

# راز صنعت

ماهنامه تخصصی خودرو | شماره ۹ | خرداد ۱۳۹۷



گفت‌وگو با جوانی که طراحی سمند را زیرورو کرد

## خودروی ملی با ظاهر اختصاصی

# دیدی

water

Natural Mineral Water From GorGor Spring

رمضان کریم  
مبارک

در ماه خوب در کار خوب  
شریک باش!



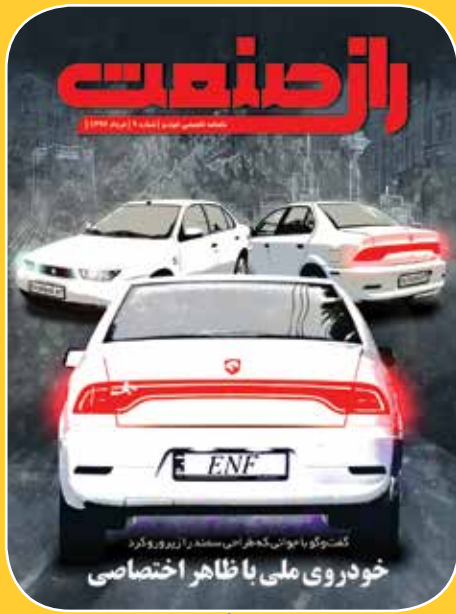
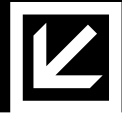
دی دی واتر کلیه سود حاصل از فروش محصولات خود را  
در سه مسیر سرمایه گذاری می کند شما با خرید هر رنگ از  
بطری های آب معدنی در یکی از مسیر های خیریه سهیم می شوید.



DIDI\_WATER

www.didiwater.com

Tel: 021-26215933



خرداد ۱۳۹۷

روندهای صنعت خودرو و اثرات آن بر مدیریت زنجیره تامین  
سر مقاله ۰۴

تنها خودروسازان مقصر نیستند  
گفت و گو با فرید زاوه کارشناس صنعت خودرو در مورد ایمنی خودروها ۰۶

اما و اگرهای ایمنی در تولیدات داخلی  
گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس از وضعیت ایمنی خودرو ۰۸

بیان عصبانیت و خشم با فشار بر پدال گاز  
قانون جایی در فرهنگ رانندگی ایرانی‌ها ندارد ۱۰

ایمنی جابه‌جایی دانش آموزان زیر سایه ناوگان فرسوده  
لزوم نوسازی سرویس مدارس ۱۲

بای لنگ ایمنی خودروها  
یادداشت ۱۳

مهم‌ترین رویدادهای صنعت خودرو در کشور  
اخبار داخلی ۱۶

به جای وعده و شعار، وقت حمایت از قطعه‌سازان رسیده است  
رضارضایی، عضو انجمن همگن نیرو محرکه قطعه‌سازان کشور ۲۰

رضایتمندی چهرودی از آورد  
مدیرعامل گروه خودروسازی سایپا از مجموعه آورند پیشرو بازدید کرد ۲۳

مردودی ۷۵ درصدی خودروها برای کسب معاینه فنی برتر  
مشکلات جدید در راه اخذ مجوز طرح ترافیک تهران در سال ۹۷ ۲۶

خودروی ملی با ظاهر اختصاصی  
گفت و گو با جوانی که طراحی سمند را زیرورو کرد ۲۸

مهم‌ترین رویدادهای صنعت خودرو در جهان  
اخبار خارجی ۳۲

هیچان در آذربایجان  
برندگان و بازندگان گردن‌پری باکو ۳۶

رشد روزافزون خودروسازی چین  
نگاهی به برترین خودروهای چینی نمایشگاه پکن ۳۸

نبرد اتومات‌های ۴ ستاره  
مقایسه کیفیت فنی تندر ۹۰ پلاس، پژو ۲۰۷ و رنو ساندر ۴۰

آیا هاوال H2 بازار خودرو ایران را دگرگون می‌کند؟  
گزارش ۴۲

## فهرست اعضاء

گرافیک: حامد کاظمی  
دبیر عکس: پرتو جغتایی گروه عکس: رضا محبی، هلیا راد  
ویراستار: عسل همتی  
با سپاس از عزیزانی که در این شماره ما را یاری  
کرده‌اند: مریم کر بلائی، سحر حیدری، سپیده  
رحیمیان، آزاده صالحی و مریم اعظمی

دانیالی، سعیده علیپور، آرش فرحزاد، مرتضی میثاقی  
و جواد هاشمی  
طراح لوگو: محمد راجی  
کمیک استریپ: ساسان خادم  
طراح جلد، اینفوگراف: امیرعلیزاده  
جدول و سرگرمی: الهام آشنا

صاحب امتیاز: دکتر حمیدرضا صمدی  
مدیر مسئول: دکتر عباس غفاری  
سر دبیر: فرناز استاد نوپری  
تیم تحریریه (به ترتیب حروف الفبا): ریحانه جاویدی، الهام



# روندهای صنعت خودرو و اثرات آن بر مدیریت زنجیره تامین



منبع یابی از کشورهای با هزینه تولید و لجستیک پائین مدیریت ریسک (در مواجهه با حوادث طبیعی، موضوعات کارگری، تروریسم و...) شفافیت/پاسخگویی (افزایش شفافیت و پاسخگویی در سرتاسر شبکه تامین خودروسازان و تامین کنندگان)

## روندهای سمت تقاضا

رشد غیر یکنواخت (افزایش تقاضا در چین، هند و اروپای شرقی و در عین حال کاهش تقاضا در ایالات متحده، اروپای غربی و ژاپن)

بخش بندی (تغییرات در کلاس بندی خودروها از کلاس های سنتی سدان، ون، هاچ بک و پیک آپ به کلاس هایی چون رودسترها، کراس اوورها و SUVهای کوچک شهری و...)

اهمیت بازار یدکی و خدمات پس از فروش محیط رقابتی شدید فعلی، وجود یک زنجیره تامین کارآمد و اثربخش را تبدیل به یک «باید» برای خودروسازان و تامین کنندگان آن کرده است. چالش های پیش روی صنعت خودرو و نیز روندهای موثر بر مدیریت زنجیره تامین خودروسازی، نیاز به تغییر در استراتژی ها و اقدامات عملیاتی در این حوزه را ضروری می سازد.

برای این منظور اتخاذ دیدگاهی سیستمی به کل زنجیره تامین (بالادستی و پائین دستی) و شناسایی و مدیریت تعاملات بین اجزاء بسیار حیاتی است. بهره گیری هوشمندانه و همه جانبه از فن آوری اطلاعات نیز نقشی موثر در این خصوص ایفاء می کند. تغییر رویکرد فن آوری اطلاعات از کارکرد «عملیاتی و خدمت گرا» به یک «دارایی متمایز کننده راهبردی» باید در دستور کار قرار گیرد.

توجه به چالش ها و روندهای موجود در این صنعت و تحلیل اثرات آن بر مدیریت زنجیره تامین خود بسیار حائز اهمیت است. پیچیده ترین چالش های پیش روی صنعت خودروسازی در زیر به اختصار توضیح داده شده است:

## عوامل بیرونی:

قوانین و مقررات حاکمیتی (در حوزه هایی چون محیط زیست و ایمنی)

هزینه های مواد اولیه و انرژی تامین مالی

## رقابت

مسابقه جهانی (برای مثال، رقبای جدید آسیایی) تعریف سریع خودروهایی با کلاس جدید اهداف متغیر (همه در حال بهینه سازی و تجدید ساختار هستند)

## مشتری

کاهش تقاضا و فشار قیمتی از سمت مشتری کاهش وفاداری

## صنعت

مزاد ظرفیت در سطح جهانی اتحادها، مشارکت ها و ادغام های پیچیده تحکیم و تثبیت سیستم (تامین کنندگان، نمایندگان فروش و خدمات پس از فروش) با عنایت به چالش های فوق الذکر، مهم ترین روندهای موثر بر زنجیره تامین خودروسازی در زیر به اختصار آمده است:

## روندهای سمت عرضه

برونسپاری



علیر ضانور علی | مدیر برنام ریزی و لجستیک شرکت اورندپیشرو

محیط امروز ما دستخوش تغییرات و تلاطمات متعددی است؛ تغییر در قوانین و مقررات دولتی، فشارهای روزافزون در خصوص تغییرات زیست محیطی و الزام به خودروسازان برای توجه بیشتر به آن و سایر عواملی که عمدتاً خارج از کنترل شرکت هاست. این چالش ها در کنار موضوعاتی چون افزایش هزینه ها، کاهش حاشیه سود و نیز تشدید رقابت، صنعت خودروسازی و صنایع وابسته به آن را بیش از پیش تحت فشار قرار داده است. رقبای تازه وارد از چین و هند به شکلی تهاجمی در حال کسب سهم خود از بازارهای جهانی هستند؛ مشابه اتفاقی که در دهه ۱۹۸۰ توسط ژاپنی ها و در دهه ۱۹۹۰ توسط کره ای ها رخ داد. تعداد معدودی از بازیگران این صنعت هستند که در چنین وضعیتی توانسته اند سود رضایت بخشی به دست آورند؛ تویوتا، هوندا، پورشه و BMW. تامین کنندگان tier-1 از قبیل بوش و دنزو، و نیز تامین کنندگان tier-2 و tier-3 مانند آریو-آریو، کلیتنگ و بورگ وارنر. در چنین فضایی، هماهنگی حداکثری در زنجیره تامین برای فائق آمدن بر پیچیدگی منتج از وجود صدها تامین کننده و هزاران قطعه را برای تولید در زمان مناسب مورد نظر خط مونتاژ نهایی بسیار ضروری می سازد.

از آنجایی که شرکت های بزرگ فعال در صنعت خودروسازی و قطعه سازی ایرانی به خصوص در سالیان اخیر وارد فضای همکاری های بین المللی شده اند،

# ایمنی حمل و نقل



گفت و گو با فرید زاوه کارشناس صنعت خودرو در مورد ایمنی خودروها

# تنها خودروسازان مقصر نیستند

بر اساس آمارهای رسمی سالانه ۱۵ هزار و ۹۰۰ نفر در ایران در اثر حوادث ترافیکی فوت می‌کنند و ۷۶۸ هزار مصدوم این حوادث نیز به بیمارستان‌ها منتقل می‌شوند که از این تعداد ۳۸۰ هزار نفر در بیمارستان بستری می‌شوند؛ به عبارتی دیگر می‌توان گفت نیم درصد مردم ایران به دلیل حوادث ترافیکی در سال بستری می‌شوند.

در حالی که کارشناسان مهم‌ترین عامل در تصادفات را خطاهای انسانی می‌دانند، برخی معتقدند، ایمنی جاده و البته ایمنی خودرو به راننده کمک می‌کند تا جاده‌های پرخطر را نیز با خطای کمتری پشت سر بگذارد. با فرید زاوه، کارشناس خودرو در خصوص دلایل تصادفات بالا در ایران و همچنین راه‌های ارتقاء ایمنی خودروهای داخلی گفت‌وگویی انجام داده‌ایم.

اشتباه خواهد بود. راه حل این ماجرا در کلام ساده است، به طوری که با تغییر تکنولوژی و اجرای استانداردهای روز دنیا می‌توانیم امیدوار باشیم که میزان فوت و جرح ناشی از تصادف کاهش پیدا کند. اما این موضوع باعث نمی‌شود که میزان تصادفات کاهش پیدا کند.

**اگر بخواهیم برای کاهش تصادفات اقدامی بهبوددهنده انجام دهیم چه باید بکنیم؟**

اگر ما بخواهیم در حوزه تصادفات کاری کنیم، باید فرهنگ رانندگی را تغییر دهیم. چندی پیش آماری دیدیم که نشان می‌داد سالانه بیش از ۳۶۵ هزار تصادف در کشور ثبت می‌شود و نزدیک به ۱۶ هزار نفر بر اثر تصادفات دردم جان خودشان را از دست می‌دهند، ولی موضوع این است که همان ۳۶۰ هزار عدد بسیار بزرگی است و صرفاً با گذاشتن دوربین در جاده یا قایم شدن پلیس برای جریمه رانندگان و جلوگیری از تخطی آنها از سرعت مجاز مشکل حل نمی‌شود؛ چراکه مسائل منجر به تصادفات ما صرفاً سرعت نیست و عمدتاً به دلیل رعایت نکردن فاصله طولی، حق تقدم، رانندگی نکردن بین خطوط، بی‌توجهی به شرایط جاده و ایمنی خودرو و جاده برمی‌گردد. از سوی دیگر شاهد ناآگاهی پلیس از تخلفات یا حتی بی‌توجهی آنها به برخی از تخلفات هستیم. مثلاً در خیلی از مواقع، بسیاری از تخلفات به چشم پلیس نمی‌آید که از جمله آن می‌توان به سبقت از راست یا رعایت نکردن فاصله طولی یا سرعت کمینه و... اشاره کرد. این موضوع نشان می‌دهد علاوه بر اینکه ما نیازمندیم تا به شهروندانمان در خصوص رعایت مقررات راهنمایی و رانندگی آموزش دهیم بلکه باید به ماموران راهنمایی و رانندگی نیز در مورد انواع تخلفات آموزش دهیم. راهنمایی و رانندگی اگر قصد دارد تا تعداد تصادفات را کاهش دهد، باید در صدور گواهینامه و فرهنگ رانندگی کار کند و در همین راستا اقداماتی نیز برای افزایش ایمنی خودروها انجام

سالانه شمار زیادی تصادف در کشور رخ می‌دهد که شمار زیادی از این تصادفات منجر به فوت یا جرح می‌شود؟ دلایل این حجم تصادفات در کشور را که از استانداردهای جهانی فراتر است را چه می‌دانید؟ ناامنی خودروها را در این مورد چقدر مقصر می‌دانید؟

آمار تصادفات و آمار تلفات را باید از دو منظر نگاه کرد. نخست اینکه ما در کشور با معضل تعداد تصادفات زیاد مواجهیم. شاید این موضوع چندان به خودرو مربوط نباشد، چراکه خودرو را هر چقدر هم که امن و مطابق با تکنولوژی‌های روز دنیا بسازیم باز هم آن کسی که به اتومبیل فرمان می‌دهد راننده است و فرمان اشتباه راننده و یک مشکل فنی در جاده مثل یک چاله یا پیچ غیراستاندارد می‌تواند منجر به تصادف شود. از سوی دیگر شاهد هستیم که خیلی اوقات بی‌توجهی راننده نیز می‌تواند حوادثی را در پی داشته باشد. خیلی از ما فراوان دیده‌ایم که معمولاً به علائم راهنمایی و رانندگی که در جاده‌ها وجود دارد توجه کافی نمی‌شود، به طوری که مثلاً روی تابلویی هشدار داده شده که با سرعت ۳۰ کیلومتر در ساعت حرکت کنند، اما اغلب رانندگان این عدد را رعایت نمی‌کنند. مستقل از اینکه خودروهای ما ایمنی لازم را دارند یا نه این بی‌توجهی و ناآشنایی به قوانین و فرهنگ ضعیف رانندگی در ایران منجر شده است که آمار تصادف در کشور خیلی زیاد شود.

اما مورد دیگری که باید به آن توجه جدی شود، آمار تلفات ناشی از تصادف است. متأسفانه بسیاری از تصادفات در کشور منجر به فوت یا جرح می‌شود. اینجاست که موضوع ناامنی خودروها آزاردهنده می‌شود؛ یعنی وقتی که راننده در هنگام رانندگی اشتباهی می‌کند این اشتباه منجر به فوت او می‌شود. در واقع ناوگان ما در شرایطی است که خیلی اجازه اشتباه به راننده نمی‌دهد و معمولاً نخستین اشتباه آخرین



شود، مخصوصاً در خصوص اقلام ارزان قیمت و پرتیراژ که ضریب جرح آنها نسبت به خودروهای گران قیمت بیشتر است. اما واقعیت این است که اگر همین امروز همه خودروها را استاندارد و ایمنی‌شان را به‌روز کنیم، باز هم در کوتاه مدت نمی‌توانیم آمار فوت و جرح را کاهش دهیم، چراکه حدود ۱۹ میلیون خودرو در ایران تردد می‌کنند که از این ۱۹ میلیون خودرو حدود ۱۷ تا ۱۸ میلیون خودرو ایمنی پایینی دارند، یعنی اگر تصادف کنند ضریب فوت و جرح آنها بالا خواهد بود به همین دلیل به یک بازه زمانی بیش از ۱۰ سال زمان نیاز داریم تا آمار فوت و جرح را کاهش دهیم. برای این موضوع نیز نیازمندیم تا هر چه سریع‌تر اقدامات ابتدایی را آغاز کنیم. در هر حال باید صنعت خودروسازی ما با تحول همراه شود چراکه فوت و جرح‌های ناشی از تصادفات هزینه‌های زیادی برای کشور و خانواده‌اش ایجاد می‌کند.

**در سال‌هایی که خودرو در کشور تولید شد، شاید بیش از هر چیز ایمنی خودروها نادیده**



طولانیمدت و لیزینگ‌های کم‌بهره، این امکان را در اختیار مشتریان قرار می‌دهیم که خودرو گران‌تر اما با ایمنی و کیفیت بهتر خریداری کنند. اگر با این شیوه شروع به فروش خودرو کنیم مشکل قدرت خرید کاهش پیدا می‌کند. قضیه ایمنی خودرو تنها مربوط به خودروساز نیست و شامل بحث آموزش و فرهنگ‌سازی و حتی اصلاح صدور گواهینامه می‌شود تا شبکه بانکی، باید این زنجیر به صورت کلی درست شود تا بتوانیم این وضعیت را به صورت کلی حل کنیم. در هر حال نباید فراموش کرد که مدلی که برای بهبود وضعیت ایمنی خودرو در ایران باید به آن توجه شود با کشورهای توسعه‌یافته آمریکا و اروپا متفاوت است. باید توجه کنیم که تولید ناخالص ملی ما حدود نفری ۴ هزار دلار است، این در حالی است که در آمریکا ۴۵ تا ۵۰ هزار دلار است. قدرت خرید ما ۱۵ هزار دلار و در آمریکا، ۵۰ هزار دلار است و در نتیجه شما نمی‌توانید، مدل اقتصادی چنین کشورهایی را در ایران پیاده کنید.

گران‌تر کردن خودروها به قیمت افزایش ایمنی یک اثر جانبی دارد و آن هم این است که چون قدرت خرید اغلب مردم به چنین ماشین‌هایی نمی‌رسد، مجبور می‌شوند تا از خودروهای قدیمی‌تری استفاده کنند و در نتیجه ایمنی کلان نه تنها ممکن است بهبود پیدا نکند که حتی بدتر هم شود. یعنی بهرغم اینکه شما قصد دارید ناوگان جدیدتری را وارد کنید، استفاده مکرر از خودروهای قدیمی‌تر موجب می‌شود که ایمنی پایین بیاید.

#### آیا برای عبور از این بحران راهی وجود دارد؟

برای اینکه بتوانیم از لحاظ اقتصادی این هزینه‌ها را برای مردم قابل تحمل کنیم، باید شرایط مالی خرید خودرو را تغییر دهیم. بین شرایط بانکی کشور و ایمنی خودروها رابطه ساده‌ای وجود دارد. اگر خودرویی را به جای ۲۰ میلیون تومان با ۴۰ میلیون تومان با کیفیت و ایمنی بهتر تولید کردیم باید بتوانیم با شرایطی که در همه‌جای دنیا آن را انجام می‌دهند، خودرو را به دست مشتری برسانیم. به طوری که با اقساط کم‌بهره

گرفته شد. شرکت‌های معتبر مسیر ایمنی خودروهایشان را چطور پیمووند؟ آیا امیدی هست که ما نیز در ایران این مسیر را ببیم؟ افزایش ایمنی خودرو از لحاظ فنی تعریف مشخصی دارد و کاملاً کمی است. معنی آن این است که برای ساخت اتاق ایمن برای خودرو باید از فولاد ضخیم‌تر و با کیفیت‌تری استفاده کرد، تعداد ایربگ‌ها را زیاد کرد و سیستم‌های کنترل‌کننده را افزایش داد، همه اینها به معنای آن است که قیمت تمام‌شده خودرو افزایش پیدا می‌کند.

امکان ندارد شما موفق شوید تا خودرویی بسازید که پنج ستاره ایمنی اروپا را داشته باشد و قیمت آن ۵ هزار دلار باشد. خودرویی که یورو ۶ داشته باشد، آلایندگی آن در حد استاندارد باشد، حتی پنج ستاره هم نه بلکه سه ستاره ایمنی را نیز گرفته باشد و قیمت آن از ۵ هزار دلار تجاوز نکند، وجود ندارد. پس وقتی سخن از تولید خودروی با کیفیت می‌شود، معنی آن این است که ما باید خودروهایی را تولید کنیم که گران‌تر هستند. این

گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس از وضعیت ایمنی خودرو

# اما واگرهای ایمنی در تولیدات داخلی

هفتم اردیبهشت، مصادف بود با روز ایمنی حمل‌ونقل. روزی که در آن قرار است تاکید دوباره‌ای شود بر اهمیت جان انسان‌ها. در این میان البته حمل‌ونقل جاده‌ای با توجه به تراکم فراوان ترش، در میان سایر انواع حمل‌ونقل چون؛ هوایی، دریایی و ریلی بیشترین میزان سوانح را به خود اختصاص می‌دهد و به همین دلیل خودروها به‌عنوان ناوگان‌های این مسیر، به‌عنوان یکی از ارکان اصلی ایمنی حمل‌ونقل نقش کلیدی در ایمنی حمل‌ونقل دارد. شاید به‌همین دلیل باشد که ایمنی خودرو و کاهش تلفات جانی، در کشورها و شرکت‌های مختلف خودروسازی جهان، از اهمیت بالایی برخوردار است و سرمایه‌گذاری عظیمی برای آزمون‌های ایمنی این خودروها انجام می‌شود؛ با این حال زمانی که صحبت از تولید ملی خودرو به‌میان می‌آید خبری از آزمون ایمنی نیست و این بخش چندان مورد توجه قرار نمی‌گیرد. این در حالی است که شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران اعلام کرده، در مجموع ۸۶٫۵ درصد از سهم بازار خودروهای داخلی را سه غول جاده مخصوص شامل ایران خودرو، سایپا و پارس خودرو در دست گرفته‌اند و سایر عرضه‌کنندگان خودرو اعم از واردکنندگان و خودروسازان خصوصی، ۱۳٫۵ درصد باقی‌مانده را پوشش داده‌اند.

وقتی صحبت از ایمنی خودروها به‌میان می‌آید علاوه بر اینکه استحکام آنها در هنگام تصادفات بررسی می‌شود میزان آلاینده‌گی آنها و اثرات محیط‌زیستی‌شان نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. گرچه به اعتقاد بسیاری از کارشناسان و صاحب‌نظران، سازمان ملی استاندارد در کنترل کیفیت خودروها نقش کم‌رنگ و وضعیفی دارد و نگاهی به آمار و ارقام رسمی منتشر شده نیز این موضوع را تایید می‌کند. به‌اعتقاد کارشناسان در همه‌جای دنیا در کنار دو عامل خطای انسانی و جاده‌های ناهموار ایمن نبودن خودروهای تولیدی یکی از علل تصادفات جاده‌ای بی‌توجهی به این سه عامل بیش از متوسط جهانی است، به‌طوری‌که بنابر گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی که به مقایسه آمار تصادفات جاده‌ای در جهان و ایران پرداخته است، به‌ازای هر ۱۰ هزار خودرو در دنیا به‌طور متوسط حدود ۹ نفر کشته می‌شوند، اما در ایران به‌ازای هر ۱۰ هزار خودرو ۳۷ نفر کشته می‌شوند.

سهم زیاد کشته‌شدگان جاده‌ای موجب شده انتقادات جدی نسبت به تولید برخی محصولات شرکت‌های

خودروسازان طی سال‌های گذشته صورت بگیرد که یک پای جدی این موضوع ایمنی خودروهای تولید داخلی است. از سوی دیگر در شرایطی بحث ایمنی خودرو برای شرکت‌های خودروساز معتبر جهانی حائز اهمیت است و همین موضوع موجب شده موسسات مختلفی به ارزیابی وضعیت ایمنی خودروها بپردازند که در ایران هیچ موسسه اختصاصی برای تبه‌بندی و امتیازدهی به وضعیت ایمنی خودروها وجود ندارد. با وجود این مجلس شورای اسلامی با توجه به امتیازات موسسات معتبر تست ایمنی جهان، به بررسی ایمنی خودروهای ساخت داخلی پرداخته است و پس از آن با بررسی خودروها و قراردادهای جدید تلاش داشته وضعیت ایمنی محصولات آینده بازار خودرو کشور را نیز مورد بررسی قرار دهد؛ همچنین در این گزارش وضعیت ایمنی خودروهای چینی و وارداتی موجود در بازار ایران نیز مورد ارزیابی قرار گرفته است.

بررسی‌های مرکز پژوهش‌های مجلس از وضعیت ایمنی خودروهای تولید داخلی نشان می‌دهد، هیچ‌کدام از خودروهای داخلی تولیدشده با قیمت زیر ۵۰ میلیون تومان از امنیت بالایی برخوردار نیستند. بر این اساس این مرکز با توجه به گزارش‌های مصرف‌کنندگان و تجربیات انجام‌شده در کشور از یک‌سو و امتیازات کسب‌شده خودروها از سوی موسسات معتبر تست ایمنی از سوی دیگر وضعیت ایمنی خودروهای ساخت داخلی را مورد بررسی قرار داده است.

موسسات مورد استناد مرکز پژوهش‌ها شامل: موسسه ایمنی ترافیک بزرگراه‌های ملی آمریکا (NHTSA)، موسسه بیمه ایمنی بزرگراه (IIHS) و موسسه برنامه ارزیابی خودروهای جدید (EURO NCAP) است؛ بنابراین بررسی وضعیت بسیاری از خودروهای تولیدشده در شرکت‌های خودروساز نشان از آن دارد که هیچ‌یک از این خودروها نتوانسته‌اند بالاتر از سه ستاره ایمنی دریافت کنند. در این گزارش همچنین به سنجش ایمنی خودروهای چینی نیز پرداخته شده است. همسو با انتقادات بسیاری که به کیفیت عملکردی و فنی خودروهای چینی تولیدشده در کشور وارد است، گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس نیز نشان می‌دهد این خودروها در بحث ایمنی بسیار ضعیف هستند؛ به‌طوری‌که بسیاری از این خودروها بین یک تا دو ستاره ایمنی دریافت کرده‌اند.

انتشار این گزارش که در آن به جزئیات بیش از این اشاره شده است، برخی از نمایندگان مجلس را به واکنش وادار کرد به‌طوری‌که علی لاریجانی، رئیس مجلس شورای اسلامی گفت که ادامه حمایت از خودروسازان از سوی مجلس منوط به ارتقاء کیفیت محصولاتشان است.

## نطق آتشین علیه خودروهای ناایمن

در روزهای ابتدایی اردیبهشت، چند روزی مانده به هفته ایمنی حمل‌ونقل بهرام پارسایی، عضو کمیسیون اصل ۹۰ مجلس شورای اسلامی در صحن مجلس در خصوص وضعیت ایمنی خودروها نطق آتشین گفت و از ایمنی پایین در محصولات بازار داخلی خودرو به‌شدت انتقاد کرد و گفت: آمار تلفات ۱۰ سال در تصادفات جاده‌ای ۲۴۱ هزار و ۲۲۶ نفر است. یعنی به‌ازای ایجاد هر شغل یک کشته، ۱۰ مصدوم، دو زن سرپرست خانوار و دو کودک یتیم داشته‌ایم. آیا ما برای اشتغالزایی باید با مردم بجنگیم؟



اگر فرض کنیم متوسط قیمت پایه یک‌ویتمی میلیون خودرو خارجی که قرار است به ایران بیاید، ۱۰ هزار دلار باشد، سالانه ۱۵ میلیارد دلار ارز از کشور خارج خواهد شد که البته باید میلیاردها دلار دیگر ارز نیز بابت تامین قطعات یدکی خودروهای وارداتی هزینه کرد. البته در حال حاضر نیز چند میلیارد دلار ارز بابت واردات قطعات خارج می‌شود، اما هرگز به‌اندازه ارزی که در نتیجه تعطیلی خودروسازی باید خارج شود، نیست





### عوامل دیگر

تصادفات جاده‌ای سالانه تعداد کثیری از ایرانیان را به کام مرگ می‌فرستد. تصادفاتی که جدای از خطاها و تخلفات رانندگان عوامل مهم دیگری در پیش آمدشان دخیل است. وضعیت بحرانی جاده‌ها، ایمنی خودروهای داخلی و همچنین امداد رسانی دیر هنگام به آسیب دیدگان در حوادث رانندگی نقش بسیار پررنگی در رقم تکان دهنده مرگ و میرها دارند. به عقیده بسیاری از کارشناسان جاده‌های باریک و غیراستاندارد ایران ظرفیت تردد این میزان خودرو را ندارند و وضع قوانین سخت رانندگی و پلیسی کردن جاده‌ها تاثیر چشمگیری در کاهش حوادث نخواهد داشت. در کنار مسئله جاده‌ها وضعیت ایمنی خودروها هم از مسائل بسیار مهم به حساب می‌آید، سال‌هاست که خودروهای داخلی بدون رعایت نکات ایمنی و در تیراژ بالایی تولید می‌شوند و در بازار به فروش می‌رسند. این خودروها یکی از عوامل اصلی مرگ و میر جاده‌ای هستند.

### آلایندگی خودروها

در کنار آمار بالای مرگ و میر ناشی از تصادفات، شمار دیگری از شهروندان نه به دلیل استفاده غیراصولی از خودرو و بلکه تنها به دلیل آلودگی هوای آلوده ناشی از آلایندگی خودروهای بی کیفیت جانشان را از دست می‌دهند. خودروهایی که هنوز میزان تولید آلایندگی شان مطابق با استانداردهای دهه‌های گذشته است و براساس استانداردهای روز دنیا آلایندگی محسوب می‌شوند.

و با این حساب با فرض تعرفه صفر و در نظر گرفتن کف قیمتی، حداقل ۴۵ میلیون تومان باید برای آن هزینه داد. حال پرسش اینجاست که چند درصد مشتریان ایرانی توان خرید یک خودرو ۴۵ میلیونی را دارند؟ ضمن اینکه این خودرو شامل محصولات خیلی ایمن و باکیفیت نیز نمی‌شود و از حداقل‌ها بر خوردار است؛ بنابراین به اعتقاد بسیاری باید با بازنگری جدی به سطح تولید خودرو در کشور سعی کرد تا ایمنی خودروهای تولید داخل ارتقاء پیدا کند.

محمد علیزاده کارشناس خودرو معتقد است: مقوله ایمنی یکی از استانداردهای مهم خرید خودرو محسوب شده به صورتی که از شکل ظاهری و تمام مشخصات دیگر، مهم‌تر است، متأسفانه علاوه بر آنکه تعداد تصادفات شهری و جاده‌ای در ایران، بالاتر از استانداردهای جهانی است، اتفاق تلخ‌تری یعنی فقدان ایمنی لازم در اکثر خودروها باعث شده است تا سالانه جان هزاران نفر از هم‌وطنان عزیز از دست رفته و هزاران نفر دیگر نیز با مصدومیت‌ها و جراحات‌های جبران ناپذیر مواجه شوند.

فقط با محاسبه هزینه‌های مادی ناشی از این جراحات‌ها و فوت هم‌وطنان، می‌توان فهمید در صورتی که خودروهای مورد استفاده آنها جزو تولیدات با ایمنی بالا بود، چه میزان از شدت این خسارت‌ها کاسته می‌شد، چرا که براساس آمار رسمی ناجا، از سال ۷۷ تاکنون، چهار میلیون و ۵۹۱ هزار نفر بر اثر سوانح رانندگی مجروح، مصدوم و معلول شده‌اند که همین مسئله نشان می‌دهد عدم استفاده از خودروهایی با ایمنی بالا چه هزینه‌های زیادی برای کشور در برداشته است.

آیا این کالای ایرانی افتخار ایرانی است؟ هر ساله تعدادی از خانواده‌ها دچار مصیبت تصادفات جاده‌ای شده و ناامن بودن خودروها جان آنها را می‌گیرد. نماینده مردم شیراز در مجلس بیان کرد: در کجای دنیا چنین چیزی اتفاق می‌افتد؟ اگر در دنیا یک خودرو باعث مرگ پنج نفر شود آن کمپانی خودروهای خود را از سراسر جهان جمع‌آوری می‌کند. تفاوت ایمنی خودروهای داخلی با خودروهای خارجی از زمین تا آسمان است. خودروی بنز پلیس به دلیل داشتن ایمنی جان پلیس را نجات می‌دهد ولی خودروهای ناامن جان ملت را می‌گیرند.

### واردات هم مشکل را حل نمی‌کند

اگر فرض کنیم متوسط قیمت پایه یک و نیم میلیون خودرو خارجی که قرار است به ایران بیاید، ۱۰ هزار دلار باشد، سالانه ۱۵ میلیارد دلار ارز از کشور خارج خواهد شد که البته باید میلیارد‌ها دلار دیگر ارز نیز بابت تامین قطعات یدکی خودروهای وارداتی هزینه کرد. البته در حال حاضر نیز چند میلیارد دلار ارز بابت واردات قطعات خارج می‌شود، اما هرگز به اندازه ارزی که در نتیجه تعطیلی خودروسازی باید خارج شود، نیست. مسئله دیگر اما اینجاست که موافقان تعطیلی خودروسازی معتقدند به واسطه واردات می‌توان ایرانی‌ها را صاحب خودروهایی با سطح کیفی و ایمنی بالا کرد، حال آنکه توان خرید بخش بزرگی از مشتریان داخلی اجازه تحقق چنین هدفی را نمی‌دهد. در حال حاضر یک خودرو خارجی با حداقل کیفیت و امکانات (مثل رنو کوئید)، قیمتی بین ۱۰ تا ۱۵ هزار دلار دارد

قانون جایی در فرهنگ رانندگی ایرانی‌ها ندارد

# بیان عصبانیت و خشم با فشار بر پدال گاز



ریحانه جاویدی

صدای بوق‌های مکرر، سبقت‌های نابه‌جا، دوبله پارک کردن وسط خیابان، تنها بخشی از فرهنگ

ننوشته رانندگی در ایران است. اگر قرار باشد کسی در خیابان‌های کلان‌شهرهای ایران رانندگی کند باید آماده باشد که از دور زدن‌ها و لاین عوض کردن‌های ناگهانی هول نشود، دنده عقب گرفتن در اتوبان شوکه‌اش نکند و دست آخر قید اعصاب و روان خود را بزند تا هر بار که ماشین جلویی به صلاح دید خود در هر جا که تمایل داشت، توقف کرد، یک نفس عمیق کشیده و رد شود. خط‌های سفید نقش بسته بر اتوبان‌ها هم که جنبه تزئینی دارد و ابدا این معنی را نمی‌دهند که باید بین خطوط رانندگی کرد. آمبولانس‌ها و ماشین‌های آتش‌نشانی در فرهنگ ننوشته رانندگی در ایران، حتی برای عبور از خط اضطرار حاشیه بزرگراه‌ها ندارند، تنها معنی و مفهوم این خطوط آن است که هر کسی حوصله ماندن در ترافیک را ندارد، ماشین خود را به سمت آن کج کرده و با سرعت بیشتری حرکت کند. راه‌انداختن کمپین‌های آموزشی، جریمه، دوربین‌های کنترل سرعت و بسیاری عوامل بازدارنده دیگر هم تاکنون نتوانسته دردی را دوا کند، این فرهنگ قوی‌تر از این حرف‌هاست. فرهنگ رانندگی در ایران، آشکارا امنیت را به مخاطره می‌اندازد و آرامش را از زندگی شهری دور می‌کند؛ اما سوال اصلی این است که این فرهنگ از کجا آمده و علت بروز آن چیست؟ این میان روانشناسان نسبت به این موضوع دیدگاه متفاوتی دارند، برخی آن را ناشی از فردگرایی می‌دانند و گروه دیگر این مدل از فرهنگ رانندگی را به‌نوعی اعتراض علیه قانون تشبیه می‌کنند.

## فردگرایی فرهنگ رانندگی مان را به اینجا کشاند

رضا کرم‌ترابی جامعه‌شناس و آسیب‌شناس مسائل اجتماعی معتقد است که فردگرایی و حفظ و تامین منافع فردی و ارجحیت دادن آن به مصالح جمعی یکی از علل وقوع چنین اتفاقی است. او می‌گوید: «در این فرآیند فرد برای تسریع در زمان و رسیدن به اهداف خود دروازه‌های زمانی کوتاه‌مدت، هنجارهای پذیرفته‌شده در جامعه را نادیده می‌انگارد. عامل موثر دیگر در پدیدار شدن این شیوه رانندگی معطوف به غرور است. غروری از جنس کاذب که در آن برخی افراد میل افراطی بسیاری به دیده شدن، برتری جویی و اثبات فاصله خویش با دیگران از خود نشان می‌دهند.

این آسیب‌شناس مسائل اجتماعی عنوان کرد: چنین افرادی غالباً خود را هوشمندتر و داناتر از بقیه می‌پندارند و به‌نوعی مترصد سهم‌خواهی از حق حیات اجتماعی افراد دیگر می‌شوند. عنصر هیجان نیز از دیگر مواردی به‌شمار می‌رود که در صورت انباشته شدن گاهی به بروز چنین رفتارهایی منتهی می‌شود.

کرم‌ترابی گفت: غنی‌سازی اوقات فراغت و فراهم کردن بسترها و زمینه‌هایی که افراد در آن به تخلیه هیجانات درونی خود مبادرت ورزند از عوامل موثری به‌شمار می‌رود که می‌تواند در جلوگیری و کاهش چنین ناهنجاری‌های اجتماعی مثرم ثمر واقع شود. آسیب‌شناس مسائل اجتماعی یادآور شد: از نقش آموزش و پرورش به‌عنوان کلیدی‌ترین نهاد فرهنگ‌ساز کشور نیز نمی‌توان به‌سادگی گذشت و از آنجا که بخش اعظمی از شخصیت انسان‌ها در دوران کودکی و نوجوانی شکل می‌گیرد با فرهنگ‌سازی آموزش و تربیت اصولی می‌توان بسیاری از ناهنجاری‌ها، انحرافات و لغزش‌های اخلاقی و رفتاری را از جامعه زدود.

## دهن کجی به قانون علت رانندگی پرخطر

با این حال مجتبی دلیر، متخصص روانشناسی اجتماعی، بر این موضوع تاکید می‌کند که برخی از افراد رانندگی بد را به‌نوعی دهن کجی به قانون می‌دانند. او در تشریح این وضعیت بیان کرد: «افراد با شخصیت ضد اجتماعی به‌گمان خود با رانندگی نایمن در حال زورآزمایی، قدرت‌نمایی و به مبارزه طلبیدن قانون و مراجع قدرت هستند. برخی نیز در هنگام رانندگی حس برتری جویی و رقابت‌طلبی دارند و می‌خواهند از همه جلو بزنند. می‌خواهند بهتر بودن دست‌فرمان، رانندگی یا خودروشان را ثابت کنند.»

او درباره نقش جریمه در کاهش تخلفات رانندگی افزود: «جریمه‌ها صرفاً برای عده‌ای از این رانندگان بازدارنده است. اصولاً تشبیه، رفتار درست را مشخص نمی‌کند و یادگیری رفتار مناسب از جمله رانندگی ایمن بر اساس تشویق رفتارهای مطلوب میسر می‌شود. بنابراین، سازوکارهای مشوق رانندگی ایمن باید فعال‌تر شود.»

دلیر در پاسخ به اینکه چقدر رعایت نکردن مقررات رانندگی، منجر به بروز خشونت در رانندگی می‌شود، بیان کرد: «به‌هر حال، اگر چه بخشی از پاسخ به این سوال‌ها و پرسش‌های مشابه مربوط به قوانین راهنمایی و رانندگی و فنی-مهندسی است، اما قسمت اعظم پاسخ‌ها به رفتار افراد مربوط می‌شود؛ برای مثال پدیده‌ای که به‌خصوص این روزها بیشتر

با آن روبرو هستیم یعنی خشم و پرخاشگری هنگام رانندگی نوعی رفتار محسوب می‌شود و در حیطه علم روان‌شناسی است.

وقتی در حال رانندگی هستیم، گرایش داریم رانندگان دیگر را در دسته‌بندی‌های بسیار متمایز ببینیم: «احمق‌ها»، «بله‌ها» و...! ما با خود می‌گوییم که «من از ماشین‌ها عصبانی نیستم، از راننده‌های احمقشان عصبانیم!» در حالی که هر روز وسایل نقلیه بی‌شماری در بزرگراه‌ها از کنار ما عبور می‌کنند و معمولاً دلیلی برای به‌خاطر سپردن آنها نداریم، حساسیت شدیدی نسبت به رانندگانی پیدا می‌کنیم که جرئت می‌کنند «راهمان را بگیرند». اما شیوه رفتار و عکس‌العمل ما نسبت به رانندگان همانند شیوه واکنش ما نسبت به کسانی که در پیاده‌روها «راهمان را می‌گیرند» نیست.

هویت مادر هنگام رانندگی برای سایرین مخفی است و ما امکان فرار سریع از موقعیت را داریم؛ بنابراین درباره زیر سوال رفتن هویت و آبرویمان نگران نیستیم. از این رو خشم را از اهداف سخت به‌راحتی جابه‌جا می‌کنیم. در واقع، جابه‌جایی زمانی رخ می‌دهد که ما نیروی اختصاص یافته به یک هدف را به‌سوی یک هدف جایگزین دیگر هدایت می‌کنیم. برای مثال، فردی را که به‌خاطر سریع راندن جریمه می‌شود در نظر بگیرید. او ممکن است از افسر راهنمایی و رانندگی ناراحت شود اما مایل یا قادر نباشد چیزی به او بگوید. وقتی این فرد به رانندگان دیگر می‌رسد احتمالاً با آنها تندخو خواهد بود زیرا آنها هدف سهل‌تری برای تخلیه خشم هستند. برای کاهش خشم در هنگام رانندگی و به تبع آن ارتکاب برخی تخلفات خوب است بدانیم که تقریباً هر رفتاری که از رانندگان دیگر سر می‌زند علت موجهی دارد و حتی اگر راننده‌های عمداً به‌اشتباه رفتار می‌کنند چرا ما هم با تلافی کردن اشتباه کنیم. چرا باید اجازه دهیم که رفتار ما را رفتار دیگران را تعیین کند؟! به‌نظر می‌رسد آموزش اداره خشم دست‌کم برای رانندگان وسایل نقلیه عمومی ضروری باشد.

## کافی نیست به کسی نزدیک، کسی هم نباید به شما بزند

از طرف دیگر غلامعلی افروز، استاد دانشگاه تهران و مشاور خانواده، تعبیر متفاوتی نسبت به سایرین دارد، او می‌گوید: «دو مدل رانندگی خوب داریم؛ یکی رانندگی معقول و مناسب است و دیگری رانندگی تدافعی است که بهتر هم هست، در رانندگی کافی نیست شما به کسی نزدیک، کسی هم نباید به شما بزند. او افزود: «مهم‌ترین مشکل رانندگی ما رانندگی



وضع آب و هوا، آلودگی های شدید صوتی و محیطی، احترام نگذاشتن به حق دیگران و الزام نداشتن به رعایت قانون و شاید مهم ترین این عوامل الزام نداشتن افراد به رعایت قانون باشد.»

#### ☑ پلیس چه می گوید؟

بنابر تحقیقی که مرکز تحقیقات کاربردی پلیس راهنمایی و رانندگی ناجا انجام داده، چند عامل می تواند در کنترل خشونت و قانون گریزی رانندگان تاثیر گذار باشد: آموزش و فرهنگ سازی، آموزش توام با پرورش مستمر از مقطع پیش دبستانی تا دانشگاه، تقویت حس ملی - میهنی و تعلق اجتماعی در کنار تقویت ایمان مذهبی، اجرای قاطع مقررات، ارتقاء سطح کمی و کیفی عوامل مرتبط با زیرساخت های شهری و مهندسی ترافیک، ارتقاء سطح کیفی نیروها و تجهیزات کنترلی پلیس، ارتقاء و کنترل سطح سلامت عمومی رانندگان، رفع احساس بی عدالتی و محرومیت نسبی، تقویت ناوگان عمومی حمل و نقل شهری و ترغیب استفاده از آن توسط مردم، ارتقاء فناوری دولت الکترونیک و کاهش سفرهای زائد درون شهری، اجباری شدن استفاده از استانداردهای ایمنی و فنی توسط خودروسازان داخلی در جهت رفاه مطلوب سرنشینان خودرو، اطلاع رسانی و آگاه سازی در خصوص حقوق شهروندی و شهروندمداری و فواید اجرای مقررات، حمایت قانونمند دستگاه قضایی در برخورد با قانون گریزان و افراد مخل در نظم و انضباط اجتماعی.

اخلاقی و رفتاری راننده ها از تباط مستقیم دارد. به عبارت دیگر، افکار و اخلاق راننده ها در زندگی روی رانندگی شان هم تاثیر می گذارد و همین ویژگی های رفتاری عامل بسیار مهم و تعیین کننده ای برای وقوع تصادف است. شاهد این ماجرا هم اینکه جدا از آسیب های جانی و مالی تصادف ها، چیزی حدود ۱۵۰۰ نفر در سال به خاطر درگیری های ناشی از خشونت در رانندگی آسیب می بینند.

کریمی افزود: «خشونت هایی که عمده نشانه های آن، حرکات مارپیچ و پشت سر هم، سبقت گرفتن از سمت راست با سرعت زیاد و فاصله اندک با سایر خودروها، فریاد زدن، استفاده از کلمات توهین آمیز و تهدید راننده های دیگر با حرکت سر یا دست، حرکت با سرعت بسیار آرام جلو خودروهای دیگر به منظور آزار دادن، تغییر جهت ناگهانی خودرو بدون استفاده از راهنما یا رعایت حق تقدم یا ترمز کردن ناگهانی، بی دلیل و بدون علامت دادن است و می توان به این فهرست کارهای دیگری نیز اضافه کرد، برخی کارشناسان تعداد رفتارهای خشونت آمیز در رانندگی را بیش از ۳۸ مورد دانسته اند؛ یعنی مثلاً اگر راننده ای هنگام سبقت گرفتن بیش از اندازه چراغ بزند و باعث ترس در راننده جلویی شود، مصداق خشونت در رانندگی است.»

او بیان کرد: «اینکه روزانه هزاران خودرو در تهران در حال حرکت هستند و در بهترین شرایط رانندگی هم باز احتمال برخورد دو ماشین به هم وجود دارد طبیعی است، اما اینکه رانندگان به عمد دست به خشونت می زنند دلایلی دارد که یکی از آنها عوامل ایجاد خشونت است. عواملی مثل ترافیک سنگین،

تهاجمی است، در ایران خیلی ها تهاجمی رانندگی می کنند، این نوع رانندگی هیچ جای دنیا معنا ندارد و وقتی یک ایرانی هم می رود خارج و می داند باید کلی جریمه بپردازد و ممکن است او را اخراج هم بکنند، از خود اروپایی ها بهتر رانندگی می کند. این نشان می دهد این طور نیست که مانع دیگری از رانندگی را بلد نباشیم، باور عمیق به اینکه ما باید قانون مدار باشیم و حق را به دیگری هم بدهیم، وجود ندارد. یعنی این ارزش ملی نیست و قانون برای خیلی ها هیچ است. فکر می کنند قانون را می شود با پول خرید و وقتی هم خلاف می کنند، تنبیه نمی شوند، تهدید نمی شوند.

افروز بیان کرد: «همچنین اضطراب، کلافگی، خستگی، به هم ریختگی فکری و کوفتگی ذهنی، سبقت گرفتن و برتری جویی و آموزش غلط از طرف پدر و مادر باعث می شود که شرایط بدتر شود. فکر می کنند رانندگی در خیابان فیلم اکشن است، لایبی کشیدن و تک چرخ زدن با موتور را هنر می دانند. وقتی می خواهیم ارزش حاکم شود باید قانون حاکم شود، اینها ضد ارزش است. دروغ، غیبت، اختلاس، تهمت، خودستایی، خودبینی، رشوه قیامت می کند. اینکه برای رفتن به هر اداره و هر مکانی دنبال آشنا هستیم، نشان دهنده این است که ارزش ها حاکم نیست.»

#### ☑ فرهنگ رانندگی نشانه ای از خلق و خو

حسین کریمی، کارشناس حمل و نقل جاده ای هم معتقد است خلق و خوی رانندگان، فرهنگ رانندگی آنها را تعیین می کند. او می گوید: «آمارها نشان می دهد حدود ۹۰ درصد تصادف ها با خصوصیات

# ایمنی جابه‌جایی دانش‌آموزان زیر سایه ناوگان فرسوده



هراز چندی خبرهایی در خصوص تصادف سرویس حمل‌ونقل مدارس یا اتوبوس‌هایی می‌شنویم که دانش‌آموزان را به اردوهای تفریحی یا علمی می‌برند. در اغلب این خبرها چند موضوع مشترک وجود دارد که اصلی‌ترین آن به فرسودگی و ایمنی کم این خودروها مربوط می‌شود. این موضوع حتی گاهی پای پلیس و شوراهای شهر را هم به ماجرا باز کرده تا مدارس را ملزم کند تا در انتخاب سرویس مدارس دقت بیشتری به خرج دهند. در کنار اینکه اغلب سرویس‌های مدارس، بیش از حد ظرفیت دانش‌آموز سوار می‌کنند، می‌توان به راحتی پی برد که اغلب این سرویس‌ها از نظر ایمنی نامناسب و از نظر عمر وسایل نقلیه، فرسوده محسوب می‌شوند و امکان حادثه وجود دارد. این در حالی است که علاوه بر موارد ایمنی خودرو، سلامت روحی راننده کمتر مورد توجه قرار می‌گیرد.

در اغلب کشورهای توسعه‌یافته از خودروهای پیشرفته با ویژگی همسان بودن آنها از لحاظ شکل ظاهری، ایمنی بالا و الاینده‌گی حداقلی استفاده می‌شود، اما با وجود چنین اهمیت و جایگاهی، سرویس مدارس در بسیاری از مدارس کشور ما از وضعیت مطلوبی برخوردار نیست و گاهی شاهدیم خودروهای از رده خارجی که از سایر فعالیت‌هایشان بازمانده‌اند، جذب سرویس مدارس می‌شوند.

اما پلیس راهنمایی و رانندگی تهران بزرگ چند وقت است که از نظارت‌های جدی‌تری بر روند فعالیت سرویس مدارس خبر داده بود. «محمد رضا مهماندار» رئیس پلیس راهنمایی و رانندگی تهران نیز از اجرای طرح تشدید برخورد با تخلفات رانندگی در اطراف مدارس و برخورد با سرویس‌های غیرمجاز خبر داد و گفت که رانندگان باید گواهی عدم خلاف و گواهی سوءسابقه به همراه داشته باشند و تنها در صورتی که تاییدیه دریافت کنند، خودروی‌شان برچسب سرویس مدارس سال ۹۶ را دریافت می‌کند. او تاکید کرده که مدیران مدارس و والدین برای جابه‌جایی فرزندان خود، تنها از سرویس‌های معتبر و دارای برچسب استفاده کنند. سرویس‌های غیرمجاز و فاقد برچسب نیز از سوی ماموران جریمه خواهند شد.

در یک دهه اخیر مجموعه مدیریت شهری تهران نیز نسبت به ساماندهی سرویس مدارس شهر تهران حساسیت زیادی داشته به طوری که در تابستان گذشته نخستین اقدامات برای تغییر ناوگان سرویس مدارس از سوی شهرداری تهران کلید خورد.

ماز یار حسینی، معاون حمل‌ونقل و ترافیک شهرداری تهران در این باره معتقد است: خودرویی که با مشخصات و شکل ویژه به‌عنوان سرویس مدارس فعالیت کند، برای عموم شهروندان شناخته خواهد شد

راننده، داشتن سلامتی کامل از نظر روحی و روانی و جسمی، التزام والدین به قرارداد تا پایان سال، رعایت تعداد سرنشین، رعایت قوانین راهنمایی و رانندگی، رعایت ساعت حضور در محل منزل دانش‌آموزان و بازگرداندن دانش‌آموزان در سر موعد مقرر، از مسائلی است که باید در حوزه نظارت مورد توجه باشد.

## تولیدات جدید مناسب برای سرویس مدارس

این روزها نگرانی‌های فراوانی در خصوص وضعیت ایمنی سرویس‌های مدارس وجود دارد. هراز چندی پلیس نیز هشدارهایی برای ارتقاء ایمنی این خودروها صادر می‌کند، اما به نظر می‌رسد تنها با نوسازی آنها می‌توان اقدام عملیاتی برای بهبود این وسایل حمل‌ونقل کرد. تجربه‌های جهانی نشان می‌دهد مسئولان و تصمیم‌گیران برای ایمنی کودکان در زمینه سرویس مدارس خودروهایی را انتخاب می‌کنند که هم از نظر شکل ظاهری و هم به لحاظ ایمنی متفاوت باشد؛ اما متأسفانه در کشور ما به چنین موضوعی به شکل تخصصی و ویژه توجه نشده است. چندی است که بهمن‌دیزل، ون فول‌سایز با قابلیت ارتقاء به مینی‌بوس را به بازار عرضه کرده است. پیش‌بینی می‌شود این محصول که با نام مکسوس MAXUS عرضه شده با قیمت مناسب در مقایسه با خودروهای هم‌کلاس خود، خریداران بیشتری را در بازار خودرو به سمت خود جلب کند. همه صندلی‌های مکسوس دارای کمربند ایمنی است. تست ایمنی اروپا را هم پاس کرده و طراحی ماشین به گونه‌ای است که در تصادفات کمترین آسیب به سرنشین وارد می‌شود؛ چرا که در سیستم تعلیق و شاسی آن از آلیاژهایی با استحکام بالا استفاده شده است.

و باعث می‌شود تا نگرانی والدین را نسبت به جابه‌جایی فرزندان‌شان بین خانه و مدرسه برطرف کند. به گفته او هر سال تنها در تهران ۳۰ هزار خودرو درگیر سرویس مدارس می‌شوند که برخی از این خودروها فاقد کیفیت خدمات‌رسانی هستند. به همین دلیل سعی داریم در قدم اول خودروهایی که دارای مشکلات زیادی است را ساماندهی کنیم و به تدریج خودروهای استاندارد را در این حوزه گسترش دهیم.

## ردیاب خودرو

بحث استفاده از ردیاب خودرو برای سرویس مدارس نیز، این روزها داغ است. کارشناسان معتقدند وقتی رانندگان سرویس بدانند که فعالیت‌های آنان تحت نظارت است، بهتر و موثرتر کار خواهند کرد. رعایت ایمنی خودرو را رعایت می‌کنند و می‌توان بر مواردی مانند سرعت حرکت سرویس، رانندگی پرخطر و با شتاب و رفتار راننده به‌طور کامل نظارت داشت. امنیت بیشتر دانش‌آموزان، زمان‌بندی مناسب‌تر در رفت‌وآمدها و اطلاع والدین از مکان سرویس‌فرزند خود در صورت نیاز، از جمله مزایای استفاده از ردیاب برای سرویس مدارس است. آنچه مسلم است تامین امنیت سرویس مدارس به همکاری جدی خانواده‌ها، وزارت آموزش و پرورش کشور و مدارس و راهنمایی و رانندگی نیاز دارد. تامین امنیت جابه‌جایی دانش‌آموزان، رعایت قوانین راهنمایی از سوی رانندگان سرویس مدارس، اجتناب راننده از جریمه با دانش‌آموزان، سوار کردن دانش‌آموزان بیش از ظرفیت قیدشده در کارت خودرو، مجهز شدن سرویس به سیستم گرمایشی و سرمایشی و وسایل ایمنی مانند جعبه کمک‌های اولیه و کپسول آتش‌نشانی، بهداشت و وسیله نقلیه، پوشش مناسب

## پای لنگ ایمنی خودروها

مجید مقدم | کارشناس حمل و نقل

سالانه در ایران ۲۷ هزار تصادف منجر به فوت رخ می دهد. کارشناسان سه عامل را از عوامل اصلی بروز تصادفات رانندگی می دانند، آنها معتقدند عامل انسانی، ایمنی خودروها و استاندارد نبودن جاده ها را می توان در صدر فهرست دلایل بروز تصادفات جاده ای در ایران و جهان دانست، این میان اگر چه مسئولان نقش عوامل انسانی را پررنگ ارزیابی می کنند اما نمی توان از ایمنی خودروها چشم پوشی کرد. بسیاری از کارشناسان معتقدند خودروهای تولید داخل که در جاده های ایران تردد می کنند فاصله بسیاری تا استانداردهای جهانی دارند و همین امر سبب می شود تا آمار تصادفات رانندگی در کشور بالا باشد و ایمنی رانندگی کاهش پیدا کند. از طرف دیگر براساس اعلام سازمان بهداشت جهانی (WHO) سالانه ۱/۲۵ میلیون نفر در تصادفات رانندگی در سراسر دنیا کشته شده و حدود ۲۰ تا ۵۰ میلیون نفر درگیر آسیب های جدی ناشی از این تصادفات بوده اند. براساس گزارش این سازمان بیشترین شدت تلفات منتهی به مرگ و میر جاده ای (حدود ۹۰ درصد) در کشورهای متوسط و کم درآمد اتفاق می افتد در حالی که تنها ۵۴ درصد از خودروهای جهان در این کشورها وجود دارد. این موضوع از آن جهت که بار مالی زیادی به افراد حادثه دیده وارد می کند می تواند یکی از عوامل ایجاد فاصله اقتصادی بین این کشورها و کشورهای پردرآمد باشد. با این حال در ایران هیچ مؤسسه اختصاصی برای رتبه بندی و امتیاز دهی به وضعیت ایمنی خودروها وجود ندارد و از سویی آمارهای منتشر شده هم آنچنان موثق نیستند و نمی توان با اطمینان کامل به آنها رجوع کرد. با این حال دوراه پیش روی خریداران قرار می گیرد؛ یکی اعتماد به تجربیات شخصی سایر رانندگان است و دیگری توجه به امتیازات کسب شده از سوی خودروها در مؤسسات معتبر تست ایمنی که به خودروها داده می شود.

رتبه تصادفات جاده ای در حال حاضر به عنوان نهمین عامل مرگ و میر، سهمی معادل ۲/۲ درصد از کل مرگ و میر جهان را به خود اختصاص داده و از طرفی به عنوان اولین عامل مرگ و میر بین سنین ۱۵ تا ۲۹ سال شناخته می شود. کارشناسان انجمن سفرهای بین المللی ایمنی پیش بینی کرده اند در صورتی که اهتمام جدی و عملی برای بهبود قوانین و استفاده از تکنولوژی های نوین در زمینه ایمنی خودرو صورت نگیرد، تصادفات جاده ای در سال ۲۰۳۰ میلادی، پنجمین عامل مرگ و میر خواهد بود. آمارها نشان می دهد در سال ۲۰۱۵ تعداد کشته ها به ازای هر ۱۰۰ هزار وسیله نقلیه (اعم از خودرو، موتورسیکلت و...) در دنیا ۶۵ نفر بوده است که این تعداد در ایران حدود ۵۵ نفر است. این در حالی است که به ازای هر ۱۰ هزار خودرو در دنیا به طور متوسط حدود ۹ نفر کشته می شوند، در حالی که در ایران به ازای این تعداد خودرو ۳۷ نفر کشته می شوند.

اگر چه روند مرگ و میر جاده ای و تصادفات در ایران دارای روند کاهشی بوده است، اما ایران به عنوان کشوری با سطح درآمد متوسط همچنان سهم زیادی در تعداد کشته شدگان جاده ای دارد، به گونه ای که براساس آمار سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۵ میلادی برای دوره ۲۱ مارس ۲۰۱۳ تا ۲۰ مارس ۲۰۱۴ میلادی، ایران به طور مشترک با کشور رواندا، رتبه هشتم تعداد کشته شدگان جاده ای را به خود اختصاص داده است.

۹۳

بنا بر آمار انجمن خودروسازان ایران، تا به امروز بیشترین داخلی سازی انجام شده در صنعت خودرو کشور و در بین محصولات موجود، ۹۳ درصد و کمترین نیز ۲۰ درصد بوده است. این ۲۰ درصد البته بیشتر به خودروهای به اصطلاح مونتاژی متعلق به بخش خصوصی مربوط می شود که اکثر قریب به اتفاق آنها چینی هستند. این میان پژو ۴۰۵، پژو پارس و سمند، تا مرز ۹۳ درصد داخلی سازی شده اند.

۷۰

طبق آمار انجمن خودروسازان ایران، درصد ساخت قطعات داخلی پژو ۲۰۶، خودرویی که در حال حاضر پرتیراژترین محصول است به ۷۰ درصد رسیده. رانا هم که از روی پلت فرم پژو ۲۰۶ ساخته می شود براساس آمارهای این انجمن تا امروز، ۷۰ درصد داخلی سازی شده است؛ اما در بین محصولات تولید داخل، دنا هم تا به امروز ۷۰ درصد داخلی سازی به خود دیده است. این در شرایطی است که دنا از خانواده سمند به شمار می رود و قطعات مشترک زیادی میان این دو محصول وجود دارد.

۲۰

سوزوکی گرندویتارا که جزو محصولات مونتاژی ساخت داخل به شمار می رود، تنها ۲۰ درصد داخلی سازی داشته و مشخص نیست آیا اصلاً برنامه ای برای افزایش این رقم وجود دارد یا نه؟ از سوی دیگر، انجمن خودروسازان ایران درصد داخلی سازی پژو ۲۰۰۸ و همچنین پژو ۳۰۱ را هم ۲۰ درصد اعلام کرده است.

۵۶

طبق آمار انجمن خودروسازان ایران، این محصول تنها ۵۶ درصد تا به امروز داخلی سازی داشته است؛ در حالی که انتظار می رفت با توجه به گذشت یک دهه از تولید این محصول در ایران ارتباط نسبتاً خوب رنو با قطعه سازان کشور، رقم داخلی سازی بسیار بیش از اینها باشد. به نظر می رسد یکی از دلایل کندی روند داخلی سازی قطعات تندر ۹۰، سختگیری های خاص رنو در این ماجرا باشد.



**AVRAND**  
P I S H R O

## آزمایشگاه اورند پیشرو

"Arvand Pishro" laboratory is considered as the largest specialized laboratory in the field of testing various types of engine fueling systems and related parts in the country.

This laboratory is able to respond promptly and quickly to all the laboratory needs of our customers in the field of research and development, component durability and issuance of technical approvals.

We can design and implement any kind of specialized testing required by our customers in the field of all types of fueling systems, because of the high capabilities and flexibility of our equipment.

By the implementation of the ISO 17025 Quality Management System from DAKKS of Germany and Institute of standards, as well as by taking advantage of world state of the art technologies in providing test services including:

Identification of polymer materials (MFI-DSC-TGA-HDT / VICAT ...), metrology (Digital Scanning-VMS with Micron Precision), audio, elemental analyzers, mechanical properties (impact-tensile-climate- frigorific), functional, aging test (oven-freezer ...), calibration (dimension-temperature-pressure)

"Arvand Pishro" laboratory can fulfill the demands and needs of the customers in accordance with national and international standards, by precise measurements and high accuracy

آزمایشگاه اورند پیشرو، بزرگترین مرکز تخصصی در زمینه تست انواع سیستم ها سوخت رسانی خودرو و قطعات مرتبط در کشور به شمار می رود.

این آزمایشگاه قابلیت پاسخگویی به موقع و سریع به تمام نیازهای آزمایشگاهی مشتریان خود در حوزه تحقیق و توسعه، دوام پذیری قطعات و صدور تاییدیه های فنی دارا می باشد. ما می توانیم هر نوع آزمایش تخصصی مورد نیاز مشتریان در حوزه انواع سیستم سوخت رسانی خودرو را با توجه به قابلیت های بالا و انعطاف پذیری تجهیزات، طراحی و اجرا نماییم.

آزمایشگاه اورند پیشرو با پیاده سازی سیستم مدیریت کیفیت ISO 17025 از DAKKS آلمان و اداره استاندارد و نیز با بهره گیری از تکنولوژی های روز دنیا در زمینه ارائه خدمات آزمونهای:

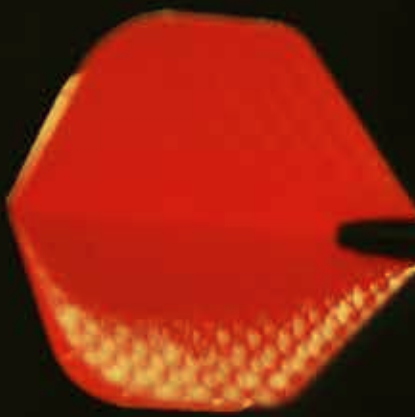
شناسایی مواد پلیمری (MFI- DSC- TGA- HDT/VI- CAT....)، متریولوژی ( اسکن دیجیتال- VMS با دقت میکرون)، صوت، آنالیزگرهای عنصری، خواص مکانیکی (ضربه- تنسایل- کلایمیت- برودتی)، عملکردی، آزمونهای پیرسازی (آون- فریزر...)، کالیبراسیون (ابعادی- دما- فشار) با سنجش دقیق و دقت عمل بالا در برآورده کردن خواسته ها و نیازهای مشتریان مطابق استانداردهای ملی و بین المللی جامعه عمل ببوشاند.



[www.avrand.com](http://www.avrand.com)



## رویداد



در بخش رویداد هر شماره راز صنعت، جدیدترین رخدادها در حوزه صنعت و خودرو را در قالب گزارش، گفت و گو و اخبار می خوانید. این رخدادها مربوط به مهم ترین نمایشگاه ها، سمینارها و رونمایی از خودروهای داخلی و خارجی است.



سایپا پراید با یک ستاره کیفی هستند. در بخش خودروهای سنگین هم تنها خودروی مسافری اتوبوس بین شهری اسکانیا ۴۲۱۲ مارال است و رقیبی برای مقایسه نداشته است اما در کامیونت با کیفیت ترین: ایسوزو NPR75K / چهار ستاره کیفی است و رقیبی ندارد. در رده کامیون (باری - کمپرسی) هم با کیفیت ترین: ولوو FMX460 / چهار ستاره کیفی و رقیبی ندارد و در بخش کشنده ها هم با کیفیت ترین: کشنده های ولوو FH500 / با چهار ستاره کیفی قرار دارد.

### رده بندی با کیفیت ترین خودروهای داخلی تولید فروردین اعلام شد صدر نشینی مزدا ۳ جدید و B30

یکی از ملاک های خرید خودرو را می توان بررسی کیفیت آنها توسط سازمان های ناظر بر این محصولات دانست. در ایران نیز شرکت بازرسی کیفیت و استاندارد ایران این بررسی تخصصی را انجام می دهد و هر ماه کیفیت خودروهای تولید داخل را بررسی و نتیجه را اعلام می کند. آخرین نتایج بررسی کیفیت خودروها حاکی از آن است که طی فروردین ماه ۱۳۹۷ تعداد ۴۰,۲۱۸ دستگاه خودرو تولید شده است که ۹۹ درصد آن خودروهای سبک و ۱ درصد باقی مانده مربوط به خودروهای سنگین است. این دو گروه به ترتیب ۳۷ خودروی سبک و ۳ مدل خودروی سنگین مختلف را شامل می شوند و نتیجه این بررسی ها به این ترتیب است که در بخش خودروهای سبک و در وانات ها با کیفیت ترین: تندر ۹۰ پیکاپ (ایران خودرو) / سه ستاره کیفی و بی کیفیت ترین: وانت آریسان / وانت نیسان / وانت کارا دو کابین / یک ستاره کیفی هستند. در سواری های بیشتر از ۱۰۰ میلیون تومان با کیفیت ترین: پژو ۲۰۰۸ / مزدا ۳ / سوزوکی گرند ویتارا / چهار ستاره کیفی و در رده قیمتی ۷۵ تا ۱۰۰ میلیون تومان با کیفیت ترین: کیا سراتو / هیوندای i20 / چهار ستاره کیفی هستند؛ همچنین در رده خودروهای با قیمت ۵۰ تا ۷۵ میلیون تومان با کیفیت ترین: بسترن آسا B30 / چهار ستاره کیفی و بی کیفیت ترین: لیفان X60 / اتوماتیک / دو ستاره کیفی هستند. در رده قیمت ۲۵ تا ۵۰ میلیون تومان هم با کیفیت ترین: رنو ساندرو / تندر ۹۰ پلاس اتوماتیک / پارس تندر / پژو ۲۰۷ / تومات / چهار ستاره کیفی و کمتر از ۲۵ میلیون تومان با کیفیت ترین: سایپا X131 محصول سایپا با دو ستاره قرار دارد، در حالی که همین خودرو با مونتاژ پارس خودرو تنها یک ستاره دریافت کرده است و بی کیفیت ترین هم مدل های مختلف

### جدیدترین مصوبات هیئت وزیران در حوزه خودرو

#### تصویب آیین نامه اجرایی قانون بیمه اجباری شخص ثالث

هیئت وزیران در آخرین نشست خود برخی آیین نامه ها و مقررات از جمله آیین نامه اجرایی قانون بیمه اجباری شخص ثالث را تصویب کرد. در همین رابطه هیئت وزیران با هدف اجرای تکلیف قانونی مقرر در قانون بیمه اجباری خسارات وارده به شخص ثالث در اثر حوادث ناشی از وسایل نقلیه، آیین نامه اجرایی این قانون را به تصویب رساند. به موجب آیین نامه مذکور، شرکت بیمه متقاضی فعالیت در رشته بیمه شخص ثالث برای اخذ مجوز فعالیت در این رشته باید به تشخیص بیمه مرکزی واجد شرایط باشد؛ همچنین بیمه مرکزی موظف است ضوابط و اطلاعات مربوط به صدور، لغو، تعلیق یا ابطال مجوز فعالیت هر یک از شرکت های بیمه در رشته شخص ثالث را به صورت مستمر در پایگاه اطلاع رسانی خود برای اطلاع عمومی منتشر کند. دولت همچنین اساسنامه صندوق تامین خسارت های بدنی را تصویب کرد. موضوع فعالیت و تعهدات صندوق، مدت فعالیت صندوق، ارکان صندوق، اعضاء و وظایف و اختیارات مجمع عمومی و هیئت نظارت صندوق و منابع

مالی صندوق، از جمله موارد مندرج در اساسنامه صندوق امین خسارت های بدنی هستند. یکی دیگر از مصوبات جدید دولت اصلاح آیین نامه اجرایی قانون حمایت از مصرف کنندگان خودرو بود. دولت این تصمیم را با توجه به ضرورت یکسان سازی ضوابط و مقررات ناظر بر فعالیت اشخاص حقیقی و حقوقی در زمینه خدمات سیار و امداد حمل خودرو و همچنین ضرورت تدوین ضوابط و استانداردهای فنی این خدمات اتخاذ کرد. به موجب این تصمیم، مسئولیت تدوین و ابلاغ استانداردها و دستورالعمل های فنی و چگونگی ارائه خدمات سیار و امداد حمل خودرو و نیز ضوابط تاسیس و صدور، تمدید، تعلیق و لغو پروانه فعالیت شرکت های ارائه دهنده خدمات یاد شده در سطح کشور برای عرضه کننده و سایر اشخاص حقیقی و حقوقی متقاضی، بر عهده وزارت صنعت، معدن و تجارت است؛ همچنین آن دسته از اشخاص حقیقی و حقوقی که قبل از ابلاغ این مصوبه، پروانه فعالیت از مراجع ذی ربط اخذ کرده اند، مکلفند ضمن تطبیق وضعیت خود با استانداردها و دستورالعمل های فنی ابلاغی وزارت صنعت، معدن و تجارت، نسبت به تمدید پروانه فعالیت اقدام کنند.



### مدیر عامل سایپا اعلام کرد

#### ادامه تولید پراید در سال ۹۷

در حالی که طی سالیان اخیر همواره صحبت از توقف تولید خودروی پراید از سوی

مدیران عالی رتبه سایپا به گوش رسیده است اما به نظر می رسد تولید این خودرو همچنان ادامه خواهد داشت. مدیر عامل سایپا در همین رابطه در جمع خبرنگاران گفت: ما در نظر داریم به زودی با فراهم کردن شرایط لازم، خودروی پراید را از رده خارج کنیم، اما این به معنای توقف تولید خودروی پراید نیست. محسن جهرودی به سودآور بودن پراید به عنوان یکی از محصولات سایپا در بازارهای صادراتی اشاره کرد و گفت: «ما بیش از سه میلیون تومان روی هر دستگاه پراید در بازارهای صادراتی سودآوری داریم؛ بنابراین هرگز این محصولات پر سود را از رده خارج نخواهیم کرد اما عرضه آن در داخل متوقف خواهد شد. برخلاف آنچه در افکار عمومی در خصوص عرضه پراید با قیمت هایی بسیار نازل تر از قیمت داخلی گفته می شود، ما هر دستگاه پراید را به قیمت چهار هزار و ۲۵۰ دلار در بازارهای صادراتی به فروش می رسانیم که معادل ۱۸ میلیون تومان می شود. این قیمت در حالی است که هزینه های سرباری همچون ۹ درصد ارزش افزوده، حق بیمه، ۳ درصد عوارض شهرداری و آموزش و پرورش، حق نمایندگی ها و... به آن مترتب نمی شود، بنابراین این محصول دست کم سه میلیون تومان برای ما سود دارد. جهرودی در خصوص تعیین زمان قطعی برای توقف عرضه پراید در بازارهای داخلی هم گفت: امیدواریم با تولید یک خودروی جایگزین تا سه ماه اول سال آینده، عرضه پراید به بازارهای داخلی متوقف شود.



### ایران هشتمین بازار بزرگ نو فرانسه در جهان

شرکت خودروسازی رنو فرانسه در گزارشی عملکرد سه‌ماهه خود اعلام کرد که در سه‌ماهه نخست سال ۲۰۱۸ میلادی ۳۷ هزار و ۷۸۱ دستگاه از محصولات خود را در بازار ایران به فروش رسانده است. سهم رنو از کل خودروهایی که فروخته شده در ایران طی این مدت هم ۸,۲۸ درصد برآورد شده است. بر اساس این گزارش ایران هشتمین بازار فروش رنو در جهان طی این مدت بوده است. فرانسه، روسیه، آلمان، ایتالیا، اسپانیا، برزیل و آرژانتین به ترتیب اولین تا هشتمین بازار فروش محصولات رنو در سه‌ماهه نخست ۲۰۱۸ بوده‌اند. شرکت رنو در سه‌ماهه نخست سال جاری میلادی ۱۲۰ هزار و ۵۱۲ خودرو در خاورمیانه، آفریقا و هند به فروش رسانده است که ۳۱ درصد این رقم به مقصد ایران بوده است. کل فروش رنو در جهان طی ماه‌های ژانویه تا مارس ۲۰۱۸ بالغ بر ۹۳۵ هزار و ۴۱ دستگاه بوده که سهم ایران از این رقم ۴ درصد بوده است. کل درآمد رنو در سه‌ماهه نخست ۲۰۱۸ نیز ۱۳ میلیارد و ۱۵۵ میلیون دلار گزارش شده است که این رقم نسبت به مدت مشابه سال قبل تنها ۰,۲ درصد رشد داشته است.



### انتقاد معاون دادستان کل کشور از تولید خودرو بی کیفیت

گردهمایی روسای ادارات راه‌داری و حمل‌ونقل جاده‌ای کشور برگزار شد و محمدجواد حشمتی، معاون دادستان کل کشور در این همایش به انتقاد از تولید خودروهای بی کیفیت داخلی پرداخت. حشمتی در این باره گفت: بهره‌م فعالیت‌های خوبی که راه‌داری و پلیس راهور داشته است متأسفانه شاهد تلفات جانی قابل توجه هستیم، به طوری که سالانه حدود ۱۶ هزار نفر به دلیل سوانح رانندگی جان خود را از دست می‌دهند. معاون دادستان کل کشور با درخواست درباره بررسی دلایل آمار بالای تلفات رانندگی گفت: با وجود پیشرفت‌های فنی و فیزیکی، اما فرهنگ جامعه در رانندگی با این پیشرفت‌ها متناسب با آن رشد نکرده است. هنوز ۶۰ درصد عامل تصادفات رانندگی خطای انسانی است. قوانین و مقررات برای خارجی‌ها مقدس است به همین دلیل خسارت‌های آنها در برابر ما بسیار کمتر است. انضباط اجتماعی و کاری در کشور ما خیلی مورد توجه نیست. ماشین آخرین سیستم را در ایران داریم ولی متأسفانه خسارت و تلفات انسانی خیلی بالاست، این مسئله به آن برمی‌گردد که قانون برای ما رزقی ندارد. حشمتی همچنین به کیفیت پایین خودروها اشاره کرده و گفت: بهره‌م ضوابط و مقررات خوب متأسفانه برخی تولیدات خودرو استاندارد نیست که باعث خسارت در کشور می‌شود. زندانی‌هایی که داریم، هزینه‌های تحمیلی به دولت و... به موضوع خودروهای بی کیفیت ارتباط دارد.



اینگونه پاسخ داد: «واردات خودرو بر اساس مصوبه دولت که در سال گذشته ابلاغ شد، صورت می‌گیرد و ما به‌عنوان وزارتخانه موظف به اجرای این سیاست‌ها هستیم. اما به‌ر حال برای بخش خودرو یکی از سیاست‌های کلی تولیدات مشترک است که قطعاً به نفع تولید داخلی اصلاح خواهد شد و سیاست ما آن است که برای تقویت خودروهایی که ساخت داخلی این روند را دنبال کنیم.» به گفته معاون وزیر صنعت، معدن و تجارت قطعاً وضعیت واردات از شرایط فعلی آسان‌تر نخواهد شد. اکنون پروژه‌های جدیدی در دست اجرا است که اگر به بهره‌برداری برسند، همان خودروهای خارجی با همان کلاس و کیفیت را در ایران خواهیم داشت. قوانین مرتبط با واردات خودرو در سال گذشته باعث شده است تعرفه واردات خودرو افزایش یافته و واردات برخی خودروها عملاً ممنوع شود. در دستورالعمل واردات خودرو تعرفه واردات خودرو با حجم موتور ۱۰۰۰ تا ۱۵۰۰ سی‌سی از ۴۰ درصد به ۵۵ درصد، تعرفه واردات خودروهای با حجم موتور ۱۵۰۰ تا ۲۰۰۰ سی‌سی از ۲۵۰۰ تا ۵۵ درصد به ۷۵ درصد و تعرفه واردات خودروهای با حجم موتور ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ سی‌سی نیز از ۵۵ درصد به ۹۵ درصد افزایش یافته و طبق این دستورالعمل واردات خودروهای با ارزش گمرکی بیش از ۴۰ هزار دلار نیز ممنوع اعلام شده است. به این ترتیب واردات برند پورشه به کشور متوقف شده و در برندهایی همچون بی‌ام‌و، بنز و لکسوس نیز تنها مدل‌های پایه و ارزان‌تر از ۴۰ هزار دلار، امکان ورود به کشور را خواهند داشت. برندهایی همچون: سیتروئن، رنو، هیوندای، تویوتا، نیسان، سانگ یانگ، کیا، میتسوبیشی و دی‌اس نیز همچون گذشته امکان ورود به کشور را خواهند داشت.



### واردات خودرو آسان نمی‌شود

برخلاف پیش‌بینی‌های مطرح‌شده، به نظر می‌رسد تسهیلاتی برای واردات خودرو انجام نخواهد شد. واردکنندگان که سال گذشته با توجه به بسته بودن سایت ثبت سفارش شرایط سختی را گذراندند امیدوار بودند تا شرایط در سال جدید برایشان بهبود پیدا کند، اما صحبت‌های معاون وزیر صنعت و معدن و تجارت تاحدودی وضعیت را تغییر داد. رضا رحمانی در پاسخ به اینکه سیاست و برنامه‌های وزارت صنعت، معدن و تجارت در سال جاری در قبال واردات خودرو چگونه خواهد بود

# جدول فروش محصولات بهمن موتور

بهمن موتور در تازه‌ترین اطلاعیه‌های فروش خود شرایط جدیدی را برای فروش محصولاتن همچون B30 (باموعد تحویل شهریور ۹۷) و همچنین نقدی و نقدی - اعتباری و انت‌های کارا تک کابین و دو کابین ۲۰۰۰ ارائه کرده است. نکته مهم در مورد محصولات بهمن موتور استقبال قابل توجه از خودروهای هاوال H2 و مزدا ۳ جدید است که فعلا به دلیل تکمیل ظرفیت، فروش آنها متوقف شده است. کاپرا ۲ هم دیگر محصول بهمن موتور است که فعلا به دلیل تکمیل ظرفیت، فروشش متوقف شده است.

## پیش فروش دو ودبچه‌ای B30 ( قیمت‌ها به ریال است )

| نام خودرو | موعد تحویل | مبلغ پیش پرداخت | ودبچه دوم   | موعد ودبچه دوم    | قیمت             | سود مشارکت | سود انصراف | مابه‌التفاوت        | رنگ‌های قابل عرضه                          |
|-----------|------------|-----------------|-------------|-------------------|------------------|------------|------------|---------------------|--|
| B30       | شهریور ۹۷  | ۳۵۰,۰۰۰,۰۰۰     | -           | -                 | قیمت روز کارخانه | ۱۶ درصد    | ۱۲ درصد    | پس از صدور دعوتنامه | سفید، مشکی، سربی، سرمه‌ای و قهوه‌ای شکلاتی |
|           |            | ۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰     | ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ | نیمه دوم مرداد ۹۷ |                  |            |            |                     |  |

## روش فروش: نقدی و اعتباری ( قیمت‌ها به ریال است )

| نام محصول          | رنگ قابل عرضه                         | قیمت نهایی فروش | نرخ سود | شرایط پرداخت | مبلغ پیش پرداخت | مبلغ چک‌ها | تاریخ چک‌ها  |
|--------------------|---------------------------------------|-----------------|---------|--------------|-----------------|------------|--|
| کارا تک کابین ۲۰۰۰ | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۳۸۹,۵۰۰,۰۰۰     | ۹ درصد  | ۶ ماهه       | ۲۳۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۸۰,۶۱۰,۰۰۰ | ۹۷/۳/۲۰<br>۹۷/۸/۲۰   |
|                    | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۳۸۹,۵۰۰,۰۰۰     | ۱۶ درصد | ۱۲ ماهه      | ۲۳۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۴۴,۳۲۰,۰۰۰ | ۹۷/۰۵/۲۰<br>۹۷/۰۸/۲۰<br>۹۷/۱۱/۲۰<br>۹۸/۰۲/۲۰                     |
|                    | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۳۸۹,۵۰۰,۰۰۰     | ۱۸ درصد | ۱۸ ماهه      | ۲۳۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۳۲,۱۸۰,۰۰۰ | ۹۷/۵/۲۰<br>۹۷/۸/۲۰<br>۹۷/۱۱/۲۰<br>۹۸/۲/۲۰<br>۹۸/۵/۲۰<br>۹۸/۸/۲۰  |
| کارا دو کابین ۲۰۰۰ | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۴۲۳,۰۰۰,۰۰۰     | ۹ درصد  | ۶ ماهه       | ۲۵۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۸۷,۶۰۰,۰۰۰ | ۹۷/۵/۲۰<br>۹۷/۸/۲۰   |
|                    | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۴۲۳,۰۰۰,۰۰۰     | ۱۶ درصد | ۱۲ ماهه      | ۲۵۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۴۸,۱۵۰,۰۰۰ | ۹۷/۵/۲۰<br>۹۷/۸/۲۰<br>۹۷/۱۱/۲۰<br>۹۸/۲/۲۰                        |
|                    | سفید، نقرآبی، متالیک، نقره‌ای، متالیک | ۴۲۳,۰۰۰,۰۰۰     | ۱۸ درصد | ۱۸ ماهه      | ۲۵۴,۰۰۰,۰۰۰     | ۳۵,۰۰۰,۰۰۰ | ۹۷/۵/۲۰<br>۹۷/۸/۲۰<br>۹۷/۱۱/۲۰<br>۹۸/۰۲/۲۰<br>۹۸/۵/۲۰<br>۹۸/۸/۲۰ |

# جدول فروش محصولات گروه خودروسازی سایپا

شرکت خودرو سازی پارس خودرو به عنوان شرکت زیرمجموعه گروه خودروسازی سایپا در تازه ترین اطلاعیه فروش خود، شرایط فروش نقدی خودروی برلیانس در تمامی مدل ها را با قیمت های جدید از تاریخ نوزدهم اردیبهشت تا اطلاع ثانوی با موعد تحویل ۳۰ روزه اعلام کرد.

| فروش فوری (نقدی) محصولات برلیانس |            |                   |  |
|----------------------------------|------------|-------------------|--|
| شماره اطلاعیه                    | زمان تحویل | قیمت فاکتور خودرو | نوع خودرو  |
| ۲۸۷۳۰۰۰۵                         | ۳۰ روزه    | ۴۴۷,۸۰۰,۰۰۰       | برلیانس H230 دنده ای MT بارینگ الومینیومی          |
|                                  |            | ۴۴۷,۸۰۰,۰۰۰       | برلیانس H220 دنده ای MT بارینگ الومینیومی          |
|                                  |            | ۶۶۴,۸۱۰,۰۰۰       | برلیانس H330 اتوماتیک AT با موتور ۱۶۵۰، مولتی مدیا |
|                                  |            | ۶۲۷,۴۱۰,۰۰۰       | برلیانس H320 اتوماتیک AT با موتور ۱۶۵۰، مولتی مدیا |
|                                  |            | ۶۷۷,۹۶۰,۰۰۰       | برلیانس کراس اتوماتیک با موتور ۱۶۵۰، مولتی مدیا    |

نکات مهم بخشنامه:  
مشتریان محترم در انتخاب رنگ ثبت نامی دقت کنند، امکان تغییر رنگ میسر نیست.

| اعلام شرایط پیش فروش نقدی انواع محصولات تجاری سبک شرکت زامیاد |             |            |            |          |                |
|---|-------------|------------|------------|----------|----------------|
| نوع خودرو   | پیش پرداخت  | سود مشارکت | سود انصراف | اطلاعیه  | زمان تحویل     |
| وانت نیسان دوگانه سوز   | ۱۵۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۵ درصد    | ۱۲ درصد    | ۳۱۷۰۰۰۰۳ | خرداد و تیر ۹۷ |
|   | ۲۰۰,۰۰۰,۰۰۰ |            |            |          |                |
| نوع خودرو   | پیش پرداخت  | سود مشارکت | سود انصراف | اطلاعیه  | زمان تحویل     |
| وانت نیسان تک سوز   | ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ | ۱۵ درصد    | ۱۲ درصد    | ۳۱۷۰۰۰۰۴ | خرداد و تیر ۹۷ |
|   | ۱۸۰,۰۰۰,۰۰۰ |            |            |          |                |

شرایط و نکات عمومی بخشنامه:  
- پرداخت از طریق حواله، POS و درگاه انجام می شود.  
- مهلت پرداخت ۴۸ ساعت از زمان چاپ حواله است.  
- تمامی روش های پیش فروش با قیمت روز است و مابقی مبلغ خودرو بر اساس قیمت زمان تحویل محاسبه و اخذ می شود.  
مبالغ به ریال است.

رضارضایی، عضو انجمن همگن نیرو محرکه قطعه‌سازان کشور

# به جای وعده و شعار، وقت حمایت از قطعه‌سازان رسیده است



مرتضی میثاقی

اینکه این حرف مربوط به سه دهه قبل است اما این را تشخیص دادند که این دو صنعت به هم مربوط هستند، باید به عنوان یک همکار و دوست نسبت به هم تعهد داشته باشند. با این تفکر هم جلو آمدند و مردم را هم راضی نگه داشتند. آمدیم جلو تا آخر دهه هشتاد که وضعیت تغییر کرد، تعداد قابل توجهی از قطعه‌سازان از درجه و مرتبه تکنولوژی و دانش فنی و آموزش مهارت نیروی کاری و تخصص و دانش توانستند حدوداً با دنیا برابری کنند، اما متأسفانه از سال ۹۱ فضا ناگهان دگرگون شد.

## همان بحث تحریم‌ها و بالا رفتن نرخ ارز؟

بله. آن موقع خودروسازان اصول مناسب اقتصادی داشتند، برای تکنولوژی‌ها پیش پرداخت می‌دادند، سخت‌افزارها به‌روز بود ولی شرایط تغییر کرد و دیدیم که وارد تحریم‌ها شدیم و از سال ۹۱ به بعد تولید خودروسازان شد یک‌سوم یا نصف، به طبع این ضربه‌ای بود برای خودروسازان و قطعه‌سازان، خودروسازان تا حدودی مورد حمایت از جانب دولت قرار گرفت که صنعت حفظ شود اما قطعه‌سازان از همان امتیازات محدودش هم محروم شد. از طرفی باتوجه به اینکه تحریم‌ها آغاز شد و صنعت خودرو ۸۰ درصد وابسته به اروپا بود و بعد تحریم خودروسازان و قطعه‌سازان ناچاراً به سمت کشورهای آسیایی مثل چین و کره کشیده شدند، این موضوع ضربه‌ای بود از نظر دانش سخت‌افزاری و مواد اولیه و تکنولوژی، ضربه دوم هم قطع شدن ارتباطات بانک‌ها با دیگر کشورها بود. ضربه سوم هم اینجا بود که به‌ر حال هر صنعتی سرمایه‌اش به‌تنهایی پاسخگوی نیاز نقدینگی‌اش نیست و در تمام دنیا همین است که صنعت باید با بانک هم مراودات خیلی نزدیکی داشته باشد که بخشی از نقدینگی صنعت را بازار سرمایه و بانک‌ها تأمین می‌کنند و این تحریم‌ها شامل خودروسازان هم شد و بخشی از نیاز اقتصادی خودروسازان که خواسته یا ناخواسته افتاد روی بدنه قطعه‌سازان، شرایط مالی را برای خودروسازان تنگ و تنگ‌تر کرد و مشکلات مالی باعث شد تا دو خودروساز بزرگ کشور حدوداً هر یک ماه تا چهل و پنج روز به ما (قطعه‌سازان) پرداختی داشته باشند.

## تأثیراتش چه بود؟

این موضوع باعث شد آرام آرام بدنه اقتصادی قطعه‌سازان ماه‌به‌ماه محدودتر شود، این اتفاق از اول اثر مستقیم روی دانش، به‌روزرسانی، تکنولوژی و تخصص گذاشت و باعث شد کارگرهای خوب و مهندس‌های خوب بروند و

قطعا مهم‌ترین صنعت در زیرشاخه خودروسازی را باید قطعه‌سازی دانست. صنعتی که طی سالیان اخیر و به‌خصوص بعد از داستان تحریم‌ها و نوسانات ارزی با مشکلات شدیدی مواجه شده است. از یک‌سوی بحث تحریم‌ها و مشکلات در راه تأمین مواد اولیه و بحث دیگر به نوسانات ارزی و عدم تأمین مطالبات از سوی مشتریان یا همان خودروسازان.

تقریباً تمامی قطعه‌سازان داخلی از مسئله عدم تأمین مطالبات رنج می‌برند و این موضوع دغدغه صاحبان اصلی این صنایع به‌خصوص در بخش خصوصی است. شاید همین عامل انگیزه را برای بسیاری از فعالان این حوزه از بین برده است تا عطای کار در قطعه‌سازی را به لقای بیخشند. همین مشکلات مالی باعث شده تا به‌روزرسانی دانش و تکنولوژی هم آن‌طور که باید و شاید در این صنعت به‌طور گسترده اتفاق نیفتد و دست نیاز از سوی خودروسازان به سوی منابع خارجی دراز شود. در همین رابطه بارضارضایی از فعالان صنعت قطعه‌سازی و عضو انجمن همگن نیرو محرکه قطعه‌سازان کشور گفت‌وگو کردیم. رئیس سابق انجمن قطعه‌سازان در گفت‌وگو با راز صنعت از مشکلات این صنعت در کشورمان و چالش‌های پیش‌رویش سخن گفت...

به‌ر حال خودرو کالایی است که روزبه‌روز تغییر می‌کند، در دنیا دولت‌ها تلاش می‌کنند در بستری باثبات از طریق ایجاد شرایط و تسهیلاتی مانند زمین و خط آهن و... این صنعت را حفظ کنند. باید همه به فکر تکنولوژی و نوآوری باشند، خودروساز و قطعه‌ساز دو بال یک پرنده‌اند، هر دو باید با روابط حسنه، به‌روز و قوی باشند و جوری کار کنند که این پرنده را به‌سر منزل مقصود و اهداف برسانند. اگر شما مسیر تاریخ اقتصادی را از اواخر دهه ۶۰ مروری خلاصه و کوتاه کنید بهتر متوجه این موضوع در کشورمان می‌شوید. آن موقع جنگ تحمیلی تازه تمام شده بود و دولت زیان زیادی دیده بود و پول نداشت که واردات داشته باشد، مدیران وقت با همین تفکر اعلام کردند اگر بخواهیم صنعت خودروسازی را گسترش بدهیم نیاز به صنعت قطعه‌سازی هم داریم، با

مدتی است که در صنعت خودروسازی جمله‌ای را به‌صورت مستمر می‌شنویم، اینکه قطعه‌سازان خودرو حال‌وروز خوبی ندارند، آیا واقعا همین‌طور است؟

صحبت‌هایم را با یک مقدمه آغاز می‌کنم. ما قطعه‌سازان صنعت خودرو را یک صنعت استراتژیک می‌دانیم چراکه در همه دنیا استراتژیک است. صنعت قطعه‌سازی و خودرو جزو صنایعی هستند که در تمام دنیا دولت‌ها تمام تلاششان را می‌کنند که برای این صنایع بستری فراهم کنند که منجر به ایجاد قوانین تشویقی مناسب و ایجاد فضایی شود که قطعه‌سازی بتواند از طریق ماشین‌آلات و سخت‌افزارهای به‌روز با مهارت و علم و دانش و تکنولوژی روز پیش‌برود. این صنایع چه بستری‌هایی لازم داشته و خواهد داشت؟



معظم رهبری بود، متجلی شد در شاکله صنعت قطعه‌سازی که من به‌زعم خودم به‌عنوان یک کارگر از تک‌تک مدیران این صنعت تشکر می‌کنم که مرادانه ایستادند با وجود اینکه همگی آنها از بخش خصوصی هستند. به‌هر حال عمق مشکلات حتی بالاتر از آن چیزی است که شما در سوال اول درباره وضعیت قطعه‌سازان از بنده پرسیدید.

**با این شرایط آینده این صنعت چگونه خواهد بود؟**

وضعیت در دنیا به‌قدری دگرگون شده است که تاثیر مستقیم روی مسائل اقتصادی، سیاسی و فرهنگی کشورها داشته است و جانمایه اینها هم علم و دانش و تکنولوژی است. می‌بینید در این نمایشگاه‌ها، تکنولوژی خودرو تا چه حدی تغییر کرده است، مثل خودروهای برقی و هیبریدی و... الان م‌گویند که در آینده نزدیک تغییرات شگفت‌آوری داده می‌شود که مثلاً در خانه خودت برنامه‌ای را اجرا می‌کنی و ماشین آنجا پیاده‌ات می‌کند. اینها دانش است، متأسفانه اینها مسائلی است که من نمی‌خواهم عنوان کنم اما دو سال قبل از این تمام تلاشی که کردند، قانون کسب‌وکار را بردند شورای نگهبان و مجلس و بعد برگشت، همه اینها بر پیکره صنعت و به‌خصوص صنعت قطعه‌سازی بیشتر نمود پیدا کرد. امسال هم از سوی مقام معظم رهبری به‌درستی سال حمایت از کالای ایرانی نام‌گذاری شد و همه صنعتگران هم وظیفه اجرای این شعار را دارند، اما این شعار اول باید به شعور تبدیل شود و امکان تولیدکردنش هم فراهم شود، کیفیت که لقلقه زبان نیست، کیفیت مستلزم یکسری امکانات است که زیرساخت‌هایش هم باید ایجاد شود. قوانین پوسیده پنجاه سال قبل در گمرک‌ها و دارایی و بیمه و... دارد اجرا می‌شود. دولت ترکیه را هیچ‌کسی قبول نداشت، اروپا باور نداشت که این کشور چنان تغییری بکند که در صنعت قطعه و خودرو جزو مطرحان دنیا باشد. این کشور آمد بررسی کرد، قطعه‌سازان را بررسی کرد و حاکمیت قوانین ترکیه را تغییر داد و بستر را فراهم کرد تا امروز در اینجا قرار بگیرند. آدم‌های مبتکر و خلاق که جهان‌بینی خوبی داشتند را انتخاب کردند تا قوانین ترکیه را به‌گونه‌ای اصلاح کنند و نوآوری به‌وجود بیاورند و دیدید که سرمایه‌گذاران مطرح بین‌المللی به این کشور سرازیر شدند؛ البته این موضوع فقط شامل خودروسازی نبود و برای تمام صنایع بود. دولت این کشور تکنولوژی را پیشرفت داد، پارسال صادرات صنعتی این کشور ۱۵۴ میلیارد یورو شد اما صنعت صادرات ما پارسال چقدر بود؟ در حالی که ما نفت و پتروشیمی هم داریم.

**چاره کار در کجاست تا مثلاً خودمان را به کشوری مانند ترکیه برسانیم؟**

آیا دید ما در کیفیت و انتخاب کالا مثل قبل است؟ دید ما تغییر کرده، کیفیت و دوام و خدمات پس از فروش باید وجود داشته باشد. اینهاست که یک کالا را در بازار مطرح می‌کند. مقام معظم رهبری هم فرمودند که به‌نظر من امسال دولت مسئولیت و رسالت سنگینی دارد. ما تولیدکننده‌ها مسئولیت داریم، هم اخلاقی هم دینی، هم تعهد کشوری و



پایدار ایجاد کند. تکنولوژی را می‌تواند بالا بیاورد و شغل‌های مختلف در پیش به‌وجود می‌آید و صنعت کشور به‌روزرسانی می‌شود، یک اشتغال در خودروسازی پنج شغل را در کشور ایجاد می‌کند و بیش از شصت، هفتاد صنعت در کشور به‌روزرسانی می‌شود. خودروسازان و قطعه‌سازان در واقع در یک کشتی هستند، متأسفانه خودروسازان مشکلاتی را به بدنه قطعه‌سازی وارد کردند ولی در قبول تمام مشکلاتش در جه کمتری داشتند؛ به‌هر حال نمی‌شود که سرمایه این بخش ۶ تا ۷ ماه در اختیار مشتری باشد آن‌هم با سود بسیار محدود. به اعتقاد من آن جهاد ملی و مدیریت جهادی که مدنظر مقام


چون قطعه‌سازان واقعا شرایطی را داشتند که صرفاً آب‌باریکه‌ای بیاید و این صنعت زنده بمانند تمام تلاششان را هم کردند که کیفیت را رعایت کنند ولی شرایط اقتصادی باعث ایجاد فشار مضاعفی به قطعه‌سازان شد و از طرفی دیگر هم محدودیت‌های بسیاری وجود داشت و وابستگی قطعه‌ساز با خودروساز هم که از بین رفته بود و قطعه‌سازان هم که به‌فکر کم کردن کیفیت نبودند و این ضربه‌ها به پیکر قطعه‌سازی وارد شد و هر چه به این طرف آمده‌ایم شرایط بدتر هم می‌شود.

**پس عمده مسائل به بودجه و بحث‌های مالی بازمی‌گردد...**

به‌هر حال برای بنگاه‌های اقتصادی در راه کسب‌وکار بودجه‌ای وجود نداشته است برای اینکه بقا و دوام را از طریق بهینه کردن فرآیندهای نیروی انسانی و اقتصادی و تولیدی فراهم کنند. وقتی بودجه‌ای برای این کار نبود قطعه‌سازان با جان‌کندن جلو آمدند و هر سال با وعده‌هایی مواجه هستیم، از جمله اینکه امسال شرایط بهتر می‌شود و وضعیت اقتصادی بانک‌ها درست می‌شود و... هر ساله شاهد این هستیم که دولت ابتدای سال می‌گوید که امسال سال اقتصاد و تولید و این‌و آن است و قوانین را تبیین می‌کنند اما هیچ اتفاقی هم نمی‌افتد. سه سال پی‌درپی این‌طور بوده. دیگر به‌جای شعار و وعده وقت حمایت از این صنعت رسیده است. صنعت قطعه‌سازی خیلی اهمیت دارد، صنعت شکلات‌سازی نیست که یک هفته تعطیل کنیم و هیچ اتفاقی نیفتد، بازار قطعه‌ساز که نمی‌شود این‌طور باشد، صنعت خودروسازی به‌مشکل برمی‌خورد و از پی آن چندین هزار نفر به‌مشکل برمی‌خورند.

**به‌همین دلیل هم شما این صنعت را استراتژیک نام‌گذاری کردید؟**

صنعت خودرو و قطعه‌سازی در تولید ناخالص ملی و چرخه اقتصادی کشور نقش پررنگی دارد و در سال ۹۵ توانست بعد از نفت و بانک مقام سوم را کسب کند. این صنعت می‌تواند اشتغال



**خودرو کالایی است که روزبه‌روز تغییر می‌کند، در دنیا دولت‌ها تلاش می‌کنند در بستری باثبات از طریق ایجاد شرایط و تسهیلاتی مانند زمین و خط آهن و... این صنعت را حفظ کنند. باید همه به‌فکر تکنولوژی و نوآوری باشند، خودروساز و قطعه‌ساز دو بال یک پرنده‌اند، هر دو باید با روابط حسنه، به‌روز و قوی باشند و جوری کار کنند که این پرنده را به سر منزل مقصود و اهداف برساند**



می کنند و می دانند تورم و بیمه و... ثابت است و پای قراردادش می ایستند. وقتی ۲۰۰ هزار خودرو تولید می شود بین قطعه سازان تقسیم می شود و آن پنجاه هزار تایی که تقسیم شده دانش فنی را نمی تواند بالا ببرد. ولی اگر این تقسیم بندی دست دو قطعه ساز باشد حجم تولیدات تغییر می کند. مثل خودروسازان و قطعه سازان مهم دنیا که سود متعادل داشتند و بخشی از این سود را خرج تکنولوژی و کیفیت کردند. باید اصلاح ساختار صورت بگیرد، یک دگرگونی فرهنگی بین قطعه ساز و خودروساز باید اتفاق بیفتد. خودروساز باید قطعه ساز توانمند داشته باشد. باید این فرهنگ بازنگری شود و عدالت در نظر گرفته شود.

### الان شرایط واردات قطعات چطور است؟

متأسفانه من در آن چندماهی که جزو انجمن بودم و مطالعات گسترده ای انجام دادم به نظر من یکی از چیزهایی که باید واقعاً ریشه کن شود واردات قطعات است. یکسری قطعات است که شرایط تولیدش همیا نیست و اجباراً دنبالش می روند و یکسری هم هست که وارد افترمارکت می شود و آنها هم بالاخره مسئله ساز است. حدوداً دو برابر اینها قاچاق وارد می شود، دولت و قوه قضاییه هم وارد عمل شدند و باید شفاف سازی شود و قطعاتی که در داخل تولید می شود از نظر کیفیت بالا برود. ما علاوه بر اینکه با توان مضاعف خودروسازان را با قطعات تولیدی حرکت می دهیم اما امیدوارم این اتفاق بیفتد که در آینده نزدیک با همه خواسته هایمان در بازارهای اطراف هم حضور داشته باشیم و اگر صرفاً وابسته باشیم به تولید داخلی خودرو باز هم اتفاق مثبتی رخ نداده. باید با اجرای قوانین جدید و وعده هایی که می دهند در رفع مشکلات خودروسازی و به خصوص قطعه سازی اقدام شود و صنعت بتواند اقتصادی با روحیه جدید بتواند بعد از سال ها رشد و نمو تکنولوژی خودش را دنبال کند.

ممیزی خوبی اتفاق بیفتد. **به نظر شما در استانداردهای ۸۵ گانه جدید خودرویی چه تعداد از قطعه سازان سر بلند بیرون خواهند آمد و چند درصد از مدار تولید خارج خواهند شد؟**

اگر قرار باشد قطعه سازان از مدار تولید خارج شوند همه خارج می شوند، کسی نمی ماند، تقریباً همان شرکت های بزرگ هم از لحاظ سخت افزاری و نرم افزاری و نیروی تخصصی آمادگی برای این استانداردها را ندارند، ولی خب اگر بخواهیم رده بندی کنیم شاید حدود ۸۰ درصد از مدار خارج شوند.

**همیشه در بحث افزایش قیمت خودرو، یکی از دلایلی که خودروسازان مطرح می کنند افزایش قیمت قطعات است، اما شما می گوید الان فقط قیمت خودرو افزایش پیدا کرده است. آیا از این افزایش قیمت چیزی شامل حال قطعه سازان شده است؟**

این حرف را خود خودروسازان نمی زنند و حتی از قطعه سازان دفاع کردند. آنها هم می گویند که از یک هوا نفس می کشیم و مشکلات مشترک است. مشکلات آنها اما به دلیل حمایت دولت و فضاهای دیگر بهتر از شرایط قطعه سازان بوده است. خودشان هم می دانند و همان طور که اشاره کردم به دلیل اینکه وضعیت اقتصادی آنها هم مناسب نیست و اصلاً اگر خودروسازی نباشد دیگر قطعه سازی وجود نخواهد داشت. خود خودروساز مشکلات را به خوبی می شناسد ولی خب دوسال از قراردادهای پسابرجامی می گذرد اما آنچنان درصدها فرقی نکرده است و قیمت های تمام شده ما از قیمت های تمام شده اروپا بیشتر است، چون اروپا که این مشکلات را ندارد. من قطعه ساز باید با بهره ۲۵ درصد کم بودم را جبران کنم اما در ترکیه و اروپا این طور نیست، پژو و رنو اگر می خواهند چیزی را تولید کنند همه شفاف و مشخص اعلام

هم برای حرف هایی که رهبری فرموده، مجدانه باید به این موارد بپردازیم. ما می توانیم خودمان را اداره کنیم، کارگران را در تخصص و دانش بالا بیآوریم، اما وقتی مواد اولیه ای که از پتروشیمی دریافت می کنیم آن کیفیت را نداشته باشند ما باید چه کار بکنیم؟ یعنی در محیط خودمان می مانیم باید مدام اصلاح قوانین شود، باید به قراردادهای فی مابین احترام بگذاریم. این موضوع متأسفانه اتفاق نمی افتد. به هر حال امسال حمایت از کالای ایرانی نام گذاری شد، من به عنوان یک کارگر و یک پیرمرد امیدوارم امسال انشالله این تعهد انجام شود به دور از شعار، تولید کننده و مصرف کننده بتوانند با حمایت دولت از سختی ها فضای مطلوبی را فراهم کنند. امیدوارم سال ۹۷ در تاریخ شکوفایی اقتصادی و صنعتی کشور نمونه باشد.

**شما بحثی را عنوان کردید درباره دانش و کیفیت، فکر می کنید برای به روز رسانی این صنعت چقدر سرمایه لازم است؟**

هر کسی حرفی می زند، کسی می گوید ۵ میلیارد دلار، یکی می گوید ۲۰ هزار میلیارد تومان و... این مستلزم عارضه یابی و ممیزی درست است، ما قطعه سازان در بعضی مواقع سوء استفاده هم می کنیم. یعنی اگر امتیازی در نظر گرفته می شه عدالت محور بین نیازمندا تقسیم نمی شود. ما نیازمند ممیزی درستی هستیم. یک شرکت در فرانسه کارش همین هست، باید راهکار پیدا کرد و مستلزم ممیزی دقیق است آنچه که مشخص است نود درصد سخت افزارها و نرم افزارهای قطعه سازان از رده خارج است، اینها استاندارد دارند و مثلاً اگر این ماشین بیست میلیون قطعه زد اگر نو هم باشد باید کنار گذاشته شود. سخت افزارها باید در کنار دانش و مهارت رشد کنند، آنها را می شود خرید اما دانش و مهارت را که نه، پس باید در سطوح مختلف به روز شویم. مبلغ مورد نیاز را هر کسی چیزی می گوید اما باید

مدیر عامل گروه خودروسازی سایپا از مجموعه اورند پیشرو بازدید کرد

# رضایتمندی جهرودی از اورند

پیشرو، مرتضی سبحانی معاون توسعه کسب و کار، حسن وطنی مدیر فروش و تعدادی دیگر از مدیران این مجموعه میزبان گروه خودروسازی سایپا بودند. این بازدید از سالن های تولید باک و نوار آب بندی آغاز شد و پس از دیدن قسمت های مختلف سایت ها مانند آزمایشگاه، اتاق نوپز و ... با مشاهده سالن کنیستر به پایان رسید.

داخل کشور مشاهده نکرده ادامه داد: کوچک ترین مسائلی که شاید برای مسئولان خیلی از مجموعه ها با اهمیت نباشد در اینجا رعایت شده و شاید همین نکات ریز باعث توانمندی این مجموعه شده است. به معنای واقعی امروز از بازدید در چنین مجموعه پیشرفته و قدرتمندی لذت بردم. حمیدرضا صمدی رییس هیات مدیره هلدینگ رازیکو، آرمان موسوی مدیر عامل اورند

محسن جهرودی مدیر عامل گروه خودروسازی سایپا از مجموعه اورند پیشرو بازدید کرد. محسن جهرودی با همراهی محمدرضا هنری کیا قائم مقام ارشدش و تعدادی از معاونان و مدیران ارشد این گروه خودروسازی از اورند پیشرو بازدید کردند. محسن جهرودی با بیان اینکه نمونه این نظم، قانونمندی و رعایت موارد ایمنی و انضباطی را در هیچ قطعه سازی



## فاق کوتاه Low Profile



## عمل کرد بالا High Performance



عمدتاً اینگونه از لاستیک‌ها برای استفاده در سرعت‌های بالا طراحی و تولید می‌شوند و دارای قابلیت چنگ زنی بسیار عالی در سرعت‌های بالا هستند. لاستیک‌های عملکردی عمدتاً برای خودروهای مسابقه‌ای تولید می‌شوند و عمر عاچ آنها کوتاه است و در زمین‌های مرطوب عملکرد خوبی ندارند. تولیدکنندگان مختلف معیارهای خود را برای تولید اینگونه لاستیک‌ها دارند و در بعضی موارد لاستیک‌های خود را در رده عملکردی فوق بالا (Ultra High performance tire) نیز قرار می‌دهند. لازم است بدانید که برای خودروهای سواری مورد استفاده در سطح شهر اینگونه از لاستیک‌ها را نمی‌توانید استفاده کنید و فقط برای ماشین‌های مسابقه‌ای مناسب هستند.



بسیاری از خودروهای جدید، در کارخانه با تایرهای با عملکرد بالا و نسبت منظر پایین مجهز می‌شوند. بطور کلی این تایرها قابلیت افزونی را در رانش خودرو ایجاد می‌کنند، اما ضمناً ممکن است دارای انحرافات متعدد در عملکرد مهندسی شان باشند که ناشی از طراحی آنها است. تایرهای با نسبت منظر کاهش یافته‌ی دیواره، ممکن است نسبت به ناهمواری‌های جاده‌ای و دیگر موارد همچون برخورد با جدول خیابان بیشتر مستعد خرابی باشند. این موضوع کاملاً برای چرخ‌ها حقیقت دارد. بنابراین همچون تایرهای دیگر، رانندگی کردن با فشار باد مناسب و توجه به بارگذاری‌ها دارای اهمیت است.

یکی از رایج‌ترین آسیب‌هایی که برای لاستیک‌های فاق کوتاه رخ می‌دهد تاول زدن دیواره لاستیک به دلیل شک‌نگهانی مانند ورود به چاله یا برخورد با جدول کنار خیابان می‌باشد که راننده باید به این حساسیت لاستیک‌های فاق کوتاه توجه داشته باشد تا دچار این آسیب دیدگی تابر نشود. اینگونه لاستیک‌ها به دلیل جدا شدن لایه‌های دیواره امکان بروز حوادث ناشی از ترکیدگی لاستیک را افزایش می‌دهد.



# انواع تایرها

## تایرهای تابستانی



این لاستیک جهت رانندگی در هوای خشک و کم‌رطوبت طراحی و ساخته شده است. لاستیک‌های تابستانی همان طور که از اسم آن پیدا است برای عملکرد خوب بر روی برف و یخ و یا دماهای سرد ساخته نشده اند و نمی‌توانیم این انتظار را از آن داشته باشیم، این لاستیک‌ها (لاستیک‌های تابستانی) برای آب و هوا و محیط‌های گرم‌تر طراحی شده، که نهایت اصطکاک و خاصیت فنی را بر روی جاده فراهم می‌کنند.

طراحی عاچ تایر تابستانی از شیارهای مداری، تا الگوهای پیچیده جهت دار طبقه بندی می‌شود که سطوح مختلف دست فرمان را در شرایط رانندگی در تابستان را ارتقا می‌دهد.

برای اکثر خودروهای موجود در بازار، سایز اورجینال و اصلی لاستیک راهنمای خوب و موثر در انتخاب لاستیک‌های تابستانی جدید برای خودرو هستند (کاتالوگ موجود در خودرو که توسط سازنده تهیه شده هم بسیار مناسب است). گرچه، شما باید این را در نظر بگیرید که هرچه لاستیک پهن تر و بزرگتر باشد، احتمال لیز خوردن (در جاده خیس) افزایش پیدا می‌کند. برای کمک به جلوگیری از این اتفاق، لاستیک تابستانی با طراحی آج جهت دار را انتخاب کنید.

۵۰ = نسبت جداره لاستیک بر حسب درصد (ضرب این عدد با پهنای لاستیک (بر حسب اینچ) تقسیم بر ۱۰۰ بیانگر فاق یا ارتفاع لاستیک است)  
R = این حرف بیانگر ساختار لاستیک است (رادپال)  
۱۶ = این عدد بیانگر قطر رینگ مورد استفاده برای لاستیک است.

## ب) حد بارگذاری

این عدد بیانگر حداکثر وزنی که یک لاستیک می‌تواند تحمل کند به حساب می‌آید. طور مثال: در مثال فوق عدد ۹۲ بیانگر این امر است که لاستیک مورد نظر توان تحمل ۶۳۰ کیلوگرم وزن را دارد. عموماً حد بارگذاری برای خودروهای سواری بین ۷۰ تا ۱۱۰ متغییر است. هر چه عدد حد بارگذاری بیشتر باشد، بیانگر این امر است که لاستیک مورد نظر قادر به تحمل وزن بیشتری است.

## مشخصات لاستیک خودرو

روی دیواره بیرونی هر تایر، اعداد و کدهایی درج شده که در حقیقت شناسنامه لاستیک خودرو محسوب می‌شوند. در ادامه به شرح برخی از مهمترین آنها می‌پردازیم.

## الف) اندازه تایر

اندازه لاستیک خودرو با علائمی همچون ۲۲۵/۵۰R۱۶V۹۲V نشان داده می‌شود. که بدین معنی هستند:

۲۲۵ = پهنای لاستیک بر حسب میلیمتر





زمستانه  
Winter

لاستیک های زمستانه از طریق حک شدن نشانگر کوه و دانه های برف بروی دیواره لاستیک قابل شناسایی است. اینگونه از لاستیک ها برای عملکرد مناسب در سطوح برفی و یخی طراحی و تولید می شوند. در ترکیبات اینگونه از لاستیک ها از موادی استفاده می شود که در درجه حرارت های پایین، لاستیک همچنان نرمی خود را حفظ می کند. اما در زمین های خشک و مرطوب اینگونه از لاستیک ها کارایی خوبی ندارند. همچنین لاستیک های زمستانه دارای عمر کوتاهی هستند. عمدتاً اینگونه از لاستیک ها را در شرایط سخت زمستانی و مناطق پر برف استفاده می شود.



چهار فصل  
All Season

اینگونه از لاستیک ها همانگونه که از نام آن بر می آید به گونه ای طراحی می شوند که دارای عملکرد بهینه ای در تمام فصول سال باشند. لاستیک های چهار فصل در واقع ترکیبی از عملکرد لاستیک های تابستانه و زمستانه هستند تا بتوانند در تمام فصول سال عملکرد خوبی داشته باشند، اما نه در زمین های خشک و مرطوب به خوبی لاستیک های تابستانه است و نه در زمین های برفی بخوبی لاستیک های زمستانه. لاستیک های چهار فصل در مقایسه با لاستیک های تابستانه دارای عمق عاج بیشتری است و لذا طول عمر بیشتری در مقایسه با لاستیک های تابستانه دارد. لازم است بدانید که شاخص سرعت لاستیک های چهار فصل در مقایسه با لاستیک های تابستانه کمتر است و عمدتاً شاخص سرعت S, T, H و حداکثر V را دارا هستند. در نهایت، استفاده از لاستیک های چهار فصل در سرعت های بالا و همچنین شرایط برف شدید مناسب نیستند.



برای همه زمین ها

All Terrain

اینگونه از لاستیک ها برای استفاده در ماشین های باری سبک و ون ها و خودروهای اس یووی طراحی و تولید می شوند. در اینگونه از تایرها دیواره لاستیک ضخیم تر است و لذا نرمی سایر لاستیک های را ندارند. همچنین این تایرها دارای آج بزرگتری به منظور تسهیل در حرکت در مسیر های گلی و خاکی است.



بیرون جاده ای

Off Road

اینگونه از تایرها همانگونه که از نام آنها بر می آید برای استفاده در مسیر های خاکی و غیر آسفالت طراحی و تولید می شوند. معمولاً جداره های ضخیمی دارند و خشک هستند اما دارای طول عمر مناسبی هستند.



### ج) علامت حداکثر سرعت قابل تحمل

حداکثر سرعتی که یک لاستیک می تواند تحمل کند، با یک حرف از A تا Z بیان می شود. در مثال فوق حرف V بیانگر این امر است که این لاستیک توان تحمل حداکثر سرعت ۲۴۰ کیلومتر بر ساعت را دارد. این عدد بر اساس یک سری آزمایشات خاص بر روی هر لاستیک تولیدی تعیین می شود. لازم به ذکر است که این حداکثر سرعت فقط برای لاستیک های سالم ملاک قرار می گیرد و برای لاستیک هایی که پنجر شده و یا به هر دلیل دیگری دچار آسیب شده باشند قابل اتکا نیست.

### ه) ترکیبات سازنده تایر

این بخش، مواد سازنده لاستیک را توضیح می دهد.

مثال:

STEEL ۲+PLY POLYESTER-۱=TREAD PLYS

یعنی رویه تایر مرکب از یک رویه پلی استری همراه دو لایه سیم فولادی است.

کلیه لاستیک ها دارای تاریخ ساخت روی جداره خود هستند که با چهار رقم نشان داده می شود.

مشکلات جدید در راه اخذ مجوز طرح ترافیک تهران در سال ۹۷

# مردودی ۷۵ درصدی خودروها برای کسب معاینه فنی برتر

بعد از مدت‌ها کش‌وقوس و جابه‌جایی زمانی برای اجرای طرح پرحرف‌وحدیث ترافیک تهران در سال ۹۷ سرانجام این مصوبه جنجالی به مرحله اجرایی رسید و از روز شنبه مورخ پانزدهم اردیبهشت به اجرا درآمد. بارها و بارها در همین مجله درباره اشکالات، ایرادات و ابهامات مصوبه جدید طرح ترافیک گزارش‌هایی ارائه شد و در این باره با کارشناسان مخالف و موافق طرح، بحث و گفت‌وگو شکل گرفت. طرحی که با هدف کاهش ترافیک تهران و به دنبال آن کاهش آلودگی در پایتخت به اجرا درآمد اما همچنان نقاط ضعف فراوانی را در دل خود دارد؛ ولی به هر ترتیب به مرحله اجرا درآمد. وقتی در اواسط دی‌ماه سال گذشته طرح فوق‌ازسوی اعضاء شورای شهر و مسئولان سازمان حمل‌ونقل ترافیک تهران ارائه شد، همگان (مسئولان شهرداری) متفق‌القول به این نکته اشاره داشتند که طرح جدید گامی بلند در راستای کاهش آلودگی هوا است. مسئولان ذی‌ربط این نکته را مطرح می‌کردند که در طرح گذشته با اختصاص سهمیه‌های بیش از حد از سوی شهرداری وقت به اقشار خاص جامعه مانند پزشکان، خبرنگاران، مدیران عالی‌رتبه و... بار ترافیک در این محدوده افزایش پیدا کرده و چاره کار در تغییر قوانین این طرح است. به همین خاطر چاره کار را در کاهش سهمیه‌ها و افزایش ساعات اجرای طرح ترافیک دیدند. این در حالی است که در کنار این مسئله و برای کاهش آلودگی هوا تسهیلاتی را هم در نظر گرفتند. با این عنوان که خودروهای هیبریدی و همچنین خودروهایی که معاینه فنی برتر دریافت می‌کنند می‌توانند با بهره‌مندی از تخفیف وارد محدوده طرح ترافیک شوند. این در حالی است که برخلاف سال‌های گذشته دیگر خبری از اعطای طرح سالیانه سابق نیست و به‌غیر از جانبازان و معلولان و همچنین ساکنان

محدوده طرح ترافیک (با در نظر گرفتن شرایط خاص) سایر اقشار جامعه با پرداخت هزینه خواهند توانست وارد محدوده شوند. در این گزارش ابتدا به شرایط ورود به محدوده طرح برای اقشار خاص خواهیم پرداخت و سپس وضعیت خودروها با دارا بودن معاینه فنی برتر را مورد بررسی قرار خواهیم داد. آیا خودروهای تولیدی در کشورمان با قوانین سخت در نظر گرفته شده، واجد دریافت معاینه فنی برتر خواهند بود؟

## موانع سخت برای کسب سهمیه خبرنگاران

شاید یکی از اقشاری که دریافت مجوز طرح ترافیک برای آنها از نان شب هم واجب‌تر باشد، خبرنگاران هستند که به دلیل شرایط کاری و همچنین قرار گرفتن بسیاری از ارگان‌ها و نهادهای مرتبط به حوزه‌هایشان در محدوده طرح ترافیک بارها و بارها در طول هفته مجبور به تردد در این مناطق هستند. طی سالیان اخیر و در دوره فعالیت شهرداری سابق، خبرنگاران پر تعدادی با ارسال یک معرفی‌نامه از سوی رسانه مربوطه و بعد از طی سلسله‌ماتمی با هزینه‌ای اندک مجوز سالیانه طرح ترافیک را دریافت می‌کردند. اما اعضاء فعلی شورای شهر و مسئولان سازمان حمل‌ونقل ترافیک شهرداری تهران بر این اعتقاد بودند که در دوره‌های قبلی بسیاری از افراد عادی ساکن در تهران با گرفتن یک نامه از رسانه‌ها و بدون سابقه خبرنگاری موفق به اخذ مجوز طرح ترافیک می‌شدند؛ به همین خاطر در قوانین جدید سخت‌گیری‌های فراوانی برای تأیید این موضوع در نظر گرفته شد و همین امر باعث شد تا تعداد بسیاری از خبرنگاران واقعی هم از کسب سهمیه طرح ترافیک بازمانند و این موضوع حالا تبدیل به معضلی برای این قشر زحمت‌کش جامعه شده است. این درست

محدوده طرح ترافیک (با در نظر گرفتن شرایط خاص) سایر اقشار جامعه با پرداخت هزینه خواهند توانست وارد محدوده شوند. در این گزارش ابتدا به شرایط ورود به محدوده طرح برای اقشار خاص خواهیم پرداخت و سپس وضعیت خودروها با دارا بودن معاینه فنی برتر را مورد بررسی قرار خواهیم داد. آیا خودروهای تولیدی در کشورمان با قوانین سخت در نظر گرفته شده، واجد دریافت معاینه فنی برتر خواهند بود؟

## هزینه‌ها چگونه محاسبه خواهد شد

در طرح قبلی هزینه‌ها به دو صورت اعمال می‌شد. به این صورت که خودروهایی که تا قبل از ساعت ۱۰ صبح وارد این محدوده می‌شدند مبلغ بیشتری را پرداخت می‌کردند و خودروهایی که از ساعت ۱۰ به بعد و تا قبل از ساعت ۱۷ یعنی پایان زمان طرح وارد این محدوده می‌شدند نسبت به بخش اول هزینه کمتری را پرداخت می‌کردند، اما در مصوبه جدید شرایط تغییر کرده است. نکته مهم اینجاست که به زمان اجرای طرح ترافیک نسبت به سالیان گذشته ۲ ساعت اضافه شده و زمان پایان طرح از ساعت ۱۷ به ساعت ۱۹ تغییر یافته است. نکته دیگر اینکه اجرای طرح ترافیک در روزهای پنج‌شنبه لغو شده





است. هزینه ورود روزانه به محدوده طرح ترافیک برای خودروها به دو صورت محاسبه خواهد شد و خودروهای دارای معاینه فنی برتر از تخفیف ۲۰ درصدی بهره‌مند خواهند بود. در مصوبه جدید خودروهایی که در ساعات اوج صبح و عصر یعنی ساعت ۶:۳۰ تا ۱۰:۰۰ صبح و همچنین ۱۶:۰۰ تا ۱۹:۰۰ در این محدوده تردد داشته باشند یعنی مثلاً ورودشان ساعت ۸ صبح و خروجشان ساعت ۵ عصر باشد با معاینه فنی عادی مبلغ ۲۶ هزار تومان و با معاینه فنی برتر مبلغ ۲۸۸۰۰ تومان پرداخت خواهند کرد. در موارد دیگر یعنی وقتی خودروها در ساعات اوج صبح یعنی ۶:۳۰ تا ۱۰:۰۰ و اوج عصر یعنی ۱۶:۰۰ تا ۱۹:۰۰ ورود و خروج داشته باشند یعنی به‌طور مثال ساعت ۷ صبح وارد طرح شوند و ساعت ۹ صبح خارج شوند یا ۱۷ وارد شوند و ۱۸:۳۰ خارج شوند با معاینه فنی عادی مبلغ ۲۴ هزار تومان و با معاینه فنی برتر مبلغ ۱۹ هزار و ۲۰۰ تومان پرداخت خواهند کرد. هزینه پرداخت طرح ترافیک در ساعات غیراوج (۱۰:۰۰ تا ۱۶:۰۰) هم برای خودروهای دارای معاینه فنی عادی ۱۶ هزار ۸۰۰ تومان و برای خودروهای دارای معاینه فنی برتر ۱۳ هزار و ۴۴۰ تومان محاسبه خواهد شد. نکته اصلی این است که چه خودروهایی می‌توانند معاینه فنی برتر دریافت کنند تا از تخفیف ۲۰ درصدی برای پرداخت عوارض روزانه بهره‌مند شوند؟

#### ❑ کاتالیست سالم راه اصلی اخذ معاینه فنی برتر

برتر خواهند بود. مدیرعامل ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای شهر تهران در خصوص میزان مراجعه برای دریافت معاینه فنی هم گفت: باتوجه به اجرایی شدن طرح IEZ در شهر تهران همه دارندگان خودرو برای دریافت معاینه فنی مجاب شده‌اند، به‌طوری که در سال گذشته یک میلیون خودرو در تهران برای دریافت معاینه فنی مراجعه کردند که این رقم برای نخستین بار انجام شده است، اما از آنجا که شهرداری تهران نیازمند این بود که موضوع کسب معاینه فنی برتر را به‌عنوان یک بحث پیشرو و همچنین مشوق اجرایی کند، طبق آمار ارائه‌شده تا اواسط اردیبهشت‌ماه بالغ بر ۴۵ هزار خودرو موفق به دریافت معاینه فنی برتر شدند که فهرست آن در سامانه موجود است.

مشکل اصلی آلاینده‌گی خودروها برای کسب معاینه فنی برتر چیست؟ حسینی منش در این باره گفت: خودرویی که کاتالیست غیرفعال داشته باشد موفق به پاس کردن استانداردها نخواهد شد؛ بنابراین خودرویی نظیر پراید نیز در صورت داشتن کاتالیست فعال و عملکرد درست آن، به‌راحتی قادر به پاس کردن این معاینه فنی خواهد بود. حتی خودروهایی که بیش از ۱۰ سال از تولید آنها گذشته باشد در صورت پاس کردن این استانداردها قادر به دریافت معاینه فنی

#### ❑ آمار بالای مردودی‌ها در معاینه فنی برتر

اما سوال اصلی اینجاست که اصلاً چه فرقی میان معاینه فنی عادی و برتر وجود دارد که این تسهیلات در راستای کاهش آلودگی هوا برای خودروهای دارای معاینه فنی برتر در نظر گرفته شده است؟ شاید بهترین کارشناس در این زمینه مدیرعامل ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای شهر تهران باشد. سیدنواب حسینی منش باتوجه به ابهامات فراوان درباره اخذ معاینه فنی برتر در جمع خبرنگاران با اشاره به تفاوت‌های این مورد با معاینه فنی عادی گفت: «تفاوت معاینه فنی برتر در مقایسه با معاینه فنی معمولی در بررسی میزان آلاینده‌گی خودروها در دور موتور بالا است. اگر خودروها به‌صورت عادی خواستار دریافت معاینه فنی باشند، میزان آلاینده‌گی خودرو به‌طور آرام مورد سنجش قرار می‌گیرد و اگر خودرو موفق به پاس کردن حدود مجاز آلاینده‌گی باشد، موفق به کسب معاینه فنی می‌شود. اما در معاینه فنی برتر این بررسی در دور موتور بالاتر اتفاق می‌افتد و میزان آلاینده‌گی خودرو در دور موتور بالا چک می‌شود که هم‌اکنون تعداد زیادی از خودروها در دور موتور بالا موفق به پاس کردن حدود مجاز آلاینده‌گی نیستند و رد می‌شوند، به‌طوری که بر اساس مطالعات اولیه انجام‌شده، ۵۰ درصد خودروها در شهر تهران تنها از نظر میزان آلاینده‌گی در دور موتور بالا رد می‌شوند که این عدد رقم بزرگی است.» این در حالی است که همه شرایط مردودی خودروها فقط مربوط به آلاینده‌گی نمی‌شود. با در نظر گرفتن ایراد فنی به ترمزها و سایر قطعات خودروها می‌توان با استناد به صحبت‌های مدیرعامل ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای شهر تهران ادعا کرد که در مجموع حدود ۷۵ درصد یا به‌عبارت بهتر، سه‌چهارم خودروها در صورت اجرایی شدن معاینه فنی برتر و اجباری شدن آن، توان پاس کردن را در دور نخست نخواهند داشت.

#### ❑ وضعیت بهتر خودروهای داخلی

مدیرعامل ستاد مرکزی معاینه فنی خودروهای شهر تهران به وضعیت بهتر خودروهای داخلی در کسب معاینه فنی برتر اشاره کرد و گفت: «هم‌اکنون ۷۰ درصد خودروهایی که موفق به دریافت معاینه فنی برتر شدند در ردیف خودروهای داخلی قرار دارند و باقی در ردیف خودروهای خارجی قرار دارند. بر این اساس اظهارات مطرح‌شده بر روی رسانه‌ها مبنی بر اینکه تنها خودروهای خارجی موفق به کسب معاینه فنی برتر می‌شوند صحت ندارد چرا که خودروهای داخلی که کاتالیست آنها به‌خوبی نصب شده باشد، به‌راحتی موفق به دریافت معاینه فنی برتر می‌شوند. خودروها باید از لحاظ تنظیم موتور میزان باشند تا بنزین نسوخته از انجین خودرو خارج نشود، این در حالی است که بسیاری از کاربراتورها و سیلندرها سوخت را کامل نمی‌سوزانند و احتراقی که کاملاً انجام نشده از موتور خارج شده و آلودگی تحت عنوان هیدروکربن تولید می‌کند که باید این موضوع در تنظیم موتور مدنظر قرار گیرد؛ همچنین خودروهایی که شمع مناسب داشته و تنظیم موتور آنها به‌درستی انجام شده باشد و در عین حال کاتالیست فعالی داشته باشند نیز موفق به دریافت کسب معاینه فنی برتر خواهند شد.» هزینه دریافت معاینه فنی برتر همانند معاینه فنی معمولی ۲۲ هزار تومان بوده و این خدمات در همه مراکز معاینه فنی ارائه می‌شود. با این شرایط و تصمیمات اتخاذ‌شده آیا می‌توانیم امیدوار باشیم که معضل آلودگی هوا در پایتخت حداقل کمتر از قبل شود؟

**شاید یکی از اقشاری که دریافت مجوز طرح ترافیک برای آنها از نان شب هم واجب‌تر باشد، خبرنگاران هستند که به‌دلیل شرایط کاری و همچنین قرار گرفتن بسیاری از ارگان‌ها و نهادهای مرتبط به حوزه‌هایشان در محدوده طرح ترافیک بارها و بارها در طول هفته مجبور به تردد در این مناطق هستند. طی سالیان اخیر و در دوره فعالیت شهرداری سابق، خبرنگاران پر تعدادی با ارسال یک معرفی‌نامه از سوی رسانه مربوطه و بعد از طی سلسله‌مراتبی با هزینه‌های اندک مجوز دریافت می‌کردند**

گفت و گو با جوانی که طراحی سمند راز پرور کرد

# خودروی ملی با ظاهر اختصاصی



ریحانه جاویدی

سال ۱۳۸۱، سمند به عنوان خودروی ملی ایران به بازار عرضه شد، اما از آن زمان تاکنون در روند ۱۶ ساله‌ای که این خودرو تولید و روانه بازار مصرف می‌شود، همواره شکل ظاهری خود را حفظ کرده و مدل‌های مختلف آن با اندک تغییراتی در ظاهر همراه بودند. به طوری که گاه تشخیص سمند سورن از سمت ال ایکس با دشواری همراه

است در نهایت نتیجه چنین وضعیتی کار را به آنجا رساند که برخی از سمندسواران به این فکر افتادند برای تغییر شکل ظاهری خودروی شان، آستین همت بالا بززند و خودشان به میدان رقابت برای طراحی تازه این خودرو قدم گذارند. اراده‌ای که در عمل موفقیت آمیز هم بود و نشان داد با اندکی هزینه و خلاقیت می‌شود از سمند هم یک ظاهر متفاوت ساخت. علی اعتمادی، یکی از سمندسواران اهل استان قم است که چند سال پیش شروع به طراحی جدید برای ظاهر خودروی شخصی خود کرد، طرحی که ابتدا یک حدس و گمان روی کاغذ بود و مشخص نبود که بشود آن را اجرایی کرد یا خیر اما با کمی تلاش، خط و خطوط روی کاغذ جان گرفتند و کار به آنجا کشید که سمند با ظاهر جدیدی که اعتمادی برای آن دست‌وپا کرده بود، سر از کارخانه تولید این خودرو در آورد و سازندگان اصلیش را متعجب کرد. حالا این طراح جوان برای خودش برویایی دارد و با کمک صفحات اجتماعی مانند اینستاگرام، هنر و مهارت خود را در اختیار عموم قرار داده است؛ به این ترتیب با صرف یک ساعت زمان و هزینه‌ای معادل سه میلیون تومان می‌شود سمند جدیدی از او تحویل گرفت که تمام ساختارهای ظاهری خودرو را در هم شکسته است. اعتمادی در گفت‌وگویی که با مجله راز صنعت داشت از ایده اولیه طرح، مراحلی که طی کرد و داستان‌هایی که حین انجام کار برایش رقم خورد صحبت کرد که در ادامه می‌خوانید:

بخش از سیستم خودروهای بهروز مانند لنز (برای نور پایین) و دی‌لایت استفاده شد تا جلوه‌ای زیباتر به نمای جلو خودرو بدهد.

## بعد از طراحی چراغ‌ها چه مراحل انجام شد؟

قسمت بعدی سپر جلو بود که از سپر سمند به عنوان زمینه این کار استفاده شد. قسمت بالایی سپر دچار تغییرات وسیعی شد که طی آن فلپ‌ها حذف شدند تا خودرو نمای بهروز تری به خود بگیرد و قطعات پلاستیکی جدیدی که با جست‌وجوی زیاد تهیه شده بودند، به سپر جوش داده شد و این قسمت از کار بعد از یک‌سال و نیم و با اعمال تغییرات وسیع در دیاق سپر پایان یافت. در ادامه جلو پنجره و مجموعه پلاستیکی صندوق عقب و قسمتی از چراغ‌های عقب به صورت دستی و با دقت و وسواس ساخته شدند تا با تمام شدن این مراحل به سراغ سپر عقب که بخش پایانی کار بود برویم. در این بخش نیز قاب پلاک جدید به سپر عقب که متعلق به سمند سورن بود منتقل شد، ضمن اینکه در نمای جانبی سپرها، چراغ‌هایی مشابه آنچه در برخی از خودروهای آمریکایی مشاهده می‌شود نصب شد تا خودرو در نمای جانبی، هماهنگی بیشتری با چهره جدید خود پیدا کند. در آخرین مرحله کار رنگ آمیزی قطعات به پایان رسید و بعد از نصب قطعات، خودرو با چهره جدید خود آشنا شد. تمام دغدغه‌ها در این زمینه این بود که اسکلت فلزی ماشین تغییری نکند.

## وقتی با سمندی که خودتان طراحی کردید، در سطح شهر تردد می‌کنید، واکنش مردم نسبت به آن چیست؟

تمام این پروژه را به‌غیر از مرحله رنگ آمیزی به صورت انفرادی و با هزینه شخصی خودم انجام دادم، در تمام مراحل مطمئن بودم در ایران تنها

به علت حساس بودن بخش سینی فن در استحکام قسمت جلو خودرو و اتصال سایر قطعات، نیاز به دقت داشت.

## در مدل سمندی که شما طراحی کردید بیشتر از سایر قسمت‌ها، تغییراتی که در چراغ‌های خودرو ایجاد کردید، جلب توجه می‌کند، درباره طراحی آن توضیح دهید:

برای ساخت و نصب چراغ‌های جدید نیاز به داشتن نمونه‌ای از گلگیر و کاپوت حس می‌شد و در نتیجه برش‌هایی از آنها تهیه و نصب شد تا چراغ‌های جلو به صورت دقیق و بدون فاصله نصب شوند. در ادامه چراغ‌ها به صورت دستی ساخته شدند و در این

## ایده تغییر شکل سمند برای شما از کجا شروع شد؟

داستان از زمانی شروع شد که من سمند خریدم، همیشه وقتی به ماشین نگاه می‌کردم فضای خالی جلو ماشین جلب توجه می‌کرد و به این فکر می‌کردم که می‌شود برای طراحی این ماشین ایده‌های مختلفی را امتحان کرد. با توجه به علاقه‌ای که به ماشین‌های آمریکایی داشتم از آنها الهام گرفتم و کار طراحی از همین جا شروع شد. طرح اولیه پروژه روی کاغذ کشیده شد و مهم‌ترین مسئله در این مرحله، این بود که در هیچ کدام از قسمت‌های کاپوت، گلگیرها، درب صندوق و برخی از دیگر قطعات، تغییری ایجاد نشود، زیرا علاوه بر افزایش هزینه مدت زمان انجام پروژه نیز بسیار طولانی می‌شد و این مسئله یعنی حداکثر تلاش برای جلوگیری از تغییر قطعات در روند فیس لیفت در میان خودرو سازان مطرح دنیا و به خصوص خودرو سازان ایرانی که امری نسبتاً شایع است، بنابراین بدون ایجاد تغییر در قطعات فلزی خودرو طرح‌های اولیه بررسی و نهایی شدند و کار روی خودرو آغاز شد. در آغاز کار به علت نیاز روزمره به خودرو و همچنین نیاز به جداسازی قطعاتی مانند سینی فن، سپر و چراغ‌ها و بقیه قطعات، اقدام به تهیه پایه‌ای چوبی شد تا بتوان تمامی قطعات را روی آن سوار کرد و با استفاده از این پایه، به صورت دقیق و در ابعاد واقعی روند فیس لیفت را انجام داد. پس از تهیه سینی فن و آماده‌سازی آن روی پایه، در قسمت پشت چراغ برش و تغییرات عمده‌ای انجام شد و علت این تغییر ایجاد فضای کافی برای جاسازی چراغ‌های جدید بود. اعمال این تغییرات





روز بعد با من تماس می‌گیرند اما هنوز هم بعد از گذشت یک‌سال هیچ تماسی با من گرفته نشده است.


### ایجاد چنین تغییری، ساختار فنی و ایمنی ماشین را تغییر نمی‌دهد؟

من تا امروز از این ماشین استفاده کردم و مرتب در جاده رانندگی کردم اما به نکته‌ای که نشان دهد ایمنی خودرو کم شده است برخورد نکردم. نکته جالب اینکه چون ورودی هوای سپرهای جلو ماشین بیشتر شده، موتور خنک‌تر است که در واقع می‌توان گفت نه تنها ایمنی خودرو کم نشده بلکه به نوعی ایرادهای آن هم گرفته شده است.

### فکر می‌کنید علت ضعف خودروسازان داخلی در طراحی خودرو چیست؟

به نظر من آن چیزی که مهم‌ترین نکته درباره تولید خودرو در ایران محسوب می‌شود، این است که بازار خودروسازی در ایران رقابتی نیست. محصولات در انحصار دو کارخانه تولیدکننده هستند و مصرف‌کننده به‌جز اینکه از محصولات آنها استفاده کند، گزینه دیگری ندارد. همین امر سبب می‌شود خودروسازان ضرورت ارتقاء کیفیت چه از نظر فنی و چه از نظر ظاهری را حس نکنند. به هر حال مردم به ماشین نیاز دارند، این شرکت‌ها چه تغییری در محصول خود بدهند و چه ندهند، مردم مجبور هستند از آنها خرید کنند؛ بنابراین در چنین بازار انحصاری که برتر بودن و بهتر شدن معنا ندارد، نمی‌توان توقع داشت که صنعت خودروسازی در زمینه‌هایی مانند طراحی خودرو هزینه کند، طرح کاربلد استخدام کرده و بخواهد نوآوری به خرج دهد، در واقع اصل بر این است که با کمترین هزینه یک خودرو تولید شده و به‌دست مردم برسد.

طرح جدیدی از سمند را تولید کرده است، ترغیبم کرد که یک‌بار هم که شده شانسم را امتحان کنم؛ به همین دلیل به کارخانه سازنده سمند رفتم، مسئولان این کارخانه بعد از اینکه مدارک مربوط به طراحی را مطالعه کردند و سمند جدید من را دیدند، متعجب شدند و از من خواستند یک فرم درخواست همکاری پر کنم و اعلام کردند، دو



**برای ساخت و نصب چراغ‌های جدید نیاز به داشتن نمونه‌ای از گلگیر و کاپوت حس می‌شد و در نتیجه برش‌هایی از آنها تهیه و نصب شد تا چراغ‌های جلو به‌صورت دقیق و بدون فاصله نصب شوند. در ادامه چراغ‌ها به‌صورت دستی ساخته شدند و در این بخش از سیستم خودروهای به‌روز مانند لنز (برای نورپایین) و دی‌لایت استفاده شد تا جلوه‌ای زیباتر به نمای جلو خودرو بدهد.**

همین یک نمونه از سمند با این شکل ظاهری وجود دارد، با اینکه هیچ سابقه‌ای در این حوزه نداشتیم و رشته تحصیلی من هم مرتبط با خودرو و طراحی آن نبود، اما نتیجه کار برایم رضایت‌بخش است. واکنش مردم به‌خصوص جوانان در مواجهه با چهره جدید این خودرو بسیار جالب است. بسیاری از آنها در برخورد اولیه متوجه هویت اصلی خودرو نمی‌شوند و یعنی زمان می‌برد تا بفهمند این ماشین همان سمندی است که ما به‌عنوان خودروی ملی می‌شناسیمش، حتی برخی از این دوستان آن قدر کنجکاو هستند که مجبور می‌شوم توقف کنم و درباره مراحل تغییر شکل به آنها توضیح دهم. نکته جالب اینکه بعد از اینکه کمی درباره طراحی جدیدی که برای سمند انجام دادم صحبت می‌کنم همه از فروشی بودن خودرو پرس‌وجو می‌کنند. به همین دلیل هم باتوجه به استقبالی که شد تصمیم گرفتم نتیجه تجربه خود را برای دیگران هم انجام دهم و به نوعی کار را به تجاری‌سازی و بهره‌برداری اقتصادی برسانم.

### آیا سازندگان اصلی خودروی سمند هم در جریان کار شما قرار گرفته‌اند؟ واکنش آنها چه بود؟

با وجود اینکه طرح جدیدم را در اداره مالکیت معنوی قوه قضائیه ثبت کرده بودم و هر بار در شهر تردد می‌کردم، با استقبال بسیاری از طرف مردم مواجه می‌شدم اما مطمئن بودم که برای شرکت‌ها داخلی اصلا اهمیتی ندارد که یک نفر بدون هیچ سررشته‌ای در طراحی خودرو توانسته است به خودروی ملی ظاهر جدیدی ببخشد، به همین دلیل هم اصلا تصمیم نداشتیم سراغ شرکت‌های خودروسازی بروم، اما استقبال مردم و این موضوع که فکر می‌کردند کارخانه سازنده،



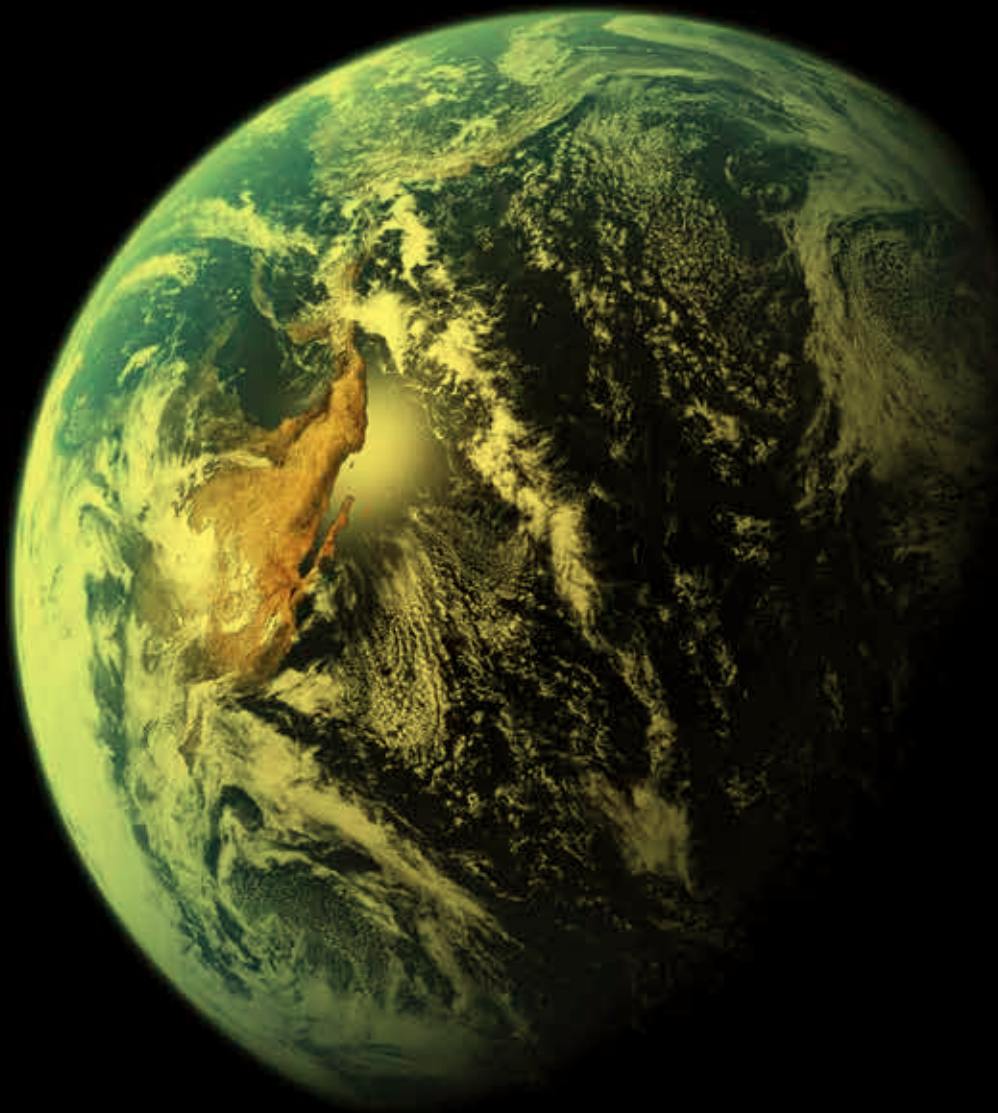
The right choice of procurement

شرکت بازرگانی آذر آبادگان ماد پارت ارس  
تامین کننده مواد اولیه پلیمری

A central graphic featuring a hand holding a document with a pyramid shape overlaid on it. The pyramid is light blue and contains some faint text and numbers. The background is white with abstract, flowing blue and grey shapes.

The right  
choice of procurement

# برون مرزی



در بخش برون مرزی می‌توانید گزارش‌هایی از مسابقات مهم خودروبی دنیا بخوانید. همچنین در هر شماره در مورد خودروی سلبریتی‌های جهانی گزارش‌های ویژه به همراه تصاویرشان خواهید خواند که در این شماره نوبت به رونالدو رسیده است. صفحه اخبار خودروهای خارجی نیز قسمت دیگر پرونده برون مرزی راز صنعت است.

### رونمایی از فولکس واگن تیگوان با ۷ صندلی



در حالی که تیگوان فعلی نقش یک رقیب قدر در میان SUV 9 کامپکت غیر برجسته را بازی می کند، نسخه «آل اسپیس» آن با تبدیل به یک مدل ۷ صندلی کمی چالشی ظاهر شده است. در راستای بررسی یک تیگوان آل اسپیس ۲۰۱۸ با موتور دیزلی ۲ لیتری TDI اولین نتیجه‌ای که به دست می آید، فضای کمتر خودرو در ردیف عقب نسبت به رقیبی مانند اشکودا کودیاک است. این خودرو حدود ۳۰ سانتی متر از یک تیگوان معمولی بلندتر است که نتیجه آن ارائه یک مدل ۷ صندلی و پرداخت هزینه ۲ هزار پوند اضافه برای آن است. قیمت پایه این خودرو در کشوری مانند انگلستان از ۲۹ هزار پوند شروع می شود. در ردیف سوم این خودروی ۷ صندلی اوضاع چندان

دوست داشتنی است، اما پلاستیک به کار رفته در فضای درونی هنوز ارزان به نظر می رسد. خودرو در مرکز داشبورد به یک صفحه نمایش ۸ اینچی با گرافیک روشن مجهز است. کار با این سامانه ساده بوده و قابلیت سازگاری با کار پلی اپل و اتو اندروید را دارد. شما همچنین می توانید با کمک سامانه ناوبری خودرو اطلاعات زیادی در خصوص مسیر به دست آورید. شما در این خودرو همچنین به سامانه کنترل کروزر، سامانه تهویه هوای سه ناحیه‌ای دسترسی خواهید داشت. این خودرو به یک موتور ۲ لیتری دیزلی با توانایی تولید ۱۵۰ اسب بخار با قابلیت محرک چهار چرخ مجهز است و در حالت فول آپشن قیمت آن به ۳۳ هزار پوند در کشور انگلستان می رسد.

به سمت عقب تغییر حالت داده و کل صندلی به شکل کشویی به عقب حرکت می کند. در صورت تا کردن صندلی های عقب فضای خوبی برای استفاده در اختیار خواهید داشت. دستگیره های لازم، پورت USB، فضای تجهیزات زاپاس و فضای ویژه برای چراغ قوه نیز در محفظه بار تعبیه شده است؛ بنابراین فضای محفظه بار با خواباندن صندلی ها کافی و کاربردی ظاهر شده و رضایت شما را جلب خواهد کرد. در فضای جلو این خودرو، تجربه مشابهی را با دیگر خودروهای فولکس واگن شاهد هستیم. فضای ذخیره موجود روی درهای خودرو به اندازه کافی بزرگ هستند و می توان یک بطری بزرگ آب را به راحتی در این بخش قرار داد. پوشش فرمان این خودرو همچنان

مناسب به نظر نمی رسد. این فضا برای یک فرد بزرگسال بسیار تنگ و خسته کننده است و همان طور که مطرح شد در مقایسه با خودرویی مانند اشکودا کودیاک فضای کمتری در اختیار سرنشینان قرار می دهد. در این بخش فضای خوبی برای سر و شانه یک بزرگسال وجود ندارد و هیچ فضایی برای پاهای تان شکل نگرفته است. ردیف سوم این خودرو قطعا برای کودکان ساخته شده است. فضا همچنان در ردیف دوم نیز دغدغه بسیاری از سرنشینان است. فضای زیادی برای سر و پای مسافران وجود ندارد، اما این بخش فضای بیشتری نسبت به ردیف سوم در اختیار مسافران قرار خواهد داد. صندلی های ردیف دوم نیز قابلیت تنظیمات ساده ای را دارند و تکیه گاه آنها

### شاسی بلند جدید جگوار در راه است



آیا هنوز از تصمیم جگوار برای ورود به بازار کراس اوورها متقاعد نشده اید؟ پس بهتر است به عملکرد چند سال گذشته جگوار نگاهی انداخته و به مسئله فروش بودن مدل «اف-تایپ» ببینید. آنچه که مسلم است، عملکرد خوب جگوار در عرصه ساخت کراس اوورها و ظهور مدل های جدید آن در بازار برترین هاست. در حال حاضر مدل های تمام الکتریکی «ای-پیس» در زمره SUV های جگوار هستند و همگان از آن به عنوان یک خودروی خوب با قابلیت حرکت در ارتفاع سخن می گویند. این روند حکایت از موفقیت این شرکت در سطحی بالاتر دارد و جگوار اعلام کرده که

تربیم فایبر کربنی درها در زیبایی خودرو نقش دارند. تمامی نسخه های بنزینی دارای فیلتر ذرات بوده و برخی از آنها گنجایش دریافت بیش از ۸۲ لیتر سوخت را دارند. نیک کولینز مدیر ارشد خط تولید اف-پیس در این خصوص گفت: عملکرد این خودروی جگوار در سراسر جهان تحسین برانگیز بوده و باعث کسب جوایز بین المللی زیادی شده است. وی افزود: ما امنیت پر فروش ترین SUV خود را از تقاضای ما داریم و با افزایش تجهیزات ویژه به راحتی فضای داخلی افزودیم. قیمت پایه این خودرو در حال حاضر در انگلیس حدود ۳۶,۵۲۰ پوند (۵۰ هزار دلار) است.

جدید ۲۰۱۹ یک سیستم کنترل کروزر تطبیقی جدید و سامانه کمکی فرمان را نیز تعبیه کرده اند. سامانه حرکت بین خطوط و ویژگی حرکت - توقف برای انجام فرامین روزانه مورد نیاز نیز از دیگر فناوری های به کار رفته در این خودرو هستند. سامانه ترمز اضطراری جدید نیز می تواند در سرعتی بیش از ۱۶۰ کیلومتر در ساعت کاربردی و موثر ظاهر شود. در نسخه های ۲۰۱۹ اف-تایپ SVR، نمایشگر اطلاعات و سرگرمی ۱۰ اینچی به صورت استاندارد ارائه می شود. آینه دید عقب به صورت بدون قاب ظاهر شده و پدال های فلزی، کف پوش های برجسته، دکمه های کرومی صندلی،

ارتقا هایی را نیز برای خودروهای دیگرش در نظر دارد تا عملکردی بهتر از خود نشان دهد؛ اما اخیرا در میان قdblندهای این برند، شاهد ورود یک تازه وارد به نام «اف-پیس» SVR هستیم که در نسخه ۲۰۱۹ یک مدل برتر اجرایی محسوب می شود. این خودرو دارای یک موتور ۵ لیتری V8 سوپرشارژ ۵۴۲ اسب بخاری است در ۴,۱ ثانیه به شتاب صفر تا ۱۰۰ کیلومتر می رسد و با بیشینه سرعت ۲۸۳ کیلومتر بر ساعت به حرکت خود ادامه می دهد. تغییرات «کاونتری» - شهر صنعتی جگوار در انگلیس - روی مدل SVR اف-پیس تنها به قدرت موتور ختم نمی شود. آنها روی مدل های





## معرفی پژو ۵۰۸ استیشن در پاریس



با محفظه بار ۴۸۷ لیتری جادارتر از نسل قبلی با محفظه ۴۷۳ لیتری است. احتمال دارد روی مدل های استیشن ۵۰۸ پژو شاهد همان موتورهای موجود در لیفت بک ۵۰۸ باشیم. در نتیجه، ما با دونوع موتور بنزینی ۱۷۷ و ۲۲۲ اسب بخاری و سه مدل دیزلی ۱۲۸، ۱۵۸ و ۱۷۶ اسب بخاری مواجه خواهیم بود. از طرفی احتمال ورود یک نسخه پلاگین-هیبرید از این خودرو در دورهای انتهایی ارائه آن نیز دور از انتظار نیست. خودروهای استیت یا واگن معمولاً بر پایه سدان ها یا هاچ بک ها ساخته شده و کمی طول تر از برادران سدان یا هاچ بک خود هستند.

۵۰۸ باشد، انتظار ظاهری شیک و زیبا را از ۵۰۸ استیشن داریم. از طرفی احتمال می دهیم برخی از فضاهای بهینه داخلی در این نسخه از ۵۰۸ پژو قربانی ظاهر شیک بیرونی شوند. در مدل لیفت بک، پژو ۵۰۸ فضایی حدود ۴۸۷ لیتر را در محفظه بار در حالت استقرار صندلی های عقب ارائه می دهد. این در حالی ست که پیش بینی می شود این میزان در حالت استیشن به مراتب افزایش یابد. با این وجود حجم محفظه بار این خودرو افزایش قابل توجهی نسبت به نسخه استاندارد خواهد داشت. خود مدل استاندارد نیز کاربردی تر از نسل قبلی است. ۵۰۸ جدید همچنین

داشت، اما سقف طولی تر و محفظه بار بیشتر باعث کاربرد بهتر آن خواهند شد. انتظار نداریم پژو ۵۰۸ استیشن محفظه باری در حد اشکودا ساپر ب داشته باشد و حدس می زنیم تأکید بیشتر آن به جای حجم بالای صندوق روی طراحی و شیک بودن باشد. از دیدگاه بصری، بیشتر خودروهایی با قالب لیفت بک، عناصر مشترکی را از استیشن ها به ارث می برند. هنوز مشخص نیست که طراحی بخش و نمای عقبی این خودروی استیشن چه شکل و شمایل خواهد یافت، اما اگر این خودرو در راستای تکمیل مجموعه جدیدی از مدل های سدان و لیفت بک

انتظار می رود، پژو در نمایشگاه خودروی پاریس یک نسخه از استیشن (واگن) ۵۰۸ را با استایلی متفاوت معرفی کند. کمپانی فرانسوی پژو که در ماه های پیش یک نمونه چشمگیر از «لیفت بک» ۵۰۸ را در نمایشگاه خودروی ژنو به نمایش در آورده و توانسته بود جمعیت زیادی را به سمت خود جلب کند اینک با همان فضای داخلی برجسته و همان استایل جذاب خارجی تلاش دارد ترکیبی بسیار کاربردی تر از پژو ۵۰۸ را در قالب یک نسخه استیشن ارائه دهد. نیازی به گفتن نیست که استایل نسخه استیشن ۵۰۸ تفاوت زیادی با نسخه استاندارد نخواهد



## اوبر و ناسا در حال ساخت تاکسی پرنده



در ارتفاعی زیر ۳ هزار متر پرواز خواهند کرد. ناسا و اوبر قراردادی امضاء کرده اند که این پروژه را برای فضای هوایی واقعی در نظر می گیرند. تحت توافقنامه جدید، اوبر اطلاعات و برنامه های خود را در مورد یک شبکه به اشتراک گذاری حمل و نقل شهری به سازمان همکار ارائه می دهد و ناسا این اطلاعات را با مدل سازی هواپیماهای خود ترکیب می کند تا ترافیک هوایی هواپیماهای سبک را در نزدیکی فرودگاه بین المللی دالاس فورت ورت شبیه سازی کند. سال ۲۰۲۰ زمانی است که اوبر قصد دارد فعالیت خدمات تاکسی پرنده خود را با همکاری خلبانانی در شهرهای دوی، دالاس و لس آنجلس آغاز کند؛ اگرچه این زمان بندی در حال حاضر بسیار بلند پروازانه به نظر می رسد، اما اوبر قصد ندارد از برنامه خود دست بردارد.

علت ناسا نیز وارد این پروژه می شود. این سازمان به مدت چند سال در حال کار روی سیستم های مدیریت ترافیک هواپیماهای بدون سرنشین مانند پهپادها بوده است و سال گذشته نیز قراردادی با اوبر امضاء کرد تا این کار را برای پروژه تاکسی پرنده انجام دهد. در این پروژه از اختصاص فضای پرواز در ارتفاع مشخصی برای اهداف خاص صحبت می شود؛ به این معنی که یک کانال کم سرعت از فضای پرواز هوایی برای پرواز هواپیماهای بدون سرنشین مخصوص سرگرمی و تصویر برداری اختصاص می یابد. کانالی با سرعت بالاتر و ارتفاع بالاتر برای هواپیماهای بدون سرنشین مخصوص حمل کالا و سپس کانالی دیگر برای پرواز تاکسی پرنده در نظر گرفته خواهد شد. اوبر قبلاً گفته است که تاکسی های پرنده این شرکت

در ارائه چنین طرح های بلند پروازانه ای تنها نیست. بوئینگ، ایرباس و تعدادی از استارت آپ های هواپیمایی نیز قصد دارند در این زمینه رقابت کنند. از سوی دیگر، اوبر قصد دارد که استفاده از هواپیماهای عمود پرواز (VTOL) را برای حمل افراد در اطراف مراکز شهری دنبال کند. این هواپیماها الکتریکی خواهند بود تا میزان انتشار نویز و کربن را تا حد قابل ممکن کاهش دهند. دارای دو یا چهار صندلی هستند و مسافران را در مسافتی حدود ۹۶ کیلومتر بین پدهای پرتاب اختصاصی به نام اسکای پورت (Skyports) حمل می کنند. این میزان به عنوان نقطه شروع پروژه تاکسی پرنده در نظر گرفته شده است. با افزایش چنین خدماتی برای بلند شدن از سطح زمین، ترافیک هوایی در مراکز شهری بیش تر خواهد شد و به همین

اوبر از چند طرح مفهومی در زمینه تاکسی پرنده و همکاری با سازمان فضایی ناسا خبر داد. پروژه تاکسی پرنده اوبر برای سال ۲۰۲۰ برنامه ریزی شده است. به نظر می رسد که اوبر علاوه بر در دسرهایی که در زمینه توسعه فناوری خودروی خودران داشته است، همچنان به دنبال بلند پروازی های خود می رود. اوبر، اخیراً با برگزاری کنفرانس الیوت (Elevate) در لس آنجلس خبر ساز بود. در میان خبرهایی که از این رویداد منتشر شد، عقد قراردادی جدید با ناسا و برنامه ریزی برای رونمایی از چند طرح مفهومی تازه وجود دارد. این طرح ها که احتمالاً در قالب پروژه تاکسی پرنده اجرا خواهند شد، بیشتر شبیه هواپیما هستند. اوبر اولین بار در سال ۲۰۱۶ از برنامه های خود برای اجرای پروژه تاکسی پرنده رونمایی کرد و در حال حاضر

### لیموزین جدید پوتین

پوتین برای چهارمین بار بر مسند ریاست جمهوری روسیه تکیه زد و در اولین روز ریاست دوره جدید یک مهمان ویژه داشت. «لیموزین رئیس جمهور». این خودرو در قالب بخشی از پروژه «کورتیج» توسعه یافته و در اولین حرکت خود رئیس جمهور جدید روسیه را به قصر بزرگ کرملین انتقال داد. این خودرو واحدی به مدل رولزرویس شبیه است و از یک جلو پنجره بزرگ مستطیلی بهره می برد. جلو پنجره از اطراف به چراغ های برجسته LED مجهز است و دریچه های بزرگ هوادر آن با یک قاب پهن کرومی احاطه شده اند. اگر در همین نگاه تان را کمی عقب تر ببرید، با یک درجاری شده موتور و جایگاه نصب پرچم روی گلگیر مواجه خواهید شد. آینه و چرخ ها در این خودرو نیز با الهام از مدل های رولزرویس ساخته شده اند. از ویژگی های این

خودرو می توان به تریم کرومی و روشن دور پنجره ها و یک نوار باریک کرومی در طول و محیط خودرو اشاره کرد. چراغ های اضطراری LED و طیف گسترده ای از آنتن های سقفی برای ارتباطات امنیتی از شگفتی های این خودرو به شمار می آیند. مشخصات فنی این خودرو هنوز مورد تأیید قرار نگرفته اند، اما ایشاتودی پیشنهاد کرده که خودرو می تواند در چند روز آینده در معرض دید عموم قرار بگیرد. با صرف نظر از آنچه که در زیر در کاپوت؛ خودرو را به حرکت در می آورد، عکس ها گذشته از فضای درونی لوکس با صندلی های چرمی، از تریم چوبی و برجستگی های متالیک خبر می دهند. مسافران عقبی روی ۴ صندلی روبه روی پوتین می نشینند و صندلی ها توسط کنسول های مجزا از هم جدا خواهند شد. لیموزین ریاست جمهوری تنها یکی از محصولات پروژه کورتیج است و انتظار داریم به زودی سدان های مرسوم بیشتر، کراس اوور ها و حتی مینی ون های متفاوت را در دیگر ابعاد این پروژه ببینیم.



### «کادیلک وان» ترامپ



خودرویی که دونالد ترامپ، رئیس جمهور منتخب آمریکا از آن استفاده می کند، لقب هیولا را از آن خود کرده و «کادیلک وان» نام دارد. این خودرو، یک پادگان قابل حمل و نقل است که وزن آن ۸ تن و ارزش آن به یک میلیون و پانصد هزار دلار می رسد. در این خودرو مخازن گاز اشک آور وجود دارد که در صورت تجمع معترضان در اطراف خودرو، از آن استفاده شود؛ همچنان که در این خودرو سلاح های جنگی وجود دارد. درون این خودرو، دو ظرف حاوی مقداری خون، متناسب با گروه خونی رئیس جمهوری است تا در صورت زخمی شدن وی، راننده خودرو که آموزش کمک های اولیه را دیده است، بیدرنگ مانند یک پرستار وارد عمل شود. اطلاعات در خصوص این لیموزین که شرکت جنرال موتورز، یک کاروان ۱۲ عددی آن را به قیمت ۱۵ میلیون دلار به فروش رساند، در شماری از رسانه های آمریکایی منتشر شده است. این هیولا که آن را می توان نمونه ای کوچک و قابل حمل از کاخ سفید نامید، دارای لوله های اکسیژن است که ساعت های می تواند به دور از محیط خارجی کار کند؛ همچنان که در زیر این خودرو از فلزی استفاده شده که در برابر هر گونه انفجار احتمالی مقاوم است. در این خودروی زرهی، به مانند تانک ها و دیگر خودروهای

### کلکسیون خودروهای آلمانی مرکل

وقتی بیشتر سران دنیا، خریدار ماشین های آلمانی باشند فکر می کنید خودشان سوار چه ماشینی می شوند؟ در آلمان سران ایالت های مختلف بسته به محل فرمانداری شان نوع ماشین خود را انتخاب می کنند. بعضی ها طرفدار بنز هستند و عده ای دیگر ب ام و را ترجیح می دهند. انتخاب گروهی هم «آئودی» است، مثل خانم صدراعظم که این روزها یک خودروی آئودی «A۸» دارد؛ ماشینی که خیلی بیشتر از قیمت معمولی اش برای دفتر صدارت آلمان آب خورد، چرا که آنگلا مرکل کلی آپشن اضافی روی این ماشین می خواست و تهیه هر کدام کلی هزینه می برد. البته آئودی هم برای خانم صدراعظم کم نگذاشته. ماشین مرکل

یکی از معدود ماشین های دنیاست که اگر به هر دلیلی خانم صدراعظم نتواند از آن خارج شود یا حادثه ای برایش پیش بیاید، سیستم امنیتی اش به تمامی مراکز پلیس دوروبر خبر می دهد، ضمن اینکه به خاطر علاقه او به موسیقی، سیستم پخش ماشین موزیک را به صورت ارکسترال پخش می کند. نسخه دیزلی این خودرو قدرت ۲۶۸ اسبی و گشتاور ۶۰۰ نیوتون متری داشته که باعث می شود شتاب صفر تا ۱۰۰ کیلومتر در ساعت خودرو در ۵،۹ ثانیه ثبت شود و مصرف سوخت ترکیبی خودرو به ۵،۶ تا ۵،۸ لیتر در صد کیلومتر برسد. از طرف دیگر پیشران ۶ سیلندر قدرت ۳۴۰ اسب بخاری و گشتاور ۵۰۰ نیوتون متری داشته و شتاب آن

در ۵،۶ ثانیه ثبت می شود. البته شتاب نسخه طویل تر A8 جدید یک دهم ثانیه بیشتر بوده و مصرف سوخت این مدل نیز به ۷،۵ تا ۷،۸ لیتر در هر صد کیلومتر می رسد. هر دو پیشران از یک استارت تر آلترناتوری استفاده می کنند که در قلب ساختار الکتریکی ۴۸ ولتی جای گرفته است. این سیستم در واقع باعث ایجاد یک ساختار هیبریدی ملایمی می شود که دوباره روشن شدن پیشران را نرم می سازد؛ همچنین سیستم استارت/استاپ وجود داشته و البته قدرت ۱۶ اسب بخاری نیز از طریق بازبانی انرژی سیستم ترمز به دست می آید. بنا به ادعای آئودی، استفاده از این تکنولوژی ها باعث می شود مصرف سوخت تا ۰،۷ لیتر کاهش یابد، اما به نام گذاری جدید آئودی نیز اشاره کنیم A8 با پیشران دیزلی نام A8 50 TDI کوآترو را خواهد داشت و مدل بنزینی A8 55 TFSI کوآترو خوانده خواهد

## هندوستان و باز هم آلمانی‌ها



اولین روزی که ناریندرا مودی نخست‌وزیر هندوستان در سمت جدیدش وارد خیابان‌های شهر شد، مردم دهلی نو انگشت‌به‌دهان و مات مانده بودند. هندی‌ها که تا پیش از این سران کشورشان را فقط در بنزهای ساده دیده بودند، این بار نخست‌وزیر تازه‌وارد را سوار بر یک «ب‌ام‌و» سری ۷ می‌دیدند که با شکوه و ابهت عجیبی در خیابان‌ها جولان می‌داد؛ آن‌هم بر عکس شعارهای آقای «نارندرا مودی» که از ساده‌زیستی در زندگی می‌گفت، واکنش‌های مردم آنقدر زیاد بود که همان شب در اخبار رسمی اعلام شد انتخاب

ماشین نخست‌وزیر به دست خودش نبوده و حزب حاکم برای محافظت بیشتر از او چنین تصمیمی گرفته. یک «ب‌ام‌و»ی عجیب که در برابر هر گونه حمله تروریستی ایمن بود؛ از بمب و نارنجک بگیر تا آتش سوزی و تیراندازی. با سنسورهایی حرارتی که وجود هر بمبمی را تشخیص می‌دهند. خودروی مودی هیچ‌وقت آتش نمی‌گیرد، چرا که باک بنزینش را طوری ساخته‌اند که هیچ محرک حرارتی نمی‌تواند به آن نفوذ کند. اتاقک ماشین نیز در مقابل نفوذ هر گاز شیمیایی مصون است. می‌گویند برای راندن Li760 باید راننده‌ها از مدت‌ها قبل دوره‌های خاصی را بگذرانند تا با فوت‌وفن ماشین کاملاً آشنا شوند.



## سنت‌شکنی پاپ

پاپ فرانسیس، رهبر کاتولیک‌های جهان، شجاعانه از خودروی سنتی پاپ‌موبیل ساخت مرسدس خود دست کشیده و متواضعانه، یک هیوندای سانتافه تغییرشکل یافته کانور تیبل را جایگزین آن کرده است. البته وی در سفر آسیایی امسال خود هم سوار بر یک پاپ‌موبیل کیا سورنتو و حتی ایسوزو و D-MAX و کیا سول شده بود. شاید تعجب کنید که ببینید این خودرو فاقد اتاقک شیشه‌ای ضد گلوله است که در خودروهای قبلی پاپ می‌دیدیم. دلیل این امر این است که پاپ جدید، نمی‌خواهد حتی توسط یک حصار شیشه‌ای از مردم جدا شود. شیشه‌های ضد گلوله از سال ۱۹۸۱ و سوءقصد به جان پاپ ژان پل دوم مورد استفاده قرار می‌گیرند، اما پاپ می‌گوید که چیزی برای از دست دادن ندارد. پاپ‌موبیل جدید، تنها سانتافه کانور تیبل ساخته شده است و قاعدتاً به محصولی برای جایگزینی کراس‌اوور کانور تیبل بازنشسته نیسان مورانووی کراس کابریولت مبدل نخواهد شد. این ماشین دارای موتور ۲٫۲ لیتری CRDi چهار سیلندر توربودیزل استاندارد است. دو صندوق در جلو و سه تاد عقب دارد و تغییرات خاصی به جز برداشتن سقف و قرار دادن رکاب‌های اضافی و رول بار سقف روی آن صورت نگرفته است. در همین حال شرکت ایتالیایی لامبورگینی یک دستگاه هوراگان ۱۶۵ هزار پوندی را به پاپ اهداء کرده است. البته پاپ فرانسیس کماکان سوار «پاپ‌موبیل» خود خواهد شد و قصد ندارد دشتاب ۰ تا ۱۰۰ کیلومتر ۳ ثانیه‌ای این سوپراسپرت را مورد آزمون قرار دهد. پاپ این خودرو را برکت داده و واتیکان قصد دارد آن را در حراج ساتبی به فروش گذشته و عواید آن را خرج مسیحیان عراقی قربانی داعش کند.

زرهی از ۹ دوربین دید در شب استفاده شده است. شیشه‌ها در این خودرو ضد گلوله هستند و به استثناء پنجره راننده، بقیه پنجره‌ها باز نمی‌شوند؛ همچنین این خودرو به دستگاه ارتباط با ماهواره مجهز است. درهای این خودرو مانع هر گونه نفوذ مواد شیمیایی یا بیولوژیکی به داخل است، هر کدام از این درها، به سنگینی در هواپیمای بوئینگ ۷۴۷ است که از بیرون نمی‌توان آن‌را باز کرد. راننده خودرو از مأموران امنیتی مخفی است که کنترل درها را در دست دارد. در پایگاه اینترنتی مجله Autoweek که دو هفته یک‌بار منتشر می‌شود، اطلاعات بیشتری در خصوص این خودروی زرهی آمده است؛ از جمله آنکه میزان مصرف بنزین آن ۳۰ لیتر در هر ۱۰۰ کیلومتر است؛ همچنین فروش مشابه این خودرو به شخص دیگری ممنوع است تا هیچکس از اسرار آن آگاه نشود. همچنین انتشار اسرار این خودرو ممنوع است؛ چرا که جزء اسرار دولتی و امنیت ملی به حساب می‌آید. از همین روزمانی که این خودرو می‌ایستد، ۴ نفر از نیروهای گارد ریاست جمهوری به آن نزدیک می‌شوند تا کسی به آن نزدیک نشود و از داخل آن عکس نگیرد؛ همچنین هنگام حرکت، کاروانی از خودروها برای حراست و همراهی آن حرکت می‌کنند.



شد. این عدد دورقمی نشان‌دهنده خروجی پیش‌راننده با واحد کیلووات است. مدل‌های دارای نشان ۵۰ قدرتی بین ۲۱۰ تا ۲۳۰ کیلووات داشته، در حالی که نشان ۵۵ به قدرتی بین ۲۴۵ تا ۲۷۵ کیلووات اشاره دارد. این نام‌گذاری جدید در تمامی محصولات آئودی به کار گرفته خواهد شد. البته خودروی ویژه مرکل بسیار گران‌قیمت‌تر از این ارقام است و این فقط یکی از ماشین‌های مرکل است. او در پارکینگ دفترش، هم مرسدس اس ۶۰۰ گارد دارد و هم ب‌ام‌و سری ۷ و حتی فولکس‌واگن. و... که هر کدام هم با تجهیزات خاصی ویژه؛ یکی در مقابل بمب شیمیایی مقاوم است و دیگری در برابر تیراندازی‌های مرگبار؛ یکی سیستم هشدار دهنده خاصی دارد و آن دیگری، سیستم اطفاء حریق خودکار. مرکل مدعی است با این کار می‌خواهد از همه برندهای خودروسازی کشورش حمایت کند.

هیجان در آذربایجان

# برندگان و بازندگان گرندپری باکو

گرندپری آذربایجان همانند یک فیلم ترسناک پر پر خورده و پر هرج و مرج بود که تا سالیان دراز از خاطره‌ها پاک نخواهد شد. تصادف هم تیمی‌ها، یک پنچری مایوس کننده و یک برخورد پشت سیفتی کار. اما برندگان و بازندگان چه کسانی بودند؟

## شانی در کنار لوئیس

لوئیس همیلتون برای دریافت جایزه برنده تقریباً خجالت زده به نظر می‌رسید. او می‌دانست که پیروزی به هم تیمی‌اش والتری بوتاس تعلق داشت. اما یک تکه باقی مانده روی پیست برعکس فکر می‌کرد. به هر روی، این پیروزی بود که همیلتون به شدت نیاز داشت. مدعی عنوان قهرمانی در فصل ۲۰۱۸، قبل از باکو پیروزی‌ای کسب نکرده بود. در واقع، آخرین پیروزی او برمی‌گشت به اکتبر سال پیش در استین. ۶ مسابقه بدون جام پیروزی. همیلتون نصیحت پدرش را زمانی که بچه بود به خاطر آورد، هرگز تسلیم نشو. او این کار را در پیست شهر باکو انجام داد، با وجود اینکه اعتراف کرد برای رسیدن به بهترین عملکرد خودش و خودرو تقلا می‌کرد. پیروزی‌های مشابه این می‌تواند از پیروزی‌های آینده به مراتب ارزشمندتر باشد. او اکنون در حالی برای اولین بار در این سال صدرنشین جدول قهرمانان می‌شود که در بیشتر مدت این فصل، بهترین راننده نبوده است. قهرمانان زمانی که ضعیف هستند تلاش بیشتری می‌کنند و همیلتون در گرندپری آذربایجان بی‌وقفه تلاش کرد.

## باکو پیست هیجان انگیز

بخش اول مسابقه باکو خسته کننده و بخش دوم آن فیلم ترسناک بود. اما خوشبختانه برای عوامل اجرایی مسابقه و طرفداران فرمول یک بخش سومی هم بود مشابه بخش دوم. پیست ترکیب فوق العاده‌ای است از پیچ‌های چالشی که از میان بخش قدیمی شهر باکو موج‌وار رد می‌شود و یک مسیر مستقیم دراز که انفجار سرعت در آن یادآور مونزا است. رانندگی در بادی که هر لحظه تغییر جهت می‌دهد، چالش قرار دادن لاستیک‌ها در دامنه عملکرد مناسبشان و دیواره‌هایی که کوچکترین خطایی را عفو نمی‌کنند؛ کافی است از هالکنبرگ بپرسیم؛ و تمام اینها باعث می‌شود که ما یک گرندپری محشری داشته باشیم. شعار باکو برای ۲۰۱۸ این بود: مبارزان خیابانی. مناسب‌تر از این نمی‌شد. مسابقه سال بعد به این زودی سر نخواهد رسید.

## فورس ایندیبا متخصص باکو

یک چیزهایی بین باکو و فورس ایندیبا وجود دارد. مثل اینکه برای یکدیگر آفریده شده‌اند. سر جیو پرز در اولین دیدارش از باکو در سال ۲۰۱۶، یک پودיום کسب کرد. امسال نیز او این شعبده‌بازی را با کسب جایگاه سوم تکرار کرد. پرز با استادی هر چه تمام با هرج و مرج کنار آمد، آنهم در شرایطی که یک دور بعد از شروع مسابقه در نتیجه برخورد آسیب دید و وارد پیت استاپ شد. مرد مکزکی عالی بود. زمانی که سبستین فتل هنگام عبور از والتری بوتاس برای کسب جایگاه نخست، باعث ساییدگی

لاستیک جلو-چپ خود شد و از فرصت استفاده کرد و با این کار او اولین راننده در تاریخ پیست باکو شد که دوبار بر سکو قرار گرفته است. این همچنین اولین پیستی است که تیم فورس ایندیبا در آن دوبار سکو کسب کرده است و برای تیمی که فصل پیش چهارم شد و امسال از سه مسابقه اول تنها یک امتیاز کسب کرده است، پاداش خوبی بود. پرز همچنین با کسب هشتمین پودیموش، نامش را در کتاب‌های رکورد به عنوان موفق ترین راننده مکزکی تمام دوران‌ها ثبت کرد و به سلطنت پدر و رودریگز از زمان گرندپری هلند در سال ۱۹۷۱، پایان داد.

## کلاه‌ها را به نشان احترام برای لکلر بردارید

زمانی که او به عنوان راننده تیم سائوبر در فرمول یک و در حالی که قهرمانی در فرمول ۲ را با خود به يدک می‌کشید، معرفی شد، انتظارات از او زیاد بود. به هر حال، سه مسابقه ابتدایی فصل برای راننده آکادمی فراری توأم بود با آزمون و خطا، به طوری که هم تیمی‌اش مارکوس اریکسون او را تحت الشعاع قرار داده بود اما لکلر با رسیدن به پیستی که او سال پیش در فرمول ۲ در آن فوق العاده عمل کرده بود به نظر می‌رسید که راحت‌تر است. این راننده ۲۰ ساله که تجربه رانندگی در این پیست را داشته این بار در یک ماشین با قدرت فرمان و بالانس بیشتر، شجاعتش را نشان داد و این باعث شد که رفتار خودرودر بیش از پیش قابل پیش بینی باشد. تأثیر گذار تر اینکه، لکلر فقط بر اثر خوش شانس در باکو ششم نشد، بلکه آن را کسب کرد. سرعتش در تمام



مسابقه خوب بود، در ابتدا پایه پای ردبول ها آمد و سپس از فرناندو آلونسو سبقت گرفت. این نتیجه یک تقویت کننده واقعی برای اعتماد به نفس دادن به او و تیم بود و او بهترین نتیجه اش را در ۵۰ مسابقه اخیر برای سائوبر کسب کرد.

#### سیفتی کار جریان مسابقه را تغییر داد

سیفتی کار انتقادات شدیدی را دریافت کرد. راننده ها همیشه می خواهند که هر چه سریع تر برای اینکه بتوانند دمای لاستیک های شان را حفظ کنند، بروند اما این مرسدس نفره ای مسئول تغییر جریان دو مسابقه پی در پی بود که لحظات هیجان انگیزی را خلق کرد و باعث شد که مردم در باره فرمول یک صحبت کنند. فتل و رومن گروژان از ورود سیفتی کار بیشترین دل شکستگی را داشتند، اما شیرینی موقت را برای بوتاس بهار مغان آورد و لذت نهایی را نصیب همیلتون کرد. سیفتی کار باعث آفرینش شرایطی شده است که ما شاهد سه مسابقه فوق العاده هیجان انگیز با سه برنده متفاوت از سه تیم متفاوت باشیم.

#### رانندگان ردبول مرتکب گناه کبیره فرمول یک شدند

هرگز با هم تیمی ات تصادف نکن. این یک قانون شناخته شده و ساده است. با این حال دنیل ریکاردو و مکس ورشتین آن را زمانی که در باکو به شکل چشمگیری در سرعت بالا برخورد کردند، شکستند. حادثه آمدنش را خبر می داد. هر دو راننده در سرحد توان فشار می آوردند که قابل قبول بود، نزدیک تر می شدند و در برخی موارد رقابت شخصی می شد، اما در یک نقطه، ورشتین چرخ هایش را قفل و از پشت به ریکاردو برخورد کرد. رئیس تیم کریستن هورنر گفت که هر دو راننده به یک اندازه مقصر هستند. مدیر غیر اجرایی مرسدس نیکی لودا اما کمتر دیپلماتیک بود و بیان داشت: «به نظر من ۷۰ درصد ورشتین و ۳۰ درصد ریکاردو مقصر است. او همیشه به سمتش می رفت، ریکاردو بیچاره کجا می توانست برود؟» ابراز ندامت، امتیازات ارزشمند دور ریخته شده را بر نمی گرداند. این صدها کارمند ردبول را که روی هر دو ماشین کار می کنند را خوشنود نخواهد

کرد. هزینه خسارات سنگین قابل پرداخت نیست. یک ۱۱۱۱ دو گانه سبک ردبول نیست. این مسلمان دومین بار در سه مسابقه اخیر بوده است. اما قبل از آن آخرین باری که هر دو خودرو از رسیدن به خط پایان باز ماندند گردن پری سال ۲۰۱۰ کره جنوبی بود. به هر دو راننده گفته شد که این هفته به مراجعه به مقر اصلی ردبول، گزارشی از آنچه رخ داد بدهند و از کارکنان عذر خواهی کنند.

#### بدشانس سیاسی فتل

بعد از گردن پری بحرین این طور به نظر می رسید که اوضاع برای فتل گل ولبلیل باشد. دو مسابقه، دو برد و صدر نشینی جدول قهرمانان. اما در دو مسابقه آخر سیفتی کار او را به سختی شکست داد. فتل در مراحل ابتدایی مسابقه در جلو به راحتی رانندگی می کرد و به نظر می رسید که برنده گردن پری آذربایجان او باشد، اما بعداً مشخص شد که مرسدس در تلاش بود تا با بوتاس و همیلتون به صورت گاز انبری به او فشار بیاورد. حتی اگر بوتاس می توانست با طولانی تر کردن بخش اول مسابقه، دیرتر از لاستیک های آتراسافت استفاده کند، به احتمال قوی فتل نمی توانست موقعیت خودش بر پیست رانگه دارد. اما با ورود سیفتی کار این کار معنایش را از دست داد. بوتاس به راحتی پیت استاپ انجام داد و به عنوان پیشرو مسابقه جلوتر از فتل قرار گرفت. راننده آلمانی بعد از استارت مجدد مسابقه نتوانست در تلاش برای باز پس گیری جایگاهش صبر کند و همه چیز را اشتباه انجام داد و در نتیجه قفل کردن چرخ هایش به رده چهارم سقوط کرد. سکواز دست رفت. پرز حتی کار را برای او بدتر کرد و در نتیجه بهره مندی از لاستیک های ساییده فتل، برتری را از او ربود و او را به رتبه پنجم تنزل در جبهه داد که با کناره گیری بوتاس از رقابت مجدداً چهارم شد. او با کورادر حالی ترک کرد که صدر نشینی در جدول قهرمانان را برای اولین بار در این فصل از دست داد و ۴ امتیاز پایین تر از همیلتون قرار گرفت. شما می توانید راجع به اینکه برنده تمام ۴ مسابقه بایستی فتل می شد بحث کنید. هر چند جنبه های مثبتی

هم داشت. حالا فراری در جدول سازندگان صدر نشین است و اثبات کردند که بهترین خودرو گرید را دارند.

#### سرگئی سیروتکین

امسال، سال سختی برای ویلیامز است؛ بنابراین زمانی که آنها سرعت لازم برای کسب حتی یک امتیاز را دارند بایستی این کار را انجام دهند. لنس استرول این کار را کرد و کسب سکوی پارسال را امسال با هشتمی ادامه داد و هم تیمی اش سرگئی سیروتکین بر خلاف او انجام داد. بعد از فقط دو پیچ، او به دلیل ترمز اشتباه در پیچ شماره ۲ از عقب با پرز برخورد کرد. داوران مسابقه روی خوشی به چنین رانندگی ای نشان ندادند و او را برای گردن پری اسپانیا سه دوره جریمه کردند. با گذشت چند ثانیه بعد اوضاع بدتر هم شد و او برای ساندریج آلونسو و هالکنبرگ نقش پرکننده را ایفا کرد. آنها او را له کردند به طوری که کار زیادی از دست راننده روس بر نمی آمد. در نتیجه تماس، ویلیامز از زمین بلند شد و در فرود و سیستم تعلیق و بال جلوراشکست. مسابقه تمام شد.

#### دل شکستگی برای والتری بوتاس

والتری بوتاس یکی از بچه های واقعا خوب در پادوک است؛ بنابراین زمانی که پیروزی را فقط چند دور مانده به پایان مسابقه از دست داد همدردی زیادی با او شد. او در بخش اول مسابقه به شدت محو بود و به تنهایی در رده سوم رانندگی می کرد. اما وقتی که او در بخش اول طولانی تر در پیست ماند و پیشتازی را از آن خود کرد، یک پیروزی غیرمحمتمل از قبل، ممکن به نظر آمد. او استارت مجدد را به خوبی مدیریت کرد و زمانی که واضح بود فتل در سبقت برای کسب مقام نخست چرخ هایش را قفل خواهد کرد و از داخل پیچ لیز خواهد خورد و او به طرز هوشمندانه ای پیچ را باز گذاشت که نشان دهنده هوش مسابقه ای او است. این باخت به او آسیب خواهد زد. در چنین شرایطی مرسدس او را از حضور در جلورسانه ها عفو کرد. اما او با این عملکردش می تواند کمی تسلی پیدا کند که وقتی بر سر میز مذاکره برای قرارداد می آید، می تواند نشانه خوبی باشد.



نگاهی به برترین خودروهای چینی نمایشگاه پکن

# رشد روزافزون خودروسازی چین

از طرفی سرعت لازم برای مانورهای کوتاه را هم در اختیار می گذارد. در بخش طراحی اما داستان همیشگی خودروهای چینی تکرار می شود و چانگان EADO هم بالهام قابل توجه از محصولات برندهای شناخته شده جهانی طراحی شده است.

## جیلی بویه



به رغم قیمت بسیار پایین تر جیلی بویه (Boyue) در مقایسه با کوروس ۵، کراس اور کمپکت جیلی سواری بهتر و کیفیت مونتاژ بهتری از دیگر خودروهای تست شده داشت. برند جیلی در سطح جهانی شناخته شده است و چند برند معروف دیگر، مانند لوتوس و ولوورا هم در اختیار دارد. کاملاً مشخص است که بویه، با اشتراک گذاری دانش مهندسان برندهای زیرمجموعه جیلی ساخته شده است. طراحی بدنه جیلی بویه با جلو پنجره طرح پنج ضلعی، خطوط نسبتاً عمیق و سقف شناور با این الهام قابل توجه است و می توانست با کمی اصلاحات جزئی به عنوان محصول نیسان یا هیوندای نیز شناخته شود؛ در واقع مشکل همین است که باز هم زبان طراحی یک شرکت چینی اختصاصی نیست. این مشکل در طراحی کابین نیز به چشم می خورد. فضای داخلی بویه، بهشت پلاستیک‌ها با طرح فلز در کنار انواع دکمه‌های سیاه رنگ است. جیلی بویه در بازار آمریکا با وجود مدل‌های فوق العاده بهتری مانند میتسوبیسی اوتلندر اسپرت، هیچ حرفی برای گفتن نخواهد داشت. نکته مثبت بویه، قوای فنی و شاسی متعادل آن است.

## وولینگ هنگ کوآنگ S3



شاسی بلند بزرگ و کم قدرت و ولینگ نمونه بسیار خوبی از منحصر به فرد بودن بازار خودروی چین است. در چند کشور جهان، شاسی بلند با سه ردیف صندلی، ۱۱۰ اسب بخار قدرت، گیربکس دستی و قیمت ۹ هزار دلاری می توان فروخت؟ مسلماً بازار آمریکا چنین مدلی را قبول نمی کند. البته همیشه خودروهای ارزان قیمت مشتری خواهند داشت و شاید افرادی در آمریکا باشند که با دیدن یک شاسی بلند بزرگ با سه ردیف صندلی، کابین جادار و قیمت زیر ۱۰ هزار دلار، وسوسه شوند. ابعاد S3 بسیار عجیب است؛ طول آن برابر هوندا CR-V، ارتفاع مشابه جیب گرند چرو کی اما فقط چند میلی متر عریض تر از هوندا فیت. متر یال استفاده شده در فضای داخلی اما چندان عجیب نیست و بوی پلاستیک بی کیفیت تمام کابین را پر کرده است. شرکت خودروسازی ولینگ با ساخت مدل‌های مختلف ون در چین شهرت پیدا کرده است که حالا از این تجربه در ساخت شاسی بلند استفاده می کند. شاید باید اعتراف کرد که با این قیمت پایین، کیفیت S3 قابل قبول است.

رشد و پیشرفت روزافزون صنعت خودروسازی چین طی ده سال اخیر مشهود است. امروز گروه‌های خودروساز چینی مالک برندهای شناخته شده جهانی هستند و بازار این کشور به عنوان بزرگترین بازار خودروی جهان، میزبان شرکت‌های معتبر خودروسازی است. تقریباً ۱۰ سال پیش بود که تحلیلگران صنعت خودروسازی، از ورود محصولات چینی به بازار جهانی خبر دادند. امروز اما خودروهای چینی بخش قابل توجهی از سهم بازار جهانی، غیر از اروپا و آمریکا را در اختیار دارند که روز به روز این مقدار افزایش می یابد. تیم تخصصی وبسایت معتبر آمریکایی موتور ۱ به نمایشگاه خودروی پکن مراجعه کردند و در حاشیه بازدید از این نمایشگاه، به تست برخی مدل‌های چینی پرداختند.

## کوروس ۵



همان طور که کاملاً قابل درک است، معمولاً خودروهای گران قیمت تر در برابر خودروهای اقتصادی عملکرد بهتری دارند. شاسی بلند کمپکت و محور جلو کوروس ۵ گرانترین مدل تست شده توسط کارشناسان موتور ۱ است که در نگاه اول می توان تصور واردات آن به بازار آمریکا را منطقی دانست. با قیمت بیش از ۳۰ هزار دلار، کوروس ۵ در رده مدل‌های نزدیک به کلاس لوکس بازار چین قرار می گیرد. پیش‌رانده ۱۶ لیتری توربوشارژر سرعت زیادی در اختیار راننده قرار نمی دهد، اما به لطف وجود یکی از بهترین گیربکس‌های ۶ سرعته خودکار در بین مدل‌های چینی تست شده، انتقال قدرت به محور جلو روان است. در حالی که بیشتر خودروها با این نوع گیربکس تمایل به تعویض دنده سریع و باقی ماندن در دنده‌های سبک تر دارند، جعبه دنده کوروس ۵ بیشتر مطابق میل راننده به دنده معکوس می رود. در سرسخت ترین قسمت‌های پیست، سیستم تعلیق اسپرت، تایرها و به طور کلی دینامیک رانندگی کوروس ۵ خوش درخشید. شاید باید گفت که کابین کوروس ۵ الهام قابل توجهی از محصولات فولکس واگن گرفته و در مجموع یادآور سواری نسل گذشته فولکس واگن تیگوان است. سواری کوروس ۵ در برابر دیگر شاسی بلندهای چینی نمره بهتری می گیرد.

## چانگان EADO



سدان کمپکت EADO دومین مدل سدان و یکی از سریعترین خودروهای چینی تست شده بود. در واقع به دلیل وجود بیشتر مدل‌های شاسی بلند، EADO جلب توجه بیشتری می کرد. البته سرعت سریع بودن چانگان EADO در پیست مانع بررسی موشکافانه سواری و دینامیک رانندگی آن نشد. کارشناس موتور ۱ هنوز با آخرین نسل از تویوتا کورولا در پیست رانندگی نکرده است، اما پس از تست EADO، با توجه به قیمت و کلاس، معیار بهتری از کورولا در نظر نگرفت. سیستم تعلیق سدان چانگان نرم بود اما نه به قدری که در مسیر اسلاوم کاملاً نامید کننده باشد. فرمان تعادل کافی ندارد و بسیار کند عمل می کند؛

## چارسو



در بخش چار سو صفحه سرگرمی گنجانده شده که شامل جدول خودرویی است و هر بار در شماره آینده مجله جواب جدول را خواهید دید. همچنین در هر شماره چار سو، اینفوگرافی‌هایی از موضوعات جذاب در حوزه خودرو خواهیم داشت. «آیا می‌دانید که» های خودرویی صفحه دیگری از این بخش است و به نوعی می‌توان گفت «چار سو» را همچون ضرب المثل «از هر دری سخنی» بشناسید زیرا از هر سویی حرفی برای گفتن دارد. از شمال و جنوب و غرب و شرق، از چهار طرف، از چهار جهت، از چهار سو. چار سو را دنبال کنید.

مقایسه کیفیت فنی تندر ۹۰ پلاس، پژو ۲۰۷ و رنو ساندرو

## نبرد اتومات‌های ۴ ستاره

دارد و جزو محدود پیش‌راننده‌های وارد شده به کشور است که استهلاک بسیار پایینی دارد. این پیش‌راننده در دور ۵۷۵۰ به حداکثر قدرت ۱۰۵ اسب بخار می‌رسد. لازم به ذکر است که یکی از مهم‌ترین مزیت‌های این پیش‌راننده گشتاور آن است که در دورهای پایین در اختیار راننده قرار می‌گیرد، یعنی در دور موتور ۳۷۵۰ به حداکثر گشتاور ۱۴۰ نیوتن‌متری خود دست پیدا می‌کند. مصرف سوخت ترکیبی ساندرو اتوماتیک معادل ۸.۳ لیتر است و به کمک گشتاوری که در دورهای پایین تولید می‌کند به مصرف کمتر هم می‌توان دست پیدا کرد؛ اما به سراغ مهم‌ترین برتری ساندرو در مقابل رقیبش می‌رویم که گیربکس اتوماتیک این خودرو است. گیربکسی که تا مدت‌ها به تعمیر نیاز ندارد و رنو قبل‌روی مگان ۲۰۰۰ و داستر نیز آن را به کار گرفته است و برای بالا بردن رانندگی آن در ساندرو تورک کانورتر آن را مورد اصلاحات بهینه قرار داده است. این گیربکس را هر چقدر که تحت فشار قرار دهید به‌علت برنامه‌ریزی صحیح و ضرایب صحیح دنده‌ها در هر لحظه به شما بهترین پاسخ را می‌دهد. ساندرو در مقوله هندلینگ نیز حرف‌های زیادی برای گفتن دارد زیرا مهندسان رنو با بازبینی و اصلاح کامل آن نسبت به تندر ۹۰ آن را به بهترین و خوش‌دست‌ترین خودرو در کلاس خودش تبدیل کرده‌اند. یکی از دلایل آن نیز استفاده از ساب‌فریم در دل جلو خودرو است که مانند یک شاسی اولیه عمل کرده و قسمتی از وزن قطعاتی چون موتور، گیربکس و پلوس‌ها در هنگام شتاب‌گیری، ترمز کردن و پیچیدن را تحمل می‌کند و هندلینگ را بسیار بهبود می‌بخشد و در تصادفات نیز باعث آسیب رساندن

و هاچ‌بک خیلی داغ است. مصرف سوخت کمتر، هزینه‌های نگهداری پایین‌تر، جادار بودن ماشین و فضای کمتر برای پارک‌از ویژگی‌های این خودروها هستند. اتوماتیک بودن این خودروها نیز در شهرهای شلوغ کشورمان از جمله پایتخت، خود جذب‌کننده بسیاری از مشتریان است؛ البته مقایسه بین خودرو بدون توجه به نیاز خریدار کار اشتباهی است. شاید خودرویی که برای شما مناسب است، برای دیگران اصلاً مناسب نباشد. در این بخش سعی شده است که با استفاده از اطلاعات فنی، خودروی مورد نظر شما معرفی شود. ابتدا به سراغ رنو ساندرو اتوماتیک می‌رویم. رنو ساندرو در اصل نسخه هاچ‌بک لوگان یا همان L90 محسوب می‌شود که در بسیاری بخش‌ها با آن اشتراک دارد. تولید این خودرو در سال ۲۰۰۷ آغاز شد و تحت دو برند رنو و داجیا در کشورهای مختلف عرضه شد. سپس در سال ۲۰۱۲ تولید نسل اول ساندرو خاتمه یافته و نسل دوم با ظاهری جدید که البته کاملاً مشابه لوگان شده بود به بازار عرضه شد؛ اما در سویی دیگر پارس خودرو به سراغ نسل اول ساندرو رفته و تولید آن را در دو نسخه دستی و اتوماتیک آغاز کرد. در شروع باید بگوییم که ساندرو ظاهری ساده، پویا، نسبتاً جذاب و اروپایی دارد. ساندرو با استفاده از پلت‌فرم تندر ۹۰ ساخته شده است، پس نسبت به ۲۰۷ با فضای کاملاً جادارتری خصوصاً در قسمت سرنشینان عقب روبرو هستیم. کابین ساندرو از نظر راحتی و آکوستیک کاملاً عالی عمل کرده و جایی برای ۲۰۷ نگذاشته است تا خود را نشان دهد. به بحث فنی که می‌رسیم باید بگوییم پیش‌راننده این هاچ‌بک تند و تیز ۴ سیلندر ۱۶۰۰ سی‌سی حجم

طی سالیان اخیر و بعد از ورود بسیاری از خودروها ارزان و گران‌قیمت، با کیفیت و بی کیفیت به بازار ایران و همین‌طور کسب مجوز از بسیاری از کمپانی‌های خودرو ساز معتبر برای ساخت محصولاتشان در کشورمان شاید انتخاب یک ماشین برای خرید و استفاده بسیار سخت‌تر از قبل شده است. هر چند بحران ارزی طی سالیان اخیر در ایران تاحدودی خرید خودرو برای قشر متوسط جامعه از لحاظ مالی را با مشکل مواجه کرده است ولی باز هم می‌توان خودروهایی با قیمت متوسط بازار در کشورمان تهیه کرد. در این شماره قصد داریم سه خودروی پر فروش این روزهای بازار کشورمان یعنی تندر ۹۰ پلاس (محصول ایران خودرو) پژو ۲۰۷ (محصول ایران خودرو) و رنو ساندرو (محصول پارس خودرو) را از لحاظ فنی مورد ارزیابی قرار دهیم تا با بررسی همه جوانب، چه از لحاظ کیفیت و ظاهر و چه از لحاظ فنی و ارزش مالی در رنج قیمت بین ۵۰ میلیون تومان تا ۷۰ میلیون تومان بتوانید کار راحتی برای خرید یک خودروی با کیفیت داشته باشید. محصولاتی که هر سه آنها به‌تازگی از سوی بازرسی کیفیت و استاندارد موفق به کسب ۴ ستاره شده‌اند.

### ☑ هاچ‌بک‌های جذاب

در گام اول به مقایسه دو خودرو هاچ‌بک پر فروش این روزهای بازار خودروی ایران یعنی ساندرو و ۲۰۷ خواهیم پرداخت. خودروهایی که در تمامی رده‌های سنی مشتری خاص خود را دارند و برخلاف ظاهر جوان‌پسندشان فقط در بین این قشر طرفدار ندارند. در اغلب نقاط دنیا عموماً بازار خودروهای اقتصادی





کمتر می‌شود. در مجموع ساندرو را می‌توان خودرویی با ویژگی‌هایی نظیر: کیفیت بالای ساخت، استهلاک پایین، هندلینگ عالی به همراه سواری و فرمان پذیری خوب و طراحی جذاب و جوان پسند دانست که آن را به ارزشمندترین خودروهای یک بازار تبدیل کرده است. گستردگی خدمات پس از فروش سازنده نیز خیال خریدار را راحت می‌کند. شاید بگویید که سطح امکانات در ساندرو پایین است یا در بخشی از کابین پلاستیک زیادی استفاده شده است اما خب با کیفیت بالای ساخت و استهلاک پایین خود این ضعف‌ها را از بین می‌برد. اما از ظاهر ۲۰۷ شروع خواهیم کرد، در طراحی خودروی زیبا و اسپرت ۲۰۷ از آخرین تکنولوژی‌های روز استفاده شده است. ۲۰۷ اتومات به دلیل چالاک و قابلیت‌های دینامیکی بالا، مصرف سوخت پایین، قیمت مناسب، استفاده از موتور با قدرت بالا و مطابقت با استانداردهای روز اروپا از محبوبیت ویژه‌ای چه در میان جوانان و چه در میان خانواده‌ها در سطح جهان برخوردار شده است. پژو ۲۰۷‌ای با ظاهری چالاک و استایلی زیبا و نمای داخلی شکیل، احساس آرامش و وقار خاصی را به سرنشینان خویش می‌دهد. در طراحی و تولید پژو ۲۰۷‌ای از جدیدترین دستاوردهای فنی و مهندسی دنیا استفاده شده است. مصرف سوخت پائین موتور TU5 در کنار قدرت موتور بالای آن از جمله مزایای ۲۰۷‌ای است. کیفیت خودروهای تولیدی ساخت داخل قرار گیرد شبکه گسترده فروش و خدمات پس از فروش ایران خودرو، کیفیت ۲۰۷‌ای را تضمین می‌کند. دوام و عمر بالای قطعات خودرو می‌تواند در کاهش هزینه‌های نگهداری ۲۰۷‌ای بسیار موثر باشد. خودروی ۲۰۷ نیز ویژگی‌هایی دارد که نسبت به رنو ساندرو برتری دارد. کیفیت ساخت قطعات داخلی خودرو یکی از این موارد است؛ همچنین اگر انسان محتاطی هستید باید بگوییم که پژو ۲۰۷ گزینه بهتری است. قطع سیستم انتقال بنزین هنگام تصادف و سیستم ترمز کمکی eba و فعال شدن فلاشرها هنگام ترمز شدید سبب شده است که این

خودرو در بخش ایمنی نمره قابل قبولی دریافت کند. از آنجایی که پژو ۲۰۷ خودرویی است که توسط ایران خودرو تولید می‌شود، به لحاظ گارانتی و قطعات یدکی وضعیت بهتری دارد. به علت تشابه فنی فراوان پژو ۲۰۷ با پژو ۲۰۶ و ساندرو بال ۹۰ قطعات این ۲ خودرو به راحتی در بازار یافت می‌شود، اما قطعات پژو ۲۰۷ از ساندرو ارزان تر است. بنابراین به لحاظ تامین قطعات ساندرو و ۲۰۷ گزینه‌های مناسبی هستند. از لحاظ طراحی خارجی و داخلی پژو ۲۰۷ به روز تر و جوان پسندتر است؛ همچنین آپشن‌های موجود در این خودرو نسبت به رنو ساندرو بیشتر است.

#### 📌 **تندر پلاس، تازه وارد محبوب**

یک تفاوت بزرگ میان این خودروی ۴ ستاره با دو مورد قبلی وجود دارد. آن هم اینکه دیگر خبری از یک خودروی هاچ‌بک نیست. مدت زیادی از ورود تندر پلاس اتومات به بازار خودروی داخلی نمی‌گذرد. تندر پلاس جدیدترین محصول ایران خودرو است که در حقیقت فیس لیفت رنو تندر ۹۰ است و تندر پلاس از نظر ظاهری و جلونچره کمی متفاوت شده است، اما تندر پلاس از نظر فنی دقیقا مشابه رنو تندر ۹۰ است. تندر پلاس در بخش بیرونی تغییراتی را تجربه کرده که نقش بسزایی در بهبود چهره نه‌چندان جذاب L90 داشته‌اند. در قسمت جلو، چراغ‌ها، جلونچره و سپر تغییر کرده‌اند و برای ایجاد نمایی لوکس تر یک زه کرومی به بالای جلونچره اضافه شده است. فرم جلونچره هم به هاچ‌بک ساندرو شباهت دارد. در عقب نیز چراغ‌ها تغییر کرده‌اند و یک لبه هم به در صندوق اضافه شده است که تاروی چراغ‌ها کشیده شده است. سپر عقب نیز تغییراتی جزئی را تجربه کرده و دو شیرنگ به آن اضافه شده است، در حالی که همانند جلو، در عقب هم یک زه کرومی به چشم می‌خورد. ایران خودرو تندر پلاس را تنها به صورت اتوماتیک ارائه کرده است و حداقل فعلا خبری از نسخه دستی آن نیست. مصرف سوخت تندر اتوماتیک نیز از سوی ایران خودرو ۸٫۳ لیتر در هر صد کیلومتر در سیکل

ترکیبی اعلام شده است. تندر پلاس یک خودروی محرک جلو شناخته می‌شود و دقیقا از همان موتور 4m k4000 سی سی با توان ۱۰۵ اسب بخار و حداکثر گشتاور ۱۴۰ نیوتن متر همانند نسل قبلی خود بهره می‌برد، این موتور ۱۶ سوپاپ بوده و دارای سیستم سوخت‌رسانی انژکتوری الکترونیکی است، این خودرو در مدل اتوماتیک خود دارای یک گیربکس ۴ سرعته است، در تندر نود پلاس شاسی و ساختار بدنه بسیار مستحکم ساخته شده است و ضربات وارده به اتاق را در تصادفات جاده‌ای به تمامی نقاط بدنه تقسیم می‌کند و از ضربه مستقیم انرژی ناشی از برخوردهای احتمالی به سرنشینان جلوگیری خواهد کرد. این خودرو دارای استاندارد آلایندگی یورو ۴ و ۴ ستاره ایمنی از مرکز تست تصادفات جاده‌ای در اروپا Euro Ncap شده است. مصرف سوخت این خودرو طبق گفته‌های سازندگان این محصول در شرکت ایران خودرو در نمودار مصرف ترکیبی شهر و اتوبان عددی مابین ۷٫۸ تا ۸٫۱ در هر صد کیلومتر را نشان می‌دهد و توانایی رسیدن به سرعت ۱۸۵ کیلومتر بر ساعت را دارا خواهد بود؛ البته این نکته حائز اهمیت است که تندر نود پلاس توان دست‌یابی به سرعت ۲۰۰ کیلومتر در ساعت را نیز دارا است. هر چند خودروهای ال ۹۰ و تندر پلاس را می‌توان دو خودروی محبوب بازار ایران دانست اما شاید اگر ظاهر آنها به روز تر از شرایط فعلی بود، یک تنه می‌توانستند بازار را در اختیار خود بگیرند. هر چند می‌توان تندر ۹۰ پلاس را نسخه جراحی شده از لحاظ ظاهری به نسبت تندر ۹۰ دانست اما باز هم می‌شود ادعا کرد که ظاهر این خودرو مشکل اصلی و بزرگ آن در مقایسه با دو خودروی ۴ ستاره دیگر این روزهای بازار ایران باشد، و گر نه از لحاظ فنی نه تنها چیزی از آنها کم ندارد که شاید در وضعیت بهتری به سر می‌برد. حالا با بررسی وضعیت فنی این سه خودرو، کدام یک را برای استفاده ترجیح می‌دهید، یک هاچ‌بک از بین ساندرو یا ۲۰۷ اتومات یا تندر ۹۰ پلاس خودروی تازه وارد و محبوب این روزهای بازار خودروی ایران؟



# آیا هاوال H2 بازار خودرو ایران را دگرگون می کند

کیا اسپورتیج ۲۰۱۸ با طولی در حدود ۴.۴۸۰ میلی متر مقایسه کرد.

## طراحی خارجی و داخلی

از لحاظ ظاهری هاوال H2 از طراحی مدرن تر و هماهنگ تری نسبت به سایر نمونه های چینی چند سال گذشته موجود در ایران سود برده و نمایی نسبتا مدرن و قابل قبول را از خود به نمایش می گذارد. کابین هاوال H2 هر چند طراحی نسبتا ساده ای دارد، اما به دلیل استفاده از مواد اولیه با کیفیت متوسط در داشبورد از لحاظ بصری محیطی مناسب را برای سرنشینان فراهم می کند. داشبورد طراحی تختی داشته و صفحه نمایش اصلی یک نمونه ۸.۰ اینچی لمسی رنگی بوده که در بخش میانی داشبورد و در زیر ۲ خروجی سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک قرار گرفته است.

از لحاظ فضای داخلی، هاوال H2 ابعادی مناسب داشته و صندلی هایی با روکش چرمی با کیفیت متوسط با سیستم گرم کن برای بخش جلویی و صندلی راننده با قابلیت تنظیم در ۶ جهت مختلف به صورت الکتریکی به همراه تنظیمات مخصوص بخش مخصوص گودی کمر به خوبی سرنشینان را در بر می گیرند و حتی در هنگام سفرهای طولانی مدت نیز موجب خستگی نخواهند شد.

## تجهیزات ایمنی و کمکی رانندگی

برخلاف اکثر خودروهای چینی بازار ایران، هاوال H2 از امکانات قابل قبولی در بخش تجهیزات ایمنی و کمکی رانندگی مطابق فهرست زیر نیز سود می برد؛ سیستم فرمان الکتریکی (EPS)، سیستم تعلیق مک فرسون مستقل با میل موج گیر در جلو، سیستم تعلیق چند نقطه ای مستقل در عقب، ترمز های ضد قفل (ABS) برای هر چهار چرخ، دیسک های ترمز خنک شونده در جلو و عادی در عقب، سیستم ترمز دستی الکتریکی، سیستم کنترل پایداری الکترونیکی (ESC)، سیستم توزیع الکترونیکی نیروی ترمز (EBD)، سیستم نیروی کمکی ترمز (Brake-As)، سیستم کنترل حرکت خودرو در سرازیری، سیستم کنترل شروع حرکت خودرو در سرازیری (HHC)، کیسه هوای ایمنی (۲ عدد جلویی، ۲ عدد جانبی، ۲ عدد پرده ای)، سنسور دنده عقب، دوربین کمکی دنده عقب، دوربین کمکی پارک روی آینه جانبی برای نمایش نقاط کور، سیستم کنترل سرعت (کروز کنترل یا Cruise Control)، اتصالات ISOFIX برای نصب صندلی مخصوص کودکان، کمر بندهای ایمنی سقف قطعی به همراه سیستم پیش کشنده، سیستم قطع خود کار سوخت هنگام تصادفات رانندگی، سیستم ضد سرقت (ایموبیلایزر) و کلید هوشمند و دزدگیر از مواردی است که سبب شده تا هاوال H2 موفق به کسب نمره ۳۵ از ۵۷ و ستاره از ANCAP (موسسه سنجش ایمنی خودروها در استرالیا) شده و به این ترتیب در مقیاس جهانی نیز یک نمونه ایمن به شمار می آید.

مدیرعامل گروه بهمن در ادامه گفت: امروز دور هم جمع شدیم تا افتتاح جدید طرح نمایندگی های بهمن (Boutique Store) را اعلام کنیم که بهمن با چهره و استانداردهای جدیدتری در بازار حضور یافته است. استانداردهایی که بهمن جدیدی را با سیاستی جدید نشان می دهد، تا با تولید محصولات با کیفیت و قیمت مناسب، مشتریان محترم شرکت را راضی تر نگه داریم. او ادامه داد: مهم ترین هدف ما بهبود و توسعه شبکه نمایندگی ها و در کنار آن توسعه و ارتقاء خدمات نیز است به طوری که توسعه محصول و ارتقاء سطح فروش خود را منوط به توجه بیشتر به این بخش و متعاقبا افزایش رضایت مشتریان می دانیم. هاوال H2 به عنوان اولین محصول شرکت هاوال در ایران به یک پیشروانه ۱.۵ لیتری توربو مجهز شده و گیربکس نصب شده روی آن از نوع ۶ سرعته خود کار است؛ همچنین از نظر امکانات، این خودرو در شرایط خوبی قرار دارد و به امکاناتی نظیر سیستم کنترل سرعت در سربا پیمایی و سانروف و ترمز پارک برقی مجهز شده است.

## بررسی و مشخصات فنی هاوال H2

هاوال H2 مدل ۲۰۱۸ نمونه ایست در کلاس بدنه خودروهای شاسی بلند یا کراس اوور سباز کوچک که توسط بهمن موتور در سال ۹۷ به فروش می رسد. هاوال H2 محصولی است از بخش Haval شرکت چینی گریت وال (Great Wall) که در سال ۱۹۸۴ تاسیس شده و در حال حاضر بزرگترین تولیدکننده SUV در این کشور به حساب می آید. این شرکت محصولات شاسی بلند خود را با نام هاوال (به طور مستقل از سال ۲۰۱۳) تولید کرده و توانسته اتومبیل های خود را به کشورهای مختلف جهان سوم و در حال توسعه و حتی استرالیا و کشورهای حاشیه خلیج فارس صادر کند. قیمت مناسب، سواری نرم، استفاده از مواد اولیه با کیفیت مناسب در داشبورد، امکانات رفاهی، کمکی رانندگی و ایمنی در حد استاندارد، طراحی داخلی قابل قبول و زیبا، فضای زیاد کابین در مقایسه با رقبای این کلاس از نقاط قوت این خودرو محسوب می شود.

## ابعاد خودرو

هاوال H2 مدل ۹۷ ایران یک شاسی بلند سباز کوچک بوده و طولی برابر با ۴.۳۳۵ میلی متر، پهنایی برابر با ۱.۸۱۴ میلی متر، ارتفاعی برابر با ۱.۶۹۵ میلی متر و فاصله دو محور عقب و جلویی برابر با ۲.۵۶۰ میلی متر دارد. برای درک بهتر می توان این شاسی بلند جدید بهمن موتور برای سال ۹۷ را از لحاظ ابعاد با نمونه هایی مانند ولوو XC40 با طولی در حدود ۴.۴۲۵ میلی متر، بام و X2 با طولی در حدود ۴.۳۶۰ میلی متر، میتسوبیشی ASX با طولی در حدود ۴.۳۵۵ میلی متر، داجیا داستر با طولی در حدود ۴.۳۴۱ میلی متر، هایما S5 توربو با طولی در حدود ۴.۳۵۸ میلی متر یا نیسان قشقای نسل جدید با طولی در حدود ۴.۳۹۴ میلی متر یا

این روزها بسیاری از خودروسازان داخلی به ساخت خودروهای مشترک با برندهای چینی تن داده اند. برندهایی که نام چین را یک می کشند و از این رو در بازار داخلی محبوبیت چندانی ندارند و تنها با قیمت متوسط و آپشن های قابل توجه می توانند مشتریان ایرانی را به سمت خود جلب کنند، اما میان این همه نام ریز و درشت چینی این روزها نام خودروی هاوال H2 شنیده می شود. خودرویی که مربوط به یکی از برندهای نامدار چینی است و برخلاف بسیاری دیگر از خودروهای موجود در بازار توانسته است امتیاز ایمنی بالایی را در اروپا دریافت کند.

پاییز سال گذشته در حاشیه دومین نمایشگاه بین المللی خودرو تهران، بهمن موتور، خودروسازی هاوال چین به عنوان یکی از زیرمجموعه های گریت وال را به عنوان شریک تجاری جدید خود معرفی کرد و خبر داد که سه محصول هاوال در سال ۹۷ از سوی بهمن موتور راهی بازار ایران می شود. هاوال H2 به عنوان پر فروش ترین کراس اوور جمع و جور در بازار چین شناخته می شود. مجموع عرضه این خودرو در بازار جهانی برای سال ۲۰۱۷، بیش از ۲۳۲ هزار دستگاه بوده است. این آمار نشان می دهد که هاوال H2 در سال گذشته میلادی جزو ۵ خودرو پر فروش کلاس خود در بازار جهانی بوده است. طبق اعلام رسمی شرکت بهمن موتور، قرار است که هاوال H2 با پیشروانه ۱.۵ لیتری توربو ۱۴۰۸ اسب بخار و گشتاور ۲۰۲ نیوتون متر به بازار عرضه شود. این توان توسط یک گیربکس شش سرعته اتوماتیک به چرخ های جلویی کراس اوور کوچک منتقل می شود.

این وعده گروه بهمن در روزهای ابتدای اردیبهشت ماه محقق شد و سایت فروش آن برای مشتریان باز شد و اتفاقا مورد استقبال قابل توجهی قرار گرفت به طوری که سایت فروش آن بعد از چند ساعت به دلیل ترافیک مراجعه با اختلال روبه رو شد. چند روزی بعد از آغاز پیش فروش H2 با قیمت قطعی ۹۶ میلیون تومان و استقبال بیش از حد انتظار از این خودرو، شوروم مرکزی محصولات هاوال در کیلومتر ۱۳ جاده مخصوص تهران - کرج توسط گروه بهمن و با حضور دکتر حمیدرضا صمدی مدیرعامل هلدینگ رایز کوو محمد علیپور رئیس هیئت مدیره شرکت کروز واز سهام داران گروه بهمن افتتاح شد.

حمیدرضا داوودزاده مدیرعامل شرکت بهمن موتور در مراسم افتتاحیه در جمع خبرنگاران ضمن اظهار خرسندی از اعتماد مشتریان و استقبال فراوان از محصول جدید این شرکت، هاوال H2 گفت: وظیفه خود می دانیم تمام تلاش خود را انجام دهیم تا با ارائه به موقع محصول با کیفیت، پاسخگوی این اعتماد باشیم. وی در خصوص تکمیل ظرفیت هاوال H2 اظهار داشت: به دلیل حفظ کیفیت در ماه های اولیه تولید، ظرفیت محدودی را برای فروش در نظر گرفته بودیم، اما در راستای تقدیر از مشارکت مشتریان و پاسخ به اعتماد هموطنان در اولین فرصت ممکن نسبت به فروش مجدد این محصول اقدام خواهد شد و محصول مورد نظر با شرایط فروش متفاوت و مدت زمان تحویل مناسب در اختیار مشتریان قرار می گیرد.

# پایان بهار زمان بررسی سیستم های خنک کننده



موارد مهم فراوانی وجود دارد که در فصل بهار برای محافظت از خودرو باید رعایت کرد، مواردی که بررسی آنها می تواند استفاده از خودرو را در طول تابستان بی دردسر کند.

## ☑ بررسی سامانه خنک کننده

در روزهای پیش رو با افزایش گرما روبرو می شویم و معمولاً در صورت بی توجهی به شرایط خودرو، این افزایش دما می تواند در دسرهایی را به همراه داشته باشد، پس بررسی سامانه خنک کننده از نکات مهم بازرسی وضعیت خودرو در این فصل است. حجم مایع خنک کننده موتور در خودروهای سواری تقریباً پنج تا شش لیتر است که برای ساخت آن از دو لیتر مایع خنک کننده و سه لیتر آب استفاده می شود. پس از باز کردن پیچ تخلیه رادیاتور و خروج مایعات موجود در آن و شبکه گردش آب، منبع انبساط را مجدداً از آب پر کنید و بگذارید تخلیه شود. این کار کمک می کند تا مسیر حرکت مایع خنک کننده شسته شده و رسوبات و املاح موجود تا جای ممکن خارج شوند. هم زمان با بستن پیچ تخلیه رادیاتور، مایع خنک کننده تازه ای که تهیه کرده اید را در مخزن ذخیره آب رادیاتور بریزید تا جایی که سطح آن با علامت حداکثر «MAX» برابر شود. پس از بستن در مخزن، موتور خودرو را روشن و کمی صبر کنید تا فن رادیاتور یکبار روشن و خاموش شود. مجدداً سطح مایع مخزن را بررسی کنید؛ احتمال کم شدن میزان آن به دلیل پخش شدن در نقاط خالی از آب موتور وجود دارد.

## ☑ بررسی وضعیت ترموستات

نکته مهم دیگری که حتماً باید مورد بازرسی قرار گیرد اطمینان از سلامت ترموستات است. این قطعه حساس که وظیفه کنترل حرارت مایع خنک کننده موتور را به عهده دارد

اگر دچار مشکل شود و نتواند به موقع باز و بسته شود، خطرات بسیاری از پاره شدن لوله انتقال آب موتور به رادیاتور تا سوختن واشر سرسیلندر را به دنبال خواهد داشت؛ همچنین از سلامت فن رادیاتور نیز مطمئن شوید. این قطعه که با یک موتور الکتریکی کار می کند به مرور زمان مستهلک شده و ممکن است نتواند به خوبی کار مکش هوای بیرون به سمت شبکه های رادیاتور را انجام دهد. در این صورت زمان بیشتری برای خنک کردن آب داخل رادیاتور نیاز خواهد بود. در پایان اگر هنگام رانندگی متوجه بالا رفتن آمپر آب بیشتر از حالت طبیعی شدید، خودرو را متوقف کرده و ضمن خودداری از خاموش کردن آن بگذارید مدتی در حالت ثابت بدون فشار کار کنید؛ همچنین از باز کردن در مخزن انبساط و در رادیاتور در این حالت به شدت خودداری کنید زیرا با خروج آب داغ و بخار روبرو خواهید شد.

## ☑ بازرسی سامانه تپویه و کولر

مهم ترین جزء تشکیل دهنده سیستم خنک کننده گازی است که در لوله های آلومینیومی مدار با فشار بسیار زیاد تزریق شده است. این گاز که انواع مختلفی دارد با توجه به نوع خودرو و کندانسور آن از حجم متفاوتی نیز برخوردار است و در کنار آن روغن مناسب همان روغن نیز به کار برده می شود. همچنان که اشاره شد این گاز تحت فشار بسیار زیاد در مدار تزریق می شود؛ به همین علت کوچک ترین منفذ به وجود آمده در اتصالات مدار باعث خروج آن خواهد شد. خروج گاز در ابتدا باعث کم شدن میزان برودت هوا و در نهایت نیز باعث از کار افتادن پیستون های تعبیه شده در کندانسور کولر خواهد شد. پس اگر این روزها کولر خودروی تان را روشن کردید و دیدید از سرما خبری نیست بدانید عامل اول و اصلی سرد نبودن هوا، کم بودن میزان گاز موجود در مدار

کولر است. اگر پس از بازرسی از کم بودن گاز مطمئن شدید قبل از تزریق مجدد گاز نسبت به پیدا کردن محل نشت گاز اقدام کنید؛ زیرا شارژ مجدد گاز بدون اصلاح محل نشت آن فقط هدر دادن پول و وقت شما خواهد بود. محل اتصال اجزای مدار کولر معمولاً با واشرهای لاستیکی خاصی به نام اورینگ آب بندی می شوند که این اورینگ ها به مرور زمان خاصیت خود را از دست داده و دیگر نمی توانند مانع خروج گاز و روغن شود. از آنجا که در کنار گاز، روغن نیز در مسیر لوله ها و اتصالات سیستم کولر وجود دارد، معمولاً مناطقی که دچار مشکل شده اند به دلیل خروج روغن سیاه، کثیف و چرب تر هستند. پس اول دنبال رد چربی روی لوله ها و اتصالات کولر باشید یا در مرحله بعد می توانید با تزریق هوا به داخل مسیر و با استفاده از کف صابون، اتصالات خراب را شناسایی و نسبت به رفع ایراد آن اقدام کنید.

مورد بعدی که در زمان سرویس کولر باید به آن توجه کرد تعویض فیلترهایی است که در مسیر عبور گاز در داخل لوله ها تعبیه شده اند. این فیلترها که در خودروهای مختلف اندازه و فرم خاصی دارند به «فیلتر مدادی» معروف هستند و به مرور زمان و به خاطر جذب ناخالصی های همراه گاز و روغن، روزنه های داخل آن مسدود شده و مانع رفت و آمد راحت و استاندارد گاز در مسیر می شود. این فیلترها را که قیمت چندانی نیز ندارد هر بار قبیل از تزریق گاز به مدار تعویض کنید. برای تزریق گاز نیز نکته قابل اهمیت این است که فقط از همان گازی که از طرف سازنده خودرو توصیه شده است، استفاده کنید. در غیر این صورت باید آمادگی خراب شدن کندانسور را داشته باشید، زیرا عدم تناسب بین گاز، روغن و مکانیزم ساخته شدن کندانسور می تواند به خرابی اجزای حساس داخل سیلندر کندانسور منجر شود و تعمیر آن هزینه زیادی را به شما تحمیل خواهد کرد.

برگزاری جشنواره امتنان در هفته کارگر

# اورند پیشرو برنده جایزه کار آفرین برتر در رده کشوری و استانی شد



در مراسم اختتامیه بیست و نهمین جشنواره امتنان سال ۹۶ که با حضور رئیس جمهور و وزیر کار، رفاه و امور اجتماعی برگزار شد، شرکت اورند پیشرو به عنوان بهترین واحد نمونه ملی معرفی شد و تندیس این انتخاب به دکتر حمیدرضا صمدی مدیر عامل هولدینگ رایز کو و بنیانگذار شرکت اورند پیشرو تعلق گرفت که پسر ایشان به نمایندگی از سوی دکتر صمدی این جایزه را دریافت کردند.

شرکت اورند پیشرو که با بیش از ۲۰ سال سابقه، در حوزه نوآوری و طراحی سیستم‌های خودرویی به عنوان بزرگ‌ترین شرکت زیر مجموعه هلدینگ رایز کو فعالیت دارد، موفق شد جایزه واحد نمونه ملی سال ۹۶ در جشنواره امتنان از کارگران، گروه‌های کار و واحدهای نمونه را به خود اختصاص دهد.

شرکت اورند پیشرو پس از تأسیس در سال ۱۳۷۶، همواره در مسیر گسترش دانش، مهارت‌ها و تخصص فنی، مطابق با پیشرفت‌های روز دنیا و در جهت بهبود ایمنی، سلامت و رفاه جامعه و مشتریان نهائی خود گام برداشته و با بهکارگیری توانایی‌های خود در تحقیقات و نوآوری و با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، نسبت به تولید قطعات متنوع خودرو اقدام کرده است.

## کارگران و کارفرمایان نمونه سال تجلیل شدند

کازم زاده با اشاره به اهمیت اتکا به توان داخلی و ارج نهادن به کارکنان کارگری، تصریح کرد: تقویت روحیه خودباوری نیروهای کارگری و همچنین جذب نخبگان جدید در عرصه فعالیت این کارگروه یکی از اقدامات و عوامل اصلی پیشرفت این مجموعه است.

مدیرعامل این کارگروه نمونه گفت: در عوض فضای کارگری اقدام به ایجاد یک محیط اپراتوری کرده‌ایم تا فعالیت آنها از شمندتر از پیش شماره شده شود. او معتقد است: این مجموعه با جلوگیری از هزینه‌های اضافی و باز یافت مواد مازاد بخش زیادی از سرمایه را دوباره به چرخه تولید بازگردانی می‌کند. صرفه‌جویی‌های این واحد صنفی موجب شده تا ۸۰۰ نفر نیروی فعال تحت چتر پوششی این کارگروه قرار بگیرند.

ابراهیم صادقی فر معاون فرهنگی وزارت کار تعاون و رفاه اجتماعی هم در این مراسم با اشاره به دیدار رهبر معظم انقلاب و همچنین رئیس جمهور با جامعه کارگری، گفت: رئیس جمهور برخی از نکات کلی در رابطه با وضعیت فعلی کشور و پیشرفت‌های اقتصادی در چهار سال گذشته را بیان کردند که تمامی آنها حاصل دسترنج کارگران ایرانی است.

صادقی فر ادامه داد: پیشرفت‌های اقتصادی از چهار سال گذشته تاکنون دارای ۲ ویژگی شاخص اعم از حرکت به سمت موفقیت و کنترل تورم هاست. با توجه به آمار منتشر شده از بانک مرکزی تورم به‌نحوه پلکانی کاهش پیدا کرده است به طوری که

در مراسم اختتامیه بیست و نهمین جشنواره امتنان سال ۹۶ که با حضور رئیس جمهور و وزیر کار، رفاه و امور اجتماعی برگزار شد، شرکت اورند پیشرو به عنوان بهترین واحد نمونه ملی معرفی شد و تندیس این انتخاب به دکتر حمیدرضا صمدی مدیر عامل هولدینگ رایز کو و بنیانگذار شرکت اورند پیشرو تعلق گرفت که پسر ایشان به نمایندگی از سوی دکتر صمدی این جایزه را دریافت کردند.

شرکت اورند پیشرو که با بیش از ۲۰ سال سابقه، در حوزه نوآوری و طراحی سیستم‌های خودرویی به عنوان بزرگ‌ترین شرکت زیر مجموعه هلدینگ رایز کو فعالیت دارد، موفق شد جایزه واحد نمونه ملی سال ۹۶ در جشنواره امتنان از کارگران، گروه‌های کار و واحدهای نمونه را به خود اختصاص دهد.

شرکت اورند پیشرو پس از تأسیس در سال ۱۳۷۶، همواره در مسیر گسترش دانش، مهارت‌ها و تخصص فنی، مطابق با پیشرفت‌های روز دنیا و در جهت بهبود ایمنی، سلامت و رفاه جامعه و مشتریان نهائی خود گام برداشته و با بهکارگیری توانایی‌های خود در تحقیقات و نوآوری و با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، نسبت به تولید قطعات متنوع خودرو اقدام کرده است.

بیست و نهمین جشنواره امتنان از نخبگان جامعه کار و تولید استان تهران یازدهم اردیبهشت‌ماه امسال با حضور جمعی از کارگران برتر استانی و کشوری و با حضور مهندس میمنه استاندار تهران، دکتر صادقی فر معاون فرهنگی و اجتماعی وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی، دکتر محبوب نماینده مجلس شورای اسلامی، خانم دکتر اتابکی مدیر امور اجتماعی اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان تهران، مهندس دهقان مدیر اشتغال و کارآفرینی اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان تهران، خانم مهندس رضایی مدیر روابط کار اداره کل تعاون، کار و رفاه اجتماعی استان و جمع کثیری از کارگران استان تهران در تالار مجموعه فرهنگی - ورزشی تلاش برگزار شد.

جشنواره امتنان از نخبگان جامعه کار و تولید هر ساله هم‌زمان با روز کارگر باهدف



شاخص‌های مربوط به تورم از سال ۱۳۹۳ از مقدار ۳۴ درصد به حدود ۸ درصد رسیده است. او با توجه به تلاش کارگران در بازسازی کشور در دوران مربوط به سال‌های دفاع مقدس بیان کرد: بدون همکاری و تلاش جامعه کارگری، کشور هرگز به آبادانی و رفاه نسبی دست نمی‌یافت.

صادقی فر گفت: برای رفع مشکلات کشور نیاز به یک تغییر نگرش اقتصادی داریم، چراکه اکنون اقتصاد کشور به علت زیرساخت‌های نامناسب با یک ابر چالش مواجه شده است.

معاون فرهنگی وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی افزود: متأسفانه زیرساخت‌های اقتصادی کشور مانع توسعه پایداری را نداشته است و باید ساختار مبتنی بر رشد و موفقیت با رعایت قواعد صحیحی بروز پیدا کند. ساختار مدون نیازمند یک حرکت دولتی است زیرا حمایت دولت می‌تواند به تغییر این ساختار کمک شایانی بکند.

صادقی فر گفت: برای رسیدن به رفاه و عدالت اجتماعی باید همه را در یک جایگاه قرار داد و تمامی افراد با کار، تلاش و گفت‌وگو سازنده مسئولیت اجتماعی را شکل دهند و به ایفای نقش بپردازند و این در حالی است که با شعارهای بدون عمل هیچ کاری به ثمر نخواهد رسید. دولت باید عزم جدی را در مورد ورود کالاهای قاچاق داشته باشد و در این امر قوه مجریه و قضائیه باید دوش به دوش خانواده‌های کارگران از تولید ملی حمایت کنند.

معاون فرهنگی وزارت کار، تعاون و رفاه اجتماعی در ادامه به مشکلات کارآفرینان اشاره کرد و خواستار حذف هزینه‌های جانبی برای تولیدکنندگان و سعی در رفع مشکلات کارآفرینان و همچنین تسریع در امور تولیدکنندگان داخلی شد. تسریع امور تولیدکنندگان داخلی موجب کاهش قیمت اجناس و تشویق این فعالان برای حضور هر چه بیشتر در بازارهای داخلی و خارجی می‌شود، بنابراین دولت باید در این موضوع اهتمام ورزد.

در این مراسم همچنین، محمدحسین مقیمی در حاشیه این جشنواره از تخصیص اعتبارات به میزان چهار هزار و دویست میلیارد تومان برای مشاغل فراگیر و صنایع روستایی خبر داد و گفت: تخصیص اعتبارات یکی از مواردی است که به رونق واحدهای تولیدی کمک می‌کند و در این راستا و برای حمایت از کالای ایرانی امسال میزان چهار هزار و دویست میلیارد تومان اختصاص داده شده است.

مقیمی ادامه داد: امسال برای رونق اشتغال فراگیر که یکی از اولویت‌های دولت است مبلغ ۳ هزار میلیارد اعتبار و برای حمایت از صنایع روستایی به میزان هزار و دویست میلیارد اعتبار تخصیص یافته است.

او این میزان اعتبار برای رونق فضای کسب و کار و واحدهای تولیدی را خوب توصیف کرد و ادامه داد: البته سقف اعتبارات بنا به کوچک یا بزرگ بودن واحدها متغیر خواهد بود.

رئیس شورای اشتغال استان تهران، سقف اعتبارات برای واحدهای کوچک را تا سقف ۵۰ میلیون تومان و تسهیلات قابل ارائه به واحدهای بزرگ را بین ۲ تا ۳ میلیارد تومان اعلام کرد.

مقیمی همچنین در بخش دیگری از سخنان خود جامعه کارگری را مشتمل از افرادی خدمت با نقشی اثرگذار در ایجاد تحولات اجتماعی برشمرد و گفت: حجم خدمات کارگران در دوران دفاع مقدس و دوران بازسازی غیر قابل توصیف است و این قشر زحمتش در همه عرصه‌های انقلاب نقشی اثرگذار داشته‌اند.

استاندار تهران جدی گرفتن دو عنصر ارتقاء کیفیت کالاها و کاهش قیمت کالاهای تولیدشده را از سوی صاحبان صنایع در راستای تحقق شعار حمایت از کالای ایرانی خواستار شد و تصریح کرد: برای تحقق شعار امسال دولت و ملت یک مسئولیت متقابل دارند، از یک سو دولت باید با برطرف کردن موانع تولید به پایین آمدن قیمت تمام‌شده کالاها کمک و از طرفی مردم هم با خرید کالای ایرانی به رونق تولید اهتمام کنند.

مقیمی ادامه داد: امروز با راهبرد صحیحی که در صنایع فولاد و پتروشیمی اتخاذ کردیم به جرئت می‌توانیم ادعا کنیم که فولاد و فرآورده‌های پتروشیمی در دنیا مشتریان مختص به خود را دارند و با سیاست‌گذاری دقیق در بخش تولید می‌توانیم همین اقبال را در خرید دیگر اجناس ساخت ایران برای مشتریان داخلی و خارجی ایجاد کنیم.

در پایان این مراسم از کارگران نمونه استانی و کشوری با اهداء لوح تقدیر از زحمات آنان قدردانی شد و لوح تقدیر واحد نمونه به شرکت اورد پشرو اهدا شد که مهندس آرمان موسوی مدیرعامل این شرکت به نمایندگی از مجموعه آن را دریافت کرد؛ همچنین در پایان این جشنواره از گروه‌های کارگری نمونه‌ای از شرکت‌های ایران خودرو، سایپا، پارس خودرو و شرکت‌های «دمنده»، «گروه صنعتی برنز»، «شرکت لوله و ماشین‌سازی»، «صنایع آرد و آرمین» تجلیل شد.



جایزه:

کارت هدیه  
۲۰۰ هزار  
تومانی

راز صنعت در هر شماره با برگزاری مسابقه پیامکی به قید قرعه به شما خواننده محترم جوایزی اهدا می‌کند. شما تنها می‌توانید از طریق ارسال رمز جدول به شماره ۰۷۲۱۶۰۳۰۰ در مسابقه پیامکی راز صنعت شرکت کنید.

اسامی برندگان جدول شماره ۷:

مهدیس نیک چابکی به شماره پرسنلی ۸۰۸۷  
زهر اسگر خانی به شماره پرسنلی ۲۸۲۶  
حسین کمری ورنجه به شماره پرسنلی ۵۲۸۴

### افقی

- ۱- خودرویی با سقف جمع شونده - شرکت خودرو سازی آلمانی که توسط کارل بنز و گوتلیب دایملر پایه گذاری و بنا شده است
- ۲- پول آسیایی - وسیله خودکار برای تنظیم دما - نوک مثلث
- ۳- ماه فوتبالی - بزرگترین تولید کننده موتور سیکلت در جهان - بند دست - لبریز
- ۴- زدن بیانه گیر - درک عاطفی - صورت شطرنجی - اتاق درس
- ۵- تعجب خانم ها - نمو - غزال - اسکلت فلزی اصلی خودرو
- ۶- گستاخ
- ۷- صدای افسوس - پایتخت ایتالیا - صحنه نمایش
- ۸- تأخیر - نوعی وسیله هوایی هدایت پذیر از راه دور
- ۹- تبحر و استادی - صدای اعلام خطر
- ۱۰- کوسفند ماده - داخل
- ۱۱- خسیس پس نمی دهد - از دست دادن تعادل روانی - تکرار حرف عصبانی - غذای نذری
- ۱۲- حرف سی الفبا - بندر اروپایی ترکیه
- ۱۳- جمع عنوان، دیباچه ها - فقیر و بی چیز - بیان کرد
- ۱۴- موتور سیکلت پر قدرت ورزشی با چرخ های بزرگ - ترانس افزایش دهنده ولتاژ باتری خودرو - تجویز پزشک
- ۱۵- معادل فارسی اتومبیل - وسیله ای برای انتقال حرکت دورانی فرمان به چرخ ها

### عمودی

- ۱- بزرگ و سرور - از تابلوهای راهنمایی و رانندگی
- ۲- مارکی بر خودرو - در بدر و سرگردان - لباس خانم ها
- ۳- هزار کیلو - یکی از وسایل ضروری خودرو، مولد الکتریسیته - آگاه و بصیر
- ۴- نیم تنه - روستا های بزرگ - روغن صنعتی روانساز - حافظه و هوش
- ۵- رفیق مشهدی - خاور - پر خاش و نهیب - زرد انگلیسی
- ۶- یکتا پرست - رژه نظامی
- ۷- همدم - سنگ آسیا - ناراست
- ۸- یگان نظامی بر ابر سه جوخه - گوناگون
- ۹- اختر - نویسنده و سخنور
- ۱۰- بله روسی - عادت - گریه و زاری
- ۱۱- ظلم - پارچه ای لطیف - جانان و محبوب
- ۱۲- ابزار کوبیدن میخ - دریاچه فارس - محل ورود
- ۱۳- یکی از دو جنس - زباندار بی زبان - شرکت خودروسازی فرانسیسی که بنیانگذار آن «آرماند...» نام دارد - افسار
- ۱۴- لاستیک یدکی - ماشین جدید سایپا که فروش موفقی را تجربه نکرد - پیشوند نزد و نزدیک
- ۱۵- در یک موتور درونسوز به قطعه ای گفته می شود که بر فراز بخش بالایی سیلندر قرار دارد - دسته پیستون اتومبیل

توضیح: پس از حل جدول از به هم پیوستن حروف خانه های زرد رنگ رمز جدول به دست می آید.

|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
| ۱  | ا  | ی  | ر  | ا  | ن  | خ | و | ر | و | و | ف | ی | ا | ت |
| ۲  | ن  | ب  | ن  | ز  | ی  | ن | ک | ی | ل | ا | ن | س | و |   |
| ۳  | ت  | ف  | ی  | ا  | ر  | د | ا | ن | پ | ا | ر | ت | ی |   |
| ۴  | ی  | ر  | ه  | ر  | ا  | ی | ن | ا | ل | و | ا | و |   |   |
| ۵  | ک  | م  | ا  | ن  | ت  | د | ا | ر | ک | ی | ا | ر | ت |   |
| ۶  | و  | ر  | و  | د  | ا  | ر | ا | ر | س | ی | ن | ت | ا |   |
| ۷  | م  | ل  | ی  | ر  | و  | د | س | ف | ی | د | ه |   |   |   |
| ۸  | ح  | ی  | د  | ا  | ر  | م | ت | و | ن | ا | ت | ش |   |   |
| ۹  | ی  | ک  | ر  | ی  | ز  | ح | ر | ی | ر | ا | ج | ر | ا |   |
| ۱۰ | ظ  | ا  | ن  | ا  | ن  | ا | س | ا | د | س | ر | م | س |   |
| ۱۱ | ز  | و  | ن  | ا  | ا  | ر | د | ک | ی | ه | و | ا | ز |   |
| ۱۲ | ی  | ت  | ی  | م  | ج  | ه | س | ی | ح | م | و | د | ب |   |
| ۱۳ | س  | و  | ر  | و  | ی  | ر | ی | ا | ی | ا | ر | س | ل |   |
| ۱۴ | ت  | ا  | ش  | ی  | س  | ا | س | ا | س | ا | ت | ا | ن |   |
| ۱۵ | ح  | ج  | ن  | ر  | ا  | ل | م | و | ت | و | ر | ز | ی |   |

حل جدول شماره ۸ - رمز جدول میتسویشی

|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| ۱۵ | ۱۴ | ۱۳ | ۱۲ | ۱۱ | ۱۰ | ۹ | ۸ | ۷ | ۶ | ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۲  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۳  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۴  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۵  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۶  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۷  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۸  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۹  |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۰ |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۱ |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۲ |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۳ |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۴ |
|    |    |    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   | ۱۵ |



**مادپارت**

شرکت آذرین ماد پارت راز

تمام قطعات را  
فقط در بسته بندی مادپارت  
با گارانتی یکساله تحویل بگیرید.



تامین و توزیع کننده قطعات یدک خودرو

[www.maadpart.com](http://www.maadpart.com)

Tel: (+98)2126215932 - 4 (+98)2126213973

آورانڈ

AO Co.

AVRAND  
P I S H R O

آورانڈ  
آورانڈ  
آورانڈ



آورانڈ  
آورانڈ



www.avrand.com

Tel:021-27607000