند و مسابقه یک بار دیگر تکرار می شود. این بار اما در مسیر برگشت فاصله دو خودرو بسیار به هم نزدیک تر است. هر چند که تسلا باز هم حریف سدان آلمانی ها نمی شود. در پایان مسیر U-Drage هم تایگان توربو GT تا ۲۸۸ ثانیه را به ثبت می رساند؛ در حالی که مدل S پلد این کار را در ۲۹.۲ ثانیه انجام می دهد.



اکنون اتومبیل است که در پی تغییرات جزئی و انواع فرآیند جوشکاری در گیگا استیل همچون فولاد معمولی بسیار ساده و قابل اجراست تا محصول نهایی به سطح کیفی و کاربری مورد نیاز خودروساز برسد.

۴- فرآیند تولید گیگا استیل از نظر اقتصادی بسیار مقرون به صرفه است. این مهم موجب می شود تهیه این فولاد به خصوص برای شرکت خودروساز بسیار ساده و در دسترس باشد. در نتیجه خودرو تولیدی با گیگا استیل از قیمت نهایی رقابتی برخوردار است. به عنوان مثال، متریا الیبتی برای تولید گیگا استیل تا ۳.۵ برابر و هزینه‌های مربوط به فرآیند تولید آن در مقایسه با آلومینیوم تا ۲.۱ برابر ارزان تر است.

۵- میزان آلانده‌های زیست محیطی (دی اکسید کربن - CO2) تولیدی در فرآیند تولید یک کیلوگرم گیگا استیل، پنج برابر کمتر از فرآیند مشابه برای تولید یک کیلوگرم آلومینیوم است. به دلیل وزن کمتر پلت فرم، تولید دی اکسید کربن تولیدی خودرو تولید شده تا ۶ درصد کاهش یافته و در پایان طول عمر مفید خودرو، تمام گیگا استیل به کار رفته در آن کاملاً قابل بازیابی است. در نتیجه یک خودرو تولید شده با گیگا استیل در طول عمر مفید خود به اندازه ۱۰ درصد دی اکسید کربن کمتر تولید می کند.

اکتبر سال ۲۰۲۲ میلادی بود که با مام M2 جدید به بازار جهانی معرفی شد. نسل دوم M2 که از زبان جدید طراحی باور یایی ها پیروی می کند، استایل جذاب و عضلانی دارد و در کلاس خود به عنوان یکی از زیباترین کوه‌های جهان معرفی می شود. M2 در زیر کابوت خود یک پیش‌رانه ۶ سیلندر خطی را جا داده که نسخه ارتقا یافته آن (M2 کامپتیشن) حداکثر می تواند ۴۵۲ اسب بخار قدرت را در ۶۲۵۰ آرپی ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۵۵۰ نیوتون متر گشتاور را در ۲۶۰۰ تا ۵۹۵۰ آرپی ام به بار معان آورد. این قدرت و گشتاور به کمک گیر بکس ۸ سر عته

بامو M2 در فهرست سریع ترین های سال

## تکنولوژی برتر تولید شاسی در محصولات سانگ یانگ

در بحث خودروسازی (به خصوص مدل های دو دیفرانسیل آفرودی که دارای ساختار شاسی مستقل «Body on Frame» هستند) دو فاکتور متضاد استحکام و انعطاف در کنار یکدیگر قرار می گیرند. به این معنا که شاسی خودرو مورد نظر ضمن داشتن مقدار معینی از استحکام، دوام و مقاومت، لازم است اندکی منعطف و شکل پذیر نیز باشد تا در گذر از بیراهه ها و ناهمواری های نامتعارف و در ترکیب با سیستم زبر بند (تعلیق) و تایر های خودرو، قابلیت جذب ضربات و مانور پذیری بالایی داشته باشد و آسایش کابین و سر نشینان را تامین کند.

این جاست که پای تکنولوژی روز و علوم مرتبط به متالوژی به خودروسازی باز می شود. جایی که شرکت های بزرگ صنعتی نظیر گروه پاسکو (POSCO Group) و KG موبیلیتی (KGM)، یا همان سانگ یانگ موتور سابق با یکدیگر دست همکاری می دهند. صنایع خودروسازی ایلیا با معرفی خودرو موسو گرند-خان، یکپاک کرایه به بازار ایران، این تکنولوژی را در اختیار مصرف کنندگان قرار داده است.

### وجود شاسی مستقل و درجه اهمیت آن

هنگام معرفی نسل جدید محصولات سانگ یانگ (KGM) در سال ۲۰۱۷، این شرکت به واسطه سابقه درخشانی که در میان خودروسازان کره جنوبی در زمینه طراحی و تولید خودروهای دو دیفرانسیل آفرودی و شاسی مستقل دارد، همچنان به استفاده از ساختار اتاق مستقل از شاسی یا همان ساختار مشهور Body on Frame اصرار ورزید. این در حالی بود که سایر خودروسازان معتبر کرایه با سرعت بسیار زیادی محصولات خود را به سمت و سوی استفاده از پلت فرم های یکپارچه (Unibody یا Monocoque) هدایت کردند. اما چرا؟

ساختار پلت فرم یکپارچه برای ایجاد استحکام و دوام؛ از ترکیب ادغام شده اتاق و شاسی بهره می گیرد. به این معنا که در این نوع پلت فرم، اتاق و شاسی، بخشی در هم تنیده هستند و جداسازی این دو عضو از یکدیگر ممکن نیست. این ترکیب موجب ایجاد یک چهارچوب با استحکام بالا و وزن کم می شود که در مصرف سوخت متوسط پایین تر برای مالک معنا پیدا می کند. اما بزرگترین مشکل این دست پلت فرم ها آن است که به دلیل فدا کردن فاکتور انعطاف برای دستیابی به استحکام نهایی مورد نیاز، دارای خاصیت فنری کافی برای استفاده در خودروهای دو دیفرانسیل واقعی و کاربری آفرودی مورد نیاز در SUV هان نیستند.

به همین دلیل است که خودروسازان تراز اول جهان نظیر جیپ، شورولت، فورد، کرایسلر، تویوتا و نیسان که منحصراً در زمینه طراحی و تولید خودروهای توانمند دو دیفرانسیل آفرودی فعالیت دارند، هرگز ساختار فنی شاسی مستقل را کنار نگذاشته و از سید محصولات خود حذف نکردند. این مهم دقیقاً همان دلیلی است که KGM در سال ۲۰۱۷ و با معرفی نسل جدید خودرو ر کستون G4 برای توجیه استفاده از شاسی مستقل در محصولات جدید خود عنوان کرد.

خودروهای دارای شاسی مستقل در مقایسه با هم کلاس های خود از خانواده دارای شاسی یکپارچه، اگر چه از نظر وزن نهایی اندکی سنگین تر هستند، اما در نوع کاربری، استفاده نهایی، دوام و طول عمر مفید به مراتب بهتر ایفای نقش می کنند. دلیل آن است که شاسی مستقل ضمن ارائه فاکتورهای دوام، استحکام و طول عمر بسیار بالا، بسیار منعطف، فنری و شکل پذیر است. در نتیجه خودرو تولید شده بر شاسی مستقل می تواند وزن بیشتری حمل کند، بار سنگین تری را یکسره، مسیرهای بیراهه را با سادگی بیشتر پشت سر بگذارد و در عین حال به کمک سیستم تعلیق ساده و جان سخت خود، در مسیرهای شهری آسایش، پایداری و لذت سواری را به بار معان بیاورد. خودروهای تولیدی KGM؛ جمله موسو گرند خان صنایع خودروسازی ایلیا و ر کستون G4 دقیقاً به دلیل استفاده از تکنولوژی نسبتاً قدیمی اما ثابت شده شاسی مستقل، از همین ویژگی های برتر بهره می برند.

### اهمیت به کار گیری فولاد در شاسی

در کاتالوگ های رسمی ر کستون G4 و موسو گرند خان عنوان شده است که در شاسی آنها به ترتیب از ۸۱.۷ درصد و ۷۹.۲ درصد استیل (فولاد) استفاده شده است. اما اهمیت این نکته در چیست؟ فولاد یا همان استیل (Steel) خانواده گسترده ای از فلز های آلیاژی را در بر می گیرد که با ترکیب بسیار دقیق و پیچیده ای از مواد مختلف و تحت فرآیندهای صنعتی بسیار پیچیده با یکدیگر ترکیب شده تا فولادی را در اختیار خودروساز قرار دهد که در صنعت خودروسازی، استحکام و دوام مناسب بر خود دار باشد.

این جایی مجموعه صنعتی بزرگ کرایه به نام گروه پاسکو (Posco Group) به داستان باز می شود. گروه صنعتی پاسکو یک گروه فولاد سازی کرایه است که در سال ۲۰۱۰ به عنوان بزرگترین تولید کننده فولاد در جهان (بر اساس سهم بازار) شناخته شد. این گروه صنعتی در سال ۲۰۱۲ از سوی مجله فورچون (FortuneMag) در جایگاه ۱۴۶ بزرگترین شرکت جهان در فهرست Fortune Global ۵۰۰ قرار داشت و در سال ۲۰۱۵ ششمین شرکت بزرگ فولاد ساز جهان بود.

این شرکت به عنوان یکی از پیشگامان تکنولوژی و صنعت فولاد جهان، در سال ۲۰۱۶ میزان قابل توجه ۱۰ درصد ورق فولاد مورد نیاز صنایع خودروسازی جهان، برابر با ۹ میلیون تن ورق فولاد را به تولید رساند. یکی از مهمترین دستاوردهای این شرکت را باید قابلیت تولید خانواده فولادهای پیشرفته با استحکام بالا (Advanced High-Strength Steel یا AHSS) دانست. بر اساس استانداردهای World Auto Steel (اتحادیه فولاد صنایع خودروسازی جهان) تنها فولادهایی در گروه AHSS قرار میگیرند که مقاومت کششی آنها حداقل برابر با ۴۴۰ مگاپاسکال (MPa) باشد. گیگا استیل (Giga Steel) دقیقاً همان نمونه فولادی است که در بازه کاربری و استفاده شرکت های خودروسازی و مخصوصاً در بخش طراحی و تولید شاسی خودروها به کار گرفته می شود. شاسی خودروهای موسو گرند خان و ر کستون G4 نیز از همین متریا الیبتی به خصوص تولید شده است. این در حالی است که توان کششی گیگا استیل گروه صنعتی پاسکو برابر با یک گیگا پاسکال (۱۰۰۰ مگاپاسکال)، معادل بیش از دو برابر استانداردهای جهان است. برای درک بهتر

این عدد باید گفت یک قطعه ۱۰×۱۵ سانتی متری (تقریباً برابر با کف دست یک فرد بالغ) از گیگا استیل تولید گروه پاسکو می تواند وزن ۱۵۰۰ خودرو و سائیز متوسط (معادل حدود ۲۲۰ تن) را بر مساحت خود تحمل کند.

### اهمیت گیگا استیل در خودروسازی

استفاده از گیگا استیل در صنعت خودروسازی اهمیت بسیار زیادی است که از عملکرد، نوع طراحی و فرآیند تولید این فولاد به خصوص سرچشمه می گیرد. این ویژگی ها فاکتور هایی چون هزینه تولید، دوام و استحکام، وزن، تاثیرات زیست محیطی، قابلیت بازیافت، ایمنی، تاثیر بر میزان مصرف سوخت، میزان تولید آلانده ها و قیمت نهایی را در بر می گیرد. فاکتور هایی که هم برای تولید کننده و هم مصرف کننده نهایی در صدور ایلو بیت قرار دارد.

۱- اگر چه فولاد به صورت طبیعی سه برابر سنگین تر از آلومینیوم رایج در صنایع خودروسازی است، اما استحکام گیگا استیل گروه صنعتی پاسکو تا سه برابر از آلومینیوم بیشتر است. این مهم مستقیماً در بخش ایمنی، دوام و تحمل ضربه نمود پیدا می کند و نتیجه آن ارائه خودرویی بادوامتر و ایمن تر خواهد بود. به همین دلیل ر کستون G4 و موسو گرند خان در فرآیند تست ایمنی از سوی موسسه KNCAP کره جنوبی، موفق به کسب ۵ ستاره ایمنی شدند.

۲- داشتن چگالی کمتر از دیگر مزایای بسیار مهم گیگا استیل است. این فولاد در عین داشتن استحکام به مراتب بیشتر، قابلیت انعطاف خود را از دست نداده و به دلیل داشتن دوام بالاتر، در ضخامت کمتر تا سه برابر نازکتر از فولاد و آلومینیوم رایج در صنعت خودرو به اجرا در آمده است. در نتیجه وزن نهایی شاسی خودرو در مقایسه با بخش اصلی شاسی پلت فرم های یکپارچه، دارای میزان برابر یا حتی کمتر از رقبای هم کلاس است. به عنوان مثال، وزن پلت فرم و شاسی یکپارچه یک خودرو ساخته شده با گیگا استیل از وزن همان مجموعه ساخته شده با فولاد رایج در صنایع خودروسازی به اندازه ۲۶.۴ درصد سبک تر خواهد بود. این مهم به معنای کاهش وزن، بهبود مقاومت حرکتی و کاهش میزان مصرف متوسط سوخت و آلانده های زیست محیطی در دراز مدت است. از آن گذشته، بهبود خاصیت انعطافی و فنری بودن متریا الیبتی می شود استفاده طولانی مدت از آن در بیراهه نوردی و مسیرهای نامتعارف ضمن ارائه آسایش و لذت سواری، سبب بروز خستگی فلز، ترک و شکست نشود.

۳- به دلیل کنترل بسیار دقیق ترکیبات فلز منگنز در فرآیند تولید گیگا استیل، این فولاد ضمن داشتن استحکام فراتر از فولادهای رایج در صنعت خودرو، قابلیت شکل پذیری خود را حفظ کرده و همچنان برای طراحی و تولید قطعات پیچیده مورد استفاده در صنایع خودروسازی مفید واقع



می شود. همچنین اعمال تغییرات جزئی و انواع فرآیند جوشکاری در گیگا استیل همچون فولاد معمولی بسیار ساده و قابل اجراست تا محصول نهایی به سطح کیفی و کاربری مورد نیاز خودروساز برسد.

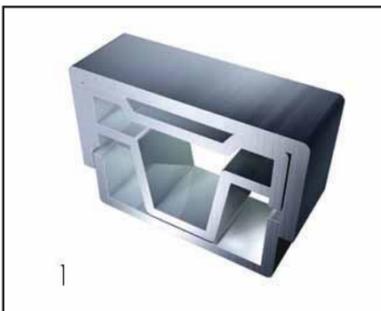
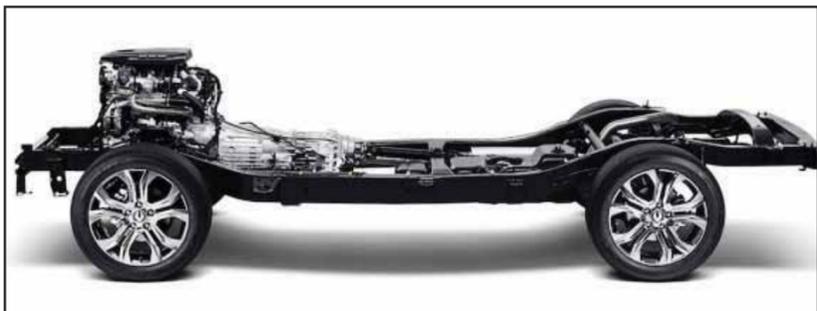
۴- فرآیند تولید گیگا استیل از نظر اقتصادی بسیار مقرون به صرفه است. این مهم موجب می شود تهیه این فولاد به خصوص برای شرکت خودروساز بسیار ساده و در دسترس باشد. در نتیجه خودرو تولیدی با گیگا استیل از قیمت نهایی رقابتی برخوردار است. به عنوان مثال، متریا الیبتی برای تولید گیگا استیل تا ۳.۵ برابر و هزینه‌های مربوط به فرآیند تولید آن در مقایسه با آلومینیوم تا ۲.۱ برابر ارزان تر است.

۵- میزان آلانده‌های زیست محیطی (دی اکسید کربن - CO2) تولیدی در فرآیند تولید یک کیلوگرم گیگا استیل، پنج برابر کمتر از فرآیند مشابه برای تولید یک کیلوگرم آلومینیوم است. به دلیل وزن کمتر پلت فرم، تولید دی اکسید کربن تولیدی خودرو تولید شده تا ۶ درصد کاهش یافته و در پایان طول عمر مفید خودرو، تمام گیگا استیل به کار رفته در آن کاملاً قابل بازیابی است. در نتیجه یک خودرو تولید شده با گیگا استیل در طول عمر مفید خود به اندازه ۱۰ درصد دی اکسید کربن کمتر تولید می کند.

### گیگا استیل، آینده خودروسازی

کشور کره جنوبی در جایگاه پنجمین کشور بزرگ خودروساز جهان (بر حسب تیراژ تولید) در سال ۲۰۲۳، یکی از مهمترین خودروسازان جهان است که با در دست داشتن سه برند برتر هیوندای، کیا و سانگ یانگ (KGM)، در زمره معتبرترین و محترمترین کشورهای بازار بین المللی به شمار می رود. همکاری مستقیم KGM با گروه صنعتی پاسکو در زمینه تامین مواد و متریا الیبتی، به معنای تولید خودرویی ایمن، مستحکم، بادوام، اقتصادی، کم مصرف و پاک است که به صورت هم زمان مهمترین نیازهای هر دو سوی معادله، یعنی خودروساز و خریدار را تامین می کند.

محصولات برتر گروه صنعتی پاسکو نه تنها در زمینه تولید شاسی، بلکه در سایر مراحل تولید خودروهای KGM و شرکتی سرمایه گذار در زمینه تولید خودروهای الکتریکی، بخشی جدید در دفتر صنعت خودرو جهان باز می کند که تاثیر شگرف آن در دهه های پیش رو ملموس تر خواهد شد. تولید داخلی موسو گرند خان از سوی صنایع خودروسازی ایلیا در کشور به عنوان یک یکپاک دو کابین دو دیفرانسیل توانمند و بسیار پیشرفته، این فرصت را برای مشتری نهایی فراهم می کند تا ضمن استفاده از یک خودرو مدرن و پر توان، با خیالی آسوده از بابت ایمنی و دوام این محصول، از آن لذت ببرد.





## ۱۰ اتوبوس برقی برای فردیس خریداری می‌شود



رئیس سازمان حمل و نقل بار و مسافر شهرداری فردیس از آغاز طرح پیمایش آزمایشی نخستین اتوبوس برقی فردیس به مدت یک هفته خبر داد. علی پیری جابری در حاشیه پیمایش آزمایشی اولین اتوبوس برقی در فردیس با اشاره به این که این اتوبوس به مدت یک هفته و به صورت رایگان به شهروندان فردیسی خدمات رسانی می‌کند، اظهار کرد: «خرید اتوبوس‌های برقی تحولی مهم در حمل و نقل شهری است.» وی بیان کرد: «شهرداری فردیس با مصوبه شورای اسلامی شهر از طریق مناقصه تصمیم

به خرید ۱۰ دستگاه اتوبوس برقی دارد.» جابری با بیان این که استفاده از اتوبوس‌های برقی کمترین اثر مخرب در محیط زیست را دارد، ادامه داد: «حمل و نقل عمومی برقی با کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی می‌تواند به کاهش آلودگی زیست محیطی کمک کند.» وی با اشاره به این که این اتوبوس‌ها با یک بار شارژ کامل می‌توانند ۲۵۰ کیلومتر مسیر را طی کنند، گفت: «ظرفیت این اتوبوس‌ها ۳۵ نفر مسافر به صورت نشسته و ۶۰ مسافر به صورت ایستاده است.»

## سایه سنگین مشکلات بر سر صنعت و بازار خودروهای تجاری

# فرسودگی، پای ناوگان باری ایران را از دیگر کشورها برید

این خودروها به دلیل فرسودگی جایی در جاده‌های خارجی ندارند و اکثرشان باید به حمل و نقل داخلی بسنده کنند و حمل و نقل خارجی را به رقبای بسیارند

### کشورهای همسایه، راه‌رفته صنعت تجاری ایران را طی می‌کنند

این فعال بازار خودرو و کشور وضعیت صنعت تجاری سازی داخلی را با دیگر کشورها از جمله کشورهای همسایه مقایسه و عنوان کرد: «در سال‌هایی که ایران صنعت خودروهای تجاری را راه‌اندازی کرد و از واردات این خودروها به تولید رسید و خطوط تولید را راه‌اندازی کرد، هنوز مشابه آن در کشورهای همسایه با حتی برخی از کشورهای آسیایی وجود نداشت.» وی در ادامه گفت: «چین تقریباً دو یا سه دهه بعد از ما به این صنعت روی آورد و به‌طور جدی تولید و صادرات این خودروها را در دستور کار قرار داد و حالا توانسته است سهم بسزایی از بازارهای جهانی را به دست بیاورد.» خاموشیان همچنین عنوان کرد: «ترکیه مثال دیگری است که حتی با چین قابل قیاس هم نیست، این کشور در چند سال اخیر تولید تجاری‌ها را پر قدرت شروع کرده و در همین بازه زمانی کوتاه توانسته است توجه بسیاری از تولیدکنندگان مطرح اروپایی را به خود جلب کند و به سایت تولیدی این خودروسازان تبدیل شود.» وی افزود: «این گام محکم ترکیه، چشم‌انداز صادراتی پربراری را برای این کشور نمایان می‌کند و به نظر می‌رسد راه‌رفته صنعت خودروهای باری و مسافری در ایران که این سال‌ها مغفول مانده است، به‌زودی توسط این کشور حداقل در منطقه طی می‌شود.»

صنعت حمل و نقل در دنیا به دلیل پیوستگی بخش‌های مختلف جاده‌ای، هوایی، ریلی و دریایی به صنعتی لجستیک تبدیل شده است و تقریباً هر یک از این بخش‌ها به تنهایی



فرانک آفاصافی  
faghafasi@autoworld.ir

کاری کافی ندارند. با این حال، در ایران به‌رغم گستردگی شهرها و نیاز به حمل و نقل متناسب و تقاضای بالا برای روش‌های حمل و نقل، این مهم در سال‌های اخیر آن‌طور که باید و نباشد مورد توجه قرار نگرفته است. با آن که سایر کشورهای حمل و نقلی در ایران جای کار بسیاری دارند و هنوز ظرفیت‌های نهفته بسیاری را در خود جای داده‌اند، اما هیچ‌یک به اندازه حمل و نقل جاده‌ای محبوبیت پیدا نکرده است. با این حال، ناوگان جاده‌ای کشور نیز چه در بخش مسافری و چه در بخش باری با مشکلات فراوانی دست و پنجه نرم می‌کند؛ از فرسودگی ناوگان گرفته تا کمبود بار و واگذاری بازار حمل و نقل داخلی به رقبای خارجی. تمام این موارد در سال‌های گذشته بر صنعت حمل و نقل کشور سایه افکنده و نتیجه آن خروج بسیاری از علاقه‌مندان به فعالیت در این صنعت بوده است.

### صنعت خودروهای تجاری؛ یکی از مشکل‌دارترین صنایع داخلی

یک فعال بازار خودروهای تجاری در گفت‌وگو با روزنامه «دنیای خودرو» اعلام کرد: «متأسفانه همان‌طور که انتظار می‌رفت، صنعت و بازار خودروهای سنگین و نیمه‌سنگین کشور به‌رغم تمام وعده‌ها و پیش‌بینی‌های انجام‌شده نتوانسته است رشد چشمگیری داشته باشد و امروز شاهد هستیم که این صنعت بسیار مهم در کشور به یکی از مشکل‌دارترین صنایع داخلی تبدیل شده است.» میلاد خاموشیان در ادامه با اشاره به این که تولید خودروهای تجاری در کشور در مقایسه با بسیاری از کشورهای همسایه سابقه دیرینه‌ای دارد، اظهار کرد: «اگر صنعت خودروهای تجاری در این سال‌ها در مسیر دستی قرار می‌گرفت، امروز شاهد حضور خودروسازان بزرگی از سراسر جهان در سایت‌های تولیدی داخلی بودیم. اما رویه جاری در کشور از جمله وضعیت اقتصاد، شرایط تحریمی و کم‌تلفی‌های دولت باعث شده است تا امروز خطوط تولید خیلی از تجاری‌سازان داخلی، متوقف شده باشد و دیگران هم با رقیبی بسیار پایین‌تر از ظرفیت تولید به کار خود ادامه دهند.»

### عدم کارایی ناوگان حمل و نقل زیر فشار تحریم‌ها و مشکلات داخلی

خاموشیان در خصوص وضعیت ناوگان داخلی گفت: «با آن که امروز در کشور بیش از همیشه به‌رود مدل‌های جدید نیاز داریم، اما کمبود تولید داخلی به دلیل مشکلاتی از جمله تخصیص ارز و تامین قطعه و همکاری زنجیره تامین جهانی، در کنار ممنوعیت واردات مدل‌های جدید و صفر باعث شده است روند نوسازی ناوگان تقریباً متوقف شود و صنعت حمل و نقل با کمک مدل‌های قدیمی و البته فرسوده‌آدار، شود.» وی تصریح کرد: «این واقعیت که محصولات صفر کیلومتر داخلی و خارجی به اندازه نیاز داخل وارد بازار نمی‌شوند و در صورت ورود هم به دلیل قیمت‌های گزاف، در دسترس همه متقاضیان قرار نمی‌گیرند، جنبه دیگری از موانع نوسازی را به رخ می‌کشد که باعث تشدید فرسودگی این خودروها شده است.» این فعال بازار خودروهای تجاری در ادامه بیان کرد: «مشخص است که ناوگان فرسوده باری و مسافری، کارایی کافی را ندارد و نمی‌تواند آن‌طور که شایسته مردم کشور است، تقاضای حمل و نقلی را برطرف کند.» وی افزود: «قدیمی بودن اکثر مدل‌های موجود در ناوگان و کمبود قطعه آن‌ها نیز باعث شده تا خواب این خودروها در صورت خرابی زیاد باشد و حتی برخی دیگر در صورت تعمیر شدن و تردد در جاده‌ها، خطرات بسیاری را برای رانندگان و سرنشینان سایر خودروها به همراه دارند و امنیت جاده‌ای کشور را کاهش می‌دهند.»

### صنعت خودروهای تجاری و حمل و نقل را از دست دادیم

خاموشیان اظهار کرد: «متأسفانه بایستی تدبیری بازارهای منطقه را که امروز باید جولانگاهی برای صنعت تجاری کشور بود، از دست دادیم و به کشورهای همسایه و حتی غربی واگذار کردیم.» وی در ادامه بیان کرد: «البته ما جابه‌جایی همین جا ختم نمی‌شود و ما در سال‌های اخیر به غیر از بازار خودروهای تجاری، بازار حمل و نقل را هم از دست داده‌ایم؛ چرا که به دلیل فرسودگی ناوگان و قدیمی بودن آن‌ها، این خودروها جایی در کشورهای پیشرفته و حتی کمتر توسعه‌یافته منطقه‌ای هم ندارند و اکثر این خودروها باید به حمل و نقل بار و مسافر در داخل بسنده کنند و حمل و نقل خارجی را به رقبای بسیارند.» این کارشناس بازار خودروهای تجاری همچنین عنوان کرد: «این در حالی است که حجم بار در سال‌های اخیر به دلیل کاهش واردات و صادرات، کوچک شده و این خودروها بازار کار چندانی در داخل کشور ندارند. در بخش مسافری نیز به دلیل عدم امنیت در جاده‌ها و فرسودگی بخشی از اتوبوس‌های جاده‌ای و عدم توسعه یافتگی، در روزهای معمولی حجم تقاضا پایین است و همین مشکلات را برای مالکان این خودروها به وجود آورده است.» وی در پایان تصریح کرد: «دولت، وزارت صمت، وزارت راه و شهرسازی هر چه سریع‌تر باید دست در دست خودروسازان داخلی، حجم تولید را افزایش دهند و از آن‌ها حمایت کنند تا همین‌اندک بازار باقی‌مانده هم به خارجی‌ها و رقبایا واگذار نشود.»

## ابلاغ مرحله دوم دستورالعمل معاینه فنی خودروهای فوق سنگین

مرحله دوم دستورالعمل نحوه بازدید و صدور معاینه فنی خودروهای فوق سنگین (بوژی کش) به سراسر کشور ابلاغ شد. فرهاد مهری باری، مدیر کل دفتر ایمنی و ترافیک این سازمان با اشاره به اهمیت بازدید و کنترل فنی وسایل نقلیه حمل و نقل عمومی اظهار کرد: «این بازدیدها در سه سطح انجام می‌شود که در سطح یک، کنترل از مبدأ سفر توسط مدیران فنی شرکت‌ها و موسسات حمل و نقل جاده‌ای قبل از صدور سند حمل و انجام سفر صورت می‌پذیرد.» وی افزود: «در کنترل‌های سطح دوم، کنترل‌های موردی ناوگان در طول سفر در محل‌هایی که امکان توقف ایمن وسیله نقلیه فراهم باشد، انجام می‌شود و در سطح سوم کنترل‌های دوره‌ای که در بازه‌های زمانی مشخص شده در قانون در مراکز معاینه فنی خودروهای سنگین انجام می‌پذیرد.» مهری باری با اعلام این که این دستورالعمل بر اساس ماده ۵۰ دستورالعمل ماده ۱۳ این‌نامه اجرائی نحوه انجام

معاینه فنی و صدور برگ معاینه فنی خودرو تهیه و ابلاغ شده است، افزود: «دفتر ایمنی و ترافیک سازمان راهداری و حمل و نقل جاده‌ای و انجمن صنفی مراکز معاینه فنی خودروها همکاری انجمن صنفی شرکت‌های حمل و نقل سنگین (بوژی داران) از اواخر پاییز سال ۱۴۰۲ دستورالعمل این بخش از ناوگان حمل و نقل را تدوین کردند و به همین دلیل کارگاه آموزشی برای در اولین همایش ملی مراکز معاینه فنی خودروهای سنگین برگزار و مباحثی آن ارائه شد و با تأیید نهایی در ستاد معاینه فنی خودروهای سنگین به مراکز معاینه فنی سنگین در کشور ابلاغ شده است.» مدیر کل دفتر ایمنی و ترافیک خاطر نشان کرد: «در مرحله اول اجرای دستورالعمل یادشده در شهریور گذشته، آموزش‌های این فرایند و ارائه آموزش آن برای مدیران فنی و کاربران خط در مراکز معاینه فنی در هفت استان منتخب که دارای شرکت‌های حمل و نقل سنگین (بوژی داران)

و فراوانی صدور اسناد حمل بودند، شامل استان‌های تهران، هرمزگان، اصفهان، خراسان رضوی، آذربایجان شرقی، قزوین و فارس انجام شد.» وی افزود: «پس از گذشت سه ماه از اجرای مرحله اول طرح به منظور تسهیل و تسری خدمات مطلوب و کارآمد به کاربران بخش حمل و نقل جاده‌ای و ارائه آموزش‌های تخصصی به مدیران فنی مراکز معاینه فنی سنگین، مراتب به سایر ادارات کل استانی نیز ابلاغ شد. بنابراین از ۱۵ آبان ماه سال جاری امکان صدور معاینه فنی ناوگان فوق سنگین (بوژی کش) در تمام استان‌های سراسر کشور میسر شده است. نحوه انجام این فرایند در دو بخش نرم‌افزاری در سامانه مراکز معاینه فنی خودروهای سنگین کشور تبیین و مراحل آن در دستورالعمل آورده شد و آزمون ترمز که به‌صورت عملگردی در خودروهای فوق سنگین بوده است، توسط مدیر فنی هر خط معاینه فنی و به نحو عملی انجام خواهد شد.»



برقی و کمبود ناترازی تولید و مصرف برق در کشور، به نظر می‌رسد جواب این سوال روشن شده‌ی بی‌تردید خودروهای هیبریدی، به خصوص انواع پلاگین-هیبرید گزین مناسب‌تری برای بازار کشورمان هستند. در عین حال استقبال نه‌چندان چشمگیر بازار از خودروهای تمام‌برقی مونتاژی و وارداتی، تاکید دیگری بر این موضوع است.

طی یک سال و نیم گذشته و در کنار اجرایی شدن قانون واردات خودرو به کشور، همچنان در محافل خودرویی بر سر این موضوع بحث بوده که آیا مدل‌های تمام‌برقی برای واردات گزینه بهتری هستند یا خودروهای هیبرید؟ حال با توجه به کمبودها و مشکلات زیرساختی در خصوص ایستگاه شارژ عمومی خودروهای



خودرو هیبرید یا برقی؟

تحلیل



کامران طالبی فرد  
کارشناس بازار

خبر درمانی؛ پیش در آمد افزایش قیمت داخلی‌ها

می‌رسد اعلام خبر تصویب آیین‌نامه واردات خودروهای دست‌دوم برقی و هیبریدی، به‌نوعی خبر درمانی در راستای کنترل اثر روانی افزایش قیمت محصولات داخلی بوده و احتمالاً اجرایی شدن آن با اما و اگرهایی همراه خواهد بود.

تمام برقی یا هیبرید را به شرط کار کرد کمتر از ۵ سال اعطا خواهد کرد. حال در دو روز اخیر با مجوز هیات‌دولت، خودروهای داخلی (محصولات ایران خودرو و سایپا) به‌شکل رسمی تا سقف ۳۵ درصد افزایش قیمت را تجربه کردند. بر این اساس به‌نظر

هفته گذشته سخنگوی دولت از تصویب آیین‌نامه واردات خودروهای برقی و هیبرید دست‌دوم خبر داد. مطابق با این آیین‌نامه، هیات‌دولت به‌جای صدور مجوز برای واردات خودرو دست‌دوم عادی (بنزینی)، مجوز واردات خودروهای دست‌دوم

k.talebifard@autoworld.ir

جدول قیمت‌های 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 S3 (۱۴۰۳)	۹۳۰	یک میلیارد و ۱۵۵	۲۳	▲
کی‌ام‌سی X5 (۱۴۰۳)	۴۷۵	یک میلیارد و ۷۱۰	۹۰	▲
کی‌ام‌سی J7 (۱۴۰۳)	۳۸۲	یک میلیارد و ۶۳۵	۳۵	▲
کی‌ام‌سی T8 (۱۴۰۳)	۶۹۷	یک میلیارد و ۶۶۵	۳۵	▲
ام‌وی‌ام X22 پرو دنده (۱۴۰۳)	۸۵۹	۹۰۵	۲۵	▲
ام‌وی‌ام X55 پرو (۱۴۰۳)	۰	یک میلیارد و ۴۸۰	۶۰	▲
فونیکس تیگو ۷ پرو پریمیوم (۱۴۰۳)	۷۳۰	یک میلیارد و ۹۸۵	۳۵	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو مکس هیبرید (۱۴۰۳)	۷۹۸	۲ میلیارد و ۸۰۰	۶۰	▲
فونیکس FX پریمیوم (۱۴۰۳)	۹۶۷	۲ میلیارد و ۱۰۵	۴۵	▲
فونیکس آریزو ۶ پرو (۱۴۰۳)	۴۳۷	یک میلیارد و ۵۴۰	۳۵	▲
اکستریم VX (۲۰۲۳)	۹۷۴	۳ میلیارد و ۳۵۰	۰	▲
دیگنیتی پرستیژ (۱۴۰۳)	۷۸۲	یک میلیارد و ۲۷۰	۴۰	▲
فیدلیتی پرستیژ ۵ نفره (۱۴۰۳)	۶۸۰	یک میلیارد و ۴۳۰	۹۰	▲
فیدلیتی پرستیژ ۷ نفره (۱۴۰۳)	۷۲۹	یک میلیارد و ۵۰۰	۷۰	▲
هایما S5 جدید (۱۴۰۳)	۱۷۰	یک میلیارد و ۵۴۵	۱۰۵	▲
هایما S7 پلاس (۱۴۰۳)	۱۹۰	یک میلیارد و ۷۸۵	۱۰	▲
لاماری ایما (۱۴۰۳)	۴۳۱	یک میلیارد و ۹۳۰	۵۰	▲
تیگارد X35 (۱۴۰۳)	۳۵۰	یک میلیارد و ۱۷۰	۰	▲
اسکای ول ET5 نیکا (۱۴۰۳)	۱۲۳	یک میلیارد و ۶۰۰	۰	▲

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
ساینا S (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۳۳۵	۴۷۱	۱۰	▲
ساینا S دو گانه (۱۴۰۳)	۲۸۳	۴۹۸	۳	▲
ساینا اتومات (۱۴۰۳)	۳۳۱	۵۷۲	۴۴	▲
کوییک GXH (۱۴۰۳)	۳۴۰	۴۸۲	۵	▲
کوییک GXH-R (سفید مشکی) (۱۴۰۳)	۲۸۸	۴۸۵	۵	▲
کوییک GXL (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۳۷۵	۴۶۱	۹	▲
کوییک GXL-R (سفید مشکی) (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۲۹۳	۴۷۴	۹	▲
کوییک S (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۳۷۰	۴۵۹	۴	▲
کوییک SR (سفید مشکی) (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۳۴۵	۴۶۲	۶	▲
کوییک اتومات (۱۴۰۳)	۳۵۲	۵۶۹	۴	▲
کوییک اتومات (سفید مشکی) (۱۴۰۳)	۳۳۸	۵۸۲	۷	▲
سهند (۱۴۰۳)	۴۵۹	۵۳۸	۲۱	▲
اطلس (سفید مشکی) (۱۴۰۳)	۴۰۵	۵۸۲	۱۸	▲
شاهین (بدون سانروف) (۱۴۰۳)	۴۲۴	۷۳۵	۸	▲
شاهین (سانروف و ESP) (۱۴۰۳)	۴۳۵	۸۲۴	۱۲	▲
شاهین اتومات (۱۴۰۳)	۶۴۹	۸۸۲	۳۰	▲
شاهین اتومات پلاس (۱۴۰۳)	۷۵۸	یک میلیارد و ۸۳	۱۶	▲
نیسان آپشنال (دریچه برقی) (۱۴۰۳)	۵۶۰	۶۵۲	۸	▲
نیسان دو گانه آپشنال (دریچه سیمی) (۱۴۰۳)	۶۲۶	۷۰۲	۷	▲
پارس سال (دریچه برقی) (۱۴۰۳)	۴۴۶	۷۶۵	۱۰	▲
پارس سال سفارشی (۱۴۰۳)	۵۲۴	۷۵۰	۲۰	▲
پارس سال سفارشی (دریچه برقی) (۱۴۰۳)	۵۰۰	۸۰۵	۸	▲
پژو پارس TU5 (دریچه برقی) (۱۴۰۳)	۴۸۱	۹۷۰	۱۰	▲
پژو ۲۰۶ تیپ ۱۲ (۱۴۰۳)	۰	۶۴۰	۱۵	▲
پژو ۲۰۶ پانوراما (۱۴۰۳)	۳۴۰	۶۹۰	۱۵	▲
پژو ۲۰۷ موتور TU3 (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۳۲۴	۷۱۲	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ تیپ ۵ (۱۴۰۳)	۳۴۹	۷۲۵	۲۵	▲
پژو ۲۰۷ دنده‌ای هیدرولیک (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۰	۷۹۷	۳۰	▲
پژو ۲۰۷ اتومات (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۶۱۰	۹۸۵	۲۵	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۵۰۵	۸۳۴	۱۷	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما اتومات (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۰	یک میلیارد و ۴۰	۱۵	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما ارتقا یافته (۱۴۰۳)	۵۸۵	۸۶۵	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما اتومات ارتقا یافته (۱۴۰۳)	۶۰۲	یک میلیارد و ۷۳	۱۸	▲
سورن پلاس باموتور XU7P (۱۴۰۳)	۴۶۵	۶۷۷	۷	▲
سورن پلاس باماینیتور بدون رینگ (۱۴۰۳)	۰	۷۸۵	۷	▲
سورن پلاس فول (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۰	۸۱۰	۸	▲
سورن پلاس دو گانه (۱۴۰۳)	۰	۸۵۰	۴۰	▲
رانا پلاس (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۴۵۷	۶۹۱	۲۰	▲
رانا پلاس پانوراما (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۴۴۵	۷۳۰	۲۰	▲
دنا پلاس (دنده) (۱۴۰۳)	۵۵۱	۸۰۲	۵	▲
دنا پلاس توربو دنده (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۵۵۸	۸۸۰	۱۳	▲
دنا پلاس توربو (۱۴۰۳)	۵۴۵	۹۷۴	۱۷	▲
دنا اتومات آپشنال (۱۴۰۳)	۷۰۱	یک میلیارد و ۹۳	۴۱	▲
تارا ۶ دنده V1 پلاس (۱۴۰۳)	۵۸۷	۸۷۰	۱۹	▲
تارا اتومات (۸۵ گانه) (۱۴۰۳)	۴۹۱	۹۷۲	۲۰	▲
تارا اتومات V4 ال ایکس (۱۴۰۳)	۶۸۹	یک میلیارد و ۵۲	۱۷	▲

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
هیوندای توسان (۲۰۲۳)	۴۵۰	۴ میلیارد و ۵۵۰	۰	▲
هیوندای کونا (۲۰۲۴)	۵۴۰	۴ میلیارد و ۵۰	۰	▲
هیوندای کرتا (۲۰۲۳)	۲۲۰	۳ میلیارد و ۵۰	۰	▲
هیوندای ال‌ان‌ترا (۲۰۲۳)	۲۰۰	۲ میلیارد و ۵۵۰	۰	▲
هیوندای اکسنت (۲۰۲۳)	۸۶۵	یک میلیارد و ۲۰۰	۰	▲
کیا K5 (۲۰۲۳)	۷۷۰	۳ میلیارد و ۷۰۰	۰	▲
سراتو ۲۰۰۰ سی‌سی اتوماتیک GLT این (۲۰۲۳)	۷۵۰	۴ میلیارد و ۰	۰	▲
کیا سلنتوس (۲۰۲۳)	۶۲۵	۳ میلیارد و ۳۰۰	۰	▲
کیا سونت (۲۰۲۳)	۱۶۶	۲ میلیارد و ۸۵۰	۰	▲
تویوتا لاینر هیبرید (۲۰۲۳)	۳۷۵	۳ میلیارد و ۱۵۰	۰	▲
تویوتا کرولا - ۱۲۰۰ سی‌سی (۲۰۲۳)	۲۴۵	یک میلیارد و ۷۰۰	۵۰	▲
جتا V7 (۲۰۲۳)	۷۲۰	یک میلیارد و ۲۵۰	۰	▲
جتا VS5 (۲۰۲۳)	۲۴۴	یک میلیارد و ۱۵۰	۵۰	▲
فیات ۵۰۰ (۲۰۲۳)	۲۰۰	یک میلیارد و ۵۰۰	۰	▲
سوزوکی سیز (۲۰۲۳)	۴۳۰	یک میلیارد و ۸۰۰	۰	▲
نیسان سیلفی E-Power مکس ادیشن (۲۰۲۳)	۳۵۰	یک میلیارد و ۴۰۰	۵۰	▼
نیسان سیلفی E-Power پلاس (۲۰۲۳)	۲۳۰	یک میلیارد و ۴۵۰	۰	▲
نیسان سانی (۲۰۲۳)	۵۵۰	یک میلیارد و ۵۵۰	۰	▲
هوندا وزل (۲۰۲۳)	۴۸۰	یک میلیارد و ۱۵۰	۰	▲
هوندا H5 (۲۰۲۴)	۹۰۹	یک میلیارد و ۵۰۰	۵۰	▼
هوندا EQM5 (۲۰۲۴)	۱۳۷	یک میلیارد و ۵۰	۰	▲
جی‌ای‌سی امکو (۲۰۲۴)	۳۸۵	یک میلیارد و ۱۰۰	۰	▲
جی‌ای‌سی امبو (۲۰۲۴)	۱۸۳	یک میلیارد و ۸۵۰	۰	▲
جی‌ای‌سی GS3 Emzoom (۲۰۲۳)	۹۹۳	یک میلیارد و ۸۰۰	۰	▲
ونوسیا استار (۲۰۲۳)	۵۸۸	یک میلیارد و ۹۰۰	۰	▲
ونوسیا D60 پلاس (۲۰۲۳)	۹۸۶	یک میلیارد و ۰	۰	▲
ونوسیا وی‌ان‌لاین (۲۰۲۳)	۲۴۵	یک میلیارد و ۳۰۰	۰	▲

قیمت جدید خودروهای مونتاژی که از سوی شورای رقابت اعلام شده است به دلیل عدم اعمال قیمت‌ها 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



**FOSSE**  
German Motor Oil

کاملترین سبد  
روانکار و اکسسوری

## وقتی خیال پردازی به پروژهِ الکترولیز برای «ماهواره‌ها» تبدیل می‌شود تفاوت مایع هیدرولیک و روانکارها

در سیستم‌های هیدرولیکی (مانند ترمزها، جک‌ها و فرمان هیدرولیکی خودرو) استفاده می‌شود. وظیفه اصلی آن انتقال نیرو و محافظت از قطعات سیستم هیدرولیکی است. اما روانکار پیشرفته برای روانکاری، تمیزکاری و خنک کردن قطعات موتور خودرو استفاده می‌شود. همچنین مانع از سایش قطعات و کاهش اصطکاک در موتور می‌شود. روغن هیدرولیک بر پایه روغن‌های معدنی یا مصنوعی ساخته می‌شود. شامل افزودنی‌هایی برای جلوگیری از زنگ‌زدگی، اکسیداسیون و افزایش پایداری در دماهای مختلف است. فاقد ویژگی‌هایی مانند پاک‌کنندگی است که در روغن موتور یافت می‌شود. اما روغن موتور ترکیبی از روغن پایه (معدنی، نیمه‌مصنوعی یا مصنوعی) و افزودنی‌هایی مانند مواد پاک‌کننده، ضدسایش و کاهش‌دهنده اصطکاک است. ویژگی‌هایی دارد که به کاهش دما و جلوگیری از تشکیل رسوب در موتور کمک می‌کند. روغن هیدرولیک باید دارای گرانیوی مناسب باشد تا به خوبی نیرو را انتقال دهد.

مقاومت در برابر تغییرات دما و ایجاد کف مهم است. دارای خاصیت ضدزنگ و ضدخوردگی است. اما روغن موتور باید دارای مقاومت بالا در برابر دماهای بسیار بالا باشد. خاصیت روانکاری در شرایط فشار و حرارت شدید موتور را دارد. مانع از تشکیل رسوبات و آلودگی در موتور می‌شود. روغن هیدرولیک معمولاً در سیستم‌هایی با دمای پایین‌تر و فشار خاص طراحی شده است. در محیط‌هایی که دمای کنترل شده دارند، عملکرد بهتری دارد. اما روغن موتور برای کار در دماهای بالا و فشار زیاد درون موتور طراحی شده است. باید تحمل استرس‌های مکانیکی و حرارتی شدید را داشته باشد. به طور کلی روغن هیدرولیک و روغن موتور برای اهداف کاملاً متفاوت طراحی شده‌اند و استفاده نادرست از یکی به جای دیگری می‌تواند به سیستم آسیب برساند. مهم است که از روغن مناسب برای هر سیستم استفاده کنید و همیشه توصیه‌های سازنده را مدنظر قرار دهید.



روغن‌ها در خودرو نقش کلیدی ایفا می‌کنند، اما همه روغن‌ها کار یکسانی انجام نمی‌دهند. دو نوع رایج روغن‌هایی که در خودروها استفاده می‌شوند، روغن موتور و روغن هیدرولیک هستند. هر کدام از این روغن‌ها ویژگی‌ها و وظایف خاص خود را دارند و آشنایی با تفاوت‌های آن‌ها می‌تواند به نگهداری بهتر خودرو کمک کند. در سوی مقابل روغن هیدرولیک یک سیال تخصصی است که در سیستم‌های هیدرولیکی برای انتقال نیرو و حرکت استفاده می‌شود. این روغن، نیروی مکانیکی را به انرژی هیدرولیکی تبدیل می‌کند و از آن برای کنترل و حرکت اجزای مختلف استفاده می‌شود. کاربرد آن در فرمان هیدرولیک، سیستم‌های ترمز، جک‌های هیدرولیکی و تجهیزات صنعتی متداول است.

تفاوت اصلی بین روغن موتور و روغن هیدرولیک در ترکیبات و عملکرد آن‌هاست. هر دو روغن از پایه‌های روغنی و افزودنی‌های تخصصی تولید می‌شوند، اما برای اهداف کاملاً متفاوتی طراحی شده‌اند. روغن هیدرولیک با ویژگی‌هایی مانند تراکم‌پذیری بسیار پایین، پایداری ویسکوزیته و اصطکاک قابل پیش‌بینی شناخته می‌شود و در سیستم‌هایی که نیاز به انتقال نیرو از طریق مایعات دارند، مانند فرمان هیدرولیک و جک‌ها استفاده می‌شود. از سوی دیگر روغن موتور برای محافظت از موتور در برابر دمای بالا، اصطکاک شدید، و ترکیبات شیمیایی حاصل از احتراق طراحی شده است. این روغن باید مقاومت بالایی در برابر اکسیداسیون و جذب سوخت داشته باشد و همچنین موتور را تمیز نگه دارد. هر دو روغن معمولاً دارای افزودنی‌هایی برای کاهش کف کردن و بهبود عملکرد در شرایط کاری مختلف هستند. انتخاب بهترین روغن برای تجهیزات یا موتور، بستگی به شناخت دقیق نیازهای دستگاه شما دارد. روغن هیدرولیک و روغن موتور از نظر کاربردی، ترکیب شیمیایی و ویژگی‌ها تفاوت‌های قابل توجهی دارند. به طور کلی روغن هیدرولیک برای انتقال انرژی

روغن پیشنهادی شرکت نفت پارس	روغن پیشنهادی شرکت ایرانول	روغن پیشنهادی شرکت بهتام روانکار	درجه گرانیوی	محصول	ننرکت تویوتا
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	یاریس	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	پرادو	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	کرولا	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	کمری	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	لندکروز	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	رافور	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	0W20SN	CH-R	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	هایلوکس	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN		

روغن پیشنهادی شرکت نفت پارس	روغن پیشنهادی شرکت ایرانول	روغن پیشنهادی شرکت بهتام روانکار	درجه گرانیوی	محصول	ننرکت لکسوس
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	ES350-2013	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	IS300	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	RX350	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	IS250	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	0W20SN	NX200	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	0W20SN	NX300h	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	0W20SN	CT200h	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	ES250	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5W30SN	LX570	

روغن پیشنهادی شرکت نفت پارس	روغن پیشنهادی شرکت ایرانول	روغن پیشنهادی شرکت بهتام روانکار	درجه گرانیوی	محصول	ننرکت فولکس واگن
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5w40SN/5W30SN	پاسات	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5w40SN/5W30SN	تیگوان	
پارس سوپر پیشرو (5W30)	سوپر رونیا (5W30SN)	بهتام کوآنتیک پلاس BehtamQuanticplus	5w40SN/5W30SN	گلف	



**بسته‌بندی‌های (ظروف) جدید فوکس**  
همگام با تمامی شعب فوکس در سراسر دنیا



سهولت در انتخاب  
سهولت در مصرف

fuchs.ir  
www.fuchs.ir  
+۲۱-۷۱۱۶۴



آبرودینامیکی این خودرو تنها یک کاور داشته و زیر آن یک رینگ اسپرت معمولی قرار دارد. این موضوع واکنش‌های بسیاری به دنبال داشت. جالب است بدانید که چنین طراحی به‌منظور کاهش هزینه ساخت خودروهای الکتریکی انجام می‌شود. همان‌طور که حدود پنج سال است که استفاده از آگزوزهای دوپل فیک به‌خوبی جا افتاده، مساله استفاده از رینگ‌های آبرودینامیکی فیک و استفاده از کاور خاص برای پوشاندن رینگ اسپرت نیز به‌منظور ایجاد جذابیت بیشتر برای مخاطبان و ایجاد یک ترند تازه است.

از اواخر سال ۲۰۱۸ میلادی به‌بعد خودروسازان بیشتر بر گسترش سبک محصولات تمام‌الکتریکی خود متمرکز شدند و از این رو، شاهد پیشرفت و توسعه خودروهای تمام‌الکتریکی در پنج سال اخیر هستیم. یکی از فناوری‌هایی که در این زمینه بسیار ترند شده، استفاده از رینگ‌های آبرودینامیکی است که به استایل خودرو زیبایی بیشتری بخشیده و سبب بهبود نیروی آبرودینامیکی خودروهای تمام‌الکتریکی می‌شود. اخیراً در فضای مجازی ویدیویی از گراس‌اور کامپکت تمام‌الکتریکی زیبا جتی‌سیس، موسوم به GV70 الکتریکی فایده‌منتشر شده که رینگ‌های



## رینگ‌هایی که فقط زیبا هستند!

تلگرام  
Telegram

### گزینه‌های مناسب برای بازار ایران

اخیراً با توجه به آزادسازی واردات خودرو و شاهد ورود و عرضه مدل‌های جدیدی از خودرو به کشور هستیم که با طراحی و فناوری سطح بالای می‌توانند نیاز مشتریانی را که به دنبال گزینه‌های بروز هستند، برطرف کنند. اما در این میان باید به این نکته اشاره کرد که گزینه‌هایی برای بازار ایران مناسب هستند که از نظر فنی در بلندمدت، مناسب شرایط سوختی و جوی کشور باشند. بر این اساس و با در نظر گرفتن ورود خودروهای خارجی جدید به بازار کشورمان، این سوال مطرح می‌شود که مناسب‌ترین گزینه‌ها برای ورود به بازار کشورمان کدام‌مدل‌ها هستند؟ در ادامه پاسخ کارشناسان را مرور می‌کنیم:

این روزها بهترین گزینه‌ها برای ورود به بازار ایران که در بلندمدت استهلاک کمتری داشته باشند، خودروهای پلاگین-هیبرید هستند. این دسته از خودروها به دلیل دارا بودن جایگاه شارژ باتری و همچنین استفاده از دو قوای محرکه برای حرکت، استهلاک و خرابی بسیار پایینی دارند. بر این اساس می‌توان گفت خودروهای پلاگین-هیبرید و هیبریدی مناسب عرضه در بازار خودرو ایران هستند. از سوی دیگر خودروهای پلاگین-هیبرید به‌لطف داشتن نیروی الکتریکی، در زمان استفاده شهری، مصرف سوخت بسیار پایینی دارند.

رسمی‌نیا

غیر از خودروهای کم‌حجم با پیشرفته‌های توربوشارژ، سایر خودروها مانند تنفس طبیعی‌ها، هیبریدها و پلاگین-هیبریدها همگی مناسب بازار ایران هستند. شرکت‌های واردکننده‌ای که قصد واردات خودروهای مجهز به پیشرفته توربوشارژ را دارند، بهتر است گزینه‌هایی را انتخاب کنند که استهلاک پایینی داشته باشند. به‌عنوان مثال خودروهای ژاپنی مجهز به توربوشارژ از استهلاک بسیار پایینی نسبت به برخی مدل‌های چینی برخوردارند.

رجی

Message



صدای مشتری

۸۸۲۰۶۷۶۱

### بی‌دقتی در زمان نصب قطعه!

خودرو داخلی مدل ۱۳۹۹ دارم و چندی پیش شیشه جلو خودروم شکست. پس از آن برای تعویض این قطعه به یکی از مراکز تعویض شیشه مراجعه کردم. تکنسین مربوطه پس از دو ساعت کار، شیشه را تعویض کرد؛ اما در زمان حرکت و استفاده از شیشه‌شور، مقدار زیادی آب به‌داخل کابین راه پیدا کرد. با مراجعه به نمایندگی، کارشناس فنی تشخیص داد چسب آب‌بندی به‌درستی زیر شیشه قرار نگرفته و شیشه به‌درستی در جای خود نصب نشده است.

عباسی - کرج

نظرسنجی  
Poll

### پاسخ نظر سنجی شماره ۲۲۱۵

۳۰۰۰۶۷۴۰۰۰

در نظر سنجی شماره گذشته از مخاطبان گرامی پرسیدیم به نظر شما استفاده از سیستم‌های ایمنی کم‌کاراننده در کلیه خودروهای داخلی تا چه اندازه در کاهش تصادفات موثر است؟ در پاسخ به این پرسش ۷۵ درصد به گزینه یک یعنی تأثیر زیادی دارد و ۲۵ درصد به گزینه دوم یعنی تأثیر چندانی ندارد رأی داده بودند.



نظر سنجی شماره ۲۲۱۶  
به نظر شما اختصاص خودروهای بیشتر از سوی خودروسازان داخلی برای طرح تعویض خودروهای فرسوده، تا چه اندازه در کاهش آلودگی هوا و مصرف سوخت موثر است؟

۱- تأثیر چندانی ندارد  
۲- تأثیر زیادی دارد

پیامک  
SMS

خرابی سیستم تعلیق

**دلیل این که خودروهای دیفرانسیل جلو از نظر جلوبندی، دچار خرابی بیشتری می‌شوند، چیست؟ آیا در خودروهای دیفرانسیل عقب و دو دیفرانسیل نیز میزان خرابی جلوبندی در محور جلو بیشتر است؟**

شاه کرمی - تهران

«می‌توان گفت خرابی سیستم تعلیق ارتباط مستقیمی با شیوه رانندگی و روش‌های نگهداری از خودرو دارد. این استهلاک و خرابی‌ها، تابعی از شرایط نگهداری و رانندگی هستند. خرابی سیستم تعلیق خودرو بستگی چندانی به محل قرارگیری دیفرانسیل ندارد.

با توجه به این موضوع که چرخ‌های جلو قابلیت فرمان‌پذیری برای هدایت خودرو دارند، میزان ارتعاش در آن‌ها به دلیل وجود حرکت مکانیکی بیشتر است. این عامل همراه با کیفیت جاده‌ها و خیابان‌های کشور سبب می‌شود ضربه خرابی در قطعات سیستم تعلیق در محور جلو بیشتر باشد. نکته قابل توجه این که میزان خرابی سیستم تعلیق در خودروهای دو دیفرانسیل بیشتر از خودروهای تک دیفرانسیل است.

بنابراین صرف‌نمی‌توان گفت خودروهای دیفرانسیل جلو از ضربه خرابی بیشتری برخوردارند. البته نکته بسیار مهمی که نباید فراموش کرد این است که میزان خرابی در سیستم تعلیق یا هر بخش دیگری از خودرو به نوع و نحوه نگهداری مالک از وسیله نقلیه وابسته است. به بیان دیگر اگر شما همیشه با سرعت بالا رانندگی کرده و از روی سطوح ناهموار عبور کنید، در کمترین زمان ممکن سیستم تعلیق خودروی تان معیوب می‌شود. بنابراین نوع نگهداری از خودرو بسیار مهم است.

این نکته را هم فراموش نکنید که در خودروهای دارای دیفرانسیل جلو، استفاده از لاستیک‌های استاندارد در محور جلو، با در نظر گرفتن سایز تاپری که خودرو ساز تأکید کرده، بسیار مهم است. همچنین اگر در خودروهای دیفرانسیل جلو لاستیک‌های محور جلو معیوب شوند، پایداری و فرمان‌پذیری خودرو تحت تأثیر قرار گرفته و این امر منجر به ناپایداری و عدم فرمان‌پذیری وسیله نقلیه می‌شود.

بر این اساس همواره توصیه می‌شود هر ۲۰ هزار کیلومتر یا سالانه به تعمیرگاه مراجعه کرده و از شخص مکانیک برای بررسی کامل سیستم تعلیق و اجزای آن کمک بگیرید تا خودرو شما همواره در سطح ایمنی خوب و قابل قبولی قرار داشته باشد.

اهمیت لاستیک‌ها در ایمنی خودرو

**در مقاله‌ای خواندم که تعویض دو حلقه از تایرهای خودرو می‌تواند تا حد بسیار زیادی در پایداری آن اثرگذار باشد. آیا این موضوع صحت دارد؟**

۰۹۹۱\*\*\*۳۴۸۵

«پیش از هر چیز باید گفت متأسفانه این روزها در نشریات غیر تخصصی و فضای مجازی رایج به خودرو و تخصصات آن، نظراتی ارائه می‌شود که به هیچ‌عنوان تخصصی نبوده و بر اساس علم و تجربه نیست. بر این اساس آن چه در سوال شما مطرح شد نیز نادرست است و یکی از قطعات مهم در ایمنی خودرو لاستیک است. معمولاً هر چهار لاستیک خودرو پس از این که عمر مفید آن‌ها به پایان رسید، باید تعویض شوند. اما در مواردی که تنها امکان تعویض دو لاستیک وجود دارد، باید لاستیک‌های نورا در محور جلو خودرو استفاده کرد؛ زیرا هدایت و پایداری خودرو به لاستیک‌های جلو وابسته بوده و معمولاً سایش این لاستیک‌ها بیشتر است. البته همواره توصیه می‌شود هر چهار حلقه لاستیک را هم‌زمان تعویض کنید؛ چرا که تعویض دو حلقه چندان در پایداری و ایمنی خودرو تأثیرگذار نخواهد بود.

## سوپر لجر ا «4-LP570»؛ تجربه هیجان با لامبورگینی در دانه ایتالیایی در ایستگاه آخر!



«گالاردو دومین سوپر اسپرت مدرن لامبورگینی محسوب می‌شود که گام نونین این سوپر اسپرت ساز در اوایل دهه ۲۰۰۰ میلادی بود. گالاردو سال ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۴ روی خط تولید لامبورگینی قرار داشت و در نهایت ۱۴ هزار و ۲۲ دستگاه از این خودرو تولید شد. این سوپر اسپرت محبوب لامبورگینی در دو نسل به جهان معرفی شد که نسل دوم آن در موتور شوی ژنو سال ۲۰۰۸ رونمایی شد. اگرچه گالاردو در نسخه‌های متعدد به‌بازار آمده، اما نسخه سوپر لجر ا آن در ادامه بررسی می‌شود.

### کابین هیجان‌انگیز و متفاوت

در زمان قرارگیری در پشت فرمان گالاردو سوپر لجر ا شاهد فضای کاملاً هیجان‌انگیزی هستیم. تنها کلمه خارق‌العاده می‌تواند بیانگر حال و هوای فضای داخلی این سوپر اسپرت باشد. این طراحی کابین در زمان خود در فهرست زیباترین کابین‌های خودرو جهان قرار گرفته بود. چرم با کیفیت مرنبو و جیر، فضای داخلی گالاردو سوپر لجر ا را کاملاً پوشش داده است. همچنین قطعاتی مانند کنسول میانی، رودری‌ها و بخش پایینی غریبک فرمان و بخشی از کلاستر، مزین به فیبر کربن بوده تا هیجان بیشتری به‌سرنشینان منتقل شود. طراحی در پچه‌های سه‌تایی گرد در کنسول مرکزی و طراحی تک‌درچه گرد در طرفین، در کنار کلاسترهای سیلندری، هارمونی خوبی در کابین ایجاد کرده است. یک نمایشگر ۴.۵ اینچی در میان کلاستر و یک نمایشگر ۸ اینچی در مرکز داشبورد (در صورت سفارش مشتری) با تنظیمات الکترونیکی سیستم تهویه مطبوع، فضای مدرنی ایجاد کرده است. طراحی صندلی‌های اسپرت و مزین به پوشش جیر، دوخت هرنگ بدنه خودرو، غریبک فرمان اسپرت دی-کات به سبک لامبورگینی، دو پدال شیفتر در پشت فرمان، دکمه‌های بیانونی در بخش مرکزی داشبورد و ترمز دستی اهرمی، رانندگی هیجان‌انگیزی برای راکب گالاردو سوپر لجر ا ایجاد می‌کنند. از آن جا که گالاردو سوپر لجر ا یک سوپر اسپرت به حساب می‌آید، نباید انتظار آپشن‌های رفاهی در سطح یک سدان لوکس از این خودرو داشت. این خودرو به‌امکان‌اتی همچون سیستم تهویه مطبوع دو گانه اتوماتیک، گرمکن غریبک فرمان، سیستم تهویه برای صندلی‌ها، سیستم کنترل کشش پایداری دینامیکی، پنج حالت رانندگی، سیستم کنترل الکترونیکی پایداری، سیستم رانندگی در سطح لغزنده، سیستم توزیع الکترونیکی نیروی ترمز چرخ‌ها، خروجی USB و AUX، سیستم تعلیق، آگزوز قابل تنظیم توسط راننده، ۸ حالت تنظیم برای صندلی راننده و ۶ حالت برای سرنشین جلو مجهز است.



### طراحی زیبا و هیجان‌انگیز

گالاردو سوپر لجر ا در حقیقت نسخه فوق‌پرفورمنسی و اسپرت‌از این سوپر اسپرت جسنور ایتالیایی است. خطوط شارپ با تقاطع‌ها و مجموعه‌ای از سطوح تخت در کنار اورهنگ‌های نسبتاً بلند، پوزه کوتاه و پشت بلند، کاراکتر نافذ و جذابی به این سوپر اسپرت می‌بخشد. چراغ‌های عمودی نسبتاً جمع‌وجور با خطوط تیز روی دماغه در کنار ورودی‌های هوای بزرگ درون سپر، زیبا و اسپرت به‌نظر می‌رسند. در نمای عقب، چراغ‌های مستطیل شکل با گرافیک LED های سه‌گانه، یک ورودی عریض در زیر چراغ‌های عقب و حجم‌های از گانیک گلگیرهای عقب، طراحی زیبایی به‌سبک ایتالیایی‌ها را به‌نمایش می‌گذارد. استفاده از رینگ‌های ۱۹ اینچی پنج‌پره فورج با ورودی‌های بزرگ درون سپر در جلو، اضافه شدن ورودی‌های هوا در کنار‌های سپر جلو، ورودی‌های هوادر کنار درهای خودرو، ر کاب اسپرت، دیفیوزر بزرگ، خروجی‌های آگزوز دوپل در طرفین سپر و اسپویلر الحاقی T شکل عقب، چاشنی هیجان را در گالاردو سوپر لجر ا دوچندان می‌کنند.

### سوپر لجر ا با پیشرفته قدرتمند

قلب تپنده گالاردو سوپر لجر ا همان قلب تپنده سوپر اسپرت آنودی R8 و برادر تازه‌نفس آن یعنی هوراکان است. یک موتور ۱۰ سیلندر با آرایش وی شکل به‌حجم ۵۲۰۴ سی‌سی و مزین به چهار سوپاپ در هر سیلندر، نیروگاه قدرتمند گالاردو سوپر لجر ا را تشکیل می‌دهد. با ایجاد تغییراتی در پروگرامینگ ECU و استفاده از مانیفولد متغیر ورودی سیلندرها و سیستم زمان‌بندی متغیر سوپاپ‌ها، این پیشرفته حداکثر می‌تواند ۵۶۲ اسب بخار قدرت و ۵۴۰ نیوتون متر گشتاور تولید کند. گیربکس ۶ سرعته ISR یا دو کلاچه منحصربه‌فرد لامبورگینی با قابلیت تعویض الکترونیکی دستی، قدرت و گشتاور را به‌چهار چرخ منتقل می‌کند. بر این اساس تنها ۲.۴ ثانیه زمان نیاز است که لامبورگینی گالاردو به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت برسد. حداکثر سرعت این خودرو ۳۲۵ کیلومتر بر ساعت است. گالاردو سوپر لجر ا در زمان عرضه با قیمت ۱۳۸ هزار دلار به‌فروش می‌رسید و در حال حاضر قیمتی حدود ۱۴۵ هزار دلار دارد.



## توصیه‌های لاستیکی پلیس راهور به مردم تهران



رئیس مرکز اطلاع‌رسانی پلیس راهور تهران بزرگ گفت: از رانندگان در خواست می‌شود برای پیشگیری از تصادفات در روزهای بارانی، از سلامت سیستم‌های خودرو و آج دار بودن لاستیک‌ها اطمینان حاصل کرده و فاصله طولی مناسب را در معابر لغزنده رعایت کنند. سرهنگ علی اصغر شریفی اظهار کرد: هنگام بارندگی، حداکثر سرعت‌های مجاز تعیین شده برای معابر مختلف به سرعت مطمئنه کاهش می‌یابد و رانندگان باید با سرعت کمتری رانندگی کنند. وی افزود: پس از بارش باران به خصوص اوایل بارندگی وقتی که زمین خیس می‌شود، اصطکاک کاهش می‌یابد چرا که به علت

مخلوط شدن آلودگی‌های سطحی مانند روغن، گازوئیل و گرد و خاک که به طور معمول روی سطح همه خیابان‌ها و جاده‌ها قرار دارند باعث لغزندگی بیشتر معابر می‌شود، زمین لغزنده شده و باید سرعت و مسیله‌نقلیه کنترل شود. سرهنگ شریفی گفت: حفظ فاصله طولی در آب‌وهوای بارانی بسیار مهم است؛ در این شرایط توصیه می‌شود رانندگان فاصله ۴ ثانیه خود را با خودروی جلویی حفظ کنند. وضعیت و شرایط لاستیک خودرو نقش مهمی در جلوگیری از سوانح به خصوص در جاده‌های لغزنده دارند. فشار باد لاستیک در شرایط دمایی مختلف متفاوت است که با تغییر فصول باید تغییر کند.

## «نقطه قرمز و زرد» روی لاستیک خودرو چه معنایی دارند؟

# «نشانگر تعادلی» روی تایر خودرو

نقاط زرد رنگ روی لاستیک نشان می‌دهند وزن لاستیک در کجا کمتر است و نقاط قرمز رنگ نیز پایین‌ترین نقطه لاستیک یا تخت‌ترین بخش آن را نشان می‌دهند. به این ترتیب وجود نقاط رنگی به تکنسین‌ها کمک می‌کند تا با در نظر گرفتن نقص‌ها و ناهماهنگی‌های موجود، بهترین بالانس را برای لاستیک انجام دهند.

اما لاستیک‌ها چگونه بالانس می‌شود و آیا می‌توان این کار را به تنهایی انجام داد؟ از بالانس خارج شدن لاستیک به دو حالت استاتیکی و دینامیک رخ می‌دهد. حالت استاتیکی زمانی رخ می‌دهد که بخشی از لاستیک سنگین‌تر یا سبک‌تر از سایر بخش‌های آن است و لاستیک نمی‌تواند به صورت یکنواخت بچرخد. این اتفاق می‌تواند در حین رانندگی خود را ایجاد کند؛ اما لاستیک زمانی به صورت دینامیک از بالانس خارج می‌شود که دو طرف لاستیک به جز مرکز آن وزن نامتناسبی دارد و باعث می‌شود چرخ خودرو حرکت نوسانی افقی داشته باشد. زمانی که برای رفع این مشکل به لاستیک‌فروشی و پنچرگیر مراجعه کنید تکنسین متخصص این کار هر چرخ خودرو را باز کرده و آن را روی دستگاه مخصوصی قرار می‌دهد. این دستگاه چرخیده و مشکلات عدم توازن و بالانس لاستیک را تشخیص می‌دهد. تکنسین می‌تواند تمامی داده‌های حاصل از این تست را روی نمایشگر دیده و سپس وزنه‌های خاصی را در برخی نقاط لاستیک اضافه کند تا لاستیک حالت بالانس داشته باشد. نقاط قرمز و زرد رنگ لاستیک در اینجانب به کمک تکنسین می‌آیند تا او بتواند نقص‌ها را پیدا کرده و با ردیف کردن نقاط، سنگین‌ترین، سبک‌ترین و صاف‌ترین بخش‌های لاستیک را اصلاح کند. بالانس کردن لاستیک کاری تخصصی بوده و به نظر نمی‌رسد رانندگان عادی بتوانند آن را انجام دهند بنابراین زمانی که حس کردید سواری خودرو تغییر کرده است، بهترین کار مراجعه به یک تکنسین مجرب برای بررسی چرخ‌ها و بالانس لاستیک‌ها خواهد بود.



اگر به لاستیک نو خودرو دقت کرده باشید چند نقطه قرمز و زرد رنگ را روی آن خواهید دید اما این نقاط رنگی چه



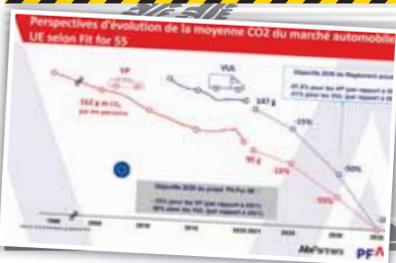
معنایی دارند؟ همان‌طور که می‌دانید عمده تمرکز خریداران خودرو روی مواردی همچون طراحی ظاهری، مشخصات فنی و تکنولوژی‌های به کار رفته در آن صرف می‌شود و اکثر اوقات لاستیک‌ها نادیده گرفته می‌شوند؛ اما باید دانست لاستیک‌ها تأثیر قابل توجهی بر سواری خودرو، مصرف سوخت، عملکرد و مهم‌تر از همه ایمنی آن دارند. به همین خاطر است که رانندگان باید همواره وضعیت لاستیک خودروی خود را بررسی کرده و از سلامت آن اطمینان حاصل کنند. یکی از عناصر مهمی که عملکرد مطلوب لاستیک خودرو را نشان می‌دهد، بالانس آن است. لاستیک بالانس نشده می‌تواند باعث لرزش اضافه خودرو شده و استهلاک نابرابری داشته باشد و حتی مصرف سوخت را نیز افزایش دهد. این‌ها تنها برخی از دلایلی است که بالانس و جابه‌جایی منظم لاستیک‌ها بر اساس توصیه شرکت سازنده را نشان می‌دهند. با اینکه به نظر می‌رسد لاستیک‌ها کاملاً یک‌دست و یکنواخت هستند اما امکان تولید لاستیکی کاملاً بالانس شده و بی نقص وجود ندارد. واقعیت این است که در زمان فرآیندهای تولید، نقص‌هایی همچون تفاوت در وزن و شکل لاستیک‌ها وجود خواهد داشت؛ اما همه چیز باید بالانس باشد تا لاستیک و خودرو عملکرد مطلوبی داشته باشند؛ اما این اتفاق چگونه رخ می‌دهد.

کویر تایر (ایران)	گل تایر	مدل	سایز تایر (میلی‌متر)	فاق تایر	قطر رینگ (اینچ)	وزن قابل تحمل (کیلوگرم)	حداکثر سرعت (کیلومتر بر ساعت)	قیمت بازار تهران (یک جفت - ریال)	خودرو پیشنهادی
	26وKB12		165/65R13	۶۵	۱۳	۴۱۲	۱۹۰	۲۲,۸۹۰,۰۰۰	ام‌وی ام ۱۱۰-سایپا ۱۳۱-سایپا ۱۳۲
	KB2000		175/60R13	۶۰	۱۳	۴۱۲	۲۱۰	۲۳,۹۸۰,۰۰۰	انواع پراید
	36وKB14		175/70R13	۷۰	۱۳	۴۷۵	۱۹۰	۲۵,۰۷۰,۰۰۰	پیکان-ریو-تیبا
	KB88		185/60R14	۶۰	۱۴	۴۷۵	۲۱۰	۲۳,۹۸۰,۰۰۰	تیبا
	22وKB27		185/65R14	۶۵	۱۴	۵۳۰	۲۱۰	۲۵,۲۸۸,۰۰۰	پژو ۲۰۶-پژو ۴۰۵-پرشیا
	22وKB27		185/65R15	۶۵	۱۵	۵۶۰	۲۱۰	۲۵,۹۴۲,۰۰۰	سمند-تندر ۹۰-دنا-ساندرو-ساندرو استپ‌وی-زانتیا
	44وKB77		205/60R14	۶۰	۱۴	۵۶۰	۲۱۰	۲۹,۴۳۰,۰۰۰	اسپریت انواع پژو
	KB77		205/60R15	۶۰	۱۵	۶۱۵	۲۱۰	۲۹,۴۳۰,۰۰۰	اسپریت سمند-تندر ۹۰-دنا-ساندرو-ساندرو استپ‌وی
	KB44		205/50R16	۵۰	۱۶	۵۴۵	۲۴۰	۳۴,۶۰۰,۰۰۰	دانگ فنگ H30 کراس-دنا پلاس توریو
	KB55		205/55R16	۵۵	۱۶	۶۱۵	۲۴۰	۳۷,۵۰۰,۰۰۰	مگان-سراتو-جک S3-چری X22-تویوتا یاریس
	KB66		215/65R16	۶۵	۱۶	۸۵۰	۲۱۰	۴۶,۶۰۰,۰۰۰	لیفان X60-ام‌وی ام X33
	KB55		205/50R17	۵۰	۱۷	۵۸۰	۲۴۰	۳۸,۸۰۰,۰۰۰	آریزو ۵ و ۶-آریا
	KB57		215/55R17	۵۵	۱۷	۶۷۰	۲۷۰	۴۱,۵۰۰,۰۰۰	تویوتا کمری-سوناتا
	KB66		215/60R17	۶۰	۱۷	۷۱۰	۲۱۰	۵۰,۷۰۰,۰۰۰	ام‌وی ام X33S-هایما S5-خودرو فردا SX5
	KB200		215/50R17	۵۰	۱۷	۶۱۵	۲۷۰	۴۷,۸۰۰,۰۰۰	چانگان-سراتو
	KB700		225/65R17	۶۵	۱۷	۸۵۰	۲۱۰	۵۳,۲۰۰,۰۰۰	تیگو ۵-سوزوکی ویتارا-BYDS6
	KB700		235/65R17	۶۵	۱۷	۹۰۰	۲۱۰	۵۵,۰۰۰,۰۰۰	هایما S7
	KB444		245/70R17	۶۵	۱۷	۱,۰۶۰	۱۸۰	۷۹,۴۰۰,۰۰۰	زاگرس-صحرا
	KB900		265/65R17	۴۵	۱۸	۱,۱۲۰	۲۱۰	۶۸,۴۰۰,۰۰۰	پرادو-پیکاپ فوتون-آسنا(آمیکو)
	KB909		285/70R17	۵۵	۱۸	۱,۲۸۵	۱۹۰	۱۰۲,۰۰۰,۰۰۰	پیکاپ G9
	KB200		215/45ZR18	۵۵	۱۸	۶۵۰	۲۷۰	۴۹,۲۰۰,۰۰۰	تیوولی
	KB300		215/55R18	۵۵	۱۸	۶۹۰	۲۷۰	۵۴,۰۰۰,۰۰۰	فونیکس FX-ری-را-خودرو فردا T5-سویا M4
	KB500		225/55R18	۶۰	۱۸	۷۵۰	۲۴۰	۵۴,۵۰۰,۰۰۰	جک S5-توسان-کوراندا
	KB800		235/55R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۵۷,۷۰۰,۰۰۰	اسپورت تیج-دیگنیتی
	KB700		225/60R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۵۱,۵۰۰,۰۰۰	تیگو ۷-ب‌ام‌و ایکس ۳(۲۰۲۰-۲۰۱۷)-رتو کولیس-SWM
	KB700		235/60R18	۵۵	۱۹	۸۷۵	۲۱۰	۵۸,۰۰۰,۰۰۰	سانتافه-اسپورت تیج-هیوندای-IX5 لکسوس
	KB900		265/60R18	۵۵	۱۹	۱,۰۶۰	۲۱۰	۶۹,۰۰۰,۰۰۰	پیکاپ تیوتا-T8(کرمان خودرو)
	KB700		225/55R19	۴۵	۲۰	۸۲۵	۲۴۰	۶۲,۱۰۰,۰۰۰	هایما BS-اکستریم LX
	KB800		R19 235/50			۷۷۵	۲۷۰	۶۱,۰۰۰,۰۰۰	Tiggo 8 Plug
	KB700		R19 235/55			۸۲۵	۲۴۰	۶۲,۰۰۰,۰۰۰	سانتافه نیو-لکسوس RX-تویوتا راو ۴-سورنتو SX
	KB545		ZR20 245/45			۸۷۵	۲۷۰	۵۹,۱۰۰,۰۰۰	اکستریم TXL
	KB570		ZR20 245/50			۸۵۰	۲۷۰	۶۰,۰۰۰,۰۰۰	اکستریم VX
	KB555		ZR20 255/45			۸۲۵	۲۷۰	۶۸,۰۰۰,۰۰۰	فیدلیتی-رکستون



# تهران را پاک بگردیم





موتورهای دیزلی را حفظ کنند. به همین دلیل اکنون رقابتی جدی برای توسعه و عرضه خودروهایی الکتریکی در بازار وجود دارد. براساس داده‌های کارشناسان تجارت، در سال ۲۰۲۲ کامیون‌های برقی بخش کوچکی از بازار کامیون‌های سنگین را در سطح جهان به خود اختصاص می‌دادند. بر مبنای این داده‌ها فقط یک یا دو درصد، یعنی ۴۰ تا ۵۰ هزار دستگاه در این سال و در سراسر جهان فروخته شده که بیشتر آن‌ها در کشور چین تولید شده‌اند. به گفته کارشناسان، کامیون‌های ترانزیت دیزلی حدود یک کیلوگرم دی‌اکسید کربن در هر کیلومتر منتشر می‌کنند. بنابراین انتشار کربن یک کامیون الکتریکی دو سوم کمتر از یک کامیون دیزلی است.

استفاده از انرژی الکتریکی برای حرکت و جابه‌جایی چیزی است که در یک دهه دیگر در همه‌جا جهان رواج خواهد داشت و روند استفاده از سوخت فسیلی نیز به‌سختی کاهش می‌یابد. قوانین سختگیرانه اتحادیه اروپا با هدف کاهش انتشار دی‌اکسید کربن یکی از اقداماتی است که کشورها را ملزم به رعایت آن کرده و موجب شده است تغییرات مهمی در زمینه کاهش آلودگی هوا و وضعیت محیط زیست ایجاد شود. تشدید شرایط نامساعد زیست محیط جهانی سبب شد موضوع حمل و نقل پاک در صدر توجه دولت‌ها قرار گیرد. پس از تولید خودروهایی برقی، نوبت به کامیون‌های الکتریکی رسیده است. زیرا در صنعت اتحادیه اروپا، قوانینی وجود دارد که بر مبنای آن صنایع نمی‌توانند برای همیشه خط تولید



## کاهش انتشار دی‌اکسید کربن هدف اروپا تا ۲۰۴۰

# سهم ۵۰ درصدی بازار جهانی تولید تجهیزات ایمنی خودرو تا سال ۲۰۳۰

بر اساس گزارش شورای بین‌المللی حمل و نقل پاک انتظار می‌رود تا سال ۲۰۴۰، کامیون‌های الکتریکی ۹۰ درصد از بازار کامیون راه‌خود اختصاص دهند. این رشد در بخش‌های شمالی اروپا و در آمریکای شمالی نیز بسیار جدی است و اکنون به سمت بخش‌های جنوبی اروپا حرکت کرده و حتی به بازارهای جدیدی در آفریقا هم رسیده است. این رشد در کشورهای نیمه جنوبی یعنی استرالیا و برزیل هم در حال گسترش است. لویو، دومین سازنده بزرگ کامیون در جهان، همراه با سایر سازندگان توافق کرده است که در یک پروژه اروپایی بزرگ برای افزایش تعداد ایستگاه‌های شارژ کامیون مشارکت کند؛ زیرا همین موضوع مانع پذیرش آن‌ها در بازار شده است. در شرایط کنونی برای شارژ سریع یک کامیون الکتریکی، ایستگاه‌های شارژ به ظرفیت ۵ مگاوات ساعت نیاز دارند که معادل تولید یک توربین بادی مدرن با ظرفیت کامل بوده و ۵۰ تا ۱۰۰ برابر قدرتمندتر از ایستگاه شارژ یک خودرو الکتریکی است. تردیدی نیست که خودروهای برقی شاید تا کمتر از یک دهه دیگر آینده بازار خودروهای جهان را در اختیار بگیرند. این خودروها نه تنها به لحاظ استاندارد آلایندگی، بلکه به لحاظ ایمنی هم از کیفیت بالایی برخوردارند. بنابراین کشورهای مختلف در این زمینه سرمایه‌گذاری‌های گسترده‌ای انجام داده‌اند.

کامیون‌های الکتریکی تا حد زیادی غیر قابل باور بود. کامیون‌های سنگین برقی برای به حرکت درآوردن بارهای سنگین خود به انرژی و همچنین به پایانه‌های شارژ نیاز دارند که ده‌ها برابر قوی‌تر از ترینال‌های ساخته‌شده برای خودروهای الکتریکی فعلی هستند. این مهم شامل تمام بخش‌های خودرو از جمله لنت‌ها، گیربکس و دیگر قطعات می‌شود و پیش‌بینی‌ها از سهم ۵۰ درصدی بازار جهانی تولید تجهیزات ایمنی خودرو تا سال ۲۰۳۰ حکایت دارد. بر اساس گزارش شورای بین‌المللی حمل و نقل پاک باید تا سال ۲۰۴۰ کامیون‌های برقی ۹۰ درصد از بازار را در اختیار بگیرند؛ زیرا یک کامیون الکتریکی دو سوم کمتر از مشابه دیزلی خود کربن منتشر می‌کند. رئیس بخش کامیون‌های گروه ولوو در این زمینه اعلام کرد: «در سال ۲۰۳۰، باید ۵۰ درصد حجم فروش کامیون‌های ولوو، آلایندگی صفر و در سال ۲۰۴۰، محصولی که از این کارخانه به فروش می‌رسد، باید آلایندگی صفر داشته باشد.» به گفته کارشناسان، کامیون‌های ترانزیت دیزلی حدود یک کیلوگرم CO2 در هر کیلومتر منتشر می‌کنند. بنابراین با توجه به ترکیب برقی اروپا - که همچنان شامل بخش قابل توجهی از زغال سنگ و گاز بوده - میزان کربن تولیدشده یک کامیون الکتریکی دو سوم کمتر از یک کامیون دیزلی است.

رود خودروهای برقی به بازار به دلیل افزایش مطالبات محیط‌زیستی در سال‌های اخیر بسیار چشمگیر است. به این ترتیب کشورهای برخوردار از زیرساخت‌های مدرن و پایدار متناسب با حفظ محیط‌زیست، در این زمینه پیش‌تاز هستند. بر این اساس تولید خودروهایی با کمترین میزان آلایندگی و به تازگی تولید خودرو از نوع برقی نیز در دستور کار تولیدکنندگان قرار دارد. این مهم در رابطه با خودروهای سنگین از اهمیت بیشتری برخوردار است. چرا که خودروهای سنگین نقش محوری در ارتباطات و حمل و نقل دارند، باید همواره در تردد باشند. خودروهای سنگین تا پیش از این با سوخت فسیلی و گازوئیل در حرکت بودند که میزان آلایندگی آن‌ها هم با وجود پیشرفت‌های زیاد و تلاش برای کاهش آلایندگی، همچنان بالاست. به همین دلیل کارخانه «ولوو» در حال تحول بنیادی صنعت جهانی کامیون است.

به گفته معاون عملیات این کارخانه ساخت کامیون با موتور الکتریکی به جای موتور دیزلی اقدامی نوین است و کامیون‌های سنگین برقی در اروپا، آمریکای شمالی و چین در حال رسیدن به تولید انبوه هستند. اگرچه زمان زیادی خواهد برد تا این مدل‌ها از کامیون‌های دیزلی با آلایندگی بالا پیشی بگیرند، اما با این حال این کامیون‌ها بسیار سریع‌تر از آنچه انتظار می‌رفت، به بازار عرضه می‌شوند. این در حالی است که تا یک دهه قبل صحبت از



مریم شرافتی

m.sherafati@autoworld.ir

صبا باتری (ایران)	محصولات	نام باتری	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	برندهای موجود در بازار	گارانتی	قیمت تولیدکننده (تومان) هر آمپر	قیمت مصرف‌کننده (تومان) هر آمپر (تک‌فروشی)	تصاویر
	باتری خانواده پراید	۵۰ آمپر سیلد L2 با برند KOTRA	سیلد	صبا باتری برندهای مختلف با نام‌های: VARIAN, ARMO, SABAS, SCOTT, ALBORZ, SAHAND, YOSHO, MARIN, ZAGROS, SPEEDER, MAXPOWER, PARDIS, SAFIR, ALOONI, KASPIAN, HYBRID, HITECH, RWSKA, SMART SABA, KHAZAR, KABOOK, NANO, SAVAND, BUJI, ROYAN, NEW VEREK, RAYEN, NIRO, RONIZ, SUPERSTART, NIRO, SOULAL, HITECH, KOTRA بهایار عرضه می‌شود.	<b>گارانتی محصولات صبا باتری با توجه به زمان انبارداری ۱۶ ماهه می‌باشد.</b>	۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری خانواده تیبیا	۵۵ آمپر سیلد واریان	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری ساینا	۶۶ آمپر سیلد واریان	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری کوئیک	۷۰ آمپر سیلد بلند واریان	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا	۷۴ آمپر سیلد (V) با برند راین	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷	۹۰ آمپر سیلد‌های تک	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
	باتری تندر و ساندر و	۶۰-۶۶-۷۴	سیلد			۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰	
باتری خانواده دنا	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد	۳۳,۰۰۰	۳۵,۰۰۰				

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

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

سپاهان باتری (ایران)	محصولات	نام باتری	نوع باتری (اسیدی - سیلد)	برندهای موجود در بازار	گارانتی	قیمت تولیدکننده (تومان) هر آمپر	قیمت مصرف‌کننده (تومان) هر آمپر (تک‌فروشی)	تصاویر
	باتری خانواده پراید	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد	سپاهان باتری با برندهای بارکس، پاوریکس، سوزوکی، سوپو، پوجیس، اوربیتال، اورانوس، سیوولکس و یاشا، ویا پوشش آمپراز ۵۰ تا ۲۱۰ آمپر تحت استاندارد های DIN و GIS محصولات خود را عرضه می‌شود.	<b>گارانتی محصولات سپاهان باتری این شرکت همانند اوربیتال EFB با گارانتی ۳۰ ماهه، سوزوکی ۱۵ ماهه و اوربیتال پریمیوم ۲۷ ماهه و باقی محصولات ۱۵ ماهه می‌باشند.</b>	۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری خانواده تیبیا	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری ساینا	۵۰-۵۵-۶۰ (فابیک کارخانه)	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری کوئیک	۶۶-۷۴	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری خانواده سمند، ۴۰۵ و رانا	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری خانواده پژو ۲۰۶ و ۲۰۷	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
	باتری تندر و ساندر و	۶۰-۶۶-۷۴	سیلد			۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰	
باتری خانواده دنا	۵۵L1 (فاب کوچک)، ۵۵L2 (فاب بزرگ)، ۵۵ و ۶۰	سیلد	۴۳,۰۰۰	۴۵,۰۰۰				

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



## کنترل کرایه‌ها؛ عامل کاهش ظرفیت حمل و نقل مسافربری



«خبر خودرو» مدیرعامل اتحادیه شرکت‌های تعاونی مسافربری درباره آخرین وضعیت حمل و نقل مسافربری اظهار کرد: متأسفانه حمل و نقل مسافربری تحت تأثیر تحریم‌ها و مشکلات اقتصادی در کشور و همچنین وضعیت نامطلوب جاده‌ها شرایط خوبی ندارد. احمد رضا عامری درباره تغییرات جدید در نرخ بلیت اتوبوس عنوان کرد: تغییری در نرخ کرایه‌ها نداشته‌ام و ظرفیت ناوگان حمل و نقل مسافربری نیز به علت کنترل نرخ کرایه‌ها در حال کاهش است. وی در ادامه بیان کرد: در شرایط فعلی حمل و نقل مسافرهای اجباری را شامل می‌شود و با توجه به شرایط اقتصادی،

سفر از سبب هزینه‌های مردم حذف شده است. مدیرعامل اتحادیه شرکت‌های تعاونی مسافربری اظهار کرد: بهبود وضعیت حمل و نقل عمومی یکی از اولویت‌ها در کشور است چرا که قشر آسیب‌پذیر جامعه از حمل و نقل عمومی استفاده کرده و از آنجا که این صنعت به نوعی خدمت‌رسانی به مردم بوده نیازمند رسیدگی است. عامری در پایان با تأکید بر لزوم توجه دولت‌مردان به حوزه حمل و نقل و حمایت از ارائه تسهیلات دولتی به ارائه‌دهندگان تصریح کرد: امیدواریم دولت‌مردان به‌رغم نبود امکانات و مشکلات اقتصادی به حوزه حمل و نقل توجه کافی داشته باشند.

با رشد ۳۰۰ درصدی نسبت به سال گذشته رقم خورد:

# اسقاط ۲۳۷ هزار دستگاه خودرو در هشت ماهه امسال

گرفته و به‌زودی فراخوان آن انجام خواهد شد، افزود: «در فرآیند جدید اسقاط خودروهای فرسوده، میزان ریزش متقاضیان اسقاط خودرو از ۹۰ درصد به ۳۰ درصد کاهش پیدا کرده است که برای ریزش‌های موجود نیز متقاضیان جدید را جایگزین می‌کنیم.»

نوسازی ۳۱ هزار تاکسی تا پایان امسال  
سالاریه در ادامه با بیان این که نوسازی ۳۱ هزار دستگاه تاکسی برای اسقاط برنامه‌ریزی شده است، اعلام کرد: «از این تعداد، ۲۵ هزار دستگاه تاکسی‌های بنزین‌سوز یا گازسوز یا دوگانه هستند و ۶ هزار دستگاه هم برقی هستند که مربوط به چهار خودروساز کشور می‌شود.» وی افزود: «در حوزه موتورسیکلت هم نوسازی ۱۰۵ هزار دستگاه را در برنامه داریم که حدود ۱۰۰ هزار دستگاه بنزینی و مابقی (۵ هزار دستگاه) برقی هستند.» وی با بیان این که در حوزه خودروهای فرسوده و اسقاط، یکی از ارکان‌های مهم، پلیس راهور فراجاست، اظهار کرد: «کارشناسان پلیس راهور در اقصی نقاط کشور به مراکز اسقاط، خدمات ارائه می‌دهند که ما سیاست‌گذار آن‌ها هستیم و امیدواریم این همکاری‌ها ادامه داشته باشد و به‌ویژه از راهور فراجاست انتظار داریم که در حوزه ارتباطات سیستمی و برخط، پیش‌قدم باشند و بتوانند بخشی از مشکلاتی که بر سر راه متقاضیان وجود دارد را بپذیرند و تسهیل‌کننده. رئیس ستاد نوسازی ناوگان حمل و نقل کشور، تأکید کرد: «هر اندازه ما بتوانیم ارتباط خود را هوشمندتر کرده و فرآیند را کوتاه‌تر کنیم، اشتیاق مردم برای این که بخواهند خودرو فرسوده خود را از رده خارج کنند و خودرو جایگزین دریافت کنند، بیشتر خواهد شد.» گفتنی است برای هر یک از انواع خودروها نظیر تاکسی، سواری شخصی، سواری دولتی، مینی‌بوس، کامیون و غیره، یک سن فرسودگی مشخص در نظر گرفته شده است. اگر خودرو به این سن فرسودگی برسد و امکان دریافت گواهی معاینه فنی برای آن وجود نداشته باشد، به‌عنوان خودرو فرسوده شناخته می‌شود و باید به‌گونه‌ای اسقاط شود که امکان استفاده مجدد در چرخه حمل و نقل برای آن وجود نداشته باشد.



جاری که جمعا به ۳۱۵ هزار دستگاه می‌رسد، یک میلیون لیتر در سال گذشته و ۲ میلیون لیتر در سال جاری صرفه‌جویی در مصرف سوخت داشته‌ام که در مجموع به ۳ میلیون لیتر می‌رسد و موجب ۲۸ میلیارد دلار صرفه‌جویی ارزی بابت خروج خودروهای فرسوده شده است.»

کاهش میزان ریزش متقاضیان اسقاط خودرو  
رئیس ستاد نوسازی ناوگان حمل و نقل کشور همچنین با اشاره به وجود ۲۷ هزار نفر متقاضی جایگزینی خودرو فرسوده با محصولات ایران خودرو و سایپا گفت: «از این تعداد، حدود ۲۳ هزار نفر سهم ایران خودرو و حدود ۴ هزار نفر سهم سایپا هستند که حدود یک‌سوم آن‌ها (۹ هزار نفر) فراخوان شده‌اند و پذیرش ۷۲۰۰ متقاضی در مراکز اسقاط کل کشور قطعی شده است که ۶ هزار نفر آن‌ها به خودروسازان معرفی شده‌اند.» وی با بیان این که هماهنگی‌های مربوط به مرحله دوم فراخوان برای اسقاط خودروهای فرسوده با خودروسازان صورت

صرفه‌جویی ۳ میلیارد لیتری در مصرف سوخت از ابتدای پارسال تاکنون

سالاریه بیان کرد: «طی سال‌های ۱۳۹۸ تا ۱۴۰۱ که جمعا چهار سال می‌شود، ۵۷ هزار دستگاه اسقاط خودروهای فرسوده را داشتیم. اما صرفاً در سال ۱۴۰۲ این عدد به ۷۸ هزار دستگاه رسید؛ به عبارتی حدود ۲۵ درصد افزایش را شاهد بودیم.» وی در خصوص جدیدترین آمار سال جاری اعلام کرد: «امسال با وجود این که هشت‌ماهه از سال می‌گذرد تا روز ۲۷ آبان‌ماه، ۲۳۷ هزار دستگاه خودرو فرسوده از رده خارج شده است که در مقایسه با آمار سال گذشته، شاهد رشد ۳۰۰ درصدی اسقاط بوده‌ایم که امیدواریم که این ۳۰۰ درصد را تا پایان سال بالاتر ببریم و رکورد ۱۸ ساله گذشته را هم حتی رد کنیم.» سالاریه با بیان این که بالاترین رکورد تعداد اسقاط خودرو مربوط به سال ۱۳۹۳ و معادل ۳۳۰ هزار دستگاه است، گفت: «با در نظر گرفتن ۷۸ هزار دستگاه اسقاط شده در سال گذشته و ۲۳۷ هزار دستگاه در سال

علی زراندوز  
a.zarandooz@autoworld.ir

براساس آمار موجود از ۲۵ میلیون و ۱۵۹ هزار دستگاه انواع خودرویی که در سطح کشور تردد می‌کنند، ۱۳ میلیون و ۵۱ هزار دستگاه آنها فرسوده است. همچنین طبق آخرین آمار مرکز پژوهش‌های مجلس در سال گذشته دولت از محل اسقاط ۷۲ هزار و ۲۲۸ دستگاه خودرو فرسوده، به میزان ۱۵۲ میلیون و ۶۵ هزار و ۳۶۰ دلار در پرداخت یارانه سوخت صرفه‌جویی کرده است.

آیا رکورد بالاترین میزان اسقاط شکسته می‌شود؟  
رئیس ستاد نوسازی ناوگان حمل و نقل کشور، ضمن اشاره به روند خوب اسقاط خودروها در کشور که افزایش ۳۰۰ درصدی را نسبت به سال گذشته ثبت کرده، از اسقاط ۲۳۷ هزار دستگاه خودرو طی هشت‌ماهه امسال خبر داده و ابراز امیدواری کرد تا پایان سال رکورد بالاترین میزان اسقاط در کشور که مربوط به سال ۱۳۹۳ معادل ۳۳۰ هزار دستگاه بوده است، شکسته شود. مهران سالاریه ضمن ابراز خرسندی از این که از سال گذشته، دوباره موضوع اسقاط خودروهای فرسوده و جایگزینی آن‌ها، مورد توجه قرار گرفته است و مردم از حقوق و تکالیفی که در این حوزه دارند، مطلع شده‌اند، اظهار کرد: «نتیجه این آگاهی و توجه، این شد که در سال گذشته، به‌رغم ضعف‌هایی که در زیرساخت‌های لازم داشتیم، اتفاقات خوبی نظیر اجرایی شدن آیین‌نامه اجرایی ماده ۱۰ قانون ساماندهی صنعت خودرو رخ داد و خوشبختانه توانستیم اسقاط حدود ۷۸ هزار دستگاه خودرو را در سال گذشته انجام دهیم. از این تعداد، حدود ۱۰ هزار دستگاه در حوزه خودروهای فرسوده‌ای بود که با خودروهای نو جایگزین شدند و ۶۸ هزار دستگاه هم سهم تاکسی‌ها بوده است.»

## مدیران خودرو ۷۷۷ رتبه ۱ فروش کشور

MVMCHERY.COM | MVMCHERY777 | MVM\_777 | ۰۲۱-۴۹۷۸

شرایط فروش



Autoworld.ir

چهارشنبه ۳۰ آبان ۱۴۰۳. سال دهم. شماره ۲۲۱۶

نخستین روزنامه خودرویی جهان

## دنیای خودرو

«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: ۳۰۰۰۶۷۴۰۰۰نشانی: تهران - میدان هفت تیر - خیابان  
مفتح جنوبی - خیابان ورکش - پلاک ۱۹ - ط ۳  
تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۲۰۸۱۰۲-۸۸۳۰۶۷۴۱صاحب 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

MUMBAI City Capital

IN MUMBAI THE TRAIN WON'T TAKE YOU PLACES But the MUSIC will

**بیلبورد**  
Billboard

«شهر من»  
«نمی توان گفت در سال ۲۰۲۳ بمبئی تنها شهری با ساختمان های قدیمی، سواحل و ترافیک چشمگیر بود؛ هر چند تمام این موارد دیده می شود، اما برای دیدن و سفر به این شهر می توان از قطار استفاده کرد. به همین منظور دانشجویان کالج «Miami Ad School» برای نشان دادن زیبایی های شهر بمبئی و لذت سفر با قطار یک کمپین رسانه ای با عنوان «شهر من» آغاز کردند.

**کاهش آمار تصادفات در سایه احترام به قوانین**

**حرف آخر**  
The Last Word

فرانک آقاصفی  
روزنامه نگار

خودرو و موتورسیکلت، اقدامی غیرقانونی محسوب می شود و می تواند الگوی بدی برای سایر رانندگان و راکبان موتورسیکلت باشد. همین طور ماموران پلیس راهنمایی و رانندگی در صورت برخورد با چنین مواردی، با راکب و راننده متخلف برخورد سختی خواهند داشت و علاوه بر جریمه ۷۰۰ هزار تومانی، وسیله نقلیه برای مدت معینی راهی پارکینگ راهنمایی و رانندگی خواهد شد. در عین حال، برخوردی از این دست علاوه بر این که تا حد زیادی بازدارنده است، می تواند فرصتی برای اصلاح رفتارهای نادرست رانندگی باشد. همچنین تنوع در آموزش و فرهنگ سازی در خصوص اهمیت رعایت قوانین رانندگی و احترام به حقوق دیگران، می تواند به طور کلی سبب کاهش آمار تخلفات و به تبع آن پایین آمدن میزان سوانح رانندگی منجر به جرح و فوت شهروندان شود. در نهایت بار دیگر بر این مساله تاکید می کنیم که رفع بسیاری از معضلات شهری همچون ترافیک و صرفه جویی در هزینه و زمان برای جابه جایی در سطح شهرهای بزرگ، تنها در سایه احترام به قوانین راهنمایی و رانندگی میسر است و ساکنان شهرهای پرجمعیت و شلوغ کشور و نهادهای مربوطه همواره باید به این مهم توجه داشته باشند.

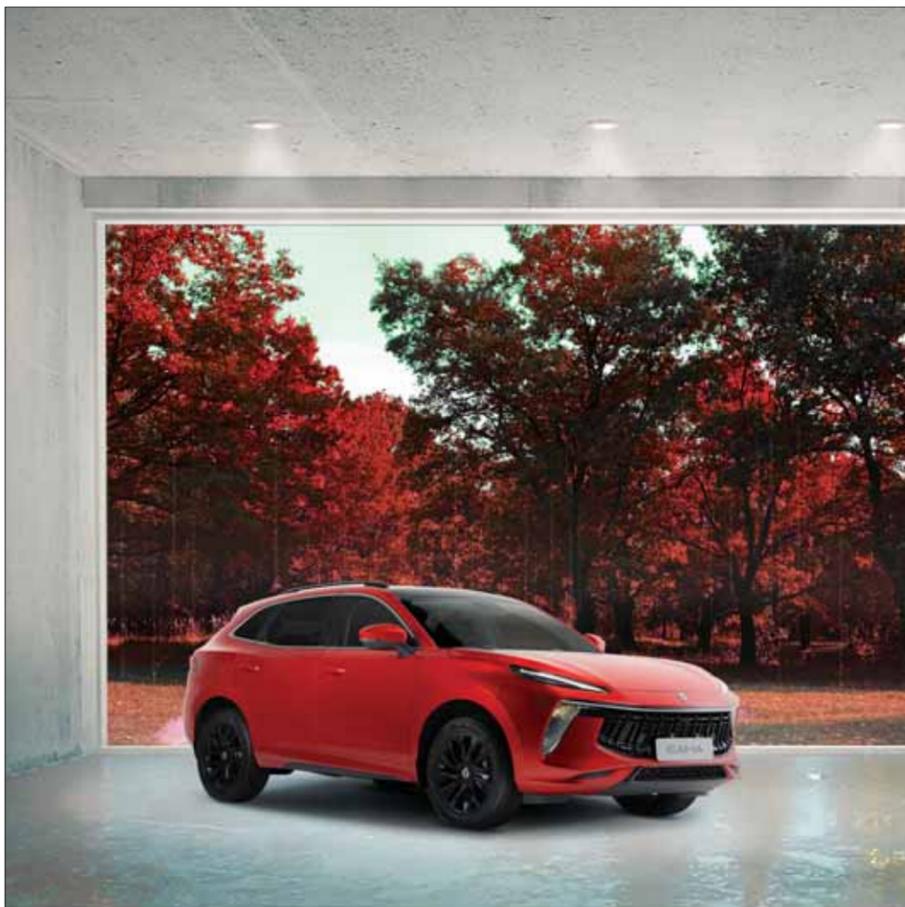


استفاده از یک موقعیت تاریخی واقعی است. اگرچه این فیلم دارای عناصر موجود در فیلم های کلاسیک خودرویی نیست که از یک دهه بعد بر پرده سینماها ظاهر شدند، اما بدون شک بازی درخشان رابرت میچم و همچنین صحنه های تعقیب و گریز و «مرکوری اسپرت ۱۹۴۹» برای همیشه در ذهن علاقه مندان به فیلم های خودرویی باقی خواهد ماند.

«جاده تندر» (Thunder Road) یک فیلم کلاسیک در ژانر نوآر است که در سال ۱۹۵۸ ساخته شد. رابرت میچم در این فیلم نقش جوان از جنگ بر گشته ای را بازی می کند که برای امرار معاش مجبور به حمل محموله های قاچاق می شود. او جوانی سرسخت و یاغی است که با استفاده از خودروهای تقویت شده به مکان های صعب العبور پا می گذارد. نکته قابل توجه در داستان فیلم

## اتوسینما

«جاده تندر»



**A** آریا پارس  
ARIA PARS  
WWW.LAMARI.IR

**LAMARI**

لاماری ایما  
مسیر در جستجوی تو

**PARS LENT**  
www.parslent.com

لنت پارس



لنت ترمز را فقط با نام پارس می شناسیم!