

هاچ‌بک ملی کرمان موتور؛ «شدو»، گامی محکم در مسیر «عهد ۱۴۰۷»

BAHARKAVIR

مرداد و شهریور ۱۴۰۴
صفحه ۷۸

بهار کبیر

نشریه داخلی شرکت کرمان موتور



رخ‌نمایی تازه‌ها در نمایشگاه
خودروی شیراز ۱۴۰۴
سریع‌ترین ماشین جهان در
اولین رویداد خودرویی سال



اهدای سه دستگاه
KMC ایگل به برندگان
مسابقات پیش‌بینی
فوتبال



هاچ‌بک ملی کرمان موتور؛
«شدو»



بهار که‌یر

BAHAR KAVIR

نشریه داخلی شرکت کرمان موتور

مرداد و شهریور ۱۴۰۴، ۷۸ صفحه، شماره ۱۱

صاحب امتیاز: شرکت کرمان موتور

سر دبیر: مریم نجفی

امور اجرایی: معاونت بازاریابی و فروش

طراح گرافیک: نرگس پاپنده داری نژاد

نشانی: تهران، کیلومتر ۱۶ جاده مخصوص کرج، ابتدای بلوار

کرمان خودرو، بلوار ارگ، ساختمان اداری مدف

تلفن تماس: ۰۲۱-۴۲۷۲۴

نمابر: ۰۲۱-۴۲۷۲۴

پست الکترونیک: info@kermanmotor.ir

● استفاده مطالب با ذکر منبع بلامانع است.

- ۴ هاچ بک ملی کرمان موتور؛ «شُدو»، گامی محکم در مسیر «عہد ۱۴۰۷»
- ۸ از ایگل تا شُدو؛ تصمیم بزرگ برای طراحی مستقل
- ۱۰ چرا شُدو؟ دلایل انتخاب سگمنت هاچ بک، برای دومین محصول بومی کرمان موتور
- ۱۲ تحقق یک هدف صنعتی با پشتوانهٔ مهندسی داخلی؛ KMC Shadow در مسیر تولید
- ۱۴ طراحی ظاهری و داخلی KMC Shadow؛ هاچ بکی با هویت مستقل و امکانات پیشرفته
- ۱۶ تحریم‌ها تأثیری در تولید شُدو ندارد
- ۱۸ پروژه شُدو یک تحول سازمانی بود
- ۲۰ ۴ ماه زودتر از زمان‌بندی به تولید خودرو نمونه رسیدیم
- ۲۲ کار طراحی هیچوقت تمام نمی‌شود
- ۲۵ چابکی کرمان موتور برگ برنده ما بود
- ۳۰ کراس‌اوور SR3؛ جانشینی شایسته برای یک موفقیت قدیمی
- ۳۴ چرا خودروی SR3؟ نسل جدید کراس‌اوورهای شهری کرمان موتور
- ۳۶ آماده‌سازی سریع و دقیق خط تولید برای SR3
- ۳۷ انتشار کاتالوگ رسمی SR3 KMC
- ۴۰ خودروهای برقی؛ گذار آرام، اما پیوسته
- ۴۲ جنگ، مهندسی و بازسازی: روایت صنعت خودروی آلمان و ژاپن از دل آتش جنگ ...
- ۴۴ یادداشتی برای روز خبرنگار؛ به احترام صدایی که همیشه از خودش کمتر می‌گوید
- ۴۵ به بهانهٔ روز خبرنگار؛ گفت‌وگو با چهره‌های باتجربهٔ دنیای رسانه
- ۴۸ مجمع سالانهٔ کرمان موتور برگزار شد؛ بررسی عملکرد مالی ۱۴۰۳، ...
- ۵۰ نقش آفرینی زنان در جنگ‌ها
- ۵۲ حمایت کرمان موتور از فوتبال ۱۴۰۴ در فصل فوتبالی ۱۴۰۴... اهدای سه دستگاه KMC ...
- ۵۶ رخ‌نمایی تازه‌ها در نمایشگاه خودروی شیراز ۱۴۰۴ سریع‌ترین ماشین جهان...
- ۶۷ اخبار افتتاح از مرداد و شهریور ماه ۱۴۰۴



هاچ‌بک ملی کرمان موتور؛ «شَدو»،

گامی محکم در مسیر «عهد ۱۴۰۷»



در بازاری که هم‌زمان با افت قدرت خرید، تقاضا برای خودروهای شهری، اقتصادی و باکیفیت بالا رفته است، کرمان موتور با درک دقیق این نیاز، تصمیم گرفت وارد فاز تازه‌ای از توسعه محصول شود؛ یعنی طراحی و تولید یک هاچ‌بک ملی.

هاچ‌بک جدید این شرکت با نام KMC Shadow، دومین خودروی بومی کرمان موتور پس از سدان ایگل، بر پایه پلتفرم اختصاصی PS1 توسعه یافته و از همان ابتدا، هدف آن نه صرفاً تولید یک خودرو، بلکه حرکت در مسیر تبدیل شدن به یک خودروساز مستقل و تأثیرگذار بوده است.

مسیر توسعه KMC Shadow؛ نیاز بازار، فرصت توسعه

تقاضای روبه‌رشد برای خودروهای هاج‌بک جمع‌وجور، کم‌مصرف، شهری و مجهز، در کنار فقدان گزینه‌های رقابتی در بازار داخلی، یکی از انگیزه‌های اصلی کرمان موتور برای شروع این پروژه بود. در شرایطی که خودروهای وارداتی دست‌نیافتنی و تولیدات داخلی فاقد تنوع کافی‌اند، کرمان موتور با الهام از سه دهه تجربه خود در مونتاژ انواع محصولات کره‌ای و چینی، سراغ توسعه یک محصول اختصاصی رفت.

استفاده از تجربه دیرینه برای آینده

پایه پروژه طراحی و توسعه، پلتفرم PS1 است؛ پلتفرمی که ریشه آن به طراحی متخصصان ایتالیایی با سرمایه‌گذاری جک برمی‌گردد و در محصولاتی مانند J4 به کار رفته و پس‌از آن، با اعمال تغییرات و بومی‌سازی، برای طراحی و ساخت خودروی ایگل نیز به کار گرفته شده است. کرمان موتور با بررسی فنی کامل این پلتفرم، دانش آن را کاملاً بومی‌سازی کرد و موفق شد با همکاری قطعه‌سازان داخلی، به میزان ۷۰٪ داخلی‌سازی در این پلتفرم دست یابد.

از ایده تا طراحی اولیه

پروژه طراحی هاج‌بک کرمان موتور، ابتدا در تیر ۱۴۰۲ به‌صورت رسمی کلید خورد. در ابتدا قرار بود نسخه هاج‌بک خودروی ایگل توسعه یابد؛ اما در ادامه، تیم توسعه تصمیم گرفت محصول کاملاً جدیدی با هویت بصری، مهندسی و طراحی مستقل تولید کند. طراحی اسکچ، نمونه‌های دیزاین و اصلاحات پیاپی در مدت کوتاهی انجام شد و مسیر ورود به توسعه مهندسی با شتاب ادامه یافت.

شدو؛ فراتر از یک هاج‌بک

تفاوت هاج‌بک شدو نسبت به ایگل، صرفاً تغییر فرم بدنه نیست. در این خودرو، ارتقاهایی نظیر بهبود سیستم تعلیق، ترمز، سیستم‌های الکتریکی، طراحی داخلی و تجهیزات رفاهی در دستور کار قرار گرفت. ازجمله امکانات شدو می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

سانروف، ترمز پارک برقی، تعویض دنده الکتریکی، شارژر وایرلس، کلاستر دیجیتال، استارت بدون کلید، صفحه‌نمایش ۱۰ اینچی، کنسول زیرآرنجی، بالابر خودکار شیشه‌ها، سائز رینگ ۱۶ اینچی و استفاده از سافت‌تاج در کابین.

از نمونه اولیه تا تست‌های استاندارد

بهار ۱۴۰۴، اولین نمونه‌های آزمایشی KMC Shadow تولید شد و تابستان همین سال، این خودرو وارد مرحله تست و اصلاح می‌شود و پس‌از آن، مراحل دریافت استانداردها را طی خواهد کرد و درنهایت، تا پایان سال ۱۴۰۴ عرضه خواهد شد. برخلاف خودروهای وارداتی یا مونتاژی، شدو باید تمام مراحل

اخذ گواهی‌های استاندارد را از ابتدا پشت سر بگذارد. با توجه به حضور مرکز آزمون خودرویی کرمان موتور، این مسیر تا حد زیادی، داخل مجموعه انجام می‌شود.

همکاری گسترده با قطعه‌سازان

یکی از ویژگی‌های کلیدی پروژه کی‌ام‌سی شدو، ارتباط نزدیک با زنجیره تأمین داخلی است. در این مسیر، نه تنها خود کرمان موتور رشد می‌کند، بلکه سبب به‌روزرسانی تکنولوژی و ارتقای سطح فنی تأمین‌کنندگان می‌شود. برای نمونه، صندلی برقی راننده و شاگرد، توسط شرکت آرمان موتور ارگ طراحی و تولید شده است که خود نشان‌دهنده جهش فناوری در زیرمجموعه‌های داخلی شرکت کرمان موتور است. در این مسیر، برخی قطعه‌سازان بزرگ کشور که سال‌ها در چارچوب سنتی فعالیت می‌کردند، حالا با استانداردهای روز جهانی در پروژه شدو حضور دارند.

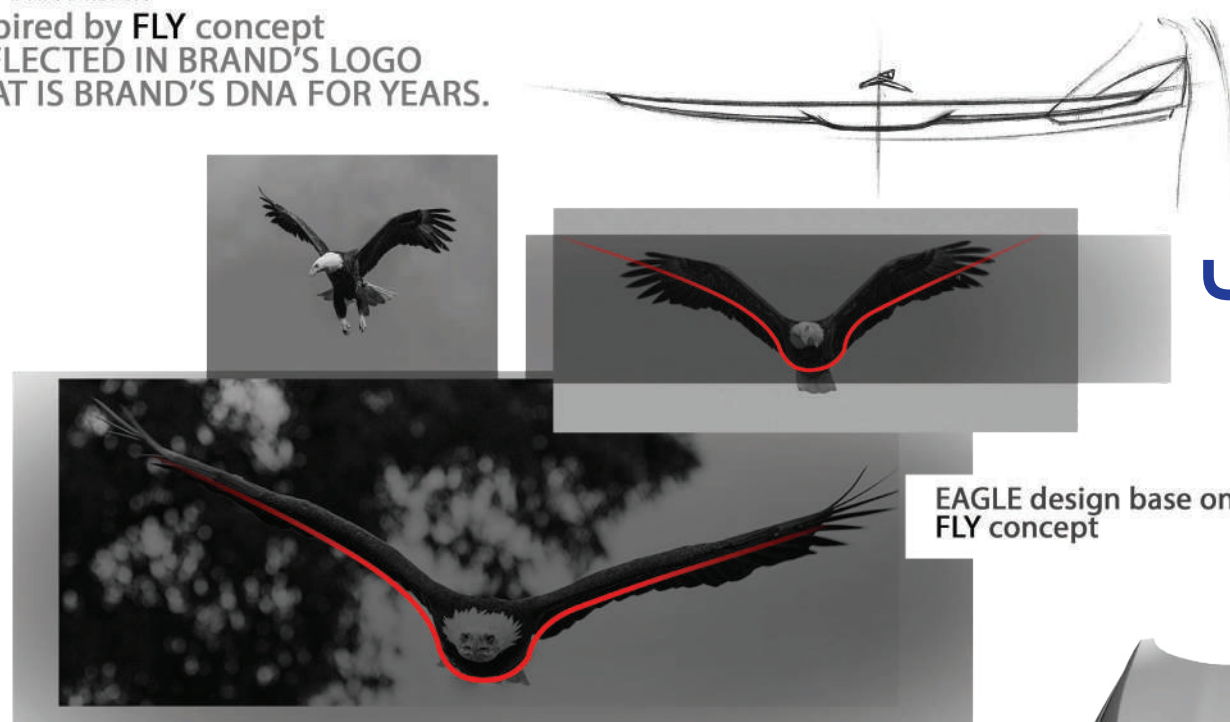
گامی محکم در مسیر «عهد ۱۴۰۷»

در نخستین همایش قطعه‌سازان زنجیره تأمین کرمان موتور که دی‌ماه ۱۴۰۳ برگزار شد، سامان فیروزی، مدیرعامل این شرکت، از تصمیم راهبردی کرمان موتور با عنوان «عهد ۱۴۰۷» برای تبدیل‌شدن به یک خودروساز تمام‌عیار سخن گفت؛ تصمیمی که اکنون با پروژه‌هایی نظیر ایگل، شدو و پلتفرم جدید KP2، رنگ واقعیت به خود گرفته است. هاج‌بک ملی کرمان موتور، KMC Shadow، از دستاوردهای مهم این شرکت خودروساز به شمار می‌رود و تصویری از آینده‌ای است که کرمان موتور در مسیر رسیدن به آن، قدم نهاده است.

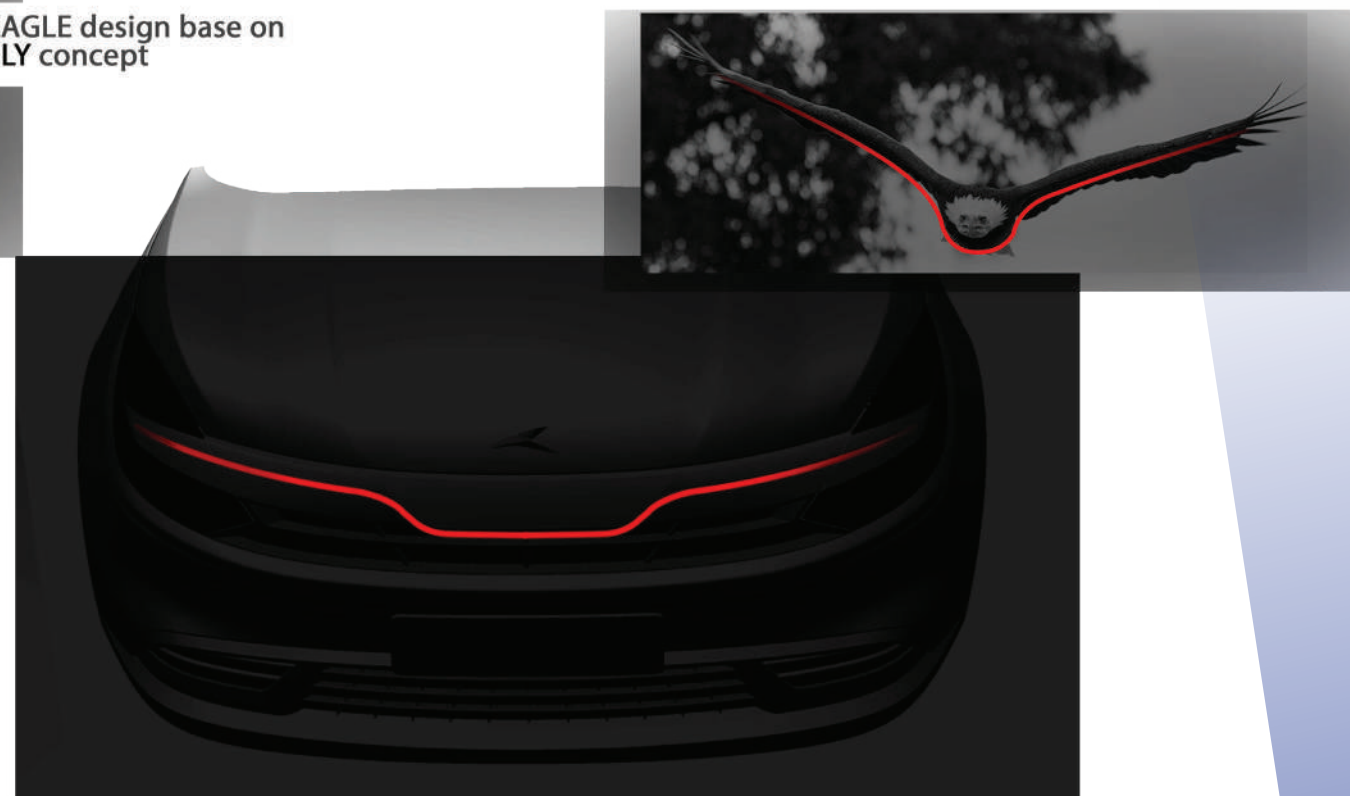


BRAND DNA DESIGN

inspired by FLY concept
REFLECTED IN BRAND'S LOGO
THAT IS BRAND'S DNA FOR YEARS.



از ایگل تا شدو؛ تصمیم بزرگ برای طراحی مستقل



اسپرت، فرم فرمان و کلاستر دیجیتال جدید و طراحی داخلی کابین تغییر کرد.

هم‌زمان تیم مهندسی نیز دست به تغییرات فنی زد: سیستم تعلیق عقب با تنظیمات جدید، ارتقای سیستم ترمز، تغییر طراحی و سایز رینگ از ۱۵ به ۱۶ اینچ و بازمهندسی برخی بخش‌های بدنه برای بهبود پایداری در کلاس هاچ‌بک.

کرمان موتور خروج شدو از زیر سایه ایگل را یکی از مهم‌ترین تصمیمات در مسیر بلوغ اولین هاچ‌بک ملی خود می‌داند. این تصمیم، نه‌تنها اجازه داد طراحی پخته‌تری شکل بگیرد، بلکه مسیر را برای توسعه امکانات بعدی نیز باز کرد؛ از تجهیزاتی نظیر سانروف، شارژر بی‌سیم و ترمز پارک برقی گرفته، تا طراحی کابین با جزئیات مدرن‌تر. خودروی شدو، یکی از ستون‌های تقویت و آینده‌برد KMC خواهد بود.

چرخ‌ها مشابه ایگل طراحی شده بود.

نقطه چرخش: شدو باید فراتر برود

در همان ابتدای مسیر و در مرحله برنامه‌ریزی و استراتژی، جلسات بازخورد با تیم‌های فنی، بازاریابی و مهندسی، باعث شد مسیر پروژه شدو بازنگری شود. چند عامل کلیدی باعث تغییر رویکرد شد:

« نیاز بازار به یک هاچ‌بک اسپرت با هویت جوان‌پسندتر

« لزوم ارتقای سیستم‌های ایمنی و رفاهی

« امکان توسعه طراحی در قالبی تازه

« پرهیز از مقایسه مستقیم با ایگل و حفظ تمایز برند محصول

در نتیجه، تصمیم جسورانه‌ای گرفته شد:

کی‌ام‌سی شدو دیگر فقط یک نسخه از ایگل نیست؛ بلکه خودروی مستقلی با طراحی، مشخصات و شخصیت ویژه خودش است.

سلسله تصمیماتی که در این مسیر گرفته شد، بخش طراحی را وارد مرحله جدیدی کرد. فرم بدنه از نو طراحی شد؛ چراغ‌ها، جلوپنجره، فرم درب عقب و زبان طراحی کابین متفاوت شد. در این مرحله، جزئیاتی چون جایگاه اسپویلر عقب، تریم

همه‌چیز از یک ایده ساده آغاز شد: «توسعه نسخه هاچ‌بک خودروی سدان ایگل، محصول بومی کرمان موتور». در نگاه اول، این تصمیم کاملاً منطقی به نظر می‌رسید؛ زیرا پلتفرم یکسان، اشتراک قطعات، کاهش هزینه توسعه و تسریع فرایند تولید از مزایای آن بود. اما چیزی در میان راه تغییر کرد و اکنون در هاچ‌بک ملی کرمان موتور، شاهد امکانات و ظاهری کاملاً به‌روزتری هستیم.

در همان مراحل ابتدایی طراحی و مهندسی، یک نقطه عطف وجود داشت: آیا شدو باید صرفاً یک ایگل هاچ‌بک باشد؟ یا خودرویی جدید با هویت مستقل؟

طراحی اولیه: آغاز با اشتراک‌ها

تیرماه ۱۴۰۲، پروژه طراحی نسخه هاچ‌بک ایگل وارد فاز عملیاتی شد. طراحی‌های اولیه (اسکچ‌ها) بر پایه تغییر انتهای خودرو به هاچ‌بک، طراحی درب عقب جدید و تغییراتی در فرم سقف آغاز شد. ابتدا تیم طراحی تلاش کرد، حداکثر اشتراک را با ایگل حفظ کند تا هزینه‌ها بهینه بماند. به دلیل یکسان‌بودن پلتفرم دو خودرو، حتی محل ستون‌ها، فضای کابین و موقعیت





چرا شدو؟ دلایل انتخاب سگمنت هاچ‌بک، برای دومین محصول بومی کرمان موتور

تاریخ صنعت خودروی ایران نشان داده است که سگمنت هاچ‌بک، همواره یکی از پرطرفدارترین، پرفروش‌ترین و قابل‌اتکاترین رده‌های خودرویی در بازار کشور بوده است. حضور بلندمدت محصولاتی همچون پژو ۲۰۶، پژو ۲۰۷، پراید هاچ‌بک، سایپا ۱۱۱، کوئیک و حالا اطلس در خیابان‌ها و در ذهن مشتریان ایرانی، گواهی است بر محبوبیت بالا و نیاز همیشگی بازار به خودروهای شهری جمع‌وجور، کم‌مصرف و درعین‌حال کاربردی.

در چنین فضایی، شرکت کرمان موتور پس از عرضه اولین محصول بومی خودروی سدان، KMC Eagle، تصمیم گرفت دومین محصول خود را در کلاس هاچ‌بک توسعه دهد؛ تصمیمی که پشت آن، مطالعه دقیق بازار، شناخت نیاز مشتری و تحلیل رقبا قرار دارد. محصولی که امروز با نام KMC Shadow، به‌عنوان اولین هاچ‌بک ملی کرمان موتور شناخته می‌شود، نه‌تنها یک محصول جدید، بلکه پاسخی هدفمند به یک خلأ قدیمی در سبد محصولات این شرکت است.

محبوبیت تاریخی، نیاز امروز

با نگاهی به عملکرد خودروسازان بزرگ کشور، می‌توان دریافت که هاچ‌بک‌ها نقشی کلیدی در حفظ سهم بازار ایفا کرده‌اند. برای مثال، پژو ۲۰۶ از اوایل دهه ۸۰ تا امروز، همچنان در خطوط تولید ایران خودرو باقی مانده و پس‌از آن، پژو ۲۰۷، با وجود افزایش قیمت، هنوز یکی از محبوب‌ترین انتخاب‌های جوانان و خانواده‌هاست. در سوی دیگر، سایپا با عرضه پراید

هاچ‌بک کره‌ای در دهه ۷۰ و پس‌از آن مدل‌های داخلی‌شده‌ای همچون ۱۱۱ و کوئیک، به‌خوبی از این بازار استفاده کرده است. این محصولات، با وجود محدودیت‌های ایمنی و فنی، همچنان فروش و محبوبیت بالایی دارند؛ زیرا جایگزینی برای آن‌ها در بازار وجود ندارد.

همچنین در نیمه اول دهه ۸۰ با عرضه خودروی گل GOL از شرکت فولکس واگن، شرکت کرمان موتور تجربه بسیار

خوبی را از عرضه خودروی هاچ‌بک در بازار برای خود ثبت کرده است؛ اما در آن سال‌ها با وجود محبوبیت این خودرو، به دلیل تحریم‌ها و محدودیت‌های ایجادشده، عرضه این خودرو متوقف شد.

کرمان موتور با آگاهی از این واقعیت و درک این نکته که هاچ‌بک اقتصادی همواره بازار تضمین‌شده‌ای در ایران دارد، مسیر توسعه دومین محصول بومی خود را به این سگمنت اختصاص داد.

جای خالی در سبد محصولات کرمان موتور

تا پیش از معرفی Shadow، محصولات کرمان موتور عمدتاً در قالب سدان، کراس اوور و پیکاپ طراحی و عرضه شده بودند. با وجود موفقیت مدل‌هایی مانند J۴، S۳، S۵ و اخیراً ایگل و X۵، جای خالی یک هاچ‌بک شهری با امکانات به‌روز، در این مجموعه مشهود بود.

پروژه شدو، با هدف پُرکردن این خلأ و تکمیل پازل سبد محصولات برند KMC آغاز شد؛ حرکتی که هم در راستای توسعه متوازن برند است و هم امکان دستیابی به طیف جدیدی از مشتریان را فراهم می‌کند.

از ایگل تا شدو؛ نمایش توان مهندسی

یکی دیگر از دلایل کلیدی برای انتخاب و توسعه KMC Shadow، نمایش عملی توانمندی فنی و مهندسی کرمان موتور در توسعه خودروهای متنوع بر پایه یک پلتفرم اختصاصی (PSI) بود. پس از عرضه ایگل، Shadow به‌عنوان یک محصول کاملاً متفاوت، با طراحی خاص بدنه، ارتقای

سیستم تعلیق، امکانات مدرن‌تر و طراحی داخلی به‌روز، نشان می‌دهد که کرمان موتور همچون برخی از رقبای صرفاً در مسیر مونتاژ یا به‌روزرسانی سطحی حرکت نمی‌کند؛ بلکه قادر به توسعه کامل پلتفرم محور با تنوع محصول است.

رقابت با محصولاتی که ریشه در ذهن مشتری دارند

خودروهایی مانند پژو ۲۰۶، ۲۰۷، سایپا ۱۱۱ و کوئیک، سال‌هاست در بازار حضور دارند و تصویر ذهنی مشتری ایرانی نسبت به یک هاچ‌بک مناسب را شکل داده‌اند. Shadow آمده است تا با بهره‌گیری از زبان طراحی روز، امکانات به‌روز، کیفیت ساخت قابل‌رقابت و فضای مناسب، تعریف جدیدی از هاچ‌بک اقتصادی در بازار ایران ارائه کند؛ تعریفی که نه‌تنها به نیاز روز پاسخ می‌دهد، بلکه می‌تواند با رقبای باسابقه بازار نیز رقابت کند.

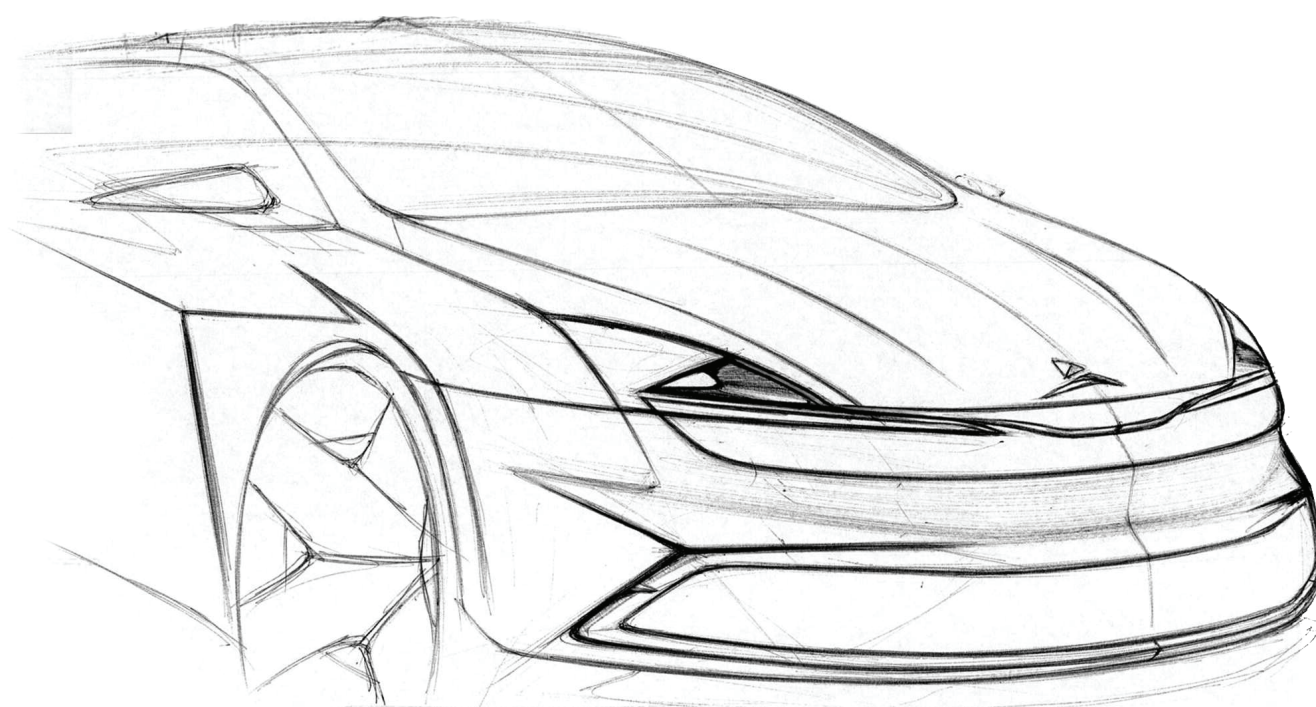
تصمیمی بر پایه نیاز، تحقیق و هدف‌گذاری دقیق
انتخاب سگمنت هاچ‌بک برای دومین محصول بومی کرمان موتور، تنها یک تصمیم استراتژیک نبود؛ بلکه پاسخی به نیاز واقعی بازار، شناخت سلیقه مشتری و تقویت برند و سبد محصولات KMC در میان مصرف‌کنندگان بود.

کی‌ام‌سی شدو، حاصل تجربه توسعه و ساخت ایگل (اولین خودروی بومی کرمان موتور)، آینده‌نگری در توسعه سبد محصول و اتکای به توان داخلی است؛ محصولی که می‌تواند، سهم جدیدی از بازار را به خود اختصاص دهد و نام کرمان موتور را در کلاس هاچ‌بک نیز تثبیت کند.

Final Renders



P-1 FRONT



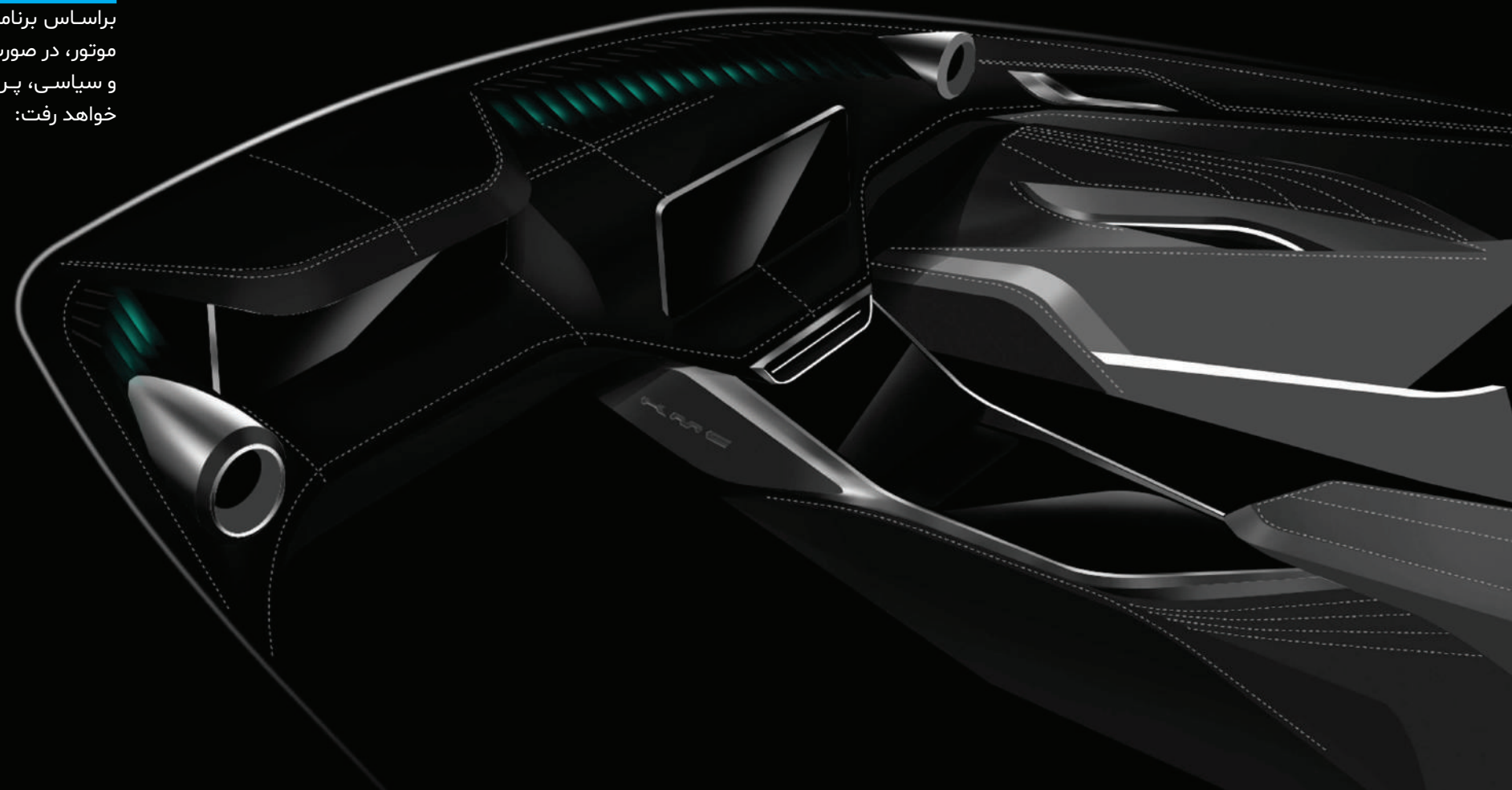
تحقق یک هدف صنعتی با پشتوانهٔ مهندسی داخلی؛

KMC Shadow

در مسیر تولید

پروژهٔ طراحی و توسعهٔ خودروی KMC Shadow به‌عنوان اولین هاچ‌بک بومی کرمان موتور، اکنون وارد مرحلهٔ حساس و سرنوشت‌سازی شده است؛ مرحله‌ای که از تولید نمونه‌های اولیه عبور کرده و به سمت اخذ استانداردها، آمادگی تولید انبوه و برنامه‌ریزی برای عرضهٔ رسمی پیش می‌رود.

در این گزارش، نگاهی داریم به روند طراحی و ساخت نمونه‌های اولیهٔ شُدو در بهار ۱۴۰۴، نقش زنجیرهٔ تأمین کرمان موتور و صنعت قطعه‌سازی ملی در این مسیر و گام‌هایی که کرمان موتور برای ورود این هاچ‌بک ملی به بازار در زمستانِ پیش‌رو برنامه‌ریزی کرده است.



همکاری عمیق با صنعت قطعه‌سازی ملی

از نخستین گام‌های پروژه‌های بومی‌سازی در کرمان موتور، توسعهٔ ارتباط و هم‌افزایی با صنعت ملی قطعه‌سازی بوده است. طراحی و تولید خودروهای ایگل و شُدو بدون همراهی زنجیرهٔ تأمین داخلی امکان‌پذیر نبود. کرمان موتور با بهره‌گیری از ظرفیت شرکت‌های قطعه‌سازی معتبر کشور و در برخی موارد، ایجاد زیرساخت‌های جدید مشترک، توانست قطعات اصلی و کلیدی موردنیاز برای پلتفرم PS۱ را در داخل کشور تأمین کند.

این همکاری نه‌تنها به خودکفایی صنعتی در پروژه‌های بومی کرمان موتور منجر شد، بلکه سطح توانمندی و تکنولوژی قطعه‌سازان را نیز ارتقا داد. تولید صندلی‌های برقی توسط شرکت آرمان موتور ارگ برای خودروی Shadow تنها یکی از ثمرات این همکاری در حوزهٔ مهندسی داخلی‌سازی است.

از ایده تا نمونه‌های اولیه: نقطهٔ عطف بهار ۱۴۰۴

پس از ماه‌ها طراحی، تحلیل و آزمون‌های اولیه، در بهار ۱۴۰۴، اولین نمونه‌های اولیهٔ Shadow در کارخانهٔ کرمان موتور ساخته شد. این نمونه‌ها، نقش کلیدی در ارزیابی عملکرد، اصلاح طراحی، تست‌های میدانی و آماده‌سازی برای مرحلهٔ نهایی توسعه دارند. با تولید نمونه‌های اولیه، پروژه وارد مرحله‌ای تازه و دقیق‌تر شد. این نمونه‌ها اکنون در فرایند تحلیل عملکرد، بررسی نهایی سیستم‌ها و تطابق با شرایط اقلیمی و جاده‌ای کشور قرار دارند.

برنامه‌ریزی برای تولید انبوه و عرضه در بازار

براساس برنامه‌ریزی جامع انجام‌شده در شرکت کرمان موتور، در صورت عدم بروز موانع پیش‌بینی‌نشده اقتصادی و سیاسی، پروژهٔ Shadow مطابق با زمان‌بندی زیر پیش خواهد رفت:

« شهریور ۱۴۰۴: ساخت نهایی چند نمونهٔ اولیهٔ تکمیل‌شده
« پاییز ۱۴۰۴: آغاز فرایند رسمی اخذ استانداردها و مجوزهای لازم از مراجع ذی‌ربط
« آذر ۱۴۰۴: شروع تولید انبوه در خط تولید اصلی
« زمستان ۱۴۰۴: تحویل اولین سری از خودروی هاچ‌بک ملی KMC Shadow به مشتریان
این زمان‌بندی، نمایانگر رویکردی دقیق، مرحله‌بندی‌شده و مبتنی بر تجربه در طراحی، توسعه و تولید یک محصول کاملاً جدید در کرمان موتور است.

گام‌به‌گام تا خودروساز شدن

در مسیر توسعهٔ محصولات بومی و تحقق هدف خودروساز شدن، کرمان موتور با رویکردی راهبردی اقدام به ایجاد و گسترش یک زنجیرهٔ تأمین داخلی قدرتمند و متخصص کرده است. این زنجیره، نه‌تنها بر پایهٔ همکاری با قطعه‌سازان باسابقهٔ داخلی شکل گرفته، بلکه با انتقال دانش فنی، تعریف پروژه‌های مشترک توسعه‌ای و ارتقای فناوری تولید قطعه، باعث رشد و توانمندسازی شرکای صنعتی کشور نیز شده است.

نتیجهٔ این همکاری منسجم، افزایش چشمگیر میزان داخلی‌سازی محصولات، کاهش وابستگی به واردات، تسریع در توسعهٔ پلتفرم‌های بومی و پایداری در تولید خودروهای ملی مانند KMC ایگل و KMC بوده است؛ دستاوردی که نقشی کلیدی در مسیر شکل‌گیری خودروسازی مستقل و ملی ایفا می‌کند.

هاچ‌بک Shadow نماد بلوغ مهندسی و صنعتی کرمان موتور در مسیری است که با «ایگل» آغاز شد و اکنون با محصولی متفاوت، پخته‌تر و رقابتی‌تر ادامه می‌یابد. عبور از مرحلهٔ طراحی تا تولید نمونه‌های اولیه، ورود به مرحلهٔ اخذ استاندارد و آمادگی تولید انبوه، دستاوردی است که با تکیه بر مهارت مهندسان داخلی، همکاری صنعت قطعه‌سازی ملی و نگاه راهبردی مدیریت شرکت حاصل شده است.

تمام این دستاوردها و برنامه‌ریزی‌های راهبردی در مسیر طراحی، توسعه و تولید خودروهای بومی در کرمان موتور، در چارچوب «عهد ۱۴۰۷» انجام گرفته است؛ نقشهٔ راهی که به‌عنوان سند توسعه‌محور شرکت، مسیر حرکت کرمان موتور به‌سوی خودروساز شدن را ترسیم می‌کند. این عهدنامه که زمستان ۱۴۰۳ و در نخستین همایش زنجیرهٔ تأمین کرمان موتور به‌صورت رسمی معرفی شد، پایه و مبنای سیاست‌گذاری‌های کلان شرکت در حوزهٔ نوآوری، داخلی‌سازی، تولید پلتفرم اختصاصی و توسعهٔ برند ملی KMC قرار گرفته است. پروژه‌هایی نظیر ایگل و شُدو، نمود عینی تحقق اهداف این سند راهبردی هستند.



طراحی ظاهری و داخلی KMC Shadow؛ هاچبکی با هویت مستقل و امکانات پیشرفته

پس از برنامه‌ریزی بسیار و انتخاب هوشمندانهٔ کلاس هاچ‌بک برای دومین محصول بومی و تصمیم‌گیری برای جداسازی هویتی شدو از ایگل، در این گزارش به طراحی خارجی و داخلی و امکانات برجستهٔ Shadow نگاه می‌اندازیم.



طراحی ظاهری برجسته و جداگانه

خودروی KMC Shadow، اولین هاچ‌بک ملی کرمان موتور با زبان طراحی مدرن و جوان‌پسند، از نسل سدان ایگل که بر پایهٔ پلتفرم مشترکی طراحی شده است، فاصله گرفته و وجهی مستقل یافته است. حالت اسپرت فرم کلی بدنه بیشتر شده است، جلوپنجره و گرافیک چراغ‌ها متحول شده‌اند و خطوط بدنه، حس دینامیک و حرکت را القا می‌کند. رینگ‌های ۱۶ اینچی با طراحی عامه‌پسند و متناسب با ابعاد کوچک‌تر کابین، نشان دیگری از تغییرات روبه‌جلوی این خودروست. فضای کابین Shadow بهینه‌سازی شده است و در مقایسه با رقبایی مانند پژو ۲۰۶، کوپیک یا پررید هاچ‌بک، فضای بیشتری را به سرنشینان می‌دهد، درحالی‌که همچنان جمع‌وجور باقی مانده است.

طراحی داخلی و امکانات رفاهی به‌روز

کابین شدویکی از برجسته‌ترین نقاط قوت آن است؛ با تجهیزاتی که معمولاً در خودروهای لوکس‌تر یافت می‌شوند. مانند:

- « کلاستر دیجیتال نسل جدید با طراحی مدرن
- « سیستم مالتی‌مدیا ۱۰ اینچی با امکان اندروید اتو و اپل کارپلی
- « فرمان D-Type اسپرت با روکش به‌روز
- « ترمز پارک برقی و دسته‌دندهٔ برقی (shift-by-wire)
- « صندلی‌های ردیف جلو برقی به همراه گرم‌کن صندلی
- « شارژر وایرلس و پورت USB/Type-C برای سرنشینان عقب
- « دوربین دنده‌عقب با خطوط نما برای پارک ایمن

با توجه به امکانات بالا، Shadow تنها یک خودروی اقتصادی نیست، بلکه محصولی فناوری‌محور با تجربهٔ رانندگی و رفاه قابل‌توجه است که در سگمنت هاچ‌بک داخلی ایران، تقریباً بی‌سابقه است.

مشخصات فنی و مزیت موتور تنفس طبیعی

خودروی KMC Shadow به پیشرانۀ ۱.۵ لیتری تنفس طبیعی مجهز است که تجربهٔ قابل‌اعتمادی در مدل‌هایی مانند J۴ داشته است و نشان داده که با بنزین داخلی ایران سازگار است. این موتور، گشتاور و قدرت کافی برای کاربرد شهری را ارائه می‌دهد؛ بدون آنکه حساسیت زیادی به کیفیت سوخت ایجاد کند. مصرف سوخت مناسب، هزینهٔ نگهداری پایین‌تر و اطمینان بالاتر در شرایط مختلف جوی کشور، از مزیت‌های کلیدی این موتور هستند.

تنفس طبیعی‌بودن موتور باعث شده است که Shadow نسبت به مدل‌های توربو، مانند برخی رقبای نیاز و وسواس کمتری به نگهداری و رسیدگی فنی داشته باشد و درعین‌حال عملکرد مناسبی ارائه دهد.

مقایسه با رقبای بازار ایران

با توجه به کاهش کیفیت برخی رقبای مثل ۲۰۶ و ۲۰۷ در یک دههٔ گذشته و نقدهایی که به هاچ‌بک‌های پررید، سایپا ۱۱۱ و کوپیک وارد است، شدو به‌عنوان یک گزینهٔ ایمن‌تر، مجهزتر و طراحی‌شده به سبک جهانی مطرح می‌شود. استفاده از سیستم‌هایی مانند فرمان D-Type، شارژر وایرلس، گرم‌کن صندلی و کلاستر دیجیتال، آن را از رقبای متمایز کرده و به گزینه‌ای جذاب‌تر برای نسل جوان، خانواده‌ها و مشتریان جدید تبدیل کرده است.

KMC Shadow، با طراحی خارجی مستقل، کابین پیشرفته، امکانات رفاهی کامل و پیشرانۀ تنفس طبیعی با دوام بالا، گام بلندی در مسیر تثبیت سگمنت هاچ‌بک با برند KMC در داخل کشور است. با عرضهٔ Shadow، علاوه بر اینکه کرمان موتور سبد محصولش را کامل‌تر می‌کند، توان خود را در توسعهٔ محصولاتی با کیفیت، فناوری و طراحی منطبق بر استانداردهای روز جهانی نشان می‌دهد.

در پروژه خودرو «شَدو» اما بخش‌های زیادی زحمات شبانه روزی کشیده‌اند که در این بخش با برخی از همکارانمان که در بخش‌های مختلفی از این پروژه حضور داشته‌اند، گفت‌وگویی کوتاه داشته‌ایم.



جواد اسدی؛ مدیر استایل

تحریم‌ها تاثیری در تولید شَدو ندارد

من به پیشنهاد معاونت توسعه محصول و سابقه ای که در صنعت خودروسازی داشتم تقریباً در نیمه راه پروژه شَدو، به مجموعه کرمان موتور اضافه شدم؛ از قبل، آقای وفایی استایل شَدو را انجام داده بودند و طراحی‌های اولیه را برای مدلسازی سه بعدی به شرکت ایتالیایی داده بودند.

نقشی که بنده در ادامه مسیر طراحی شَدو بر عهده داشتم، مدلسازی Class-A سطوح بود و چند نمونه اصلاحات بود که با نظر استایلیست مجموعه و تیم مهندسی روی طراحی‌های اولیه انجام دادیم تا طرح پخته شد و بعد از گذر از مراحل مختلف، به گزینه نهایی رسید.

الان پروژه شَدو در چه مرحله‌ای است؟

الان پروژه شَدو عملاً به ساخت قالب‌های نهایی رسیده

است؛ پنج دستگاه خودرو را در کارخانه بم مونتاژ شده و امروز در اختیار تیم‌های مهندسی شرکت قرار گرفته تا بررسی کنند. موتور آماده است؛ سیستم الکتریکی نصب شده و بخشی از برنامه‌های نرم‌افزاری باید به‌روزرسانی شود. کار از لحاظ فرم ظاهری فریز شده و با همین شکل و ظاهری که می‌بینید، در تولید انبوه به دست مشتری خواهد رسید.

به عنوان مدیر استایل که تقریباً در نیمه راه طراحی شَدو به تیم و پروژه اضافه شده‌اید، کدام قسمت شَدو را خیلی دوست داشتید؟

قسمت انتهایی شَدو به خاطر فرم خاص هاچ‌بک یا لیفت‌بک که در محصولات کرمان موتور نداشتیم رو خیلی دوست دارم؛ البته کلیات طرح هم همخوانی خوبی با بقیه محصولات کرمان موتور دارد با این که

صندوقی ندارد ولی با حجم بالای صندوق خودرو، به یک خودروی تقریباً کوپه شکل و محصول جذاب دوست داشتنی تبدیل شده است.

خودرو باید طوری طراحی شود که اگر لوگوی آن را بردارند، مثل بنز، BMW، هیوندای و خیلی از محصولات خودروسازان بزرگ دنیا، بتوان حدس زد که این خودرو توسط چه شرکتی طراحی و تولید شده است. مانند خودروهای فورد که شخصیت مستقل خودشان را دارند، شَدو نیز تقریباً این ویژگی مهم را در پیشانی خودش دارد؛ همان کشیدگی باله مانند روی چراغ‌ها که مثل یک قاب، چراغ‌ها رو در بر گرفته، این فرم در خودروی قبلی طراحی‌شده کرمان موتور، یعنی ایگل هم می‌بینیم و مشتری‌ها کم کم با این کاراکتر انس خواهند گرفت.

دوست دارم یک نکته را هم اینجا اضافه کنم؛ این موضوع را اصلاً دوست ندارم که بعضی می‌گویند، ایگل فیس‌لیفت جک J۴ است؛ خودرو جک اصلاً برای ما نیست که بتوانیم در طراحی و ظاهر آن دست‌کاری کنیم. همچنین این موضوع که شَدو، همان هاچ‌بک ایگل است نیز درست نیست. می‌توانیم شَدو را خودرویی مستقل در نظر بگیریم که اثری از جک یا ایگل در آن نمی‌بینند، مگر آن کاراکتر پیشانی ایگل.

اولین بار که با آقای شوندی جلسه داشتم، یک جمله گفت که به نظرم خیلی باارزش بود و بلوغ فکری کرمان موتور را نشان می‌داد؛ اگر واقعاً این جمله در عمل هم اجرایی شود عالی است. دقیقاً روز قبل از انتخابات آمریکا جلسه‌ای داشتیم، ایشان گفتند: «کرمان موتور سابقه همکاری با

شرکت‌های زیادی را داشته است که در مقاطع مختلف، ما را تنها گذاشتند. این بار، اگر تحریم‌ها رو به ما تحمیل کنند ما نمی‌خواهیم ورشکست شویم و این خودروی شَدو، خودرویی است که اگر دنیا قطع همکاری کند، محصول خودمان است.» برای رسیدن به این هدفی که آقای شوندی گفتند راه زیادی داریم، ولی خوب شروع کردیم و خودم از راهی که طی کردیم خیلی راضی هستم، در حال حاضر اگر چین به ما قطعه و محصول ندهد، نمی‌توانیم به راحتی شَدو را تولید کنیم ولی مسیری که در آن قدم بر می‌داریم برای شروع عالیه. بنابراین، وقتی استراتژی به این شکل پایه‌ریزی می‌شود، حتماً باید از لحاظ دانش و تکنولوژی و از هر لحاظ، به چیزی تبدیل شود که مال خودمان باشد. شاید اگر ما خودروی ارزانی را تولید می‌کردیم ولی صد در صد مستقل از واردات بود بهتر بود ولی خب الان هم شروع خوبی داشتیم و امیدوارم به‌زودی به جایی برسیم که تکنولوژی ما هم به قدری رشد کند و در نهایت وابسته نباشیم.

با این شرایط سیاسی و اقتصادی که در کشور داریم و تعداد نفرات محدودی که در واحد توسعه محصول جذب شده‌اند، خودروی شَدو یک معجزه است.

حرف‌های زیادی دارم که در این فرصت کم نمی‌توان همه آن‌ها را گفت و انشالله در شماره‌های بعدی نشریه بهش می‌پردازم ولی دوست دارم پایان صحبت‌م این باشه که اینجا کرمان موتور، اولین و بزرگ‌ترین خودروسازی خصوصی کشورمون است که کارکردن در آن را افتخارم میدونم.



حسین رنجبر؛ مدیر مهندسی محصول

پروژه شُدو یک تحول سازمانی بود

واحد شما از چه زمانی وارد پروژه شُدو شد؟

یکی از هدف گذاری‌های انجام شده در معاونت توسعه محصول طراحی خودرویی با سطح تغییرات خیلی بیشتر از خودرو ایگل برپایه پلتفرم J۴ (PSI) بود. در ساختار سازمانی توسعه محصول نیز هر مدیریت بر پایه مسئولیت‌هایی که در مستند نظام توسعه محصول (KPD) به هر بخش محول شده است، موظف به اجرای فعالیت‌های مربوطه است، ما نیز در مهندسی محصول بر پایه همین مسئولیت‌ها از ابتدای پروژه و در جلسات شناخت و... حضور داشتیم.

تا حالا چه اقداماتی در پروژه شُدو در واحد شما انجام شده است؟

یکی از اقدامات موثر و خوب انجام شده در پروژه شُدو، نظامند شدن فرآیند توسعه محصول و تعریف نقش و مسئولیت هر دپارتمان توسط معاونت توسعه محصول و از طریق نظام KPD(Kermanmotor Product development) بود. بر پایه این مستند، مسئولیت‌های محوله به تیم مهندسی محصول کاملا مشخص و شفاف شد که ما در این پروژه برخی اقدامات را

تاکنون انجام دادیم.

شناسایی و تایید تامین کنندگان قطعات جدید در تعامل با شرکت کادک، تدوین تست پلن قطعات جدید، پیگیری‌های مربوط به رزرو و تحویل‌گیری قطعات نمونه، آماده سازی BOM تولید، مشارکت در تولید خودروهای نمونه AP و مونتاژ خودروها در فازهای بعدی. همچنین در فازهای مونتاژ خودروهای نمونه ایرادات و مغایرت‌های مشاهده شده را از طریق تکمیل فرم PIR در اختیار همکاران طراحی مهندسی و توسعه فرآیند تولید قرار دادیم.

گام بعدی شما چیست؟

در حال حاضر در مرحله مونتاژ خودروهای EP و ارزیابی نمونه‌های اولیه هستیم. احتمالا ارزیابی نمونه‌های اولیه با توجه به وضعیت قطعات در فازهای مونتاژ خودروها تکرار خواهد شد تا تاییدیه کلیه قطعات از سوی این امور و در فاز نمونه اولیه صادر شود. بعد از ارزیابی نمونه‌های اولیه وارد فاز ارزیابی قطعات در محموله‌های یکروزه‌ای خواهیم شد.

شُدو به عنوان اولین پروژه تولید بومی کرمان موتور چه تجربیاتی برای شما به همراه داشت؟ چه سختی‌هایی وجود داشت و چطور دانش فنی موردنیاز را کسب کردید؟

پروژه توسعه محصول نه فقط برای من و همکارانم در مهندسی محصول بلکه برای کل سازمان کرمان موتور تحول عظیمی بود. ما در حال تغییر از یک مونتاژ کار به یک خودروساز هستیم و ورود به این مرحله با تجربیات جدید با سطح عمیقی از دانش روبه‌رو بودیم. در این تحول عظیم با چالش‌هایی از قبیل نیاز به منابع انسانی متخصص، مستندات فنی و استانداردهای روز دنیا، تجهیزات و امکانات و... مواجه بودیم. همچنین لازم بود بر مبنای مسئولیت‌های محوله در این پروژه، تیم‌سازی‌هایی انجام می‌دادیم و از آنجایی که برخی از این مسئولیت‌ها برای ما جدید و نو بود، نیاز به تقویت تیم داشتیم. چالش بعدی آموزش نیروها بود؛ باید دانش و مهارت نفرات جدید را ارتقا می‌دادیم تا بتوانند در حوزه‌های تخصصی تازه، نقش‌آفرینی کنند.

زیرساخت و امکانات هم مسئله مهمی برای ما بود، زیرا برای برخی فرآیندها باید شرایط را فراهم می‌کردیم. ارتباطات و فرهنگ‌سازی سازمانی اهمیت داشت؛ اینکه ارتباطات کاری شکل بگیرد تا فرآیندها سریع‌تر و چابک‌تر انجام شوند. علاوه براین، باید نفرات جدید را حمایت می‌کردیم تا بتوانند با اختیارات کافی، کارشان را پیش ببرند.

قبل از این پروژه، تیم شما چند نفر بود و اکنون چه تعداد نیرو دارید؟

مسئولیت‌های تیم مهندسی محصول در دو بخش خودروهای مونتاژی و توسعه‌ای بعضاً با هم مشترک هستند، به همین دلیل تلاش کردیم تیم مهندسی محصول را جهت اجرای با دقت و کیفیت بالاتر تمام مسئولیت‌های محوله را فارغ از مونتاژی و توسعه‌ای رشد دهیم. قبل از تشکیل معاونت توسعه محصول، وظایف مهندسی محصول در یک تیم ۱۵ نفره انجام می‌شد که در حال حاضر در این تیم در دو بخش دفتر تهران و کارخانه به ۴۷ نفر رسیدیم. در پروژه‌های جدید در تلاشیم از توان همکاران در بخش‌های مختلف مهندسی محصول به صورت ماتریسی و در تمام پروژه‌ها استفاده کنیم.

درکل، واحد مهندسی محصول چه تغییراتی داشته است؟

یکی از اصلی‌ترین اتفاقات تغییر ساختار سازمانی مهندسی محصول بود. در ساختار جدید تلاش کردیم در کنار نظام‌مند کردن فرآیندها، مسئولیت‌های محوله را به صورت تخصصی در ادارات مختلف اجرا کنیم. همچنین با جذب و ارتقا نفرات متخصص تلاش می‌کنیم خدمات خود را به صورت چابک و با حداکثر کیفیت انجام دهیم. همچنین در حوزه زیر ساخت نیز اقدامات موثری انجام شد که با همراهی و دستور مساعد مدیرعامل محترم و همچنین مدیریت کارخانه و پیگیری‌های دکتر خلخالی فضای اداری و کارگاهی مناسبی را در اختیار داریم که البته در تلاشیم بخشی از این فضا را در آینده به سالن تجهیز جهت مونتاژ پایلوت محصولات تبدیل کنیم.

بارزش‌ترین یا دلنشین‌ترین پروژه‌ای که روی آن کار کرده‌اید چه بوده است؟

هر پروژه جدید تجربیات با ارزشی برای ما به همراه داشته، اما تجربه شُدو با توجه به پایه‌گذاری‌های انجام شده برای یک تحول سازمانی و دستیابی به دانش توسعه محصول تجربه جدید و بسیار خوبی بود. در این مسیر با حضور همکاران متخصص و اعتماد به نیروهای جوان و مواردی از قبیل ماهیت و اهداف پروژه، مسئولیت‌های جدید و محدودیت‌های مدت پروژه، برای ما تجربه بسیار ارزشمندی بود.





دهند. اما نکته مهم آنجاست که در این پروژه با تعداد نیروی بسیار کم نسبت به رقبا و با توجه به بزرگی و حجم پروژه، کار بسیار بزرگی در شرکت کرمان موتور انجام شد.

از ابتدا پروژه با نام **شَدو** تعریف شده بود؟

خیر، ابتدا پروژه با کد PS۱۲ تعریف شد که بعد از گذشت مدت زمان کمی با تصمیم مدیرعامل اسم شدو انتخاب شد.

مدتی که روی ایگل و هاچ بک کار می‌کردید هم شامل این ۲۱ ماه می‌شود؟

تقریباً چنین شد. ابتدا صحبت روی ایگل بود؛ اما بعد پروژه تغییر کرد و شَدو جایگزین شد. البته باید توجه داشت که هم‌زمان با شکل‌گیری واحد توسعه محصول، پروژه شَدو نیز پیش می‌رفت. درواقع، دوستان مجبور بودند، هم محصول را پیش ببرند، هم فرایندها، مستندات و سیستم‌های مربوط به توسعه محصول را از پایه ایجاد کنند. همین موضوع باعث شد کار سخت‌تر، اما جذاب‌تر شود.

آیا تجربه‌ای مشابه پروژه شَدو در کرمان موتور وجود داشت؟

خیر؛ پیش‌ازاین، تجربه مشابهی در کرمان موتور وجود نداشت. پروژه ایگل در حد یک فیس‌لیفت جزئی بود؛ در حد تغییر سپر، چراغ و چند اِلِمان بصری. اما شَدو یک پروژه کاملاً متفاوت بود؛ محصولی که از صفر تعریف شد و تفاوت‌های ساختاری بسیار بیشتری نسبت به ایگل داشت.

شما پیش‌تر در خودروسازی دیگری هم کار کرده بودید؟

خیر.

آیا درباره روندهای مشابه در شرکت‌های دیگر، تحقیقاتی داشتید؟

بله؛ تحقیقاتی انجام شد. درباره مسیر طراحی و تولید خودروسازان داخلی و همچنین برخی از خودروسازان بین‌المللی همچون هیوندای و رنو، تحقیقاتی انجام شد و بعد از بررسی‌های انجام‌شده، مسیر طراحی و توسعه شَدو را در مجموعه کرمان موتور ادامه دادیم.

روند کرمان موتور چه تفاوتی با دیگر شرکت‌ها داشت؟

تجربه آکادمیک و اجرایی دکتر خلخالی با همراهی همکاران قدیمی و همچنین مدیران باتجربه‌ای که به کرمان موتور پیوستند، در کنار جمعی از دانش‌آموختگان و نخبگان دانشگاهی موجب شد تا در پروژه شَدو و ادامه مسیر در سایر پروژه‌ها تیم قدرتمندی شکل بگیرد.

چه شد که شَدو به وجود آمد؟ کجا احساس نیاز کردید که باید محصولی با عنوان شَدو، مستقل از ایگل تولید شود؟

از جایی درگیر پروژه شَدو شدیم که براساس نظر مدیریت ارشد سازمان، درخواست شد یک خودروی هاچ‌بک در سبد محصولات کرمان موتور داشته باشیم. از آنجاکه پیش‌بینی می‌شد در آینده مشکلاتی در تأمین قطعات خارجی و وابستگی ارزی به وجود بیاید، تصمیم بر آن شد که این محصول با حداکثر بومی‌سازی و کمترین وابستگی به خودروسازی خارجی طراحی شود. در ابتدا سه استراتژی مختلف توسط معاونت توسعه محصول پیشنهاد شد که با تصمیم مدیران ارشد سازمان بیشترین سطح تغییرات نسبت به پلتفرم پایه تصویب شد.

پیش‌تر واحدی به نام مدیریت مهندسی محصول وجود داشت که مستقیماً زیر نظر مدیرعامل کار می‌کرد و معاونتی نداشت. اما با شکل‌گیری معاونت توسعه محصول، سازوکارها بازتعریف شد. ساختار جدیدی از حیث طبقه‌بندی و تقسیم کارها در مدیریت‌های مختلف شکل گرفت و نظام توسعه محصول کرمان موتور (KPD) پیاده‌سازی شد. این نظام، فرایند تکوین محصول را از مرحله برنامه‌ریزی، تعریف پروژه، تا رمپ‌آپ (جایی که محصول از لحاظ توسعه تکمیل و آماده خروج از واحد توسعه محصول می‌شود) مشخص می‌کند.

نظام KPD سطوح مختلفی دارد؛ از لول صفر تا ده، مقرر شد کل رویه تکوین محصول در کرمان موتور براساس این ساختار باشد. این چارچوب به‌گونه‌ای طراحی شده است که همه فرایندهای مرتبط با توسعه محصول را در کرمان موتور پوشش دهد. در این نظام، هم‌زمان با پروژه‌ای که تعریف شده، نقش همه دپارتمان‌های شرکت، به‌ویژه مدیریت‌های واحد توسعه محصول به‌صورت دقیق مشخص شده است تا معلوم باشد هر واحد چه نقشی در تولید و تکوین یک محصول یا معرفی یک محصول جدید به بازار خواهد داشت.

کجا احساس کردید که به وجود چنین محصولی نیاز دارید؟

این نیاز ابتدا از سوی مدیریت ارشد سازمان و واحد بازاریابی اعلام شد که کرمان موتور به چنین پروژه‌ای نیاز دارد. توضیحات کلی درباره پروژه داده شد و دست تیم برای اعمال تغییرات باز گذاشته شد؛ به شرط آنکه ملاحظات هزینه و زمان در نظر گرفته شود. سقف قیمتی که برای خودرو تعیین شد نیز بین ۱۰ تا ۱۵ هزار دلار بود.

این پروژه باید در چه بازه زمانی انجام می‌شد؟ مدت‌زمان در نظر گرفته‌شده، ۲۶ ماه بود.

واحد شما، چه زمانی استارت پروژه را زد؟ شروع رسمی پروژه تیر ماه ۱۴۰۲ بود که تا رسیدن به مرحله تولید نمونه اولیه حدود ۲۲ ماه زمان برد.

چه زمانی به نمونه اولیه رسیدید؟

در اردیبهشت ۱۴۰۴ چند نمونه اولیه از شَدو تولید شد.

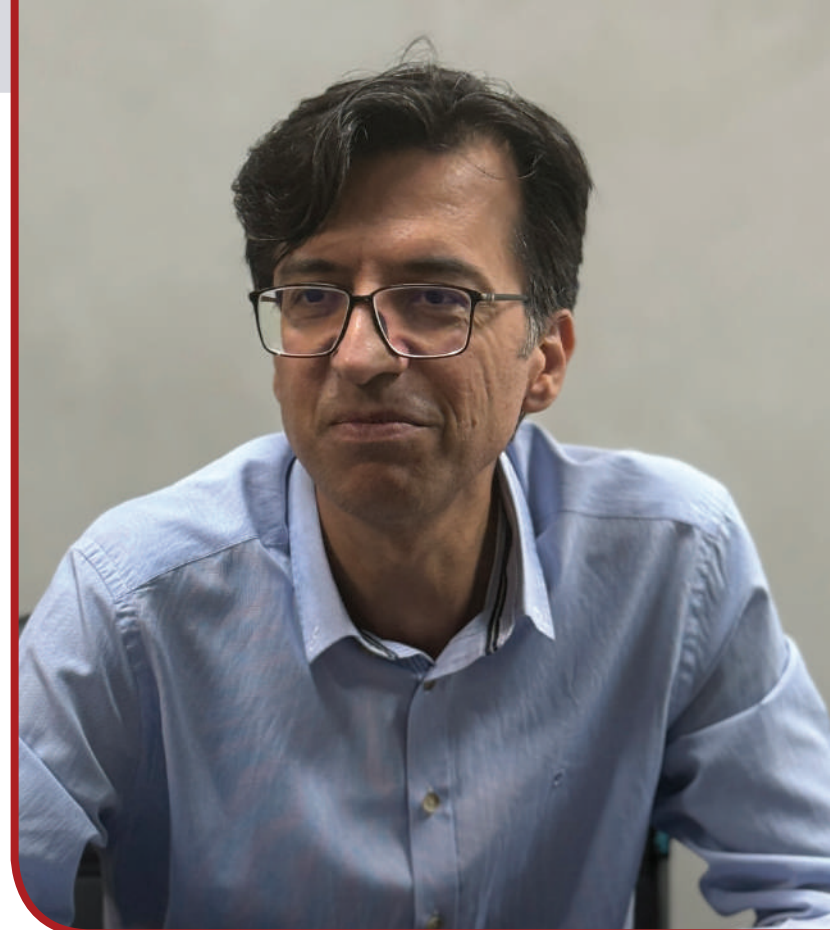
در پروژه شَدو چند نفر درگیر بودند؟

دوستان بخش کنترل پروژه، دقیق‌تر می‌توانند به این سؤال پاسخ



بهر روز مصطفوی؛ مدیر مهندسی خودرو:

۴ ماه زودتر از
زمان‌بندی به تولید
خودرو نمونه رسیدیم



رضا یوسفلو؛
مدیر طراحی مهندسی؛

کار طراحی هیچوقت تمام نمی‌شود

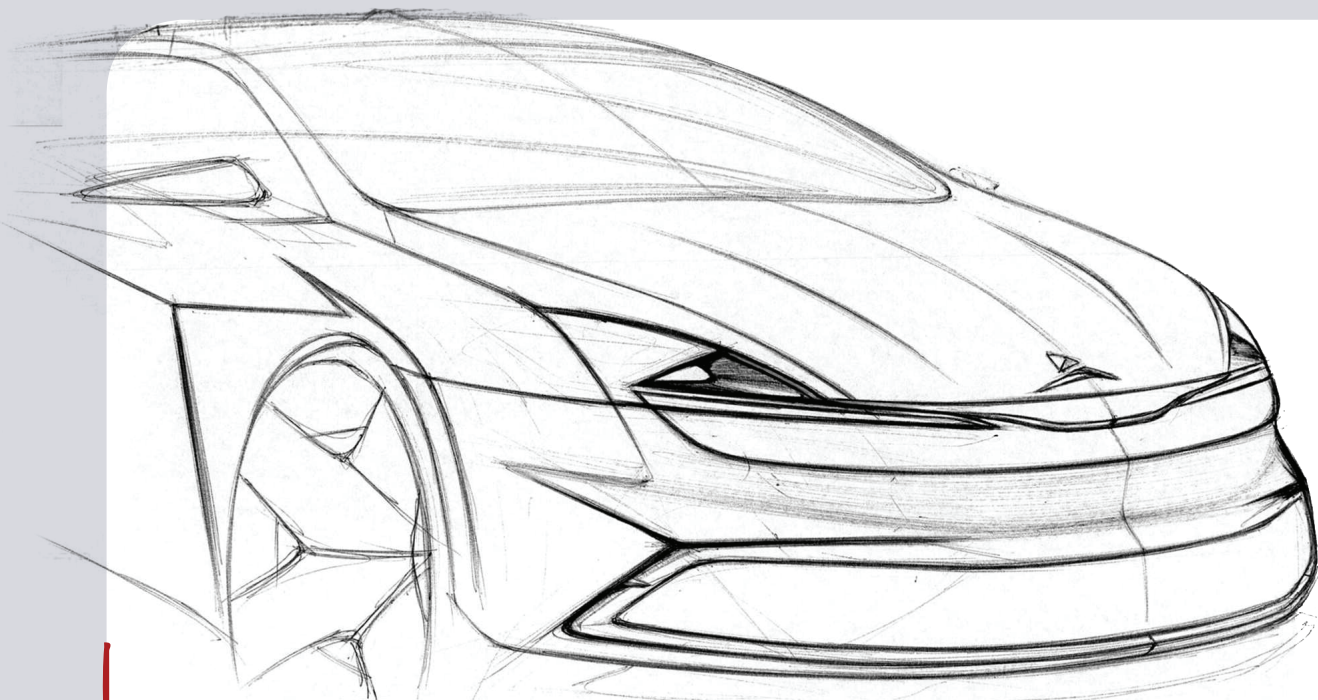
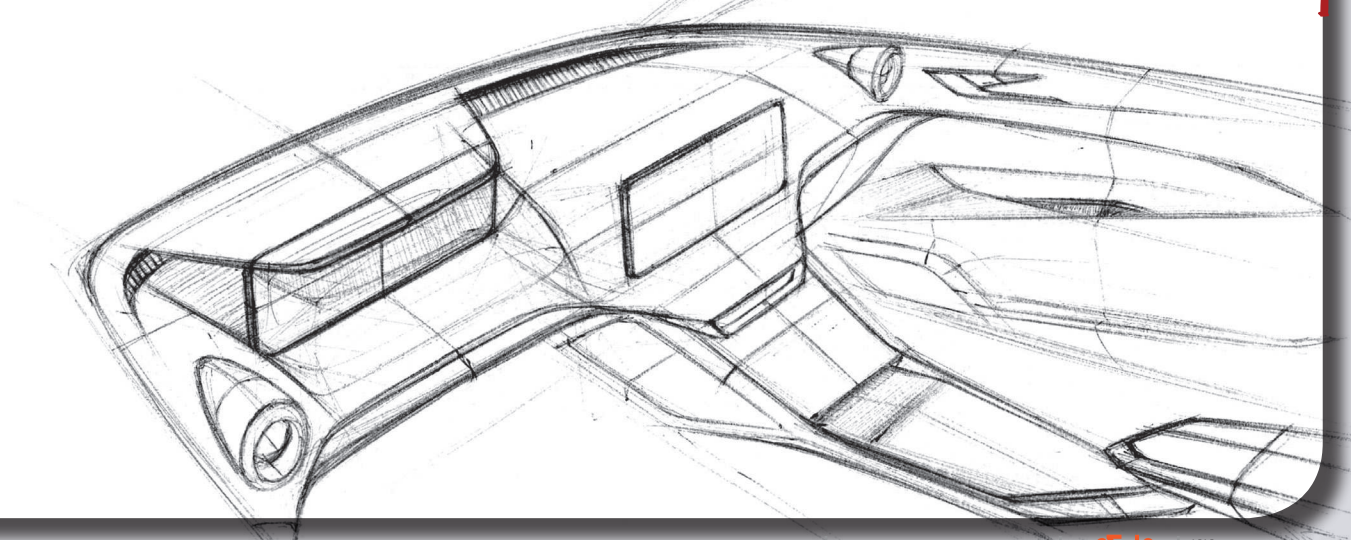
بخش‌ها نیز همین شرایط را داشتند. به‌این‌ترتیب، با شش یا هفت نفر کار را آغاز کردیم و به‌مرور، هم تیم را گسترش دادیم، هم پروژه را پیش بردیم. در همان ابتدا، تا زمانی که استایل باید فریز و نهایی می‌شد، فرصتی برای ما ایجاد شد تا تیم را کمی سر و سامان بدهیم.

فریز استایل به چه معناست؟

در هر مرحله طراحی، یک نقطه پایانی داریم که وقتی به آن می‌رسیم، می‌گوییم این بخش نهایی شد و باید به مرحله بعدی برویم. در استایل هم همین‌طور است. استایل، شامل بخش‌های بیرونی و داخلی خودروست؛ مثل بدنه، سپر، چراغ‌ها، تریم و صندلی‌ها. وقتی می‌گوییم استایل فریز شد، یعنی شکل نهایی بدنه و سایر اجزا تأیید شده است و دیگر تغییری نمی‌کند. این تصمیم معمولاً با نظر مقام ارشد سازمان گرفته می‌شود. آن زمان، آقای مهندس فیروزی این کار را انجام دادند. پس از فریز استایل، فایل‌های CAS به تیم ما واگذار شد و کار طراحی جزییات را آغاز کردیم؛ یعنی تبدیل ایده‌های زیبایی‌شناسی به نقشه‌های مهندسی که قابل تولید و مونتاژ باشند. طراحی استایل پیش از ورود من آغاز شده بود و حدود

شما از کجای پروژه شُدو وارد شدید؟

تیم توسعه محصول تقریباً از ابتدای پروژه شُدو به شکل فعلی‌اش تشکیل شد. من هم می‌توانم بگویم از همان ابتدا وارد پروژه شدم؛ البته کمی بعد از تعریف پروژه. زمانی که وارد شدم، استایل‌های اولیه مشخص شده بود، کانسپت اولیه شکل گرفته بود و تعریف پروژه نیز انجام شده بود. ورود من مصادف شد با آغاز رسمی پروژه و شروع برنامه‌های زمان‌بندی. بنابراین، ما باید هم‌زمان تیم‌سازی می‌کردیم و پروژه را جلو می‌بردیم که این موضوع برای شروع کار سختی‌هایی داشت. در ابتدا با یک تیم بسیار کوچک کار را شروع کردیم. دپارتمان طراحی ۹ زیرمجموعه دارد؛ ازجمله طراحی بدنه، طراحی تریم داخلی و خارجی، قوای محرکه، شاسی و سایر بخش‌ها. در آن زمان، بخش بدنه هیچ نیرویی نداشت. بخش تریم تنها یک نفر و در اداره قوای محرکه دو نفر حضور داشتند؛ بقیه



یکی دو ماه بعد از ورودم فریز شد. از آن زمان، طراحی با همان تیم کوچک شروع شد و به‌تدریج جلو رفت.

الان چند نفر هستید؟

در حال حاضر، تیم طراحی حدود ۳۵ نفر است.

یعنی از شش یا هفت نفر در مدت دو سال به این تعداد رسیدید؟

بله؛ من ابتدای مرداد دو سال پیش وارد این مجموعه شدم و تا الان که ابتدای شهریور است، حدود ۳۰ نفر به تیم اضافه شده‌اند.

در این مرحله، کار شما در پروژه شُدو تمام شده است؟

کار طراحی تمام شده است، اما ما همچنان وظیفه پشتیبانی پروژه را داریم. درواقع هیچ‌وقت نمی‌توان گفت کار طراحی کاملاً به پایان رسیده است. حتی بعد از تولید و تحویل خودرو به مشتری، ما باید حضور داشته باشیم؛ چون بازخوردها دائماً وجود دارند. ممکن است طراحی ایراد داشته باشد یا به دلایل دیگر نیاز به اصلاح پیدا کند. ما چهار فاز اصلی طراحی داریم؛ A-Release، F-Release و V-Release که در هر فاز موارد طراحی بررسی و بهبود داده می‌شوند. پس از آغاز تولید انبوه خودرو و تحویل به مشتری، باز هم بازخوردها ادامه دارد و باید همراه تیم باشیم.

در بخش شما، چند نفر -ساعت روی پروژه شُدو کار شده است؟

محاسبه دقیق آن سخت است و تاکنون حساب نکرده‌ایم. تیم ما حداقل یک سال، تمام‌وقت کار کرد؛ حتی پنج‌شنبه‌ها و جمعه‌ها. چون تیم کوچک بود، مجبور بودیم در تعطیلات

هم کار کنیم. گاهی نیز تیم به صورت برون سپاری در منزل بر روی پروژه کار می‌کردند. پس از ساخت ماکت یک به یک خودرو، معاونت‌ها و مدیران کرمان‌موتور، ازجمله آقای مهندس فیروزی، از آن بازدید داشتند و نظرات خود را در خصوص طرح ارایه کردند. بازخوردها نسبت به قسمت عقب خودرو مثبت بود؛ اما قسمت جلو نیاز به بهبود داشت. به همین دلیل در قسمت جلوی خودرو بازطراحی کامل انجام شد. برای مثال، طراحی سپر، در موتور، فندر و چراغ جلو تغییر داده شد که آماده سازی طرح جدید را انتهای هفته آغاز کردیم و بعد از برگزاری جلسات طولانی ابتدای هفته بعد طرح جدید آماده کردیم.

با توجه به اینکه شُدو اولین پروژه کرمان‌موتور بود، چه چالش‌هایی داشتید؟

اولین چالش، منابع انسانی متخصص بود. با توجه به اینکه با آغاز پروژه، تیم طراحی هم باید شکل می‌گرفت و نیروهایی که به تیم طراحی اضافه می‌شدند، باید مستقیم به طراحی می‌پرداختند. به همین دلیل فرصت آموزش و آماده‌سازی وجود نداشت. علاوه بر این، شرایط حقوق و دستمزد در آن زمان با الان تفاوت زیادی داشت و جذب نیرو بسیار دشوار بود. چالش دیگر، نوپا بودن و ناشناخته بودن بحث توسعه محصول در سازمان بود که نیاز به هماهنگی با سایر بخش‌های سازمان داشت. برای پیاده سازی چنین پروژه بزرگی، همه واحدهای بازرگانی، مالی، منابع انسانی، آی‌تی و... می‌بایست در راستای پروژه همسو بودند. این هماهنگی کار آسانی نبود و نیاز به زمان داشت. مانند مشکلات تامین و نصب سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای مورد نیاز و امکانات لازم برای اجرای پروژه که با پیشرفت پروژه عمده موارد برطرف شد.

شما وسط استایل شُدو وارد شدید؛ دوست



کریم زاده؛ مدیر توسعه فرآیند تولید:

چابکی کرمان موتور برگ برنده ما بود

به حجم و زمان بندی کل پروژه انجام شد و همچنین بعد از انتشار اولیه دیتاهای مهندسی استعلام قیمت و زمان جهت ساخت قالب قطعات با تقریب خوبی از قالب سازان اخذ شد؛ پس از نهایی شدن دیتاهای مهندسی، با همکاری معاونت بازرگانی موفق به عقد قرارداد با قالب سازان شدیم. در مرحله شناسایی سازندگان قالب بایستی تمام استانداردهای مرتبط با قالب سازی و زمان بندی پروژه به سازندگان قالب ارائه و برنامه زمان بندی پروژه با آنها هماهنگ شود.

در این پروژه برنامه زمان بندی مطابق با استانداردهای خودرو سازان بزرگ و صاحب نام در نظر گرفته شده بود؛ معمولاً در تمام پروژههای توسعه محصول خودروهای جدید، به دلیل تاخیر در مراحل طراحی استایل و مهندسی، فرصت و زمان توسعه فرآیندها که همان ساخت قالب قطعات است، کمتر از زمان بندی پروژه خواهد بود؛ بنابراین برای قالب سازان زمان بندی ساخت قالبهای پروژه شدو قابل قبول نبود ولی خوشبختانه قالب سازان انتخاب شده با توجه به توانمندی، امکانات و ماشین آلات توانستند هدف زمانی در نظر گرفته شده را محقق نمایند.

پس از انجام امکان سنجیهای اولیه توسط تیم فرآیند تولید، تیم طراحی و مهندسی رلیز A دیتاهای مهندسی بدنه را شروع کرد. در این مرحله فعالیت اصلی تیم توسعه فرآیند که همان امکان سنجی اولیه در طراحی قالب است را با قالب ساز شروع می‌کند. در این مرحله برای کاهش زمان و جلوگیری از اتلاف زمان و افزایش کیفیت تصمیم بر این شد که تیم طراحی بدنه و تیم فرآیند تولید در محل

شما چه زمانی به پروژه شدو پیوستید؟

بنده تقریباً ۱۹ ماه پیش بود که به تیم پروژه، یعنی به تیم توسعه محصول کرمان موتور وارد شدم و حدود دو ماه قبل از آن تیم توسعه محصول در شرکت کرمان موتور شکل گرفته بود. بنده با حدود ۲۱ سال سابقه کار در مرکز تحقیقات سایپا، به پیشنهاد دکتر خلخالی به تیم پروژه شدو اضافه شدم. بعد از ورود به کرمان موتور، طراحی خودرو هاچبک بر روی پلتفرم J۴ به عنوان اولین پروژه در توسعه محصول تعریف شد. در شروع فعالیت کاریام در شرکت، به عنوان مدیر توسعه فرآیندهای تولید به تیم توسعه محصول کرمان موتور اضافه شدم.

می‌توان گفت، هنوز مراحل تکوین در پروژه شدو به صورت جدی در کرمان موتور شروع نشده بود که در تیم توسعه فرآیند در ابتدا تدوین و جمع آوری روشها، مدارک و مستندات مربوط به تکوین محصول جدید و استانداردهای مرتبط با این فرآیندها را شروع کردیم. در این بین تقریباً محصول جدید که مدل هاچبک خودرو J۴ بود در مراحل تعاریف پروژه و امکان سنجیهای فنی و اقتصادی و تکمیل هدف گذاریها بود. تقریباً بعد از گذشت شش ماه، فایل‌های F-RELEASE که همان طراحی اولیه قطعات بدنه خودرو جهت شروع امکان سنجی اولیه و همچنین فعالیت‌های توسعه فرآیندهای تولید است، در این پروژه توسط تیم طراحی و مهندسی در توسعه محصول کرمان موتور منتشر شد.

اولین قدم برای توسعه فرآیند تولید که همان انتخاب قالب سازان و سازندگان قطعات معتبر است، با توجه

داشتید از ابتدا شروع کنید و تغییر بدهید؟

تخصص بنده طراحی استایل نیست، من در بخش طراحی مهندسی فعالیت دارم. طراحی استایل جنبه هنری دارد و تیم مستقلی آن را انجام می‌دهد. آن‌ها خودرو را از منظر زیبایی‌شناسی بررسی می‌کنند؛ اما ما از دید تولید با رعایت الزامات مهندسی طراحی می‌کنیم.

شما چه نقشی در اصلاح استایل دارید؟

پس از مرحله طراحی استایل، بحث امکان سنجی مطرح می‌شود که تیم طراحی بخشی از آن را انجام می‌دهد. مثلاً در پروژه جدیدمان، از جنبه مهندسی، اگر ایرادی در طرح وجود داشته باشد یا موردی باعث اتلاف زمان و هزینه شود، آن را مطرح می‌کنیم. این موارد شامل بررسی رعایت استانداردهای اجباری، الزامات طراحی و تولید قطعات، الزامات مجموعه‌سازی، استانداردهای داخلی تدوین شده کرمان موتور و... می‌شود.

از ابتدا در جلسات حضور دارم و نظر شخصی‌ام را در خصوص استایل به عنوان یک مصرف‌کننده بیان می‌کنم، نه به عنوان مدیر مهندسی؛ چون زیبایی‌شناسی کاملاً سلیقه‌ای است و مسئولیت آن بر عهده واحدهای دیگری.

یعنی در همان دو ماه اولی که بودید، جلوی این موارد را گرفتید؟

بله؛ عمدتاً سعی می‌کردم جلوی چنین مواردی را بگیرم. البته نظر شخصی‌ام را می‌دادم؛ اما از جایگاهم به عنوان مدیر مهندسی، وارد جنبه‌های هنری استایل نمی‌شدم.

این اولین خودرویی بود که روی آن کار می‌کردید؟

خیر؛ بنده حدود ۲۳ تا ۲۴ سال است که در صنعت خودرو و حوزه طراحی خودرو فعالیت می‌کنم.

کرمان موتور اولین خودروساز خصوصی است که با آن همکاری داشتید؟

بله؛ این اولین خودروساز خصوصی است که به عنوان مدیر مهندسی با آن همکاری می‌کنم.

در آخر به توضیح مختصر درباره واحد طراحی مهندسی بدم که مدیریت طراحی مهندسی در کنار مدیریت استایل معاونت توسعه محصول شرکت کرمان موتور قرار گرفته و مکمل یکدیگر هستند. وظیفه اصلی این مدیریت برخلاف مدیریت استایل که بر روی دیزاین کلی و ارائه استایل تمرکز دارد، طراحی‌های دقیق مهندسی و تحلیل‌های مورد نیاز در این مجموعه است. ماهیت طراحی‌های انجام شده در این مدیریت بر امکان عملیاتی شدن، طراحی بر پایه امکان ساخت و با تمرکز بر حداکثر تطابق با استیل و دیزاین ارائه شده از سوی مدیریت استایل است.

ما در این مدیریت ۹ ادامه داریم که در کنار یکدیگر کار می‌کنیم که در شماره بعدی باهم بیشتر درباره فعالیت اداره‌ها و مدیریت طراحی مهندسی صحبت خواهیم کرد:

۱. یکپارچه‌سازی و جانمایی
۲. قوای محرکه
۳. تهویه مطبوع
۴. شبیه‌سازی نرم‌افزاری
۵. تزئینات
۶. بدنه
۷. برق و الکترونیک
۸. سیستم‌های شاسی
۹. سخت‌افزار



قالب ساز حضور پیدا کنند و در همان محل قالب ساز رفت و برگشت‌های دیتاهای مهندسی انجام و در مدت یک ماه همزمان طراحی قالب شروع و ایرادات موجود در فایل‌های مهندسی برطرف شد.

فعالیت‌های تیم توسعه فرآیند تولید شامل سه بخش می‌شود: طراحی و ساخت قالب‌های فلزی، طراحی و ساخت قالب‌های تزریق که همان قالب‌های قطعات پلیمری هستند و سوم، طراحی و توسعه خطوط تولید مربوط به تولید محصول جدید، شامل خطوط مجموعه سازی بدنه، مونتاژ نهایی خودرو و مونتاژ قطعات تریم و قطعات مکانیکی خودرو می‌شود.

انتخاب سازندگان قالب طبق تجربه و همکاری‌های قبلی شرکت، با قالب سازهای خوب چینی که تجربه همکاری قبلی هم داشتیم انجام شد، در ابتدا مکاتبات جهت بازدید از تجهیزات و امکانات این شرکت‌ها در شروع و بازدید توسط تیم انجام و چک لیست‌هایی مربوط جهت ارزیابی تکمیل شد. در نهایت، یک قالب ساز فلزی و یک قالب ساز پلیمری، طبق اسناد و مدارک در پروژه انتخاب شدند.

می‌توان گفت، ما در واحد توسعه فرآیند تولید، کار تکوین محصول جدید را انجام می‌دهیم. تکوین، شامل طراحی و ساخت تمام ابزارها و قالب‌هایی مربوط به تولید قطعات فلزی و پلیمری و همچنین مجموعه‌سازی بدنه خودرو و مجموعه‌های قطعات پلیمری و مونتاژ نهایی آن‌ها در خط تولید است.

همه این سازنده‌ها خارج از کشور بودند یا با سازندگان داخلی‌ها هم همکاری داشتید؟

متأسفانه در ایران، توانمندی‌هایی کمی در زمینه قالب سازی فلزی و پلیمری وجود دارد؛ ما با توجه به زمان و بودجه پروژه، نتوانستیم با آن‌ها همکاری کنیم؛ بنابراین با چینی‌ها همکاری کردیم. ما در همان مرحله‌ای که محصول را در مرحله برنامه ریزی بود سازندگان قالب‌های فلزی و پلیمری را معرفی و انتخاب کردیم.

مدت زمانی که در پروژه شدو برای ما در نظر گرفته شده بود، از آغاز طراحی تا فاز شروع تولید، کلاً ۱۸ ماه بود؛ ۱۸ ماه زمان بسیار کمی است. شاید برای شرکت‌های بزرگ خودروسازی با توجه به ساختار گسترده نیروی انسانی و ظرفیت بالایی که دارند، ۱۸ ماه کافی باشد؛ اما به نظر من، برای شرکتی مثل کرمان موتور که برای اولین بار در مسیر طراحی و توسعه یک خودروی جدید فعالیت می‌کرد، ۱۸ ماه کمی فشرده بود.

به دلیل زمان فشرده‌ای که در نظر گرفته بودند، مجبور بودیم زمان‌بندی پروژه را برای قالب سازها هم توضیح دهیم و از آن‌ها درخواست کنیم که در زمان محدودتری کارمان را انجام دهند. قالب سازها هم می‌گفتند، نمی‌توانیم در زمانی که شما انتظار دارید، قالب‌ها را بسازیم؛ این زمان کوتاه است! ما از قالب سازهای ایرانی هم استعلام گرفتیم؛ از لحاظ

قیمتی و زمانی هیچ‌کدام نمی‌توانستند نیازمندی‌های ما را در پروژه شدو اجرا کنند و قالب‌هایمان را بسازند.

ما دو خودروساز بزرگ دیگر هم داریم؛ مشکل از انتقال فناوری بود یا از نبود ارز؟ چرا این توانمندی را نداشتند؟

وقتی در شرکت سایپا بودم، سایپا یک شرکت بزرگ قالب سازی داشت به نام «قالب‌های بزرگ صنعتی سایپا»؛ باوجود این، در پروژه‌هایی که به این صورت زمان‌بندی کوتاه بود، مجبور بودیم فقط با چینی‌ها کار کنیم. قبلاً با قالب سازان کشورهای دیگر مثل کره کار می‌کردیم؛ اما بعداً بسته به شرایط با چینی‌ها همکار شدیم. سایپا هم در آخرین پروژه خودش که شاهین بود، بخش زیادی از قالب سازی آن را در چین انجام داد.

با قالب سازهای ایرانی، هم مشکل زمانی داریم، هم قیمتی. به دلایل مختلف نمی‌توانیم با قالب سازهای داخلی قرارداد ببندیم. با توجه به امکانات محدود و نوسان نرخ ارز نمی‌توان با آن‌ها به اهداف زمانی و قیمتی رسید.

زمانی که زمان‌بندی پروژه را به قالب سازهای چینی ارائه دادیم، هر چهار قالب سازی که با آن‌ها مذاکره کردیم به ما گفتند که این زمان بندی خیلی بسته است و باید کمی آن را افزایش بدهید؛ ولی به هرحال، زمانی که طبق زمان‌بندی اصلی پروژه برای قالب سازی قطعات فلزی و پلیمری در نظر

گرفته بودیم هفت ماه بود. در نهایت، قالب سازی برای شدو ظرف مدت هفت ماه به نتیجه رسید و موفق شدیم هفت ماهه این کار را انجام دهیم.

برای ما از ابتدای مسیری که وارد پروژه شدو شدید بگویید!

زمانی که وارد کرمان موتور شدم، یک نفر در توسعه فرآیند مشغول بود که در کنار یک نیروی جوان و کم‌تجربه در زمینه قالب سازی، با اضافه شدن بنده سه نفر شدیم. در ابتدا با سه نفر شروع کردیم و بعد از آن، سه نفر نیروی باتجربه و یک نفر نیروی صفرکیلو متر جذب کردیم؛ یعنی کل پرسنل توسعه فرآیند تولید، شش نفر هستند.

آقای مهندس فیروزی فرموده بودند: «من دوست دارم تخصص شرکت‌های خودروساز و شما به کرمان موتور منتقل بشه؛ اخلاق فردی و شرکتی منتقل نشه!» من گفتم، حتماً سعی می‌کنم این چیزی را که شما گفتید، عملی کنم. واقعاً به‌جرت می‌توانم بگویم، کاری را که ما در تیم توسعه فرآیند تولید کرمان موتور انجام دادیم، در شرکت‌های خودروساز دیگر حدود ۱۰۰ نفر انجام می‌دادند. یعنی اگر نیروهای مهندسی قالب ابزار، مهندسی بدنه، مهندسی قطعات پلیمری، واحدهای کیفیت و مرکز تحقیقات و قطعه سازها و واحد تامین قطعات را با هم جمع کنید، به بالای ۱۰۰ نفر جهت تکوین این حجم پروژه خواهد رسید.

الان تعداد قالب‌های فلزی که در چین ساخته شده‌اند، چه قالب‌های بزرگ و چه قالب‌های کوچک، مجموعاً به حدود ۴۰۰ دست قالب فلزی و ۱۵۰ دست قالب پلیمری رسیده است. خدمتتان عرض کنم که با توجه به تعداد نیروهای توسعه محصول، در کرمان موتور کار بزرگی انجام شده است.

اول قرار بود پروژه شدو یک فیس‌لیفت و هاچ‌بک پروژه ۴۴ باشد؛ اما با شروع طراحی پروژه خودروی جدید، مطابق درخواست مدیر عامل باید بسیاری از قطعات، از صفر طراحی و تولید شوند. در فیس‌لیفت، نهایتاً چند قطعه محدود به عقب خودرو در پنجم خودرو یا سپرها و چراغ‌ها و بعضی از قطعات اتصالی تغییر می‌کرد؛ اما در پروژه شدو، تعداد زیادی از قطعات تغییر یافت. بنابراین، نه تنها کلاس خودرو به هاچ‌بک تغییر کرد، بلکه ظاهر بدنه آن به صورت کلی و تریم داخلی و خارجی صد درصد عوض شد.

اگر می‌خواستید این پروژه را در شرکت‌های خودروساز دیگر ایرانی اجرا کنید، چقدر وقت لازم داشتید؟

به جرت می‌توانم بگویم که در شرکت‌های خودرو ساز دیگر به چندین سال زمان نیاز بود. زمان پروژه شاهین، من در سایپا مشغول بودم. برایتان مثال می‌زنم؛ شاهین تقریباً ۹۱ سال شروع شد و سال ۱۴۰۱ تولید شد؛ تقریباً ده سال طول کشید. ببینید، ما در سایپا پروژه را شروع می‌کردیم؛

بعد از دو سال که تقریباً ۴۰ تا ۵۰ درصد کار انجام می‌شد، مدیرعامل جدید می‌آمد و می‌گفت این خودرو را کلاً کنار بگذارید و روی خودروی جدید دیگری کار کنید. این مسائل، باعث توقف پروژه می‌شد. پروژه شاهین که در سایپا به نام SP۱۰۰ بود و بعد به اسم شاهین بیرون آمد، تقریباً ۱۰ سال پروژه سایپا بود. ثبات مدیرعامل در اینکه پروژه سر وقت تمام و اجرا شود، خیلی تأثیر دارد.

یکی از مزایای کرمان موتور، چابکی این مجموعه است. می‌دانید که شرکت‌های خودروساز دیگر تصمیم‌گیرهای مختلفی داشت و بعد بروکراسی و سیستم مدیریت باعث می‌شد، زمان پروژه افزایش پیدا کند؛ ولی من چنین بروکراسی که اثر منفی روی پروژه داشته باشد را در کرمان موتور ندیدم.

زمان‌بندی پروژه شد و یک مقدار بیشتر شد، اما علت اصلی آن، عوامل بیرونی بودند؛ مانند مشکلات جابه‌جایی پول، ارز و مشکلات حمل‌ونقل قطعات از چین به ایران. در کرمان موتور چابکی و سرعت بررسی مسائل خیلی بالاست. برای مثال، مدیرعامل هر دو ماه با ما جلسات مستمر داشت و ما مشکلاتمان را به ایشان می‌گفتیم و همان لحظه تلفن می‌زدند و مشکلات را حل می‌کردند.

در حال حاضر، پروژه شد و در واحد شما در چه مرحله‌ای قرار دارد؟

مرحله تحویل‌گیری نهایی قالب‌های فلزی تقریباً دو هفته پیش (نیمه اول شهریور) تمام شد و فقط به کمی اصلاحات نیاز دارد که باید انجام شود و بعد از آن، فرآیند بارگیری و ارسال آغاز خواهد شد. از آنجا که حجم قالب‌ها زیاد است، فکر می‌کنم فقط قالب‌های فلزی بیشتر از ۴۰۵۰ کانتینر شود. تأمین کانتینر برای آن‌ها، با واحد بازرگانی خواهد بود و فکر می‌کنم از هفته‌های آینده (آخر شهریور ۱۴۰۴) کار حمل به ایران شروع می‌شود.

این قالب‌ها در پرس شاپ مجموعه کرمان موتور نصب می‌شود؟

اگر مشکلی پیش نیاید، قالب سازها می‌آیند و این قالب‌ها را در ایران، در محل تولید کنندگان که در ابتدای پروژه اطلاعات مربوط به ماشین آلات و پرس‌های آن‌ها به قالب سازان داده شده است به ما تحویل می‌دهند. در حوزه قطعات فلزی، چهار قطعه ساز داریم که از طرف شرکت کادک به ما معرفی شده‌اند. در حوزه قطعات پلیمری، دو شرکت با ما همکاری نزدیک دارند. همچنین دو شرکت گروه کرمان موتور، نخل کریمان در قطعات فلزی و شرکت خودرو مهر در قطعات پلیمری با ما همکاری می‌کنند.

حمل کشتی تقریباً ۴۵ روز زمان می‌برد؛ تا کار ترخیص و

گمرک هم انجام شود، حدوداً در آبان یا آذرماه ۱۴۰۴، تولید اولیه را آغاز خواهیم کرد.

یکی دیگر از مزیت‌های این پروژه و تفاوت اجرا در شرکت‌های خودرو ساز دیگر این بود که ما از قالب‌های اصلی قطعات را گرفتیم و از قالب‌های موقت در این پروژه استفاده نکردیم و نهایتاً قطعات EP در خط مونتاژ اصلی بدنه مجموعه سازی شد و توانستیم خودروهای EP را آماده کنیم که در مرحله تست و بررسی مونتاژی و عملکردی هستند. در اکثر شرکت‌ها از قطعات EP از قالب‌های موقت، تولید می‌شوند و سپس نمونه‌های اولیه خودرو از آن‌ها تولید می‌شود؛ اما ما در کرمان موتور از قالب‌های موقت استفاده نکردیم و از قالب‌های اصلی و قطعات اصلی برای تولید نمونه‌های اولیه

استفاده کردیم. که باعث کاهش زمان و هزینه شد.

در حال حاضر کاملاً درگیر پروژه شد و هستید یا هم‌زمان پروژه‌های دیگری را هم پیش می‌برید؟

ما در حال حاضر سه پروژه را هم‌زمان انجام می‌دهیم: پروژه شد و، پروژه خودروی برقی ۴ و خودروی هیبریدی. می‌توان گفت، ۱۶۰ دست قالب فلزی برای قطعات خودروی برقی هم ساخته‌ایم و تقریباً ۱۰۰ قالب فلزی هم برای قطعات خودروی هیبریدی سفارش داده‌ایم و کار را شروع کرده‌ایم.

همچنین پروژه KP۲۱ در مرحله استایل تقریباً تمام شده و وارد مرحله طراحی شده است. در خودروی ۴ یا همان پلتفرم PS۱ برای جانمایی پک باتری خودرو، اتصالات جدید و اصلاحات در بدنه مورد نیاز است که بر همین اساس تقریباً ۱۷۰ دست قالب فلزی ساخته‌ایم که قطعات آن‌ها تولید و به ایران ارسال کرده‌ایم. برای خودروی هیبرید نیز همین مسیر طی شده است. به همین صورت برای نصب باتری، تجهیزات و موتور هیبریدی و برقی، یک سری از قطعات بدنه و قطعات ترمیم تغییر کرده و مجبور بودیم برای آن‌ها نیز قالب‌های جدیدی بسازیم که قالب‌ها در حال طراحی و ساخت هستند و سپس قطعات نمونه هم به ایران ارسال خواهد شد. برای خودروهای برقی و هیبریدی در ماه‌های آینده مونتاژ شروع خواهد شد.

یکی از نکات این پروژه، زمان‌بندی ساخت قالب‌های آن بود. می‌دانید که در خودرو، قالب‌های ساید (کناری) خودرو بزرگ‌ترین قالب خودرو هستند. در دنیا معمولاً بین ۸ تا ۹ ماه زمان می‌برد که قالب‌ها ساخته شوند؛ اما در چین، ما این کار را توانستیم با همکاری شرکت قالب ساز در کمتر از پنج ماه انجام دهیم و خود چینی‌ها هم می‌گفتند، این کار برای ما جهش زمانی و رکورد محسوب می‌شود.



کراس اوور SR3؛
جانشینی شایسته برای یک موفقیت قدیمی

بازآرایی سبک محصولات
کرمان موتور با نسل
جدید کراس اوور شهری





برای بیش از شش سال، خودروی JAC S3 به‌عنوان یکی از پرفروش‌ترین و محبوب‌ترین کراس‌اوورهای مونتاژی بازار ایران، در سبد محصولات کرمان موتور حضور داشت؛ خودرویی اقتصادی، با طراحی قابل‌قبول، کیفیت ساخت مناسب و امکاناتی که در زمان عرضه، مزیت رقابتی قابل‌توجهی محسوب می‌شدند. S3 با تکیه بر قیمت‌گذاری هوشمندانه، خدمات پس از فروش گسترده و اعتماد شکل‌گرفته میان مشتریان، جایگاه خوبی در بازار ایران پیدا کرد و در رده کراس‌اوورهای شهری کوچک، نامی آشنا برای خانواده‌های ایرانی شد.

اما با گذشت زمان و تغییر ذائقه مشتریان، رشد فناوری‌های خودرویی، رقابت شدید در این سگمنت و فشار بر خودروسازان برای عرضه محصولات به‌روز، کرمان موتور تصمیم به نوسازی سبد محصولات خود گرفت؛ تصمیمی که منجر به حذف تدریجی S3 و همچنین S5 از خط تولید این شرکت شد و در ادامه، توسعه و عرضه KMC SR3، نسل جدید کراس‌اوور شهری، در دستور کار قرار گرفت.

پایان یک مسیر، آغاز یک تحول

براساس آمار رسمی منتشرشده توسط وزارت صمت، بهار ۱۴۰۴ تولید خودروهای S3 و S5 در کرمان موتور به‌طور رسمی متوقف شد؛ دو محصولی که سال‌ها بخشی از شاکله اصلی تولیدات شرکت بودند. اما برخلاف تصور، این پایان یک مسیر نبود، بلکه آغاز یک تحول بود؛ تحولی که با معرفی KMC SR3 به‌عنوان جایگزینی مدرن، به‌روزتر و رقابتی کلید خورد.

کراس‌اوور SR3 بر پایه همان پلتفرم موفق جک S3 توسعه یافته است؛ اما با طراحی جدید بدنه، بازنگری کامل در ظاهر داخلی و ارتقای تجهیزات رفاهی و ایمنی، به محصولی با استانداردهای روز نزدیک‌تر شده است. زبان طراحی جدید، کابین مدرن‌تر، امکاناتی مانند سانروف، ترمز پارک برقی، نمایشگر دیجیتال ۱۰ اینچی، کلاستر دیجیتال و حتی جزئیاتی

مانند شارژر وایرلس و فرمان دی‌تایپ، تصویری تازه از یک کراس‌اوور شهری را ارائه می‌دهد که می‌تواند با محصولات جدید خودروسازان داخلی و خارجی رقابت کند.

بازتعریف سبد محصولات در مسیر تازه برند KMC

ورود KMC SR3 به خط تولید کرمان موتور، تنها جایگزینی یک محصول با محصولی دیگر نیست؛ بخشی از نقشه راه بازآرایی سبد محصولات کرمان موتور در مسیر برندینگ مستقل و استراتژی توسعه‌یافته تولید خودروهای روزآمد است. در کنار محصولات بالارده‌تری مانند KMC X5 و T8 و خودروهای بومی‌شده‌ای مانند ایگل و Shadow، حضور SR3 در سگمنت کراس‌اوور اقتصادی شهری، به تکمیل تنوع سبد محصولات کمک می‌کند و نیاز بخش بزرگی از مشتریان را هدف می‌گیرد.

به‌ویژه با توجه به اینکه بازار ایران همچنان تشنه خودروهای کراس‌اوور اقتصادی با ظاهر مدرن و امکانات به‌روز است، جای خالی محصولی در کلاس S3 محسوس بود. اکنون با عرضه SR3، کرمان موتور تلاش کرده است این خلأ را پر کند و ضمن حفظ مشتریان قبلی، نسل جدیدی از خریداران را جذب کند.

گام استراتژیک در مسیر آینده

درمجموع، کی‌ام‌سی SR3 نه فقط یک خودرو، بلکه نماد یک تصمیم استراتژیک در بازسازی سبد محصولات کرمان موتور است؛ تصمیمی که هم به نیاز بازار پاسخ می‌دهد، هم نشان‌دهنده آمادگی سازمان برای گذار از خودروهای نسل قبل به محصولات مدرن و متناسب با انتظارات و شرایط روز بازار است.

در ادامه، با افزایش ظرفیت تولید، تداوم به‌روزرسانی محصولات و حفظ تمرکز بر توسعه داخلی، کرمان موتور می‌تواند از SR3 به‌عنوان یک نقطه اتصال میان گذشته‌ای موفق و آینده‌ای رقابتی، بهره ببرد.



چرا خودروی SR3؟ نسل جدید کراس اوورهای شهری کرمان موتور

کرمان موتور به پشتوانه ۳۰ سال تجربه موفق در صنعت خودروسازی ایران، توانسته است با انتخاب هوشمندانه محصولات، مونتاژ و تولید آنها، اعتماد جامعه را به برند KMC جلب و جایگاه خود را در صنعت خودرو تثبیت کند. خودروی KMC SR3، زمستان ۱۴۰۳ در نمایشگاه خودروی کرمان رونمایی و در بهار ۱۴۰۴، وارد خط تولید شرکت کرمان موتور شد. کرمان موتور از آغاز همکاری با شرکت چک موتورز، با هوشمندی و برنامه‌ریزی دقیق به مونتاژ و تولید محصولاتی متنوع در سگمنت‌ها و قیمت‌های مختلف، طبق سلیقه جامعه ایرانی پرداخت و توانست مقاومت و تردید جامعه نسبت به خودروهای چینی را در زمان تحریم‌ها و شرایط سخت واردات خودرو، از بین ببرد و با قیمت‌های مناسب‌تر، در سگمنت‌های مختلف، خودروهای لوکس و مدرنی به مشتریان ارائه دهد.

به این ترتیب، محصولاتی مانند S5، J4 و S3 با ورود به بازار ایران، به دلیل کیفیت و قدرت بالا، طراحی زیبا و مدرن، قیمت مقرون به صرفه و... با استقبال مشتریان روبه‌رو شدند؛ طوری که این محصولات در دسته پرفروش‌ترین خودروهای ایران در سگمنت‌های مختلف قرار گرفتند.

معرفی خودروهای ایگل و X5 به عنوان فیس لیفت خودروهای J4 و S5، در سال ۱۴۰۲، به دلیل طراحی به روز، افزایش امکانات رفاهی و ارتقای فنی، با استقبال خوبی مواجه شد. به همین جهت در زمستان سال ۱۴۰۳، کرمان موتور توقف تولید خودروی S3 را اعلام و از خودروی SR3 به عنوان فیس لیفت و نسخه به‌روزرشده آن، رونمایی کرد.

اما چرا خودروی SR3؟

خودروی KMC SR3 از نظر تجهیزات فنی، طراحی داخلی و خارجی و امکانات رفاهی ارتقا یافته و به‌روز شده است؛ همچنین کمبودها و مواردی که در خودروی S3 مورد توجه بود، در نسل جدید این خودرو برطرف شده است و شاهد امکانات و تجهیزات به‌روزتری هستیم.

طراحی بیرونی

در نگاه اول، تغییری که توجه را به خود جلب می‌کند، بحث طراحی ظاهری خودروی SR3 است که می‌توان گفت مدرن‌تر و اسپرت‌تر شده است. اصلی‌ترین ویژگی در نمای جلوی SR3، چراغ‌های دو قسمتی است که شامل دی‌لایت‌های باریکی در بالا به همراه چراغ‌های اصلی در قابی بزرگ در طرفین سپر می‌شود. علاوه بر این، جلوپنجره هم از نو طراحی شده و فرمی شش ضلعی پیدا کرده است. در قسمت عقب، چراغ‌های جدیدی دیده می‌شود که کوچک‌تر شده‌اند و توسط تریم کرومی سراسری که بالای جای پلاک کار شده، به هم متصل شده‌اند؛ بازطراحی سپر نیز تکمیل‌کننده تغییرات ظاهری این کراس اوور است. به‌طور کلی، طراحی جدید دماغه، تغییرات بخش عقبی و بیشتر شدن ابعاد خودرو، نمای مدرن و جذابی را به خودروی SR3 بخشیده است که احتمالاً موردپسند سلاقی مختلف خواهد بود.

طراحی داخلی

یکی از موارد مورد توجه در خودروی جک S3، طراحی قدیمی داخل کابین این خودرو بود که خوشبختانه در خودروی KMC SR3 این مورد برطرف شده و به مراتب زیباتر و مدرن‌تر شده است؛ از جمله تغییرات فضای کابین می‌توان به تهویه‌های افقی، گرمکن فرمان و صفحه آمپری با طراحی جدید اشاره کرد.

امکانات رفاهی

خودروی KMC SR3 در مقایسه با JAC S3 به لحاظ امکانات و تجهیزات رفاهی ارتقا یافته است و امکانات زیادی از جمله ایربگ‌های جانبی (مجموعاً چهار ایربگ)، سنسور پارک جلو، سیستم ورود بدون کلید و استارت دکمه‌ای، چراغ‌های خودکار، آینه‌های جانبی تاشوی برقی، گرم‌کن صندلی‌های جلو، پاور ویندوز، نمایشگر بزرگ‌تر ۱۰.۲۳ اینچی و آنتن کوسه‌ای به آن اضافه شده است.

تجربه جهانی JAC JS3

خودروی JAC JS3 که با نام KMC SR3 توسط کرمان موتور در ایران تولید می‌شود، در بازار جهانی تجربه خوبی را پشت سر گذاشته و مورد استقبال مشتریان قرار گرفته است. جک JS3 در کشورهای مختلف از جمله روسیه، مصر، عراق، بحرین، قطر، امارات، ساحل عاج، عمان و لبنان با فروش بسیار بالایی عرضه شده است. همچنین نقد و بررسی متخصصان و بازخورد کاربران جهانی، نشان‌دهنده رضایت بالای خریداران جک JS3 و اشاره آن‌ها به نقاط قوت این خودرو، از جمله مصرف سوخت مناسب، تجهیزات ایمنی و رفاهی قابل قبول، فضای داخلی جادار و طراحی به‌روز آن است.

کرمان موتور در تجربه سی‌ساله خود، به‌ویژه در دوران همکاری با شرکت‌های چینی، با در نظر گرفتن سه عنصر کیفیت، مقرون به صرفه بودن و سازگاری با اقلیم و سوخت ایران، محصولاتی را در بازار ایران عرضه کرده است که همیشه انتخاب اول مشتریان در مقایسه با رقبا بوده‌اند.

آماده‌سازی سریع و دقیق خط تولید برای SR3

گزارشی از ورود نسل جدید کراس‌اوور شهری به خطوط تولید کرمان موتور

زمستان سال ۱۴۰۳، نمایشگاه صنعت خودروی کرمان، میزبان رونمایی از یکی از مهم‌ترین محصولات جدید کرمان موتور بود؛ یعنی نسل جدید کراس‌اوور شهری این شرکت با نام KMC SR3 که با طراحی به‌روز، امکانات متنوع و رویکردی نو در توسعهٔ محصول، نگاه‌ها را به‌سوی خود جلب کرد.

چند ماه پس از این رونمایی، در بهار ۱۴۰۴، کرمان موتور اولین مرحلهٔ فروش SR3 را برگزار کرد؛ رخدادی که به‌وضوح نشان داد فرایند معرفی و عرضهٔ این خودرو تنها به سطح نمایشگاهی محدود نمانده و یک پروژهٔ جدی در مسیر تولید و عرضهٔ هدفمند بوده است.

حذف S3 و S5؛ تمرکز بر نسل جدید

براساس آمار منتشرشده توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت، در بهار ۱۴۰۴ تولید دو محصول قدیمی‌تر کرمان موتور یعنی JAC S3 و JAC S5 به پایان رسید. هم‌زمان با این توقف تولید، خودروی SR3 به سبد تولید کارخانه اضافه شد؛ موضوعی که نشان می‌دهد کرمان موتور پیش از آغاز فروش، به‌صورت رسمی و عملیاتی، خط تولید خود را برای جایگزینی این دو محصول آماده کرده بود.

آمادگی زیرساختی، پیش از آغاز فروش

نکتهٔ قابل‌توجه در فرایند تولید SR3، آمادگی پیش‌دستانهٔ خطوط تولید کرمان موتور است. برخلاف روندهای رایج که فروش محصول پیش از تثبیت ظرفیت تولید انجام می‌شود، کرمان موتور این بار با برنامه‌ریزی دقیق و هماهنگی میان واحدهای مهندسی، تأمین، کیفیت و تولید، پیش از آغاز فروش عمومی، فرایندهای مرتبط با تولید انبوه SR3 را در کارخانه نهایی کرده بود.

این اقدام، علاوه بر اینکه نشان‌دهندهٔ تعهد کرمان موتور به تحویل به‌موقع خودروهای ثبت‌نامی است، حاکی از چابکی سازمانی و توان بالای هماهنگی داخلی برای تغییر به‌موقع خطوط تولید و عرضهٔ بدون وقفهٔ محصولات به بازار است.

از رونمایی تا تولید؛ مسیری بدون وقفه

فاصلهٔ کوتاه بین رونمایی زمستانی تا آغاز تولید عملیاتی در بهار ۱۴۰۴، نشان می‌دهد که SR3 تنها یک پروژهٔ تبلیغاتی یا مطالعاتی نبوده است؛ بلکه محصول برنامه‌ریزی دقیق، سرمایه‌گذاری زیرساختی و مدیریت هم‌راستای تولید و بازاریابی در شرکت کرمان موتور نیز بوده است.

تمرکز بر توسعهٔ هدفمند سبد محصولات

در سال‌های اخیر، کرمان موتور روند توسعهٔ محصولات خود را با تمرکز بر بومی‌سازی، تنوع محصول و جایگزینی مدل‌های قدیمی‌تر با محصولات جدیدتر و به‌روز، دنبال کرده است. ورود SR3 به خطوط تولید، پس از ایگل و پیش از شُدو، حلقه‌ای مهم در زنجیرهٔ توسعهٔ محصول به شمار می‌رود و نشان‌دهندهٔ نقشهٔ راه منسجم و مرحله‌به‌مرحلهٔ شرکت برای آیندهٔ برند KMC است.

در ادامهٔ مسیر، همراه با دیگر پروژه‌های بومی کرمان موتور مانند شُدو (هاچ‌بک ملی) و توسعهٔ قوای محرکهٔ جدید، انتظار می‌رود کرمان موتور نقش پررنگ‌تری در صنعت خودروی کشور ایفا کند و با تمرکز بر تولید محصولات به‌روز، متناسب با نیاز بازار و عرضهٔ آن‌ها در زمان مناسب، به یکی از بازیگران اصلی این صنعت تبدیل شود.

انتشار کاتالوگ رسمی KMC SR3

گامی دیگر در مسیر معرفی نسل جدید کراس‌اوور کرمان موتور

پس از رونمایی رسمی در نمایشگاه زمستانی و اعلام شرایط فروش در بهار ۱۴۰۴، اکنون با انتشار کاتالوگ رسمی خودروی KMC SR3، فرایند معرفی و اطلاع‌رسانی کامل دربارهٔ کراس‌اوور شهری کرمان موتور وارد مرحلهٔ تازه‌ای شده است. این کاتالوگ، اطلاعات جامعی از ویژگی‌ها، طراحی و امکانات این خودرو را در اختیار علاقه‌مندان، نمایندگان فروش و مشتریان بالقوه قرار می‌دهد.

« خودروی KMC SR3، نسل جدید کراس‌اوور شهری شرکت

کرمان موتور است که بر پایهٔ تجربهٔ موفق عرضهٔ مدل JAC

S3 طراحی و تولید شده و آمادهٔ ورود به خیابان‌هاست. اکنون

نسخهٔ به‌روزشدهٔ خودرویی که در بازار ایران جایگاه مطلوبی

در میان محصولات اقتصادی و جمع‌وجور شهری داشت، با طراحی مدرن‌تر و تجهیزات بهتر، معرفی شده است.

کاتالوگ رسمی این خودرو، با زبانی دقیق و شفاف، مشخصات فنی، امکانات ایمنی و رفاهی و طراحی داخلی و خارجی SR3 را معرفی می‌کند. ازجمله تجهیزات درج‌شده در این کاتالوگ می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

« چهار کیسه‌هوا

« سیستم کنترل پایداری الکترونیکی (ESC)

« سیستم کنترل ایستایی در سربالایی (HAC)

« پایش فشار باد تایرها (TPMS)

« سیستم چندرسانه‌ای ۱۰ اینچی

« گرم‌کن صندلی‌های ردیف جلو

« آینه‌های جانبی تاشوی برقی

« شش بلندگوی داخلی با کیفیت پخش بالا

این خودرو که در کنار طراحی بدنهٔ جدید، از تریم داخلی ارتقایافته و مجموعه‌ای از امکانات روز بهره‌مند است، با هدف پاسخ‌گویی به نیازهای نسل جدید مشتریان شهری، طراحی و آمادهٔ ورود به بازار شده است.

انتشار رسمی کاتالوگ KMC SR3 را می‌توان به‌عنوان گامی رسمی در مسیر معرفی کامل این محصول دانست؛ حرکتی که نشان می‌دهد کرمان موتور با دقت، انسجام و برنامه‌ریزی، تمام مراحل عرضهٔ محصول جدید خود را دنبال کرده است. در ادامه، می‌توانید نسخهٔ کامل کاتالوگ SR3 را مشاهده کنید.





مشخصات فنی

موتور بنزینی 1600 سی سی تنفس طبیعی مجهز به VVT
4 سیلندر ، 16 سوپاپ
حداکثر قدرت 107/6000 hp
حداکثر گشتاور 150/3500 Nm
گیربکس اتوماتیک CVT
مجهز به سیستم فرمان برقی EPS
سیستم ترمز جلو و عقب دیسکی
سیستم تعلیق جلو Macpherson و سیستم تعلیق عقب نیمه مستقل میل پیچشی
رینگ های 16 اینچی آلومینیومی 205/55R16

ابعاد و جرم

طول/ عرض/ ارتفاع 4345*1765*1640 mm
فاصله دو محور 2560 mm
وزن خالص خودرو: 1290 Kg

تجهیزات و امکانات رفاهی

مجهز به 4 کیسه هوا (سرنشیمان جلو و جانبی)
سیستم پایش فشار باد تایرها TPMS
سیستم ضد سرقت Immobilizer
ABS + EBD
سیستم کنترل پایداری الکترونیکی ESC
سیستم کنترل ایستایی در شرایطی HAC
سنسور پارک جلو و عقب
دوربین دنده عقب به همراه خطوط متحرک راهنمای پارک
قفل مرکزی
ISOFIX
هشدار نیستن کمربندهای کلیه سرنشین ها
سانروف مجهز به سیستم Power Sunroof
سیستم ورود بدون کلید + استارت دکمه ای
چراغ های جلو LED
چراغ های جلو مجهز به سیستم مشابهت تا درب منزل
چراغ های مه شکن عقب
روشن شدن اتوماتیک چراغ های جلو AUTO LIGHT
چراغ روشنایی در روز DAY LIGHT
آینه های جانبی تاشونده برقی همراه با گرمکن

آینه های جانبی با تنظیم برقی مجهز به راهنمای LED
قابلیت تنظیم غربیلک فرمان در 2 جهت
کلیدهای کنترل سیستم صوتی روی غربیلک فرمان
گروز کنترل
سیستم تهویه مطبوع اتوماتیک
قابلیت تنظیم دستی صندلی راننده در 6 جهت
قابلیت تنظیم دستی صندلی سرنشین جلو در 4 جهت
قابلیت تنظیم حالت رانندگی Normal - Sport - Snow
گرمکن صندلی های ردیف جلو
روکش صندلی چرمی
کنسول جلو و زیر آرنجی ردیف عقب
سیستم تگ لمسی برای باز و بسته شدن تمامی شیشه ها
باز و بسته شدن شیشه ها از طریق ریموت کنترل (Power Windows)
نمایشگر مرکزی 10.23 اینچی لمسی + بلوتوث + USB
مجهز به Android Auto و Apple Car Play
ورودی های USB ردیف جلو و عقب
2 خروجی برق 12 ولت (ردیف جلو و صندوق عقب)
دارای 6 بلندگو
آنتن پال کوسه ای

WWW.KERMANMOTOR.COM
CLUB.KERMANMOTOR.COM

KERMANMOTOR
021 - 42724

تعلقات ذکر شده بدون اطلاع قبلی قابل تغییر است

۳۸ | بهار ۱۴۰۲ | نشریه داخلی شرکت کرمان موتور | شماره ۱۱

خودروهای برقی؛ گذار آرام، اما پیوسته گسترش خودروهای برقی در ایران؛ از تحویل نخستین تاکسی، تا صف ایستگاه‌های شارژ

سال ۱۴۰۳ نقطه عطفی در مسیر برقی‌سازی حمل‌ونقل کشور بود؛ سالی که کرمان موتور، در یکی از مهم‌ترین گام‌های راهبردی خود، اولین سری از تاکسی‌های تمام‌برقی را در شهر تهران تحویل داد. این اقدام، نه‌تنها آغاز رسمی عرضه خودروهای برقی در ناوگان حمل و نقل عمومی کشور بود، بلکه نشان‌دهنده ورود جدی صنعت خودروسازی ایران به دوران تحول انرژی و حمل‌ونقل پاک به شمار می‌رفت.

کرمان موتور با تکیه بر تجربه تولید خودروهای الکتریکی و برنامه‌ریزی دقیق برای ارائه خدمات پس از فروش، آموزش رانندگان و توسعه زیرساخت‌ها، به‌عنوان پیشرو، نقش مؤثری در این مسیر ایفا کرد. در همان ماه‌های ابتدایی، تاکسی‌های برقی کرمان موتور وارد ناوگان شهری شدند و به‌سرعت در سطح شهر قابل‌مشاهده بودند.

اما آنچه این اتفاق را به نقطه شروع یک روند بدل کرد، تداوم حرکت و استقبال بازار بود. در ماه‌های بعد، حضور خودروهای تمام برقی کرمان موتور در قالب استفاده شخصی نیز افزایش یافت و هم‌زمان شرکت‌های واردکننده و دیگر خودروسازان داخلی نیز وارد رقابت شدند. به‌مرور خودروهای برقی در خیابان‌ها، نمایشگاه‌ها و حتی ایستگاه‌های شارژ بیشتر شدند.

تا پیش از سال ۱۴۰۳، زیرساخت استفاده از خودروهای برقی در ایران بسیار محدود و ابتدایی بود. حتی در تهران، تعداد

ایستگاه‌های شارژ، به تعداد انگشتان یک دست نمی‌رسید و در سایر شهرها یا جاده‌های کشور، خبری از چنین خدماتی نبود. اما امروز، کمتر از یک سال پس از آغاز رسمی این مسیر، تعداد ایستگاه‌های شارژ در تهران رشد قابل‌توجهی داشته و شاهد توسعه آن در شهرهای دیگر و مسیرهای پرتردد، مانند جاده‌های شمال کشور نیز بوده‌ایم. البته این توسعه همچنان با نیاز واقعی بازار فاصله دارد و افزایش چشمگیر تقاضا برای خودروهای برقی، لزوم گسترش بیشتر زیرساخت‌ها را دوچندان کرده است.

نکته قابل‌توجه، شتاب‌گیری عرضه خودروهای برقی توسط برندهای داخلی و خارجی است. امروز علاوه بر شرکت‌هایی چون کرمان موتور که با معرفی محصولات برقی در قالب تاکسی و خودروی شخصی، در مسیر برقی‌سازی حمل‌ونقل عمومی و خصوصی پیشگام بوده، مسیر را هموار کرده است و شاهد واردات خودروهای برقی از برندهای معتبر آسیایی و حتی خودروهای برقی لوکس اروپایی نیز هستیم. در این شرایط، گزینه‌های بیشتری برای مصرف‌کنندگان ایجاد شده و تقاضا برای استفاده از خودروهای با سوخت پاک، روبه‌افزایش است.

با وجود چالش‌هایی همچون محدودیت ایستگاه‌های شارژ، زیرساخت نامتوازن و هزینه‌های اولیه خرید خودروهای برقی، مزایایی چون هزینه نگهداری پایین، بازدهی بالا، عملکرد فوق‌العاده و به‌ویژه کاهش آلودگی هوا، باعث شده است که محبوبیت خودروهای برقی در میان مصرف‌کنندگان ایرانی رشد قابل‌توجهی داشته باشد.

در شهرهایی مانند تهران و اصفهان که با بحران آلودگی هوا مواجه‌اند، استفاده گسترده از این خودروها به‌مرور اثرات مثبتی در کاهش آلاینده‌ها بر جای می‌گذارد. همان‌طور که شاهدیم، امروز نه‌تنها در تهران، بلکه در اصفهان نیز تاکسی‌ها و خودروهای برقی در حال تردد هستند. همچنین این نکته را نباید فراموش کرد که در مسیر واردات و عرضه این خودروها به دلیل تعرفه گمرکی پایین‌تر، خودروهای برقی با امکانات و تجهیزات بیشتر، اما قیمت کمتر نسبت به خودروهای بنزینی، در بازار عرضه خواهند شد.

دراین‌میان، کرمان موتور نه فقط به‌عنوان یک عرضه‌کننده پیشرو، بلکه به‌عنوان یکی از پایه‌گذاران جریان برقی‌سازی خودرو در کشور نقش‌آفرینی کرده است؛ از برنامه‌ریزی برای توسعه زیرساخت شارژ گرفته، تا همکاری با نهادهای شهری و حضور در پروژه‌های هوشمندسازی ناوگان حمل‌ونقل.

اکنون، در نیمه سال ۱۴۰۴، آینده‌ای نه‌چندان دور را می‌توان تصور کرد که در آن خودروهای برقی سهم قابل‌توجهی از ناوگان حمل‌ونقل شخصی و عمومی کشور را به خود اختصاص داده‌اند. مسیر، دشوار اما روشن است! کرمان موتور، از نخستین گام‌ها، در این آینده حضور داشته است و در این مسیر قدم برمی‌دارد.





مرسدس، فولکس واگن و مهندسی برای جنگ

در کشور آلمان، صنعت خودرو از همان نخستین روزهای جنگ، کاملاً در خدمت ارتش و خدمات نظامی درآمد. کارخانه‌هایی مانند دایملر-بنز (مرسدس بنز)، مایباخ، بی.ام.و (BMW) و اوپل (OPEL) با حمایت دولت نازی، به تولید انبوه خودروهای نظامی، کامیون‌های حمل‌ونقل، تانک و حتی موتورها و قطعات هواپیما پرداختند. بله؛ شاید کمی عجیب به نظر برسد! این خودروسازان بزرگ دنیای امروز که سال‌هاست حرف‌های زیادی برای گفتن در صنعت خودروسازی جهان دارند، در شرایط خاص جنگ جهانی دوم، انواع ماشین‌آلات نظامی را تولید می‌کردند.

مایباخ به‌عنوان تأمین‌کننده اصلی موتور تانک‌های سنگین Tiger و Panther شناخته می‌شد. تانک‌هایی که نام آن‌ها در تاریخ ماندگار شده و از بهترین‌های جنگ جهانی دوم بودند. همچنین مرسدس بنز، خودروهای فرماندهی ویژه‌ای را برای ژنرال‌ها و رهبران نظامی طراحی می‌کرد. فولکس‌واگن هم که پیش از جنگ (در سال ۱۹۳۷ میلادی) با هدف ساخت «خودروی مردمی» کوبل‌واگن (خودروی سبک صحرایی) و Schwimwagen (خودروی دوزیست) مشغول شده بود.

شرکت بی.ام.و نیز با تمرکز بر موتورسیکلت‌های نظامی و موتورهای هواپیما، به بازوی مهم Luftwaffe (نیروی هوایی آلمان تبدیل شده بود. موتورسیکلت‌های نظامی بی.ام.و نقش مهمی در عملیات‌های نظامی ایفا می‌کردند و با طراحی خاص و ویژه، قابلیت حمل بار و تجهیزات را داشتند. طراحی برخی از این موتورها به‌گونه‌ای بود که هنوز در موتورهای امروزی از آن استفاده می‌شود و طرفداران خاص خودش را دارد.

تأثیر این دوران بر صنعت آلمان، به‌خصوص صنعت خودروسازی و خطوط تولید آن محدود نشد. تجربه ساخت انبوه در شرایط خاص جنگی، قطعاً از اولین تجربه‌های خاص آن روزها بود؛ اما در کنار آن، طراحی و ساخت تجهیزات و وسایل جنگی و توسعه فناوری تعلیق، انتقال قدرت و پیش‌رانه‌های روز دنیا در آن زمان، بنیان دانشی را ایجاد کرد که بعدها در دوران پساجنگ و بازسازی، مسیر بازگشت به بازار جهانی را برای خودروسازان آلمانی هموار کرد.

این تجربه و دانش، در روزهای سخت جنگ جهانی دوم در صنعت خودروسازی آلمان شکل گرفت و پس‌از آن، سالیان سال است که خودروسازان آلمانی همواره در این زمینه پیشگام بوده‌اند و در دسته برترین‌های دنیا قرار داشته‌اند.

تویوتا، داتسون و قناعت ژاپنی‌ها در زمان جنگ

در سوی دیگر میدان جنگ جهانی، ژاپن که در آن زمان صنعتی نوپا و کم‌تجربه در حوزه خودرو داشت نیز در بحبوحه جنگ، شرکت‌های تازه‌تأسیسی چون تویوتا (سال تأسیس: ۱۹۳۷، دو سال قبل از شروع جنگ جهانی) و نیسان (سال تأسیس: ۱۹۳۳) را وارد خط مقدم تولیدات ارتش کرد.

تویوتا، به‌جای خودروهای لوکس یا سواری که در دهه‌های گذشته از آن دیده‌ایم، کامیون‌های ساده اما بادوامی برای ارتش ژاپن تولید می‌کرد. نیسان (Nissan/داتسون) نیز با تولید خودروهای سبک نظامی و قطعات یدکی، بخشی از نیاز ارتش را تأمین می‌کرد. همچنین صنایع سنگین شرکت میتسوبیشی (Mitsubishi، سال تأسیس: ۱۸۷۰) به ساخت موتور هواپیما و تانک پرداخت. این فعالیت و نیز تجربه حضوری فعال در عرصه جنگی به این وسعت، برای خودروسازانی که هرکدام کمتر از ۱۰ سال سابقه فعالیت داشتند، تجربه منحصر به فردی بود که در ابتدای مسیر فعالیت، در این شرکت‌ها نهادینه شد.

تکنولوژی ژاپن در این دوران به دلیل نوپا بودن بسیاری از صنایع آن، به‌خصوص در خودروسازی، با محدودیت شدید منابع روبه‌رو بود؛ اما براساس مسیری که آن‌ها طی کردند، مشخص است که همین محدودیت‌ها، مبنای توسعه یک مهندسی بومی، هوشمند و متمرکز شد. مهندسان ژاپنی به این دانش دست یافتند که چگونه با کمترین مصرف، بیشترین کارایی را داشته باشند؛ دانشی که دهه‌ها بعد، به سلاح رقابتی آن‌ها در بازارهای جهانی تبدیل شد.

جنگی که ساخت، اما ویران هم کرد

با پایان جنگ جهانی دوم در سال ۱۹۴۵، بسیاری از کارخانه‌ها به تلی از خاکستر تبدیل شدند. تولید متوقف شد، بازارهای داخلی و بین‌المللی از هم پاشید و کشورهای اشغالگر، هرگونه

برنامه‌ریزی صنعتی را به‌شدت

کنترل می‌کردند؛ اما امروز که تاریخ را مطالعه می‌کنیم، می‌توانیم همین توقف را فرصتی بدانیم که کشورها برای بازاندیشی و سازندگی از آن استفاده کردند.

در کشور آلمان، طرح مارشال (برنامه بازسازی اروپا بعد از جنگ جهانی دوم) و برنامه‌های بازسازی با تأکید بر بخش خصوصی، اجازه داد برندهایی چون فولکس‌واگن با مدل‌هایی چون بیتل (که در کشور ما هم خودروی مطرحی بود) به بازار برگردند. در ژاپن، متخصصان صنعت و مدیریت، انواع راهکارهای مدیریت کیفیت و تولید به‌موقع و باکیفیت را به مدیران جوانی که در زمان پساجنگ و فاجعه بمب اتم روی کار آمدند، آموزش دادند. شرکت‌هایی مانند تویوتا و هوندا از دل این آموزش‌ها، فرهنگ تولیدی کاملاً نوینی بنا کردند که نه تنها موجب طی کردن مسیر پیشرفت به بهترین شکل شد؛ بلکه باعث شد، خودروهای آن‌ها طرفداران جهانی پیدا کنند تا روش مدیریت و فرهنگشان، بعدها به الگوی جهانی بدل شود.

جنگ‌های دیروز، تأملی برای امروز

امروز، در شرایطی که سایه تنش‌های نظامی، چند سالی است بر بعضی کشورهای منطقه و حتی کشوری مثل اوکراین در اروپا، سنگینی می‌کند، تجربه آلمان و ژاپن می‌تواند یادآور یک حقیقت بنیادین باشد: تأثیر جنگ بر صنعت، هم می‌تواند مخرب باشد و هم در صورت اراده ملی، بازاندیشی ساختارها و تکیه بر دانش بومی، می‌تواند به فرصتی برای تحول بدل شود.

اگرچه هیچ موضوعی به‌ویژه صنعت، نمی‌تواند از آتش جنگ در امان باشد، اما تاریخ نشان داده است که از دل همان آتش، می‌توان چراغی برای ساخت آینده‌ای جدید روشن کرد.



یادداشتی برای روز خبرنگار؛

به احترام صدایی که همیشه از خودش کمتر می‌گوید

کلیشه‌ها، محدودیت‌ها، فشارهای بیرونی و درونی حضور دارد و باید ثابت کند که توانمند و آگاه است؛ درعین‌حال، گاه یک مادر و همسر، یا دختر خانواده است.

بانوی خبرنگار، تقاطعِ جسارت و ظرافت است! او در خیابان‌ها قدم می‌زند، به سفرهای سخت می‌رود و حرف‌های آدم‌هایی را می‌شنود که شاید خطرناک باشند.

اما خبرنگاری فقط سختی نیست؛ شکوهی دارد که در هیاهوها گم می‌شود. شکوهی که از «اثرگذاری» سرچشمه می‌گیرد. زمانی که نوشته‌ی خبرنگار تغییری ایجاد می‌کند، آگاهی می‌سازد، صدایی را بلند می‌کند و با پرده‌ای را کنار می‌زند، او زنده می‌ماند؛ آن لحظه‌ی ناب درونی که می‌فهمد کارش، هرچند کوچک، اما مثبت و مؤثر بوده، برایش آرامش‌خاطر به‌همراه خواهد داشت.

روز خبرنگار، فقط یک تبریک نیست! نه برای آن‌ها که در دفترهای پُررُزق و برق نشسته‌اند و نه برای آن‌هایی که فقط مناسبت‌ها را پوشش می‌دهند و در مراسم‌ها حضور دارند؛ بلکه برای آن خبرنگار گمنام، آن جوان تازه‌کار، آن زن جسور و آن نویسنده‌ی خاموشی است که روز و شب را با دغدغه‌ی یک جمله، یک تیتُر یا یک حقیقت می‌گذرانند.

به احترام خبرنگارانی که نوشتن را به مصلحت نفروختند؛ به احترام آن‌هایی که در هیاهوی دروغ، هنوز به صداقت وفادارند و در روزهای آرام و پرچالش، نوشتن و اطلاع‌رسانی را متوقف نمی‌کنند.

روز خبرنگار، روز صدای جامعه و

روز قلمی است که بی‌صدا فریاد

می‌زند!



در تقویم، روزهایی هستند که فقط بهانه‌اند برای مکت... برای فکرکردن به کسانی که هر روز از کنارمان رد می‌شوند، بی‌آنکه بدانیم چه بار سنگینی بر دوش دارند! ۱۷ مرداد، روز خبرنگار هم از همان جنس است؛ روزی برای یادآوری کسانی که هر روز از حقیقت می‌نویسند، بی‌آنکه جایی حقیقتِ زندگی خودشان نوشته شود!

خبرنگاربودن، کار آسانی نیست؛ نه پیداکردن سوژه، نه شنیدن واقعیت، نه نوشتن آن و نه تحمل تبعات نوشتن و حتی شنیدن واقعیت؛ در برخی حوزه‌ها، حتی حقایقی به گوش خبرنگاران می‌رسد که به دلایل مختلف نمی‌توانند آن را جایی منتشر کنند و همین سکوت، فشار روانی را به‌همراه خواهد داشت.

در دنیایی که همه به‌سرعت از کنار خبر عبور می‌کنند، خبرنگار باید بایستد، ببیند، بشنود و فکر کند و مهم‌تر از همه، مسئولانه روایت کند؛ مسئولیتی که سنگینیِ آن، گاهی از توان فردی فراتر می‌رود.

در روزهایی که حقیقت ارزان نیست و صداقت بی‌پاداش، خبرنگار کسی است که می‌نویسد، چون نمی‌تواند ننویسد. کسی که از دل هزار «نه»، درهای بسته، هزار تهدید و هزار سانسور، راهی پیدا می‌کند تا صدای حقیقتی را به گوش مردم برساند.

کار خبرنگار، فقط انتقال اطلاعات نیست؛ خبرنگار سازنده‌ی حافظه‌ی جمعی ماست. او آن کسی که لحظه‌های تاریخی، بحران‌ها، شادی‌ها، فاجعه‌ها و اعتراض‌ها را ثبت می‌کند. دراین‌میان، نمی‌توان از زنان خبرنگار نگفت؛ زنانی که مسیرشان گاهی ناهموارتر است. در جامعه‌ای که زمانی در برابر صدای زن مقاومت شدیدی وجود داشت، امروز شرایط بهتر شده و با تمام محدودیت‌ها بانوان خبرنگار در کنار آقایان و حتی جلوتر از آن‌ها، در پی سوژه‌ها و حقیقت‌اند. او نه‌تنها در میدان خبر، بلکه در نبرد با

به بهانه‌ی روز خبرنگار؛ گفت‌وگو با چهره‌های باتجربه‌ی دنیای رسانه

۱۷ مرداد، روز بزرگداشت خبرنگار، فرصتی است برای قدردانی از تلاش‌های خستگی‌ناپذیر آن‌هایی که روایتگر واقعیت‌ها و پل ارتباطی جامعه با اخبار هستند. در این روز، علاوه بر پاسداشت مقام خبرنگاران، خواستیم نگاه نزدیک‌تری به تجربیات، دغدغه‌ها و نگاه نسل‌های مختلف اهالی رسانه داشته باشیم.

به همین مناسبت، با چند نفر از خبرنگاران و فعالان رسانه‌ای باسابقه، گفت‌وگویی کوتاه و مصمیمی انجام دادیم و از آن‌ها خواستیم به‌صورت مختصر، به چند پرسش کوتاه اما مشترک، درباره‌ی کرمان موتور و نگاهشان به شرکت، پاسخ دهند.

از شما دعوت می‌کنیم این گفت‌وگوهای کوتاه را بخوانید.

حسین دلاور (آخرین خودرو)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟
یک مجموعه‌ی مونتاژکار که حالا دارد خودروساز می‌شود.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟
برندها و خودروهای دوو و هیوندای.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟
ساندویچی می‌زنم؛ فلافل‌ها را در روغن موتور 40W10 و فلافل ویژه‌ی کنجدی را در روغن 30W5 سرخ می‌کنم.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟
این وسوسه که بتوانم یک صندلی شوک برق به صنعت خودرو اضافه کنم؛ بعد بعضی‌ها را دعوت کنم که روی این صندلی بنشینند.

عماد جعفری (آقای ماشین‌باز)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟
شکل پرستو.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟
اول دوو و هیوندای و البته یاد یک سریالی که درباره‌ی موفقیت و هدف بود؛ دهه‌ی ۷۰ پخش می‌شد و در ارگ جدید بم و شرکت کرمان تصویربرداری شده بود.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟
حوزه‌های واردات و صادرات، بازاریابی حوزه‌ی خودرو، نمایشگاه خودرو و تیونینگ خودرو برایم جذاب‌اند.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟
هیچ‌کدام از صندلی‌ها برایم وسوسه‌کننده نیست؛ چون عملاً هیچ اختیاری ندارند.

آمنه هادی‌پور (تسنیم)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟
کرمان موتور را به‌عنوان یکی از شرکت‌های باسابقه‌ی صنعت خودرو می‌شناسم که تلاش کرده خودش را با شرایط متغیر اقتصادی و سیاسی کشور تطبیق دهد؛ در دوره‌هایی جلوتر از زمان حرکت کرده، در دوره‌هایی هم با چالش‌هایی روبه‌رو بوده است. اما درمجموع، کرمان موتور همیشه برای ماندن و ادامه‌دادن، راهی پیدا کرده است.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟
اولین چیزی که به ذهنم می‌رسد، «تلاش برای تحول» است. شرکتی که سعی کرده در فضای پرچالش صنعت خودروی ایران، خودش را حفظ کند و با همکاری‌های متنوع داخلی و خارجی، همچنان در بازی بماند.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟
اگر خبرنگاری وجود نداشت، احتمالاً سراغ شاخه‌هایی از صنعت می‌رفتم که واقعاً به آن‌ها علاقه‌مندم؛ به‌خصوص صنعت نساجی. همیشه جذب بخش‌های تحقیق و توسعه یا حتی طراحی محصول شده‌ام. دنیای صنعت برای من فقط یک حوزه‌ی خبری نیست؛ همیشه به آن علاقه‌ی جدی داشته‌ام.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟
هیچ صندلی خاصی برایم وسوسه‌کننده نیست. ترجیح می‌دهم ناظر و روایتگر صنعت بمانم. بیشتر به تحلیل‌کردن و روایت درست علاقه دارم تا نشستن روی صندلی‌هایی که گاهی بیش‌ازحد سیاسی یا محدودکننده هستند.

علی طجوزی (اسب بخار)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟
والا چشم‌های من ضعیف‌اند و از دور درست نمی‌بینم و برای درک یک موضوع، معمولاً مجبورم آن را لمس کنم. کرمان موتور را به‌عنوان شرکتی می‌بینم که در سال‌های اخیر با درک درستی از شرایط کشور و بدون ورود به حاشیه‌ها، تلاش کرده در هر دو وجه بازار به فعالیت ادامه دهد و توسعه‌محور حرکت کند. منظورم این است که کرمان موتور برای هر دو احتمال تحریم و گشایش طوری برنامه‌ریزی کرده که با ورود رقبای خارجی، باز هم می‌تواند ادامه بدهد.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟
غیر از کرمان موتور چیزی به ذهنم نمی‌رسد. کرمان موتور از نظر من الگوی موفق بخش خصوصی است که به درک درستی از رسانه، صنعت و بازار رسیده؛ به‌رغم جایگاهی که در بازار دارد، ارتباطش را با مخاطبان از طریق رسانه‌ها حفظ کرده است. اولین چیزی که به ذهنم می‌رسد، یک بخش خصوصی موفق با فهم رسانه‌ای بالاست.



۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟

دیگر کار نمی‌کنم و سعی می‌کنم در کارهای خانه به همسر کمک کنم. اگر یک روز خبرنگار نباشم، دوست دارم یک کافه داشته باشم؛ یا اگر هم نشد، دوست دارم در کتابفروشی کار کنم.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟

صندلی‌های خودروسازها برای من کوچک‌اند؛ برای همین وسوسه نمی‌شوم و ترجیح می‌دهم صندلی وزیر را بگیرم. واقعیتش تا حالا به این موضوع فکر نکرده‌ام. نمی‌دانم، شاید حضور در بخش توسعه بازار و مارکتینگ، به دلیل به‌روزر بودن و آشنایی با متدهای جدید برایم جذاب باشد. ولی ارتباط با رسانه‌ها هم خوب است. به مدیرعاملی هم اصلاً فکر نمی‌کنم.

محمد مهدی تفضلی (اسب بخار)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟

کرمان موتور برای من شبیه آدمی است که در دل یک شهر کویری، با کمترین امکانات و بیشترین انگیزه، ایستاده و فقط یک کار را خوب و درست انجام داده: تولید.

از روز اول دنبال شغل‌آفرینی بوده، نه فقط مونتاژ؛ دنبال ساختن بوده، نه فقط واردات. در این سال‌ها با انواع مشکلات اقتصادی، سیاسی و محدودیت‌ها مواجه شده، ولی عقب نکشیده و ادامه داده. همیشه تلاش کرده محصولات متنوع و قابل‌قبولی عرضه کند و خدمات پس از فروش را جدی بگیرد. یکی از مهم‌ترین کارهایی که کرمان موتور انجام داده، متحول کردن بازار پیکاپ در ایران بوده؛ بازاری که خیلی محدود و کوچک بوده است.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟

کرمان موتور نه اهل نمایش‌بازی کردن است، نه از این شاخه به آن شاخه می‌پرد. تمرکزش را حفظ کرده و این یعنی همان چیزی که از آن به‌عنوان «تلاش و پشتکار» یاد می‌کنیم. به نظرم اگر بخواهیم یک نمونه واقعی از این جمله بیاوریم که «تلاش و کوشش بالاخره جواب می‌دهد»، مصداق آن کرمان موتور است.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟

اگر خبرنگاری در کار نبود، باز هم مسیرم از دنیای خودرو دور نمی‌ماند. خرید و فروش خودرو هیچ‌وقت برایم جذاب نبوده؛ اما ارائه خدمات درست، یا حتی آموزش اصولی و کاربردی در این حوزه، قطعاً چیزی بود که سراغش می‌رفتم. به نظر من، خودرو فقط یک وسیله نیست؛ یک صنعت، یک فرهنگ و گاهی حتی یک سبک زندگی است. من همیشه دوست داشتم بخشی از این جریان باشم؛ چه با نوشتن، چه با آموزش و چه با خدمت‌رسانی درست.

نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟

اگر بخواهم صادق باشم، صندلی‌هایی مثل بازاریابی، انتخاب محصول و مدیریت برای من همیشه وسوسه‌کننده بوده‌اند؛ جایی که تصمیم‌هایش فقط روی یک خودرو یا پروژه تأثیر نمی‌گذارد؛ بلکه می‌تواند مسیر یک برند یا حتی سهم آن از بازار را تغییر دهد.

به نظرم ترکیب درک بازار، شناخت نیاز مصرف‌کننده و انتخاب محصول مناسب، جزء حیاتی‌ترین بخش‌های هر خودروسازی است و همان‌جایی است که می‌تواند مرز بین موفقیت و شکست را مشخص کند. اینکه در چنین موقعیتی باشی و ببینی انتخاب‌هایی که کرده‌ای واقعاً نتیجه می‌دهد، برایم یکی از جذاب‌ترین و چالش‌برانگیزترین نقش‌هاست.

محسن آل طه (خودر و بانک)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟

یک سازمان آرام با ثبات تصمیم‌گیری و روند پایداری که سعی می‌کند هر سال، کمی از سال قبل خودش بهتر باشد.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟

نظم در سازمان و ثبات در روند تصمیم‌گیری اولین چیزهایی هستند که به ذهنم می‌رسند.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟

فکر می‌کنم یک گاراژ برای تیونینگ خودروهای آفرودی می‌زدم.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟

همین صندلی که الان هستم برایم خیلی بیشتر جذابیت دارد؛ من آدمی هستم که دوست دارم خودروهای جدید را تست کنم و هر روز با افراد جدید و شرکت‌های جدید ارتباط داشته باشم.

علی خیر خواه (CAR.IR)

۱. در یک نگاه، کرمان موتور را چه شکلی می‌بینید؟

کرمان موتور با دو واژه توانمند و مدعی به ذهنم می‌آیند.

۲. وقتی اسم کرمان موتور می‌آید، اولین چیزی که به ذهنتان می‌رسد چیست؟

متأسفانه باید بگویم این چند وقت، مشکلات ارزی و انرژی، تحویل خودروها را مشکل کرده است.

۳. اگر خبرنگاری وجود نداشته باشد، به چه شغلی ادامه می‌دهید؟

سراغ تجارت می‌رفتم.

۴. نشستن روی کدام صندلی در صنعت خودرو، برای شما وسوسه‌کننده‌است؟

انتخابم صندلی عقب خودروی BMW سری ۷ است.



مجمع سالانه کرمان موتور برگزار شد؛

بررسی عملکرد مالی ۱۴۰۳، چالش‌های ۱۴۰۴ و برنامه‌ریزی راهبردی «عهد ۱۴۰۷»

مجمع عمومی عادی سالانه شرکت کرمان موتور با حضور اعضای هیئت‌مدیره شرکت‌های کرمان موتور و صنایع خودروسازی کرمان، معاونان و مدیران عامل شرکت‌های زیرمجموعه و نمایندگان قانونی، دوشنبه ۳۰ تیرماه ۱۴۰۴ برگزار شد. در این نشست رسمی، ضمن بررسی عملکرد مالی و اجرایی شرکت در سال ۱۴۰۳، سناریوهای محتمل برای سال ۱۴۰۴ با در نظر گرفتن تحولات و چالش‌های جاری صنعت خودروی کشور مورد تحلیل و ارزیابی قرار گرفت.

تحلیل عملکرد مالی و اجرایی سال ۱۴۰۳

با ارائه گزارشی از وضعیت مالی و عملیاتی کرمان موتور در سال ۱۴۰۳، به تثبیت ساختارهای تولیدی، کنترل هزینه‌ها و حفظ تعادل در زنجیره تأمین اشاره شد. کرمان موتور با وجود چالش‌ها و نوسانات صنعت خودرو در سال ۱۴۰۳، توانست با مدیریت و برنامه‌ریزی صحیح و کارآمد و اجرای راهکارهای کوتاه‌مدت و میان‌مدت، مسیر تولید را حفظ و سهم بازار خود را تقویت کند.

با بررسی روزهای کاری در سال ۱۴۰۳ و مقایسه با مدت مشابه سال قبل، تعداد روزهای کاری از ۲۸۸ روز در سال ۱۴۰۲، به ۲۶۲ روز در سال ۱۴۰۳ کاهش پیدا کرد؛ باوجوداین، شرکت کرمان موتور موفق شد متوسط تولید روزانه خود را حدود پنج درصد

و از ۲۵۲ دستگاه در سال ۱۴۰۲، به عدد ۲۶۴ دستگاه در سال ۱۴۰۳ افزایش دهد.

همچنین در این جلسه تأکید شد که تجربه عبور موفق از چالش‌های اقتصادی سال ۱۴۰۳، ازجمله نوسانات نرخ ارز، ناترازی انرژی، محدودیت‌های زنجیره تأمین و ناپایداری در بازار خودرو، زمینه‌ساز تدوین راهبردهای دقیق‌تری برای سال پیش‌رو شده است.

مواجهه با چالش‌های صنعت خودرو در بهار ۱۴۰۴

یکی از محورهای کلیدی جلسه، بررسی شرایط خاص بهار ۱۴۰۴ بود که باعث شد تولید خودروی بسیاری از خودروسازان بزرگ، با افت همراه شود. باین‌حال، کرمان موتور توانست برخلاف

مسیر کلی صنعت، با ثبت رشد شش‌درصدی در تولید خودروهای سواری، مسیر پایداری را دنبال کند. این عملکرد، نشان‌دهنده انعطاف‌پذیری ساختار تولید و پشتیبانی مؤثر زنجیره تأمین از عملیات تولید در کرمان موتور است. در جلسه مجمع تأکید شد که مدیریت شرکت با درک زود هنگام بحران‌ها و تدوین سناریوهای چندگانه برای شرایط مختلف، توانسته در ادامه مسیر موفق سال گذشته، بهار ۱۴۰۴ را به فرصتی برای اثبات تاب‌آوری و انسجام سازمانی تبدیل کند.

توسعه محصول و تمرکز بر برند KMC

در بخش دیگری از جلسه، روند توسعه محصولات جدید در برند KMC مورد بررسی قرار گرفت. تولید نمونه‌های اولیه از اولین هاچ‌بک ملی کرمان موتور، KMC Shadow و تمرکز بر محصولات بومی، بخشی از استراتژی توسعه پایدار با تکیه بر برند داخلی KMC عنوان شد. در سال ۱۴۰۳ علاوه بر محصول کاملاً بومی ایگل، تولید خودروهای J۴ و X۵ با داخلی سازی بالا، سرآمد پروژه‌های تعمیق ساخت داخل محصولات کرمان موتور بودند.

برنامه توسعه محصول شرکت کرمان موتور تا سال ۱۴۰۷ شامل ۱۲ مدل خودروی جدید است که هشت مدل از آن‌ها هیبرید و برقی خواهند بود. در حال حاضر، ۸۸ درصد از بازار خودروهای برقی در اختیار شرکت کرمان موتور است که علاوه بر فروش خودروهای برقی با ۲۰ جایگاه شارژ و ۳۷ دستگاه شارژر فعال در سراسر کشور، در زمینه برقی‌سازی حمل‌ونقل پیشگام است.

چشم‌انداز ۱۴۰۴ و جایگاه ویژه «عهد ۱۴۰۷»

در ادامه جلسه، اعضای هیئت‌مدیره شرکت کرمان موتور، برنامه‌ریزی برای سال جاری را با در نظر گرفتن سناریوهای محتمل اقتصادی، صنعتی و سیاسی کشور، بررسی کردند. تدوین سناریوهای عملیاتی متناسب با فضای غیرقابل‌پیش‌بینی بازار، تمرکز بر توسعه مدل‌های پر فروش و اجرای سیاست‌های کنترلی در حوزه زنجیره ارزش، ازجمله اقدامات مورد نظر کرمان موتور در سال ۱۴۰۴ اعلام شد.

عرضه ۱۰۰هزار دستگاه خودرو در سال ۱۴۰۴ و ایجاد درآمد عملیاتی حداقل ۱۰۰هزار میلیارد تومانی به‌عنوان محورهای اصلی برنامه توسعه بازار شرکت کرمان موتور ارائه شد. بخش قابل‌توجهی از برنامه‌ریزی‌های راهبردی جلسه، با محوریت اجرای برنامه تحول‌گرایانه کرمان موتور تحت عنوان «عهد ۱۴۰۷» انجام شد. این برنامه که چشم‌انداز بلندمدت شرکت در مسیر خودروساز شدن است، اهداف مشخصی در حوزه‌های توسعه محصول، تحقیق و توسعه، بهینه‌سازی تولید و افزایش سهم بازار در نظر دارد.

برگزاری مجمع سالانه کرمان موتور، علاوه بر ارزیابی عملکرد مالی و تولیدی گذشته، زمینه‌ساز طراحی دقیق مسیر آینده این شرکت در یکی از پیچیده‌ترین مقاطع صنعت خودروی کشور بود. کرمان موتور با تکیه بر ۳۰ سال تجربه و پشتوانه‌ای از موفقیت‌های اخیر، اکنون با گام‌هایی مطمئن در مسیر تحقق عهد ۱۴۰۷ پیش می‌رود تا همچون سال‌های اخیر، به‌عنوان یکی از بازیگران کلیدی خودروسازی ایران، نقش‌آفرینی مؤثری در سال‌های پیش‌رو داشته باشد.





نقش آفرینی زنان در جنگ‌ها

در ادبیات جهانی، واژه «جنگ» غالباً با بار منفی و تلخی همراه است؛ اما از دید نویسنده، این واژه سرشار از رنگ‌ها و قصه‌های متفاوت است. رنگ سرخ نماد ایستادگی، رنگ سبز نمایانگر ساختن و ادامه راه، رنگ آبی نماد پرواز، رنگ سفید از جنس آزادی و رنگ‌های دیگر، نشانگر داستان‌های بی‌شماری است که در دل بحران‌ها و جدال‌ها رخ می‌نمایند. جنگ‌ها، در کنار دردها، نگرانی‌ها و تردیدها، مملو از اتفاقات و تجربیاتی‌اند که می‌توان سال‌ها درباره‌شان سخن گفت و قصه ساخت؛ اتفاقاتی که در بدترین شرایط، نور امید را در دل جامعه حفظ می‌کند.

یکی از جلوه‌های قابل تأمل، حضور زنان در عرصه‌های مختلف در زمان‌های بحرانی است. از ویژگی‌های ذاتی زنان، لطافت و احساسات عمیق آن‌هاست؛ به همین دلیل، در مواقع بحران، بیشترین آسیب‌های روحی و جسمی متوجه آن‌ها می‌شود. تأثیر جنگ بر زنان، به‌خاطر نقش کلیدی، حمایتی و مراقبتی آن‌ها در خانواده، بر فضای اجتماعی کشور نیز بسیار واضح است.

دوم، زنان ۳۵٪ از نیروی کار صنعتی شوروی و در پایان جنگ ۵۰٪ کل نیروی کار شوروی را تشکیل می‌دادند. در بریتانیا، ۲۰۲ میلیون نفر از زنان در جنگ جهانی دوم، وارد صنایع ضروری جنگی شدند. همچنین ۵۳٪ از نیروی کارگر صنایع فلزی و ۵۰٪ از نیروی کار صنایع شیمیایی بریتانیا را زنان تشکیل می‌دادند. در جنگ جهانی دوم، اشتغال بانوان آمریکایی در صنایع تولیدی و دفاعی به ترتیب ۴۱٪ و ۶۴٪ افزایش یافت.

ایران؛ زنان نقش آفرین، جایگزین مردان مدافع

در کشور ایران، نقش زنان در دو جنگی که ملیت و سرنوشت کشور را درگیر کرد، به‌وضوح دیده می‌شود. زنان ایرانی، با انعطاف‌پذیری بی‌نظیر، در دو جبهه، از نقش‌های مراقبتی و مدیریتی گرفته تا نقش‌های معنوی و حتی نظامی، به‌خوبی توانستند نقش‌های جدید و حیاتی را بر عهده بگیرند. این توانمندی و مسئولیت‌پذیری، نشان‌دهنده ظرفیت‌های ناشناخته بانوان است که در شرایط بحرانی، بروز می‌کند.



شکوفایی زنان در بحران‌های بزرگ

سیر تاریخی جنگ‌ها در ایران و جهان، شکوفایی زنان را در بحرانی‌ترین مواقع جنگ نشان می‌دهد که همه را شگفت‌زده می‌کند. نقش زنان در جنگ بسیار گسترده و چندبعدی است؛ بانوان در جنگ، هم به‌عنوان قربانی، هم به‌عنوان کنشگر، نقش‌های مختلفی ایفا می‌کنند. از یک طرف، می‌توانند قربانی خشونت‌های جنسی، تبعیض و فشارهای روانی ناشی از جنگ شوند و از سوی دیگر، می‌توانند نقش‌های حمایتی، مقاومت، حفظ تاریخ و حتی رهبری را در طول جنگ و پس‌از آن بر عهده بگیرند.

زنان، پایه‌های اقتصاد و صنعت

یکی از مهم‌ترین نقش‌های زنان در دوران جنگ، حضور فعال در صنعت و اقتصاد است. در شرایط بحرانی و با افزایش تهدیدها، زنان به نقش‌هایی فراتر از وظایف سنتی دست یافته‌اند؛ طوری که طبق آمار رسمی جهانی، در جنگ جهانی

حمایت کرمان موتور از فوتبال ۳۶۰ در فصل فوتبالی ۱۴۰۳-۱۴۰۴

اهدای سه دستگاه KMC ایگل به برندگان مسابقات پیش‌بینی فوتبال

در ادامه رویکرد حمایتی کرمان موتور از پلتفرم‌های داخلی و رویدادهای فرهنگی و ورزشی کشور، این شرکت در فصل فوتبالی ۱۴۰۳-۱۴۰۴، به‌عنوان حامی رسمی پلتفرم فوتبال ۳۶۰ حضور فعال داشت.

پلتفرم فوتبال ۳۶۰ با اجرای مسابقات فوتبال فانتزی و پیش‌بینی نتایج رقابت‌های داخلی و بین‌المللی، طی یک فصل کامل با استقبال کاربران روبه‌رو شد. در پایان این فصل، طی مراسمی رسمی که در هتل اسپیناس پالاس تهران برگزار شد، نفرات برتر این مسابقات مشخص شدند و از سه نفر اول، با اهدای سه دستگاه خودروی KMC ایگل تقدیر شد. این مراسم که با حضور قائم‌مقام و معاونان کرمان موتور، به همراه عادل فردوسی‌پور و تیم اجرایی فوتبال ۳۶۰ برگزار شد، از جمله رویدادهای شاخص در تعامل صنعت خودروسازی با فضای رسانه‌ای و ورزشی کشور به شمار می‌رود. حضور کرمان موتور در این پروژه، بخشی از استراتژی برند در راستای تعامل با نسل جوان، حمایت از محتوای دیجیتال و گسترش ارتباطات فرهنگی و اجتماعی شرکت کرمان موتور است.







بیست و دومین دوره نمایشگاه بین‌المللی خودروی شیراز، از ۲۰ تا ۲۳ خرداد ۱۴۰۴، با حضور بیش از ۲۵ شرکت خودروساز، واردکننده و مونتاژکننده در محل دائمی نمایشگاه‌های فارس برگزار شد. غرفه‌هایی از ایران خودرو، پرشیا خودرو، تیگارد موتور، آراین موتور و آراین دیزل، زیرمجموعه‌های گروه ماموت و... بخش وسیعی از محصولات جدید را رونمایی کردند.

غرفه پرشیا خودرو: بازگشت برند BMW

این شرکت موفق شد پس از سال‌ها دوری برند BMW از بازار ایران، ۹ مدل جدید از محصولات این خودروساز آلمانی را در کشور حاضر کند و آن‌ها را برای اولین بار، مقابل دیدگان مردم شهر شیراز قرار دهد. پرشیا خودرو با برپایی غرفه‌ای بزرگ، نسل جدید بی.ام.و سری ۵ (525Li)، کراس‌اوور برقی X3، مدل‌های متنوع از سری ۱، سری ۲، سری ۳، X1، X2 و همچنین مینی‌کوپر تمام‌الکتریکی و مدل‌های اوپل کورسا و موکا را رونمایی کرد.

حضور ایران خودرو با برند جدید و محصولات مرسدس‌بنز

ایران خودرو برای اولین بار با هویت بصری جدید خود و حضور رسمی با برند ستاره ایران برای واردات بنز، در یک رویداد بزرگ خودرویی شرکت کرد. در غرفه ایران خودرو پرمیوم، مدل‌های مرسدس‌بنز C۲۰۰L و GLB۲۰۰ معرفی شدند و همچنین نسخه جدید تارا V۴ توربو شارژ نیز به نمایش گذاشته شد. همچنین پیکاپ بنزینی Foton GV توسط ایران خودرو دیزل معرفی شد.

رخ‌نمایی تازه‌ها در نمایشگاه خودروی شیراز ۱۴۰۴

سریع‌ترین ماشین جهان در اولین رویداد خودرویی سال





تیگارد موتور

از دیگر محصولات قابل توجه نمایشگاه شیراز، نیسان زامیاد EX بود که با ظاهری ۵۰ ساله، امکانات روز دنیا روی آن نصب شده است؛ امکانات به روزی همچون رادار بین خطوط، سیستم هشدار برخورد از جلو، ترمز اضطراری اتوماتیک و کنترل پایداری که همگی به این خودرو اضافه شده‌اند.

تأثیر رویداد بر صنعت خودروی ایران

نمایشگاه خودروی شیراز ۱۴۰۴، فراتر از یک رویداد تجاری، صحنه‌ای متفاوت برای نمایش تحولات صنعت خودروی کشور، به‌خصوص در زمینه خودروهای وارداتی بود. پرشیا خودرو با بازگشت قدرتمند BMW و خودروهای لوکس، ایران خودرو با حضور رسمی ستاره بنز و هویت بصری جدید خود و واردکنندگان جدید با برندهای جهانی مثل شیائومی و نسل جدید خودروهای تویوتا، نشان دادند که بازار ایران وارد مسیر تغییر و تنوع شده است.

متأسفانه روز پایانی نمایشگاه ۱۴۰۴، یعنی ۲۳ خرداد، با آغاز حملات موشکی بین ایران و اسرائیل همراه شد؛ اتفاقی که پایان نمایشگاه را تحت تأثیر قرار داد و در برخی رسانه‌ها منعکس شد. این موضوع، اولین نمایشگاه خودرویی کشور در سال ۱۴۰۴ را به یک خاطره متفاوت تبدیل کرد.

برای اولین بار، پیکاپ L۷ پرو با گیربکس اتوماتیک و کیت آفرودی در غرفه تیگارد موتور به نمایش گذاشته شد. بی.وای.دی سانگ‌پلاس، بی.وای.دی چین L و بی.وای.دی سیگال، در کنار ونوسیا وی-آتلاین به‌عنوان محصولات وارداتی این شرکت، در غرفه حضور داشتند.

گروه ماموت؛ لوکانو و دیار خودرو

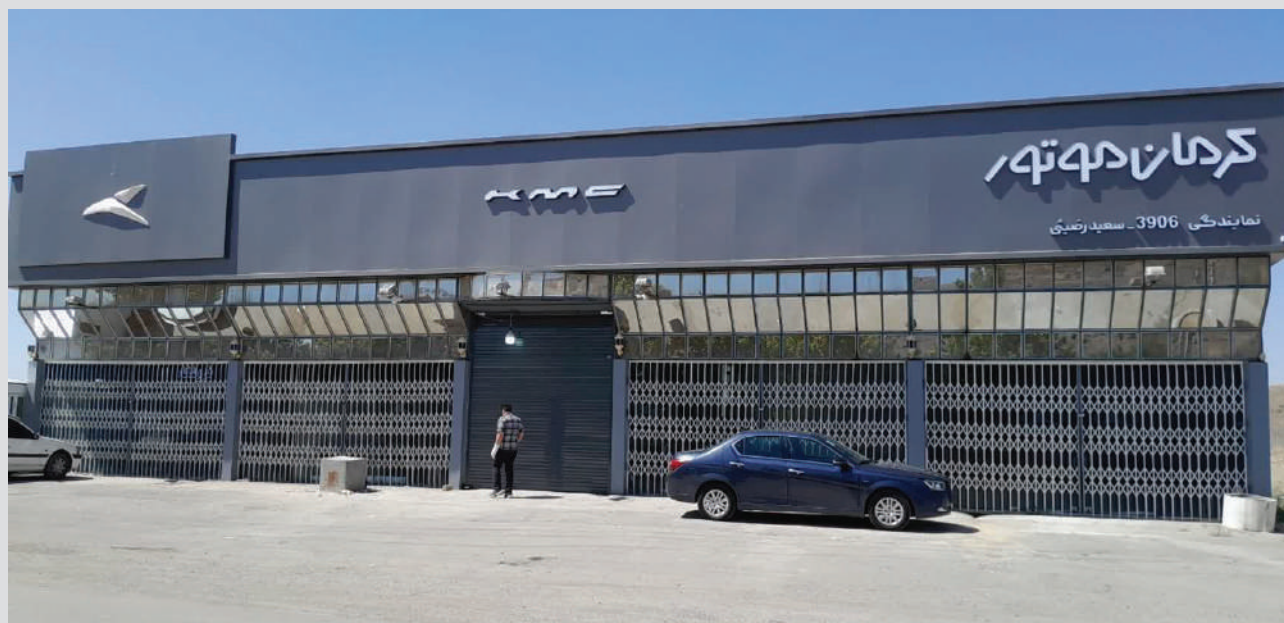
کراس‌اوور لوکانو L۸ در نقش جدیدترین کراس‌اوور مونتاژی شرکت ماموت در نمایشگاه شیراز، برای اولین بار رونمایی شد. شرکت لوکانو از برند جدید اکودا (ECODA) با خودروی EV نیز رونمایی کرد. همچنین شرکت دیار خودرو، دیگر زیرمجموعه مونتاژی گروه ماموت، بایک U۵ پلاس را به‌عنوان جدیدترین خودروی مونتاژی خود معرفی کرد.

واردکنندگان و نوآوری در نمایشگاه شیراز

شرکت نگین تندیس الماس، با رونمایی از تویوتا راو ۴ تک‌دیفرانسیل و تویوتا کمری هیبرید ۲۰۲۵، در نمایشگاه حضور داشت و از تلاش برای عرضه این خودروها در سامانه یکپارچه خبر داد.

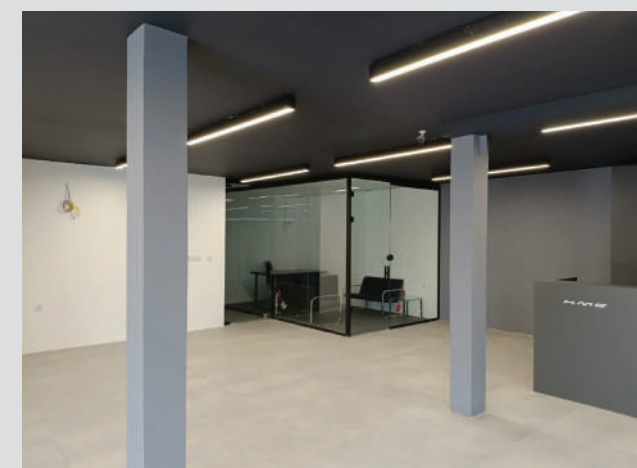
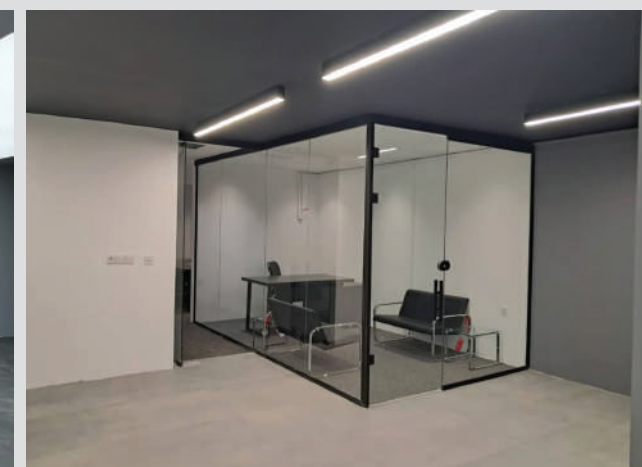
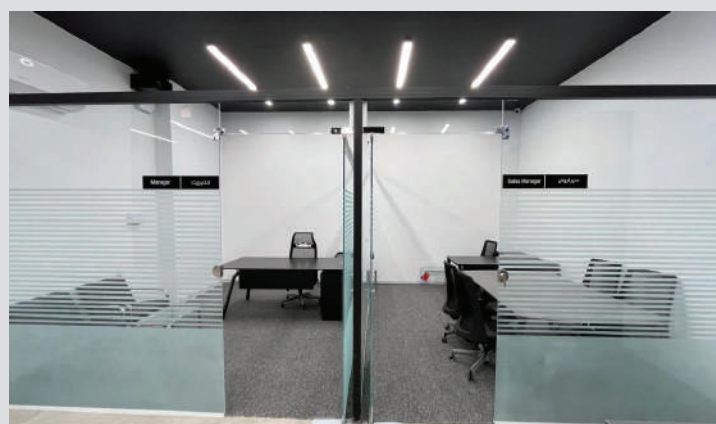
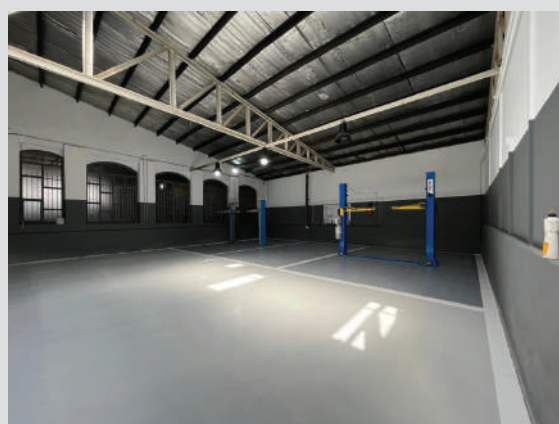






نماینده‌گی ۳۹۰۶، سعید رضیئی
 نماینده‌گی شماره ۳۹۰۶، با مدیریت سعید رضیئی در شهر ملایر،
 به آدرس ورودی ملایر، نبش میدان کوثر، خدمات فروش خودرو و
 خدمات پس از فروش را به مشتریان ارائه می‌دهد.

نماینده‌گی ۳۰۲۰، نیکوئی ماهانی
 نماینده‌گی شماره ۳۰۲۰، با مدیریت آقای مهدی نیکوئی ماهانی در شهر کرمان،
 بزرگراه امام رضا، بعد از پارک مادر، حد فاصل بلوار پرستار و پل کوثر، خدمات
 فروش را به مشتریان ارائه می‌دهد.



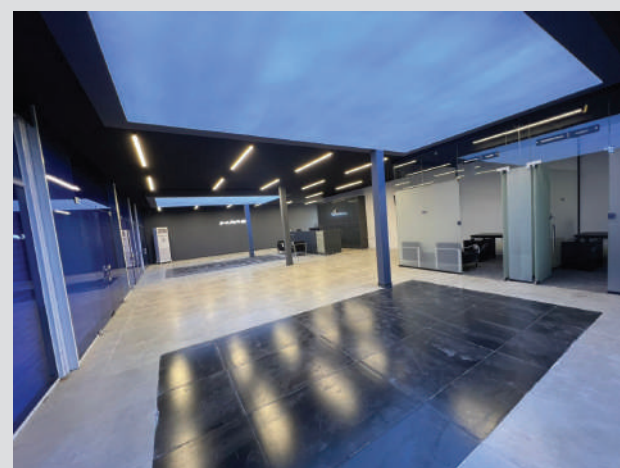
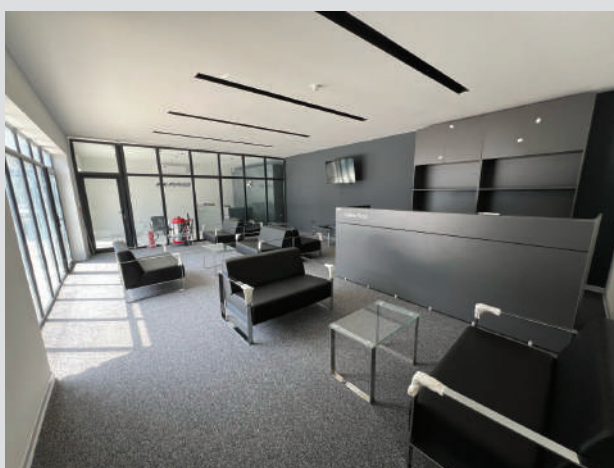


نمایندگی ۴۰۰۷، اصالت خودروی ایرانیان

نمایندگی کد ۴۰۰۷ با مدیریت شرکت اصالت خودروی ایرانیان در شهر یزد، به آدرس یزد، بلوار آزادگان، نبش کوچه ۷۳، به ارائه خدمات فروش و خدمات پس از فروش می‌پردازد.

نمایندگی ۱۶۰۳، اسماعیلی (برازجان بوشهر)

این نمایندگی با کد ۱۶۰۳ و مدیریت سعید اسماعیلی در شهر برازجان، میدان چمران به سمت میدان شهدای خلیج فارس، بلوار پاسداران فعال است و به‌عنوان نمایندگی رسمی کرمان موتور، خدمات فروش خودرو، تحویل و خدمات پس از فروش تخصصی را به مشتریان ارائه می‌دهد.



اخبار افتتاح از مرداد و شهریور ماه ۱۴۰۴



۱. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۳۹۰۶ شهر ملایر به صاحب امتیازی آقای سعید رضیئی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۵/۰۶

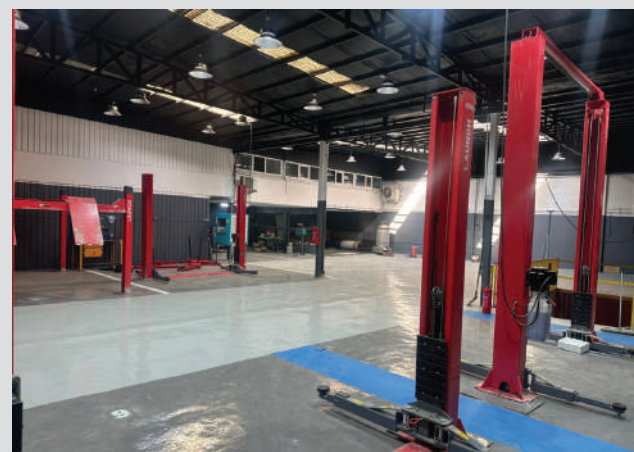
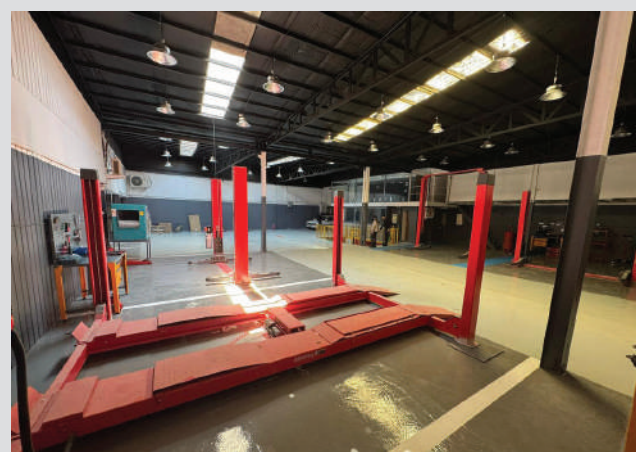


نمایندگی ۱۷۶۲، رفیعی‌نیا

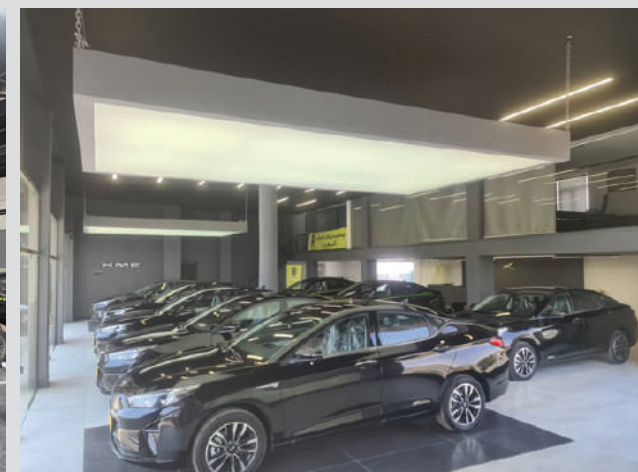
نمایندگی شماره ۱۷۶۲ با مدیریت عبدالله رفیعی‌نیا در تهران، به دو آدرس مجزا برای ارائه خدمات فروش و خدمات پس از فروش فعال است:
دفتر فروش: تهران، خیابان پیروزی، مسیر غرب به شرق، بعد از خیابان پرستار، روبه‌روی خیابان سوم نیروی هوایی.
خدمات پس از فروش: تهران، بزرگراه بعثت، مسیر شرق به غرب، بعد از بزرگراه امام علی، پلاک ۸۵.



۳. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۱۷۸۶ شهر تهران به صاحب امتیازی آقای شهاب الدین صادقی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۵/۱۲

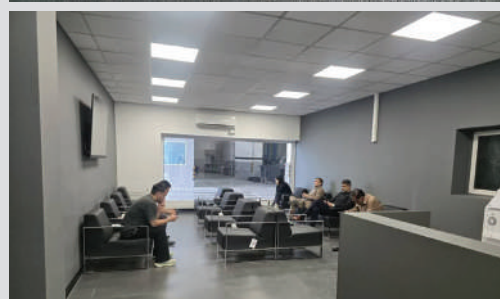
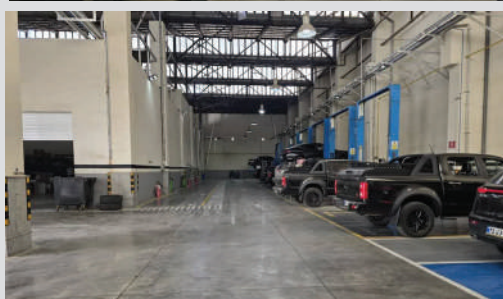


۲. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۱۳۱۶ شهر اصفهان به صاحب امتیازی شرکت بازرگانی کیا خودرو آپادانا به مدیریت آقای قاسمی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۵/۱۲





۵. افتتاح تعمیرگاه مرکزی شماره ۶ شرکت کرمان موتور کد ۱۷۱۷ شهر تهران در تاریخ
۱۴۰۴/۰۶/۰۳

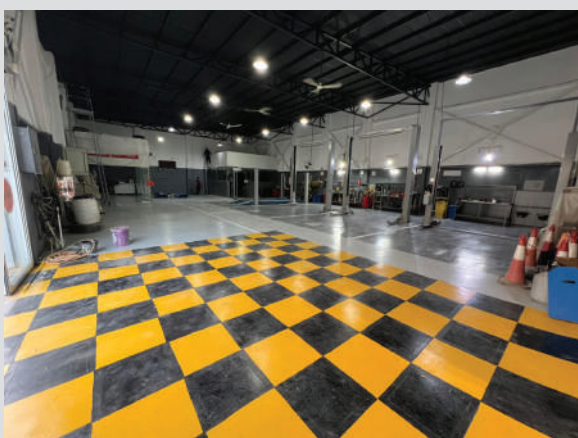


۴. افتتاح نمایندگی فروش کد ۱۷۹۰ شهر تهران به صاحب امتیازی شرکت تجارت
خودرو خسروانی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۵/۲۱

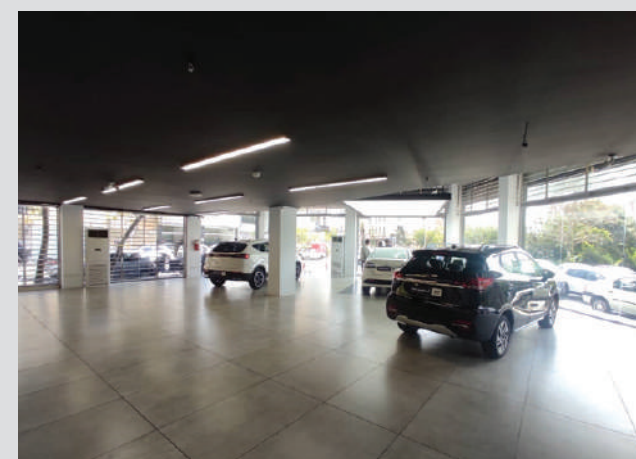




۷. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۱۶۰۴ شهر بوشهر به صاحب امتیازی آقای مسعود جوکار در تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۲۴



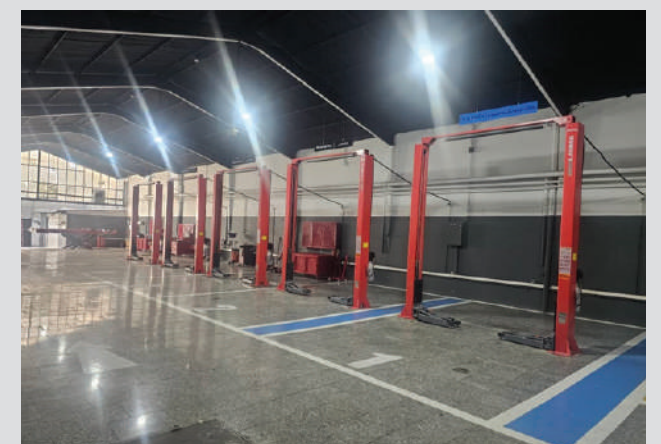
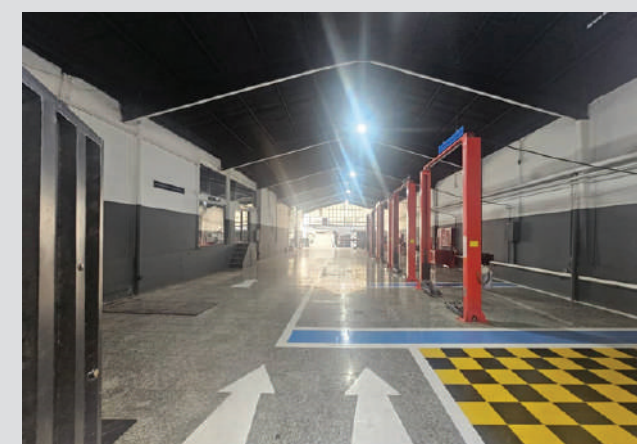
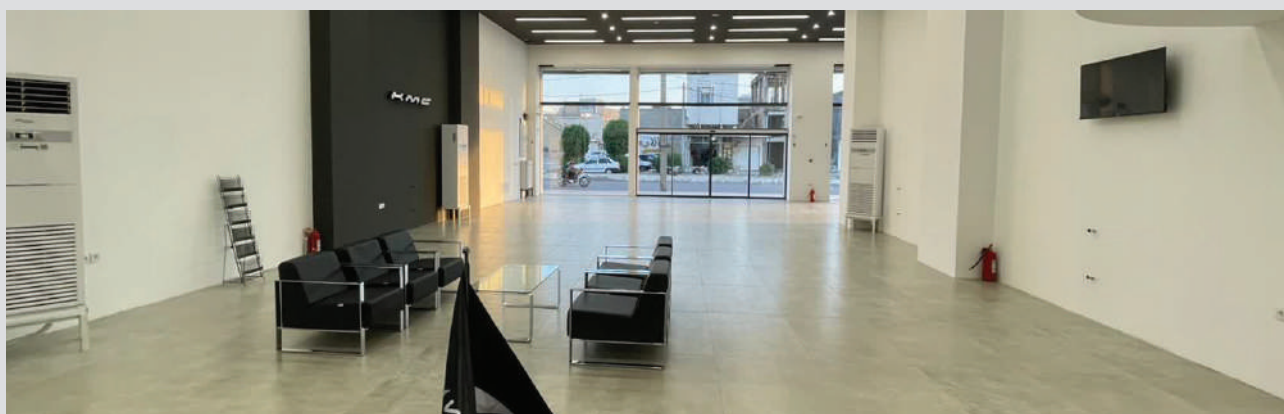
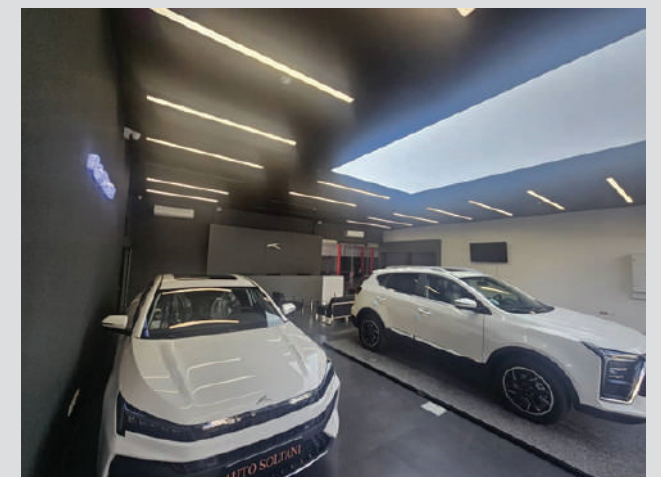
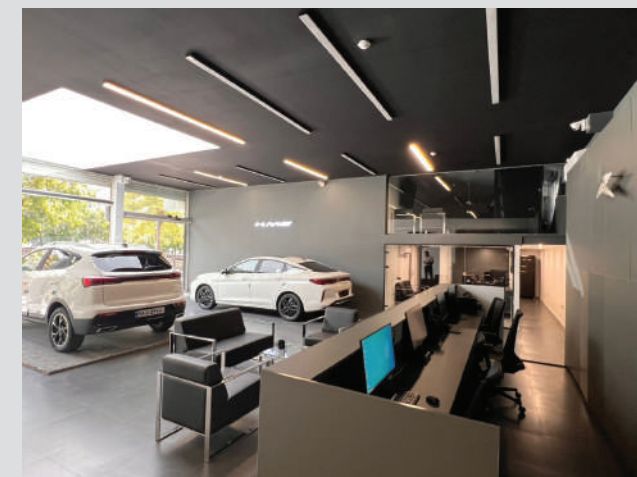
۶. افتتاح نمایشگاه دوم کد ۱۷۷۲ شهر تهران به صاحب امتیازی آقای مجید ستوده در تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۱۷





۸. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۱۷۸۵ شهر تهران به صاحب امتیازی آقای حسین رضاسلطانی در تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۳۰

۹. افتتاح نمایندگی فروش و خدمات پس از فروش کد ۲۲۰۹ شهر بهبهان به صاحب امتیازی آقای علی متوسل در تاریخ ۱۴۰۴/۰۶/۳۰





کرمان موتور

فراخوان طراحی

Designing the next

eVTOL



رویداد دومرحله ای

مهلت ارسال آثار: ۱۵ مهر ماه ۱۴۰۴



Scan Me

جهت اطلاع از قوانین و ارسال آثار به آدرس www.kermanmotor.com/evtol مراجعه نمایید.





KME EAGLE