



چگونه «لکسوس» در میان
سایر سدان‌ها خوش درخشید؟

صفحه ۱۲

استارت

Start



نهاد علی بیگ زاده

روزنامه نگار

خودرو؛ قربانی تعرفه یا سیاست‌گذاری؟

بحث واردات خودرو در ایران سال‌هاست از یک موضوع اقتصادی به
مسائلی چندوجهی تبدیل شده است؛ موضوعی که هم‌زمان به تنظیم
بازار، درآمد‌های دولت، مصرف سوخت، سیاست ارزی، رقابت‌پذیری
خودروسازان و قدرت خرید مردم گره خورده است... صفحه ۲

تیتراهای امروز

Titles

قیمت رسمی موسو «گرند خان» اعلام شد

صفحه ۷

تدوین سند سیاست‌گذاری خودرو بازی جدید دولت است

صفحه ۵

بازسازی ۱۸ واحد تولیدی آسیب‌دیده از جنگ در دستور کار ایدرو

صفحه ۴

تا ۱/۵ میلیارد تومان چه مدل خودرویی را خریداری کنیم؟
**چهار انتخاب «دنیای خودرو»
در میان کارکردها**

صفحه ۸

مصوبه ۴۷۳ شورای رقابت باطل شد؛

چالش جدید خریداران هنگام شرکت در پیش‌فروش‌های خودرو

سخنگوی شورای رقابت از ابطال مصوبه ۴۷۳ این شورا و اصلاحات بعدی آن از سوی دیوان عدالت اداری خبر داد

صفحه ۵

یک فعال صنعت خودرو

در گفت‌وگو با «دنیای خودرو» مطرح کرد؛

زنجیره تامین خودرو زیر فشار تامین مواد اولیه و جهش نرخ ارز

صفحات ۲ و ۳

فلز سرخ به گلوگاه جدید صنعت خودرو

تبدیل می‌شود؟

تقاضا برای مس در صنعت خودرو فراتر از انتظار است

صفحه ۱۴

آغاز فصل تازهای از کنترل کیفیت دیجیتال

در صنعت تایر؛

«کویر تایر» دومین اختراع صنعت تایر کشور را ثبت کرد

صفحه ۱۳

وقتی طراحی یک خودرو کلاسیک تحت تاثیر قوانین تغییر می‌کند؛

ماجرای چراغ‌های پنهان «لند کروزر ۷۰» چیست؟

صفحه ۶



اتمسفرانی

حس خوب، خرید مطمئن

ARINA DRIVE

۰۲۱-۲۲۸۱۴۰۴۰

ارتباط با ما

قیمت قطعی

تحویل فوری



فروش ویژه LAMARI NEO

BMW 225L GRAN COUPE

عرضه توسط پرشیا خودرو (گروه پرشیا موبیلیتی)



PMG
Persia Mobility Group

Persia Khodro
BMW Sales & Service
MINI Sales & Service

۰۲۱-۴۵۹۱

www.Persiakhodro.ir



روزی گرم، با شانه‌اش به نشان فلزی پر خورده کرد و طی چند روز بعد، جای لوگو به صورت تیره و مشخص روی پوستش نمایان شد. شاکیان علاوه بر جبران هزینه‌های درمان، خواستار غرامت بابت درد و رنج و همچنین حذف این لوگوها از صندلی‌های AMG شده‌اند. آن‌ها می‌گویند محل نصب نشان فلزی دقیقاً جایی است که با پشت یا شانه سر نشین تماس پیدا می‌کند و بنابراین خطر اجتناب‌ناپذیر است. این پرونده در رسانه‌ها با پرونده‌های عجیب مشابه مقایسه شده است؛ مثل شکایت از صندلی‌های گرم کننده یا حتی مثال طنز آمیز «سوختن دست هنگام گرفتن سینی داغ از فر». با این حال، کارشناسان می‌گویند تفاوت اینجا است که نشان فلزی ثابت روی صندلی، بر خلاف سایر قطعات، به سختی قابل اجتناب است و همین موضوع می‌تواند به شکایت مشروعیت ببخشد.

دومالک آمریکایی مرسدس AMG از این برند شکایت کرده‌اند؛ شکایتی عجیب که به خاطر لوگوی فلزی AMG روی صندلی‌ها مطرح شده است. آن‌ها می‌گویند این نشان فلزی در اثر تابش مستقیم خورشید آن قدر داغ شده که روی پوستشان سوختگی درجه دوم ایجاد کرده است؛ سوختگی‌هایی که حتی شکل لوگوی AMG را روی بدنشان حک کرده است. پرونده در کالیفرنیا ثبت شده و نخستین شاکي، گابریل لاهیگانی، مدعی است در تاریخ ۳۱ مه هنگام رانندگی با AMG E Class اجاره‌ای، در حالی که کاپی پوشیده بود، بهشتش با نشان فلزی تماس پیدا کرده و دچار سوختگی شده است. یک متخصص پوست نیز این آسیب را تایید کرده و آن را «سوختگی با نقش AMG» توصیف کرده است. چند هفته بعد، کارینا بات از لس آنجلس نیز تجربه مشابهی داشت؛ او پس از نشستن در خودرو خود در

لوگوی داغ «AMG» دو مالک مرسدس از بنز شکایت کردند



یک فعال صنعت خودرو در گفت‌وگو با «دنیای خودرو» مطرح کرد:

زنجره تامین خودرو زیر فشار تامین مواد اولیه و جهش نرخ ارز

رفتار شده‌اند، گفت: «زمانی که نرخ ارز افزایش پیدا می‌کند، هزینه تولید قطعه نیز به سرعت بالا می‌رود؛ اما اصلاح قیمت قطعه و وصول مطالبات با همان سرعت اتفاق نمی‌افتد؛ بنابراین فاصله میان هزینه واقعی تولید و در آمد قطعه‌ساز هر روز بیشتر می‌شود.» به گفته وی اگر برای تامین مواد اولیه، سرمایه در گردش و ساز و کار قیمت‌گذاری قطعات راهکار جدی اندیشیده نشود، فشار موجود در زنجره تامین صنعت خودرو تشدید خواهد شد

مهم‌ترین مشکلی که امروز قطعه‌سازان با آن مواجه هستند چیست؟

امروز مجموعه‌ای از عوامل هم‌زمان تولید را تهدید می‌کند؛ از تامین مواد اولیه گرفته تا نقدینگی، نرخ ارز، هزینه‌های انرژی و دستمزد و همچنین مطالبات قطعه‌سازان از خودروسازان. قطعه‌ساز باید به صورت مستمر تولید کند، اما برای تداوم این امر به سرمایه در گردش نیاز دارد. وقتی مطالبات با تاخیر پرداخت می‌شود و هم‌زمان قیمت مواد اولیه رو به افزایش است، عملاً نقدینگی قطعه‌ساز قفل می‌شود و ادامه فعالیت دشوار تر خواهد شد.

افزایش نرخ ارز چه اثری بر زنجره تامین صنعت خودرو گذاشته است؟

اثر افزایش نرخ ارز فقط به قطعاتی که مستقیماً وارد می‌شوند محدود نیست. بخش قابل توجهی از مواد اولیه و تجهیزات مورد استفاده در تولید، به صورت مستقیم یا غیر مستقیم از نرخ ارز تأثیر می‌پذیرند. وقتی نرخ ارز افزایش پیدا می‌کند، قیمت مواد اولیه و تجهیزات بالا

زنجره تامین صنعت خودرو سال‌هاست با مجموعه‌ای از مشکلات ساختاری دست‌وپنجه نرم می‌کند؛ مشکلاتی که بخشی از آن به تامین مواد اولیه، بخشی به نقدینگی و مطالبات قطعه‌سازان و بخشی دیگر به سیاست‌های ارزی و نوسانات شدید نرخ ارز باز می‌گردد. قطعه‌سازان در شرایطی باید تولید خود را استمرار دهند که قیمت بسیاری از مواد اولیه و نهاده‌های تولید تحت تأثیر نرخ ارز تغییر می‌کند، اما امکان اصلاح قیمت قطعات با همان سرعت وجود ندارد. افزایش نرخ ارز تنها هزینه واردات قطعات و مواد اولیه را بالا نمی‌برد، بلکه به صورت مستقیم و غیر مستقیم قیمت مواد اولیه داخلی، هزینه ماشین‌آلات، تجهیزات، حمل و نقل و حتی هزینه‌های مالی تولید را نیز تحت تأثیر قرار می‌دهد. در چنین شرایطی، قطعه‌ساز برای حفظ خطوط تولید به نقدینگی بیشتری نیاز دارد؛ در حالی که طولانی شدن دوره وصول مطالبات، فشار مضاعفی بر سرمایه در گردش واحدهای تولیدی وارد می‌کند. غلامرضا نجفی، فعال صنعت خودرو با اشاره به مشکلات موجود در زنجره تامین معتقد است ادامه این شرایط می‌تواند توان تولیدی قطعه‌سازان را تا حد زیادی کاهش دهد و در نهایت آثار آن به کل صنعت خودرو منتقل شود. وی با تأکید بر این که قطعه‌سازان در حلقه‌ای از مشکلات ارزی، تامین مواد اولیه، نقدینگی و قیمت‌گذاری

خودرو؛ قربانی تعرفه یا سیاست‌گذاری؟

یبحث واردات خودرو در ایران سال‌هاست از یک موضوع اقتصادی به مسائلی چندوجهی تبدیل شده است؛ موضوعی که هم‌زمان به تنظیم بازار، درآمدهای دولت، مصرف سوخت، سیاست ارزی، رقابت‌پذیری خودروسازان و قدرت خرید مردم گره خورده است. با این حال، در تمام این سال‌ها یکی از مهم‌ترین خطاهای سیاست‌گذاری آن بوده که گاهی تصور شده با تغییر یک عدد در جدول حقوق ورودی می‌توان مسیر بازار خودرو را اصلاح کرد. واقعیت این است که تعرفه فقط یکی از اجزای قیمت خودرو پس از ورود به کشور است، نه تمام آن. خودرو وارداتی پس از خرید در کشور مبدأ، تازه وارد زنجره‌ای از هزینه‌های ورودی، مالیات‌ها، عوارض، هزینه‌های شماره‌گذاری، الزامات استاندارد، اسقاط و دیگر هزینه‌های قانونی، همگی در قیمت نهایی خودرو اثر دارند. بنابراین اگر سیاست‌گذار از کاهش تعرفه سخن می‌گوید اما هم‌زمان سایر هزینه‌های تحمیل شده به خودرو را افزایش می‌دهد، نباید انتظار داشت مصرف‌کننده کاهش محسوسی در قیمت خودرو مشاهده کند. این مساله زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که مبنای محاسبه نیز الزاماً قیمت واقعی خرید خودرو نباشد. ارزش خودرو برای محاسبات گمرکی بر اساس ضوابط مشخص و با استفاده از اطلاعاتی مانند قیمت تولیدکننده، قیمت نمایندگی‌ها در کشورهای ثالث و در مورد خودروهای کارکرده، قیمت بازار تعیین می‌شود. بنابراین ممکن است خودرویی با قیمت مشخصی خریداری شود، اما رقم دیگری مبنای محاسبه حقوق ورودی و عوارض قرار گیرد. در چنین شرایطی، سیاست‌گذار باید به جای تمرکز بر رساندن بر یک نرخ تعرفه، قیمت تمام‌شده واردات را ببیند. اگر هدف از آزادسازی یا تسهیل واردات، ایجاد رقابت در بازار و دسترسی مصرف‌کننده به خودروهای متنوع‌تر است، باید پرسید خودرو پس از عبور از تمام مراحل قانونی با چه قیمتی به دست مصرف‌کننده می‌رسد؟ این عدد است که با قیمت خودروهای داخلی و قدرت خرید مردم مقایسه می‌شود، نه نرخ حقوق ورودی روی کاغذ. از سوی دیگر، پیوند دادن نرخ تعرفه به نوع قوای محرکه می‌تواند در صورت اجرای درست، ابزار



نهاد علی بیک‌زاده
روزنامه نگار



ی بحث واردات خودرو در ایران سال‌هاست از یک موضوع اقتصادی به مسائلی چندوجهی تبدیل شده است؛ موضوعی که هم‌زمان به تنظیم بازار، درآمدهای دولت، مصرف سوخت، سیاست ارزی، رقابت‌پذیری خودروسازان و قدرت خرید مردم گره خورده است. با این حال، در تمام این سال‌ها یکی از مهم‌ترین خطاهای سیاست‌گذاری آن بوده که گاهی تصور شده با تغییر یک عدد در جدول حقوق ورودی می‌توان مسیر بازار خودرو را اصلاح کرد. واقعیت این است که تعرفه فقط یکی از اجزای قیمت خودرو پس از ورود به کشور است، نه تمام آن. خودرو وارداتی پس از خرید در کشور مبدأ، تازه وارد زنجره‌ای از هزینه‌های ورودی، مالیات‌ها، عوارض، هزینه‌های شماره‌گذاری، الزامات استاندارد، اسقاط و دیگر هزینه‌های قانونی، همگی در قیمت نهایی خودرو اثر دارند. بنابراین اگر سیاست‌گذار از کاهش تعرفه سخن می‌گوید اما هم‌زمان سایر هزینه‌های تحمیل شده به خودرو را افزایش می‌دهد، نباید انتظار داشت مصرف‌کننده کاهش محسوسی در قیمت خودرو مشاهده کند. این مساله زمانی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که مبنای محاسبه نیز الزاماً قیمت واقعی خرید خودرو نباشد. ارزش خودرو برای محاسبات گمرکی بر اساس ضوابط مشخص و با استفاده از اطلاعاتی مانند قیمت تولیدکننده، قیمت نمایندگی‌ها در کشورهای ثالث و در مورد خودروهای کارکرده، قیمت بازار تعیین می‌شود. بنابراین ممکن است خودرویی با قیمت مشخصی خریداری شود، اما رقم دیگری مبنای محاسبه حقوق ورودی و عوارض قرار گیرد. در چنین شرایطی، سیاست‌گذار باید به جای تمرکز بر رساندن بر یک نرخ تعرفه، قیمت تمام‌شده واردات را ببیند. اگر هدف از آزادسازی یا تسهیل واردات، ایجاد رقابت در بازار و دسترسی مصرف‌کننده به خودروهای متنوع‌تر است، باید پرسید خودرو پس از عبور از تمام مراحل قانونی با چه قیمتی به دست مصرف‌کننده می‌رسد؟ این عدد است که با قیمت خودروهای داخلی و قدرت خرید مردم مقایسه می‌شود، نه نرخ حقوق ورودی روی کاغذ. از سوی دیگر، پیوند دادن نرخ تعرفه به نوع قوای محرکه می‌تواند در صورت اجرای درست، ابزار

NOMAD Series

MUSSO

نهایت ماجراجویی

۵ سال یا ۱۵۰,۰۰۰ کیلومتر گارانتی

به روز شده توسعه خواهد یافت و احتمالاً باگز بنه‌های هیبریدی و برقی همراه خواهد بود تا بتواند با رقبای تازه در بخش کراس اوورهای کوچک رقابت کند. مزدا همچنین وعده داده طراحی این مدل با زبان جدید پرند هماهنگ باشد؛ زبانی که در محصولات اخیر مانند CX۷۰ و CX۹۰ دیده می‌شود این اعلام در شرایطی صورت گرفته که مزدا با چالش فروش در بازار آمریکا مواجه است و به دنبال راهمایی برای بازگرداندن اعتماد مشتریان است. بازگشت CX۳ می‌تواند بخشی از این راهحل باشد؛ مدلی که با قیمت مناسب‌تر و ابعاد کوچک‌تر، شانس بیشتری برای جذب مشتریان جوان و شهری دارد. به این ترتیب، اگر چه معرفی اولیه با اشتباه همراه بود، اما تا پیدرسی مزدا نشان می‌دهد CX۳ هنوز بخشی از آینده این برند است و قرار است در سال ۲۰۲۷ دوباره به جاده‌ها بازگردد.

مزدا رسماً اعلام کرده که نسل جدید CX۳ در سال ۲۰۲۷ وارد بازار خواهد شد؛ خبری که با وجود یک اشتباه تبلیغاتی در معرفی اولیه، توجه زیادی را به خود جلب کرده است. در تیزر رسمی، مزدا به اشتباه تصویری از یک SUV دیگر را منتشر کرد؛ اما حالا تایید کرده که پروژه CX۳ همچنان زنده است و به عنوان بخشی از استراتژی آینده این برند عرضه خواهد شد. CX۳ نخستین بار در سال ۲۰۱۵ معرفی شد و به عنوان کراس اوور کوچک شهری، جایگاهی میان Mazda۲ و CX۳۰ پیدا کرد. با این حال، در سال‌های اخیر فروش آن در بسیاری از بازارها کاهش یافت و حتی در آمریکا از خط تولید کنار گذاشته شد. اکنون مزدا قصد دارد با نسل تازه، این مدل را دوباره به صحنه بازگرداند و آن را با طراحی و فناوری‌های مدرن عرضه کند. گزارش‌ها نشان می‌دهد CX۳ جدید بر پایه پلتفرم



مزدا نسل تازه «CX 3» را برای ۲۰۲۷ تایید کرد

Next-generation
CX-3



کند تا بتواند برای ماه‌ها و سال آینده تصمیم بگیرد

راهکار عبور از وضعیت فعلی چیست؟

باید مساله زنجیره تامین را یکپارچه دید. نمی‌توان قطعه‌ساز را جدا از خودروساز و خودروساز را جدا از سیاست‌های ارزی و تامین مواد اولیه بررسی کرد. اول باید جریان نقدینگی در زنجیره اصلاح شود. مطالبات قطعه‌سازان باید در زمان منطقی پرداخت شود. دوم، سازوکار اصلاح قیمت قطعات باید با تغییر هزینه‌های واقعی تولید هماهنگ باشد. سوم، تامین مواد اولیه باید با ثبات بیشتری انجام شود و در نهایت سیاست‌های ارزی باید به گونه‌ای باشد که تولیدکننده بتواند آینده هزینه‌های خود را پیش‌بینی کند.

اگر این مشکلات ادامه پیدا کند، چه آینده‌ای را برای صنعت قطعه‌سازی متصور هستید؟

قطعه‌سازی یکی از پایه‌های اصلی صنعت خودرو است و اگر این بخش تضعیف شود، کل زنجیره تولید خودرو آسیب می‌بیند. بنابراین مساله فقط سود و زیان یک قطعه‌ساز نیست؛ بحث درباره استمرار تولید، اشتغال و توان صنعتی کشور است. اگر فاصله میان هزینه تولید و درآمد قطعه‌ساز بیشتر شود، اگر نقدینگی به موقع به زنجیره تزریق نشود و اگر نوسان نرخ ارز ادامه پیدا کند، فشار بر واحدهای تولیدی بیشتر خواهد شد. صنعت خودرو زمانی می‌تواند به تولید پایدار برسد که زنجیره تامین آن نیز از ثبات برخوردار باشد. نمی‌توان از خودروساز انتظار تولید بیشتر داشت، اما هم‌زمان قطعه‌ساز را با مشکلات تامین مواد اولیه، نقدینگی و قیمت‌گذاری مواجه کرد. نجات صنعت خودرو از زنجیره تامین آغاز می‌شود و هر اختلالی در این زنجیره، دیر یا زود خودش را در تولید نهایی نشان خواهد داد



ادامه تولید به نقدینگی مستمر نیاز دارد. وقتی سرمایه در گردش کاهش پیدا کند، اولین آثار آن در خرید مواد اولیه و پرداخت تعهدات دیده می‌شود. اگر این شرایط ادامه پیدا کند، ممکن است برخی واحدها ناچار شوند ظرفیت تولید خود را کاهش دهند؛ در حالی که کاهش تولید قطعه مستقیماً می‌تواند روی تولید خودرو اثر بگذارد

آیا سیاست‌های ارزی فعلی توانسته نیاز واقعی زنجیره تامین را پاسخ دهد؟

مساله اصلی این است که تولیدکننده باید بتواند برای تامین مواد اولیه و تجهیزات مورد نیاز خود برنامه‌ریزی کند. سیاست ارزی اگر ثبات و قابلیت پیش‌بینی نداشته باشد، حتی در صورت وجود منابع، برنامه‌ریزی برای تولید دشوار می‌شود. صنعت بیش از هر چیز به ثبات، شفافیت و قابلیت پیش‌بینی نیاز دارد. تولیدکننده باید بداند با چه شرایطی قرار است تولید

زنجیره، انتظار داشت کل زنجیره بدون افزایش هزینه به فعالیت خود ادامه دهد.

برخی معتقدند قطعه‌سازان باید با افزایش بهره‌وری، آثار افزایش نرخ ارز را جبران کنند. این نگاه تا چه اندازه عملی است؟

افزایش بهره‌وری همیشه ضروری است و هیچ تولیدکننده‌ای نباید از آن غافل شود؛ اما باید واقعیت‌های اقتصادی تولید را هم در نظر گرفت. بهره‌وری نمی‌تواند تمام افزایش هزینه‌های ناشی از جهش نرخ ارز، مواد اولیه و هزینه‌های مالی را جبران کند. قطعه‌ساز باید هم‌زمان با افزایش بهره‌وری، امکان قیمت‌گذاری منطقی و دسترسی مناسب به سرمایه در گردش نیز داشته باشد

مشکل نقدینگی قطعه‌سازان تا چه اندازه جدی است؟

صنعت قطعه‌سازی صنعتی سرمایه‌بر است و برای

برنامه‌ریزی تولید نیاز دارد بداند مواد اولیه را با چه قیمتی و در چه زمانی می‌تواند تهیه کند. وقتی بازار با نوسان شدید مواجه باشد، برنامه‌ریزی برای تولید بلندمدت بسیار دشوار می‌شود. قطعه‌ساز نمی‌داند قیمت مواد اولیه در ماه آینده چقدر خواهد بود و همین موضوع ریسک تولید را افزایش می‌دهد

آیا افزایش نرخ ارز در نهایت به رشد قیمت خودرو منجر می‌شود؟

طبیعتاً وقتی هزینه تولید در حلقه‌های مختلف زنجیره افزایش پیدا می‌کند، نمی‌توان انتظار داشت قیمت نهایی محصول بدون تغییر باقی بماند. قطعه یکی از اجزای اصلی قیمت تمام‌شده خودرو است. اگر هزینه مواد اولیه، دستمزد، انرژی، حمل‌ونقل، تجهیزات و تامین مالی افزایش پیدا کند، این افزایش هزینه در نهایت خود را در قیمت تمام‌شده نشان می‌دهد. بنابراین نمی‌توان با کنترل دستوری یک حلقه از

می‌رود و هزینه جایگزینی کالا نیز افزایش پیدا می‌کند. بنابراین حتی اگر قطعه‌ساز بخشی از مواد مورد نیاز خود را از داخل تامین کند، باز هم نمی‌تواند از آثار افزایش نرخ ارز مصون بماند.

آیا قطعه‌سازان امکان انتقال افزایش هزینه‌ها به قیمت قطعات را دارند؟

مشکل دقیقاً همین جاست. هزینه‌های تولید با سرعت زیادی تغییر می‌کند؛ اما فرآیند اصلاح قیمت قطعه معمولاً با همان سرعت انجام نمی‌شود. قطعه‌ساز امروز با یک قیمت مشخص قرارداد می‌بندد، اما ممکن است در فاصله کوتاهی قیمت مواد اولیه، ارز یا سایر نهاده‌های تولید تغییر کند. اگر قیمت قطعه متناسب با هزینه واقعی تولید اصلاح نشود، حاشیه سود قطعه‌ساز از بین می‌رود و حتی ممکن است تولید یک قطعه برای او زیان‌ده شود

تاخیر در پرداخت مطالبات چه اثری بر تولید قطعه‌سازان دارد؟

قطعه‌ساز باید پول مواد اولیه، حقوق کارگران، انرژی، حمل‌ونقل و سایر هزینه‌ها را به صورت مستمر پرداخت کند. اگر پول فروش قطعه با تاخیر به دست تولیدکننده برسد، او مجبور است این فاصله را از طریق منابع مالی خودش یا تسهیلات بانکی جبران کند. در شرایطی که نرخ تامین مالی بالاست، این مساله هزینه تولید را بیشتر می‌کند. بنابراین تاخیر در پرداخت مطالبات فقط یک مساله مالی نیست؛ مستقیماً روی قیمت تمام‌شده و توان ادامه تولید اثر می‌گذارد

در تامین مواد اولیه چه مشکلاتی وجود دارد؟

یکی از مشکلات مهم، نوسان قیمت و دشواری پیش‌بینی هزینه مواد اولیه است. تولیدکننده برای



این مسیر سبز است



دانلود کاتالوگ

کی ام سی ایگل هیبرید

KMC EAGLE HEV



«فورد» با دستیار هوش مصنوعی دفتر چه راهنما را کنار می گذارد

«فورد» اعلام کرده که قصد دارد با استفاده از یک دستیار هوش مصنوعی داخلی، تجربه مالکیت خودرو را ساده تر کند. این فناوری جدید به گونه ای طراحی شده که بتواند به جای دفترچه های راهنمای سنتی، پاسخ های فوری و دقیق به پرسش های رانندگان ارائه دهد. به گفته شرکت، این دستیار هوش مصنوعی قادر است محتوای کامل دفترچه راهنما را بخواند و درک کند؛ سپس در قالب گفت و گو به زبان ساده آن را برای راننده توضیح دهد. به این ترتیب دیگر نیازی نیست مالک خودرو برای یافتن اطلاعاتی مانند نحوه فعال سازی سیستم های ایمنی یا تنظیمات سر گرمی، صفحات طولانی دفترچه را ورق بزند. کافی است سوال خود را مطرح کند تا دستیار هوش مصنوعی پاسخ دهد. این سیستم علاوه بر پاسخ گویی به پرسش های عمومی، می تواند راهنمایی های عملی نیز ارائه کند. برای مثال اگر راننده بخواهد بداند چگونه سیستم کروز کنترل تطبیقی را فعال کند، دستیار نه تنها

توضیح می دهد بلکه مرآه جل و راننده را به صورت مر جلی به هر حله روی نما یشگر خودرو نشان می دهد. فورد تاکید کرده که این فناوری بخشی از استراتژی گسترده شرکت برای استفاده از هوش مصنوعی در محصولات آینده است. هدف، کاهش پیچیدگی تجربه کاربری و افزایش رضایت مشتریان است. کارشناسان صنعت نیز این اقدام را گامی مهم در جهت دیجیتالی سازی کامل خودروها می دانند؛ چرا که دفترچه های راهنما سال ها است به عنوان یکی از بخش های خسته کننده و کم استفاده شناخته می شوند. با این حال، برخی تحلیلگران هشدار داده اند که وابستگی بیش از حد به هوش مصنوعی ممکن است مشکلاتی ایجاد کند؛ از جمله رد شرایطی که سیستم دچار خطا شود یا اتصال اینترنتی لازم برای به روز رسانی هادر دسترس نباشد. با وجود این، فورد معتقد است دستیار جدید می تواند نقطه عطفی در تجربه مالکیت خودرو و به یزودی در مدل های آینده عرضه خواهد شد.

ویژه ها

تصویب ورود ۲۵ هزار دستگاه خودرو کار کرده به کشور



«سختگوی وزارت صنعت، معدن و تجارت از نهایی شدن سازو کار واردات خودروهای کار کرده در سال جاری خبر داد و تاکید کرد: «سقف ۲۵ هزار دستگاه برای این حوزه در نظر گرفته شده که با هدف تنظیم گری و ایجاد رقابت در بازار خودرو اجرایی خواهد شد.» عزت الله زارعی اظهار داشت: «آیین نامه واردات خودرو کار کرده سال گذشته ابلاغ و از همان زمان پیگیری برای اجرای آن انجام شد.» وی ادامه داد: «البته باید تکلیف از اختصاصی به واردات خودروهای کار کرده و مشخصات فنی آن ها و همین طور اصالت این مدل خودروها روشن شود. زیر امکان دارد در این میان خودرویی سرقتی باشد و تبعاتی برای خریداران پدیدبال داشته باشد؛ به همین دلیل سال گذشته واردات یک هزار دستگاه خودرو کار کرده ثبت سفارش شده بود که باید نیروی انتظامی بحث اصالت را تایید می کرد.»

دیگه چه خبر؟

فرآیند واردات خودرو نباید پیچیده و مبهم باشد



«فرشاد ابراهیم پور، عضو هیات رئیسه مجلس گفت: «در شرایطی که یکی از اهداف واردات خودرو ایجاد رقابت، افزایش تنوع خودروهای موجود در بازار و کمک به متعادل شدن قیمت هاست، نباید با ایجاد فرآیندهای پیچیده و موانع غیر ضروری، اجرای این سیاست را با مشکل مواجه کرد.» وی همچنین بر ضرورت تسهیل فرآیندهای مربوط به خدمات پس از فروش تاکید کرد و افزود: «باید متناسب با ماهیت خودروهای کار کرده با عمر بین ۵ تا ۱۰ سال، سازو کار مشخص و قابل اجرایی برای خدمات پس از فروش در نظر گرفته شود و الزامات مربوطه نباید به گونه ای باشد که عملا واردات این خودروها را غیرممکن یا بسیار دشوار کند.»

مصوبه ۴۷۳ شورای رقابت باطل شد؛

چالش جدید خریداران هنگام شرکت در پیش فروش های خودرو



رامین بیات

r.bayat@autoworld.ir

«سختگوی شورای رقابت از ابطال مصوبه ۴۷۳ این شورا و اصلاحات بعدی آن از سوی دیوان عدالت اداری خبر داد؛ تصمیمی که می تواند نحوه محاسبه بهای خودرو در قرارداد های پیش فروش و مشارکت در تولید را تحت تاثیر قرار دهد و سهم بیشتری از ریسک افزایش قیمت را متوجه خریداران کند. بر اساس اظهارات سپهر داجوی توکلی، این پرونده پس از شکایت خودروسازان در دیوان عدالت اداری مطرح شد. شورای رقابت نیز در جریان رسیدگی از مصوبه خود دفاع کرد؛ اما در نهایت شکایت خودروسازان وارد تشخیص داده شد و رای به ابطال مصوبه ۴۷۳ صادر شد. این در حالی است که پیش تر هیات عمومی دیوان عدالت اداری در مرحله بدوی رای در حمایت از مصوبه شورای رقابت صادر کرده بود. با این حال، نتیجه نهایی رسیدگی به ابطال این مقررات انجامید. مصوبه ۴۷۳ با هدف حمایت از متقاضیان خودرو در قراردادهای پیش فروش و مشارکت در تولید، سازو کاری را برای مبلغی که خریدار در زمان انعقاد قرارداد پرداخت می کرد در نظر گرفته بود. بر این اساس، بخش پرداخت شده از بهای خودرو نباید به دلیل تورم و افزایش قیمت های بعدی مشمول تعدیل می شد. به بیان ساده تر، بخشی از مبلغ خودرو از همان زمان عقد قرارداد برای خریدار تثبیت می شد و افزایش قیمت خودرو در ادامه قرارداد نمی توانست این

استناد مستقیم به مقررات مصوبه ابطال شده برای اعتراض به نحوه اجرای آن امکان پذیر نخواهد بود. با این حال، این موضوع به معنای از بین رفتن تمام حقوق قراردادی خریداران نیست. اختلافات احتمالی همچنان می تواند بر اساس مفاد قرارداد، شرایط مندرج در بخشنامه فروش، مقررات مربوط به حقوق مصرف کنندگان و سایر قوانین قابل استناد بررسی شود. بنابراین مبنای رسیدگی به اختلافات احتمالی تغییر کرده است و خریداران باید پیش از گذشته به متن قرارداد و تعهدات درج شده در آن توجه کنند. ابطال مصوبه ۴۷۳ می تواند رفتار متقاضیان در طرح های پیش فروش را نیز تحت تاثیر قرار دهد. افزایش احتمال پرداخت مابه التفاوت در زمان تحویل ممکن است بخشی از مشتریان را به سمت طرح هایی با قیمت قطعی سوق دهد و جذابیت قراردادهایی را که قیمت نهایی آن ها به نرخ زمان تحویل وابسته است، کاهش دهد. از سوی دیگر، خودروسازان می توانند این تغییر را از منظر اقتصادی مثبت ارزیابی کنند؛ زیرا افزایش هزینه های تولید، تغییر قیمت نهاده ها و نوسان بازار دیگر به همان شکل سابق قراردادهای کنار گذاشته را تحت فشار قرار نمی دهد. با این حال، برای خریدار، مساله اصلی همچنان میزان ریسکی است که در فاصله ثبت نام تا تحویل خودرو بر عهده می گیرد. هر چه این فاصله طولانی تر و سازو کار تعیین قیمت نهایی مبهم تر باشد، احتمال ایجاد اختلاف بر سر مبلغ نهایی نیز بیشتر خواهد شد. در نتیجه پس از ابطال مصوبه ۴۷۳، بررسی دقیق شرایط قیمت گذاری، زمان تحویل، نحوه محاسبه مابه التفاوت و شرایط انصراف باید به یکی از مهم ترین مراحل تصمیم گیری متقاضیان خودرو در طرح های پیش فروش و مشارکت در تولید تبدیل شود.



بخش از پرداخت را تحت تاثیر قرار دهد. با کنار رفتن این مقررات، این محدودیت دیگر به شکل سابق وجود ندارد و نحوه تعیین مبلغ نهایی می تواند بیش از گذشته به مفاد قرارداد و شرایط فروش هر شرکت وابسته باشد. مهم ترین اثر این تغییر برای متقاضیان، کاهش اطمینان نسبت به مبلغی است که در زمان تحویل خودرو باید پرداخت شود. در قراردادهایی که قیمت نهایی قطعی نیست، فاصله زمانی میان ثبت نام تا تحویل اهمیت بیشتری پیدا می کند؛ زیرا افزایش قیمت خودرو در این بازه می تواند مبلغ قابل پرداخت در زمان تحویل را افزایش دهد. از سویی، قراردادهای بلندمدت پیش فروش در شرایط تورمی می توانند برای مصرف کننده ریسک بیشتری نسبت به خرید خودرو با قیمت قطعی داشته باشند. سختگوی شورای رقابت همچنین با اشاره به ابطال مصوبه ۴۷۳ اعلام کرده است که پس از این تصمیم،

تدوین سند سیاستگذاری خودرو؛ بازی جدید دولت است

«به گزارش روزنامه «دنیای خودرو» به نقل از خانه ملت، مصطفی پوردهقان در مورد تصمیم رئیس جمهور و معاون اول برای تدوین سند تازه جهت سیاستگذاری صنعت خودرو با رویکرد استفاده از ظرفیت دانش نخبگان کشور گفت: «این سند به منظور باز کردن بازار خودرو از ۳۰ سال گذشته تاکنون به دلیل انحصار شدید و وجود مافیایی که از این وضعیت و جیب افرادی که نیاز جدی به تامین خودرو دارند، منتفع می شود با مشکلات عدیدهای مواجه شده است.»

نماینده مردم اردکان در مجلس شورای اسلامی ادامه داد: «همه می دانیم که تنها راه ساماندهی بازار خودرو این است که درها را برای ورود خودروهای با کیفیت جهانی به کشور باز کنیم.» وی تصریح کرد: «این نسخه عجیب و غریب آقای رئیس جمهور برای تدوین سند سیاستگذاری صنعت خودرو با استفاده از ظرفیت جمعیت نخبگان و ایجاد چرخشی برای سیاستگذاری های جدید در این حوزه تنها بازی دادن مردم است یا مشاورانی دارد که دیگران را بازی می دهند و مانع اید وارد این بازی شوید.»

این نماینده مردم در مجلس دوازدهم اظهار کرد: «دولت باید اجرای برنامه هایی را که در سال های اخیر تجربه ناموفقی به همراه داشته است، کنار بگذارد و با شجاعت در جهت اجرای مصوبه واردات خودرو به منظور احقاق حق طبیعی مردم برای بهره مندی از یک خودرو با کیفیت که امنیت خانواده ها را تضمین کند، گام بردارد.»

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی تاکید کرد: «وقتی واردات خودروهای با کیفیت انجام شود، قطعاً خودروسازان داخلی برای این که بتوانند با آن ها رقابت کنند، مجبور می شوند نسبت به ارتقای کیفیت تولیداتشان از طریق جویندو تنجر با خودروسازان برتر یا راه اندازی واحد تحقیق و تفحص اقدام کنند.»

نتیجه واگذاری ایران خودرو؛ گرانی خودروها بوده است

«به نقل از خانه ملت، محمد رستمی در مورد تصمیم رئیس جمهور و معاون اول برای تدوین سند تازه جهت سیاستگذاری صنعت خودرو با رویکرد استفاده از ظرفیت دانش نخبگان کشور گفت: «تدوین سند برای صنعت خودرو قطعاً ضروری است که بر اساس آن یک جمعیت نخبه و متخصص در حوزه خودرو ریل گذاری قانونی داشته باشند تا بدانیتم آینده

و نحوه حکمرانی در صنعت خودرو به چه صورت خواهد بود.» نماینده مردم نیشابور، فیروزه، زیرخان و میان جلگه در مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: «این موضوع از تکالیف وزارت صنعت، معدن و تجارت است که بتواند سیاستگذاری و استراتژی دقیقی در این حوزه داشته باشد و صنعت خودرو سازی کشور بر مبنای آن حرکت کند.»

وی با اشاره به واگذاری خودرو سازی ها یادآور شد: «هم اکنون که بیش از یک سال از واگذاری مدیریت ایران خودرو می گذرد، لازم است عملکرد آن مورد ارزیابی دقیق قرار گیرد تا مشخص شود چه نقایص و چه نکات مثبتی داشته است و چه میزان از اهداف تعیین شده برای واگذاری خودرو سازی ها را محقق کرده است.»

این نماینده مردم در مجلس دوازدهم خاطر نشان کرد: «آن چه در سطح جامعه مشاهده می شود، حاکی از این است که تنها نتیجه واگذاری ایران خودرو، گرانی خودروها بوده است و هیچ تفاوتی نیز در کیفیت آن ها ایجاد نشده و اهداف تعیین شده در این حوزه محقق نشده است.» وی افزود: «البته ما هشدار لازم را در این زمینه را در مجلس داده بودیم و اعمال ماده ۲۳۴ را نیز برای نحوه واگذاری ایران خودرو تصویب کرده و جهت رسیدگی به فو ق قضائیه ارسال کرده بودیم.»

رستمی اظهار کرد: «وقتی واگذاری ایران خودرو نتیجه مثبتی به همراه نداشته است، قطعاً واگذاری سایر سهام دولتی نیز پاسخگوی نیاز حوزه خودرو نیست و بعد از این دولت نمی تواند در سیاستگذاری صنعت خودرو نقشی داشته باشد.»

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی تاکید کرد: «وقتی سهام دولتی در خودرو سازی ها به طور کامل واگذار شود، دولت نمی تواند به عنوان تنظیم گر یا تدوین سند و تعیین چشم انداز در حوزه خودرو اعمال قدرت کند.»

چین تللد؟

۵۰ درصد از ۷ دهک پایین درآمدی خودرو دارند

«میشم ظهوریان، نماینده مجلس با اشاره به وضعیت مالکیت خودرو در دهک های درآمدی مختلف گفت: «اگر چه میزان مالکیت خودرو در طبقات درآمدی بالاتر بیشتر است، اما بخش قابل توجهی از خانوار های کم درآمد نیز دارای خودرو هستند.» ظهوریان افزود: «۴۰ درصد از پنج دهک درآمدی پایین و ۴۷ درصد از هفت دهک پایین جامعه دارای خودرو هستند؛ بنابراین نمی توان این گروه بزرگ از خانوار های کم درآمد را صرفاً به دلیل قرار گرفتن در دهک های پایین، از آثار افزایش قیمت بنزین مصون دانست.»

چرا؟

اثر اجرای طرح سهمیه بندی بنزین

«وی با اشاره به فرض نزدیک شدن قیمت بازار بنزین به ۶۰ هزار تومان در صورت اجرای طرح سهمیه بندی ادامه داد: «در چنین شرایطی، به طور میانگین حدود ۶ میلیون تومان در ماه به سید هزینه خانوار های دارای خودرو در این طبقات افزوده خواهد شد.» این نماینده مجلس تاکید کرد: «این رقم برای دهک های پایین درآمدی سهم قابل توجهی از درآمد خانوار محسوب می شود و بنابراین افزایش هزینه سوخت می تواند فشار بیشتری بر معیشت این گروه وارد کند.»

برای چه؟

ملاک هایی که باید در ارزیابی طرح سهمیه بندی بنزین در نظر گرفته شود

«ظهوریان بیان کرد: «بنابراین در ارزیابی طرح سهمیه بندی بنزین بر مبنای کد ملی، صرف توجه به خانوار های فاقد خودرو و تصور منتفع شدن دهک های پایین کافی نیست و باید اثر افزایش هزینه سوخت بر خانوار های کم درآمد دارای خودرو نیز به طور دقیق محاسبه شود. در تحلیل آثار سهمیه بندی بنزین باید این نکته نیز مورد توجه قرار گیرد که خودرو های متعلق به خانوار های کم درآمد عمدتاً فرسوده تر هستند و به دلیل مصرف سوخت بالاتر، افزایش قیمت بنزین می تواند اثر بیشتری بر هزینه های آن ها داشته باشد.»



می تواند پیامدهای حقوقی و مالی سنگینی برای لوکید داشته باشد. از یک سو، شرکت باید پاسخگوی هزینه های فراخوان و تعمیر خودروها باشد و از سوی دیگر، اگر دادگاه ثابت کند که هشدارهای داخلی نادیده گرفته شده اند، اعتبار برند پیش از بیش آسیب خواهد دید. لوکید در سال های اخیر تلاش کرده خود را به عنوان رقیبی جدی برای تسلا معرفی کند و با عرضه مدل های لوکس برقی، جایگاهی در بازار خودروهای پرمیوم به دست آورد. اما فراخوان های متعدد و حالا شکایت مدیر سابق، این تصویر را خدشه دار کرده است. کارشناسان صنعت خودرو معتقدند این پرونده می تواند آزمونی جدی برای آینده لوکید باشد؛ شرکتی که برای بقادر بازار رقابتی خودروهای برقی، بیش از هر زمان دیگری نیازمند اعتماد مشتریان و سرمایه گذاران است.

شرکت Lucid Motors بار دیگر در کانون توجه رسانه ها قرار گرفته است؛ این بار نه به خاطر خودروهای برقی لوکس خود، بلکه به دلیل شکایتی که یکی از مدیران سابق علیه آن مطرح کرده است. این مدیر مدعی است پیش از فراخوان گسترده اخیر، بارها نسبت به وجود نقص جدی در خودروها هشدار داده بود؛ اما شرکت هشدارهای او را نادیده گرفت. براساس شکایت ثبت شده در آمریکا، مدیر سابق اعلام کرده که نقص مورد نظر می توانست ایمنی رانندگان و سرنشینان را به خطر بیندازد. او می گوید گزارش های داخلی و مستندات فنی را در اختیار مدیران ارشد قرار داده بود؛ اما هیچ اقدام جدی برای رفع مشکل صورت نگرفت. در نهایت، این نقص باعث شد لوکید مجبور به فراخوان گسترده ای شود که هزاران دستگاه از محصولاتش را تحت تأثیر قرار داد. این پرونده

مدیر سابق «لوکید»:

هشدارهایم در باره

نقص نادیده گرفته شد



رضوانی «Beast X»؛ کوروتی با ۱۵۶۰ اسب بخار و قیمت دو برابر «ZR1X»



شرکت رضوانی در جریان هفته خودرو مونتری از نسخهای کاملاً افراطی از کوروت رونمایی کرد؛ مدلی که با نام Beast X شناخته می شود و توان خروجی آن به رقم حیرت انگیز ۱۵۶۰ اسب بخار می رسد. این خودرو بر پایه کوروت ERay ساخته شده و تنها پنج دستگاه از آن تولید خواهد شد. در حالی که نسخه استاندارد ERay با موتور ۶.۲ لیتری V۸ و یک موتور برقی مجموعاً ۶۵۵ اسب بخار قدرت دارد، رضوانی با افزودن دو توربوشارژر به موتور V۸ اختصاصی خود توان خروجی را به ۱۵۶۰ اسب بخار و گشتاور را به ۱۲۸۰ پوند فوت رسانده است. این قدرت از طریق گیربکس ۸ سرعته دو کلاچه منتقل می شود و شتاب صفر تا صد کیلومتر بر ساعت آن تنها ۱.۹ ثانیه اعلام شده است. برای مقایسه، کوروت ZR۱X جدید با موتور توئین توربو و کمک برقی جلو، ۱۲۵۰ اسب بخار قدرت تولید می کند. طراحی ظاهری Beast X نیز به اندازه مشخصات فنی آن افراطی است. بدنه فیبر کربنی با ورودی های هوای عظیم در جلو، کانالهای برجسته، درپچه های گلگیر مشابه پورشه GT۳ RS۹۱۱، درهای قیچی شکل، ر کاپ های حجیم و حتی یک استونکل سقفی همراه شده است. در عقب، دو بال مجزا در کنار دیفیوزر عمیق و خروجی اگزوز مرکزی، چهره ای کاملاً متفاوت از کوروت معمولی ایجاد کرده اند.

شرکت رضوانی در جریان هفته خودرو مونتری از نسخهای کاملاً افراطی از کوروت رونمایی کرد؛ مدلی که با نام Beast X شناخته می شود و توان خروجی آن به رقم حیرت انگیز ۱۵۶۰ اسب بخار می رسد. این خودرو بر پایه کوروت ERay ساخته شده و تنها پنج دستگاه از آن تولید خواهد شد. در حالی که نسخه استاندارد ERay با موتور ۶.۲ لیتری V۸ و یک موتور برقی مجموعاً ۶۵۵ اسب بخار قدرت دارد، رضوانی با افزودن دو توربوشارژر به موتور V۸ اختصاصی خود توان خروجی را به ۱۵۶۰ اسب بخار و گشتاور را به ۱۲۸۰ پوند فوت رسانده است. این قدرت از طریق گیربکس ۸ سرعته دو کلاچه منتقل می شود و شتاب صفر تا صد کیلومتر بر

فولکس واگن «اطلس کراس اسپرت» ۲۰۲۷



چند ماه پس از معرفی نسل دوم اطلس، حالا نسخه Atlas Cross Sport نیز رونمایی شده است؛ مدلی که با سقف شیب دار و حذف ردیف سوم صندلی، پرو فایلی اسپرت تر و ظاهری مدرن تر ارائه می دهد. این خودرو قرار است اوایل سال آینده وارد بازار آمریکا شود و همچنان از موتور آشنای ۲ لیتری توربوشارژر EA۸۸۸ با توان ۲۸۲ اسب بخار و گشتاور ۳۵۰ نیوتون متر بهره ببرد. از نظر طراحی، تغییرات ظاهری نسبت به نسل قبل چشمگیر نیست؛ اما جزئیات تازه آن را بهرورتر کرده اند. ورودی های هوای بزرگتر، جلو پنجره مشکی، چراغ های LED پلهای و نشان نورانی فولکس واگن در نسخه های غیر پایه، چهره ای مدرن تر به

کراس اسپرت داده اند. در عقب نیز چراغ های LED جدید و رنگ های ۲۰، ۱۸ و ۱۲ اینچی دیده می شوند؛ ضمن این که سه رنگ تازه شامل Dark Sage Metallic، Blackberry Metallic و Sandstone به پالت اضافه شده است. بزرگترین تغییرات در کابین رخ داده است. داشبورد کاملاً بازطراحی شده و حالا به جای دسته دنده سنتی، یک شیفتر ستونی نصب شده است. نمایشگر دیجیتال ۱۰.۲۵ اینچی پشت فرمان قرار دارد و نسخه پایه به نمایشگر ۱۲.۳ اینچی مستقل مجهز است؛ در حالی که سایر مدل ها نمایشگر بزرگتر ۱۵ اینچی در یافت می کنند.

وقتی طراحی یک خودرو کلاسیک تحت تأثیر قوانین تغییر می کند؛

ماجرای چراغ های پنهان «لند کروزر ۷۰» چیست؟

خبر

ادای احترام «آستون مار تین» به لمانس ۱۹۵۱

آستون مار تین در هفته خودرو مونتری امسال با سه دستگاه SDB۱۲ کاملاً سفارشی حاضر شد؛ خودروهایی که توسط بخش شخصی سازی Q by Aston Martin هدفشان بزرگداشت هفتاد و پنجمین سالگرد کنکور دالگانس پیل بیج است. الهام اصلی این سه خودرو به گذشته مسابقه ای برند بازمی گردد؛ به تیم DB۲ که در سال ۱۹۵۰ در رقابت ۲۴ ساعته لمانس شرکت کرد. خودروهای آن زمان با پلاک های بریتانیایی «VMF» شناخته می شدند و برای تشخیص در پیست، هر کدام جلوپنجره ای با رنگ متفاوت داشتند. حالا پس از سه چهارم قرن، مجموعه جدید S DB۱۲ با نام VMF Collection هفتمین سنت را زنده کرده است. مدل VMF ۳ با جزئیات قرمز «VMF» و VMF ۶۴ Rosso Red با جزئیات زرد «Speed Yellow» و VMF ۶۵ با رنگ «Ellwood Blue» عرضه شده اند.



این رنگ ها تنها به جلوپنجره محدود نیستند؛ بلکه روی قطعات فیبر کربنی کناری، اسپویلر عقب Aeroblade و نشان های «۷۵» روی گلگیرها نیز ادامه یافته اند. بدنه هر سه خودرو به رنگ مشکی کربنی است تا تضاد بصری بیشتری ایجاد شود. جزئیات خاص دیگری نیز در طراحی دیده می شود. زیر اسپویلر عقب، سیلوئت مدل تاریخی DB۲ نقش بسته و همین طرح روی دوخت صندلی ها تکرار شده است. در کابین، دوخت های متضاد، نشان های «۷۵» روی صندلی عقب و رکاب ها و همچنین رنگ آمیزی هماهنگ روی دکمه استارت استاپ و سر پدال های تعویض دنده، فضای ویژه ای ایجاد کرده اند. از نظر فنی، S DB۱۲ که نخستین بار در اکتبر ۲۰۲۵ معرفی شد، نسخه اسپرت تر گرند تورر V۸ می شود. این مدل با موتور ۴.۰ لیتری V۸ توئین توربو AMG توان ۶۹۰ اسب بخار تولید می کند و به گیربکس ۸ سرعته بازنگری شده، ترمزهای کربن-سرامیکی استاندارد، کمک فنرهای تطبیقی Bilstein DTX، میل های ضد غلتش سفت تر، پکیج ایرودینامیک تهاجمی تر و چهار خروجی اگزوز مجهز است.

قوانین محدود کننده

پاسخ این طراحی غیر معمول را باید در قوانین ایمنی و مقررات همولوگیشن بازارهایی مانند ژاپن و اروپا جستجو کرد؛ مقرراتی که به طور دقیق تعیین می کنند چراغ های ترکیبی عقب باید از زوایای مشخصی قابل مشاهده باشند و حتی زمانی که در صندوق یا در عقبی باز است نیز نباید از دید خارج شوند. اما مشکل از کجاست؟ لاستیک ژاپس. در لند کروزر ۷۰، تایر کامل ژاپس روی در عقبی نصب می شود و همین موضوع باعث می شود چراغ های بالایی ستون عقب از برخی زوایا مسدود شوند. تویوتا برای جلوگیری از بازطراحی کامل بدنه، راه حل ساده تری انتخاب کرده: انتقال چراغ های فعال به سپر عقب و تبدیل چراغ های بالایی به پنل های تزئینی همرنگ بدنه. در نتیجه، نسخه ژاپنی لند کروزر ۷۰ با چراغ های واقعی روی سپر و پنل های غیر عملکردی روی ستون عقب عرضه می شود. اما این وضعیت در همه بازارها یکسان نیست. در کشورهایی مانند استرالیا، چراغ های سپری در کنار چراغ های بالایی کاملاً فعال کار می کنند و هیچ پوششی روی آن ها قرار نمی گیرد. جالب این که این راه حل تازه نیست. هرچند نسخه ژاپنی تنها از اواخر ۲۰۲۳ به این پنل های تزئینی مجهز شده، اما تاریخچه این ترفند در خانواده لند کروزر طولانی است. در برخی نسخه های صادراتی دهه ۱۹۸۰ «از جمله LJ۷۰ اروپایی» چراغ های اصلی ترمز و راهنما در سپر قرار داشتند و برش های بدنه در ستون عقب نقش چراغ های ثانویه را ایفا می کردند. این پیشینه نشان می دهد تویوتا سال ها است از این روش برای تطبیق با قوانین دیدپذیری استفاده می کند؛ قوانینی که به ویژه در اروپا سختگیرانه هستند و اجازه نمی دهند چراغ های اصلی را موقعی های نصب شوند که احتمال مسدود شدنشان وجود دارد. همین تفاوت میان بازارها باعث شده برخی مالکان ژاپنی به سراغ بازگرداندن چراغ های اصلی بروند. آن ها با باز کردن پنل های پوششی و انجام سیم کشی مجدد، چراغ های بالایی را دوباره فعال می کنند تا ظاهر کلاسیک لند کروزر ۷۰ را به شکل اصلی اش بازگردانند



راه حلی که باعث شده چراغ های بالایی عملاً خاموش باشند و با پنل های همرنگ بدنه پوشانده شوند. این وضعیت برای بسیاری از خریداران سوال برانگیز شده و حالا برخی ترجیح می دهند چراغ های اصلی را دوباره فعال کنند. نسخه ژاپنی لند کروزر ۷۰ با پوشش های بدنه رنگی روی چراغ های عقب عرضه می شود و چراغ های فعال روی سپر عقب نصب شده اند؛ تصمیمی که در نگاه اول غیر معمول به نظر می رسد، اما در واقع پاسخی به قوانین سختگیرانه دیدپذیری چراغ ها در برخی بازارهاست. این قوانین مشخص می کنند چراغ های عقب باید از زوایای خاصی قابل مشاهده باشند و حتی هنگام باز بودن در صندوق نیز نباید مسدود شوند. لند کروزر ۷۰ که از سال ۱۹۸۴ تاکنون بدون توقف تولید شده و طی دهه ها با مجموعه ای از به روزسانی ها همراه بوده، در آخرین فیس لیفت خود چراغ های گرد کلاسیک را دوباره به جلو بازگرداند؛ اقدامی که با استقبال

علاقه مندان روبه رو شد. اما همین فیس لیفت برای بازار ژاپن یک تغییر عجیب دیگر هم داشت: چراغ هایی که باید در ستون عقب قرار می گرفتند، حالا با پنل های رنگی پوشانده شده اند و نقش تزئینی دارند. این پرسش مطرح می شود که چرا تویوتا چنین تصمیمی گرفته و چراغ های واقعی را از دید پنهان کرده است؟ پاسخ در ترکیب طراحی سنتی لند کروزر و قوانین ایمنی نهفته است. محل قرارگیری لاستیک ژاپس روی در عقب باعث می شود چراغ های اصلی از برخی زوایا دیده نشوند. تویوتا برای جلوگیری از بازطراحی کامل بدنه، راه حل ساده تری انتخاب کرده: انتقال چراغ های فعال به سپر و تبدیل چراغ های بالایی به قطعات غیر عملکردی. این تصمیم در بازارهایی مانند استرالیا متفاوت است و همان چراغ های بالایی همچنان فعال باقی می ماند. همین تفاوت باعث شده برخی مالکان ژاپنی با باز کردن پنل ها و انجام سیم کشی مجدد، چراغ های اصلی را دوباره روشن کنند

سهیل سیاووشی

s.siavashi@autoworld.ir

در نگاه اول شاید عجیب باشد که چرا تویوتا در نسخه ژاپنی لند کروزر ۷۰ بخشی از چراغ های عقب را با پنل های همرنگ بدنه می پوشاند؛ تصمیمی که حتی برخی خریداران را به تعجب واداشته و باعث شده گروهی از مالکان به سراغ تغییرات غیر کارخانه ای بروند. اما پشت این انتخاب ظاهراً نامتعارف، مجموعه ای از قوانین سختگیرانه ایمنی و استانداردهای دید در بازارهایی مانند ژاپن و اروپا قرار دارد؛ قوانینی که تعیین می کنند چراغ های عقب باید از زوایای مشخصی قابل مشاهده باشند و حتی هنگام باز بودن در صندوق نیز نباید مسدود شوند. در لند کروزر ۷۰، محل نصب لاستیک ژاپس روی در عقبی باعث می شود چراغ های اصلی ستون عقب از برخی زوایا دیده نشوند. تویوتا به جای تغییر کامل طراحی بدنه، راه حل ساده تری انتخاب کرده: انتقال چراغ های فعال به سپر عقب و تبدیل چراغ های بالایی به پنل های تزئینی. این تصمیم در بازارهایی مانند استرالیا متفاوت است و همان چراغ های بالایی همچنان فعال باقی می ماند. همین تفاوت ها باعث شده برخی مالکان ژاپنی به سراغ بازگرداندن چراغ های اصلی بروند؛ کاری که با باز کردن پنل های پوششی و سیم کشی مجدد امکان پذیر است. این موضوع نه تنها یک نکته فنی جذاب در باره لند کروزر ۷۰ است، بلکه نشان می دهد چگونه یک قانون ساده می تواند طراحی یک خودرو کلاسیک را در بازارهای مختلف تغییر دهد

کلاسیک اما منطقی

در ژاپن، گروهی از مالکان لند کروزر سری ۷۰ تصمیم گرفته اند چراغ های عقب خودروهای خود را دوباره سیم کشی کنند تا راه حل عجیب کارخانه را کنار بزنند؛



عرضه فورد موستانگ «Mach 4» با هدف تصاحب بازار سدان ها

موتور ۸ سیلندر، هویت تازه ای برای موستانگ ایجاد می کند. دومین حاضر در مراسم به «وال استریت ژورنال» گفته اند این مدل با پیشرانه هیبرید V۸ عرضه خواهد شد؛ راهکاری که به فورد امکان می دهد ضمن رعایت قوانین آلایندگی، صدا و شخصیت موتور احتراق داخلی را حفظ کند. گفته می شود Mach ۴ بر پایه نسخه کشیده شده شاسی فعلی موستانگ ساخته خواهد شد تا هزینه های تحقیق و توسعه کاهش یابد و از سخت افزار آشنا استفاده شود. طراحی بیرونی هنوز بر اساس اسکیچ رسمی سال ۲۰۲۲ شناخته می شود؛ اما نمایندگی ها اکنون هم رندر و هم نمونه واقعی را دیده اند. توصیف هانشان می دهد ابعاد خودرو نزدیک به پانامرا است و نشانه های طراحی از کوپه دودر موستانگ گرفته شده است.

فورد در گردهمایی اخیر نمایندگی های خود در لاس وگاس، نخستین نمونه واقعی از موستانگ Mach ۴ را به نمایش گذاشت؛ سدان چهار در تازه ای که قرار است با ترکیب موتور V۸ و سامانه هیبریدی، آینده ماسل کارها را در عصر قوانین سختگیرانه آلایندگی تضمین کند. این خودرو که پیش تر تنها در قالب طرح های مفهومی دیده شده بود، حالا به عنوان پروتوتایپ فیزیکی معرفی شده و منابع حاضر در مراسم می گویند قیمت پایه آن کمتر از ۴۰ هزار دلار خواهد بود. فورد همچنین وعده داده شتاب صفر تا صد کیلومتر بر ساعت آن زیر ۴ ثانیه باشد؛ مشخصاتی که بسیاری از حاضران را به یاد پورشه پانامرا انداخته است. نام Mach ۴ به خوبی با ویژگی های خود و هماهنگ است؛ چهار در، قیمت ۴۰ هزار دلار و شتاب زیر ۴ ثانیه؛ مجموعه ای از «چهارها» که در کنار

ر دیف، اسکالید را به گزینهای مناسب برای سفرهای طولانی تبدیل کرده است. سیستم صوتی پیشرفته، دوربین دید فراگیر، ماساژ صندلی و فناوری رانندگی بدون دست (Super Cruise) نیز از مهم ترین تجهیزات آن هستند. قلب تپنده نسخه استاندارد، موتور ۶.۲ لیتری ۷۸ تنفس طبیعی با ۴۲۰ اسب بخار قدرت است که با گیربکس ۱۰ سرعته اتوماتیک همکاری می کند. برای علاقه مندان عملکرد نیز V-Escalade با ۷۸ سوپرشارژر و ۶۸۲ اسب بخار عرضه می شود. قیمت پایه اسکالید ۹۳ هزار و ۹۹۵ دلار و در نسخه V-Series به حدود ۱۷۰ هزار و ۸۹۵ دلار می رسد.

کادیلک اسکالید ۲۰۲۶ همچنان یکی از شاخص ترین شاسی بلندهای فول سایز لوکس آمریکایی است؛ خودرویی با ابعاد بزرگ، چهره ای قدرتمند و کابینی که فناوری را با چمپل ترکیب می کند. در نمای خارجی، جلو پنجره بزرگ و عمودی، چراغ های LED باریک و فرم مکعبی بدنه، ابهت خاصی به خودرو بخشیده اند و رنگ های بزرگ نیز بر ابعاد آن تأکید می کنند. داخل کابین، مهم ترین ویژگی یک نمایشگر خمیده عظیم ۱۵۵ اینچی است که تقریباً تمام عرض داشبورد را پوشش می دهد و نمایشگر اختصاصی سر نشین جلو را نیز دربر می گیرد. کیفیت بالای متریال، صندلی های مجهز و فضای گسترده سه



کادیلک «اسکالید» لوکس به تعبیر آمریکایی



«دنیای خودرو» بررسی می کند:

آیا شرایط مناسب برای خرید خودرو فراهم است؟



و ۷۶۰ میلیون تومان، ۴ میلیارد و ۲۲۰ میلیون تومان و ۴ میلیارد و ۷۸۰ میلیون تومان برآورد شده است.

شاهین اتومات پلاس نیز با قیمت پایه ۲ میلیارد و ۶۰۰ میلیون تومان بررسی شده است. در سناریوی اول قیمت خودرو ۲ میلیارد و ۹۹۰ میلیون تومان، در سناریوی دوم ۳ میلیارد و ۴۳۰ میلیون تومان، در سناریوی سوم ۳ میلیارد و ۷۳۰ میلیون تومان و در سناریوی چهارم ۴ میلیارد و ۲۱۰ میلیون تومان پیش بینی شده است. قیمت بازار پژو ۲۰۷ اتومات در این تحلیل ۲ میلیارد و ۵۰۰ میلیون تومان است. براساس چهار سناریوی طراحی شده، قیمت این خودرو به ۲ میلیارد و ۸۷۰ میلیون تومان، ۳ میلیارد و ۲۵۰ میلیون تومان، ۳ میلیارد و ۶۳۰ میلیون تومان و ۴ میلیارد و ۹۰۰ میلیون تومان خواهد رسید. چک J۴ با قیمت پایه ۲ میلیارد و ۴۵۰ میلیون تومان در این تحلیل بررسی شده است. براساس چهار سناریو، قیمت این خودرو به ترتیب به ۲ میلیارد و ۸۱۰ میلیون تومان، ۳ میلیارد و ۱۵۰ میلیون تومان، ۳ میلیارد و ۴۳۰ میلیون تومان و ۳ میلیارد و ۸۷۰ میلیون تومان می رسد. بنابراین در بدترین سناریوی این تحلیل، چک J۴ می تواند حدود ۱.۴۲ میلیارد تومان نسبت به قیمت مبنای پیشنهادی داشته باشد

افزایش قیمت خودرو نیست. قیمت خودرو علاوه بر نرخ ارز و هزینه تولید، تحت تأثیر عواملی مانند سیاست های قیمت گذاری، میزان عرضه و تولید، شرایط تقاضا، واردات خودرو، تصمیمات دولت و وضعیت بازار ارز قرار دارد. بنابراین ارقام ارائه شده در این گزارش، سناریوهای تحلیلی هستند و نباید به عنوان قیمت قطعی آینده خودرو در نظر گرفته شوند. با توجه به تورم ۹۴.۹ درصدی تولید خودرو، تورم ۸۷.۹ درصدی کل اقتصاد، نرخ دلار آزاد ۱۸۷ هزار تومانی در مرداد ۱۴۰۵ و افت تولید خودرو، بازار در شرایطی قرار گرفته که احتمال افزایش فاصله میان هزینه تولید و قیمت خودرو وجود دارد. بر اساس سناریوی بدبینانه این تحلیل، در صورت رسیدن نرخ دلار به ۳۰۰ هزار تومان، قیمت کوییک S می تواند از ۱.۲ میلیارد تومان به ۱.۹۶ میلیارد تومان، چک J۴ به ۳.۸۷ میلیارد تومان، دنا اتومات به ۴.۵۹ میلیارد تومان، تارا اتومات به ۴.۷۸ میلیارد تومان، پژو ۲۰۷ اتومات به ۴.۰۹ میلیارد تومان و شاهین اتومات پلاس به ۴.۲۱ میلیارد تومان برسد. با این حال، این ارقام پیش بینی قطعی نیستند و تحقق هر یک از سناریوها به شرایط اقتصادی، نرخ ارز و وضعیت بازار خودرو بستگی دارد. تارا اتومات نیز با قیمت پایه ۲ میلیارد و ۹۰۰ میلیون تومان وارد این سناریو شده است. در صورت تحقق سناریوهای مختلف، قیمت این خودرو به ترتیب ۳ میلیارد و ۳۳۰ میلیون تومان، ۳ میلیارد



احسان ناصری

e.naseri@autoworld.ir

تورم نقطه به نقطه تولید خودرو به ۹۴.۹ درصد رسیده و نرخ دلار در مسیر صعودی قرار دارد. بازار خودرو در شرایطی قرار گرفته که هم زمانی افزایش شدید هزینه های تولید، تورم بالا و نوسانات نرخ ارز می تواند زمینه ساز افزایش قیمت خودرو در ماه های آینده باشد. براساس داده های اقتصادی، تورم نقطه به نقطه تولید خودرو در بهار ۱۴۰۵ به ۹۴.۹ درصد رسیده و در همین مدت، تولید خودرو نیز با افت همراه بوده است. از سوی دیگر، نرخ دلار آزاد در مرداد ۱۴۰۵ در محدوده ۱۸۷ هزار تومان قرار گرفته است؛ متغیری که در بازار خودرو ایران نقش مهمی در انتظارات قیمتی و هزینه تامین قطعات و مواد اولیه دارد. افزایش هزینه تولید یکی از مهم ترین عواملی است که می تواند بر قیمت نهایی خودرو اثر بگذارد. وقتی هزینه های تولید با سرعت بیشتری نسبت به نرخ فروش افزایش پیدا می کنند، فاصله میان قیمت تمام شده خودرو و بهای عرضه شده در بازار بیشتر می شود.

براساس این گزارش، تورم نقطه به نقطه تولید خودرو در بهار ۱۴۰۵ معادل ۹۴.۹ درصد اعلام شده است. همچنین تورم نقطه به نقطه کل اقتصاد در تیرماه ۱۴۰۵ به ۸۷.۹ درصد رسیده است. از سوی دیگر، کاهش تولید خودرو در چهار ماه نخست سال نیز می تواند بر سمت عرضه بازار اثر گذار باشد. بر اساس اطلاعات ارائه شده، تولید خودرو در این مدت ۱۷.۵ درصد کاهش داشته است. مجموع این عوامل باعث شده سناریوی افزایش قیمت خودرو در صورت ادامه روند تورمی و رشد نرخ ارز، به یکی از موضوعات مهم بازار تبدیل شود. در این تحلیل، چهار سناریوی قیمتی برای ۶ خودرو پرفرمدار بازار در نظر گرفته شده است. مبنای این سناریوها نرخ های ۲۰۰، ۲۲۰، ۲۵۰ و ۳۰۰ هزار تومان برای دلار است.

در سناریوی نخست، رشد قیمت خودرو حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد، در سناریوی دوم حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد، در سناریوی سوم حدود ۳۰ تا ۴۵ درصد و در سناریوی چهارم حدود ۴۵ تا ۶۵ درصد در نظر گرفته شده است. پاسخ به این سوال به شرایط خریدار و افق زمانی اوستگی دارد؛ اما داده های این تحلیل نشان می دهد که در صورت ادامه روند افزایش نرخ ارز و هزینه های تولید، ریسک رشد قیمت خودرو در ماه های آینده وجود دارد. در این میان، نرخ دلار یکی از متغیرهای کلیدی است. اگر نرخ ارز به محدوده های بالاتر حرکت کند، فشار هزینه ای وارد شده به زنجیره تولید خودرو و قطعات می تواند انتظارات قیمتی بازار را نیز تغییر دهد. البته این موضوع به معنای قطعی بودن

قیمت رسمی موسو «گرنند خان» اعلام شد



قیمت موسو گرنند خان در دو تیپ سیگنیچر و ساهارا در سال ۱۴۰۵ اعلام شد.

صنایع خودروسازی ایلیا قیمت رسمی پیکاپ موسو گرنند خان را در مردادماه ۱۴۰۵ اعلام کرد. در همین راستا قیمت خودرو موسو گرنند خان تیپ سیگنیچر ۱۲.۹۹۰.۰۰۰.۰۰۰ تومان و خودرو موسو گرنند خان تیپ ساهارا ۱۱.۹۹۰.۰۰۰.۰۰۰ تومان اعلام شد. لازم به ذکر است پس از گذران تلاطم و چالش های بسیار که متأثر از شرایط سیاسی-اقتصادی حاکم بر منطقه است، پیکاپ کرهای موسو گرنند خان پس از ترخیص قطعات از بندر جبل علی امارات که با چالش های بسیاری بهویژه در حوزه بازرگانی ترخیص کالا در شرایط جنگی مواجه بود، فرآیند تولید این پیکاپ در خط تولید صنایع خودروسازی ایلیا آغاز شد.

در همین شرایط، ضمن ایفای ۷۰ درصد تعهدات تکمیل وجه شده و تحویل خودرو به مشتریان ارجمند، اکنون خودروسازی ایلیا در مسیر تحویل خودروان دسته از مشتریانی است که در انتظار صدور دعوتنامه قرار گرفتند.

صنایع خودروسازی ایلیا اعلام کرده است که شرایط فروش جدید پیکاپ موسو گرنند خان در دو تیپ سیگنیچر و ساهارا، در انتهای تحویل خودروهای خودروسازی ایلیا که پیش از این به مشتریان متعهد شده است، اعلام خواهد شد.



صنایع خودروسازی ایلیا



سرعت احتراق و راندمان موتور را افزایش داده است. این ترکیب اجازه می‌دهد موتور در دورهای پایین گشتاور قدرتمندی تولید کند؛ بدون آن که پاسخگویی آن قربانی حجم و وزن بالای خودرو شود. از سوی دیگر، آلومینیومی بودن بلوک و سرسیلندر، نسبت تراکم حدود ۱۰.۴۷ به یک و استفاده از VVT-iE در سمت ورودی، نشان‌دهنده تلاش مهندسان برای ایجاد تعادل میان عملکرد، راندمان و پاسخگویی است. بنابراین برتری FTS-۷۲۵۸ را باید در مهندسی مجموعه جست‌وجو کرد؛ نه صرفاً عدد قدرت. این موتور برای ارائه گشتاور فراوان در دور پایین، کشش مداوم در دور میانی و پاسخ قابل کنترل توربو طراحی شده و همین ویژگی، آن را برای شاسی‌بلندهای سنگین و افزودنی بسیار مناسب کرده است.

موتور FTS-۷۲۵۸ یکی از نمونه‌های قابل توجه مهندسی تویوتا در عصر موتورهای توربوشارژ است؛ یک ۷۶ توین توربو با حجم دقیق ۲۴۴۵ سی‌سی که در محصولاتی مانند لندکروزر و لکسوس LX ۶۰۰ استفاده شده است. نقطه قوت این موتور فقط قدرت خروجی نیست، بلکه ترکیب گشتاور بالا، پاسخ سریع و بازه گسترده تولید گشتاور است. در نسخه LX ۶۰۰، این پیشران ۴۰۹ اسب‌بخار قدرت و ۶۵۰ نیوتون‌متر گشتاور تولید می‌کند و حداکثر گشتاور را تا حدود ۳۶۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) حفظ می‌کند. یکی از دلایل برتری FTS-۷۲۵۸، استفاده هم‌زمان از تزریق مستقیم (FTS-D)، توربوشارژرهای دوگانه و زمان‌بندی متغیر سوپاپ‌هاست. تویوتا با افزایش طول کورس و بهینه‌سازی زاویه سوپاپ‌ها،



چگونه موتور ۶ سیلندر «تویوتا» برتر شد؟

تا ۱,۵ میلیارد تومان چه مدل خودرویی را خریداری کنیم؟

چهار انتخاب «دنیای خودرو» در میان کارکردها



حمید محمدی

h.mohammadi@autoworld.ir

در بازار وایمن را به شما معرفی کنیم.

در شماره قبلی همین روزنامه به چهار گزینه باکیفیت و کم‌استهلاک و البته خوش فروش بازار با قیمت تا یک میلیارد تومان اشاره کردیم؛ اما در این مطلب به چهار گزینه‌ای خواهیم پرداخت که در بازه قیمتی ۱,۵ میلیارد تومان جزو خودروهای مناسب برای خرید به‌شمار می‌روند و به‌نوعی کم‌درسر و محبوب هستند. اگر چه در بازه قیمتی ۱,۵ میلیارد تومان گزینه‌های دیگری نیز حضور دارند، اما سعی کردیم در این جامدل‌های باکیفیت، کم‌استهلاک، دارای جایگاه مناسب

رنو ساندرو اتوماتیک؛ پرچمدار کیفیت و اطمینان



رنو همواره نماد خودروسازی باکیفیت با کم‌ترین در دسترس است. بر این اساس ساندرو از سال ۱۳۹۴ به بعد به‌عنوان دومین محصول نسبتاً به‌روز رنو پا به بازار ایران گذاشت تا در سطح برادر بزرگ‌ترش یعنی تندر ۹۰ (لوگان) قرار گیرد. رنو ساندرو با طراحی باکسی (جعبه‌ای) خود که به مراتب از تندر ۹۰ جذاب‌تر بود، بسیار سریع‌تر از آن چه تصور می‌شد، در بازار ایران با استقبال چشمگیری مواجه شد. این خودرو که از نظر کیفیت ساخت و مونتاژ هم‌سطح یا حتی یک سطح بالاتر از تندر ۹۰ بود، به‌سرعت توانست اعتماد مشتریان را جلب کند و در حال حاضر پس از یک دهه همچنان جزو گزینه‌هایی است که در میان هاچ‌بک‌ها برای استفاده خانوادگی نیز به مصرف‌کننده پیشنهاد می‌شود. چرا که فضای بار مناسب در کنار فضای مناسب و دلنشین برای

سرنشینان سبب شده است در کنار کیفیت بالای ساخت و کم‌مصرف بودن، گزینه‌ای به‌شدت محبوب در بازار کارکرده باشد. اما آن چه ساندرو را از سایر مدل‌ها متمایز می‌کند، قلب تپنده آن است. زیرا روی این هاچ‌بک دوست‌داشتنی فرانسوی پیشران به‌مصرف ۴ سیلندر ۱.۶ لیتری ۱۴۷۱ نصب شده است. بر این اساس پیشران K4M ساندرو به‌لطف ساختار ۱۶ سوپاپ، مکانیزم دو میل سوپاپ و DOHC، حجم موتور ۱۵۹۸ سی‌سی و قطر سیلندر ۸۰.۵ میلی‌متری و کورس پیستون ۷۹.۹ میلی‌متری



پژو ۲۰۷ محبوب جوانان و هاچ‌بک جذاب



پژو ۲۰۷ عنوان محبوب‌ترین و پرفروش‌ترین هاچ‌بک تولیدی در کشورمان را به‌خود اختصاص می‌دهد؛ چرا که پس از سال ۱۳۹۴ با فیس لیفت جزئی که از سوی شرکت ایران‌خودرو روی آن صورت گرفت، چهره به‌روز تر و جسورانه‌ای به‌خود گرفته که در حال حاضر جزو دوست‌داشتنی‌ترین هاچ‌بک‌های تولیدی به‌شمار می‌رود. بر این اساس طراحی اسپرت آن در کنار داشبورد به‌روز و جدید امتیاز بالایی را کسب می‌کند تا جوانان آن را گزینه‌ای قابل قبول برای انتخاب بدانند. پژو ۲۰۷ در حقیقت همان نسخه فیس لیفت ۲۰۶ بوده که در خارج از کشور به نام ۲۰۶ پلاس معرفی می‌شود. ۲۰۷ از نظر فنی نیز در سطح نسبتاً خوبی قرار دارد؛ چرا که پیشران معروف پژو یعنی تی‌یوفاپو (TU5) وظیفه اصلی تامین نیروی محرکه آن را برعهده دارد. این هاچ‌بک جذاب فرانسوی ایرانی در زیر چهره جسور خود مجهز به موتور ۴ سیلندر ۱.۶ لیتری ۱۶ سوپاپ است. بر این اساس به‌لطف مکانیزم DOHC دو میل سوپاپ‌رو، سیستم جرقه‌زنی مستقیم کوپل کتابی و پاشش سوخت انژکتوری حداکثر ۱۰۵ اسب‌بخار قدرت را در ۵۸۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۱۴۲ نیوتون‌متر گشتاور را در ۴۰۰۰ آرپی‌ام به‌مغان می‌آورد. پژو ۲۰۷ به‌لطف هماهنگی



مناسب میان موتور و گیربکس از شتاب خوبی نیز برخوردار بوده و گیربکس ۵ سرعته دستی نیز در تحقق این امر بی‌تاثیر نیست. اما در نسخه اتوماتیک که گیربکس معروف AL۴ چهارسرعه اتوماتیک تیپ-ترونیگ روی این مدل نصب شده، عملکرد چندان جالبی ندارد. چرا که ساختار قطعات مکانیکی آن قدیمی و پروگرامینگ TCU مانند گیربکس AL۴ رنو ساندرو به‌روز نشده و تعویض دنده‌ها به‌ویژه در فصل گرم سال با ایراد مواجه می‌شود که منجر به نارضایتی مالکان نیز می‌شود. این خودرو از نظر سطح امکانات رفاهی به آپشن‌های نسبتاً به‌روز از جمله سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک، دکمه‌های کنترل روی گریل‌کفرمان و مولتی‌مدیا مجهز است. خدمات پس از فروش مناسب، امداد خودرو عالی و اسودگی در تامین قطعات سبب شده است پژو ۲۰۷ جزو یکی از بهترین گزینه‌ها باشد. این روزها مدل ۱۴۰۰ دنده‌ای با کارکرد ۱۲۰ هزار کیلومتر دارای وضعیت شاسی و بدنه سالم و بدون رنگ در بازه قیمتی ۱,۵ میلیارد تومان قرار دارد.

جک J5 اتوماتیک، پیر مرد اما با کیفیت



را در اختیار سرنشینان می‌گذارد. ناگفته نماند که حجم فضای بار ۴۱۵ لیتری نیز این امکان را به‌مصرف‌کننده می‌دهد تا از سفر با این خودرو کاملاً رضایت داشته باشد. طراحی داشبورد نیز به‌گونه‌ای است که پس از گذشت بیش از یک دهه نیز کسل‌کننده نبوده و جذابیت خاص خود را دارد. به‌لطف طراحی سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک، به‌ویژه طراحی در یچه‌های مجزا برای سرنشینان عقب، کروز کنترل و سانروف در دو نسخه اتوماتیک و دستی، محبوبیت این سدان مونتاژی کرمانی‌ها در بازار کشورمان دوچندان شده است. از نظر فنی جک J5 دارای دو موتور ۴ سیلندر ۱,۵ لیتری و ۴ سیلندر ۱,۸ لیتری تنفس طبیعی است. بر این اساس هر دور پیشران قدرت و گشتاور مناسبی را ارائه می‌دهد؛ چرا که طراحی و ساخت آن تحت لیسانس کمپانی میتسوبیشی است. در نسخه ۴ سیلندر ۱,۸ لیتری به‌لطف قرارگیری ۱۶ سوپاپ در سرسیلندر و مکانیزم تایمینگ متغیر سوپاپ‌ها VVT-iE قدرت و گشتاور بالایی در اختیار راننده قرار می‌گیرد. به‌عبارت دیگر حجم موتور ۱۸۳۴ سی‌سی حداکثر ۱۴۳ اسب‌بخار قدرت را در ۴۵۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۱۶۵ نیوتون‌متر گشتاور را در ۵۰۰۰ آرپی‌ام به‌مغان می‌آورد. گیربکس ۴ سرعته اتوماتیک نیز وظیفه انتقال قدرت و گشتاور به‌چرخ‌های جلو را برعهده دارد. طراحی بدنه جذاب، مشخصات فنی کارآمد، موتور کم‌استهلاک و کابین جادار سبب شده است این مدل در فهرست خرید مصرف‌کننده قرار گیرد. این روزها مدل ۱۱۳۹۴ این خودرو با نسخه ۱,۸ لیتری اتوماتیک با کارکرد ۱۹۵ هزار کیلومتر با یک لکه رنگ در بازه قیمتی ۱,۵ میلیارد تومان قرار دارد.

کرمان موتور همواره سعی داشته تا با ارائه محصولات کم‌استهلاک اقتصادی بهترین گزینه‌ها را در بازار به‌دست مشتریان خود برساند. با ورود به دهه ۹۰ شمسی این خودروساز خصوصی موفق با مونتاژ محصولات جک گام مؤثری در جایگزینی محصولات باکیفیت و کم‌استهلاک هیوندای برداشت. جک J5 یکی از محصولات باکیفیت و کم‌استهلاک کرمان موتور است که در حال حاضر پس از گذشت یک دهه همچنان جزو گزینه‌هایی است که برای خرید مناسب به‌شمار می‌رود. این خودرو که در کلاس سدان‌های کامپکت خانوادگی قرار می‌گیرد، جزو مدل‌هایی است که طراحی بدنه آن با همکاری استودیوی ایتالیایی پنینین‌فارینا ایتالیا انجام شده که همین موضوع سبب محبوبیت آن در بازار ایران نیز شده است. چرا که طراحی بدنه آن مشابه دوچ دات بوده و استایل جوان‌پسند و درعین حال خانوادگی دارد. کابین J5 به‌لطف فاصله محوری ۲۷۱۰ میلی‌متری و طول ۴۵۹۰ میلی‌متری، فضای جاداری



اتلس؛ تازه نفس بی‌در دسر



الگوی طراحی اطلس محصولات رنو بوده؛ چرا که با قرارگیری در پشت فرمان این هاچ‌بک شاهد سبک طراحی محصولات رنو از جمله کوئید هستیم. درعین حال اضافه شدن رنگ بژ و طراحی در یچه‌های گرد منجر به ایجاد فضای جذاب و جدیدتری برای کابین اطلس شده است. این هاچ‌بک جدید گروه خودروسازی سایپا به‌لطف طراحی جدیدش توانست نسبت به کوئیک و تیبا ۲ گزینه جوان‌پسندتر و جذاب‌تری در بازار باشد. از نظر مشخصات فنی، زیر کاپوت این مدل یک موتور ۴ سیلندر خطی ۸ سوپاپ دارای دو میل سوپاپ‌رو DOHC نسل جدید J۱۵۱ قرار گرفته که می‌تواند ۹۱ اسب‌بخار قدرت را در ۵۲۵۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۱۳۷ نیوتون‌متر گشتاور را در ۴۰۰۰ آرپی‌ام فراهم آورد. قدرت و گشتاور متناسب با حجم موتور و قرارگیری ۲ سوپاپ به‌ازای هر سیلندر راز استهلاک و خرابی پایین اطلس است. اطلس جی‌ال تنها گزینه صفر کیلومتر ۱,۵ میلیارد تومانی حاضر در بازار است. به‌عبارت دیگر مدل ۱۴۰۵ با کارکرد صفر کیلومتر این روزها در بازه قیمتی ۱,۵ میلیارد تومان قرار دارد. تامین قطعات و خدمات پس از فروش مناسب برای این خودرو دو گام اصلی برای خرید اطلس هستند.

اطلس محصول جدید گروه خودروسازی سایپاست که روی پلت‌فرم J۲۰۰ این خودرو ساز توسعه پیدا کرده است. درحقیقت این هاچ‌بک جمع‌وجور نسخه فیس لیفت کامل کوئیک بوده که مزین به طراحی چراغ‌های نسبتاً کشیده در جلو و چراغ‌های L شکل مشابه محصولات رنو در عقب است. کلیت طراحی جدید و به‌روز اطلس سبب شده است گزینه جذابی برای جوانان نیز باشد. چرا که این نوع طراحی منجر به تغییرات اساسی در کابین این خودرو نیز شده و همین مساله برای مشتریان بسیار خوشایند و رضایت‌بخش است. درحقیقت



سیستم تهویه و در بر خی نسخه‌ها نمایشگر و دوربین عقب ۱۳۵ درجه، بیشتر به یک فضای کاری مجهز شباهت دارد تا کابین ساده یک ون تجاری. قلب H۳۵۰ موتور ۲.۵ لیتری CRDi چهار سیلندر توربودیزل است. نسخه قدرتمندتر ۱۷۰ اسببخار قدرت و ۴۲۲ نیوتون متر گشتاور تولید می‌کند و با گیربکس ۶ سرعته دستی همکاری دارد. نسخه دیگر نیز ۱۵۰ اسببخار قدرت و ۳۷۲ نیوتون متر گشتاور ارائه می‌دهد. برای قیمت مدل ۲۰۲۶ رقم رسمی قابل اتکایی از هیوندای منتشر نشده است؛ بنابراین اعلام عدد مشخص می‌تواند گمراه کننده باشد.

هیوندای H۳۵۰ یکی از ون‌های تجاری بزرگ این شرکت است که طراحی آن ترکیبی از ظاهر مدرن و الزامات یک خودرو کاری را ارائه می‌دهد. در نمای جلو، جلوپنجره ۶ ضلعی بزرگ، چراغ‌های پروژکتوری عمودی، چراغ‌های روشنایی روز و مه‌شکن‌های جانبی، چهره‌ای نسبتاً مدرن به این ون بخشیده‌اند. آینه‌های جانبی بزرگ با راهنمای LED نیز برای افزایش دید عقب و ایمنی در تغییر مسیر طراحی شده‌اند. داخل کابین، تمرکز اصلی بر ارگونومی و فضای کاربردی است. صندلی راننده قابلیت تنظیم برقی دارد و کابین با فضای مناسب سر و پا، محفظه‌های متعدد، جعبه داشبورد خنک‌شونده،



هیوندای «H۳۵۰» ون تجاری با تمرکز بر کارایی و دوام



لاستیک کامیون در جهان کمیاب‌تر و گران‌تر می‌شود؛

رانندگان زیر فشار هزینه و تامین

بازسازی لاستیک به معنای استفاده دوباره از بدنه سالم لاستیک و جایگزینی آج آن است. این فرآیند در بسیاری از بازارهای بزرگ حمل‌ونقل جاده‌ای سابقه طولانی دارد و می‌تواند هزینه خرید را کاهش دهد

از بازارهای بزرگ حمل‌ونقل جاده‌ای سابقه طولانی دارد و می‌تواند هزینه خرید را کاهش دهد. البته استفاده از لاستیک بازسازی‌شده تنها زمانی منطقی است که بدنه اولیه از سلامت کافی برخوردار باشد و فرآیند بازسازی مطابق استانداردهای فنی انجام شود. در غیر این صورت، تلاش برای کاهش هزینه می‌تواند ریسک خرابی، توقف خودرو و حتی حادثه را افزایش دهد. از منظر زیست‌محیطی نیز بازسازی لاستیک اهمیت دارد؛ زیرا مقصدار مواد اولیه مورد نیاز برای تولید یک لاستیک جدید را کاهش می‌دهد و عمر محصول موجود را افزایش می‌دهد. بنابراین با افزایش فشار بر بازار مواد اولیه، بازسازی لاستیک می‌تواند از یک گزینه اقتصادی به بخشی از سیاست مدیریت منابع تبدیل شود.

راننده کامیون قربانی زنجیره‌ای طولانی است راننده معمولاً در انتهای یک زنجیره بسیار طولانی قرار دارد. در ابتدای این زنجیره، کشاورزی و تولید کائوچوی طبیعی قرار دارد؛ پس از آن فرآوری، تولید مواد اولیه، تولید لاستیک، حمل‌ونقل بین‌المللی، واردات، توزیع و در نهایت فروش به راننده یا شرکت حمل‌ونقل انجام می‌شود. هر اختلال در یکی از این حلقه‌ها می‌تواند به افزایش قیمت یا کاهش موجودی منجر شود. حتی وضعیت آب‌وهوایی در جنوب شرق آسیا می‌تواند به‌طور غیرمستقیم روی هزینه لاستیک یک کامیون در یک کشور دیگر اثر بگذارد. بارندگی شدید، خشکسالی، بیماری در ختان یا دوره‌های کاهش برداشت می‌تواند تولید کائوچو را محدود کند و در ادامه قیمت مواد اولیه را بالا ببرد. این همان نقطه‌ای است که نشان می‌دهد زنجیره تامین لاستیک، برخلاف تصور عمومی، یک زنجیره کاملاً جهانی است.

بحران راننده، هزینه لاستیک را هم مهم‌تر کرده است در کنار مشکل لاستیک، صنعت حمل‌ونقل جاده‌ای جهان با کمبود راننده نیز مواجه است. در اتحادیه اروپا تعداد موقعیت‌های خالی رانندگی کامیون در سال گذشته به حدود ۵۰۲ هزار مورد رسیده و کمبود نیروی انسانی یکی از نگرانی‌های اصلی شرکت‌های حمل‌ونقل شده است. همچنین پیش‌بینی می‌شود تا پایان دهه، بخش قابل توجهی از رانندگان فعلی بازنشسته شوند. این موضوع ارتباط مستقیمی با بازار لاستیک دارد. وقتی راننده کم باشد، شرکت حمل‌ونقل برای حفظ هر کامیون فعال اهمیت بیشتری قائل می‌شود. در چنین شرایطی، توقف کامیون به دلیل پنچری یا خرابی لاستیک، هزینه بیشتری دارد. بنابراین انتخاب لاستیک مناسب از یک موضوع هزینه‌ای به موضوع بهره‌وری ناوگان تبدیل می‌شود. یک لاستیک با عمر بیشتر، مقاومت غلشی کمتر و قابلیت اطمینان بالاتر می‌تواند هزینه‌های سوخت و توقف را کاهش دهد؛ حتی اگر قیمت خرید اولیه آن بیشتر باشد.

چرا رانندگان باید بیشتر برای نگهداری هزینه کنند؟ در شرایطی که قیمت لاستیک افزایش یافته، ممکن است راننده وسوسه شود تعویض لاستیک را به تعویق بیندازد اما لاستیک یکی از معدود قطعاتی است که مستقیماً با سطح جاده تماس دارد و سلامت آن به ایمنی خودرو ارتباط دارد.

تنظیم فشار باد، کنترل سایش، جابه‌جایی مناسب لاستیک‌ها، بررسی آسیب‌های جانبی و رعایت ظرفیت بار می‌تواند عمر لاستیک را افزایش دهد. در واقع، در دوره افزایش قیمت لاستیک، نگهداری صحیح از لاستیک موجود ارزش اقتصادی بیشتری پیدا می‌کند.



برای راننده کامیون، لاستیک دیگر یک قطعه مصرفی ساده نیست؛ بخشی از سرمایه در گردش ناوگان و یکی از مهم‌ترین هزینه‌های مستقیم فعالیت حمل‌ونقل است. کامیونی که روزانه صدها کیلومتر پیمایش دارد، به‌طور طبیعی با استهلاک لاستیک بیشتری مواجه می‌شود و کوچک‌ترین تغییر در قیمت یا دسترسی به لاستیک می‌تواند هزینه تمام‌شده حمل‌بار را افزایش دهد. اکنون بازار جهانی لاستیک‌های سنگین با مجموعه‌ای از فشارها مواجه است؛ از افزایش هزینه مواد اولیه و محدودیت عرضه کائوچوی طبیعی گرفته تا تغییر مسیر تجارت جهانی، تعرفه‌های تجاری، مقررات زیست‌محیطی و افزایش هزینه حمل‌ونقل. نتیجه این وضعیت برای رانندگان کامیون در بسیاری از بازارها، افزایش هزینه خرید و دشوارتر شدن انتخاب میان لاستیک نو، لاستیک بازسازی‌شده و محصولات اقتصادی‌تر است.

بررسی‌های صورت‌گرفته در سال جاری نشان می‌دهد بازار لاستیک خودروهای سنگین اگر چه در همه مناطق با کمبود مطلق محصول مواجه نیست، اما زنجیره تامین آن نسبت به گذشته پریسک‌تر شده است. شرکت میشلن در تازه‌ترین گزارش بازار خود اعلام کرده تقاضای جهانی لاستیک کامیون و اتوبوس در بخش تولید اولیه (خارج از چین) در نیمه نخست سال کاهش داشته است؛ در آمریکای شمالی تقاضا همچنان ضعیف بوده، اروپا از پایه پایین سال گذشته ورشد بهتری را نشان داده و بازار آمریکای جنوبی نیز تحت فشار شرایط اقتصادی قرار گرفته است. اما کاهش تقاضا در برخی مناطق الزاماً به معنای کاهش فشار بر راننده نیست؛ زیرا بخش مهمی از هزینه لاستیک از سمت مواد اولیه و تجارت جهانی تعیین می‌شود.

کائوچوی طبیعی؛ حلقه‌ای که دوباره مساله‌ساز شده است

لاستیک کامیون بیش از هر چیز به کائوچوی طبیعی وابسته است. ویژگی‌های مکانیکی این ماده باعث شده در تولید لاستیک‌های سنگین، به‌ویژه بخش آج، همچنان جایگاه مهمی داشته باشد. انجمن تولیدکنندگان لاستیک ایالات متحده نیز تأکید کرده است که کائوچوی طبیعی یکی از مواد اصلی آج لاستیک خودروهای سنگین و اتوبوس است. مشکل این جاست که تولید کائوچوی طبیعی در جهان به‌شدت به چند منطقه محدود وابسته است. کشورهای جنوب شرق آسیا همچنان مرکز اصلی تولید هستند؛ اما این بخش در سال‌های اخیر با بیماری در ختان، شرایط آب‌وهوایی نامساعد، کاهش ظرفیت فرآوری و نوسان قیمت مواجه شده است. گزارش‌های بازار نیز نشان می‌دهد تولیدکنندگان سنتی بزرگی مانند تایلند، اندونزی و مالزی با برخی محدودیت‌های تولید مواجه شده‌اند؛ در حالی که کشورهای دیگری مانند ساحل عاج، کامبوج، لاوس و میانمار در حال افزایش سهم خود هستند. انجمن کشورهای تولیدکننده کائوچوی طبیعی در برآوردهای خود پیش‌بینی کرده تولید جهانی این ماده در سال جاری حدود ۲.۲ درصد افزایش یابد و به حدود ۱۵.۳ میلیون تن برسد؛ اما مصرف جهانی بارشد حدود ۱.۴ درصد به حدود ۱۵.۶ میلیون تن خواهد رسید. این ارقام نشان می‌دهد حتی با رشد تولید، بازار همچنان با فاصله میان عرضه و تقاضا روبه‌رو است.

در گزارش ماه مه همین انجمن نیز تولید جهانی حدود ۱۵.۳ میلیون تن و مصرف حدود ۱۵.۵ میلیون تن برآورد شده است؛ ضمن این که قیمت انواع اصلی کائوچوی طبیعی در آن ماه افزایش داشته است. برای راننده کامیون، این ارقام شاید در نگاه اول چندان مهم نباشد، اما اثر آن در نهایت در قیمت لاستیک ظاهر می‌شود.

چرا لاستیک کامیون گران‌تر از گذشته تمام می‌شود؟ قیمت یک حلقه لاستیک فقط به قیمت کائوچو وابسته

صورت نگهداری نامناسب می‌تواند هزینه‌های ایمنی و توقف ناگهانی خودرو را افزایش دهد.

جنگ تجاری، مسیر لاستیک را تغییر داده است یکی دیگر از عوامل مهم بازار لاستیک، تغییر سیاست‌های تجاری کشورهاست. اتحادیه اروپا در تیرماه امسال تعرفه ضد دامپینگ قطعی برای واردات برخی لاستیک‌های نو از چین اعمال کرد. این تصمیم پس از تحقیقات درباره واردات لاستیک خودروهای سواری، اتوبوس و کامیون اتخاذ شد. این سیاست تنها یک مساله تجاری میان اروپا و چین نیست. هر گونه تغییر در مسیر تجارت جهانی لاستیک می‌تواند عرضه منطقه‌ای، قیمت و محل تامین محصول را تغییر دهد. در ماه‌های اخیر نیز واردات لاستیک کامیون و اتوبوس به بازار اروپا از کشورهای خارج از اروپا افزایش پیدا کرده و کشورهای جنوب شرق آسیا سهم بیشتری از این بازار گرفته‌اند. این تغییر نشان می‌دهد تولیدکنندگان و واردکنندگان در حال بازتنظیم زنجیره تامین خود هستند.

در چنین شرایطی، راننده کامیون ممکن است با وضعیتی مواجه شود که یک اندازه مشخص لاستیک در بازار موجود باشد، اما برند مورد نظر یا محصولی با مشخصات خاص به راحتی قابل تهیه نباشد.

مشکل فقط گرانی نیست؛ دسترسی به لاستیک مناسب نیز چالش‌برانگیز است برای یک کامیون، هر لاستیکی قابل استفاده نیست. وزن محور، نوع بار، مسیر حرکت، دمای محیط، سرعت متوسط، طول مسیر و نوع سطح جاده، همگی در انتخاب لاستیک موثر هستند. لاستیکی که برای مسیرهای کوتاه شهری مناسب است، الزاماً برای یک کامیون بین‌شهری که هزاران کیلومتر در ماه پیمایش دارد، انتخاب مناسبی نیست. به همین دلیل، کاهش موجودی برخی محصولات می‌تواند رانندگان را به سمت لاستیک‌هایی با مشخصات

انجمن کشورهای تولیدکننده کائوچوی طبیعی در برآوردهای خود پیش‌بینی کرده تولید جهانی این ماده در سال جاری حدود ۲.۲ درصد افزایش یابد و به حدود ۱۵.۳ میلیون تن برسد؛ اما مصرف جهانی با رشد حدود ۱.۴ درصد به حدود ۱۵.۶ میلیون تن خواهد رسید

متفاوت سوق دهد. در بازارهایی که عرضه محصولات با کیفیت محدود می‌شود، احتمال افزایش سهم لاستیک‌های ارزان‌تر نیز وجود دارد. اما کاهش قیمت خرید اولیه لزوماً به معنای کاهش هزینه مالکیت نیست. اگر لاستیک ارزان‌تر عمر کوتاه‌تری داشته باشد یا مقاومت غلشی بیشتری ایجاد کند، ممکن است در نهایت هزینه بیشتری به راننده تحمیل کند.

لاستیک بازسازی‌شده دوباره اهمیت پیدا می‌کند در چنین شرایطی، لاستیک بازسازی‌شده می‌تواند نقش بیشتری در بازار کامیون پیدا کند. بازسازی لاستیک به معنای استفاده مجدد از بدنه سالم لاستیک و جایگزینی آج آن است. این فرآیند در بسیاری



آغاز فروش فوری اعتباری و فوق العاده اعتباری محصولات زامیاد

از روز گذشته فروش فوری اعتباری و فوق العاده اعتباری محصولات زامیاد آغاز شد. در این طرح فروش خودروهای EX زامیاد EX تک سوز، EX زامیاد EX تک سوز با باربند فلزی عرضه شدند. متقاضیان می توانند با ورود به صفحه فروش اینترنتی محصولات گروه سایپا به نشانی اینترنتی saipa.irancar.com ثبت اطلاعات شخصی و در یافت کاربری (به منظور سهولت

در انجام فرایند ثبت‌نام، ترجیحا قبل از شروع زمان ثبت‌نام، تکمیل اطلاعات شخصی و دریافت کد کاربری انجام شود) و روزه بدنی بخرد خودرو و انتخاب نوع خودرو، و روزه بدنی به مراجعه و پرداخت وجه خودرو، دریافت کد رهگیری و مراجعه به نمایندگی منتخب جهت تحویل مدارک هویتی، احراز سکونت و دریافت قرارداد اقدام کنند.



گواهی تایید نوع لکسوس LS500 به نام ایرتویا صادر شد

گواهی تایید نوع لکسوس L550 به نام شرکت ماهان صنعت پارس (ایرتویا) صادر شده است و به این ترتیب جدیدترین نسخه از سدان پرچمدان لکسوس به زودی راهی بازار ایران می‌شود. ماهان صنعت پارس (ایرتویا) حالا موفق به دریافت گواهی تایید نوع لکسوس L550 شده است. صدور این گواهی یکی از مراحل قانونی لازم برای ورود و عرضه خودرو در بازار کشور محسوب می‌شود و باید منتظر اعلام جزئیات بیشتر درباره برنامه عرضه این سدان لوکس باشیم. لکسوس یکی از شناخته‌شده‌ترین محصولات

این نشان ژاپنی است و به‌عنوان سدان پرچمدان لکسوس از آن یاد می‌شود. نخستین نسل LS نقش مهمی در شکل‌گیری برند لکسوس داشت و این محصول طی نسل‌های مختلف همواره در بالاترین رده سدان‌های این خودروساز قرار گرفته است. نسل فعلی نیز تا امروز که بر کیفیت سواری، امکانات رفاهی و سطح پای‌تجهیزات ایمنی خودروساز به‌تازگی لکسوس نسل LS در پرچمدان‌های خود معرفی می‌کند، تحسین‌های بسیار از سوی مشتریان یک پیشرفته آن را ثبت کرده است. این خودرو به‌جمله آن که توان تولید ۱۶ اسب‌بخار قدرت را در ۲ لیتری ۷۰۰ سی‌سی و توربو به‌جمله آن که توان تولید ۱۶ اسب‌بخار قدرت

و حدود ۶۰۰ نیوتون متر گشتاور دارد. نیروی این پیرشانه از طریق یک جعبه دنده ۱۰ سرعته اتوماتیک به چرخ‌ها منتقل می‌شود. این سدان لوکس بسته به بازار و نسخه انتخابی با سیستم انتقال قدرت دیفرانسیل عقب یا چهار چرخ محرک عرضه شده است. در نسخه دیفرانسیل عقب، شتاب صفر تا ۱۰۰ حدود ۴٫۶ ثانیه اعلام شده و راننده امکان انتخاب حالت‌های مختلف رانندگی شامل Eco، Comfort، Normal، Custom، Sport و S+ را دارد.

جدول قیمت‌های کارخانه و بازار خودروهای داخلی، چینی و خارجی

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
پراید ۱۵۱ GX بالاینر پاششی (۱۴۰۵)	۹۴۷	یکمیلیارد و ۱۵۰	۱۲	▲
ساینا S (۱۴۰۵)	۹۹۳	یکمیلیارد و ۲۶۰	۱۰	▲
ساینا L GX دوگانه (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۷۲	یکمیلیارد و ۳۷۰	۱۲	▲
ساینا اتومات (۱۴۰۵)	توقف تولید	یکمیلیارد و ۶۱۰	۱۰	▲
سهند تیپ S (۱۴۰۵)	به زودی	یکمیلیارد و ۳۹۰	۱۰	▲
سهند اتومات (۱۴۰۵)	به زودی	یکمیلیارد و ۹۳۵	۰	
اطلس S (۱۴۰۴)	یکمیلیارد و ۲۱	یکمیلیارد و ۳۳۰	۱۰	▲
اطلس GL (بدون سانروف) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۱۰۳	یکمیلیارد و ۳۸۰	۵	▲
اطلس G (باسانروف) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۱۳۷	یکمیلیارد و ۴۹۵	۰	
پارس نوآ (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۴۶۰	۲ میلیون و ۱۲۰	۱۵	▲
کوییک GX (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۳۱	یکمیلیارد و ۲۱۰	۱۱	▲
کوییک GX-R (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	به زودی	یکمیلیارد و ۲۵۰	۱۷	▲
کوییک GX-R (بارینگ) (۱۴۰۵)	به زودی	یکمیلیارد و ۲۸۵	۱۵	▲
کوییک S (۱۴۰۵)	یکمیلیارد	یکمیلیارد و ۱۹۵	۶	▲
کوییک RS (سفید مشکی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۱۲	یکمیلیارد و ۲۲۰	۰	
شاهین (بدون سانروف) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۴۱۸	یکمیلیارد و ۸۸۵	۲۰	▲
شاهین (باسانروف) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۴۵۲	۲ میلیون و ۵۵۰	۱۵	▲
شاهین اتومات (بدون مانیتور) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۵۲۲	۲ میلیون و ۲۰۵	۲۰	▲
شاهین اتومات پلاس (بدون مانیتور) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۰۵	۲ میلیون و ۶۱۰	۳۰	▲
شاهین اتومات پلاس (بامانیتور) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۳۴	۲ میلیون و ۶۳۰	۳۰	▲
پادرا پلاس (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۲۰۰	۲ میلیون و ۱۶۰	۱۰	▲
پادرا پلاس دوگانه (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۳۰۰	یکمیلیارد و ۹۴۰	۰	
نیسان اکستند EX (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۰۰	یکمیلیارد و ۸۰۵	۵	▲
نیسان دوگانه EX (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۹۰۰	یکمیلیارد و ۹۱۵	۱۰	▲
سون پلاس XU7P (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۵۳۰	یکمیلیارد و ۶۳۰	۲۵	▲
سون پلاس TU5P (فرمان هیدرولیک) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۷۰	۲ میلیون و ۲۶۰	۶۰	▲
سون دوگانه (مخزن کوچک) (دریچه سیمی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۰۰	۲ میلیون و ۱۶۰	۹۵	▲
سون دوگانه (مخزن بزرگ) (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۱۶	۲ میلیون و ۲۲۵	۱۳۰	▲
سون دوگانه (مخزن بزرگ) (دریچه سیمی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۱۶	۲ میلیون و ۳۰۵	۱۲۵	▲
پژو ۲۰۷ موتور TU3 (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۵۰۲	یکمیلیارد و ۷۱۵	۵۵	▲
پژو ۲۰۷ دنده‌ای (هیدرولیک) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۷۴۹	یکمیلیارد و ۹۰۰	۴۵	▲
پژو ۲۰۷ دنده‌ای (فرمان برقی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۰۴	یکمیلیارد و ۹۷۰	۵۵	▲
پژو ۲۰۷ پاناما (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۷۸	۲ میلیون و ۸۰۰	۵۵	▲
پژو ۲۰۷ پاناما (بارینگ) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۹۲۳	۲ میلیون و ۱۲۵	۶۰	▲
پژو ۲۰۷ اتومات (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۱۳۴	۲ میلیون و ۵۵۰	۴۵	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما اتومات (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۱۸۳	۲ میلیون و ۷۵۰	۷۸	▲
دنا پلاس توربو ۶ دنده (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۹۹۰	۲ میلیون و ۱۴۵	۶۰	▲
دنا پلاس توربو ۶ دنده (بارینگ) (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۴۰۰	۲ میلیون و ۱۹۰	۶۰	▲
دنا اتومات ۱ پشنال (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۵۳۰	۲ میلیون و ۸۴۰	۵۰	▲
تارا ۶ دنده V1 (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۸۸۸	۲ میلیون و ۱۵۵	۵۵	▲
تارا اتومات V4 (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۴۷۰	۲ میلیون و ۷۷۵	۵۵	▲
تارا اتومات V4 توربو (۱۴۰۵)	۲ میلیون و ۷۴۰	۲ میلیون و ۹۸۰	۵۵	▲
ران پلاس (ترمز عقب کلسای) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۵۳۵	یکمیلیارد و ۶۲۰	۲۵	▲
ران پلاس (ترمز عقب دیسکی) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۵۸۰	یکمیلیارد و ۶۴۰	۳۰	▲
رعر ۱.۷ لیتر (سردنده جدید) (۱۴۰۵)	۳ میلیون و ۲۳۰	۳ میلیون و ۷۲۰	۱۵	▲
رانت آر یسان (بامانیتور) (۱۴۰۵)	یکمیلیارد و ۶۲۸	یکمیلیارد و ۶۵۰	۱۰	▲

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
امویام X22 PRO دنده‌ای (۱۴۰۴)	یک‌میلیارد و ۲۵۲	۲ میلیارد و ۵۰۰	۰	
امویام X33 کر اس اتوماتیک (۱۴۰۵)	۲ میلیارد و ۹۳۳	۳ میلیارد و ۳۰۰	۰	
امویام X55 PRO اکسلنت اسپرت (۱۴۰۵)	۳ میلیارد و ۷۸۹	۳ میلیارد و ۸۰۰	۰	
امویام X77 الیت (۱۴۰۵)	۴ میلیارد و ۱۱۶	۴ میلیارد و ۹۰۰	۰	
چری آریزو 5T اسپرت FL IE (۱۴۰۴)	یک‌میلیارد و ۷۰۷	۳ میلیارد و ۵۵۰	۰	
فونیکس FX پرمیوم FWD (۱۴۰۵)	۴ میلیارد و ۹۸۹	۵ میلیارد و ۵۰۰	۵۰	▲
فونیکس آریزو 6 GT (۱۴۰۵)	۴ میلیارد و ۲۳۶	۴ میلیارد و ۹۰۰	۵۰	▲
فونیکس آریزو ۱۸ اکسلنت (۱۴۰۵)	۶ میلیارد و ۷۲	۶ میلیارد و ۲۰۰	۵۰	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو مکس اکسلنت (۱۴۰۵)	۶ میلیارد و ۹۶۷	۷ میلیارد و ۹۵۰	۰	
اکستریم LX (۱۴۰۵)	۶ میلیارد و ۶۱	۶ میلیارد و ۶۰۰	۱۰۰	▲
اکستریم TXL (۱۴۰۵)	۷ میلیارد و ۶۴۲	۸ میلیارد و ۷۰۰	۱۰۰	▲
اکستریم VX (۱۴۰۵)	۹ میلیارد و ۲۸۷	۱۱ میلیارد و ۵۰۰	۵۰	▲
جک J4 اتوماتیک (۱۴۰۵)	یک‌میلیارد و ۶۱۰	۲ میلیارد و ۳۷۰	۲۰	▲
کی‌ام‌سی SR3 (۱۴۰۵)	۳ میلیارد و ۱۴۱	۳ میلیارد و ۵۵۰	۵۰	▲
بک X3 پرو (۱۴۰۵)	۲ میلیارد و ۱۳۵	۲ میلیارد و ۸۹۰	۰	
کی‌ام‌سی A5 (۱۴۰۴)	یک‌میلیارد و ۹۵۰	۳ میلیارد و ۹۵۰	۵۰	▲
کی‌ام‌سی J7 (۱۴۰۵)	۴ میلیارد و ۵۷۲	۴ میلیارد و ۶۰۰	۵۰	▲
کی‌ام‌سی T8 (۱۴۰۵)	۵ میلیارد و ۸۰۰	۵ میلیارد و ۱۰۰	۰	
کی‌ام‌سی T9 (۱۴۰۵)	۶ میلیارد و ۵۰۰	۶ میلیارد و ۷۰۰	۰	

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
اپل کورسا ۱,۲ لیتر توربو اتوماتیک (۲۰۲۵)	۰	۵میلیارد و ۴۵۰	۰	
اپل موکا ۱,۲ لیتر توربو (۲۰۲۵)	۵میلیارد و ۴۰۰	۷میلیارد و ۶۰۰	۱۰۰	▼
ام جی 4ev تمام برقی (۲۰۲۵)	۵میلیارد و ۹۰۰	۵میلیارد و ۲۰۰	۰	
ام جی ۱,۵ لیتر (۲۰۲۵)	۵میلیارد و ۴۰۰	۵میلیارد و ۹۰۰	۰	
ام جی GT (۲۰۲۵)	۶میلیارد و ۲۰۰	۶میلیارد و ۴۵۰	۰	
اوتار 12EREV (۲۰۲۵)	۰	۲۴میلیارد	۳۰۰	▼
ایرس HM5 EREV نیمه برقی (۲۰۲۵)	۷میلیارد و ۴۴۹	۹میلیارد و ۵۰۰	۱۰۰	▼
آئودی A3 توربو ۱/۵ لیتر (۲۰۲۵)	۹میلیارد و ۲۰۰	۹میلیارد	۰	
آئودی Q4 e-tron (۲۰۲۵)	۹میلیارد و ۶۵۰	۹میلیارد و ۸۰۰	۱۰۰	▼
بامو iX1 eDrive برقی (۲۰۲۵)	۱۰میلیارد و ۲۰۰	۹میلیارد و ۷۰۰	۵۰	▲
بامو X2 sDrive 18i (۲۰۲۶)	۰	۲۰میلیارد و ۵۰۰	۰	
بامو X2 sDrive 25i (۲۰۲۶)	۰	۱۵میلیارد و ۷۰۰	۱۰۰	▼
بامو iX3 Leading (۲۰۲۵)	۱۲میلیارد	۱۵میلیارد و ۸۰۰	۰	
بنز GLB200 (۲۰۲۵)	۰	۱۶میلیارد و ۱۰۰	۳۰۰	▼
بنز C200L (۲۰۲۵)	۰	۱۷میلیارد و ۲۰۰	۲۰۰	▼
بنز EQE Sedan 500 تمام برقی (۲۰۲۵)	۰	۲۵میلیارد	۰	
بنز EQE SUV 500 تمام برقی (۲۰۲۵)	۰	۲۴میلیارد و ۵۰۰	۰	
بنز E200 (۲۰۲۶)	۰	۳۸میلیارد	یکمیلیارد و ۵۰۰	▲
بی‌وای دی سانگ پلاس Dmi (۲۰۲۵)	۴میلیارد و ۹۵	۹میلیارد و ۵۰	۰	
بی‌وای دی چین ال Dmi (۲۰۲۵)	۳میلیارد و ۴۷۵	۷میلیارد و ۲۰۰	۱۰۰	▲
تاناک ۳۰۰-۲۰۰۰ سی‌سی توربو (۲۰۲۵)	۰	۱۰میلیارد و ۸۰۰	۱۰۰	▲
تویوتا لندکروز ۳,۴ لیتر توربو VXR (۲۰۲۶)	۵۷میلیارد	۶۳میلیارد	۵۰۰	▲
تویوتا پرادو ۲,۴ لیتر توربو (۲۰۲۶)	۰	۴۰میلیارد	۵۰۰	▼
تویوتا Pro 520bz3x (۲۰۲۵)	۰	۶میلیارد و ۳۰۰	۰	
تویوتا آلون هیبرید (۲۰۲۵)	۰	۱۶میلیارد	۱۵۰	▲
تویوتا رافور ۲,۰ لیتر تک دیفرانسیل (۲۰۲۵)	۸میلیارد و ۹۹۰	۹میلیارد و ۱۰۰	۱۰۰	▲
تویوتا کمری هیبرید پرمیوم ادیشن (۲۰۲۵)	۰	۱۱میلیارد و ۴۰۰	۰	

ارزش این محموله سوختی بیان کرد: «ارزش گازوئیل کشف شده بالغ بر ۷۰ میلیارد ریال برآورد شده است.» مدنی ادامه داد: «پس از کشف محموله و یادستور رئیس تعزیرات حکومتی شهرستان تربت جام، سوخت مکشوفه توقیف و شرکت مذکور نیز تا تعیین تکلیف قانونی بلمب شد.» وی تصریح کرد: «اقدام انجام شده در راستای مقابله با قاچاق فرآورده های نفتی و جلوگیری از خروج غیرقانونی سرمایه های ملی صورت گرفته و موضوع برای بررسی ابعاد تغلف در دستور کار مراجع قانونی قرار گرفته است.» مدیر کل تعزیرات حکومتی خراسان رضوی خاطر نشان کرد: «پرونده این تخلف برای رسیدگی و اعمال قانون به تعزیرات حکومتی شهرستان تربت جام ارسال شده و روند رسیدگی به پرونده و بررسی موضوع همچنان ادامه دارد.»

«مدیر کل تعزیرات حکومتی خراسان رضوی از کشف ۹۰ هزار لیتر گازوئیل قاچاق به ارزش بیش از ۷۰ میلیارد ریال در جریان بازرسی از یک شرکت تولید روغن موتور در شهرستان تربت جام خبر داد. سیدمر تفسی مدنی در گفت و گو با «پانا» اظهار کرد: «در پی دریافت اطلاعات و گزارش های واصله درباره نگهداری و وجود سوخت قاچاق در یکی از واحدهای تولیدی شهرستان تربت جام، ماموران اداره اطلاعات این شهرستان با هماهنگی تعزیرات حکومتی، موضوع را در دستور کار قرار دادند.» وی افزود: «ماموران اداره اطلاعات شهرستان تربت جام پس از انجام بررسی های لازم در جریان بازرسی از یک شرکت تولید روغن موتور، موفق به کشف و شناسایی ۹۰ هزار لیتر گازوئیل قاچاق شدند.» مدیر کل تعزیرات حکومتی خراسان رضوی با اشاره به



کشف ۹۰ هزار لیتر گازوئیل قاچاق در یک شرکت تولید روغن موتور در تربت جام



شارژ فوق سریع جایگزین سوخت فسیلی شد؛

«سینوپک» و «بی وای دی»؛ اتحاد تازه برای تصاحب بازار سوخت رسانی برقی

خود را برای تبدیل به هاب شارژ فوق سریع در نظر گرفته است. این تصمیم، پاسخی مستقیم به تغییر رفتار مصرف کنندگان چینی است؛ جایی که فروش خودروهای برقی و پلاگین-هیبرید به طور پیوسته در حال افزایش است و شبکه سوخت رسانی سنتی دیگر پاسخگوی نیاز بازار نیست. یکی از ویژگی های جالب این شارژرها، سیستم پشتیبان اضطراری است. هر شارژر چهار باتری Blade ذخیره دارد با ظرفیت ۱۶۹ یا ۱۸۵ کیلووات-ساعت که در صورت قطع برق می توانند خودروهای سازگار را شارژ کنند. این قابلیت، ایستگاه را در برابر بحران های شبکه برق مقاوم می کند و امکان ادامه فعالیت را حتی در شرایط اضطراری فراهم می سازد. این تحول برای صنعت سوخت و روانکارها معنای مهمی دارد. سینوپک که دهه ها بر پایه فروش بنزین و گازوئیل فعالیت می کرد، اکنون وارد مرحله ای شده که سوخت رسانی الکتریکی را به عنوان بخش اصلی آینده خود می بیند. این تغییر نه تنها مدل کسب و کار شرکت را دگرگون می کند، بلکه نشان می دهد شرکت های نفتی بزرگ چگونه در برابر موج الکتریکی سازی، مسیر تازه ای را انتخاب کرده اند. از سوی دیگر، BYD با این همکاری جایگاه خود را به عنوان تامین کننده زیرساخت انرژی تثبیت می کند؛ جایگاهی فراتر از یک خودروساز. این شرکت اکنون نه تنها خودرو تولید می کند، بلکه شبکه ای از ایستگاه های شارژ فوق سریع را نیز مدیریت می کند؛ شبکه ای که می تواند آینده بازار انرژی را تحت تاثیر قرار دهد. در نهایت، تبدیل پمپ بنزین ها به ایستگاه شارژ، تنها یک تغییر فنی نیست؛ بلکه نماد گذار جهانی از سوخت های فسیلی به انرژی پاک است. چین با سرعتی بی سابقه در حال اجرای این گذار است و همکاری سینوپک و BYD نشان می دهد که حتی بزرگ ترین بازیگران صنعت نفت نیز آماده اند جایگاه خود را در آینده انرژی باز تعریف کنند



همچنان فروشگاه کوچک و فضای استراحت دارد؛ درست مانند یک پمپ بنزین معمولی. رانندگان می توانند در مدت شارژ – که حالا کمتر از ۱۰ دقیقه است – در فضای داخلی استراحت کنند. این همکاری از سال ۲۰۲۴ آغاز شده و قرار نیست به همین یک ایستگاه محدود بماند. سینوپک اعلام کرده که تعداد زیادی از جایگاه های سوخت

می شوند، شارژرهای BYD به شکل پمپ بنزین طراحی شده اند؛ ۶ شارژر بزرگ T شکل، هر کدام با دو خروجی که خودروها می توانند مانند سوخت گیری سنتی کنار آن ها توقف کنند. این طراحی آشنا، انتقال کاربران از سوخت فسیلی به انرژی الکتریکی را ساده تر می کند و تجربه ای مشابه با پمپ بنزین ارائه می دهد. ایستگاه جدید

«در یکی از بزرگ ترین تغییرات زیرساختی صنعت انرژی چین شرکت نفتی سینوپک» که سال ها به عنوان یکی از ستون های اصلی شبکه سوخت رسانی این کشور شناخته می شد» روندی تازه را آغاز کرده است: جمع آوری پمپ های بنزین و جایگزینی آن ها با شارژرهای فوق سریع ۱۵۰۰ کیلوواتی بی وای دی. این تحول که در همکاری مستقیم با بزرگ ترین خودروساز برقی جهان انجام می شود، نه تنها نشان دهنده تغییر رفتار مصرف کنندگان چینی است، بلکه تصویری روشن از آینده سوخت رسانی در جهان ارائه می دهد. در بسیاری از کشورها، زیرساخت شارژ خودروهای برقی هنوز با سرعت رشد بازار هماهنگ نشده است؛ اما چین مسیر متفاوتی را طی می کند. طبق گزارش «Carscoops» شبکه شارژ فوق سریع BYD با سرعتی چشمگیر در حال گسترش است و اکنون با ورود سینوپک، این توسعه وارد مرحله ای تازه شده است. نخستین ایستگاه مشترک در شانگهای افتتاح شده؛ مکانی که تا چند ماه پیش یک پمپ بنزین فعال بود و حالا به هاب شارژ فوق سریع تبدیل شده است. این شارژرها با توان ۱۵۰۰ کیلووات کار می کنند؛ عددی که تا همین چند سال پیش غیر قابل تصور بود. براساس داده های رسمی، این سیستم می تواند باتری خودرو را از ۱۰ تا ۷۰ درصد تنها در پنج دقیقه شارژ کند و رساندن شارژ از ۱۰ تا ۹۷ درصد نیز فقط ۹ دقیقه زمان می برد. این سرعت، عملاً فاصله میان «شارژ کردن» و «سوخت گیری» را از بین می برد و یکی از مهم ترین انتقادهای مخالفان خودروهای برقی را بی اثر می کند. بی وای دی این فناوری را با نسل دوم باتری های Blade سازگار کرده است؛ باتری هایی که در بسیاری از مدل های برقی و پلاگین-هیبرید این شرکت استفاده می شوند و اکنون امکان شارژ فوق سریع را فراهم می کنند. اما نکته مهم تر، چیدمان این ایستگاه ها است. برخلاف شارژرهای DC معمولی که در ردیف های فشرده نصب



TIGARD

نمایندگی کد ۱۱۱۳ تیگارد موتور

فروش ویژه

TISSAN-S05



اقساط
۱۲ و ۲۴ ماهه



پیش پرداخت
۱/۵۰۰/۰۰۰/۰۰۰ تومان



ارتباط باها
۰۲۱-۲۶۲۹۹۶۵۲

اتمه خدماتی
حس خوب، خرید مطمئن



بالا پایداری را افزایش می دهد: در حالی که سامانه تعلیق فعال و کنترل ضدغلتش، حرکات بدنه را به شدت محدود می کنند، تست مجله «کاراند راپور» نیز چسبندگی بسیار بالای خودرو را تایید کرده و روی پیست، توربو S به شتاب جانبی ۱.۱۲ دست یافته است. پورشه همچنین از آیرو دینامیک فعال، بال عقب متغیر و اسپویلر جلو فعال استفاده کرده تا میان کاهش درگ و افزایش داون فورس تعادل ایجاد شود. ترمزهای سرامیکی PCCB با دیسک های ۴۲۰ میلی متری جلو و کالیپر های ۱۰ پیستونه نیز وظیفه مهار این عملکرد خارق العاده را بر عهده دارند.

پورشه ۹۱۱ توربو S در نسل ۹۹۲، نمونه ای از تلفیق عملکرد فوق العاده با کنترل دقیق شاسی است؛ به خصوص در نسخه جدید ۹۹۲.۲ که از قوای محرکه ۳.۶ لیتری تخت ۶ سیلندر توپین توربو (T-Hybrid) استفاده می کند. مجموع توان این سامانه به ۷۰۱ اسب بخار و گشتاور آن به ۸۰۰ نیوتون متر می رسد و نیرو از طریق گیربکس ۸ سرعته PDK به هر چهار چرخ منتقل می شود. شتاب صفر تا ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت تنها ۲.۵ ثانیه است و حداکثر سرعت آن به ۳۲۲ کیلومتر بر ساعت می رسد. اما نقطه قوت توربو S فقط قدرت نیست، سیستم فرمان پذیری چرخ های عقب در سرعت پایین چابکی و در سرعت

پورشه «۹۱۱ توربو S» پایداری عالی در سرعت بالا



تلگرام Telegram

طراحی باکسی؛ ترند اصلی در خودروسازی

در سال های اخیر، فرم های گرد و کوبه مانند در بازار اس بووی ها فراگیر شده بود؛ اما اکنون طراحی های جعبه ای، قائم و زاویه دار دوباره به یکی از مهم ترین جریان های طراحی تبدیل شده اند. مدل هایی مانند کیا EV۹، لکسوس GX و فورد برانکو و نسل های جدید برخی محصولات هیوندای و توپو نشان می دهند که خودرو سازان بار دیگر به سمت فرم هایی با سقف بلند، شیشه های بزرگ و خطوط عمودی حرکت کرده اند. حال سوال این است که دلیل بازگشت این سبک چیست؟ آیا صرفاً یک مد طراحی است یا مازای فنی و کاربردی نیز دارد؟ در ادامه پاسخ کارشناسان را مرور می کنیم:

طراحی باکسی بیش از آن که صرفاً یک انتخاب ظاهری باشد، با کاربری و فضای داخلی ارتباط دارد. هرچه شیشه ها و ستون های بدنه بیش تر قائم باشند و سقف در قسمت انتهایی خودرو کمتر کاهش ارتفاع داشته باشد، فضای قابل استفاده کابین افزایش می یابد. این موضوع به ویژه برای سرنشینان ردیف های دوم و سوم اهمیت دارد. همچنین فرم قائم بدنه در بیش ترین حد خود می تواند دید پیرامونی راننده را بهبود دهد. حتی مدیر طراحی هیوندای نیز در گفت و گو با مجله «موتور وان» تأکید کرده که فرم های جعبه ای می توانند دید بهتر، فضای داخلی بیشتر و حس باز تر در کابین ایجاد کنند.

پهلویی

بازگشت طراحی باکسی را باید حاصل ترکیب هویت بصری، کاربر پذیری و قابلیت های مهندسی دانست. با این حال، جعبه ای بودن الزاماً به معنای ضعف آیرو دینامیکی نیست. برای مثال کیا EV۹ با وجود ظاهر کاملاً مکعبی، ضریب درگ ۰.۲۸ دارد؛ زیرا مهندسان از کف کاملاً پوشیده، کانال های هدایت هوا، Air Curtain، فلاپ های فعال و دستگیره های هم سطح استفاده کرده اند. بنابراین به نظر می رسد طراحی باکسی صرفاً نوستالژی دهه های ۱۹۸۰ و ۱۹۹۰ نیست؛ بلکه راهی برای ترکیب شخصیت قدرتمند اس بووی با فضای داخلی بیشتر، دید بهتر و قابلیت استفاده بالاتر است.

رفیعی

Message



صدای مشتری

۸۸۳۰۶۷۶۱

بروز مشکل اساسی در موتور خودرو نو!



خودرو کراس اور چینی برقی -بیژنی مدل ۱۴۰۴ دارم که کارکرد بسیار پایینی دارد. در عین حال چندی پیش در زمان استارت، صدایی مشابه بر خورد دو قطعه سنگین فلزی با یکدیگر زیر کاپوت خودرو به گوش رسید و پس از آن موتور روشن نشد. با مراجعه به نمایندگی مربوطه، کارشناس فنی تشخیص داد که خودرویم باتاقان زده و نیاز به تعمیر اساسی دارا!

اشتری - کرچ

نظر سنجی Poll

پاسخ نظر سنجی شماره ۲۵۵۴

گزینه ۱ ۵۵ درصد

گزینه ۲ ۴۵ درصد

در نظر سنجی شماره گذشته از مخاطبان گرامی پرسیدیم به نظر شما اعمال تغییرات در کدام بخش توسط پلیس راهنمایی و رانندگی منجر به افزایش ایمنی و کاهش تصادفات می شود؟ در پاسخ به این پرسش ۵۵ درصد به گزینه یک یعنی سخت گیری و برخورد جدی با رانندگان خاطی و ۴۵ درصد به گزینه دوم یعنی تشویق هر چه بیشتر رانندگان قانون مدار پاسخ روز قبل رأی داده بودند.

۳۰۰۰۶۷۴۰۰۰



نظر سنجی شماره ۲۵۵۵
تاثیر کدام مورد در تاییدیه گواهی معاینه فنی خودروها بیش تر است؟

۱- سهولت در ارائه گواهی معاینه فنی
۲- عدم سخت گیری در خدمات معاینه فنی
۳- فرهنگ سازی و آشنایی مالکان با نگهداری صحیح از خودرو

«IS۳۰۰»، سامورایی اسپرت و جسور؛

چگونه «لکسوس» در میان سایر سدان ها خوش درخشید؟



لکسوس IS۳۰۰ F Sport مدل ۲۰۲۳ یکی از جذاب ترین گزینه ها در میان سدان های لوکس اسپرت ژاپنی است؛ خودرویی که تلاش می کند میان کیفیت ساخت، راحتی روزمره و حس رانندگی اسپرت تعادل ایجاد کند.

دیگر در محور جلو سیستم مک فرسون اما با دو طبق فولادی سبک وزن و در محور عقب سیستم مولتی لینک (چند اتصال) با بوش های چند لایه کیفیت سواری را از تقا بخشیده است. از نظر کیفیت سواری و تجربه رانندگی این سدان در سطح بالایی قرار دارد و هم سطح با مامو سری ۳ و مرسدس بنز C کلاس است. قیمت نسخه F Sport هنگام عرضه در بازار آمریکا حدود ۴۲ تا ۴۴ هزار دلار بود و تجهیزات سفرashi می توانست قیمت نهایی را افزایش دهد. در بازار کار کرده سال ۲۰۲۶، قیمت نمونه های IS۳۰۰ مدل ۲۰۲۳ بسته به کارکرد، سابقه تصادف، تجهیزات و وضعیت خودرو حدود ۳۱ تا ۳۶ هزار دلار است. برای نمونه، ارزش بازار یک IS۳۰۰ کار کرده ۲۰۲۳ حدود ۳۲ هزار و ۲۸۱ دلار است و آگهی های فعلی نیز نمونه هایی در محدوده ۳۳ تا ۳۶ هزار دلار دارند. در مجموع، F Sport IS۳۰۰ انتخابی مناسب برای کسانی است که طراحی اسپرت، کیفیت ساخت ژاپنی و قابلیت استفاده روزمره را در قالب یک سدان لوکس می خواهند؛ هر چند از نظر قدرت موتور، برخی رقبای آلمانی عملکرد بالاتری ارائه می کنند



عمل نکردن کوئل کتابی

خودرو پژو SLX۴۰۵ سری اول دارم که مجهز به موتور تی یو فایو است. چند روزی است به رغم استفاده از اکتان، هنگام توقف طولانی

در ترافیک و همین طور پس از روشن کردن خودرو چراغ چک پشت آمپر به طور دائمی روشن و خاموش می شود. از سوی دیگر با گاز دادن در جا به خودرو، خودرو میل به خاموش شدن دارد. همچنین در توقف کوتاه مدت، زمانی که خودرو روشن است، چراغ STOP به همراه چراغ روغن هم زمان با هم روشن می شوند؛ علت چیست؟

قادری - تهران

در پاسخ به قسمت نخست سوال شما باید گفت اگر انژکتورهای موتور معیوب باشند یا به اصطلاح به دلیل کارکرد خودرو و به پایان رسیدن عمر مفید این قطعات الکترو مکانیکی، به اصطلاح گرفته باشند، این مشکل ایجاد می شود. در این حالت باید انژکتورها توسط مکانیک بررسی و در صورت نیاز شست و شو داده شوند. همچنین اختلال در روند کاری سیستم جرقه زنی موتور می تواند چنین مشکلی را ایجاد کند. با توجه به این که پیش رانه خودرو شما تی یو فایو و دارای کوئل کتابی است، بنابراین، این امکان وجود دارد که وایرهای کوئل با توجه به کارکردشان و یا حتی عدم نگهداری صحیح از خودرو، آسیب دیده باشند. این موضوع قدرت جرقه زنی شمع را کاهش می دهد و سبب روشن شدن چراغ چک به صورت ناپیوسته می شود. در عین حال با توجه به این که موتور تی یو ۵ دارای پتانسیومتر برای دریچه گاز است، در صورت خرابی این قطعه الکترونیکی بسیار مهم، در تثبیت روند کاری دریچه گاز و دور آرام مشکل ایجاد خواهد شد که از آن جمله می توان به خاموش شدن خودرو هنگام گاز دادن به آن، به صورت درجا اشاره کرد. در این حالت اگر دستگاه عیب یاب به ECU موتور متصل شود، این اشکال را نیز نشان خواهد داد. بنابراین با پاک کردن این خطا در حافظه ECU و تعویض این قطعه مشکل برطرف خواهد شد. اما در نظر داشته باشید که گاهی با تعویض پتانسیومتر دریچه گاز مشکل رفع نمی شود. در این حالت باید وضعیت پمپ بنزین بررسی شود. زبادر صورت خرابی این قطعه فشار سوخت ارسالی به سیلندر ها کاهش می یابد. این کاهش فشار در سوخت سبب ایجاد این اشکال می شود. اما در پاسخ به بخش پایانی سوال شما باید گفت روشن شدن چراغ استپ و ترمز دو علت عمده دارد. ۱- ممکن است که لنت مورد استفاده در خودرو شما از کیفیت پایین مونتاژ برخوردار باشد. بنابراین در این حالت چراغ ترمز را روشن می کند. با تعویض لنت ترمز نیز مشکل برطرف می شود. ۲- اگر کیفیت روغن ترمز استفاده شده در سطح پایینی باشد، با توجه به کارکرد خودرو شما، سطح روغن ترمز کاهش یافته و در زمان حالت توقف چراغ استپ و ترمز را روشن می کند. زیرا روشن شدن این دو چراغ به معنای افت فشار در سیستم ترمز است. بنابراین با اضافه کردن روغن ترمز به مدار مشکل رفع می شود (البته همواره توصیه می شود بدون کمک گرفتن از شخص مکانیک روغن ترمز به مدار اضافه نشود؛ زیرا اضافه کردن روغن ترمز به این سیستم می تواند سبب اختلال در عملکرد سیستم ترمز در سرعت های بالا یا مواقع ضروری شود). همچنین بد نیست بدانید که پیش رانه خودرو شما نیز به استفاده از اکتان سوخت ندارد. یکی از دلایلی که در پیش رانه های محصولات پژو، آمپر آب کمی بالاتر از حد استاندارد می رود، استفاده از اکتان است. بنابراین طبق توصیه گروه صنعتی ایران خودرو عمل کنید و هرگز از اکتان استفاده نکنید



توقیف نisan حامل ۲۲ میلیارد ریال لاستیک قاچاق در میامی

فرمانده انتظامی میامی از توقیف یک دستگاه نیسان و کشف ۲۲ حلقه لاستیک کامیون قاچاق به ارزش ۲۲ میلیارد ریال در محورهای شهرستان خبر داد و گفت: «متمم به تعزیرات حکومتی معرفی شد.» به گزارش «مهر» سرهنگ سیدمهدی موسوی در گفت‌وگو با خبرنگاران در محل فرماندهی انتظامی میامی ضمن اشاره به اجرای طرح‌های مستمر مقابله با قاچاق کالا در شهرستان میامی اظهار کرد: «ماموران یگان امداد حین گشت‌زنی و کنترل محورهای مواصلاتی به یک دستگاه خودرو نیسان مشکوک شده و آن را برای بررسی بیشتر متوقف کردند.» وی افزود: «ماموران در بازرسی از این خودرو، ۲۲ حلقه لاستیک مخصوص کامیون را کشف کردند که بررسی‌های انجام‌شده نشان داد این محموله فاقد هر گونه اسناد و

مدارک قانونی حمل بوده و به‌صورت قاچاق جابه‌جا می‌شده است.» فرمانده انتظامی میامی با بیان این که ارزش ریالی این محموله از سوی کارشناسان ۲۲ میلیارد ریال برآورد شده است، تصریح کرد: «در این رابطه پرونده قضایی تشکیل و متمم برای طی مراحل قانونی به اداره تعزیرات حکومتی معرفی شد.» موسوی با تأکید بر این که مبارزه با قاچاق کالا از اولویت‌های پلیس در راستای صیانت از امنیت اقتصادی کشور است، اضافه کرد: «پلیس با بهره‌گیری از تمام ظرفیت‌های عملیاتی، بر خوردهی قاطع، هوشمندانه و مستمر با قاچاقچیان و اخلالگران اقتصادی خواهد داشت.» وی تأکید کرد: «از شهرستان نیز انتظار می‌رود در صورت مشاهده هر گونه فعالیت مشکوک، موضوع را از طریق سامانه ۱۱۰ به پلیس اطلاع دهند.»

آغاز فصل تازه‌ای از کنترل کیفیت دیجیتال در صنعت تایر؛

«کویر تایر» دومین اختراع صنعت تایر کشور را ثبت کرد



سهیل سیاوشی

s.siavashi@autoworld.ir

در ادامه مسیر نوآوری‌های صنعتی کشور، شرکت کویر تایر موفق شد دومین اختراع ثبت‌شده در حوزه صنعت تایر ایران را به نام خود ثبت کند؛ اختراعی با عنوان «سامانه اندازه‌گیری هوشمند» که به گفته کارشناسان، می‌تواند نقطه عطفی در تحول فناوری تولید و کنترل کیفیت تایرهای داخلی باشد. این ثبت اختراع که با تأیید رسمی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور و زیر نظر قوه قضائیه انجام شده، نشان‌دهنده حرکت جدی صنعت تایر ایران به سمت دیجیتالی‌سازی و هوشمندسازی فرآیندهای تولید است.

کویر تایر که در سال‌های اخیر با توسعه خطوط تولید رادیال سواری و افزایش ظرفیت به بیش از یک میلیون حلقه در چهار ماه نخست سال، جایگاه خود را در میان تولیدکنندگان بزرگ کشور تثبیت کرده، اکنون با این اختراع جدید وارد مرحله‌ای تازه از رقابت فناوریانه شده است. سامانه اندازه‌گیری هوشمند طراحی شده توسط متخصصان این شرکت، قادر است پارامترهای کلیدی تایر از جمله فشار، دما، مقاومت غلتشی و الگوی ساییدگی را به صورت لحظه‌ای پایش کند و داده‌ها را برای تحلیل و اصلاح فرآیند تولید به سیستم مرکزی ارسال کند.

به گفته مدیران فنی کویر تایر، این سامانه با استفاده از حسگرهای دقیق و الگوریتم‌های پردازش داده، امکان کنترل کیفیت در لحظه را فراهم می‌کند؛ قابلیت‌هایی که پیش‌تر تنها در خطوط تولید پیشرفته اروپایی و آسیایی دیده می‌شد. هدف از طراحی این سیستم، کاهش خطای انسانی، افزایش دوام تایر و بهینه‌سازی مصرف مواد اولیه است. در واقع، این فناوری نه تنها به ارتقای کیفیت محصول نهایی کمک می‌کند، بلکه در کاهش هزینه‌های تولید و مصرف انرژی نیز نقش موثری دارد.

ثبت این اختراع در شرايطی انجام شده که بازار تایر ایران در حال گذار از تولید سنتی به تولید مبتنی بر فناوری‌های نو است. در سال‌های اخیر، رقابت میان شرکت‌های داخلی برای دستیابی به فناوری‌های هوشمند شدت گرفته و کویر تایر با این اقدام توانسته جایگاه خود را به عنوان پیشرو در حوزه تحقیق و

توسعه تثبیت کند. بر اساس اطلاعات منتشرشده، سامانه اندازه‌گیری هوشمند کویر تایر قابلیت اتصال به شبکه‌های صنعتی و سیستم‌های کنترل مرکزی را دارد و می‌تواند داده‌های تولید را در قالب گزارش‌های تحلیلی برای مدیران کارخانه ارسال کند. این ویژگی، امکان تصمیم‌گیری سریع در مورد تغییرات خط تولید و اصلاح فرآیندها را فراهم می‌سازد. همچنین با استفاده از این فناوری، کنترل کیفیت تایرها از مرحله مواد اولیه تا محصول نهایی به صورت یکپارچه انجام می‌شود.

کارشناسان صنعت خودرو معتقدند این اختراع می‌تواند زمینه‌ساز همکاری‌های جدید میان تولیدکنندگان تایر و خودروسازان داخلی باشد. با بهره‌گیری از داده‌های دقیق این سامانه، شرکت‌های خودروسازی قادر خواهند بود تایرهای مناسب‌تر برای مدل‌های مختلف خودرو انتخاب کنند و حتی در طراحی سیستم‌های ایمنی و مصرف سوخت، از اطلاعات به‌دست آمده بهره ببرند.

از منظر بازاریابی صنعتی نیز این اختراع به کویر تایر امکان می‌دهد تا در بازارهای صادراتی با برندهای بین‌المللی رقابت کند. در بازار جهانی، فناوری‌های هوشمند در تایرها به عنوان شاخصی از کیفیت و نوآوری شناخته می‌شوند و ثبت رسمی چنین اختراعی می‌تواند اعتماد خریداران خارجی را نسبت به محصولات ایرانی افزایش دهد.

در بیانیه رسمی شرکت آمده است: «کویر تایر با تکیه بر دانش بومی و سرمایه انسانی متخصص، مسیر نوآوری را ادامه خواهد داد و هدف نهایی ما، تبدیل شدن به برند ملی پیشرو در فناوری‌های هوشمند تایر است.» این رویکرد نشان می‌دهد که شرکت نه تنها به تولید انبوه فکر می‌کند، بلکه به دنبال خلق ارزش افزوده از طریق فناوری است؛ مسیری که آینده صنعت تایر را به سمت پایداری و بهره‌وری بیشتر هدایت می‌کند.

در پایان، ثبت دومین اختراع کویر تایر را می‌توان گامی مهم در جهت تحقق شعار «نوآوری برای آینده» دانست؛ شعاری که در پایین گواهی ثبت اختراع نیز درج شده و بیانگر فلسفه کاری این مجموعه است. با توجه به روند جهانی حرکت به سمت خودروهای هوشمند و الکتریکی، چنین فناوری‌هایی می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در جایگاه ایران در زنجیره تأمین جهانی ایفا کنند.

به نظر می‌رسد کویر تایر با این اختراع، نه تنها مرزهای فنی صنعت تایر کشور را جابه‌جا کرده، بلکه الگویی برای سایر صنایع داخلی در مسیر توسعه فناوری‌های بومی ارائه داده است؛ الگویی که بر پایه دانش، تحقیق و جسارت در نوآوری بنا شده و می‌تواند آینده صنعت خودرو و قطعه‌سازی ایران را متحول کند



کویر تایر (ایران)	گل تایر	مدل	سایز تایر (میلی‌متر)	فاق تایر	قطر رینگ (اینچ)	وزن قابل تحمل (کیلوگرم)	حداکثر سرعت (کیلومتر بر ساعت)	قیمت بازار تهران (یک جفت - ریال)	خودرو پیشنهادی
	KB12 و 26		165/65R13	۶۵	۱۳	۴۱۲	۱۹۰	۲۴,۸۰۰,۰۰۰	ام وی ام ۱۱۰-سایپا ۱۳۱-سایپا ۱۳۲
	KB2000		175/60R13	۶۰	۱۳	۴۱۲	۲۱۰	۲۶,۰۰۰,۰۰۰	انواع پراید
	KB14 و 36		175/70R13	۷۰	۱۳	۴۷۵	۱۹۰	۲۸,۰۰۰,۰۰۰	پیکان - ریو - تیبیا
	KB88		185/60R14	۶۰	۱۴	۴۷۵	۲۱۰	۲۶,۰۰۰,۰۰۰	تیبا ۲
	KB27 و 22		185/65R14	۶۵	۱۴	۵۳۰	۲۱۰	۲۷,۴۰۰,۰۰۰	پژو ۲۰۶-پژو ۴۰۵-پرشیا
	KB27 و 22		185/65R15	۶۵	۱۵	۵۶۰	۲۱۰	۲۸,۱۰۰,۰۰۰	سمند-تندر ۹۰-دنا-ساندرو-ساندرواستپ وی-زانتیا
	KB77 و 44		205/60R14	۶۰	۱۴	۵۶۰	۲۱۰	۳۱,۸۰۰,۰۰۰	اسپریت انواع پژو
	KB77		205/60R15	۶۰	۱۵	۶۱۵	۲۱۰	۳۱,۸۰۰,۰۰۰	اسپریت سمند-تندر ۹۰-دنا-ساندرو-ساندرواستپ وی
	KB44		205/50R16	۵۰	۱۶	۵۴۵	۲۴۰	۳۷,۴۰۰,۰۰۰	دانگ فنگ H۲۰ کراس-دنا پلاس توربو
	KB55		205/55R16	۵۵	۱۶	۶۱۵	۲۴۰	۴۰,۵۰۰,۰۰۰	مگان -سراتو-جک S۳-چری X۲۲-تویوتا پاریس
	KB66		215/65R16	۶۵	۱۶	۸۵۰	۲۱۰	۵۷,۰۰۰,۰۰۰	لیفان X۶۰-ام وی ام X۳۳
	KB55		205/50R17	۵۰	۱۷	۵۸۰	۲۴۰	۴۳,۵۰۰,۰۰۰	آریزو ۵ و ۶-آریا
	KB57		215/55R17	۵۵	۱۷	۶۷۰	۲۷۰	۴۳,۷۰۰,۰۰۰	تویوتا کمری-سوناتا
	KB66		215/60R17	۶۰	۱۷	۷۱۰	۲۱۰	۶۴,۹۰۰,۰۰۰	ام وی ام X۲۲S-هایما S۵-خودرو فردا SX۵
	KB200		215/50R17	۵۰	۱۷	۶۱۵	۲۷۰	۵۵,۹۰۰,۰۰۰	چانگان -سراتو
	KB700		225/65R17	۶۵	۱۷	۸۵۰	۲۱۰	۶۱,۱۰۰,۰۰۰	تیگو ۵-سوزوکی ویتارا-BYD S۶
	KB700		235/65R17	۶۵	۱۷	۹۰۰	۲۱۰	۶۱,۶۰۰,۰۰۰	هایما SV
	KB444		245/70R17	۶۵	۱۷	۱,۰۶۰	۱۸۰	۸۵,۷۰۰,۰۰۰	زاگرس-صحرا
	KB900		265/65R17	۴۵	۱۸	۱,۱۲۰	۲۱۰	۸۷,۶۰۰,۰۰۰	پرادو-پیکاپ فوتون-آسنا (آمیکو)
	KB909		285/70R17	۵۵	۱۸	۱,۲۸۵	۱۹۰	۱۱۰,۳۰۰,۰۰۰	پیکاپ G9
	KB200		215/45ZR18	۵۵	۱۸	۶۵۰	۲۷۰	۵۵,۲۰۰,۰۰۰	تیوولی
	KB300		215/55R18	۵۵	۱۸	۶۹۰	۲۷۰	۶۰,۵۰۰,۰۰۰	فونیکس FX-ری را-خودرو فردا T۵-سویا M۴
	KB500		225/55R18	۶۰	۱۸	۷۵۰	۲۴۰	۵۹,۰۰۰,۰۰۰	جک S۵-توسان-کوران‌دو
	KB800		235/55R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۶۶,۳۰۰,۰۰۰	اسپورتیج-دیگنیتی
	KB700		225/60R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۶۱,۴۰۰,۰۰۰	تیگو ۷-بام و ایکس ۳ (۲۰۲۰-۲۰۱۷)-رنو کولیس- SWM
	KB700		235/60R18	۶۰	۱۸	۸۷۵	۲۱۰	۶۴,۶۰۰,۰۰۰	سانتافه-اسپورتیج-هیوندای IX۵۵-لکسوس
	KB900		265/60R18	۶۰	۱۸	۱,۰۶۰	۲۱۰	۸۸,۵۰۰,۰۰۰	پیکاپ تیووتا-TA (کرمان خودرو)
	KB700		225/55R19	۵۵	۱۹	۸۲۵	۲۴۰	۶۷,۱۰۰,۰۰۰	هایما AS-اکستریم LX
	KB800		R19 235/50	۵۰	۱۹	۷۷۵	۲۷۰	۶۵,۲۰۰,۰۰۰	Plug A Tiggo
	KB700		R19 235/55	۵۵	۱۹	۸۲۵	۲۴۰	۶۷,۲۰۰,۰۰۰	سانتافه نیو-لکسوس RX-تویوتا راو۴-سورنئو SX
	KB545		ZR20 245/45	۴۵	۲۰	۸۷۵	۲۷۰	۶۳,۸۰۰,۰۰۰	اکستریم TXL
	KB570		ZR20 245/50	۵۰	۲۰	۸۵۰	۲۷۰	۶۴,۸۰۰,۰۰۰	اکستریم VX
	KB555		ZR20 255/45	۴۵	۲۰	۸۲۵	۲۷۰	۷۳,۵۰۰,۰۰۰	فیدیلیتی-رکستون

«بوش»

پشت پرده فناوری خودروهای مدرن



«وقتی از فناوری خودروهای مدرن صحبت می‌کنیم، معمولاً نام خودرو و سساز و امکاناتی مانند رانندگی کمکی، ترمز اضطراری یا سیستم‌های هوشمند به ذهن می‌رسد؛ اما پشت بسیاری از این فناوری‌ها، شرکت‌هایی قرار دارند که محصولاتشان مستقیماً توسط راننده دیده نمی‌شود. بوش یکی از مهم‌ترین آن‌هاست؛ تأمین‌کننده‌ای که بخش بزرگی از اکوسیستم الکترونیکی خودرو را از سنسور و نیمه‌رسانا گرفته تا واحدهای کنترل الکترونیکی تأمین می‌کند. اهمیت بوش در صنعت خودرو به تنوع محصولات آن بازمی‌گردد. این شرکت برای سامانه‌های قوای محرکه، ترمز، فرمان، ایمنی سرنشین، ADAS و معماری الکترونیکی خودرو راهکار ارائه می‌کند. سنسورهای MEMS، تراشه‌های

اختصاصی، کنترلرها و تجهیزات از تباطی بوش وظیفه در یافت، پردازش و انتقال اطلاعات را بر عهده دارند. در خودروهای مجهز به سامانه‌های کمک‌راننده نیز نقش این قطعات بسیار پررنگ است؛ رادار، سنسورهای اولتراسونیک و دوربین‌ها اطلاعات محیط را جمع‌آوری کرده و واحدهای کنترل الکترونیکی آن‌ها را برای تصمیم‌گیری پردازش می‌کنند. بوش حتی به سمت معماری‌های متمرکزتر با کامپیوترهای قدرتمند خودرو حرکت کرده‌است؛ رویکردی که برای خودروهای نرم‌افزارمحور آینده اهمیت زیادی دارد. بنابراین حضور بوش در خودروهای امروزی را نباید به یک قطعه خاص محدود کرد؛ این شرکت عملیاتی از زیرساخت الکترونیکی و ایمنی خودروهای مدرن را شکل می‌دهد.

فلز سرخ به گلوگاه جدید صنعت خودرو تبدیل می‌شود؟

تقاضای مس در صنعت خودرو فراتر از انتظار است

رشد طراحی و تولید خودروهای برقی، توسعه شبکه‌های برق، افزایش تجهیزات الکترونیکی و گسترش زیرساخت‌های انرژی همگی تقاضای این فلز را بالا می‌برند



میترا شهبازی

m.shahbazi@autoworld.ir

«خودروهای امروزی بیش از هر زمان دیگری به فلز مس وابسته شده‌اند؛ فلزی که زمانی عمدتاً در سیم‌کشی، موتورهای برقی و برخی تجهیزات الکتریکی خودرو به کار می‌رفت، اما با افزایش استفاده از سامانه‌های برقی و الکترونیکی، نقش آن در خودرو به‌مراتب گسترده‌تر شده‌است. این تغییر در حالی رخ می‌دهد که بازار جهانی مس هم‌زمان با افزایش تقاضا در خودروهای برقی، شبکه‌های برق، مراکز پردازش داده و تجهیزات صنعتی با محدودیت‌های جدی در سمت عرضه مواجه شده‌است

در چنین شرایطی، مس به تدریج از یک ماده اولیه عادی در زنجیره تولید خودرو به یک ماده راهبردی تبدیل می‌شود؛ ماده‌ای که افزایش قیمت یا اختلال در تأمین آن می‌تواند هزینه تولید خودرو، قیمت قطعات و حتی برنامه‌های برقی‌سازی خودرو سازان را تحت تأثیر قرار دهد

اهمیت این موضوع برای صنعت خودرو ایران دوچندان است؛ زیرا بخش قابل توجهی از نیاز صنعت به مواد اولیه و قطعات الکتریکی از مسیر واردات یا زنجیره‌های وابسته به واردات تأمین می‌شود. بنابراین هرگونه افزایش قیمت جهانی مس یا محدودیت در عرضه آن، دیر یا زود خود را در هزینه تولید قطعات و خودرو نشان خواهد داد

خودرو هر روز مسی‌تر می‌شود!

افزایش استفاده از مس در خودرو پیش از آن‌که به رشد خودروهای برقی مربوط باشد، نتیجه افزایش تجهیزات الکتریکی و الکترونیکی خودروهای جدید است سیم‌کشی گسترده‌تر، موتورهای برقی کوچک، سامانه‌های کنترل، تجهیزات ایمنی، سامانه‌های مدیریت انرژی، تجهیزات گرمایشی و سرمایشی و شمار زیادی از تجهیزات الکترونیکی، همگی به رساناهای الکتریکی نیاز دارند و مس همچنان یکی از مهم‌ترین گزینه‌ها برای این کاربردهاست با این حال، تفاوت اصلی میان خودروهای معمولی و خودروهای برقی در میزان استفاده از این فلز است. براساس یک بررسی علمی، میزان مس مورد استفاده در خودروهای معمولی حدود ۸ تا ۲۲ کیلوگرم برآورد شده‌است؛ در حالی که این مقدار برای خودروهای هیبریدی حدود ۳۹ کیلوگرم و برای خودروهای تمام‌برقی حدود ۸۳ کیلوگرم گزارش شده‌است. البته مقدار واقعی به طراحی خودرو، نوع سامانه برقی و معماری خودرو وابسته است. به این ترتیب، هرچه صنعت خودرو از موتور درون‌سوز فاصله گرفته و به سمت برقی شدن حرکت کند، نیاز آن به مس نیز افزایش پیدا می‌کند

این افزایش فقط به‌خود خودرو محدود نیست. توسعه خودروهای برقی به معنای افزایش نیاز به شبکه شارژ، خطوط انتقال برق، تجهیزات توزیع و زیرساخت‌های مرتبط نیز هست و تمام این بخش‌ها مصرف‌کننده مس هستند بنابراین برقی شدن حمل‌ونقل از دو مسیر، تقاضای مس را افزایش می‌دهد: نخست، افزایش مقدار مس موجود در هر خودرو و دوم، توسعه زیرساخت‌های مورد نیاز برای شارژ و تأمین انرژی این خودروها

رشد تقاضا از خودرو فراتر رفته است

تقاضا برای مس در سال‌های آینده تنها محدود به صنعت خودرو نخواهد بود. شبکه‌های برق نیز به سرمایه‌گذاری سنگینی نیاز دارند و توسعه انرژی‌های تجدیدپذیر، افزایش مصرف برق و توسعه زیرساخت‌های انتقال و توزیع، فشار بیشتری بر بازار این فلز وارد می‌کند آژانس بین‌المللی انرژی در برآوردهای خود نشان داده است که تقاضای مس در بخش فناوری‌های انرژی پاک از حدود ۷.۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۴ می‌تواند در سناریوی سیاست‌های فعلی تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۱۰.۹ میلیون تن برسد. مجموع تقاضای مس نیز در همین سناریو از حدود ۲۶.۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۴ به بیش از ۳۱.۳ میلیون تن در سال ۲۰۳۰ افزایش می‌یابد. این ارقام نشان می‌دهد صنعت خودرو تنها یکی از بازیگران بازار مس است؛ اما برقی شدن خودروها به دلیل افزایش مصرف مس در خود خودرو و زیرساخت شارژ، به یکی از عوامل مهم رشد تقاضا

تبدیل شده‌است. از سوی دیگر، توسعه شبکه برق نیز خود به مصرف‌کننده بزرگ مس تبدیل خواهد شد. آژانس بین‌المللی انرژی برآورد کرده‌است که تقاضای سالانه مس برای شبکه‌های برق در مسیرهای مختلف گذار انرژی می‌تواند تا سال ۲۰۴۰ به شکل محسوسی افزایش یابد بنابراین حتی اگر رشد بازار خودرو کمتر از پیش‌بینی‌ها باشد، بازار مس همچنان از چندین موتور رشد دیگر برخوردار خواهد بود

میزان عرضه با تقاضا برابر نیست

مشکل اصلی آن جاست که افزایش تقاضا برای مس الزاماً با رشد سریع عرضه همراه نیست استخراج مس به سرمایه‌گذاری سنگین، زمان‌طولانی برای توسعه معدن، زیرساخت‌های گسترده و دسترسی پایدار به آب و انرژی نیاز دارد. از زمان تصمیم برای توسعه یک معدن تا رسیدن آن به ظرفیت تولید، معمولاً سال‌ها زمان لازم است این مساله باعث شده‌است صنعت جهانی مس نسبت به تغییرات ناگهانی تقاضا آسیب‌پذیر باشد براساس گزارش آژانس بین‌المللی انرژی، سه کشور بزرگ تولیدکننده مس معدنی در سال‌های آینده همچنان سهم بالایی از تولید جهانی را در اختیار خواهند داشت و سهم به کشور بزرگ تولیدکننده از حدود ۴۸ درصد در سال ۲۰۲۴ می‌تواند تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۵۰ درصد برسد. در بخش پالایش نیز تمرکز جغرافیایی بسیار بالاست این تمرکز به معنای افزایش ریسک برای صنایع مصرف‌کننده است. هرگونه اختلال سیاسی، طبیعی، زیست‌محیطی یا اقتصادی در کشورهای اصلی تولیدکننده می‌تواند قیمت و عرضه جهانی را تحت تأثیر قرار دهد اتفاقات ماه‌های اخیر نیز این نگرانی را تشدید کرده‌است. اختلال در برخی معادن شیلی در پی شرایط نامساعد جوی

نوربان

بر اساس یک بررسی علمی میزان مس مورد استفاده در خودروهای معمولی حدود ۸ تا ۲۲ کیلوگرم برآورد شده؛ در حالی که این مقدار برای خودروهای هیبریدی حدود ۳۹ کیلوگرم و برای خودروهای تمام‌برقی حدود ۸۳ کیلوگرم گزارش شده‌است



و کاهش تولید در برخی کشورهای بزرگ تولیدکننده، نگرانی‌ها درباره عرضه جهانی را افزایش داده‌است هم‌زمان، در بازار جهانی قیمت مس در سطوحی سابقه‌ای قرار گرفته و برخی موسسات مالی نیز از احتمال کسری عرضه در بازار سخن گفته‌اند. برآورد اخیر موسسه مالی یو‌بی‌اس، رشد عرضه مس پالایش‌شده در سال جاری را به حدود ۱.۳ درصد کاهش داده و در مقابل رشد تقاضا را حدود ۲.۲ درصد پیش‌بینی کرده‌است؛ تفاوتی که می‌تواند به کسری حدود ۲۷۹ هزار تن در بازار منجر شود برای صنعت خودرو، این ارقام صرفاً آمار بازار مواد معدنی نیست. هر کسری در بازار مس می‌تواند به معنای افزایش هزینه سیم، کابل، قطعات الکتریکی و تجهیزات برقی باشد

خودروهای برقی؛ هم فرصت و هم تهدید

برقی شدن خودروها برای معادن مس یک فرصت بزرگ است؛ اما برای خودرو سازان می‌تواند به تهدید هزینه‌ای نیز تبدیل شود خودرو برقی نسبت به خودرو معمولی قطعات برقی بیشتری دارد و باتری، موتور برقی، سامانه‌های انتقال انرژی و تجهیزات کنترل آن، نیاز بیشتری به رساناهای الکتریکی ایجاد می‌کنند هرچه تولید خودروهای برقی افزایش پیدا کند، مصرف مس صنعت خودرو نیز افزایش خواهد یافت از سوی دیگر، اگر قیمت مس افزایش پیدا کند، هزینه تولید خودروهای برقی نیز تحت تأثیر قرار می‌گیرد. این مساله برای بازارهایی که تلاش می‌کنند خودروهای برقی را با قیمت پایین به مصرف‌کننده عرضه کنند، اهمیت بیشتری دارد در نتیجه، صنعت خودرو در برابر یک تناقض قرار گرفته‌است: برای کاهش مصرف سوخت و حرکت به سمت برقی‌سازی به مس بیشتری نیاز دارد؛ اما همان حرکت می‌تواند یکی از عوامل افزایش تقاضا و قیمت مس باشد

مشکل فقط قیمت نیست؛ تأمین مهم‌تر است

برای خودرو سازان، خطر اصلی بازار مس فقط افزایش قیمت نیست اگر قیمت مس بالا برود، می‌توان هزینه آن را در محاسبات تولید وارد کرد. اما اگر ماده اولیه در زمان مورد نیاز در دسترس نباشد، حتی سرمایه و نقدینگی نیز نمی‌تواند به سرعت خط تولید را حفظ کند. این مساله در صنعت قطعه‌سازی اهمیت بیشتری دارد. قطعه‌ساز ممکن است برای تولید سیم‌کشی، موتور برقی، قطعات الکتریکی یا تجهیزات مختلف، به مس با مشخصات فنی مشخص نیاز داشته باشد. جایگزینی سریع این ماده با گزینه‌ای دیگر همیشه امکان‌پذیر نیست از این رو، امنیت تأمین مس باید در کنار قیمت آن مورد توجه قرار گیرد

«مس؛ چالش تازه زنجیره قطعه‌سازی ایران برای صنعت خودرو ایران، این موضوع از دو جهت اهمیت

دارد

نخست، افزایش قیمت جهانی مس می‌تواند هزینه مواد اولیه قطعه‌سازان را افزایش دهد. دوم، محدودیت‌های تجاری و ارزی می‌تواند تأمین این مواد را دشوارتر کند در شرایطی که قطعه‌سازان ایرانی هم‌اکنون نیز با افزایش هزینه‌های تولید، مشکلات نقدینگی و دشواری تأمین برخی مواد اولیه مواجه هستند، افزایش قیمت فلزات پایه می‌تواند فشار مضاعفی بر این صنعت وارد کند به‌خصوص در حوزه قطعات برقی و الکترونیکی، میزان وابستگی به مواد اولیه خارجی بیشتر است و کوچک‌ترین اختلال در زنجیره تأمین می‌تواند زمان تحویل قطعات را افزایش دهد بنابراین اگر سیاست صنعتی کشور توسعه خودروهای برقی را دنبال می‌کند، باید هم‌زمان مساله تأمین مواد اولیه این خودروها را نیز در نظر بگیرد

نمی‌توان از یک طرف خودرو ساز را ملزم به افزایش تولید خودروهای برقی کرد و از طرف دیگر برای تأمین مس، سیم، کابل، تجهیزات الکتریکی و مواد اولیه مرتبط برنامه‌ای نداشت

باز یافت می‌تواند بخشی از پاسخ باشد

یکی از راه‌های کاهش فشار بر معادن، افزایش باز یافت مس است. مس برخلاف بسیاری از مواد، قابلیت باز یافت بالایی دارد و می‌توان بدون از دست دادن بخش عمده ویژگی‌های آن، دوباره از مس موجود در محصولات فرسوده استفاده کرد این موضوع برای صنعت خودرو اهمیت ویژه‌ای دارد. خودروهای فرسوده، سیم‌کشی‌ها، موتورهای برقی، تجهیزات الکتریکی و بسیاری از قطعات موجود در خودروهای از رده خارج، حاوی مقدار قابل توجهی مس هستند بنابراین برنامه اسقاط خودروها نباید فقط به خروج خودروهای فرسوده از خیابان و باز یافت آهن و فولاد محدود

نوربان

آژانس بین‌المللی انرژی در برآوردهای خود نشان داده است که تقاضای مس در بخش فناوری‌های انرژی پاک از حدود ۷.۷ میلیون تن در سال ۲۰۲۴ می‌تواند در سناریوی سیاست‌های فعلی تا سال ۲۰۳۰ به حدود ۱۰.۹ میلیون تن برسد



شود. با شکل‌گیری زنجیره حرفه‌ای باز یافت خودرو، می‌توان مس موجود در خودروهای فرسوده را نیز جمع‌آوری، تفکیک و دوباره وارد چرخه تولید کرد در شرایطی که قیمت مس بالا رفته و بازار با نگرانی عرضه مواجه است، این موضوع می‌تواند از یک فعالیت جانبی به بخشی از سیاست امنیت مواد اولیه صنعت خودرو تبدیل شود

امکان جایگزینی وجود دارد؟

افزایش قیمت مس، صنایع را به سمت یافتن جایگزین سوق خواهد داد. مهم‌ترین گزینه در بسیاری از کاربردها، آلومینیوم است که وزن کمتری دارد و معمولاً قیمت آن از مس پایین‌تر است آژانس بین‌المللی انرژی نیز در بررسی‌های خود استفاده بیشتر از آلومینیوم را یکی از گزینه‌های کاهش فشار بر تقاضای مس در برخی بخش‌های شبکه برق معرفی کرده‌است

اما در صنعت خودرو نمی‌توان به سادگی تمام مس را با آلومینیوم جایگزین کرد مقاومت الکتریکی، رسانایی حرارتی، وزن، فضای مورد نیاز، اتصالات و دوام، همگی در انتخاب ماده مناسب مؤثر هستند در برخی قطعات، استفاده از آلومینیوم امکان‌پذیر است؛ در برخی دیگر، ویژگی‌های مس باعث می‌شود جایگزینی آن دشوار یا پرهزینه باشد

بنابراین راهکار صنعت خودرو نباید حذف مس باشد، بلکه باید کاهش مصرف غیر ضروری، افزایش بهره‌وری و استفاده همدغد از مواد جایگزین باشد

طراحی خودرو باید تغییر کند

یکی از راه‌های کاهش مصرف مس، اصلاح طراحی خودرو است خودروسازان در سطح جهان به سمت کاهش وزن، کوتاه کردن مسیرهای انتقال انرژی، یکپارچه‌سازی قطعات و افزایش بهره‌وری سامانه‌های برقی حرکت کرده‌اند هرچه طراحی سیم‌کشی و سامانه‌های انتقال انرژی دقیق‌تر شود، می‌توان مقدار مواد مصرفی را کاهش داد؛ بدون آن‌که عملکرد خودرو آسیب ببیند این موضوع برای خودروسازان ایرانی نیز یک ضرورت است. اگر قرار باشد صنعت خودرو کشور وارد مرحله جدیدی از برقی‌سازی شود، نمی‌توان معماری خودروهای قدیمی را با تغییر موتور و باتری به‌محمول برقی تبدیل کرد و انتظار داشت هزینه و مصرف مواد بهینه باشد خودروهای جدید باید از ابتدا با هدف کاهش وزن، مصرف انرژی و مواد اولیه طراحی شوند

سرمایه‌گذاری در زنجیره مس

افزایش اهمیت مس یک پیام مهم برای سیاست صنعتی کشور دارد؛ امنیت زنجیره تأمین خودرو دیگر فقط به فولاد، آلومینیوم و مواد پتروشیمی محدود نیست. بلکه مس باید در فهرست مواد راهبردی صنعت خودرو قرار گیرد توسعه تولید مس، افزایش ظرفیت پالایش و فرآوری، توسعه تولید سیم و کابل، باز یافت خودروهای فرسوده و ایجاد ذخایر راهبردی برای صنایع حساس می‌تواند بخشی از پاسخ سیاست‌گذار باشد

ایران از نظر منابع معدنی ظرفیت‌هایی دارد، اما تبدیل این ظرفیت به زنجیره کامل تولید و تأمین برای صنعت خودرو نیازمند سرمایه‌گذاری و برنامه‌ریزی است اگر صنعت خودرو قرار است در سال‌های آینده برقی‌تر شود، باید از امروز برای مواد اولیه مورد نیاز آن برنامه‌ریزی شود

مس و آینده صنعت خودرو

مس در حال تبدیل شدن به یکی از عناصر اصلی اقتصاد برقی است. رشد خودروهای برقی، توسعه شبکه‌های برق، افزایش تجهیزات الکترونیکی و گسترش زیرساخت‌های انرژی همگی تقاضای این فلز را بالا می‌برند آژانس بین‌المللی انرژی نیز تأکید کرده‌است که مس به دلیل نقش گسترده در یک نظام انرژی برقی شده، از مهم‌ترین فلزات مورد نیاز گذار انرژی است و با وجود افزایش عرضه ثانویه و باز یافت، نیاز به تولید اولیه همچنان بالا خواهد بود

از سوی دیگر، بازار در حال حاضر نشانه‌هایی از فشار عرضه را نشان می‌دهد و قیمت مس نیز در سطوح بسیار بالا قرار دارد بنابراین مساله مس برای صنعت خودرو دیگر موضوعی مربوط به آینده دور نیست خودروسازان و قطعه‌سازان باید از همین امروز آن را در برنامه تولید، خرید و سرمایه‌گذاری خود لحاظ کنند

و همچنین ۵۰ واگن خط پنجم مترو را اورهال می‌کنیم و امسال درصد پیشرفت اورهال سالانه ما نسبت به سال گذشته ۴۰ درصد بیشتر شده است و در ۵ ماه ابتدایی سال ۶۹ واگن تاکنون اورهال شده‌اند.»

لطفی با اشاره به آخرین وضعیت پله‌برقی‌های ایستگاه‌های مترو تهران گفت: «یک هزار و ۳۷۸ پله‌برقی در حال حاضر در مترو تهران وجود دارد که با آماده‌به‌کاری ۹۹۸ درصدی به مردم خدمات ارائه می‌دهند. پله‌برقی یک تجهیز الکترونیکال و مکانیکال است که نیاز به تعمیر اورهال دارد و ۲۰ باقیمانده صدرصد در پروسه اورهال قرار می‌گیرد.»

«به نقل از «ایسنا» مسعود لطفی با بیان این که شرکت پهره‌داری مترو به‌صورت سالانه نسبت به تامین قطعات مترو اقدام می‌کند، اظهار کرد: «عمدتاً این موضوع از طریق شرکت‌های داخلی اتفاق می‌افتد و شرکت‌های داخلی سهم خوبی از فروش قطعات مترو دارند؛ قطعات چه ساخت داخل باشند و چه به صورت وارداتی، شرکت‌های داخلی این کار را انجام می‌دهند؛ به‌طوری که ما قطعات را از آن‌ها خریداری می‌کنیم و به‌صورت مستقیم خودمان سراغ چینی‌ها یا کشورهای دیگر نمی‌رویم. به‌صورت رو‌تین هم این اقدامات انجام می‌شود و محدودیتی هم وجود ندارد.» وی با اشاره به آخرین وضعیت اورهال قطارهای مترو گفت: «ما امسال در برنامه‌مان ۳۰ قطار AC



اورهال ۶۹ واگن مترو تهران طی ۵ ماه نخست امسال



باراهاندازی سکوی معاملات خودرویی و مرکز کارشناسی کامیون‌ها؛

پلیس، معامله خودرو را شفاف می‌کند

سکوی معاملات خودرویی در راه است
پلیس راهور فراچاپرای کاهش این مشکلات، راهاندازی «سکوی معاملات خودرویی» را در دستور کار قرار داده است؛ بستری که قرار است اطلاعات و سوابق خودرو را در اختیار خریدار قرار دهد تا پیش از انجام معامله، امکان بررسی دقیق‌تر خودرو فراهم شود

اهمیت چنین سامانه‌ای در آن است که فرایند خرید خودرو را از یک معامله صرفاً مبتنی بر اعتماد میان خریدار و فروشنده، به معامله‌ای مبتنی بر اطلاعات قابل بررسی تبدیل می‌کند. سوابق شماره‌گذاری، وضعیت ارکان خودرو، سوابق تصادف و دیگر اطلاعات مرتبط می‌تواند در تصمیم خریدار برای انجام معامله نقش تعیین‌کننده داشته باشد

از سوی دیگر، پلیس راهور اعلام کرده است به‌زودی نخستین مرکز کارشناسی فنی خودروهای سنگین در شهرک کامیون تهران راهاندازی خواهد شد. این مرکز قرار است کارشناسی فنی کامیون‌ها را هنگام خرید و فروش انجام دهد؛ اقدامی که با توجه به ارزش بالای خودروهای سنگین و هزینه‌های بالای تعمیرات و نگهداری آن‌ها، می‌تواند از بخشی از اختلافات و زیان‌های پس از معامله جلوگیری کند

در کنار این اقدامات، پلیس همچنان به خریداران توصیه می‌کند پیش از خرید خودرو، استعلام‌های لازم را از مراجع ذی‌صلاح دریافت کنند. بررسی سوابق تصادفات، شماره‌گذاری و اصالت خودرو می‌تواند مانع از آن شود که خریدار پس از انجام معامله با توقیف خودرو یا پرونده‌های قضایی مواجه شود

درواقع، حرکت به سمت معاملات مبتنی بر اطلاعات رسمی می‌تواند یکی از مهم‌ترین گام‌ها برای کاهش تخلفات بازار خودرو باشد؛ بازاری که هر چه معاملات آن شفاف‌تر شود، امکان سوءاستفاده از ناآگاهی خریداران نیز کاهش خواهد یافت



عکس جنبه درختی دارد

برخی موارد نیز خودروهایی که ممکن است سرقتی، قاچاق یا دارای سابقه توقیف باشند، از طریق روش‌های متقلبانه وارد معاملات می‌شوند و خریدار زمانی متوجه مشکل می‌شود که معامله انجام شده و خودرو در اختیار او قرار گرفته است

این موضوع در شرایطی اهمیت بیشتری پیدا می‌کند که بازار خرید و فروش خودرو بخش بزرگی از معاملات خود را در فضای غیررسمی انجام می‌دهد. خریدار معمولاً به اطلاعاتی که فروشنده ارائه می‌کند اتکا دارد و در صورت نبود بررسی کارشناسی و استعلام رسمی، ممکن است اصالت خودرو را صرفاً براساس ظاهر آن ارزیابی کند

خریداران را پس از انجام معامله با مشکلات حقوقی و ثبتی مواجه کند. در همین زمینه، رئیس پلیس راهور فراچاپرای تاکید بر ضرورت توجه خریداران به اصالت خودرو اعلام کرده است هرگونه تغییر در این سه رکن نیازمند دریافت مجوز از پلیس است؛ موضوعی که نشان می‌دهد معامله خودرو بدون بررسی سوابق و اصالت آن می‌تواند ریسک قابل توجهی برای خریدار ایجاد کند

به گفته سردار سیدتیمور حسینی، بخشی از تخلفات و جرائم حوزه خودرو با دستکاری ارکان خودرو، تغییر شماره موتور و شاسی و جعل اسناد انجام می‌شود. در

(به‌عنوان اولین تجربه) در شهرک کامیون تهران راهاندازی خواهد شد.

وی با توصیه به مردم در زمان خرید و فروش خودرو اظهار کرد: «توصیه‌مادر حال حاضر به همه مردم در زمان خرید و فروش خودرو این است که حتماً استعلام‌های لازم را از مراجع ذیصلاح و به‌خصوص از پلیس داشته باشند؛ چرا که سوابق تصادفات و سوابق شماره‌گذاری مهم است تا بعداً دچار مشکل و درگیر پیچ و خم‌های دادگاه نشوند.»

رئیس پلیس راهور فراچاپرای خصوص ساماندهی موتورسیکلت‌ها و موضوع حقوق و اسناد مالکیت آن‌ها نیز عنوان کرد: «در طرح مشخصی مالکیت موتورسیکلت‌ها به‌روزرسانی خواهد شد و این طرح گام‌های مختلفی دارد.»

حسینی افزود: «گام اول آن خوداظهاری است؛ یعنی سامانه‌ای طراحی می‌شود که مالکان موتورسیکلت به آن مراجعه کرده و در بستر این سامانه مشخصات خود را ثبت می‌کنند.»

وی در پایان گفت: «گام‌های بعدی هم وجود دارد که ضمانت اجرای قوی‌تری دارد؛ به‌ویژه در بحث کارت سوخت. اگر کسی موتورسیکلت به‌نامش نباشد، کارت سوختش غیرفعال می‌شود تا زمانی که این به‌روزرسانی را انجام دهد.»

معامله خودرو به سمت شفافیت می‌رود

تغییر در ارکان اصلی خودرو از جمله شاسی، موتور و اتاق، یکی از مهم‌ترین مواردی است که می‌تواند

«به گزارش «دنیای خودرو» به نقل از «ایسنا» سردار سید تیمور حسینی در خصوص خودروهایی که در شماره موتور و شاسی آن‌ها دستکاری می‌شود و سپس به فروش می‌رسند، اظهار کرد: «چنانچه خریدار در زمان خرید و فروش به تغییر در ارکان خودرو توجه نکند، بعداً با مشکلات زیادی مواجه می‌شود. بنابراین تغییر در سه رکن شاسی، موتور و اتاق خودرو نیازمند کسب مجوز از پلیس است.»

وی افزود: «خیلی از اتفاقات و جرم‌هایی که در موضوع خودرو اتفاق می‌افتد این است که سوءاستفاده‌کنندگان و مجرمان با یک مانور متقلبانه، خودروهایی را که رکن آن‌ها دستکاری شده، خودروهایی که شاید قاچاق باشند یا خودروهایی را که شاید سرقتی باشند، با جعل سند و دستکاری در ارقام می‌فروشند و کسی که دقت و توجه لازم را نداشته باشد بعد از معامله متوجه می‌شود که یک خودرو توقیفی، سرقتی یا قاچاق را به او قالب کرده‌اند.»

رئیس پلیس راهور فراچاپرای ادامه داد: «ما در حال راهاندازی سامانه یا همان سکویی به نام «سکوی معاملات خودرویی» هستیم؛ یعنی خریدار با توجه به داده‌هایی که در این سامانه و این سکوی وجود دارد، دیگر می‌تواند خیالش کاملاً راحت باشد و مطمئن باشد که این خودرو هیچ ایرادی ندارد.»

حسینی همچنین گفت: «به‌زودی در حوزه وسایل نقلیه سنگین، مرکزی را راهاندازی می‌کنیم که بحث کارشناسی فنی کامیون‌ها را در زمانی که می‌خواهند خرید و فروش شوند، انجام می‌دهد. این مرکز

لاماری ایما
مسیر در جستجوی تو
WWW.LAMARI.IR

ARIAN MOTOR LAMARI



نخستین روزنامه خودرویی جهان

دنیای خودرو

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

جواب: امید نشر و چاپ ایران
توزیع: شرکت دنیای اقتصاد تابان

پست الکترونیکی: info@Autoworld.ir
نشانی اینترنتی: www.donyayekhodro.com
سامانه پیام کوتاه: ۳۰۰۶۷۴۰۰

نشانی: تهران - میدان هفت تیر - خیابان
مفتوح جنوبی - خیابان ورکش - پلاک ۱۹ - ط ۳
تلفن تماس: ۰۲۱-۸۸۳۰۸۱۰۲ - ۸۸۳۰۶۷۶۱

صاحب امتیاز و مدیر مسئول: خشایار نظریان رستمی
رئیس شورای سیاستگذاری: حسین نظریان رستمی
زیر نظر شورای سردبیری

تهران ۲۷ آصفهان ۳۱ شیراز ۲۷ مشهد ۲۷ تبریز ۲۴ ارومیه ۲۴ رشت ۲۳ گرگان ۲۵ ساری ۲۴ شهرکرد ۲۹ اهواز ۴۴ بندرعباس ۳۹ کرمان ۳۰ زاهدان ۲۸

بیلبرود
Billboard

جنسیس G80؛ تایید کیفیت!

«در سال ۲۰۲۲ میلادی، جنسیس در بازار چین با تمرکز بر کیفیت ساخت، طراحی و تجربه متفاوت مشتری، تلاش کرد G80 را به عنوان نمادی از لوکس گرایی کره‌ای معرفی کند. این رویکرد بخشی از کمپین «Year One» بود که در همان سال جایزه طلای Campaign PR Awards Asia را دریافت کرد. G80 نیز در همان سال عنوان China Design Car of the Year را به دست آورد. بررسی‌های رسانه‌های معتبر خودرویی نیز کیفیت متربال، مونتاژ دقیق و حس استحکام کابین را از نقاط قوت این سدان دانسته‌اند.



رانندگی ایمن با خودروهای اسپرت چهار سیلندر توربو

خودروهای اسپرت مجهز به موتورهای ۴ سیلندر توربوشارژر در سال‌های اخیر به گزینه‌ای جدی برای علاقه‌مندان به عملکرد بالا تبدیل شده‌اند. در این مدل خودروها حجم موتور نسبتاً پایین است؛ اما توربوشارژر با افزایش هوای ورودی به موتور، امکان تولید قدرت و گشتاور قابل توجهی را فراهم می‌کند. همین ویژگی باعث می‌شود واکنش خودرو هنگام فشردن پدال گاز بسیار سریع باشد و راننده در مدت کوتاهی به سرعت بالایی برسد. اما این توانایی، نیازمند رانندگی مسئولانه‌تر است. نخستین اصل، کنترل سرعت است. حتی اگر خودرو به سیستم‌های ترمز، کنترل پایداری و تایرها مجهز باشد، این تجهیزات نمی‌توانند قوانین فیزیک را تغییر دهند. افزایش سرعت، فاصله توقف را بیشتر کرده و زمان واکنش راننده را کاهش می‌دهد. سازمان ملی ایمنی ترافیک بزرگراه ایالات متحده (NHTSA) نیز سرعت غیرمجاز را یکی از مهم‌ترین رفتارهای پرخطر در رانندگی می‌داند. در خودروهای توربوشارژر، بهتر است شتاب‌گیری شدید فقط در محیط‌های قانونی و کنترل شده انجام شود. هنگام ورود به پیچ نیز کاهش سرعت باید پیش از پیچ انجام شود، نه در میانه آن؛ زیرا ترمزگیری شدید یا انتقال ناگهانی وزن می‌تواند تعادل خودرو را برهم بزند. تایرها نیز اهمیت ویژه‌ای دارند. فشار باد باید مطابق توصیه سازنده باشد و عمق آج، سلامت دیواره و دمای تایر پیش از رانندگی سریع بررسی شود. همچنین در بارندگی باید توجه داشت که حتی تایرهای اسپرت نیز با کاهش چسبندگی مواجه می‌شوند. سیستم‌های کمک‌راننده نیز جایگزین راننده نیستند. پژوهش‌های «NHTSA» درباره سامانه‌های کمک‌رانندگی نشان می‌دهد که عملکرد خودرو، راننده و شرایط محیطی باید هم‌زمان در نظر گرفته شود. بنابراین راننده نباید به دلیل وجود سیستم‌های الکترونیکی، توجه خود را از جاده بردارد.

حرف آخر

The Last Word

حمید محمدی
h.mohammadi@autoworld.ir



بازار خودرو روز گذشته در برخی مدل‌ها کاهش و در برخی دیگر افزایش قیمت را تجربه کرد



رسمیت نیو با ۶
میلیون تومان رشد بهادر بازار
۳ میلیارد و ۸۸۰ میلیون تومان
ارزش گذاری شد



فونیکس آریزو ۶ جی تی با ۱۰
میلیون تومان رشد بهادر بازار
۴ میلیارد و ۷۴۰ میلیون تومان
ارزش گذاری شد



پژو ۲۰۷ اتوماتیک با ۲۰
میلیون تومان رشد بهادر بازار
۲ میلیارد و ۵۵۰ میلیون تومان
ارزش گذاری شد



اطلس G با ۵ میلیون تومان
افت بهادر بازار یک میلیارد
و ۴۷۵ میلیون تومان
ارزش گذاری شد

یزد تایر تولید کننده انواع تایرهای موتورسیکلت و دوچرخه
www.yric.com

تحت لیسانس VREDESTEIN هلند
۵ سال یا ۱۰۰ هزار کیلومتر گارانتی تحت لیسانس وردشتاین هلند

UNIVERSE
225/55 R18

new جدید

YAZD TIRE
www.yric.com