



خوشنام ترین سدان «مزدا»
را بشناسید!

۱۲ صفحه



حسین نظریان

رئیس شورای سیاستگذاری

آیا دولت می تواند منجی
صنعت خودرو شود؟!

این روزها صنعت خودرو ایران در رأس اخبار امیدبخش کشور
قرار گرفت. نخست این که دکتر محمدرضا عارف، معاون اول
رئیس جمهوری بشارت اقدام به تدوین راهبرد و استراتژی برای این
صنعت مهم و اشتغالزا را داد. ۴ صفحه ۲

تیتراهای امروز

Titles

سختگیری هایی که صنعت خودرو دنیا را ایمن تر می کند:

استاندارد خودرو در جهان
از آزمون تصادف تا نظارت
بر هوش خودرو

۷ صفحه

رشد ۶۰ درصدی ارزش سهام
«پارس خودرو» در یک ماه اخیر

۴ صفحه

قیمت محصولات سایپا در فروش
فوق العاده تغییر کرد

۱۰ صفحه

مدیرعامل «مکو» اعلام کرد:

تعرفه ثابتی برای قیمت برق
شارژ خودروها وجود ندارد

۱۵ صفحه

از پلت فرم دیجیتال «سیگما» تا تامین مالی از مسیر «واسپاری»:

«کرمان موتور» برای تسهیل خرید خودرو گام های اساسی برمی دارد

کرمان موتور در کنار روش های متعارف فروش خودرو، طی این ایام به سمت توسعه ابزارهای جدید برای تسهیل خرید و افزایش دسترسی مشتریان حرکت کرده است

۵ صفحه

کارشناس حمل و نقل در گفت و گو با «دنیای
خودرو» مطرح کرد:

حمل و نقل ترکیبی؛
راه حل خروج از بن بست
مصرف سوخت و ترافیک

۳ صفحات ۲ و ۳

نخستین مدل اس پلید سیگنیچر وارد
فرآیند حفاظت صنعتی شد:

حرکت غیر معمول
طراح «تسلا»

۶ صفحه

خودروسازان جهان چگونه
رابطه با زنجیره تامین را از خرید قطعه
به همکاری راهبردی تغییر داده اند؟

قطعه ساز
دیگر فروشنده نیست؛
شریک خودروساز است

۱۴ صفحه



«استونیک»؛ پاندای کوچولوی کره ای «هرمس خودرو»:

کر اس اوور تازه نفس «کیا» با قدرت در ایران ظاهر شد

۸ صفحه

اتمسفانی

حس خوب، خرید مطمئن

ARINA DRIVE

۰۲۱-۲۲۸۱۴۰۴۰

ارتباط با ما

قیمت قطعی

تحويل فوری



فروش ویژه LAMARI NEO



چهاردهمین سالگرد گذشت پدر
ایرج قاسمی قهساز
بنیان گذار شفق دانا

یادبود

سلام پدر

چهارده سال از رفتنت گذشت
و امانتت، امروز چهارده ساله است.
این سال ها آسان نگذشت؛

بسیار سختی کشیدیم، اما خسته نشدیم.

ایستادیم و مسئولیت پاسداری از امانتت را به جان خریدیم.
پدر،

هنوز باد بر پرچم شفق دانا می وزد

و ما با افتخار تماشایش می کنیم.

فرزندکی که به امانت سپردی، امروز جوانی رعنا و استوار شده؛
می دود، می سازد و از بحران های زمانه می گذرد

تا همچنان در صف نخست صنعت خودرو، از قافله عقب نماند.

شاید سال دیگر، خبرهای خوش تری برایت داشته باشیم؛

خبرهایی که می دانیم روح را به آرمشی عمیق تر می رساند
و تو را بیش از همیشه به فرزندانت مفتخر خواهد کرد.

پدر،

هنوز با یادت، از سپیده دم تا پاسی از شب

می جنگیم، می سازیم و تلاش می کنیم؛

تنها بایک آرزو:

اینکه از ما خشنود و راضی باشی.

در چهاردهمین سالروز نبودنت،

همچنان وفادار به آرزوهایت پیش می رویم

و تا همیشه، پاسدار امانتت خواهیم ماند.

یادت جاودان و راهت پرر هو باد



Shafagh Dana



شفق
دانا



تاییدیه نهایی برای ورود این خودرو به سرویس شهری است. تسلا حتی اعلام کرده کاربرانی که تا پیش از ۲۳ اوت از ناوگان فعلی روبا تاکسی استفاده کنند، شانس حضور در مراسم رونمایی را خواهند داشت و تعداد سفرهای انجام شده، احتمال دعوت را افزایش می دهد. با وجود این پیشرفت، ناوگان روبا تاکسی تسلا هنوز بسیار کوچک تر از وعده های ایلان ماسک است. در حال حاضر تنها ۱۸۶ دستگاه مدل Y در ناوگان آستین فعال هستند و این سرویس رشد چندانی نداشته است. تولید سایبر کب نیز از ماه ژوئیه در کارخانه تگزاس آغاز شده، اما انتظار نمی رود تا سال آینده به تولید انبوه برسد؛ بنابراین تعداد خودروهای جدیدی که به ناوگان اضافه می شوند، محدود خواهد بود.

تسلا پس از نزدیک به دو سال آزمایش های محدود، حالا آماده است سایبر کب را وارد مرحله واقعی کند و نخستین مسافران عمومی را در آستین سوار این روبا تاکسی تمام خودروان کند. طبق اطلاعات منتشر شده، این خودرو که از مدت ها پیش روی جاده های عمومی آزمایش می شد، تاکنون فقط برای کارکنان تسلا قابل استفاده بوده و آن ها اجازه داشتند در مسیرهای خصوصی اطراف مقر شرکت، تجربه اولیه ای از آن داشته باشند. اما حالا منابع آگاه می گویند راه اندازی عمومی سایبر کب برای همین ماه برنامهریزی شده است. پیش از این مرحله، تسلا دوره ای از آموزش اضطراری برای نیروهای امدادی آستین برگزار کرده تا آن ها با نحوه برخورد با شرایط خاص مربوط به سایبر کب آشنا شوند؛ اقدامی که نشان می دهد شرکت در آستانه دریافت

تسلا «سایبر کب» وارد مرحله واقعی شد



کارشناس حمل و نقل در گفت و گو با «دنیای خودرو» مطرح کرد:

حمل و نقل تر کبی؛ راه حل خروج از بن بست مصرف سوخت و ترافیک

در بسیاری از شهرهای ما سهم جابه جایی روزانه با خودرو حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد است و بخش قابل توجهی از جابه جایی های شهری باید با حمل و نقل عمومی انجام شود



نهاد علی بیگزاده

n.beykzadeh@autoworld.ir

«افزایش مصرف سوخت در کشور دیگر صرفاً یک مساله مرتبط با تولید و توزیع بنزین نیست؛ بلکه به مساله های در سطح سیاستگذاری حمل و نقل تبدیل شده است. وقتی بخش عمده جابه جایی های درون شهری و بین شهری بر دوش خودروهای شخصی قرار می گیرد، طبیعی است که افزایش تعداد خودروها، رشد پیمایش و ناکارآمدی ناوگان به افزایش مصرف سوخت منجر شود. در چنین شرایطی، حتی توسعه خودروهای کم مصرف و برقی نیز به تنهایی نمی تواند مساله ترافیک و مصرف انرژی را حل کند. در بسیاری از کشورهای پیشرو، سیاست حمل و نقل سال ها است از «خودرومحوری» فاصله گرفته و بر استفاده همزمان از شیوه های مختلف جابه جایی استوار شده است؛ از حمل و نقل عمومی و شبکه ریلی گرفته تا پیاده روی، دوچرخه و وسایل نقلیه سبک برقی. این رویکرد علاوه بر کاهش مصرف سوخت، به کاهش ترافیک، آلودگی هوا و هزینه های جابه جایی شهروندان نیز کمک کرده است. با وجود این، در ایران هنوز میان سیاست های مرتبط با خودرو، سوخت و حمل و نقل عمومی هماهنگی مشخصی وجود ندارد و حتی در کلانشهری مانند تهران، بخشی از سرمایه گذاری ها همچنان به توسعه زیرساخت های خودرومحور اختصاص می یابد. در شرایطی که ناترازی سوخت به یکی از چالش های جدی اقتصاد

کشور تبدیل شده، آیا زمان آن نرسیده است که سیاستگذار به جای تمرکز صرف بر افزایش عرضه سوخت یا کاهش مصرف خودروها، اساساً الگوی جابه جایی را تغییر دهد؟ برای بررسی مفهوم حمل و نقل تر کبی، نسبت آن با مصرف سوخت و ترافیک و همچنین نقش دولت، وزارت راه، وزارت کشور، وزارت نفت و خودرو و سازمان در اصلاح این وضعیت، با «مهدی حسن زاده»، کارشناس حمل و نقل به گفت و گو پرداختیم:

در سال های اخیر، بحث ناترازی سوخت عمدتاً از زاویه تولید، مصرف و افزایش بهره روری خودروها بررسی شده است. اما شمار تغییر شیوه جابه جایی تاکید دارد. ابتدا بفرمایید اساساً منظور از حمل و نقل تر کبی چیست و این الگو چه تفاوتی با رویکرد فعلی مادر دارد و اجرای آن در شهری مانند تهران تا چه اندازه می تواند به کاهش مصرف سوخت و ترافیک کمک کند؟

این مساله را از زوایای مختلف می توان بررسی کرد. معضلی که امروز با آن مواجه هستیم، نتیجه سال ها برنامه ریزی نادرست است. مادر طول سال های گذشته به شکلی برنامه ریزی کرده ایم که عمده جابه جایی های ما، چه درون شهری و چه بین شهری، با خودرو انجام شود. وقتی جابه جایی را عمدتاً به خودرو وابسته می کنیم، نتیجه طبیعی آن افزایش مصرف بنزین است. امروز به وضعیتی رسیدیم که تعداد خودروها بسیار زیاد شده و مصرف بنزین نیز به حدود ۱۴۰ میلیون لیتر در روز رسیده است. بنابراین مساله فقط این نیست که خودروهای ما چه میزان سوخت مصرف می کنند؛ مساله مهم تر این است که چرا اساساً این حجم از جابه جایی باید با خودرو انجام شود؟ اتفاقی که

آیا دولت می تواند منجی صنعت خودرو شود؟!

این روزها صنعت خودرو ایران در رأس اخبار امیدبخش کشور قرار گرفت. نخست این که دکتر محمدرضا عارف، معاون اول رئیس جمهوری بشارت اقدام به تدوین راهبرد و استراتژی برای این صنعت مهم و اشتغالزا را داد از سوی دیگر دکتر مسعود یزشکیان، رئیس محترم جمهوری وعده تولید خودرو کم مصرف (در هر صد کیلومتر ۵ لیتر سوخت) را به مردم عزیز ایران داد که ظاهر این دو خبر بسیار امیدوارکننده است؛ اما به نظر می آید حواشی و جزئیات ضروری تحقق هدف های دوگانه فوق نادیده انگاشته شده و شاید مسئولان محترم صلاح دیده اند اجرایی کردن جزئیات و یا سایر تمهیدات لازم را متعاقباً اعلام کنند می دانیم که تدوین استراتژی و یا راهبرد هر چند با تاخیر صورت می گیرد، ولی امیدواریم در عمل به اما و اگر بر نخوریم؛ ولی اجرایی شدن نظرات دکتر یزشکیان شاید بسیار سخت و احتمالاً غیر ممکن باشد؛ زیرا اجرای هر طرح توسعه از تدوین تا اجرا زمان بر است و نیاز دقیق به پرداختن جزئیات و تمهیدات ضروری دارد؛ چرا که طرح های توسعه حاصل یک تصمیم اداری و یا تغییر یک قطعه در خودرو نیست اجرایی شدن نظرات دکتر یزشکیان نیازمند سیاست منسجم توسعه صنعتی است و می بایست مدت ها قبل سرمایه گذاری های لازم در فناوری قوای محرکه صورت گرفته و تلاش های لازم برای تحقق هدف ها به عمل آمده باشد. در تدوین استراتژی هم باید به گونه ای عمل شود که نتایج آن معکوس نشود و در پایان کار مثلاً خصوصی سازی جای خود را به ادغام ندهد که در آن صورت کاملاً در تضاد با اصل ۴۴

باطل السحر صنعت خودرو در سیاستگذاری اش باشد

شیوه ها و سیاست مطلوب عامل رستگاری اش باشد

اگر تاکنون در صنعت خودرو نتایج دلخواه را به دست نیاورده ایم، عیوب کار را باید در سیاستگذاری اش بدانیم

چون سیاستگذاری اش غلط است می رود هر زمان بر آن بیداد

ورنه ما هم به قدر چینی ها بهره داریم ز هوش و استعداد



حسین نظریان
رئیس شورای سیاستگذاری



BMW 225L

GRAN COUPE

عرضه توسط پرشیا خودرو

(گروه پرشیا موبیلیتی)

Persia Khodro
BMW Sales & Service
MINI Sales & Service

۴۵۹۱-۲۰۲۱

www.Persiakhodro.ir



تخفیف ۴ هزار دلاری «فورد» با حذف امکانات کلیدی

فورد تصمیم گرفته قیمت پایه F-۱۵۰ رپتور ۲۰۲۷ را کاهش دهد؛ اقدامی که در نگاه اول یک خبر خوب برای طرفداران این پیکاپ بر طرفدار به نظر می رسد. طبق اطلاعات رسمی، قیمت پایه رپتور جدید از ۷۹ هزار و ۵۰۰ دلار در مدل ۲۰۲۶ به ۷۴ هزار و ۹۹۵ دلار رسیده است. این کاهش قیمت، رپتور را دقیقاً هم قیمت رم RHO ۱۵۰۰ می کند؛ رقیبی که با موتور ۳ لیتری تونین توربو ۵۴۰ اسببخار قدرت دارد و از مدت ها پیش رپتور را تحت فشار گذاشته بود. اما این تخفیف یک هزینه پنهان دارد. فورد برای رسیدن به این قیمت، برخی امکانات مهم کابین را از مدل پایه حذف کرده است. رپتور ۲۰۲۷ اکنون با Equipment Group ۸۰۰۰ عرضه می شود که شامل حذف سیستم صوتی BDO Unleashed با ۱۴ بلندگو، حذف صندلی های عقب گرم کن و حذف هد آپ دیسپلی است. برای بازگرداندن این امکانات، خریدار باید پکیج ۸۰۱۸ را سفارش دهد که

در سال های اخیر، خودروهای برقی به عنوان یکی از راهکارهای عبور از ناترازی سوخت مطرح شده اند و سیاستگذاران نیز بر توسعه این خودروها تأکید دارند. اما اگر حتی خودروهای برقی جایگزین خودروهای بنزینی شوند، مساله ترافیک همچنان باقی خواهد ماند. بنابراین برای حل معضل ترافیک باید چه اقدامی انجام شود؟

حتماً خودروهای برقی نمی توانند ترافیک را حل کنند. خودروهای برقی قطعاً در کاهش مصرف سوخت موثر هستند و در کاهش آلاینده ها نیز اثر گذارند؛ اما مساله ترافیک راه حل دیگری دارد. راه حل ترافیک همان مسیری است که دنیای طی کرده و موضوع پیچیده ای هم نیست؛ مساله اصلی برنامه ریزی و اجرای آن است. باید شیوه های مختلف جابه جایی را در اختیار شهروندان قرار دهیم. اگر من در محدوده ای که جابه جا می شوم، برای سفرهای کوتاه شبکه مناسب پیاده روی داشته باشم، حتماً برای مسیرهای کوتاه پیاده می روم. اگر شبکه یکپارچه دوچرخه در شهر داشته باشیم، برای مسیرهای تا پنج کیلومتر امکان این که با دوچرخه جابه جا شوم، بسیار افزایش پیدا می کند. برای مسیرهای بلندتر نیز اگر شبکه حمل و نقل عمومی یکپارچه و کارآمد داشته باشیم، احتمال استفاده شهروندان از آن افزایش پیدا می کند. دنیای تجربه را کرده و برخی شهرها به جایی رسیده اند که حدود ۷۰ درصد جابه جایی روزانه آن ها با حمل و نقل عمومی انجام می شود. این وضعیت هم برای شهر و هم برای شهروندان مزایای زیادی دارد؛ از صرفه جویی اقتصادی گرفته تا هوای بهتر و ترافیک کمتر. بنابراین نمی توان انتظار داشت که با تبدیل خودروهای بنزینی به برقی، مساله ترافیک نیز حل شود. اگر همان تعداد خودرو، با همان الگوی استفاده و همان میزان حضور در معابر، فقط برقی شوند، همچنان با ترافیک مواجه خواهیم بود.

اگر بخواهیم از سطح سیاستگذاری به مرحله اجرا برسیم، نقش خودروسازان در این تغییر چیست؟ آیا خودروسازان نیز باید در توسعه حمل و نقل عمومی و تغییر

سفرهای خود را به شیوه های مختلف انجام می دهند؛ بخشی با خودرو و بخشی قابل توجهی با حمل و نقل عمومی و شیوه های دیگر. امیدوارم ناترازی مصرف بنزین بهانه و دلیلی باشد تا برنامه ریزی ها تغییر جهت دهند و به سمت استفاده از همه شیوه های ممکن جابه جایی حرکت کنیم.

شما به یک مساله اساسی اشاره کردید؛ این که مشکل مصرف سوخت صرفاً با تغییر خودرو حل نمی شود و باید الگوی سفر نیز تغییر کند. با این حال، در ساختار سیاستگذاری کشور چند دستگاه از جمله وزارت صنعت، معدن و تجارت، وزارت راه و شهرسازی، وزارت کشور و وزارت نفت هر کدام به نوعی با موضوع خودرو، حمل و نقل و انرژی در ارتباط هستند. چرا با وجود این تعدد دستگاه های متولی، هنوز یک راهبر مشخص برای تغییر الگوی جابه جایی و تنوع بخشی به سبد سوختی کشور نداریم و به نظر شما سیاستگذاران برای خروج از این وضعیت باید از کجا شروع کنند؟

همان طور که به درستی اشاره کردید، عجیب است که هنوز چنین استراتژی مشخصی وجود ندارد. با یک مقایسه ساده و تحلیل تجربه کشورهای مشابه ایران یا کشورهای پیشرفته می توان متوجه شد که باید سمت و سوی جابه جایی را تغییر دهیم. این تغییر باید در قالب برنامه های کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت انجام شود. اما اگر از منظر وزارت راه، وزارت کشور یا وزارت نفت نگاه کنیم، این استراتژی ها هنوز به شکل مشخص وجود ندارند. حتی نکته قابل توجه این است که در شهری مانند تهران، همچنان به شدت در حال توسعه زیرساخت های خودرو محور هستیم. ایجاد تقاطع های غیر هم سطح جدید، تکمیل تقاطع های قبلی و ایجاد بزرگراه های جدید، در واقع پیام دعوت به استفاده بیشتر از خودرو است. بنابراین ابتدا باید آگاه شویم که این روند باید تغییر کند. در مرحله بعد باید برنامه ریزی این تغییر را انجام دهیم و در مرحله سوم، این برنامه را برای افق کوتاه مدت، میان مدت و بلندمدت اجرایی کنیم.

در کشورهای پیشرو رخ داده، این بوده که آن ها سال ها قبل تلاش کرده اند جابه جایی را به روش های مختلف انجام دهند و خودرو تنها یکی از روش های جابه جایی باشد. در این کشورها سرمایه گذاری زیادی برای توسعه حمل و نقل عمومی انجام شده و در کنار آن، سرمایه گذاری قابل توجهی در حوزه پیاده روی، دوچرخه سواری و وسایل نقلیه سبک برقی صورت گرفته است. نتیجه این سیاستگذاری آن بوده که در شهرهای پیشرو دنیا، سهم جابه جایی با خودرو به حدود ۲۵ درصد رسیده در حالی که در بسیاری از شهرهای ماسهم جابه جایی روزانه با خودرو حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد است. این اختلاف نشان می دهد که ما چقدر باید در برنامه ریزی خود تغییر ایجاد کنیم. بخش قابل توجهی از جابه جایی های شهری باید با حمل و نقل عمومی انجام شود و در کنار آن، برای سفرهای کوتاه باید امکان پیاده روی و استفاده از دوچرخه فراهم شود. اگر چنین برنامه ریزی ای در داخل شهرها و حتی بین شهرها اتفاق بیفتد، می توان بخش قابل توجهی از سفرهایی را که امروز با خودرو شخصی انجام می شود، به روش های دیگری منتقل کرد. در سفرهای بین شهری نیز در بسیاری از کشورهای دنیا بخش قابل توجهی از جابه جایی با راه آهن و سیستم ریلی انجام می شود. این موضوع می تواند تاثیر قابل توجهی بر کاهش مصرف سوخت داشته باشد.

منتقدان همواره صنعت خودرو کشور را با صنعت خودرو ترکیه مقایسه می کنند؛ وضعیت مصرف سوخت این کشور در قیاس با وضعیت سوخت داخل کشور چگونه است؟

اگر بخواهیم یک مقایسه روشن داشته باشیم، کشور ترکیه تقریباً جمعیتی مشابه ایران دارد؛ اما میزان مصرف روزانه بنزین آن حدود یک دهم ایران است. این در حالی است که تعداد خودروهای آن کشور نیز قابل توجه است. بنابراین نمی توان همه مساله را صرفاً به تعداد خودرو نسبت داد. دلیل اصلی این تفاوت، تغییر در برنامه ریزی جابه جایی است. آن ها



آلودگی هوای تهران به خودروها و وسایل نقلیه مربوط می شود. بنابراین این سهمی است که خودروسازان باید به هر صورت به آن توجه کنند و برای کاهش آن اقدام شود. خودروسازان باید به سمت کاهش مصرف سوخت، کاهش آلایندگی و ارتقای کیفیت محصولات حرکت کنند؛ اما در کنار آن، دولت نیز باید سیاست حمل و نقل را اصلاح کند. نمی توان انتظار داشت خودروساز به تنهایی مساله ای را حل کند که ریشه آن در سال ها سیاستگذاری حمل و نقل، توسعه شهری و انرژی است. در نهایت، اگر قرار است از ناترازی سوخت عبور کنیم، باید هم زمان چند اقدام انجام شود؛ خودروها کم مصرف تر و پاک تر شوند، حمل و نقل عمومی توسعه پیدا کند، امکان پیاده روی و دوچرخه سواری برای سفرهای کوتاه فراهم شود و در سفرهای بین شهری نیز سهم حمل و نقل ریلی افزایش پیدا کند. این مجموعه اقدامات است که می تواند الگوی جابه جایی کشور را تغییر دهد.

الگوی جابه جایی وارد شوند یا این موضوع اساساً مسئولیت دولت، وزارت راه و وزارت کشور است؟ از خودروسازان برای کاهش مصرف سوخت و آلودگی هوا چه انتظاری می توان داشت؟

شاید از منظر خودروسازان، موضوع اصلی تولید خودرو با کیفیت تر و با آلایندگی کمتر باشد. خودروسازان نیز برای کمک به کاهش آلودگی هوا باید روی این موضوع تمرکز کنند. خودروهای تولید داخل ما از این منظر وضعیت خیلی خوبی ندارند. مصرف سوخت آن ها همچنان نسبت به خودروهای جهانی بالاتر و میزان تولید آلاینده های آنها نیز قابل توجه است. آخرین شاخصی که اخیراً درباره تهران از سوی شرکت کنترل کیفیت هوا منتشر شده، نشان می دهد سهم وسایل نقلیه متحرک که عمده تا خودروها هستند، در تولید آلاینده های گازی از ۷۵ درصد به ۸۰ درصد رسیده است. یعنی حدود ۸۰ درصد

UNI-T یک گام جلوتر از زمان؛ گراسپاوری هوشمند با طراحی اختصاصی وی شکل، کابین دیجیتال، موتور ۵/۱ لیتری توربوشارژ و مجموعه ای از آپشن های پیشرفته که هر مسیری را به تجربه ای مین و متفاوت تبدیل می کند. UNI-T برای افرادی طراحی شده که از خودروی خود، فراتر از حرکت انتظار دارند.

UNI-T: One Step Ahead of Time. An intelligent crossover featuring a signature V-shaped design, a cutting-edge digital cockpit, a responsive 1.5L turbocharged engine, and an impressive suite of advanced technologies that elevate every drive into a truly modern adventure. Crafted for those who demand more from their car than mere movement.

UNI-T

یک گام جلوتر از زمان

ONE STEP AHEAD OF TIME

www.arinadrive.com

«مزدا» دوباره

به قلب روتاری

برگشت



پیگیری يك موضوع

Follow up

افزایش تعرفه واردات، تهدیدی جدی برای بازار خودرو



«به نقل از خانه ملت، محمد رستمی در انتقاد به تصمیم دولت برای افزایش تعرفه واردات خودرو گفت: «بی تردید افزایش تعرفه واردات خودرو به ۱۰۰ درصد باعث گران شدن خودروهای وارداتی می‌شود و به تبع آن یک رقابتی نیز بین خودروهای داخلی و خارجی به لحاظ قیمت ایجاد خواهد شد.»

نماینده مردم نیشابور، فیروزه، میان‌جلگه و زبرخان در مجلس شورای اسلامی تصریح کرد: «این یک نگرانی جدی است که اعضای کمیسیون صنایع و معادن داریم؛ کمالین که این موضوع را در نشست اخیر که با وزیر صنعت، معدن و تجارت داشتیم نیز مطرح کردیم و امیدواریم دولت این تصمیم خود را اصلاح کند.»

وی در پاسخ به این پرسش که آیا دولت برای چنین اقدامی به مصوبه مجلس نیاز ندارد؟ یادآور شد: «مادر قانون بودجه ۱۴۰۵ حقوق گمرکی را ۴ درصد تعیین کردیم و تعیین حقوق ورودی را در اختیار دولت قرار دادیم و تاکید کردیم تعرفه به گونه‌ای تعیین شود که تعداد خودروهای وارداتی افزایش یابد؛ اما هم‌اکنون دولت تصمیم گرفته است که میزان تعرفه را افزایش دهد که باعث افزایش بیش از حد قیمت انواع خودرو خواهد شد.»

عضو کمیسیون صنایع و معادن مجلس شورای اسلامی تاکید کرد: «ما در کمیسیون به‌شدت با این تصمیم مخالف هستیم و قطعاً این موضوع را پیگیری خواهیم کرد و اجازه نمی‌دهیم که بیش از این حقوق مصرف‌کنندگان تضییع و وضعیت بازار خودرو به بحرانی جدی تبدیل شود.»

«مزدا سال‌هاست طرفدارانش را با نمایش کانسیپت‌های روتاری امیدوار نگه داشته، اما هیچ‌یک از این پروژه‌ها از مرحله نمایش فراتر نرفته‌اند. حالا یک پتنت جدید ثبت‌شده در آمریکا نشان می‌دهد کار روی موتور وانکل هنوز متوقف نشده و مهندسان مزدا دقیقاً سراغ همان مشکلی رفته‌اند که نسل‌های قبلی این موتور را از میدان خارج کرد؛ آلایندگی بالا و دشواری عبور از استانداردهای مدرن. در این پتنت، مزدا یک سیستم EGR کاملاً جدید برای موتور روتاری معرفی کرده است؛ سیستمی که در گذشته روی وانکل‌ها وجود نداشت؛ زیرا استانداردهای آلایندگی قبیل بسیار ساده‌تر بودند. طرح جدید مسیرهای خروجی گاز را بین پورت جانبی و پورت محیطی تقسیم می‌کند. گازهای خروجی

موتورسیکلت را از معادله ناترازی سوخت حذف نکنیم؛

نجات بنزین از دو چرخ‌ها شروع می‌شود

اگر هدف کاهش مصرف بنزین و اصلاح سبد سوخت کشور است، موتورسیکلت باید در مرکز این سیاست قرار گیرد



از صنعت‌خودرو شاهد آن بودهایم؛ یعنی واردات مجموعه‌های آماده و تبدیل تولیدکننده داخلی به مونتاژکار. اگر قرار باشد موتور برقی، باتری، سامانه مدیریت باتری، کنترل‌کننده و دیگر اجزای اصلی از خارج وارد شوند، با هر افزایش نرخ ارز یا محدودیت واردات، قیمت و تولید محصول داخلی تحت فشار قرار خواهد گرفت. استراتژی درست باید از ابتدا مشخص کند کدام اجزا قابلیت ساخت داخل دارند و برای کدام بخش‌ها باید از فناوری خارجی استفاده کرد. در این میان، باتری اهمیت ویژه‌ای دارد. بخش قابل توجهی از ارزش و کارایی موتورسیکلت برقی به باتری مربوط است و توسعه دانش فنی، تعمیر، بازیافت و مدیریت چرخه عمر باتری باید هم‌زمان با توسعه محصول پیش برود. وزارت صمت باید برای این زنجیره، برنامه صنعتی مشخص داشته باشد؛ نه این که صرفاً عددی برای تولید موتورسیکلت برقی تعیین کند.

«**مشتري ایرانی «برقی بودن» نمی‌خرد؛ کارآمدی می‌خرد**

مهم‌ترین اشتباه در سیاست‌گذاری می‌تواند این باشد که تصور کنیم مصرف‌کننده صرفاً به دلیل برقی بودن یک وسیله، حاضر است آن را خریداری کند. مشتری موتورسیکلت به‌خصوص در بخش شغلی، پیش از هر چیز به کارایی نگاه می‌کند. برای پیک موتوری، پیمایش واقعی، سرعت شارژ و امکان استفاده مداوم اهمیت دارد. برای مصرف‌کننده شخصی، قیمت و هزینه نگهداری مهم است. برای کسب‌وکارهای دوام و خدمات پس از فروش تعیین‌کننده است. بنابراین محصولی که قرار است جایگزین موتورسیکلت بنزینی شود باید برای کاربر واقعی طراحی شده باشد. یک موتورسیکلت شهری با پیمایش محدود ممکن است برای سفرهای کوتاه مناسب باشد، اما نمی‌تواند جایگزین موتورسیکلت یک پیک موتوری شود که در طول روز دهها کیلومتر تردد دارد. به‌همین دلیل، سیاستگذار باید سبد متنوعی از موتورسیکلت‌های برقی را تعریف کند؛ از مدل‌های سبک شهری تا محصولات کار و حمل‌بار.

«**باتری و شارژ؛ دو گره اصلی**

توسعه موتورسیکلت برقی بدون حل مسأله شارژ، به نتیجه مطلوب نمی‌رسد. خوشبختانه موتورسیکلت نسبت به خودرو به باتری کوچک‌تر و توان شارژ پایین‌تری نیاز دارد و همین ویژگی می‌تواند توسعه زیرساخت آن را ساده‌تر کند. اما برای موتورسیکلت‌های کاری، امکان تعویض سریع باتری می‌تواند اهمیت بیشتری از شارژ عادی داشته باشد. موتورسیکلت پیک نباید ساعت‌ها متوقف‌بماند تا باتری آن شارژ شود. در چنین کاربردی، ایجاد ایستگاه‌های تعویض باتری در نقاط پر تردد شهری می‌تواند بخشی از راه‌حل باشد. برنامه جامع انرژی کشور نیز دقیقاً به توسعه زیرساخت شارژ یا تعویض باتری موتورسیکلت‌های برقی توجه کرده است. در نتیجه، سیاست برقی‌سازی باید بحث زیرساخت را نیز در نظر بگیرد.

«**وام به‌تنهایی کافی نیست**

در سال‌های گذشته، طرح‌هایی برای جایگزینی موتورسیکلت‌های فرسوده و حمایت مالی از خریداران مطرح شده است. حتی در برخی

و این افزایش ارزش سهام از تمام شرکت‌های خودرویی بورسی بیشتر بوده است. گفتنی است پارس خودرویی‌ها با برنامه‌ریزی صورت گرفته افزایش تولید و ارزش آفرینی مضاعف را در دستور کار خود قرار داده‌اند که این مهم قطعاً موجب رشد بیشتر ارزش سهام این شرکت خواهد شد

ریال رسید. همچنین در این بازه زمانی بیش از یک‌میلیارد و ۸۲۷ میلیون سهم «خیارس» مورد معامله قرار گرفت. بررسی عملکرد «خیارس» در یک ماه گذشته نیز نشان می‌دهد این سهم با ثبیت رشد حدود ۶۰ درصدی، بازدهی قابل توجهی را برای سهامداران خود به‌همراه داشته

«به گزارش «سایپانیز» در جریان معاملات گروه خودرو طی هفته منتهی به چهارشنبه ۱۱ شهریور ماه، نماد معاملاتی «خیارس» با رشد ۷ درصدی قیمت همراه شد

قیمت پایانی سهام پارس خودرو در ابتدای هفته ۱۵۲۳ ریال بود که در پایان معاملات به ۱۶۳۱



پورت جانبی به توربوشارژر می‌روند؛ در حالی که پورت محیطی از طریق یک خنک‌کننده EGR دوباره وارد موتور می‌شود تا دمای هوا کاهش یابد و آلایندگی کم شود. در شرایط بار سنگین که نیاز به EGR نیست، هوای خنک‌شده مستقیماً به کاتالیزت ثانویه هدایت می‌شود. این پنتت به‌تنهایی تضمین نمی‌کند که یک اسپرت روتاری جدید راه‌است، اما نشان می‌دهد مزدا برخلاف تصور عمومی، هنوز به احیای موتور وانکل فکر می‌کند و تلاش دارد آن را با الزامات آلایندگی امروز سازگار کند. این موضوع پس از معرفی کانسیپت‌های Vision X-Coupe و Ieonc SP که هر دو با موتور روتاری نمایش داده شدند، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

نگاه

View

محمدصادق مفتح

قائم‌مقام وزیر صمت در امور تجارت

ناترازی انرژی نباید از بخش تولید جبران شود

«گلیاه بخش تولید درباره این که بخش صنعت و معدن باید بخش عمده هزینه ناترازی برق و گاز را پرداخت کند، کاملاً وارد است. نمی‌توان برای کاهش نارضایتی عمومی، فشار ناترازی‌ها را به‌واحدهای تولیدی منتقل کرد؛ چراکه این مساله در میان‌مدت با کاهش تولید، درآمد و اشتغال، خود به نارضایتی‌های بیشتری منجر خواهد شد. در شرایطی که واحدهای تولیدی با افزایش قیمت مواداولیه و هزینه‌های تولید مواجه هستند، باید استمرار تولید را حفظ کنیم. در همین راستا، وزارت صمت از واردات بدون انتقال ارز حمایت می‌کند؛ چراکه فعالان اقتصادی می‌توانند از منابع ارزی خود در خارج از کشور برای تأمین مواداولیه و استمرار فعالیت واحدهای تولیدی استفاده کنند. همچنین ابلاغ امکان ترخیص ۹۰ درصدی کالاها در این شرایط از اهمیت بسزایی برخوردار است. این ظرفیت با پیگیری وزارت صمت ایجاد شده و فعالان اقتصادی باید از آن استفاده کنند تا کالاهای مورد نیاز تولید سریع‌تر ترخیص



شود. همچنین برای تخلیه گمرکات، امکان انتقال کالا از بنادر به انبار متقاضیان بدون انجام تشریفات کامل گمرکی فراهم شده که می‌تواند هزینه و ریسک نگهداری کالا را کاهش دهد. این درحالی است که یکی دیگر از مشکلات جدی واحدهای تولیدی تأمین سرمایه در گردش است. با توجه به افزایش قیمت مواداولیه و هزینه‌های تولید، سرمایه در گردش مورد نیاز واحدها نیز افزایش یافته است و اگر این منابع تأمین نشود، چرخه تولید با مشکل مواجه خواهد شد. این موضوع را با بانک مرکزی پیگیری کرده‌ایم و معتقدیم کنترل نقدینگی باید یکی از اهداف اقتصاد کلان باشد؛ اما این کنترل نباید به قیمت سرکوب تولید و اعمال محدودیت مضاعف بر واحدهای تولیدی انجام شود. همچنین مسائل ارزی بخش تولید نیز در وزارت صمت به‌صورت متمرکز در حال پیگیری است. در این رابطه کمیته‌ای برای بررسی مسائل ارزی تشکیل شده که به‌صورت منظم جلسات آن برگزار می‌شود و تلاش داریم نیازهای ارزی بخش تولید را تا حد امکان تأمین کنیم. در شرایط فعلی، اصل تأمین ارز برای استمرار تولید حتی از قیمت ارز مهم‌تر است؛ چراکه اگر مواداولیه به‌واحد تولیدی نرسد، نتیجه آن توقف تولید و وارد آمدن آسیب به اشتغال خواهد بود.



«هوندا» آماده ورود به رقابت کراس اوورهای هیبریدی

«هوندا در حالی درباره آینده مدل های HRV و آکورا ADX صحبت می کند که بازار کراس اوورهای کوچک هیبریدی به سرعت در حال رشد است و رقابای مانند سوپارو و کراس ترک، تویوتا کروا لاکراس و کیا نیرو با نسخه های هیبریدی جایگاه محکمی پیدا کرده اند. طبق گفته های مدیران هوندا در گفت و گو با «Auto News»، هیچ مانع فنی برای ارائه نسخه هیبریدی این دو مدل وجود ندارد؛ اما تصمیم نهایی به یک عامل کلیدی بستگی دارد: محاسبات مالی. هوندا پیش تر سیستم های هیبریدی ۱.۵ لیتری و ۲.۰ لیتری را در مدل های CRV، آکورد و سیویک توسعه داده و این فناوری ها به راحتی قابل تطبیق با HRV و ADX هستند. با این حال، مدیر برنامه ریزی محصول هوندا، گری رابینسون تأکید می کند که

این بخش از بازار «بسیار حساس به قیمت» است و همین موضوع تصمیم گیری را دشوار می کند. در بازار جهانی، هوندا همین حالا نسخه هیبریدی HRV را عرضه می کند؛ اما این مدل با نسخه آمریکایی تفاوت دارد. در آمریکا، اولویت هوندا تاکنون روی مدل هایی بوده که فروش بالا و حاشیه سود بیشتری دارند؛ موضوعی که باعث شده HRV از چرخه هیبریدی سازی عقب بماند. با این حال، شسرایط برای آکورا ADX متفاوت است. بازار لوکس آمریکا در حال حرکت به سمت هیبریدهاست و مدیران هوندا انتظار دارند سهم خودروهای برقی و هیبریدی در این بخش بیشتر شود؛ موضوعی که می تواند ADX را به نخستین گزینه برای دریافت پیشترانه هیبریدی تبدیل کند.

ویژه ها

تعیین مالیات مقطوع مشاغل خودرویی برای عملکرد سال ۱۴۰۴



«سازمان امور مالیاتی کشور نحوه تعیین مالیات مقطوع عملکرد سال ۱۴۰۴ صاحبان وسایط نقلیه مسافری، باری و ماشین آلات را مسازای و صنعتی را در اجرای تبصره ماده ۱۰۰ قانون مالیات های مستقیم اعلام کرد. بر اساس دستور العمل ابلاغی سازمان امور مالیاتی، صاحبان مشاغل خودرویی که درآمد حاصل از ارائه خدمات آن ها در سال ۱۴۰۴ حداکثر ۷۲۰ میلیارد ریال معادل ۷۲ میلیارد تومان بوده است، مشمول مالیات مقطوع موضوع این دستور العمل خواهند بود. بر این اساس، مالیات صاحبان مشاغل خودرویی در مراکز استان ها و سایر نقاط، بسته به گروه استانی، با ضرایب متفاوتی محاسبه می شود. در شهر تهران و مراکز استان های گروه نخست، ضریب تعیین مالیات ۱۰۰ درصد است و این ضریب برای مراکز استان های گروه های دوم تا پنجم به ترتیب ۹۵، ۹۰، ۸۵ و ۸۰ درصد تعیین شده است.

دیگه چه خبر؟

سود بازرگانی خودرو ۱۴۰۵ روی میز دولت



«عزت الله زارعی، سخنگوی وزارت صمت با تأکید بر این که هیچ ابلاغیه ای مبنی بر توقف ترخیص خودرو به گمرکات کشور صادر نشده است، وضعیت فعلی ورود و ترخیص خودروها را مطابق روال قانونی دانست. وی در خصوص جزئیات سیاست گذاری های جدید تعرفه ای نیز اظهار داشت: «پیشنهاد وزارت صمت برای سود بازرگانی واردات خودرو در سال ۱۴۰۵ به کمیسیون اقتصادی دولت ارسال شده است و پیش بینی می شود این موضوع در جلسه هفته آینده مورد بررسی و تصمیم گیری قرار گیرد.» سخنگوی وزارت صمت همچنین با اشاره به برخی گمانه زنی ها پیرامون اعمال تعرفه ۱۰۰ درصدی بر تمامی خودروهای وارداتی، این اخبار را نادرست خواند و تصریح کرد: «ویگرد پیشنهادی ما بر اساس مبانی قانونی، حجم موتور و دسته بندی خودروها و اعم از بنزینی، هیبریدی و برقی تنظیم شده است.»

توئیتر!

وزیر صمت: حفظ تولید نیازمند تقویت تاب آوری صنعت است



«وزیر صمت، معدن و تجارت گفت: «در شرایط موجود اقتصادی کشور باید برای حفظ روند تولید، رفع موانع فعالیت واحدهای صنعتی و تأمین نیاز کارخانه ها تلاش بیشتری شود.» سید محمد اتابک، وزیر صمت بر ضرورت پایش مستمر وضعیت تولید تأکید و اظهار داشت: «مسائل و مشکلات واحدهای صنعتی و تأثیر شرایط موجود بر تولید باید به صورت جدی مورد بررسی و پیگیری قرار گیرد.» وی افزود: «ادامه پیگیری ها و همکاری دستگاه های مرتبط از جمله وزارتخانه های نفت و نیرو و بانک مرکزی، می توان شرایط مناسب تری برای فعالیت واحدهای صنعتی فراهم کرد.» اتابک با اشاره به ارتقای تولید در صنایع گفت: «راهکارهای تخصصی برای حل مسائل تولید کنندگان و صنعتگران باید ارائه و برای رفع موانع موجود، اقدامات عملی دنبال شود.»

رتبه بندی مراکز اسقاط کامی موثر در تحقق استانداردهای جهانی



«معاون وزیر صمت و رئیس هیات عامل سازمان گسترش و نوسازی صنایع ایران (ایدرو) با تأکید بر ضرورت ارتقای عملکرد مراکز اسقاط خودروهای فرسوده گفت: «استقرار نظام رتبه بندی مراکز اسقاط، زمینه ساز تحول در کیفیت خدمات، افزایش چابکی عملیاتی و نزدیک شدن این مراکز به ترازهای جهانی خواهد بود.»

به گزارش «ایدرو نیوز» فرهاد مقیمی در نشست بررسی سازو کارهای توسعه و ساماندهی مراکز اسقاط اظهار داشت: «مراکز اسقاط نقشی کلیدی در اجرای سیاست های نوسازی ناوگان، کاهش آلودگی های زیست محیطی، ارتقای ایمنی ترده و فعال سازی زنجیره اقتصاد چرخشی در کشور دارند.»

وی افزود: «رتبه بندی مراکز اسقاط باید بر پایه شاخص هایی نظیر ظرفیت و سرعت ارائه خدمت، کیفیت فرآیندهای اجرایی، شفافیت عملکرد، رعایت الزامات زیست محیطی، بهره گیری از فناوری های نوین و میزان رضایت ذی نفعان انجام شود.»

رئیس هیات عامل ایدرو با بیان این که این رویکرد، رقابت سازنده میان مراکز اسقاط را تقویت می کند، تصریح کرد: «مراکز دارای عملکرد برتر باید از مشوق ها و فرصت های بیشتری برخوردار شوند و در مقابل، برای ارتقای مراکز کم بازده نیز برنامه های اصلاحی و توانمندسازی مورد اجرا قرار گیرد.»

مقیمی خاطر نشان کرد: «ایجاد یک نظام ارزیابی شفاف و مبتنی بر داده، علاوه بر تسهیل نظارت و تصمیم گیری، به کاهش زمان انجام فرآیندهای اسقاط، افزایش بهره وری، بهبود تجربه متقاضیان و توسعه زیرساخت های مرتبط کمک خواهد کرد.» وی تأکید کرد: «ایدرو با استفاده از ظرفیت های قانونی، تخصصی و اجرایی خود، از برنامه های تحول آفرین در حوزه اسقاط خودروهای فرسوده حمایت می کند تا مراکز اسقاط کشور با استانداردهای روز، عملکرد چابک و جایگاهی در تراز جهانی فعالیت کنند.»

از پلت فرم دیجیتال «سیگما» تا تأمین مالی از مسیر «واسپاری»؛

«کرمان موتور» برای تسهیل خرید خودرو گام های اساسی بر می دارد



فرا تر از ایجاد یک سایت فروش داشته باشد. ایجاد یک کانال دیجیتال مستقیم، امکان ارتباط نزدیک تر با مشتری، کاهش وابستگی به فرآیندهای سنتی معامله و ایجاد زمینه برای شناخت بهتر رفتار خریداران را فراهم می کند. در واقع، سیگما را می توان بخشی از تلاش برای دیجیتال کردن زنجیره فروش خودرو دانست؛ مدلی که می تواند فاصله میان فروش خودرو و نو بازار خودروهای دست دوم را نیز کاهش



«کرمان موتور در کنار روش های متعارف فروش خودرو، طی این ایام به سمت توسعه ابزارهای جدید برای تسهیل خرید و افزایش دسترسی مشتریان حرکت کرده است؛ رویکردی که در دو نمونه قابل توجه، یعنی پلت فرم «سیگما» و شرکت «واسپاری کرمان موتور» نمود پیدا کرده است. بررسی این دو مدل نشان می دهد سیاست فروش این خودرو ساز تنها به عرضه خودرو محدود نمانده و تلاش شده بخشی از فرآیند خرید، تأمین مالی و حتی گردش خودرو در بازار نیز در قالب یک اکوسیستم مرتبط مدیریت شود. پلت فرم سیگما یکی از این ابزارهاست که با تمرکز بر فضای دیجیتال، امکان معامله خودرو را برای مشتریان فراهم می کند. این پلت فرم با آدرس sigmatec.ir فعالیت می کند و با توجه به از جاع موجود در لینک ارائه شده، به عنوان یکی از بسترهای مرتبط با کرمان موتور مورد استفاده قرار گرفته است. کارکرد اصلی این مدل را می توان در ایجاد یک مسیر دیجیتال برای خرید و فروش خودرو، به ویژه خودروهای مرتبط با بازار محصولات کرمان موتور جست و جو کرد. اهمیت چنین بستری برای یک خودرو ساز در این است که فرآیند ارتباط با مشتری تنها در زمان خرید خودرو صفر کیلومتر پایان نمی یابد و می تواند به بازار خودروهای کارکرده و معاملات بعدی مشتری نیز امتداد پیدا کند. از نگاه کسب و کاری، چنین مدلی می تواند برای کرمان موتور مزیتی

اینفوگرافش

Infography

رشد درآمد شرکت «رادیاتور ایران» در پنج ماهه نخست سال جاری

درآمد مردادماه

میزان افزایش

میزان درآمد پنج ماهه

۴۹۵
میلیارد تومان

رادیاتور ایران
در سفر باید شناخت

۹۵
درصد

۱,۷۱۹
میلیارد تومان

شرکت «رادیاتور ایران» در پنج ماهه نخست سال جاری درآمدی بالغ بر ۱,۷۱۹ میلیارد تومان را به ثبت رساند.

برای چه؟

استارت استانداردهای ۱۲۲ گانه از مهر ۱۴۰۶

«بر اساس اعلام فرانزه انصاری، رئیس سازمان ملی استاندارد اجرای مرحله ای استانداردهای جدید خودرویی از مهر ۱۴۰۶ برنامه ریزی شده است. اهمیت این زمان بندی از آن جهت است که برخی الزامات جدید تنها با تغییر یک قطعه یا اضافه کردن یک تجهیز قابل اجرا نیستند و ممکن است به تغییر پلت فرم و زیرساخت تولید نیاز داشته باشند؛ از همین رو، اجرای تدریجی استانداردها در نظر گرفته شده است و سازمان ملی استاندارد نیز مسئولیت نظارت بر اجرای الزامات و صدور مجوز تولید را بر عهده خواهد داشت. در همین ارتباط، حمید منفردی، سرپرست گروه نظارت بر اجرای استاندارد خودرو و نیرومحر که سازمان ملی استاندارد نیز از قرار گرفتن تدوین نقشه راه ۵ ساله برای افزایش استانداردهای خودرویی خبر داده است

چرا؟

استاندارد سازی خودرو؛ ضرورت با فشار مضاعف بر خودروسازان؟

«بسیاری از کارشناسان صنعت خودرو معتقدند استاندارد سازی باید فرآیندی واقع بینانه و همه جانبه باشد و بر اساس یک نقشه راه مشخص اجرا شود. از این منظر، الزام به استاندارد سازی دستوری و بدون فراهم کردن زیرساخت های لازم، نه تنها لزوماً به بهبود کیفیت و ایمنی خودروهای تولیدی منجر نمی شود، بلکه می تواند هزینه های تولید را افزایش داده و در نهایت به افزایش قیمت خودرو و تحمیل هزینه بیشتر به مصرف کنندگان منجر شود. تجربه نیز نشان داده که فشار برای اجرای استانداردهای جدید و الزامات سخت گیرانه، بدون ارتقای فناوری خطوط تولید و بهبود کیفیت مواد اولیه، ممکن است صرفاً به حذف برخی مدل های قدیمی و جایگزینی آن ها با محصولات مونتاژی گران قیمت منجر شود.

چین تلند؟

افزایش استانداردهای خودرویی، آزمونی سخت برای خودروسازان

«افزایش استانداردهای خودرویی از ۸۵ به ۱۲۲ مورد اگرچه در ظاهر یک تغییر عددی و الزام قانونی است، اما در عمل می تواند به آزمونی سخت برای خودروسازان و چالشی جدی برای توان خرید مصرف کنندگان تبدیل شود؛ به ویژه آن که اجرای بخشی از الزامات جدید به تغییر زیرساخت تولید و حتی بازنگری در پلت فرم خودروها نیاز دارد. صنعت خودرو ایران طی سال های اخیر بارها به دلیل کیفیت و ایمنی پایین برخی محصولات داخلی مورد انتقاد قرار گرفته است. در همین راستا، متولیان امر همواره بر ضرورت ارتقای استانداردها و افزایش سخت گیری ها برای بهبود کیفیت و ایمنی خودروهای تولید داخل تأکید داشته اند.



اما هیچ تصمیم نهایی در مورد آن گرفته نشده. میخیل می گوید RS۲ «دروازه ورود به دنیای RS» است و احساسات مشترک آن از همین سگمنت آغاز می شود؛ بنابراین حذف موتور ۵ سیلندر بدون بررسی کامل منطقی نیست. یکی از گزینه های جدی برای حفظ این موتور، هیبریدی سازی است؛ همان مسیری که لامبورگینی برای نجات V۱۲ خود انتخاب کرد. افزودن یک سیستم هیبریدی می تواند قدرت و کارایی RS۲ را افزایش دهد و در عین حال موتور را با قوانین آلایندگی سازگار کند. با این حال، توسعه یک موتور هیبریدی ۵ سیلندر برای تنها یک مدل، از نظر مالی توجیه پذیر نیست. راحل پیشنهادی، استفاده از این موتور در چند مدل دیگر است تا هزینه توسعه بین محصولات مختلف تقسیم شود و بخش مالی گروه فولکس واگن قانع شود که این سرمایه گذاری ارزشمند است.

«بحث درباره آینده موتور ۵ سیلندر ۲.۵ لیتری توربو آتودی ماه ها است ادامه دارد و پیام های ضدونقیض شرکت باعث شده این سوال دائما تکرار شود: آیا آتودی این موتور نمادین را کنار می گذارد یا راهی برای ادامه حیات آن پیدا می کند؟ طبق محتوای صفحه، این پیشترانه که میراث آن به ۱۸ Quattro و دوران طلایی رالی گروه B برمی گردد، امروز تنها در RS۲ عرضه می شود و مشکل اصلی آن، عدم تطابق با استانداردهای سخت گیرانه Euro ۷ است. رولف میخل، رئیس آتودی اسپرت در گفت و گو با «توکار»، تأکید کرده که این موتور «بیش از آن مهم» است که به سادگی کنار گذاشته شود. او می گوید ارزیابی ها ادامه دارد و شخصاً رابطه احساسی با این پیشترانه دارد؛ جملهای که نشان می دهد درهای ادامه حیات هنوز بسته نشده اند. آتودی همچنین تأیید کرده که نسل بعدی RS۲ هنوز روی میز است؛

«آتودی» همچنان به ۵ سیلندر افسانه ای خود فکر می کند



هنسی «بلک برد» هاپر کاری ۲.۵ میلیون دلاری



هنسی برای جدیدترین هاپر کار خود مسیر متفاوتی را انتخاب کرده است. به جای دنبال کردن رکوردهای سرعت و قدرت، همان طور که در ونوم F۵ دیده می شود، این بار تمرکز بر لذت رانندگی گذاشته شده؛ تصمیمی که نتیجه اش یک موفقیت تجاری سریع بوده است. طبق محتوای صفحه، تمام ۷۱ دستگاه بلک برد پیش از آن که بسیاری حتی فرصت دیدن آن را از نزدیک داشته باشند، فروخته شده اند. پیش از ۶۰ دستگاه تنها پس از رونمایی آنلاین در ابتدای اوت رزرو شد و باقی ظرفیت نیز بعد از نمایش خودرو در رویداد The Quail تکمیل شد. بلک برد با قیمت پایه ۲.۵ میلیون دلار عرضه می شود و برخلاف ونوم F۵

که یک موتور ۶.۶ لیتری تونین توربو با ۱۸۱۷ اسب بخار دارد، این مدل از یک ۷.۸ تنفس طبیعی ۶.۲ لیتری استفاده می کند که بین ۸۰۰ تا ۸۵۰ اسب بخار قدرت تولید می کند و تا بیش از ۹۰۰ دور می چرخد. مهم ترین تفاوت اما در انتقال قدرت است؛ هنسی این بار به جای گیربکس اتوماتیک هفت سرعته، یک گیربکس دستی ۶ سرعته با شیارهای گیت دار را انتخاب کرده است؛ تصمیمی که به وضوح برای خریداران جذاب بوده و به فروش سریع خودرو کمک کرده است.

نخستین مدل اس پلید سیگنیچر وارد فرآیند حفاظت صنعتی شد؛

حرکت غیر معمول طراح «تسلا»



خطوخش های سطحی و فرسایش روزمره را جذب می کند و رنگ کارخانه را دست نخورده نگه می دارد. پس از آن، تمام پنل ها و قطعات بیرونی با سرامیک تخصصی پوشانده شد تا عمق رنگ گارنت رد Signature Edition بیشتر شود و بدنه در برابر آلودگی و شست و شوی مکرر مقاوم تر باشد. در مرحله آخر، شیشه ها با فیلمی مجهز به فیلتر ۹۹ درصد UV و ۹۸ درصد IR پوشانده شدند تا کابین سفید آلکانترا در برابر آفتاب کالیفرنیا دوام بیشتری داشته باشد. فن هولز هاوون با این انتخاب نشان داد که برای او، مدل S پلد Signature Edition نه یک محصول جدید، بلکه بخشی از میراث طراحی خودش است؛ میراثی که می خواهد سال ها در بهترین وضعیت باقی بماند.

حفاظت از دست ساخته های خود

با وجود آن که مدل S پلد امضایی شماره ۰۰۱ کاملاً نو بود، نخستین مرحله کار در Unplugged Performance یک شست و شوی شیمیایی کامل بود؛ فرآیندی که برای حذف آلودگی های چسبیده، ذرات آهنی ناشی از حمل و نقل و رسوبات صنعتی انجام می شود. این مرحله پایهای ترین بخش دیتیلینگ حرفه ای است، زیرا هر گونه آلودگی باقی مانده می تواند زیر لایه محافظ گیر کند و در

خط تولید نسخه ویژه را ترک کرده و درواقع «پایان رسمی داستان مدل S» محسوب می شود. این خودرو نه تنها یک نسخه محدود ۲۵۰ دستگاهی با قیمت ۱۵۹ هزار دلار است، بلکه بدنه و خطوط اصلی آن را خود فن هولز هاوون بیش از یک دهه پیش طراحی کرده بود. طبیعی است که چنین نسخه ای برای او معنایی فراتر از یک خودرو داشته باشد. به همین دلیل، برخلاف بسیاری از مالکان نسخه های خاص که بلافاصله سراغ تیونینگ می روند، او تصمیم گرفت هیچ تغییری در بدنه ای که خودش طراحی کرده ایجاد نکند. به جای آن، مسیر دیگری را انتخاب کرد: حفاظت بلندمدت از خودرو. فن هولز هاوون پس از تحویل گرفتن خودرو، مستقیم به مرکز Unplugged Performance در کالیفرنیا رفت؛ شرکتی که معمولاً با رینگ های مسابقه ای، کیت های بدنه و ارتقای ترمز شناخته می شود، اما در کنار همه این ها، خدمات دیتیلینگ حرفه ای نیز ارائه می دهد. در این بازدید، هدف نه ارتقا، بلکه حفظ اصالت بود. تیم دیتیلینگ ابتدا یک شست و شوی شیمیایی کامل انجام داد تا تمام آلودگی های صنعتی، ذرات آهن و رسوبات حمل و نقل از سطح بدنه پاک شود. سپس بخش هایی از بدنه را باز کردند تا فیلم محافظ رنگ بدون هیچ درزی روی خودرو نصب شود؛ لایه ای که ضربه سنگ ریزه،



سپهیل سیاوشی

s.siavashi@autoworld.ir

فرانتس فن هولز هاوون، مردی که از سال ۲۰۰۸ چهره تمام محصولات تسلا را طراحی کرده، این بار خبر ساز شده؛ اما نه با یک مدل جدید؛ بلکه با مدل S پلد Signature Edition شماره ۰۰۱ نخستین دستگاهی که خط تولید نسخه ویژه را ترک کرده است. او این خودرو را مستقیماً به Unplugged Performance برده؛ شرکتی که معمولاً با کیت های تیونینگ، رینگ های مسابقه ای و ارتقای ترمز شناخته می شود، اما این بار مأموریت کاملاً متفاوتی داشت: حفاظت بلندمدت از بدنه ای که خود او طراحی کرده است. به جای تغییر ظاهر خودرو، تیم Unplugged ابتدا یک شست و شوی شیمیایی کامل انجام داد تا تمام آلودگی های صنعتی و ذرات آهنی باقی مانده از حمل و نقل پاک شود. سپس بخش هایی از بدنه را باز کردند تا فیلم محافظ رنگ بدون هیچ درزی روی خودرو بنشیند و از خطوخش، سنگ ریزه و فرسایش روزمره جلوگیری کند. پس از آن، تمام پنل ها و قطعات بیرونی با سرامیک تخصصی پوشانده شد تا عمق رنگ گارنت رد و درخشش بدنه افزایش یابد. در نهایت، شیشه ها با فیلمی مجهز به فیلتر ۹۹ درصد UV و ۹۸ درصد IR پوشانده شدند تا کابین سفید آلکانترا در برابر آفتاب کالیفرنیا دوام بیشتری داشته باشد. این نسخه ویژه با تولید محدود ۲۵۰ دستگاه و قیمت ۱۵۹ هزار و ۴۲۰ دلار، آخرین فصل داستان مدل S محسوب می شود؛ خودرویی با پیشترانه ستمو تور ۱۰۲۰ اسبی، رنگ اختصاصی و ترمزهای کربن سرامیکی که حالا طراحش تصمیم گرفته آن را برای سال ها در بهترین وضعیت نگه دارد.

وقتی ارزش محصول خود را می دانی

فرانتس فن هولز هاوون، مردی که از سال ۲۰۰۸ چهره تمام محصولات تسلا را شکل داده، حالا با یکی از شخصی ترین پروژه های خبر ساز شده است؛ مدل S پلد Signature Edition شماره ۰۰۱، نخستین دستگاهی که

چری «آریزو ۷»؛ فست بکی شبیه آتودی



چری با انتشار نخستین تصاویر رسمی آریزو ۷ جدید پیش از رونمایی در نمایشگاه چنگگو، موج تازای از بحث ها درباره شباهت شدید محصولات چینی به برندهای اروپایی راه را انداخته است. طبق محتوای صفحه، این فست بک خوش قیمت چنان سرشار از المان های طراحی آتودی است که حتی برخی مدل های خود آتودی نیز این قدر «آتودی» به نظر نمی رسند. چری پیش تر با کانسپت Arrizo S نشان داده بود که قصد دارد زبان طراحی این برند آلمانی را به طور کامل در یک سدان اقتصادی پیاده کند و حالا نسخه تولیدی دقیقاً همین مسیر را ادامه می دهد. در نمای جلو، یک برداشت نرم تر از جلو پنجره Singleframe آتودی دیده می شود که با ورودی های هوای بزرگ

شبیه مدل های RS و چراغ های LED نیز ترکیب شده است. گرافیک داخلی چراغ ها شباهتهایی به آتودی A۶ دارد؛ هر چند فرم نهایی بیشتر به فولکس واگن Troc نزدیک است. پروفایل خودرو با تناسبات دفرانسیل جلو، رینگ های پنج پر، خطوط ساده بدنه و یک سقف فست بک با چراغ های افقی باریک شکل گرفته است؛ ترکیبی که یادآور آتودی A۵ و A۷ است. این فرم کلی بسیار نزدیک به Chery Fulwin A۹ برقی است؛ با این تفاوت که آریزو ۷ فاقد سنسورهای ADAS پیشرفته و دستگیرهای مخفی آن مدل است.

خبر

News

هوندا «تایپ R» را به کفش تبدیل کرد

هوندا همیشه در میان طرفدارانش جایگاه ویژه ای داشته و مدل Civic Type R یکی از نمادهای این محبوبیت است؛ اما همه طرفداران آن به سن رانندگی نرسیده اند. همین موضوع باعث شده هوندا به سراغ راهی متفاوت برود و نسخه ای کاملاً غیرمنظره از تایپ R را معرفی کند: یک کتانی کودکان با نشان رسمی Type R که با همکاری شرکت ژاپنی Achilles ساخته شده است. این محصول تازه، ارزان ترین «Type R» تاریخ محسوب می شود و تنها ۴۱ دلار قیمت دارد. این کفش روی مدل محبوب Syunsoku Ultima Cheetah ساخته شده و تمام جزئیات ظاهری آن با الهام از کابین و بدنه Civic Type R طراحی شده است. روی پنجه کفش، نشان Type R قرار گرفته و روی پاشنه ها لوگوی قرمز هوندا دیده می شود.



دوخت های قرمز روی بخش بالایی کفش نیز مستقیماً از ترمیم داخلی تایپ R الهام گرفته اند. آچیل این کفش را در سه رنگ مشهور تایپ R عرضه می کند: Championship White-Frame Red و Racing Blue Pearl؛ همان رنگ هایی که طرفداران این مدل به خوبی می شناسند. تمام رنگ ها با گرافیک های مشکی و سفید و دوخت قرمز ترکیب شده اند تا ظاهر کفش بیشترین شباهت را به نسخه واقعی خودرو داشته باشد. جنس رویه کفش از پلی استر و چرم مصنوعی ساخته شده و زیره آن از EVA و لاستیک تشکیل شده است؛ ترکیبی که علاوه بر دوام، وزن کمی دارد و برای کودکان مناسب است. هر چند نسخه واقعی Civic Type R یک موتور ۳۲۵ لیتری توربو ۲۷۵۰ اسبی دارد، نسخه کودکان آن کاملاً «فوت پاور» است. با این حال Achilles ادعا می کند که کفش جدید ویژگی عملکردی دارد؛ از جمله زیره نامتقارن برای چسبندگی بهتر در پیچ ها، وزن سبک و سیستمی به نام Inner Flex که به گفته سازنده، سرعت دویدن کودکان را افزایش می دهد. این کفش ها در یک جعبه مشکی ویژه عرضه می شوند که تصویر واقعی Civic Type R روی آن چاپ شده و با دوخت قرمز و نوشته های لایسنس شده تزئین شده است.

سدان برقی آمریکایی که کوروت «ZR۱X» را جا گذاشت!

سرعت ۲۰۰ مایل را داشتند. اما پورشه تنها به ۱۹۹.۳ مایل رسید و پیش از عبور از مرز ۲۰۰، محدودکننده سرعت وارد عمل شد. در بخش اصلی تست، لوسید ایر سفایر عملکردی شگفت انگیز ثبت کرد: این سدان چهار در برقی توانست کل مسیر ۰-۲۰۰ را در ۲۵.۷ ثانیه کامل کند. کوروت ZR۱X با وجود قدرت مشابه، ۶.۱ ثانیه عقب تر بود و زمان ۳۱.۸ ثانیه را ثبت کرد. مک لارن ۷۵۰S نیز با ۳۷.۷ ثانیه در جایگاه سوم قرار گرفت. این اختلاف بزرگ نشان می دهد که قدرت بالا تنها بخشی از معادله است. لوسید با بدنه ای بسیار کم مقاومت و ایرودینامیک پیشرفته، توانست در بخش شتاب گیری اختلافی غیر قابل جبران ایجاد کند؛ اختلافی که حتی ترمزگیری بهتر سوپراسپرت ها نیز نتوانست آن را جبران کند.

آزمون جدید Car and Driver نشان داده که دنیای عملکرد خودروها وارد مرحله ای شده که حتی سدان های برقی لوکس می توانند سوپراسپرت های بنزینی را در یکی از سخت ترین تست های سرعت شکست دهند. این مجله پس از ۳۰ سال، آزمون مشهور ۰-۱۵۰ را به سطح جدیدی رسانده و با استفاده از یک باند ۲.۲ مایلی، چهار خودرو را در چالش ۰-۲۰۰ مایل قرار داده است؛ چالشی که هم قدرت خام و هم ایرودینامیک و هم توان ترمزگیری را به طور هم زمان محک می زند. چهار شرکت کننده این تست شامل لوسید ایر سفایر ۱.۲۳۴ اسبی، کوروت ZR۱X با ۱.۲۵۰ اسب بخار، مک لارن ۷۵۰S با ۷۴۰ اسب بخار و پورشه ۹۱۱ توربو S با ۷۰۱ اسب بخار بودند؛ خودروهایی که روی کاغذ توان رسیدن به



می کنند. این خودرو به سامانه آبرودینامیک فعال نیز مجهز است؛ درپچه های خنک کننده جلو در شرایط عادی بسته می ماند تا درگ کاهش یابد و تنها هنگام نیاز به خنک کاری باز می شوند. در بخش عقب، اسپویلر برقی تطبیق پذیر همراه با دیفیوزر و کف کاملاً صاف، هدایت درست جریان هوا را تضمین کرده و نیروی لیفت را در سرعت های بالا کاهش می دهد. مجموع این راهکارها سبب شده ای-ترون GT ضمن حفظ پایداری در سرعت های بالا، کارایی انرژی و برد حرکتی بهتری نسبت به بسیاری از سدان های الکتریکی هم رده ارائه دهد؛ موضوعی که اهمیت آبرودینامیک را در عصر خودروهای برقی بیش از پیش نشان می دهد.

آبرودینامیک در e-tron GT تنها یک ویژگی فنی نیست، بلکه بخش جدایی ناپذیر از هویت طراحی این گرند تور الکتریکی محسوب می شود. مهندسان آنودی از نخستین مراحل توسعه، طراحی بدنه را در همکاری نزدیک با متخصصان آبرودینامیک شکل دادند تا به ضرب درک بسیار پایین ۰.۲۴ دست یابند؛ عددی که نقش مهمی در افزایش پرهوری انرژی و برد حرکتی خودرو دارد. در نمای جلو، ورودی های هوای هوشمند و «ایر کر تین» ها با همان ورودی های هوا، جریان هوا را به صورت کنترل شده به اطراف چرخ ها هدایت می کنند تا تلاطم کاهش یابد. همچنین رنگ های ۲۰ و ۲۱ اینچی با پره های آبرودینامیکی بسیار نازک، عبور هوا را بهینه کرده و مقاومت را کمتر

«آئودی»

و آبرودینامیک
مثال زدنی!

حکم تاریخی دیوان عدالت علیه قیمت گذاری دستوری خودرو؟

پرواز نرخ ارز قیمت خودروهای وارداتی را بالا برد



عکس جنبه تزئینی دارد

ضرورت بازنگری در این سیاست را نشان می دهد. خودروسازان کشور در سال های گذشته با انباشت زیان سنگین مواجه شده اند؛ زمانی که قیمت گذاری پایین تر از هزینه های واقعی تولید، یکی از عوامل مهم شکل گیری و تشدید آن بوده است. از سوی دیگر، شکاف میان قیمت کارخانه و بازار نیز در سال های مختلف به یکی از بزرگ ترین منابع رانت در بازار خودرو تبدیل شده است. در حالی که خودروسازان با فروش محصول با قیمت دستوری متحمل زیان می شود، خریدار بازار نیز خودرو را با قیمت بالاتری تهیه می کند و فاصله میان این دو قیمت عملاً به محل خلق سود برای واسطه ها تبدیل می شود. بنابراین، مساله امروز فقط این نیست که «خودرو با چه قیمتی فروخته شود؟» پرسش بزرگ تر این است که چرا باید ساختار قیمت گذاری به شکلی طراحی شود که یک طرف معامله زیان کند، طرف دیگر هزینه بیشتری بپردازد و فاصله میان این دو قیمت نصیب حلقه واسطه شود؟

اگر شنیده ها درباره رای دیوان عدالت اداری به صورت رسمی تایید شود، پاسخ به این پرسش می تواند وارد مرحله تازه ای شود. در چنین شرایطی، شاید این حکم فقط پایان یک شیوه قیمت گذاری نباشد؛ بلکه آغاز پایان یکی از قدیمی ترین ابزارهای مداخله دولت در بازار خودرو باشد؛ ابزاری که قرار بود از افشار ضعیف حمایت کند، اما در عمل نتوانست نه زیان خودروساز را متوقف کند، نه شکاف بازار را از بین ببرد و نه خودرو را برای مصرف کننده واقعی ارزان تر کند

قیمت گذاری دستوری صادر شده است. با این حال، تا زمان اعلام رسمی نمی توان درباره مفاد رای، دامنه اثرگذاری آن یا نحوه اجرای احتمالی حکم با قطعیت سخن گفت. اگر اصل صدور این حکم به صورت رسمی تایید شود، باید آن را فراتر از یک پرونده حقوقی میان یک خودروساز و سیاستگذار دانست. چنین حکمی می تواند یکی از مهم ترین نقاط عطف در رابطه میان دولت، خودروساز و بازار خودرو باشد؛ چرا که قیمت گذاری دستوری سال ها یکی از اصلی ترین ابزارهای سیاستگذار برای کنترل بازار بوده است

قیمت گذاری دستوری همواره با یک استدلال مشخص دفاع شده است؛ حمایت از مصرف کننده و جلوگیری از افزایش قیمت خودرو برای افشار کم درآمد و ضعیف. اما تجربه سال های گذشته نشان داده است که پایین نگه داشتن دستوری قیمت کارخانه الزاماً به معنای ارزان شدن خودرو برای مصرف کننده نهایی نیست. از این منظر، اگر حکم دیوان عدالت اداری علیه قیمت گذاری دستوری به صورت رسمی تایید شود، یکی از مهم ترین آثار آن می تواند زیر سوال رفتن همین منطق باشد؛ این که آیا واقعا می توان با استفاده از ابزار «انحصار» و با عنوان حمایت از افشار ضعیف، بازار خودرو را کنترل کرد؟

درواقع، اگر قرار باشد انحصار همچنان مبنای مداخله قیمتی باشد، باید این انحصار در چارچوب قانون و از مسیر نهاد قانونی مربوطه احراز شود. در غیر این صورت، ادامه قیمت گذاری دستوری می تواند بیش از آن که ابزار حمایت از مصرف کننده باشد، به عاملی برای ایجاد شکاف میان قیمت کارخانه و بازار تبدیل شود. کارنامه مالی خودروسازان کشور نیز یکی از مهم ترین دلایلی است که



احسان ناصر بابلی

e.naseri@autoworld.ir

رشد بهای دلار در محدوده بیش از ۲۲۰ هزار تومان، قیمت تعدادی از خودروهای داخلی، مونتاژی و وارداتی را بالا برد؛ با این حال بازار همچنان کم معامله و خریداران محتاط هستند. افزایش نرخ ارز بار دیگر قیمت های اعلامی در بازار خودرو را جابه جا کرد؛ اما برخلاف دوره های گذشته، هجوم خریداران به بازار شکل نگرفت. وارداتی ها بیشترین افزایش را تجربه کردند؛ در حالی که بازار خودروهای داخلی و مونتاژی با ترکیبی از رشد و کاهش قیمت همراه بود

دلار آزاد روز چهارشنبه پس از افزایش ۷ هزار تومانی در کانال ۲۱۹ هزار تومان بسته شد. این جهش باعث شد فروشندگان، به خصوص در بخش خودروهای وارداتی، قیمت های خود را براساس هزینه جایگزینی و انتظار از ادامه رشد ارز تنظیم کنند

شنیده ها از صدور حکمی مهم در دیوان عدالت اداری علیه سازوکار قیمت گذاری دستوری خودرو حکایت دارد؛ حکمی که اگر به صورت رسمی تایید شود، می تواند یکی از مهم ترین تحولات سال های اخیر صنعت خودرو و پایان سیاستی باشد که سال ها بازار، تولیدکننده و مصرف کننده را به اسارت درآورده است. البته هنوز هیچ اطلاعیه رسمی درباره صدور چنین حکمی منتشر نشده است، اما در محافل خودرویی خبر از رای دیوان عدالت اداری علیه قیمت گذاری دستوری خودرو به گوش می رسد؛ حکمی که گفته می شود در پی شکایت و پیگیری یکی از تولیدکنندگان شناخته شده و تاثیرگذار بخش خصوصی صادر شده است

بر اساس شنیده ها، این شرکت با طرح شکایت نسبت به مبنای قیمت گذاری دستوری خودرو، موضوع را در دیوان عدالت اداری پیگیری کرده و در این شکایت به احکام قانون برنامه هفتم پیشرفت نیز استناد شده است. مطابق ماده ۴۸ این قانون، اصل بر ممنوعیت قیمت گذاری دولتی است و تنها کالاهای اساسی یارانه ای، کالاهای و خدمات انحصاری و خدمات دولتی از این ممنوعیت مستثنا شده اند. در این ماده، تشخیص کالاها و خدمات انحصاری و تنظیم قیمت آن ها در چارچوب مشخصی به شورای رقابت سپرده شده است

بر همین اساس، استدلال مطرح شده این است که نمی توان صرفاً با عنوان انحصاری بودن بازار، قیمت گذاری دستوری را به صورت عام و بدون رعایت چارچوب های تعیین شده در قانون ادامه داد. گفته می شود همین موضوع یکی از مبنای مهم پیگیری حقوقی این پرونده بوده و در نهایت رای علیه سازوکار

سختگیری هایی که صنعت خودرو دنیا را ایمن تر می کند؛

استاندارد خودرو در جهان؛ از آزمون تصادف تا نظارت بر هوش خودرو

این اتفاق نشان می دهد استاندارد گذاری در حال حرکت از «تایید یک محصول» به سمت «نظارت بر رفتار یک سامانه» است. برای خودروهای خودروان نمی توان تنها یک آزمون ثابت انجام داد و عملکرد خودرو را برای تمام شرایط آینده تضمین شده دانست. به همین دلیل، داده، پایش عملکرد، مدیریت تغییرات نرم افزاری و ارزیابی مستمر به عناصر مهم استاندارد تبدیل شده اند.

استاندارد سخت گیرانه تر، اما هوشمندتر مسیر استانداردهای جهانی در سال ۲۰۲۶ در نهایت یک پیام روشن برای صنعت خودرو دارد: دوره ای که استاندارد فقط با آزمون موتور، ترمز و تصادف تعریف می شد، در حال پایان است خودرو آینده باید همزمان کمالات، ایمن، برقی یا آماده برقی شدن، مقاوم در برابر حملات سایبری، قابل به روزرسانی و مجهز به سامانه های هوشمند باشد. حتی عملکرد خودرو پس از تصادف و امکان امدادسانی به سرنشینان نیز وارد فرآیند ارزیابی شده است؛ برای نمونه، یورو ان کپ در چارچوب ۲۰۲۶ بر عملکرد دستگیره های برقی درهای خودرو پس از تصادف وایزوله شدن باتری و لنتا؛ یا تاکید کرده است. برای صنعت خودرو و ایران، این تغییرات یک هشدار جدی است. از تقای استاندارد دیگر نباید صرفاً به افزایش تعداد استانداردهای اجباری یا عبور محصول از آزمون های موجود محدود شود. اگر صنعت خودرو قرار است به بازارهای جدید دسترسی پیدا کند و رقابت فناوری عقب نماند، باید استاندارد را بخشی از فرآیند طراحی و توسعه محصول ببانند؛ از معماری الکترونیکی و کیفیت نرم افزار تا ایمنی باتری، امنیت سایبری، آزمون های واقعی و کنترل آلاینده. استاندارد در صنعت خودرو ۲۰۲۶ دیگر خط پایان تولید نیست؛ معیار طراحی خودرو از نخستین روز توسعه محصول است.



فقط در خط تولید تعیین نمی شود. خودرو پس از فروش نیز باید از نظر نرم افزاری تحت مدیریت و پایش قرار گیرد. بنابراین کیفیت تولید، امنیت اطلاعات، به روزرسانی نرم افزار و مدیریت تغییرات، بخشی از الزامات جدید صنعت خودرو هستند.

ورود رسمی خودروهای خودروان به استاندارد گذاری سال ۲۰۲۶ را باید از منظر دیگری نیز سال مهمی برای استانداردهای خودرو دانست. در ژوئن ۲۰۲۶، مجمع جهانی هماهنگ سازی مقررات خودرو سازمان ملل متحد چارچوب جهانی جدیدی را برای امکان استفاده قانونی از سامانه های کاملاً خودران تصویب کرد. این چارچوب بر مدیریت ایمنی، آزمون معتبر، ارائه پرونده ایمنی و پایش مستمر عملکرد خودرو در زمان بهره برداری تاکید دارد.

حفاظتی و حتی فرآیند امدادسانی پس از حادثه است.

آلایندهی فقط از آگروز نمی آید

یکی دیگر از تغییرات مهم در مسیر استاندارد گذاری جهانی، عبور از نگاه سنتی به آلایندهی است. استاندارد یورو ۷ اروپا، علاوه بر آلایندهی خروجی موتور، موضوعاتی مانند ذرات ناشی از ترمز و سایش تایر و دوام باتری خودروهای برقی را نیز وارد چارچوب استاندارد کرده است.

اهمیت این تغییر زمانی بیشتر مشخص می شود که بدینام با پاک تر شدن موتورهای احتراقی و گسترش خودروهای برقی، سهم برخی منابع غیر آگروزی آلایندهی در حال برجسته تر شدن است. در نتیجه، آینده استانداردهای زیست محیطی خودرو تنها به این سوال محدود نخواهد بود که «موتور چه میزان آلاینده تولید می کند؟» بلکه کل خودرو، از تایر و ترمز تا باتری و میزان دوام سامانه کنترل آلایندهی، تحت ارزیابی قرار خواهد گرفت.

خودرو به یک محصول نرم افزاری تبدیل شده است شاید مهم ترین تغییر استاندارد های صنعت خودرو در سال ۲۰۲۶، ورود جدی نرم افزار و امنیت سایبری به حوزه مقررات باشد. خودروهای جدید به شبکه ای از واحدهای الکترونیکی، حسگرها، ارتباط بیرونی و نرم افزارهای متعدد مجهز هستند. بنابراین یک نقص نرم افزاری یا حمله سایبری می تواند به اندازه یک نقص مکانیکی بر ایمنی خودرو اثرگذار باشد.

مقررات سازمان ملل متحد در زمینه امنیت سایبری و مدیریت به روزرسانی نرم افزار، به تریب در قالب مقررات ۱۵۵ و ۱۵۶، همین تحول را نشان می دهد. خودروسازان باید نشان دهد که برای شناسایی و مدیریت تهدیدهای سایبری و همچنین کنترل فرآیند به روزرسانی نرم افزار خودرو سازوکار مشخصی دارد. این تحول در عمل به معنای آن است که «استاندارد خودرو» دیگر

فناوری هایی هستند که اکنون در ارزیابی ایمنی اهمیت بیشتری پیدا کردند. یورو ان کپ حتی عملکرد سامانه های کمکراننده را در شرایط رانندگی واقعی نیز مورد توجه قرار داده تا فاصله میان عملکرد خودرو در محیط آزمایشگاهی و جاده واقعی کاهش یابد این رویکرد با مقررات ایمنی اتحادیه اروپا نیز هم راستا است. از سال ۲۰۲۴ مجموعه ای از تجهیزات ایمنی پیشرفته برای خودروهای جدید در اروپا الزامی شده و برخی الزامات نیز تا سال ۲۰۲۶ و سال های بعد به صورت مرحله ای گسترش پیدا می کنند؛ از جمله سامانه های هشدار حواس برتری راننده، ثبت کننده اطلاعات حادثه، کمک حفظ مسیر، ترمز اضطراری پیشرفته و سامانه های تشخیص عبور و دوچرخه سوار.

استانداردها به سراغ خودروهای برقی رفتند برقی شدن خودروها نیز تعریف استاندارد را تغییر داده است. در خودروهای درون سوز، تمرکز اصلی استانداردهای زیست محیطی بر آلاینده های خروجی از موتور و آگروز بوده، اما در خودروهای برقی مساله اصلی به حوزه باتری، ایمنی سامانه و لنتا؛ بالا، دوام باتری و رفتار آن در شرایط تصادف منتقل شده است. در سال ۲۰۲۶، سازمان ملل متحد در چارچوب مقررات جهانی خودرو همچنان در حال توسعه و اصلاح الزامات مرتبط با ایمنی خودروهای برقی و دوام باتری است. برای نمونه، اصلاحیه هایی برای مقررات جهانی ایمنی خودروهای برقی و همچنین مقررات دوام باتری خودروهای برقی و هیبریدی در دستور کار قرار گرفته است.

استانداردهای جدید بنابراین دیگر تنها ایمنی پرسد یک باتری چه مقدار انرژی ذخیره می کند، بلکه دوام عملکرد آن، ایمنی پس از تصادف و نحوه مدیریت سامانه و لنتا؛ بالانیز اهمیت پیدا کرده است. این موضوع برای خودروسازان به معنای تغییر در طراحی شاسی، جایگذاری باتری، سامانه مدیریت باتری، مدارهای

استانداردهای صنعت خودرو در سال ۲۰۲۶ دیگر صرفاً مجموعه ای از الزامات برای استحکام بدنه، عملکرد ترمز، میزان آلایندهی موتور یا تجهیزات ایمنی نیستند. خودرو امروز به یک سامانه پیچیده مکانیکی، برقی و نرم افزاری تبدیل شده و به همین دلیل، استانداردهای جهانی نیز همزمان با تحول فناوری خودرو در حال تغییر هستند. مسیر جدید استاندارد گذاری، از ایمنی پس از تصادف به سمت پیشگیری از حادثه، از اندازه گیری صرف آلایندهی آگروز به کنترل آلایندهی در تمام چرخه عمر خودرو و از آزمون محصول به ارزیابی عملکرد سامانه های نرم افزاری حرکت کرده است.

در سال ۲۰۲۶ یکی از مهم ترین نشانه های این تغییر را می توان در برنامه جدید ارزیابی ایمنی خودروها در اروپا مشاهده کرد. برنامه جدید یورو ان کپ ارزیابی خودرو را در چهار مرحله «رانندگی ایمن»، «پیشگیری از تصادف»، «حفاظت در تصادف» و «ایمنی پس از تصادف» سازمان دهی کرده است. این تغییر، بزرگ ترین بازنگری در شیوه امتیازدهی این نهاد از زمان ایجاد نظام ستاره ای در سال ۲۰۰۹ محسوب می شود.

پایان نگاه سنتی به ایمنی

در نگاه سنتی، ایمنی خودرو بیش از هر چیز با نتیجه آزمون تصادف سنجیده می شد؛ این که کابین تا چه اندازه در تصادف حفظ می شود، کیسه های هوا چگونه عمل می کنند و کمربند ایمنی تا چه اندازه از سرنشین محافظت می کند. این موارد همچنان اهمیت دارند، اما استانداردهای سال ۲۰۲۶ یک گام عقب تر می روند و می پرسند اساساً خودرو تا چه اندازه می تواند از وقوع تصادف جلوگیری کند.

سامانه ترمز اضطراری خودکار، حفظ مسیر حرکت، پایش توجه راننده، تشخیص عبور پیاده و دوچرخه سوار، تشخیص محدودیت سرعت و جلوگیری از فشردن اشتباه پدال گاز، بخشی از



که جزو یکی از خودروهای جدید و کاملاً به‌روز است. ixDrive ۴۳ از یک موتور ۴ سیلندر ۲ لیتری توربین-توربو بهره می‌برد. این موتور با نام B۴۸ معرفی می‌شود که به‌لطف تکنولوژی پر خوران توربین-توربو (توربوهای دوقلو) و سیستم پاشش سوخت مستقیم داخل سیلندر ها توان و گشتاور بالایی را فراهم می‌آورد. به‌عبارت دیگر حداکثر توان ۲۴۸ اسب‌بخار را در ۶۵۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۳۵۰ نیوتون‌متر گشتاور را در ۴۸۰۰ آرپی‌ام به‌ارمغان می‌آورد. گیربکس ۸ سرعته استب-ترونیک قدرت و گشتاور را به چهار چرخ منتقل می‌کند.

بامو سری ۴ جزو یکی از کوپه‌های جذاب و محبوب بازار جهانی است که نسل اول آن جولای سال ۲۰۱۲ میلادی روی خط تولید این کمپانی باواریایی قرار گرفت و تولید این نسل تا سال ۲۰۲۰ ادامه داشت. این خودرو موسوم به ۴۳۲ است که مزین به خطوط شارپ روی بدنه است که استایل اسپرت و جذابی را به این خودرو بخشیده است. سری ۴ در نسخه‌های متعدد به‌بازار جهانی آمده که قوی‌ترین مدل ۴ سیلندر این کوپه ixDrive ۴۳۰ است. بر این اساس قیمت بامو ixDrive ۴۳۰ مدل ۲۰۱۸ با کارکرد ۹۵ هزار کیلومتر نسخه اسپرت-لاین در بازار کانادا ۲۵ هزار دلار بوده

«بامو» سری ۴ نسبتاً گران



«استونیک» پاندای کوچولوی کره‌ای «هرمس خودرو»؛

کراس اوور تازه نفسی «کیا» با قدرت در ایران ظاهر شد

سیستم جرقه‌زنی، این خودرو می‌تواند حداکثر ۱۰۰ اسب‌بخار قدرت را در ۵۲۰۰ آرپی‌ام (دور در دقیقه) و حداکثر ۱۳۲ نیوتون‌متر گشتاور را در ۴۰۰۰ آرپی‌ام فراهم آورد. این قدرت و گشتاور متناسب با حجم موتور و عدم استفاده از سیستم پر خوران توربو و سیستم پاشش سوخت مستقیم داخل سیلندر ها، خرابی و استهلاک موتور را کاهش می‌دهد. به‌همین دلیل خریداران استونیک دیگر نگران کیفیت سوخت نامرغوب نخواهند بود. از سوی دیگر قدرت و گشتاور موتور کاپای این کوچولوی کیا به کمک گیربکس IVT به چرخ‌های جلو منتقل می‌شود. نکته بسیار مهم این که گیربکس IVT نسل جدید CVT بوده و تعویض دنده‌های نرم و به‌هنگام نیز دارد. به‌لطف وزن خالص ۱۱۰۴ کیلوگرمی و موتور ۱۳۶۸ سی‌سی، مصرف سوخت ترکیبی کیا استونیک در هر ۱۰۰ کیلومتر ۶،۱۳ لیتر است که جزو یکی از کم‌مصرف‌ترین‌ها به‌حساب می‌آید. همچنین ظرفیت مخزن سوخت یا باک نیز ۴۳ لیتر است.



✓ ساختار سیستم تعلیق

محصولات کیا همواره از نظر کیفیت سواری، مشتریان خود را راضی نگه داشته‌اند. بر این اساس در محور جلو از سیستم مک‌فرسون و در محور عقب از سیستم محور پیچشی بهره گرفته شده است. ساینز تایرها ۱۹۵/۶۰ با رینگ ۱۶ اینچی آلومینیومی در کیفیت سواری بسیار اثرگذار بوده که از نظر هندلینگ به‌لطف سیستم فرمان برقی MDPS عملکرد قابل قبولی دارد.

✓ شرایط بسیار ویژه فروش «هرمس خودرو»



شرکت «هرمس خودرو» با ۵۰ نمایندگی فعال و با سابقه خود در سراسر ایران این اطمینان خاطر را به‌مشتریان می‌دهد که هیچ‌گونه دغدغه و نگرانی درباره خدمات پس از فروش نداشته باشند. زیرا این شرکت نماینده رسمی برند کیا، هیوندا و کی‌جی‌ام در ایران است. این شرکت خوشنام واردکننده، شرایط فروش کیا استونیک ۲۰۲۶ را اعلام کرده است؛ به این شکل که قیمت نهایی این کراس‌اوور کوچک کره‌ای ۵ میلیارد و ۳۴۷ میلیون تومان است و موعد تحویل آن ۶۰ روز کاری است. بر اساس این بخشنامه فروش متقاضیان باید ۴ میلیارد و ۱۰ میلیون و ۲۵۰ هزار تومان راهنگام ثبت‌نام برای دریافت این خودرو واریز و مابقی مبلغ خرید آن را که یک میلیارد و ۳۳۶ میلیون و ۷۵۰ هزار تومان است، حداکثر تا ۱۵ روز پیش از تحویل خودرو پرداخت کنند. این طرح به‌صورت فروش قطعی اجرا شده و به‌دلیل محدود بودن تعداد خودروها، ظرفیت ثبت‌نام نیز محدود است.

در کلاستر و پتل سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک سبب شده است فضای مدرنی شکل بگیرد. طراحی درچه‌های عمودی شکل در بخش میانی و درچه‌های گرد در طرفین برای سیستم تهویه مطبوع بسیار جذاب است. غریبک فرمان سه‌شاخه خوش‌دست کیا که پیش‌تر در کره ایشیا نیز نصب شده بود، در این خودرو قرار گرفته تا با دسته‌دنده اسپرت و صندلی‌های نسل جدید رانندگی هیجان‌انگیزی را ایجاد کند. کیفیت ساخت داشبورد قابل قبول است و در بخش بالای آن پلاستیک نسبتاً سخت و در بخش‌های دیگر از پلاستیک نرم (Soft Touch) استفاده شده است. همچنین این مدل عایق‌بندی بسیار عالی داشته که همین موضوع سبب شده است استونیک نسبت به هم‌کلاس‌های چینی خود از امتیاز بالاتری برخوردار باشد. همچنین به‌لطف فاصله محوری ۲۵۷۰ میلی‌متری، طول ۴۱۰۰ میلی‌متری، عرض ۱۷۳۵ میلی‌متری و ارتفاع ۱۵۳۳ میلی‌متری این خودرو، فضای جاداری در اختیار سرنشینان آن قرار می‌گیرد. کمپانی کیا برای استونیک فهرست بلندبالایی از امکانات رفاهی و ایمنی را در نظر گرفته که از آن جمله می‌توان به ترمز دیسکی چهار چرخ، کروز کنترل، کیسه‌های هوای جلو، کیسه‌های هوای جانبی، ترمز ضدقفل ABS، سیستم توزیع الکترونیکی نیروی ترمز، سیستم کنترل پایداری الکترونیکی (ESC)، سیستم کمکی شروع حرکت در سربالایی (HAC)، قفل مرکزی درها، ایزوفیکس، قفل ایمنی کودک، سیستم نظارت بر فشار تایر (TPMS)، هشدار نبستن کمربند ایمنی مسافر، سیستم کنترل ترمز در سراسی (DBC)، سیستم ضدسرقت، قفل خودکار درها بر اساس سرعت، چراغ‌های جلو، چراغ مه‌شکن، چراغ‌های روشنایی در روز LED بومرنگی، چراغ ترمز بالای در صندوق عقب، ریل‌های باربند سقفی، برف‌پاک‌کن زل‌های، چراغ راهنمای آینه‌های جانبی، دستگیره‌های بیرونی در کروم، آنتن کوسه‌ای، رینگ با طرح آینه‌ای، بدنه در رنگ، سانروف برقی + محفظه عینک بالابر، شیشه برقی (جلو/عقب)، صندلی‌های چرمی، صندلی با قابلیت تاشوندگی ۴۰ به ۶۰ تکیه‌گاه سر با قابلیت تنظیم ارتفاع، تنظیم برقی آینه‌های جانبی، تهویه مطبوع اتوماتیک، چراغ مطالعه جلو، چراغ صندوق عقب، تنظیم صندلی راننده به‌صورت دستی در ۶ حالت، نمایش اطلاعات سفر، کنسول جلو، کنترل خودکار چراغ‌های جلو (با قابلیت خاموش شدن با تاخیر)، فرمان چرمی، کلید هوشمند + استارت دکمه‌ای، آینه آرایش سر نشین جلو، رادیو، پورت USB، سیستم صوتی با ۶ عدد بلندگو، خروجی شارژ ۱۲ ولت، سیستم سرگرمی مالتی‌مدیا ۸ اینچی (بلوتوث + تصویر دوربین عقب + کنترل صدا روی فرمان + آنتن کوسه‌ای + ۶ بلندگو) و (Car Play و Carlife) اشاره کرد. این سطح از آپشن برای چنین کراس‌اوور کوچکی مطلوب و قابل توجه به نظر می‌رسد و همین مساله نیز سبب رضایت مشتریان از «هرمس خودرو» خواهد شد؛ چراکه این مدل در نسخه فول آپشن به ایران آمده است.



✓ موتور کم حجم اما نسبتاً پرتوان

یکی دیگر از برتری‌های استونیک در بازار کراس‌اوورهای کوچک ایران، موتور کم‌حجم و کم‌مصرف آن است. همین مهم سبب برتری جایگاه «هرمس خودرو» خواهد شد. چراکه یک موتور ۴ سیلندر ۱۳۶۸ سی‌سی تنفس طبیعی مزین به ۱۶ سوپاپ در سرسیلندر و مکانیزم DOHC قلب تپنده این کوچولوی کره‌ای را تشکیل می‌دهد. به‌لطف تکنولوژی سیستم تایمینگ متغیر هوشمند سوپاپ‌ها (CVVD)، سیستم پاشش سوخت چند نقطه‌ای (MPI) و نسل جدید



حمید محمدی

h.mohammadi@autoworld.ir

از سال ۲۰۱۵ میلادی به بعد بازار هاچ‌بک کراس‌ها بسیار جذاب شد. تاحدی که بسیاری از خودروسازان مطرح، هر یک با تولید یک محصول در چنین کلاسی توانسته‌اند بسیاری از مشترکین کراس‌اوور ها را مجذوب خود کنند. کمپانی کیا در سال ۲۰۱۷ میلادی کوچک‌ترین کراس‌اوور خود را که در سگمنت L قرار دارد با نام استونیک معرفی می‌شود، به بازار جهانی عرضه کرد. از آن جا که شرکت «هرمس خودرو» به عنوان یک واردکننده فعال و معتبر شناخته می‌شود، محصولات جذاب و جدیدی از کیا و هیوندای را به ایران آورده است. یکی از این محصولات کیا استونیک است که شرایط فروش قطعی آن از سوی «هرمس خودرو» مشخص شده و به‌زودی به دست مشترکین این واردکننده می‌رسد. در ادامه ملاقاتی نزدیک با این کراس‌اوور ساب کامپکت خواهیم داشت.

✓ طراحی استایل بدنه جوان‌پسند

استونیک یکی دیگر از خلایق‌های پیتتر شرایر (طراح سابق گروه فولکس واگن) در تیم طراحی کیا بود؛ چراکه با استفاده از خطوط نرم روی بدنه و رعایت بهترین تناسب خودرو و بسیار جذاب و دوست‌داشتنی را به بازار معرفی کرده است. با نگاهی به پروفیل این کراس‌اوور ساب کامپکت شاهد استفاده از خطوط نسبتاً تیز روی بدنه در کنار حجم خاص روی گل‌گیرها هستیم که با کاپوت نسبتاً بلند و اورهنگ‌های کوتاه به‌همراه رینگ‌های ۱۶ و ۱۷ اینچی کاراکتر اسپرت و نافذی به این خودرو بخشیده است. در نمای جلو چراغ‌های نسبتاً کشیده با خطوط تیز و تورفتگی روی کاپوت، جلو پنجره پوزه ببری معروف کیا (Tiger nose) و پوزه متورم‌شده رو به جلو حس چهره پاندا را القا می‌سازد که بسیار جذاب و دوست‌داشتنی است. در نمای عقب چراغ‌های نسبتاً کشیده با گرافیک LED به شکل U و حجم‌پردازی روی در صندوق عقب بسیار زیبا و چشم‌نواز است. هر چند که اضافه شدن دیفیوزر و آگزوز گرد در یک سمت به چاشنی اسپرت بودن می‌افزاید. از سوی دیگر جالب است بدانید که سال ۲۰۲۱ میلادی استونیک دستخوش تغییرات (فیس‌لیفت) قرار گرفت که نسخه فیس‌لیفت آن در مدل جدید توسط «هرمس خودرو» راهی بازار کشورمان شده است. ناگفته نماند که در این کلاس از خودرو در بازار ایران به لطف کیفیت بالای مونتاژ و رنگ و همچنین طراحی بدنه بسیار جذاب، «هرمس خودرو» یکی از موفق‌ترین کراس‌اوورهای کوچک را به بازار ایران معرفی کرده است.



✓ کابین به‌روز با سطح امکانات عالی

با ورود به کابین استونیک و قرارگیری در پشت فرمان آن، حسی همچون سایر محصولات کیا مانند سراتو به‌راندنده و سرنشینان القا می‌شود. کلیت طراحی داشبورد بسیار ساده و مینیمال بوده، اما با قرارگیری نمایشگر ۸ اینچی برای سیستم مولتی‌مدیا، قرارگیری نمایشگر ۵،۱۴ اینچی

در بخش فنی، هایلوکس جدید پیشتر با پیشرانۀ ۲۸ لیتر توربوشارژ ۴ سیلندر دیزل عرضه می‌شود که با گیربکس ۶ سرعته دستی یا اتوماتیک همراه بوده و در نسخه‌های اتوماتیک حدود ۱۵۰ کیلووات (۲۰۱ اسببخار) قدرت و ۵۰۰ نیوتون‌متر گشتاور تولید می‌کند. حالت ۴×۴ یا ۴×۴ برای متناسب‌سازی با کاربری‌های مختلف در دسترس است و در برخی ترکیب‌ها سیستم ۴۸ ولت هیبریدی ملایم هم به کار رفته است. قیمت‌های برآوردی در بازارهای جهانی برای نسخه‌های پایه از حدود ۳۲ تا ۳۶ هزار دلار آمریکاشروع می‌شود؛ در حالی که تیپ‌های ۴×۴ مجهز تر و هیبریدی می‌توانند بین ۵۲ تا ۶۲ هزار دلار یا بیش ترافزایش یابند.

نسل جدید توپوتا هایلوکس با طراحی به‌روز، ظاهر عضلانی و فناوری‌های مدرن عرضه شده است. نمای خارجی این پیکاپ جلونچرخه چشمگیر با چراغ‌های LED مزین به فرم C شکل، خطوط برجسته روی گلگیرها و رینگ‌های آلایزی ۱۹ اینچی دارد که جلوه‌ای قاطع و مدرن به آن می‌دهد و از پایداری و قدرت در مسیرهای آفرود و شهری حکایت می‌کند؛ طراحی کلی نسبت به قبل عریض‌تر و خشن‌تر است. داخل کابین نیز با صفحه‌نمایش ۱۲.۲ اینچی برای سیستم اطلاعات سرگرمی، سیستم‌های ارتباطی بی‌سیم، شارژ بی‌سیم و امکانات ایمنی پیشرفته مجهز شده که تجربه رانندگی راحت و ایمن‌تری را فراهم می‌آورد.



هایلوکس نسل جدید چه در چنته دارد؟



کامیون اروپایی دیگر فقط «قوی و کم‌مصرف» نیست، دوام، هزینه و فناوری نیز مد نظر مشتری است؛

بازار کامیون اروپا به کدام سمت می‌رود؟

مدیریت ناوگان، پایش مصرف انرژی، پیش‌بینی خرابی، نگهداری پیشگیرانه ارتباط خودرو با مرکز کنترل و بهینه‌سازی مسیر به بخشی از ارزش کامیون تبدیل شده‌اند



مشتريان چه کامیونی می‌خواهند؟

پاسخ‌رانی‌توان بر اساس کاربرد تفکیک کرد. در حمل‌ونقل شهری، مشتری بیشتر به کامیون برقی، کم‌صدا، کم‌آلاینده و کم‌هزینه در نگهداری علاقه‌مند است؛ به‌خصوص اگر امکان شارژ شبانه وجود داشته باشد. در حمل‌ونقل منطقه‌ای، بحث کامیون برقی و برخی فناوری‌های ترکیبی و سوخت‌های جایگزین رقابت جدی‌تری خواهند داشت. در این بخش، برد و سرعت شارژ اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. اما در حمل‌ونقل بین‌شهری و مسافت‌طولانی، مشتری همچنان به بردبالا، ظرفیت حمل، قابلیت اطمینان و زمان توقف پایین نیاز دارد. در این بخش، دیزل‌های بسیار کم‌مصرف، سوخت‌های تجدیدپذیر و به‌تدریج کامیون‌های برقی با برد بالا در کنار یکدیگر رقابت خواهند کرد. بنابراین نمی‌توان یک نسخه واحد برای کل بازار اروپا پیچید.

درس اروپا برای بازار ایران

تحولات بازار کامیون اروپا برای ایران نیز یک پیام مهم دارد. آینده کامیون فقط به انتخاب موتور مربوط نیست؛ باید کل زنجیره حمل‌ونقل را دید. اگر قرار باشد ایران نیز به سمت کامیون‌های کم‌مصرف، گازسوز، هیبریدی یا برقی حرکت کند، ابتدا باید مشخص شود هر فناوری برای چه نوع حمل‌ونقلی مناسب است. در اروپا، کامیون برقی در جایی رشد می‌کند که زیرساخت شارژ، مدل اقتصادی و مأموریت خودرو با یکدیگر هماهنگ باشند. مشتری نیز پیش از فناوری، به مقصد ناوگان نگاه می‌کند. این همان نکته‌ای است که گاهی در سیاست‌گذاری بازار ایران نادیده گرفته می‌شود: مشتری کامیون، خودرو نمی‌خرد؛ ابزار کسب درآمد می‌خرد. به‌همین دلیل کامیون آینده باید هم‌زمان کم‌مصرف، بادوام، ایمن، قابل تعمیر، متصل به سامانه‌های مدیریت ناوگان و متناسب با مأموریت حمل باشد. برقی بودن به‌تنهایی مزیت نیست؛ همان‌طور که دیزلی بودن نیز به‌تنهایی نقطه‌ضعف محسوب نمی‌شود. بازار اروپا در سال ۲۰۲۶ هنوز دیزلی است، اما دیگر «فقط دیزلی» نیست. رشد سریع کامیون‌های برقی در کنار استمرار سهم بالای دیزل نشان می‌دهد اروپا وارد دوره‌ای از تنوع قوای محرکه شده است؛ دوره‌ای که در آن، برنده نهایی خودروسازی خواهد بود که بتواند برای هر مأموریت، کم‌هزینه‌ترین و قابل‌اعتمادترین کامیون را ارائه کند، نه صرفاً پرقدرت‌ترین یا سبزترین کامیون را.

نوربان

کامیون‌های برقی با سرعت قابل توجهی در حال رشد هستند. رشد ۴۷.۷ درصدی ثبت کامیون‌های برقی در نیمه نخست ۲۰۲۶ اگرچه هنوز سهم آن‌ها را به کمتر از ۵ درصد رسانده اما نشان می‌دهد این فناوری دیگر یک گزینه نیست آزمایشی نیست

خودروهای سنگین باید کاهش قابل توجهی در انتشار دی‌اکسیدکربن ناوگان خود ایجاد کنند؛ اهدافی که برای سال‌های ۲۰۳۵، ۲۰۴۰ و ۲۰۴۰ سخت‌گیرانه‌تر می‌شوند. در نتیجه، کامیون آینده اروپا محصول یک عامل واحد نخواهد بود. فشار قانون‌گذار از یک سو و محاسبات اقتصادی شرکت‌های حمل‌ونقل از سوی دیگر، فناوری را به سمت کاهش مصرف انرژی و آلایندگی سوق می‌دهد

کامیون آینده باید «هوشمند» باشد

تحول بازار فقط به قوای محرکه محدود نمی‌شود. مشتری اروپایی به تدریج کامیونی می‌خواهد که اطلاعات بیشتری از وضعیت خود در اختیار مالک قرار دهد. مدیریت ناوگان، پایش مصرف انرژی، پیش‌بینی خرابی، نگهداری پیشگیرانه، ارتباط خودرو با مرکز کنترل و بهینه‌سازی مسیر، به بخشی از ارزش کامیون تبدیل شده‌اند. در چنین بازاری، کامیونی که موتور قدرتمندی داشته باشد اما نتواند مصرف خود را مدیریت کند یا زمان تعمیراتش قابل پیش‌بینی نباشد، دیگر لزوماً محصول برتر نیست. به عبارت دیگر، رقابت کامیون‌سازان اروپایی از «قدرت موتور» به سمت بهره‌وری کل ناوگان در حال حرکت است.

برد، زمان شارژ و وزن؛ سه دغدغه اصلی برای مشتری کامیون، ظرفیت باتری تنها یک مشخصه فنی نیست؛ مستقیماً با ظرفیت حمل ارتباط دارد. افزایش ظرفیت باتری می‌تواند برد را افزایش دهد، اما وزن و قیمت خودرو نیز افزایش پیدا می‌کند. در صنعت حمل‌ونقل، هر کیلوگرم اضافه می‌تواند از ظرفیت قابل فروش کامیون کم کند. از سوی دیگر، زمان شارژ نیز بخشی از زمان کاری خودرو است. اگر کامیون برای شارژ چند ساعت متوقف شود، شرکت حمل‌ونقل باید هزینه این توقف را در محاسبات خود وارد کند. به‌همین دلیل توسعه شارژرهای پر قدرت، شارژ در پایانه‌های بار و هماهنگی شبکه برق با ناوگان سنگین، هم‌زمان با تولید کامیون برقی اهمیت پیدا کرده است. درواقع، کامیون برقی بدون زیرساخت شارژ، همانند کامیون دیزلی بدون جایگاه سوخت است.

هیدروژن و سوخت‌های جایگزین؛ گزینه‌های حذف‌نشده

اروپا در حال حرکت به سمت یک نسخه واحد برای تمام کاربردهای حمل‌ونقل سنگین نیست. در کنار برق، سوخت‌های تجدیدپذیر، زیست‌گاز، گازوئیل تجدیدپذیر و در برخی سناریوها هیدروژن نیز در سبد فناوری‌ها باقی مانده‌اند. برای نمونه، سازندگان بزرگ اروپایی همچنان روی موتورهایی که امکان استفاده از سوخت‌هایی مانند زیست‌گاز و سوخت‌های تجدیدپذیر را دارند، کار می‌کنند. شرکت اسکانیا نیز در سال ۲۰۲۶ نمونه‌هایی از کامیون‌های زیست‌گاز را در حمل‌ونقل مسافت‌طولانی اروپایی به کار گرفته است. این موضوع نشان می‌دهد بازار خودروهایی سنگین در اروپا، خودروسازان را مجبور کرده است میان توسعه موتورهای درون‌سوز پاک‌تر و افزایش عرضه خودروهای بدون آلایندگی تعادل ایجاد کنند. براساس اهداف فعلی اتحادیه اروپا، سازندگان

قوانین، شکل کامیون آینده را تعیین می‌کنند

در کنار خواسته مشتری، مقررات نیز مسیر صنعت را تعیین می‌کنند. مقررات کاهش انتشار کربن برای خودروهایی سنگین در اروپا، خودروسازان را مجبور کرده است میان توسعه موتورهای درون‌سوز پاک‌تر و افزایش عرضه خودروهای بدون آلایندگی تعادل ایجاد کنند. براساس اهداف فعلی اتحادیه اروپا، سازندگان

است و اگر فناوری برقی بتواند این دو ویژگی را تأمین کند، به‌سرعت سهم بیشتری از بازار خواهد گرفت.

دیزل هنوز بازی را واگذار نکرده است

رشد ۹۲.۱ درصدی سهم دیزل در نیمه نخست سال جاری نشان می‌دهد موتورهای دیزلی همچنان ستون اصلی حمل‌ونقل سنگین اروپا هستند. این مساله به‌ویژه در حمل‌ونقل جاده‌ای مسافت‌طولانی اهمیت دارد؛ جایی که برد زیاد، زمان کوتاه سوخت‌گیری و امکان فعالیت مستمر خودرو اهمیت بالایی دارد. در چنین کاربردهایی، مشتری نمی‌تواند صرفاً براساس میزان آلایندگی تصمیم بگیرد. یک کامیون باید بتواند بار کامل را در مسافت مشخص جابه‌جا کند، در زمان مقرر به مقصد برسد و بدون توقف‌های طولانی به مسیر ادامه دهد. بنابراین دیزل احتمالاً در کوتاه‌مدت از بازار اروپا حذف نخواهد شد؛ اما شکل استفاده از آن تغییر می‌کند. موتورهای کم‌مصرف‌تر، سامانه‌های انتقال قدرت هوشمندتر، مدیریت بهتر انرژی و استفاده از سوخت‌های کم‌کربن، بخشی از مسیر گذار خواهند بود.

برقی‌ها از شهرها شروع کرده‌اند

در طرف دیگر بازار، کامیون‌های برقی با سرعت قابل توجهی در حال رشد هستند. رشد ۴۷.۷ درصدی ثبت کامیون‌های برقی در نیمه نخست ۲۰۲۶، اگرچه هنوز سهم آن‌ها را به کمتر از ۵ درصد رسانده، اما نشان می‌دهد این فناوری دیگر یک گزینه آزمایشی نیست. نقطه‌قوت کامیون برقی در کاربردهایی است که مسیر مشخص، بازگشت روزانه به پایگاه، توقف‌های قابل پیش‌بینی و امکان شارژ شبانه از ویژگی‌های آن به‌شمار می‌رود. حمل‌ونقل شهری، توزیع کالا، خدمات شهری و بخشی از حمل‌ونقل منطقه‌ای از همین منظر بازار مناسبی برای برقی‌ها محسوب می‌شوند. در این بخش، کامیون برقی می‌تواند علاوه بر کاهش انتشار آلاینده‌ها، هزینه انرژی و نگهداری پایین‌تری نیز ایجاد کند. مطالعات اقتصادی انجام‌شده درباره کامیون‌های بدون آلایندگی نیز نشان داده‌اند که در صورت فراهم بودن زیرساخت و شرایط مناسب بهره‌برداری، امکان رسیدن این خودروها به هزینه کل مالکیت رقابتی با دیزل وجود دارد. اما مشکل زمانی آغاز می‌شود که کامیون برقی را برای مأموریتی انتخاب کنیم که هنوز زیرساخت و فناوری موجود برای آن کافی نیست.

بازار کامیون اروپا در حال عبور از یک دوره مهم تحول است؛ اما برخلاف تصویری که گاهی از گذار سریع صنعت حمل‌ونقل به خودروهای برقی ارائه می‌شود، واقعیت بازار در سال ۲۰۲۶ بسیار پیچیده‌تر است. ناوگان‌های اروپایی هنوز به‌شدت به موتورهای دیزلی وابسته‌اند؛ در حالی که فشارهای زیست‌محیطی، مقررات کاهش انتشار کربن، افزایش هزینه انرژی و توسعه فناوری‌های برقی، انتخاب کامیون جدید را برای شرکت‌های حمل‌ونقل از یک تصمیم صرفاً فنی به یک تصمیم اقتصادی تبدیل کرده است.

آمار انجمن خودروسازان اروپا نشان می‌دهد در نیمه نخست ۲۰۲۶، ثبت کامیون‌های جدید در اتحادیه اروپا ۹.۸ درصد افزایش یافته است. با وجود این رشد، دیزل همچنان با سهم ۹۲.۱ درصدی، فاصله بسیار زیادی با سایر قوای محرکه دارد. در مقابل، کامیون‌های برقی قابل شارژ با رشد ۴۷.۷ درصدی، سهم خود را به ۴.۸ درصد رسانده‌اند. آلمان، هلند و فرانسه نیز به‌تنهایی ۷۴ درصد از ثبت کامیون‌های برقی اتحادیه اروپا را به خود اختصاص داده‌اند. این اعداد یک پیام روشن دارند: بازار اروپا هنوز از کامیون دیزلی عبور نکرده، اما مسیر آینده آن دیگر صرفاً دیزلی نیست.

مشتري اروپایی دقیقاً چه می‌خواهد؟

پاسخ را باید در یک عبارت خلاصه کرد: کامیونی که بیشترین زمان را در جاده باشد و کمترین هزینه را برای مالک ایجاد کند. برای یک شرکت حمل‌ونقل، کامیون صرفاً یک محصول صنعتی نیست؛ ابزار درآمدزایی است. هر ساعت توقف کامیون، هر بار مراجعه به تعمیرگاه، هر لیتر سوخت مصرف‌شده و هر کیلوگرم کاهش ظرفیت حمل می‌تواند مستقیماً بر سودآوری اثر بگذارد. بنابراین مشتری اروپایی هنگام خرید کامیون، بیش از گذشته به هزینه کل مالکیت توجه می‌کند. در این محاسبه، قیمت اولیه خودرو تنها یکی از عوامل است. مصرف انرژی، هزینه نگهداری، عمر قطعات، دسترسی به خدمات پس از فروش، ارزش فروش مجدد، قابلیت اطمینان، ظرفیت حمل، برد عملیاتی و زمان توقف برای سوخت‌گیری یا شارژ، همگی در تصمیم‌نهایی مؤثرند. به همین دلیل است که نمی‌توان گفت مشتری اروپایی صرفاً «کامیون برقی» می‌خواهد. آنچه مشتری می‌خواهد، کامیون اقتصادی‌تر و قابل اتکاتر



قیمت جدید (ریال)	نوع خودرو
۵۸,۱۹۰,۱۲۰,۰۰۰	چانگان CS55 پلاس
۳۳,۸۹۳,۲۲۰,۰۰۰	سیتروئن C3-XR
۱۰,۳۲۵,۰۱۰,۰۰۰	کوییک S استاندارد ۸۵ گانه و SBR
۱۱,۲۳۶,۱۸۰,۰۰۰	سهند S دو گانه سوز

گروه خودرو سازی سایپا با صدور اطلاعیه‌ای اصلاحیه شرایط فروش برخی محصولات خود را اعلام کرد. بر اساس این اطلاعیه، با توجه به افزایش تعداد گواهی‌های اسقاط مورد نیاز برای تولید خودرو و همچنین هزینه‌های مرتبط با شماره‌گذاری و اخذ پلاک، قیمت نهایی برخی محصولات سایپا اصلاح شده است. طبق جدول اعلام شده، قیمت جدید محصولات به شرح زیر است:

در این اطلاعیه از نمایندگی‌های فروش سایپا خواسته شده است، اطلاع‌رسانی لازم درباره قیمت‌های اصلاح شده به متقاضیان خرید خودرو انجام شود.



قیمت محصولات سایپا در فروش فوق‌العاده تغییر کرد

تحلیل



احسان ناصر بابلی

کارشناس بازار

e.naseri@autoworld.ir

رشد میلاردی قیمت خودروهای هیبریدی وارداتی

بوده اما در همین مدت قیمت برخی خودروهای هیبریدی وارداتی میلاردی افزایش یافته است. چنین تغییراتی می‌تواند تصمیم‌گیری برای خریداران را دشوارتر کرده و بر رفتار فروشندگان و متقاضیان نیز اثر بگذارد. در مجموع، رشد ۲ میلارد و ۲۰۰ میلیون تومانی قیمت یک مدل هیبریدی وارداتی، یکی از نمونه‌های قابل توجه نوسان اخیر در این بخش از بازار است؛ نوسانی که نشان می‌دهد قیمت خودروهای وارداتی، به‌ویژه مدل‌های هیبریدی، در روزهای اخیر با تغییرات محسوسی همراه بوده است.

رقمی که در شرایط فعلی بازار خودرو، افزایش قابل توجهی محسوب می‌شود و نشان‌دهنده شدت نوسان قیمت در بخش خودروهای وارداتی است. این رشد قیمت در حالی رخ داده که خودروهای هیبریدی طی ماه‌های اخیر به دلیل مصرف سوخت پایین‌تر، مورد توجه بازار قرار گرفته‌اند. با این حال، افزایش ناگهانی قیمت برخی مدل‌ها نشان می‌دهد بازار این خودروها نیز از نوسانات قیمتی مصون نمانده است. نکته قابل توجه آن که فاصله زمانی میان نرخ اوایل و قیمت‌های پایان هفته، کوتاه

بازار خودروهای وارداتی هیبریدی در پایان هفته گذشته با افزایش قابل توجه قیمت برخی مدل‌ها همراه شد. بررسی نرخ‌های بازار نشان می‌دهد قیمت تعدادی از خودروهای هیبریدی وارداتی نسبت به اواسط هفته گذشته رشد قابل توجهی داشته و در برخی موارد این افزایش به بیش از یک میلارد تومان رسیده است.

در یکی از نمونه‌های قابل توجه، قیمت یک دستگاه خودرو هیبریدی وارداتی طی هفته گذشته حدود ۲ میلارد و ۲۰۰ میلیون تومان افزایش یافته است؛

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
ام‌وی‌ام X22 PRO دنده ای (۱۴۰۴)	یک‌میلارد و ۲۵۲	۲ میلارد و ۵۰۰	۰	
ام‌وی‌ام X33 کراس اتوماتیک (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۹۳۳	۳ میلارد و ۳۵۰	۵۰	▲
ام‌وی‌ام X55 PRO اکسلنت اسپرت (۱۴۰۵)	۳ میلارد و ۷۸۹	۳ میلارد و ۹۰۰	۱۰۰	▲
ام‌وی‌ام X77 الیت (۱۴۰۵)	۴ میلارد و ۱۱۶	۵ میلارد	۱۰۰	▲
چری آرئیزو ST اسپرت FL IE (۱۴۰۴)	یک‌میلارد و ۷۰۷	۳ میلارد و ۶۰۰	۵۰	▲
فونیکس FX پرمیوم FWD (۱۴۰۵)	۴ میلارد و ۹۸۹	۵ میلارد و ۶۰۰	۱۰۰	▲
فونیکس آرئیزو GT 6 (۱۴۰۵)	۴ میلارد و ۲۳۶	۴ میلارد و ۹۵۰	۵۰	▲
فونیکس آرئیزو ۸ اکسلنت (۱۴۰۵)	۶ میلارد و ۷۲	۶ میلارد و ۳۰۰	۱۰۰	▲
فونیکس تیگو ۸ پرو مکس اکسلنت (۱۴۰۵)	۶ میلارد و ۹۶۷	۸ میلارد و ۱۰۰	۱۵۰	▲
اکستریم LX (۱۴۰۵)	۶ میلارد و ۶۱	۶ میلارد و ۶۰۰	۰	
اکستریم TXL (۱۴۰۵)	۷ میلارد و ۶۴۲	۸ میلارد و ۹۰۰	۲۰۰	▲
اکستریم VX (۱۴۰۵)	۹ میلارد و ۲۸۷	۱۱ میلارد و ۵۵۰	۵۰	▲
جک J4 اتوماتیک (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۶۱۰	۲ میلارد و ۴۵۰	۸۰	▲
کی‌ام‌سی SR3 (۱۴۰۵)	۳ میلارد و ۱۴۱	۳ میلارد و ۶۰۰	۵۰	▲
بک X3 پرو (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۱۳۵	۲ میلارد و ۹۵۰	۶۰	▲
کی‌ام‌سی A5 (۱۴۰۴)	یک‌میلارد و ۹۵۰	۳ میلارد و ۹۵۰	۰	
کی‌ام‌سی J7 (۱۴۰۵)	۴ میلارد و ۵۷۲	۴ میلارد و ۸۰۰	۲۰۰	▲
کی‌ام‌سی T8 (۱۴۰۵)	۵ میلارد و ۸۰۰	۵ میلارد و ۲۰۰	۱۰۰	▲
کی‌ام‌سی T9 (۱۴۰۵)	۶ میلارد و ۵۰۰	۶ میلارد و ۹۰۰	۲۰۰	▲

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	۵ میلارد و ۵۰۰	۰	
اپل موکا ۱,۲ لیتر توربو (۲۰۲۵)	۵ میلارد و ۴۰۰	۸ میلارد و ۵۰۰	۲۰۰	▲
ام‌جی 4ev تمام برقی (۲۰۲۵)	۵ میلارد و ۹۰۰	۵ میلارد و ۵۰۰	۲۰۰	▲
ام‌جی ۱,۵ لیتر (۲۰۲۵)	۵ میلارد و ۴۰۰	۵ میلارد و ۹۰۰	۰	
ام‌جی GT (۲۰۲۵)	۶ میلارد و ۲۰۰	۶ میلارد و ۴۵۰	۰	
اوتار ۱2EREV (۲۰۲۵)	۰	۲۴ میلارد و ۱۰۰	۱۰۰	▼
ایرس HM5 EREV نیمه برقی (۲۰۲۵)	۷ میلارد و ۴۴۹	۱۰ میلارد	۲۰۰	▲
آئودی A3 توربو ۵/۱ لیتر (۲۰۲۵)	۹ میلارد و ۲۰۰	۹ میلارد و ۱۰۰	۱۰۰	▲
آئودی Q4 e-tron (۲۰۲۵)	۹ میلارد و ۶۵۰	۹ میلارد و ۹۵۰	۱۵۰	▲
بامو iX1 eDrive برقی (کیت □) (۲۰۲۶)	۰	۱۱ میلارد و ۸۰۰	۵۰۰	▲
بامو X2 sDrive 18i (۲۰۲۶)	۰	۲۰ میلارد و ۸۰۰	۱۰۰	▲
بامو X2 sDrive 25i (۲۰۲۶)	۰	۱۶ میلارد و ۵۰۰	۴۰۰	▲
بامو iX3 Leading (۲۰۲۵)	۱۲ میلارد	۱۷ میلارد	یک‌میلارد	▲
بنز GLB200 (۲۰۲۵)	۰	۱۶ میلارد و ۸۰۰	۲۰۰	▲
بنز C200L (۲۰۲۵)	۰	۱۷ میلارد و ۵۰۰	۱۰۰	▲
بنز EQE Sedan 500 تمام برقی (۲۰۲۵)	۰	۲۵ میلارد و ۶۰۰	۲۰۰	▲
بنز EQE SUV 500 تمام برقی (۲۰۲۵)	۰	۲۵ میلارد و ۳۰۰	۳۰۰	▲
بنز E200 (۲۰۲۶)	۰	۳۷ میلارد و ۵۰۰	یک‌میلارد	▲
بی‌و‌ای دی سانگ پلاس Dmi (۲۰۲۵)	۴ میلارد و ۹۵	۹ میلارد و ۳۵۰	۱۵۰	▲
بی‌و‌ای دی چین ال Dmi (۲۰۲۵)	۳ میلارد و ۴۷۵	۷ میلارد و ۲۵۰	۵۰	▲
تانک ۳۰۰ - ۲۰۰۰ سی‌سی توربو (۲۰۲۵)	۰	۱۱ میلارد و ۲۰۰	۲۰۰	▲
تویوتا لندکروز ۳,۵ لیتر توربو VXR (۲۰۲۶)	۵۷ میلارد	۶۲ میلارد و ۸۰۰	۱۰۰	▲
تویوتا پرادو ۲,۴ لیتر توربو (۲۰۲۶)	۰	۴۱ میلارد	یک‌میلارد	▲
تویوتا bz3x 520Pro (۲۰۲۵)	۰	۶ میلارد و ۸۰۰	۵۰۰	▲
تویوتا آوالون هیبرید (۲۰۲۵)	۰	۱۶ میلارد و ۳۰۰	۳۰۰	▲
تویوتا رافور ۲,۰ لیتر تک دیفرانسیل (۲۰۲۵)	۸ میلارد و ۹۹۰	۹ میلارد و ۵۰۰	۴۰۰	▲
تویوتا کمری هیبرید پرمیوم ادیشن (۲۰۲۵)	۰	۱۱ میلارد و ۹۰۰	۳۰۰	▲

نام خودرو	قیمت کارخانه (میلیون تومان)	قیمت روز بازار (میلیون تومان)	تغییر قیمت (میلیون تومان)	افزایش / کاهش
پراید GX 151 با لاینر پاششی (۱۴۰۵)	۹۴۷	یک‌میلارد و ۲۷۵	۰	
ساینا S (۱۴۰۵)	۹۹۳	یک‌میلارد و ۳۸۰	۲۵	▲
ساینا GXL دو گانه (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۷۲	یک‌میلارد و ۵۴۵	۵	▲
ساینا اتومات (۱۴۰۵)	توقف تولید	یک‌میلارد و ۸۲۰	۰	
سهند تیپ S (۱۴۰۵)	به زودی	یک‌میلارد و ۵۲۵	۵	▲
سهند اتومات (۱۴۰۵)	به زودی	یک‌میلارد و ۹۳۰	۳۵	▼
اطلس S (۱۴۰۴)	یک‌میلارد و ۲۱	یک‌میلارد و ۴۷۰	۱۵	▲
اطلس GL (بدون ساروف) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۱۰۳	یک‌میلارد و ۵۱۰	۱۵	▲
اطلس G (با ساروف) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۱۲۷	یک‌میلارد و ۵۸۵	۵	▲
پارس نوآ (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۴۶۰	۲ میلارد و ۳۵۵	۵۰	▲
کوییک GX (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۳۱	یک‌میلارد و ۳۵۰	۳۰	▲
کوییک GX-R (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	به زودی	یک‌میلارد و ۳۶۰	۱۵	▲
کوییک GX-R (با رینگ) (۱۴۰۵)	به زودی	یک‌میلارد و ۴۱۰	۲۰	▲
کوییک S (۱۴۰۵)	یک‌میلارد	یک‌میلارد و ۳۲۷	۱۷	▲
کوییک RS (سفید مشکی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۱۲	یک‌میلارد و ۳۴۵	۱۵	▲
شاهین (بدون ساروف) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۴۱۸	۲ میلارد و ۱۱۵	۱۵	▲
شاهین (با ساروف) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۴۵۲	۲ میلارد و ۳۰۵	۲۵	▼
شاهین اتومات (بدون مانتیتور) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۵۲۲	۲ میلارد و ۴۲۰	۱۰	▼
شاهین اتومات پلاس (بدون مانتیتور) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۰۵	۳ میلارد و ۵۰	۶۰	▲
شاهین اتومات پلاس (با مانتیتور) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۳۴	۳ میلارد و ۱۰۵	۷۰	▲
پادرا پلاس (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۲۰۰	۲ میلارد و ۳۵۰	۲۰	▲
پادرا پلاس دو گانه (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۳۰۰	۲ میلارد و ۳۴۰	۱۰	▲
نیسان اکستند EX (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۰۰	یک‌میلارد و ۸۵۵	۵	▲
نیسان دو گانه EX (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۹۰۰	۲ میلارد و ۱۰	۰	
سورن پلاس XU7P (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۵۳۰	یک‌میلارد و ۸۲۰	۲۰	▲
سورن پلاس TU5P (فرمان هیدرولیک) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۷۰	۲ میلارد و ۵۳۰	۱۵	▲
سورن دو گانه (مخزن کوچک) (دریچه سیمی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۰۰	۲ میلارد و ۴۱۰	۳۰	▲
سورن دو گانه (مخزن بزرگ) (دریچه برقی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۱۶	۲ میلارد و ۴۲۵	۳۵	▲
سورن دو گانه (مخزن بزرگ) (دریچه سیمی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۱۶	۲ میلارد و ۵۲۵	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ موتور TU3 (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۵۰۲	یک‌میلارد و ۸۹۰	۲۲	▲
پژو ۲۰۷ دنده‌ای (هیدرولیک) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۷۴۹	۲ میلارد و ۱۲۵	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ دنده‌ای (فرمان برقی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۰۴	۲ میلارد و ۲۰۵	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ پاناراما (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۷۸	۲ میلارد و ۳۲۵	۲۰	▲
پژو ۲۰۷ پاناراما (با رینگ) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۹۲۳	۲ میلارد و ۳۶۵	۲۵	▲
پژو ۲۰۷ اتومات (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۱۳۴	۲ میلارد و ۸۵۵	۱۲	▲
پژو ۲۰۷ پانوراما اتومات (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۱۸۳	۲ میلارد و ۹۹۰	۵۰	▲
دنا پلاس توربو ۶ دنده (بدون رینگ) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۹۹۰	۲ میلارد و ۳۸۰	۲۰	▲
دنا پلاس توربو ۶ دنده (با رینگ) (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۴۰	۲ میلارد و ۴۲۵	۲۰	▲
دنا اتومات آپشنال (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۵۳۰	۳ میلارد و ۲۴۰	۱۵	▲
تارا ۶ دنده V1 (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۸۸۸	۲ میلارد و ۲۷۵	۲۵	▲
تارا اتومات V4 (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۴۷۰	۳ میلارد و ۹۰	۳۰	▲
تارا اتومات V4 توربو (۱۴۰۵)	۲ میلارد و ۷۴۰	۳ میلارد و ۴۸۰	۲۰	▲
رانا پلاس (ترمز عقب کلسه‌ای) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۵۲۵	یک‌میلارد و ۸۰۰	۱۵	▲
رانا پلاس (ترمز عقب دیسکی) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۵۸۰	یک‌میلارد و ۸۳۰	۳۰	▲
ری‌۱,۷ لیتر (سر دنده جدید) (۱۴۰۵)	۳ میلارد و ۲۳۰	۴ میلارد و ۱۰۰	۴۰	▲
وانت آریسان (با مانتیتور) (۱۴۰۵)	یک‌میلارد و ۶۲۸	یک‌میلارد و ۶۵۵	۱۰	▲



کشف ۱۰ تن روغن موتور قاقاق در رشت

کنیم. پور حیدری با تأکید بر این مطلب که از بازرسی واحدهای اقتصادی و کشف به میزان ۱۰ تن با توجه به تغییرات قیمتی اخیر بر اساس گزارش مردمی توسط بازرسین این اداره کل کشف شد. وی با بیان این که در شرایط اقتصادی کنونی، احتکار و امتناع از فروش محصولات به بهانه گران شدن و موج سواری بر اساس نوسانات قیمتی جفای بزرگی در حق مردم است، اظهار داشت: «اولویت عملیات بازرسی را شکایات مردمی به سامانه ۱۲۴ قرار داده ایم و در صورت صحت گزارش تخلف، با سرعت و شدت با متخلفین برخورد می کنیم.»

تخلفات کوتاه نخواهیم آمد، تشریح کرد: «در یافت گزارش تخلفات توسط مردم از طریق سامانه ۱۲۴ و با به صورت تلفنی و حضوری به صورت مستمر انجام می شود که کمک زیادی به کشف تخلفات و کاهش جرائم اقتصادی می کند.» مدیر کل صنعت، معدن و تجارت استان گیلان ارزش زیادی را برای این محصول روغن قاقاق را ۳۰۰۱ میلیون تومان اعلام کرد و تصریح کرد: «با توجه به فراگیری کاربرد روانکارهای صنعتی، قاقاق این محصولات وابسته به مواد پتروشیمی می تواند عرضه آن در سطح بازار را با خلل مواجه کند؛ بنابراین برخورد ما با موضوعات قاقاق و احتکار بسیار جدی خواهد بود.»

رقابت برای کاهش ویسکوزیته به پایان رسید؛

صنعت روانکار وارد دوره بازنگری شد

ریسک های جدی ایجاد کند و هزینه های سنگینی برای خودروسازان داشته باشد. هافنر همچنین به کاهش سطح ZDDP در افزودنی ها اشاره می کند؛ افزودنی ای که ده ها نقش کلیدی در حفاظت از سطوح فلزی داشته است. با کاهش فسفر و گوگرد برای حفاظت از سیستم های پس سوز، سطح ZDDP به محدوده ۶۰۰ تا ۸۰۰ ppm رسیده است. اگر چه عملکرد کاهش نیافته، اما بهبود هم پیدا نکرده و جایگزین های بدون خاکستر هنوز نتوانسته اند به طور گسترده وارد بازار شوند. این موضوع، همراه با کاهش ویسکوزیته، باعث شده حاشیه ایمنی حفاظت از موتور کمتر شود. از سوی دیگر، کاهش تقاضای جهانی برای روغن موتور به دلیل افزایش فواصل سرویس و رشد خودروهای برقی، سرمایه گذاری در توسعه افزودنی های جدید را دشوارتر کرده است.

هافنر می گوید که تحقیقات برای روغن های 0W-8 یا پایین تر، با توجه به هزینه بالا و بازده محدود، از نظر اقتصادی توجیه پذیر نیست. در بخش پایانی، نویسنده تأکید می کند که صنعت روانکارها باید میان صرفه جویی سوخت و حفاظت سخت افزاری تعادل برقرار کند. او معتقد است که برای موتورهای بنزینی، 0W-20 همچنان انتخاب اصلی باقی خواهد ماند و کاهش بیشتر ویسکوزیته، سود چندانی ندارد. در موتورهای دیزلی نیز، اگر چه استاندارد PC-12 امکان استفاده از روغن های XW-20 را فراهم می کند، اما رسیدن به ویسکوزیته های پایین تر احتمالاً ده ها طول خواهد کشید. در عمل، 10W-30 به زودی به ویسکوزیته غالب در ناوگان دیزلی تبدیل می شود، هر چند برخی کاربردهای سنگین همچنان به 15W-40 وفادار خواهند ماند. هافنر نتیجه می گیرد که اگر چه روغن های کم ویسکوز نقش مهمی در کاهش مصرف سوخت و آلایندگی داشته اند، اما مزایای آن ها به سقف رسیده است و از این جا به بعد، بهبودهای بیشتر باید از طریق طراحی سخت افزار حاصل شود. وظیفه اصلی روانکار همچنان حفاظت از موتور است؛ وظیفه ای که نباید قربانی چند درصد صرفه جویی سوخت شود



افت ناگهانی قدرت مواجه شدند و بررسی ها نشان داد که نقص های تولیدی باعث آسیب پاتاقان ها شده است.

اگر چه علت اصلی، خطای تولید بود، اما در مواردی که موتور تعویض نشد، شرکت توصیه کرد مالکان از روغن 0W-40 به جای 0W-20 استفاده کنند و یک گارانتی ۱۰ ساله ارائه داد. این تصمیم نشان می دهد که در برخی شرایط، ویسکوزیته بالاتر می تواند نقش محافظتی بیشتری داشته باشد. نمونه های مشابه در استلانتیس و نیسان نیز دیده شد. استلانتیس برای برخی موتورهای کوچک ۱.۲ و ۲.۲ لیتری، توصیه روغن را از 0W-20 و 0W-30 به 5W-30 تغییر داد. نیسان نیز برای ۶۴۲ هزار دستگاه موتور ۱.۵ لیتری توربو فراخوان داد؛ هر چند توصیه روغن تغییر نکرد. این موارد نشان می دهد که کاهش بیش از حد ویسکوزیته، در کنار تلورانس های تولیدی، می تواند

در سطح جهانی، 0W-20 همچنان انتخاب غالب است. دلیل این موضوع، ترکیب مناسب میان صرفه جویی سوخت و حفاظت سخت افزاری موتور است. هافنر می گوید که حتی در خودروهای هیبریدی که موتور احتراق داخلی در ده های پایین تر کار می کند، استفاده از روغن های بسیار کم ویسکوز هنوز فراگیر نشده است؛ زیرا بخش عمده صرفه جویی سوخت در این خودروها از سیستم هیبریدی حاصل می شود، نه از موتور کوچک بنزینی. اما شاید مهم ترین بخش مقاله، اشاره به بازگشت احتمالی برخی خودروسازان به ویسکوزیته های بالاتر باشد؛ موضوعی که با استناد به چندین فراخوان بزرگ طی سال های اخیر مطرح شده است. یکی از نمونه های مهم، فراخوان جنرال موتورز برای نزدیک به ۶۰۰ هزار دستگاه موتور ۶.۲ لیتری L87 در سال ۲۰۲۵ بود. در این فراخوان، برخی مالکان با

در صنعت روانکارها، یکی از پرسش های کلیدی که طی سال های اخیر بارها مطرح شده، این است که آیا روند کاهش ویسکوزیته روغن های موتور به نقطه پایان رسیده است یا خیر؟ این پرسش، امروز بیش از هر زمان دیگری اهمیت دارد؛ زیرا خودروسازان در تلاش برای کاهش مصرف سوخت و آلایندگی، به طور گسترده از روغن های کم ویسکوزیته استفاده کرده اند و اکنون نشانه هایی دیده می شود که شاید این مسیر به حد نهایی خود رسیده باشد.

نویسنده مقاله، استیو هافنر که بیش از چهار دهه تجربه در فرمولاسیون روانکار دارد، معتقد است شواهد تازه نشان می دهد صنعت به مرز فنی این کاهش رسیده است و ادامه آن ممکن است پیامدهای ناخواسته ای برای دوام موتور داشته باشد. طی دهه های گذشته، ظهور گسترده روغن های پایه گروه II و III با شاخص گرانیوی بالا، امکان تولید روغن های کم ویسکوزیته را بدون افزایش تبخیرپذیری فراهم کرد. این تحول، از اواخر دهه ۱۹۸۰ به طور جدی آغاز شد و بهبود قابل توجهی در مصرف سوخت و کاهش آلایندگی ایجاد کرد. هافنر تأکید می کند که تنها روغن موتور، بسته به چرخه رانندگی می تواند بیش از سه درصد بهبود مصرف سوخت ایجاد کند؛ عددی که در مقیاس جهانی تأثیر عظیمی بر کاهش انتشار آلاینده ها داشته است.

با ورود روغن های 0W-20 به بازار در حدود سال ۲۰۱۰، صنعت به نقطه ای رسید که کاهش بیشتر ویسکوزیته نیازمند تحقیقات گسترده تر و اثبات توانایی روغن در حفاظت از موتور بود. در همین دوره، بحث هایی درباره روغن های فوق کم ویسکوزیته مانند 0W-8، 0W-12، 0W-16 و حتی 0W-4 مطرح شد؛ اما کمیته SAE J-300 با احتیاط برخورد کرد و تنها تا سطح 0W-8 تعریف کرد؛ زیرا داده های کافی برای اثبات حفاظت مناسب موتور در ویسکوزیته های پایین تر وجود نداشت. اگر چه برخی سازندگان خودرو، به ویژه در بازار ژاپن، از روغن های 0W-16 استفاده می کنند، اما

XTRIM

BORN FOR MORE

TX

بالذت برانید



EV۶ پیش رفته بود و این برای من خبره کننده بود. بنابراین تیم طراحی ما با تمرکز بر زیبایی شناختی و نیاز مشتریان توانست یکی از بهترین محصولات را به بازار معرفی کند.» همین طراحی زیبا و جذاب و نوین کیامو تورز در EV۶ سبب شد این خودرو در فهرست نامزدهای بهترین خودروهای سال ۲۰۲۳ میلادی قرار گیرد. بنابراین EV۶ با رشد در مسیر طراحی و پیشرفت در راستای فناوریهای جدید، توانسته جزو بهترین خودروهای دو سال گذشته معرفی شود.

«کمپانی کیا با مدل EV۶ بالاترین سطح تکنولوژی را در زمینه برقیها به نمایش گذاشت. همین مهم سبب شد وارد کارزار جدی با تسلا و بی‌وای‌دی چین شود. این محصول جدید کیا در سال ۲۰۲۲ میلادی به تولید رسید. کریم حبیب درباره EV۶ اینچنین می‌گوید: «ما موفق شدیم دنیای پیشرفته فناوری را به دنیای زیبایی و راحتی بیاوریم تا بتوانیم نیازهای مشتریانمان را برآورده کنیم. پیش از این که به مرکز طراحی و فناوری کیامو تورز بپیایم؛ نیمی از پروژه‌های جدید در راستای طراحی

چرا کیا «EV6» بهترین سال ۲۰۲۳ شد؟



تلگرام

Telegram

تامین قطعات خودروهای وارداتی

از شهریور سال ۱۴۰۱ به بعد که واردات خودرو به صورت رسمی آزادسازی شد، هر روز شاهد یک واردکننده جدید و سیل عظیمی از خودروهای نه‌چندان باکیفیت هستیم. باتوجه به این موضوع که خدمات پس از فروش و تامین قطعات دو پارامتر بسیار مهم هستند تا توجه مشتریان را هرچه بیشتر به خود جلب کنند، اما به‌خوبی شاهد هستیم که برخی واردکنندگان به این دو پارامتر توجه چندانی ندارند. حال سوال این است که برای برطرف کردن چالش تامین قطعات و خدمات پس از فروش خودروهای وارداتی، چه تدابیری از سوی متولیان و سیاستگذاران باید اندیشیده شود؟ در ادامه پاسخ کارشناسان را مرور می‌کنیم:

خاکپور: عدم وجود پارتنامبر یا شماره شناسایی جهت تامین قطعات‌یدی که بازار کشورهای حاشیه خلیج‌فارس از جمله دلالی است که تامین قطعات را در این بخش با چالش جدی مواجه می‌کند. زیرا تمامی خودروهای وارداتی سفارش کشور چین بوده و سفارش GCC یا حاشیه خلیج‌فارس نیستند. باتوجه به موقعیت جغرافیایی کشور و گسترش تنوع در کشور چین، تامین قطعات‌یدی برای خودروهای وارداتی بسیار سخت و دشوار است. در شرایط فعلی برای رفع هرگونه چالش، باید وزارت صمت به‌عنوان مهم‌ترین متولی و سیاستگذار صنعت‌خودرو نظارت بیشتری بر فعالیت واردکنندگان داشته باشد.

۴۴

تنها راه‌حل این معضل آن است که شرکت‌های واردکننده خودرو درصدد تامین قطعات‌یدی در تیراز بالا در کشور چین باشند. چراکه باتوجه به حجم خودروهای وارداتی، اگر تامین قطعات‌یدی آن‌ها در کم‌ترین بازه زمانی صورت نگیرد، آن وقت شاهد قبرستان خودروهایی خواهیم بود که به سفارش کشور چین ساخته شده‌اند.

اسدزاده

Message

صدای منتظری

۸۸۳۰۶۷۶۱

قطعات چینی نامرغوب

«خودرو خارجی مونتاژی مدل ۸۶ دارم که حدود ۴۵۰ هزار کیلومتر کار کرده است. چندی پیش خودرویم نیاز به تعویض واشر سرسیلندر داشت که با مراجعه به کلینیک تخصصی خودرو، مکانیک فهرست بلندبالایی از قطعات را در اختیارم گذاشت که باید تهیه می‌کردم. با مراجعه به چند فروشگاه لوازم‌دی‌متوجه شدم قطعات مذکور در دو نمونه عرضه می‌شود: نسخه ژاپنی گران‌قیمت و نمونه چینی که از آن قیمت بود. با مشورت با مکانیک، وی اذعان کرد که نمونه ژاپنی را بخرم؛ زیرا نمونه چینی تنها ۲ هزار کیلومتر دوام دارد و واشر سرسیلندر باید مجدداً تعویض شود.

۷۳۶۲***۹۲۱۰

نظرسنجی

Poll

پاسخ نظرسنجی شماره ۲۵۶۱

گزینه ۱ ۱۵ درصد

گزینه ۲ ۸۵ درصد

در نظرسنجی شماره گذشته از مخاطبان گرامی پرسیدیم به نظر شما جایگزینی محصولات قدیمی خودروسازان داخلی با تولیدات جدید تا چه میزان می‌تواند سبب ارتقای جایگاه آن‌ها در بازار شود؟ در پاسخ به این پرسش ۱۵ درصد به گزینه یک یعنی کم و ۸۵ درصد به گزینه دوم یعنی زیاد رأی داده بودند.



نظرسنجی شماره ۲۵۶۲

تا چه میزان نظارت بر مراکز معاینه‌فنی می‌تواند در بهبود فرآیند خدمات‌رسانی در این بخش موثر باشد؟

گزینه ۱- کم

گزینه ۲- زیاد

ترکیبی از اصالت ژاپنی و حس پریمیوم اروپایی؛

خوشنام‌ترین سدان «مزد» را بشناسید!



«مزد ۳ مدل ۲۰۲۵ همچنان یکی از شاخص‌ترین سدان‌ها و هاچ‌بک‌های کامپکت بازار جهانی به‌شمار می‌رود؛ خودرویی که با تکیه بر زبان طراحی «Kodo» مزدا، ترکیبی از اصالت ژاپنی و حس پریمیوم اروپایی را به‌نمایش می‌گذارد. این نسل از مزدا ۳ با حفظ خطوط سیال بدنه و سطوح عضلانی، تلاش کرده است جایگاه خود را به‌عنوان یکی از زیباترین خودروهای کلاس کامپکت تثبیت کند.

طراحی خارجی

در نمای جلو، جلوپنجره بزرگ مشبک با قاب کرومی باریک، امضای طراحی مزدا را شکل می‌دهد. چراغ‌های LED باریک و کشیده با گرافیک نوری مدرن، چهره‌ای ته‌جایی اما لوکس ایجاد کرده‌اند. فرم سپرها ساده اما حجیم طراحی شده تا حس پایداری و عرض بیشتر خودرو القا شود. در نمای جانبی، خط شانه‌ای نرم و پیوسته بدون اغراق‌های مرسوم امروزی، بدنه را یکپارچه و مینیمال نشان می‌دهد. رینگ‌های آلومینیومی ۱۶ تا ۱۸ اینچی (بسته به تیپ) نیز نمای اسپرت‌تری ایجاد می‌کنند. در عقب، چراغ‌های دایره‌ای LED و فرم جمع‌وجور صندوق با درِ هاچ‌بک، هویت بصری مزدا ۳ را کامل می‌کند.

طراحی کابین و کیفیت متریار

کابین مزدا ۳ مدل ۲۰۲۵ یکی از نقاط قوت اصلی این خودرو است. مزدا برخلاف بسیاری از رقبای که به سمت نمایشگرهای بسیار بزرگ رفته‌اند، طراحی مینیمال و راننده‌محور را حفظ کرده است. داشبورد افقی، نمایشگر مرکزی عریض (حدود ۸.۸ اینچ) و درِ بچه‌های مخفی تهویه، فضای منظم و لوکس ایجاد می‌کنند. استفاده گسترده از متریارال سافت‌تاج، چرم طبیعی در تیپ‌های بالا و ترمیم‌های فلزی، کیفیتی نزدیک به برندهای پریمیوم ارائه می‌دهد. صندلی‌ها از نظر ارگونومی بسیار دقیق طراحی شده‌اند و در مسیرهای طولانی خستگی کمی ایجاد می‌کنند. فضای ردیف عقب برای کلاس کامپکت قابل قبول بوده و صندوق عقب سدان حدود ۳۶۹ لیتر ظرفیت دارد.

مشخصات فنی موتور و گیربکس

مزدا ۳ مدل ۲۰۲۵ به پیش‌رانه‌های خانواده SKYACTIV-G مجهز است. موتور پایه یک نمونه ۲.۵ لیتری ۴ سیلندر تنفس طبیعی است که حدود ۱۹۱ اسب‌بخار قدرت و ۲۵۳ نیوتون‌متر گشتاور تولید می‌کند. این موتور با گیربکس ۶ سرعته اتوماتیک SKYACTIV-Drive همراه حالت دستی و اسپرت عرضه می‌شود و نیرو را به چرخ‌های جلو یا در برخی تیپ‌ها به هر چهار چرخ منتقل می‌کند. برای علاقه‌مندان به عملکرد بالاتر، نسخه توربوشارژر نیز در دسترس است. این پیش‌رانه ۲.۵ لیتری توربو می‌تواند تا ۲۵۰ اسب‌بخار قدرت و حدود

۴۳۵ نیوتون‌متر گشتاور (با بنزین پریمیوم دارای اکتان ۹۲ به بالا) تولید کند که شتاب و کشش به‌مراتب قوی‌تری فراهم می‌سازد.

امکانات ایمنی و رفاهی

مزدا ۳ در بخش تکنولوژی و ایمنی، فراتر از کلاس خود ظاهر می‌شود. مهم‌ترین امکانات شامل:

سیستم مالته‌مدیا با پشتیبانی اتصال به اندروید او و اپل کارپلی، نمایشگر هدآپ‌دیسیلی HUD، سیستم صوتی Bose در تیپ‌های بالا، شارژر بی‌سیم موبایل، صندلی‌های برقی با گرم‌کن، ورود بدون کلید و استارت دکمه‌ای، دوربین دید عقب و سنسور پارک است و در حوزه ایمنی نیز پکیج i-Acc-tivsense مزدا ارائه می‌شود که شامل: کروزر کنترل تطبیقی، ترمز اضطراری خودکار، هشدار خروج از خط و حفظ بین خطوط، سیستم پایش نقاط کور و هشدار ترافیک پشت خودرو است که سطح ایمنی فعالی در حد استانداردهای روز جهانی فراهم می‌کند.

قیمت

مزدا ۳ مدل ۲۰۲۵ بسته به تیپ، بدنه (سدان یا هاچ‌بک) و نوع پیش‌رانه، بازه قیمتی متفاوتی دارد. قیمت پایه نسخه‌های استاندارد از حدود ۲۴ هزار دلار آغاز می‌شود و در نسخه‌های فول توربو AWD به حدود ۳۶ تا ۳۷ هزار دلار می‌رسد



پیامک

SMS

دور تند فن و خرابی بخش الکترونیکی خودرو جک جی ۵ دنده‌دستی دارم و چندوقتی است دمای موتور خودرویم نسبت به قبل بسیار بالا می‌رود. برای برطرف شدن این مشکل به تعمیرگاه مراجعه کردم که مکانیک تشخیص داد فن دور تند خودرویم کار نمی‌کند؛ چه عواملی سبب از کار افتادن دور تند فن می‌شود و برای عیب‌یابی و نگهداری صحیح از این قطعه باید به چه نکاتی توجه داشت؟

۲۱۱۴***۹۳۶۰

«قبل از هر چیز باید به این نکته توجه داشت که عیب‌یابی خودرو از راه دور نمی‌تواند چندان دقیق باشد و به‌همین دلیل لازم است وضعیت خودرو در نمایندگی یا تعمیرگاه تخصصی به‌خوبی و با دقت بررسی شود. جک جی ۵ از خودروهای نسبتاً کم‌استهلاک چینی در بازار داخلی به‌شمار می‌رود. درعین حال مشکل مذکور در خودرو معمولاً سه علت عمده دارد. نخست این که در صورت سوختن فیوز و خرابی دسته‌سیم، این مشکل برای خودرو ایجاد خواهد شد. همچنین اگر رله یا ECM دچار ایراد شده باشد، دور تند فن کار نخواهد کرد. نکته آخر این که اگر فن دچار ایراد شده باشد، این مشکل در خودرو به‌وجود می‌آید. توصیه می‌شود برای پیشگیری از هر نوع خرابی و تعمیر اصولی جهت کاهش هزینه‌های نگهداری، به‌نمایندگی مربوطه خودرو مراجعه کنید. برای نگهداری صحیح از خودروی تان نیز باید کتابچه نگهداری از خودرو را به‌صورت کامل مطالعه کنید. زیرا وضعیت بسیاری از قطعات مانند رادیاتور و لوله‌های ارتباط‌دهنده آن، هر ۳۰ هزار کیلومتر باید بررسی و در صورت نیاز این قطعات تعویض شوند. اما از آن‌جا که مدت‌زمان خاصی برای نگهداری از قطعات الکترونیکی تعریف نشده، باید در زمان شست‌وشوی بدنه خودرو بسیار مراقب باشید. زیرا بسیاری از مالکان خودروها در زمان مراجعه به کارواش درخواست شست‌وشوی کامل خودرو را دارند که این مساله غیراصولی است. زیرا ورود آب به قطعات الکترونیکی منجر به اختلال در روند کاری این نوع قطعات شده و در نتیجه به خرابی و عدم کارکرد صحیح خودرو منتج می‌شود. همچنین دو پیشنهاد در این زمینه مطرح می‌شود: نخست این که خودروهای چینی پس از عبور از کارکرد ۱۵۰ هزار کیلومتر، چندان قابل اطمینان برای استفاده نخواهند بود. هر چند که نباید فراموش کرد منظور برندهایی است که در بازار جهانی، از جایگاه نه‌چندان مطلوبی برخوردارند. دلیل این مهم، عدم دسترسی آسان به تهیه لوازم‌یدی و مکانیک تخصصی آنهاست. پارامتر دوم این است که مالک خودرو چینی با بالا رفتن عمر خودرو درصدد تعویض آن با نمونه جدید و صفر کیلومتر باشد. این موضوع نه‌تنها در کاهش هزینه نگهداری برای شما و افزایش ایمنی خودرو بسیار اثرگذار خواهد بود، بلکه در بخش مرتبط با کاهش آلودگی هوا نیز تأثیر قابل توجهی دارد. بر این اساس پیشنهاد می‌شود که در گروه خانواده خودروها، محصول جدید را جایگزین خودرو فعلی کنید تا استهلاک و هزینه نگهداری نیز در سطح پایینتری باشد. گفتن این نکته نیز ضروری است که پس از عبور کارکرد خودرو از ۱۸۰ هزار کیلومتر و یا با گذشت ۸ تا ۱۰ سال از تاریخ تولید خودرو، عمر مفید آن رو به‌افول خواهد بود و از نظر ایمنی در بخش ایربگ نیز با چالش همراه خواهد شد. چراکه ایربگ خودروها حداکثر تا یک دهه تاریخ انقضا دارند و بعد از آن جراحات و صدمات جبران‌ناپذیری را در صورت تصادف احتمالی به مالک خودرو و دیگر سرنشینان تحمیل می‌کنند



کشف ۲۷۴ حلقه لاستیک قاچاق در پایتخت

«سرهنگ» اسماعیل عیدی» جانشین پلیس امنیت اقتصادی تهران بزرگ عنوان کرد: «ماموران پلیس امنیت اقتصادی تهران بزرگ در پی انجام اقدامات فنی و اطلاعاتی، از دپوی مقادیری لاستیک قاچاق در یک انبار واقع در خیابان رجایی محدوده شهر ری مطلع شدند.» وی افزود: «بررسی های اولیه نشان داد این محموله پس از تخلیه در انبار مذکور، به صورت غیر مجاز دیو شده و قرار بوده با استفاده از یک دستگاه وانت به بازار منتقل و عرضه شود.» جانشین پلیس امنیت اقتصادی تهران بزرگ ادامه داد: «تیم عملیاتی پس از شناسایی دقیق محل، با هماهنگی قضایی و در یک عملیات غافلگیرانه وارد انبار شده و موفق به کشف محموله لاستیک ها شدند.» سرهنگ عیدی تصریح کرد: «در بازرسی

انجام شده، تعداد ۲۷۴ حلقه لاستیک کشف شد که بنا بر بررسی های صورت گرفته، فاقد اسناد و مدارک قانونی و معتبر برای ورود و نگهداری بوده است.» جانشین پلیس امنیت اقتصادی تهران بزرگ خاطر نشان کرد: «در این رابطه پرونده قضایی تشکیل و متهم به همراه کالاهای مکشوفه برای انجام مراحل قانونی به مرجع قضایی معرفی شد.» وی با اشاره به اعلام ارزش بیش از ۵ میلیارد تومانی محموله از سوی کارشناسان گفت: «پلیس امنیت اقتصادی با جدیت با قاچاق و احتکار کالا برخورد می کند و شهروندان می توانند در صورت مشاهده هر گونه مورد مشکوک در این زمینه، مراتب را از طریق شماره ۲۰۱۱۰ به پلیس امنیت اقتصادی تهران بزرگ اطلاع دهند.»

صنعت رینگ در حال حرکت به سمت قطره های بزرگ تر است؛

قوی ترین ترمز برمبو برای کنترل گشتاور ۸ هزار نیوتون متری روی چرخ



سپیل سیاوشی

s.sivashi@autoworld.ir

«برمبو در بخش معرفی محصول اعلام کرده Boldika بیش از ۸۵۰۰ نیوتون متر گشتاور ترمزی تولید می کند؛ عددی که از بسیاری از سوپراسپرت ها بالاتر است و نشان می دهد نیازهای ترمزی خودروهای برقی سنگین تا چه اندازه افزایش یافته است. این کالیپر ۶ پیستونه، نخستین بار روی شورولت سیلورادو EVRST مدل ۲۰۲۶ نصب شده است؛ خودرویی که با وزن بالا، رینگ های غول پیکر و توان ۷۶۰ اسب بخار، نمونه ای کامل از چالش های جدید صنعت رینگ و تایر محسوب می شود برمبو در توضیح ساختار Boldika اشاره می کند که این کالیپر برای «خودروهای بزرگ، سنگین و پر قدرت» طراحی شده است؛ یعنی دقیقا همان سگمنتی که طی پنج سال اخیر بیشترین رشد را داشته است. افزایش وزن خودروهای برقی، استفاده از باتری های بزرگ و رینگ های ۲۰ تا ۲۴ اینچی، فشار بی سابقه ای بر سیستم ترمز وارد کرده است. در همین راستا، Boldika از یک ساختار سه تکه هیبریدی استفاده می کند: دو نیمه آلومینیومی که با یک پل مرکزی چدنی به هم متصل شده اند. این ترکیب، هم استحکام لازم برای توقف خودروهای سنگین را فراهم می کند و هم وزن را در حد قابل قبول نگه می دارد؛ موضوعی که برای سازندگان رینگ و تایر اهمیت حیاتی دارد؛ زیرا وزن مجموعه چرخ مستقیما بر هندلینگ و مصرف انرژی تاثیر می گذارد.

یکی از نکات مهم در این محصول، سازگاری آن با رینگ های ۲۰ اینچ به بالاست؛ موضوعی که نشان می دهد صنعت رینگ در حال حرکت به سمت قطره های بزرگ تر است. سیلورادو EV در نسخه Stars and Steel Edition از رینگ های ۲۴ اینچی استفاده می کند که فضای کافی برای این کالیپر عظیم فراهم می کنند. این روند، پیامدهای مستقیم برای تولید کنندگان تایر دارد: تایر های بزرگ تر باید مقاومت حرارتی بالاتر، ساختار تقویت شده و دیواره های مستحکمتری داشته باشند تا بتوانند با نیروهای ترمزی جدید هماهنگ شوند.

برمبو همچنین فناوری Enesys Zero-Drag را در Boldika به کار برده است؛ سیستمی که با عقب کشیدن کامل لنت ها از روی دیسک، اصطکاک باقی مانده را



حذف می کند و باعث کاهش مصرف انرژی و افزایش عمر تایر می شود. این فناوری برای خودروهای برقی اهمیت دوچندان دارد؛ زیرا هر وات انرژی ذخیره شده می تواند به افزایش برد حرکتی کمک کند. از سوی دیگر، حذف اصطکاک باقی مانده باعث کاهش دمای دیسک و لنت می شود؛ موضوعی که مستقیما بر دمای تایر تاثیر می گذارد و می تواند عمر آن را افزایش دهد.

در بخش طراحی، برمبو Boldika را با رنگ Torch Red روی سیلورادو برقی ارائه کرده است؛ رنگی که در کنار رینگ های مشکی براق، جلوه ای کاملا اسپرت ایجاد می کند. این ترکیب نشان می دهد که حتی در سگمنت خودروهای سنگین، زیبایی شناسی رینگ و ترمز همچنان اهمیت دارد و مشتریان به ظاهر مجموعه چرخ توجه ویژه ای دارند. این موضوع برای سازندگان رینگ و تایر یک فرصت تجاری است: ارائه محصولات با طراحی جذاب، رنگ های خاص و شخصی سازی گسترده. اما شاید مهم ترین پیام این محصول برای صنعت رینگ و تایر، گسترش آینده نگرانه آن به سایر خودروها باشد. برمبو اعلام کرده Boldika در آینده روی طیف وسیعی از خودروهای برقی و احتراقی سنگین نصب خواهد شد؛ یعنی این فناوری تنها محدود به سیلورادو EV نیست و به زودی وارد بازار گسترده SUV ها و پیکاپ های بزرگ خواهد شد. این روند، تولید کنندگان تایر را مجبور می کند تا نسل جدیدی از تایر های High Load را توسعه دهند؛ تایر هایی که بتوانند با وزن بالا، گشتاور شدید و نیروهای ترمزی عظیم سازگار باشند.

سیلورادو EV RST که میزبان نخستین Boldika است، با توان ۷۶۰ اسب بخار و برد ۴۱۰ تا ۴۷۸ مایل معرفی شده است. این اعداد نشان می دهد که خودروهای برقی سنگین نه تنها قدرتمند تر شده اند، بلکه مسافت بیشتری را نیز طی می کنند؛ موضوعی که فشار بیشتری بر تایرها وارد می کند و نیاز به فناوری های جدید در ساختار، ترکیب لاستیک و طراحی آج را افزایش می دهد.

در نهایت، Boldika تنها یک کالیپر جدید نیست؛ بلکه نماد یک تغییر بزرگ در صنعت رینگ و تایر است. این محصول نشان می دهد که آینده این صنعت در خودروهای سنگین برقی رقم می خورد؛ جایی که وزن بالا، رینگ های بزرگ، گشتاور شدید و نیاز به ترمزگیری قدرتمند، استانداردهای جدیدی را تعریف کرده اند. سازندگان تایر و رینگ باید خود را برای این آینده آماده کنند؛ آینده ای که در آن، محصولات باید مقاوم تر، بزرگ تر، هوشمندتر و سازگارتر با فناوری های نوین ترمز باشند.

کویر تایر (ایران)	گل تایر	مدل	سایز تایر (میلی متر)	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	۲۴۸,۰۰۰,۰۰۰	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	تیبیا ۲	
	KB27 و 22	185/65R14	۶۵	۱۴	۵۳۰	۲۱۰	۲۷,۴۰۰,۰۰۰	پژو ۲۰۶-پژو ۴۰۵-پریشیا	
	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	205/50 R16	۵۰	۱۶	۵۴۵	۲۴۰	۳۷,۴۰۰,۰۰۰	دانگ فنگ H۲۰ کراس-دنا پلاس توربو	
	KB55	205/55 R16	۵۵	۱۶	۶۱۵	۲۴۰	۴۰,۵۰۰,۰۰۰	مگان-سراتو-جک S۲-چری X۲۲-تویوتا یاریس	
	KB66	215/65 R16	۶۵	۱۶	۸۵۰	۲۱۰	۵۷,۰۰۰,۰۰۰	لیفان X۶۰-ام وی ام X۲۲	
	KB55	205/50 R17	۵۰	۱۷	۵۸۰	۲۴۰	۴۳,۵۰۰,۰۰۰	آریزو ۵ و ۶-آریا	
	KB57	215/55 R17	۵۵	۱۷	۶۷۰	۲۷۰	۴۳,۷۰۰,۰۰۰	تویوتا کمری-سوناتا	
	KB66	215/60 R17	۶۰	۱۷	۷۱۰	۲۱۰	۶۴,۹۰۰,۰۰۰	ام وی ام X۲۲S-هایما S۵-خودرو فردا SX۵	
	KB200	215/50 R17	۵۰	۱۷	۶۱۵	۲۷۰	۵۵,۹۰۰,۰۰۰	چانگان-سراتو	
	KB700	225/65 R17	۶۵	۱۷	۸۵۰	۲۱۰	۶۱,۱۰۰,۰۰۰	تیگو ۵-سوزوکی ویتارا-BYDS۶	
	KB700	235/65 R17	۶۵	۱۷	۹۰۰	۲۱۰	۶۱,۶۰۰,۰۰۰	هایما SV	
	KB444	245/70 R17	۶۵	۱۷	۱,۰۶۰	۱۸۰	۸۵,۷۰۰,۰۰۰	زاگرس-صحرا	
	KB900	265/65 R17	۴۵	۱۸	۱,۱۲۰	۲۱۰	۸۷,۶۰۰,۰۰۰	پرادو-پیکاپ فوتون-آسنا (آمیگو)	
	KB909	285/70 R17	۵۵	۱۸	۱,۲۸۵	۱۹۰	۱۱۰,۳۰۰,۰۰۰	پیکاپ G۹	
	KB200	215/45 ZR18	۵۵	۱۸	۶۵۰	۲۷۰	۵۵,۲۰۰,۰۰۰	تیوولی	
	KB300	215/55 R18	۵۵	۱۸	۶۹۰	۲۷۰	۶۰,۵۰۰,۰۰۰	فونیکس FX-ری را-خودرو فردا T۵-سوبا M۴	
	KB500	225/55 R18	۶۰	۱۸	۷۵۰	۲۴۰	۵۹,۰۰۰,۰۰۰	جک S۵-توسان-کوراندا	
	KB800	235/55 R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۶۶,۳۰۰,۰۰۰	اسپورتیج-دیگنیتی	
	KB700	225/60 R18	۶۰	۱۸	۸۰۰	۲۱۰	۶۱,۴۰۰,۰۰۰	تیگو ۷-بام و ایکس ۳(۲۰۲۰-۲۰۱۷)-رنو کولیوس-SWM	
	KB700	235/60 R18	۶۰	۱۸	۸۷۵	۲۱۰	۶۴,۶۰۰,۰۰۰	سانتافه-اسپورتیج-هیوندای IX۵۵-لکسوس	
	KB900	265/60 R18	۶۰	۱۸	۱,۰۶۰	۲۱۰	۸۸,۵۰۰,۰۰۰	پیکاپ تیوتا-TA(کرمان خودرو)	
	KB700	225/55 R19	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 راو ۴-سورنتو 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	فیدلیتی-رکستون		





ساخت بیشتر ونسبت مقاومت به وزن بهینه تری ایجاد می کنند و حتی امکان توزیع هدفمند الیاف برای افزایش صلبیت در نقاط تحت تنش را فراهم می سازد. همچنین معماری های نوین مانند MCLA در مدل های هیبریدی جدید، ضمن افزایش ایمنی و یکپارچگی سازه، امکان ادغام بهتر قوای محرکه الکتریکی را فراهم کرده و کیفیت مهندسی کلی خودرو را ارتقا داده اند. در کنار نقاط قوت مهندسی، گزارش های صنعتی نشان می دهد مک لارن طی سال های اخیر با بهبود فرآیندهای تولید، کاهش خطاهای ساخت و سرمایه گذاری در زیرساخت ها، کیفیت مونتاژ و دوام محصولات خود را نسبت به نسل های گذشته ارتقا داده است.

کیفیت محصولات جدید McLaren Automotive در سال های ۲۰۲۴ و ۲۰۲۵ بیش از هر زمان دیگری بر مهندسی پیشرفته، متر یال سبک وزن و فناوری های تولید متمرکز شده است. یکی از مهم ترین شاخصه های کیفی سوپراسپرت های این برند، استفاده گسترده از شاسی های مونوکوک فیبر کربنی است؛ ساختاری که علاوه بر استحکام بسیار بالا، وزن خودرو را به شکل محسوسی کاهش می دهد و به بهبود هندلینگ و دوام سازه کمک می کند. مک لارن در نسل جدید محصولات خود، فناوری های نوینی مانند فیبر کربن (ART) (Automated Rapid Tape) را به کار گرفته که با الهام از صنایع هوافضا توسعه یافته است. این روش تولید، استحکام بالاتر، دقت



ارتقای کیفیت در محصولات «مک لارن»

خودروسازان جهان چگونه رابطه با زنجیره تامین را از خرید قطعه به همکاری راهبردی تغییر داده اند؟ قطعه ساز دیگر فروشنده نیست؛ شریک خودروساز است

امروز شرکت های فناوری، نیمه رسانا، باتری، ارتباطات، هوش مصنوعی و نرم افزار بخشی از اکوسیستم خودرو هستند



میترا شهبازی

m.shahbazi@autoworld.ir

«در صنعت خودرو، رابطه میان خودروساز و قطعه ساز دیگر به قرار داد خرید و فروش قطعه، تعیین قیمت و تحویل محموله محدود نمی شود. پیچیده تر شدن خودرو، افزایش سهم نرم افزار و الکترونیک، رشد خودروهای برقی و هیبریدی، کمبود نیمه رساناها، نوسان قیمت مواد اولیه و اختلالات زنجیره تامین، خودروسازان جهان را به این نتیجه رسانده است که نمی توان امنیت تولید و رقابت پذیری را تنها در داخل کارخانه جست و جو کرد.

امروز بخشی از فناوری، سرمایه گذاری، دانش مهندسی و حتی ریسک تولید در خارج از کارخانه خودروساز قرار دارد و در اختیار شبکه های از قطعه سازان و شرکت های فناوری است. به همین دلیل، رابطه میان خودروساز و تامین کننده در بسیاری از بازارهای پیشرفته از یک رابطه صرفا خریداری – فروشنده ای به همکاری بلندمدت و چندلایه تبدیل شده است.

این تغییر رویکرد یک ضرورت اقتصادی نیز دارد. خودروسازی که برای کاهش چند درصدی قیمت یک قطعه، تامین کننده خود را تحت فشار قرار دهد اما در نتیجه این فشار، توان سرمایه گذاری قطعه ساز در فناوری، کیفیت یا ظرفیت تولید کاهش یابد، ممکن است در کوتاه مدت هزینه خرید کمتری بپردازد، اما در بلندمدت هزینه توقف خط تولید، افت کیفیت و عقب ماندگی فناوری را متحمل خواهد شد. تجربه صنعت جهانی خودرو نشان می دهد خودروسازان بزرگ به تدریج در حال بازتعریف این رابطه هستند.

از تامین کننده تا شریک توسعه

در ساختار سنتی صنعت خودرو، خودروساز محصول را طراحی می کرد و قطعه ساز موظف بود قطعه ای را مطابق نقش، مشخصات فنی و قیمت تعیین شده تولید و تحویل دهد. اما خودروهای جدید این مدل را تا کارآمد کرده اند.

در یک خودرو برقی یا خودرو تعریف شده بر پایه نرم افزار، باتری، سامانه مدیریت انرژی، نیمه رساناها، حسگرها، سامانه های کنترل، ارتباطات، امنیت سایبری و نرم افزار به یکدیگر وابسته اند. بنابراین طراحی یک محصول جدید بدون حضور زودهنگام تامین کنندگان تخصصی، می تواند

زمان توسعه و هزینه نهایی را افزایش دهد.

به همین دلیل، خودروسازان بزرگ در پروژه های جدید، قطعه سازان کلیدی را بسیار زودتر از مرحله تولید وارد فرآیند توسعه می کنند. تامین کننده دیگر تنها پس از نهایی شدن طراحی وارد پروژه نمی شود؛ بلکه در انتخاب فناوری، طراحی سامانه، آزمون، نمونه سازی و حتی تصمیم گیری درباره مواد اولیه نیز مشارکت دارد.

نمونه روشن این تغییر، حرکت صنعت به سمت همکاری مستقیم خودروسازان و شرکت های فناوری در حوزه نیمه رسانا، هوش مصنوعی و معماری الکترونیکی است. تحلیل های صنعت نیمه رسانا نشان می دهد خودروهای تعریف شده بر پایه نرم افزار، خودروسازان را به همکاری گسترده تر با شرکت های نیمه رسانا، نرم افزار، میان افزار و خدمات ابری سوق داده اند.

در چنین ساختاری، مفهوم «قطعه ساز» نیز در حال تغییر است. بخشی از تامین کنندگان سنتی به شرکت های توسعه دهنده فناوری تبدیل شده اند و در برخی پروژه ها نقش آن ها از ساخت قطعه به طراحی یک سامانه کامل ارتقا یافته است.

اعتماد، سرمایه ای برای تولید

یکی از شاخص ترین نمونه های تغییر رابطه خودروساز و قطعه ساز را می توان در بررسی های دوره ای روابط میان این دو گروه مشاهده کرد. مطالعه شاخص روابط خودروساز – تامین کننده در آمریکای شمالی نشان داده است که ارزیابی تامین کنندگان از روابط با خودروسازان بزرگ بهبود یافته و برای نخستین بار در تاریخ این مطالعه، هر ۶ خودروساز مورد بررسی با رشد امتیاز روابط خود مواجه شده اند.



قرار دادهای بلندمدت در صنعت خودرو تنها به معنی تضمین خرید نیستند؛ بلکه ابزاری برای تقسیم ریسک سرمایه گذاری میان دو طرف هستند.

در چنین قراردادهایی معمولاً شاخص هایی مانند کیفیت، زمان تحویل، ظرفیت تولید، بهرهوری، تغییر قیمت مواد اولیه و الزامات توسعه محصول مورد توجه قرار می گیرد. هدف این نیست که قطعه ساز همیشه ارزان ترین قیمت را ارائه دهد؛ هدف آن است که کل هزینه زنجیره تامین کاهش پیدا کند. این تفاوت بسیار مهم است. ممکن است یک قطعه ساز قیمت اولیه پایین تری ارائه دهد، اما کیفیت پایین، نرخ برگشتی بالا، توقف خط تولید یا هزینه گارانتی، قیمت واقعی آن قطعه را افزایش دهد. در مقابل، تامین کننده ای که محصول با کیفیت تر و فرآیند پایدارتر دارد، حتی با قیمت خرید بالاتر می تواند هزینه نهایی کمتری برای خودروساز ایجاد کند.

تقسیم ریسک: مدل جدید همکاری

یکی از مهم ترین تغییرات در روابط خودروساز و قطعه ساز، حرکت به سمت تقسیم ریسک است. توسعه یک خودرو جدید سرمایه گذاری سنگینی می طلبد. اگر قرار باشد تمام هزینه توسعه فناوری توسط قطعه ساز پرداخت شود، اما پس از تولید خودرو حجم سفارش کاهش پیدا کند، قطعه ساز با سرمایه ای بلااستفاده مواجه خواهد شد. به همین دلیل، در پروژه های پیشرفته تر، ریسک توسعه میان طرفین تقسیم می شود. این مدل می تواند شکل های مختلفی داشته باشد؛ از مشارکت در هزینه تحقیق و توسعه تا تضمین حداقل حجم سفارش، قراردادهای چندساله، مالکیت مشترک فناوری یا پرداخت هزینه توسعه در مراحل مختلف پروژه. این رویکرد در حوزه هایی مانند باتری، سامانه های الکترونیکی، نیمه رساناها، نرم افزار اهمیت بیشتری پیدا کرده است؛ زیرا هزینه توسعه آن ها بالاست و چرخه فناوری نیز سریع تر از قطعات مکانیکی سنتی تغییر می کند.

خودروساز دیگر همه چیز را خودش نمی سازد

یکی از مهم ترین تحولات صنعت خودرو، تغییر در مرز میان «آنچه باید داخل خودرو ساز ساخته شود» و «آنچه باید از بیرون تامین شود» است. خودروسازان در گذشته بخش قابل توجهی از فناوری را در داخل خود توسعه می دادند؛ اما پیچیده شدن خودرو باعث شده همکاری با شرکت های تخصصی افزایش یابد. امروز شرکت های فناوری، نیمه رسانا، باتری، ارتباطات، هوش مصنوعی و نرم افزار بخشی از اکوسیستم خودرو هستند. برای مثال، در خودروهای تعریف شده بر پایه نرم افزار، همکاری میان خودروساز و شرکت های نیمه رسانا

تنها به خرید تراشه محدود نیست. معماری الکترونیکی خودرو، واحدهای کنترل، توان پردازشی و نرم افزار باید از ابتدا هماهنگ طراحی شوند.

حتی خودروسازان نیز برای کاهش هزینه توسعه، در برخی بخش ها با یکدیگر همکاری می کنند. همکاری اخیر هوندا و نیشان برای توسعه مشترک واحدهای کنترل الکترونیکی و نرم افزار خودروهای نسل آینده، نمونه ای از همین روند است؛ دو شرکت قصد دارند مشخصات مشترکی برای برخی واحدهای کنترل، سیستم عامل و بخش هایی از نرم افزار کنترل خودرو ایجاد کنند.

شوراهای تامین کنندگان: از مذاکره تا تصمیم سازی

تحول رابطه خودروساز و قطعه ساز در ساختارهای مدیریتی نیز قابل مشاهده است. استانتیس در اروپا شورای مشورتی تامین کنندگان تشکیل داده که در آن مدیران ارشد شرکت در کنار ۲۶ تامین کننده بزرگ درباره چالش های مشترک، اولویت های صنعتی و راهکارهای اجرایی گفت و گو می کنند. هدف این ساختار، افزایش شفافیت، سرعت تصمیم گیری و رسیدن به راهکارهایی است که برای هر دو طرف ارزش ایجاد کند.

نوربان

یکی از مهم ترین تغییرات در روابط خودروساز و قطعه ساز حرکت به سمت تقسیم ریسک است. توسعه یک خودرو جدید سرمایه گذاری سنگینی می طلبد. اگر قرار باشد تمام هزینه توسعه فناوری توسط قطعه ساز پرداخت شود، اما پس از تولید خودرو حجم سفارش کاهش پیدا کند، قطعه ساز با سرمایه ای بلااستفاده مواجه خواهد شد

همچنین این خودروساز در نشست دیگری نزدیک به ۳۰۰ تامین کننده اروپایی را در کنار مدیران خرید و مدیران صنعتی خود گرد هم آورد تا راهبرد محصولات آینده و برنامه های توسعه خود را با شبکه تامین هماهنگ کند.

این مدل با روش سنتی مذاکره خرید تفاوت اساسی دارد. در روش سنتی، خودروساز زمانی با قطعه ساز گفت و گو می کند که برای خرید به قیمت مشخص نیاز دارد؛ اما در مدل جدید، تامین کننده بخشی از فرآیند تصمیم سازی صنعتی است.

تامین کننده باید از آینده خودروساز خبر داشته باشد. یکی از مهم ترین عوامل موفقیت زنجیره تامین، پیش بینی پذیری است. قطعه ساز باید بداند خودروساز چه محصولاتی را در چه زمانی تولید خواهد کرد، چه میزان تولیدی در برنامه قرار دارد و چه فناوری هایی در نسل بعدی خودروها استفاده خواهد شد. هرچه اطلاعات زودتر منتقل شود، قطعه ساز فرصت بیشتری برای آماده سازی ظرفیت خواهد داشت. خودروسازان بزرگ به همین دلیل، بخشی از برنامه های آینده خود را با تامین کنندگان کلیدی در میان می گذارند. این کار به قطعه ساز اجازه می دهد سرمایه گذاری خود را متناسب با نیاز آینده انجام دهد و از طرف دیگر، خودروساز را از شوک کمبود قطعه در زمان آغاز تولید محصول جدید دور می کند. در حقیقت، زنجیره تامین زمانی مقاوم می شود که اطلاعات نیز مانند قطعه در آن جریان داشته باشد

کیفیت دیگر در انتهای خط کنترل نمی شود

رابطه جدید میان خودروساز و قطعه ساز، مفهوم کیفیت را نیز تغییر داده است. در مدل قدیمی، قطعه ساز محصول را تحویل می داد و خودروساز در کارخانه کیفیت آن را کنترل می کرد. در مدل پیشرفته، کیفیت باید از مرحله طراحی و فرآیند تولید در قطعه ساز ایجاد شود. این یعنی خودروساز و تامین کننده باید درباره شاخص های کیفیت، فرآیندهای کنترل، قابلیت ردیابی، آزمون و حتی تحلیل خرابی به صورت مشترک کار کنند. دلیل آن نیز روشن است؛ هرچه محصول پیچیده تر شود، تشخیص و اصلاح خطا در پایان خط تولید دشوارتر و پرهزینه تر خواهد بود. به همین دلیل، همکاری مهندسی میان خودروساز و تامین کننده به اندازه همکاری تجاری اهمیت پیدا کرده است.

تاب آوری: نتیجه رابطه سالم با تامین کننده

اختلالات زنجیره تامین در سال های اخیر یک درس مهم برای صنعت خودرو داشت: ارزان ترین زنجیره، الزاماً مقاوم ترین زنجیره نیست. خودروسازان دریافته اند که وابستگی بیش از حد به یک تامین کننده، یک کشور یا یک مسیر حمل و نقل می تواند کل خط تولید را متوقف کند.

به همین دلیل، تنوع بخشی به منابع تامین، ایجاد ظرفیت پشتیبان، بومی سازی برخی قطعات راهبردی و ایجاد ارتباط نزدیک تر با تامین کنندگان اهمیت بیشتری پیدا کرده است. البته چندمنبعی کردن تامین نیز هزینه دارد و نمی توان همه قطعات را از چند تامین کننده خرید. بنابراین خودروساز باید میان هزینه، کیفیت و تاب آوری تعادل ایجاد کند. این همان نقطه ای است که رابطه بلندمدت با تامین کننده اهمیت پیدا می کند. اگر قطعه ساز بداند خودروساز در شرایط بحرانی از رابطه خود حمایت می کند، انگیزه بیشتری برای حفظ ظرفیت و سرمایه گذاری خواهد داشت.

پرداخت به موقع: مساله ای فراتر از حسابداری

یکی از مهم ترین پایه های رابطه سالم، پرداخت به موقع مطالبات قطعه ساز است. قطعه ساز بر خلاف یک بنگاه مالی، برای ادامه فعالیت نیازمند خرید مواد اولیه، پرداخت دستمزد، انرژی، حمل و نقل و نگهداری تجهیزات است. بنابراین تاخیر طولانی در پرداخت، مستقیماً توان تولید او را کاهش می دهد. اهمیت این موضوع در زنجیره خودروهای برقی حتی بیشتر شده است. شرکت های باتری ساز چینی در مواجهه با فشار مالی ناشی از جنگ قیمتی و کاهش حاشیه سود، تعهداتی برای تسریع پرداخت به تامین کنندگان پذیرفته اند و بر رعایت مهلت های پرداخت کوتاه تر تاکید کرده اند.

این تجربه نشان می دهد مدیریت نقدینگی در زنجیره تامین، دیگر موضوعی صرفاً داخلی برای هر شرکت نیست؛ بلکه یک مساله مشترک صنعتی است. اگر قطعه ساز نقدینگی نداشته باشد، مواد اولیه نمی خرد، ظرفیت تولید را حفظ نمی کند و در نهایت خودروساز نیز با مشکل مواجه خواهد شد.

در وسیله نقلیه که ایمنی را ندهد، سر نشینان یا عابران را کاهش دهد و احتمال تصادف را بالا ببرد و یا خودرو را از حالت استاندارد کارخانه خارج کند، نقص فنی موثر است.» رئیس مرکز اطلاع رسانی پلیس راهور تهران بزرگ مهم ترین موارد نقص فنی موثر را که موجب ابطال معاینه فنی خواهد شد، چنین برشمرد: ۱- خرابی یا تغییر غیر استاندارد چراغ‌ها ۲- نامیزان بودن فرمان و چرخ‌ها ۳- نقص در سیستم ترمز (لنت، دیسک، مایع ترمز و...) ۴- لاستیک‌های نامناسب یا فاقد آج کافی ۵- نبود پرف یا کفن یا سیستم گرمایشی مناسب در بارندگی ۶- نبود زنجیر چرخ یا لاستیک یخ شکن در شرایط یخبندان ۷- دود کردن خودرو و انتشار آلاینده‌ها ۸- شکستگی شیشه جلو که دید راننده را مختل کند ۹- خرابی تجهیزات ایمنی مانند کمربند، کیسه هوا و سامانه ABS.

«به نقل از «مهر» از پلیس راهور تهران بزرگ، سرهنگ علی اصغر شریفی گفت: «پلیس راهور از روز شنبه، ۱۴ شهریور ماه با هر گونه ایراد فنی از جمله دودزا بودن و خرابی سیستم روشنایی، لاستیک‌های فرسوده، سیستم ترمز و سایر اجزای ایمنی خودرو که مستقیماً ایمنی راننده، سر نشین و سایر کاربران ترافیکی را تهدید می‌کند، برخورد می‌کند و ۲ تا ۶ نمره منفی برای خودروهای فاقد معاینه فنی در نظر گرفته خواهد شد.» وی افزود: «از روز شنبه به مدت سه روز (۱۴ و ۱۵ و ۱۶ شهریور ماه)، طرح برخورد با خودروهای دودزا و فاقد معاینه فنی اجرا می‌شود. داشتن پرگه معاینه فنی به تنهایی کافی نیست و اگر خودرویی با وجود داشتن معاینه فنی دودزا باشد، پلیس راهور با مالک آن برخورد قانونی خواهد کرد.» سرهنگ شریفی در تعریف نقص فنی موثر گفت: «هر گونه ایراد یا تغییر



برخورد با خودروهای دودزا و فاقد معاینه فنی در تهران از ۱۴ شهریور



مدیرعامل «مکو» اعلام کرد؛

تعرفه ثابتی برای قیمت برق شارژ خودروها وجود ندارد



«به نقل از «بازار» محمدحسین رفان، مدیرعامل شرکت مهندسی و برق و کنترل مینا (مکو) با اشاره به توانمندی‌های بومی در حوزه زیرساخت‌های برقی سازی ناوگان حمل و نقل اظهار داشت: «در حال حاضر در نقطه‌ای قرار داریم که می‌توانیم نیاز کشور به شارژرهای خودرو برقی را به طور کامل فراهم کنیم و این توانایی را داریم که هر قدر لازم باشد، ظرفیت تولید خود را توسعه دهیم.»

از تعرفه حمایتی تاکسی‌ها تا شارژ ۲۰ هزار تومانی

این مقام مسئول در خصوص وضعیت قیمت گذاری و تعرفه برق ایستگاه‌های شارژ توضیح داد: «واقعیت این است که در حال حاضر تعرفه ثابتی برای قیمت برق شارژ خودروها وجود ندارد.»

او افزود: «تعیین قیمت نهایی به مالکین ایستگاه‌های شارژ واگذار شده است. به همین دلیل، شاهد دامنه قیمتی بسیار متفاوتی هستیم؛ به طوری که از نرخ ۵۰۰ تا ۵۵۰ تومانی (که توسط شهرداری تهران به رانندگان تاکسی ارائه می‌شود) وجود دارد تا نرخ‌های ۲۰ هزار تومانی به ازای هر کیلووات-ساعت که در برخی مراکز خصوصی و ایستگاه‌های لوکس از مشتریان دریافت می‌شود.»

بازگشت سرمایه ۲ تا ۳ ساله ایستگاه‌های شارژ تحت تعرفه‌های جدید

وی درباره میزان جذابیت اقتصادی این حوزه برای بخش خصوصی و تقاضای موجود تصریح کرد: «در حال

مینی سوپر مارکت و خدمات مشابه را در کنار ایستگاه راه اندازی می‌کند تا درآمدهای جانبی داشته باشد.

وی افزود: «سرمایه گذار بسته به نوع قرارداد در یک دوره ۵، ۱۰ یا ۲۰ ساله از پروژه بهره‌برداری کرده و پس از مستهلک شدن سرمایه و کسب سود، کل مجموعه را در قالب قرارداد های BOT (ساخت، بهره‌برداری و انتقال) به مالک اصلی یعنی شهرداری واگذار می‌کند.»

مدیرعامل مکو ادامه داد: «در حال حاضر دو یا سه شهرداری برای اجرای این طرح اعلام آمادگی کرده‌اند و سرمایه‌گذاری نیز پای کار آمده‌اند که مراحل مذاکره و عقد قرارداد با آن‌ها در حال انجام است.»

هزینه احداث ایستگاه شارژ؛ حداقل ۲ میلیارد تومان

مدیرعامل مکو در پاسخ به سؤالی مبنی بر میزان سرمایه مورد نیاز برای احداث هر ایستگاه شارژ گفت: «نمی‌توان یک رقم ثابت برای همه ایستگاه‌ها اعلام کرد؛ چرا که همه چیز به تعداد نازل‌ها (گان‌ها)، کانکتورهای شارژ و میزان کیلووات انرژی خروجی هر یک از آن‌ها بستگی دارد. ما پروژه‌های متفاوتی داشته‌ایم؛ ایستگاه‌هایی داریم که با حدود ۲ تا ۳ میلیارد تومان راه اندازی می‌شوند و در مقابل، ایستگاه‌های بزرگی هم احداث کرده‌ایم که هزینه بیشتری در پی داشته‌اند.»

وی جهت ارائه یک برآورد کلی و متوسط اظهار داشت: «اگر بخواهیم یک برآورد کلی ارائه دهیم، برای ایستگاهی متوسط با دو دستگاه شارژر ۲۴۰ کیلوواتی - به شرطی که هزینه خرید زمین صفر باشد و امتیاز برق معمولی دریافت کند - حدود ۶ تا ۷ میلیارد تومان هزینه تاسیسات و تجهیزات نیاز داریم.»

رفان افزود: «هزینه امتیاز برق نیز بسته به شرکت‌های برق منطقه‌ای متفاوت است. در مجموع، با رقمی در حدود ۱۵ تا ۲۰ میلیارد تومان می‌توان یک ایستگاه استاندارد را از صفر تا صد ایجاد و راه اندازی کرد.»

مدل‌های اقتصادی جدیدی تعریف شده که جذابیت سرمایه‌گذاری را دوچندان کرده است. در این راستا، برخی شهرداری‌ها آمادگی خود را برای همکاری اعلام کرده‌اند تا ارزش افزوده در ایستگاه‌ها ایجاد شود.»

به گفته رفان، در این مدل شهرداری زمین مناسب را به مدت مشخصی (به عنوان مثال ۱۰ سال) در اختیار سرمایه‌گذار می‌گذارد. سرمایه‌گذار علاوه بر احداث ایستگاه شارژ، امکانات جانبی نظیر کافی شاپ، کارواش،

و به سوددهی برسد. طبیعی است در ایستگاه‌هایی که قیمت‌های بالاتری از مشتری می‌گیرند، این بازگشت سرمایه سریع‌تر اتفاق می‌افتد.»

مدل‌های مشارکتی BOT با شهرداری‌ها؛ فراتر از فروش برق

مدیرعامل مکو با تأکید بر این که درآمدزایی در این حوزه دیگر محدود به فروش برق نیست، افزود: «امروزه



مدیران خودرو



تلفن: ۰۲۱-۴۷۶۵۱

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

ایکس ۷۷

مدیران خودرو... ایده آل

www.mvmco.ir



نخستین روزنامه خودرویی جهان

دنیای خودرو

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

پست الکترونیکی: info@Autoworld.ir
نشانی اینترنتی: www.donyayekhodro.com
سامانه پیام کوتاه: ۳۰۰۶۷۴۰۰۰

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

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

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

بیلیور
Billboard

شبح عصر جدید

«آیونیک ۶ دومین محصول تمام‌برقی هیوندای است که از سال ۲۰۲۲ میلادی تاکنون تولید شده است. اواخر سال ۲۰۲۲ میلادی بود که این خودرو ساز کره‌ای با استفاده از بیلیوردهای سه بعدی (3D) ترننده در شهر نیویورک به کمک یک آژانس دیجیتال مارکتینگ توانست با به نمایش گذاشتن آیونیک ۶ و تمرکز بر طراحی بدنه و بهترین ضریب آیرودینامیک، عملکرد فوق‌العاده این خودرو را نشان دهد. در این بیلیورده سه بعدی سعی شده است فضای داخلی نیز به نمایش درآید تا راحتی بالا برای سرنشینان نیز به تصویر کشیده شود. بنابراین به دلیل ویژگی‌های فنی بالای آیونیک ۶ هیوندای در مورد این خودرو از عبارت «شبح عصر جدید» استفاده کرد.



چالش جدید خودروهای تمام‌الکتریکی

«در کمتر از یک دهه، خودروهای تمام‌برقی از محصولاتی حاشیه‌ای به یکی از مهم‌ترین محورهای تحول صنعت خودرو تبدیل شده‌اند. دولت‌ها، خودروسازان و فعالان محیط زیست از این فناوری به عنوان راهکاری برای کاهش آلودگی و وابستگی به سوخت‌های فسیلی یاد می‌کنند. با این حال، واقعیت بازار نشان می‌دهد مسیر گذار به حمل‌ونقل تمام‌برقی، برخلاف تبلیغات گسترده، همچنان با چالش‌های قابل توجهی همراه است. نخستین چالش به زیرساخت شارژ مربوط می‌شود. گزارش‌های منتشر شده توسط موسساتی مانند «Bloomberg» و آژانس بین‌المللی انرژی نشان می‌دهد در بسیاری از کشورها، توسعه

ایستگاه‌های شارژ با سرعت رشد فروش خودروهای برقی همگام نبوده است. در نتیجه، نگرانی درباره دسترسی به شارژرهای عمومی، به ویژه در سفرهای طولانی، همچنان یکی از عوامل بازدارنده برای خریداران محسوب می‌شود. چالش دیگر به هزینه تولید و قیمت نهایی خودروها بازمی‌گردد. اگرچه قیمت باتری‌های طی سال‌های اخیر کاهش یافته، اما همچنان باتری بزرگ‌ترین بخش هزینه ساخت یک خودرو برقی را تشکیل می‌دهد. از سوی دیگر، نوسانات بازار مواد اولیه‌ای مانند لیتیم، نیکل و کبالت می‌تواند بر قیمت تمام‌شده این خودروها تأثیر مستقیم بگذارد. افت برد حرکتی در هوای بسیار سرد یا گرم نیز از دیگر محدودیت‌هایی است که رسانه‌های تخصصی همچون «Automotive News» و «InsideEVS» بارها به آن اشاره کرده‌اند. این موضوع سبب می‌شود عملکرد خودروهای برقی در برخی مناطق جغرافیایی با انتظارات تبلیغاتی فاصله داشته باشد. با وجود این چالش‌ها، آینده خودروهای برقی همچنان امیدوارکننده به نظر می‌رسد. پیشرفت فناوری باتری، توسعه شبکه‌های شارژ فوق سریع و سرمایه‌گذاری میلیاردها دلار خودروسازان نشان می‌دهد که صنعت خودرو در مسیر الکتریکی شدن قرار گرفته است. بر این اساس موفقیت نهایی این تحول بزرگ نه تنها فناوری، بلکه توانایی دولت‌ها و شرکت‌ها در حل چالش‌های زیرساختی و اقتصادی است.

حرف آخر

The Last Word

حمید محمدی

h.mohammadi@autoworld.ir



نکته آموزشی

بر این اساس همواره توصیه می‌شود از روغن موتور مناسب بهره گرفته شود تا موتور کمتر تحت فشار قرار گیرد. این دو عامل سبب حفظ و نگهداری بهتر موتور توربوشارژر می‌شود

در پیش‌ران‌های مجهز به سیستم پرخوران توربوشارژر همواره به دلیل پرخوران کردن هوای ورودی درون سیلندر و تراکم بالاتر، دمای کاری موتور افزایش یافته و این مساله منجر به تنش حرارتی بیشتر موتور می‌شود.

مراقب سیستم
توربوشارژر باشید



فونیکس

F7 PRO MAX AWD
ALL THE WAY WITH YOU



جهت اطلاعات
بیشتر من را
اسکن کنید



مرکز
تماس
خدمات
۰۲۱-۴۷۶۵۱

WWW.FOWNIX.COM
fownix.official