

چرا تسلا از بی‌وای دی عقب افتاد و چرا جبران این فاصله آسان نخواهد بود؟



حرکت چین به سوی
ناوگان تمام برقی تا ۲۰۳۰

خودروسازان برقی چین به دنبال
گسترش فعالیت در جنوب شرق آسیا



صنعت خودروی چین در سال‌های اخیر دستخوش تحولات عمیق و شتابانی شده است، به گونه‌ای که این کشور از یک بازار مصرف‌کننده و مونتاژکار، به بزرگ‌ترین تولیدکننده و صادرکننده خودرو در جهان ارتقا یافته است. این تحول نه تنها در کمیت تولید، بلکه در کیفیت، نوآوری و تنوع محصولات نیز چشمگیر بوده است.

این پیشرفت‌ها نتیجه سیاست‌های حمایتی بلندمدت دولت چین، سرمایه‌گذاری‌های کلان در تحقیق و توسعه، و ایجاد زیرساخت‌های گسترده تولید و شارژ خودروهای برقی است. برنامه‌های راهبردی همچون «ساخت چین ۲۰۲۵» و «برنامه توسعه خودروهای انرژی نو» با هدف کاهش وابستگی به سوخت‌های فسیلی، کاهش آلودگی و ارتقای رقابت‌پذیری جهانی این صنعت تدوین شده‌اند.

صادرات رو به رشد خودروهای چینی - به ویژه در بخش خودروهای برقی و هیبریدی - جایگاه این کشور را در بازارهای نوظهور و حتی توسعه‌یافته مستحکم‌تر کرده است. این روند نه تنها سهم چین در بازار جهانی خودرو را افزایش داده، بلکه رقابت میان خودروسازان بین‌المللی را نیز تحت تأثیر قرار داده است.

بررسی تحولات صنعت خودروی چین از چند جهت برای ما اهمیت دارد: نخست، بهره‌گیری از فناوری‌های روز در حوزه تولید خودروهای پاک و هوشمند؛ دوم، گسترش همکاری‌های صنعتی و سرمایه‌گذاری مشترک با خودروسازان چینی؛ و سوم، توسعه شبکه تأمین قطعات و تجهیزات پیشرفته از چین برای ارتقای کیفیت و تنوع محصولات داخلی.

ماهنامه «صنعت خودروی چین»، با هدف ارائه تصویری جامع و تحلیلی از تازه‌ترین اخبار، سیاست‌ها، نوآوری‌ها و روندهای بازار خودرو در چین تدوین شده است. امید است که این مجموعه بتواند به تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه‌تر و همکاری‌های گسترده‌تر میان دو کشور در حوزه صنعت خودرو منجر شود.

عبدالرضا رحمانی فضلی

سفیر جمهوری اسلامی ایران - پکن

فهرست مطالب

خودروسازان برقی چین به دنبال گسترش فعالیت در جنوب شرق آسیا ۴

برندهای برقی لوکس چین در کمین غولهای خودروسازی اروپا ۷

اروپا با فناوری چین به دنبال احیای صنعت خودرو برقی ۱۰

حرکت چین به سوی ناوگان تمام برقی تا ۲۰۳۰ ۱۷

چرا تسلا از بی‌ولادی عقب افتاد و چرا جبران این فاصله آسان نخواهد بود؟ ۲۱

همکاری جیلی و فورد برای تولید خودروهای برقی در اسپانیا ۲۶



خودروسازان برقی چین به دنبال گسترش فعالیت در جنوب شرق آسیا



خودروسازان برقی چین از نمایشگاه سالانه خودروی هنگ کنگ برای نمایش جاه طلبی‌های خود در بازار جنوب شرق آسیا استفاده و برخی برندها مدل‌های فرمان راست خود را ویژه جاده‌های این منطقه معرفی کردند.

به گزارش ساوت چاینا مورنینگ پست، رئیس شرکت DSFK، از زیرمجموعه‌های گروه Seres، گفت: «اولویت نخست ما اندونزی خواهد بود. توسعه ظرفیت تولید در بازار جنوب شرق آسیا عمدتاً به میزان تقاضا بستگی دارد.»

کارخانه DSFK در استان بانتن اندونزی که در سال ۲۰۱۷ احداث شده، ۲۰۰ هزار مترمربع مساحت دارد، حدود ۸۰۰ نفر را به کار گرفته و ظرفیت تولید سالانه ۵۰ هزار دستگاه خودرو را داراست.

صادرات خودروهای انرژی نو چین در پنج ماه نخست سال جاری به یک میلیون و ۸۳۰ هزار دستگاه رسید که نسبت به مدت مشابه سال قبل ۱۱۰ درصد رشد نشان می‌دهد و بیش از ۴۵ درصد از کل صادرات خودرو این کشور را تشکیل می‌دهد.

داده‌های انجمن صنعت خودروی اندونزی نیز نشان می‌دهد برندهای چینی از جمله بی‌وای‌دی، Jaecoo و Wuling Motors در سه‌ماهه نخست سال ۲۰۲۶، ۱۷.۶ درصد از بازار خودروی اندونزی را در اختیار داشته‌اند.

نگرانی درباره جنگ قیمتی بی‌فایده است. هزینه‌های زنجیره تأمین چین در مجموع بسیار رقابتی است و همین موضوع بستر بسیار مناسبی برای همه شرکت‌های چینی فعال در حوزه خودروهای انرژی نو فراهم می‌کند.

شرکت DSFK در این نمایشگاه، مدل E5 Plus با فرمان راست را در کنار محصولات شرکت‌هایی مانند لیپ‌موتور و هونگ‌چی اتو که آنها نیز مدل‌های فرمان راست خود را رونمایی کردند، به نمایش گذاشت. این شاسی‌بلند هیبریدی شش‌نفره که به‌تازگی معرفی شده، نخستین رونمایی جهانی خود را تجربه می‌کند و قرار است به زودی وارد بازارهایی از جمله اندونزی و آرژانتین شود.

قیمت نهایی این خودرو در هر بازار، هم‌زمان با عرضه رسمی در همان کشور اعلام خواهد شد. E5 Plus می‌تواند امسال «سهم قابل‌توجهی»

در درآمد شرکت داشته باشد و درآمد DSFK نسبت به سال گذشته احتمالاً «رشد چشمگیری» را تجربه خواهد کرد.

این شرکت به زودی عرضه E5 Plus را در مناطق دیگری از جمله آمریکای لاتین، قاره آمریکا، آفریقا، فیلیپین، خاورمیانه و آسیای مرکزی آغاز خواهد کرد.

در همین حال، Zeekr، برند خودروهای برقی لوکس متعلق به جیلی، نیز از نمایشگاه خودروی هنگ کنگ برای نمایش برنامه‌های خود در بازار خودروهای فرمان راست جنوب شرق آسیا استفاده کرد. بازارهای فرمان راست از جمله سنگاپور، مالزی، تایلند، هنگ کنگ و استرالیا در کانون راهبرد توسعه این برند قرار دارند.

نسخه فرمان راست خودروی Zeekr 009 Glory قرار است در سه ماهه چهارم سال جاری وارد بازار هنگ کنگ شود.

نسخه چهارنفره جدید Glory 009 که به تازگی معرفی شده، احتمالاً در بازار هنگ کنگ با قیمتی بیش از یک میلیون دلار هنگ کنگ (حدود ۱۲۷ هزار و ۵۹۴ دلار) عرضه خواهد شد.



برندهای برقی لوکس چین در کمین غول‌های خودروسازی اروپا



به گفته شرکت خودروسازی زیکر (Zeekr)، برندهای لوکس خودروهای برقی در آستانه ورود به جمع برندهای ممتاز جهانی قرار دارند و قصد دارند با تکیه بر فناوری‌های نوآورانه، جایگاه خود را در کنار نام‌های باسابقه اروپایی تثبیت کنند.

به گزارش ساوت چاینامورنینگ پست، میان تقاضا برای خودروهای برقی لوکس و عرضه موجود شکاف وجود دارد و خودروسازان چینی در این حوزه مزیت دارند. در آینده یک یا دو برند چینی در میان پنج برند برتر لوکس جهان قرار خواهند گرفت.

عقب‌ماندگی خودروسازان آلمانی مرسدس‌بنز، بی‌ام‌و و آئودی در روند برقی‌سازی، فرصت مناسبی را برای خودروسازان چینی فراهم کرده تا فاصله خود را با این برندها کاهش دهند.



این سه برند آلمانی در سه‌ماهه نخست سال جاری با کاهش فروش جهانی سالانه تا ۶ درصد مواجه شدند.

این شرکت‌ها زمانی حدود ۹۰ درصد بازار خودروهای لوکس چین را در اختیار داشتند، اما اکنون در حال از دست دادن سهم بازار خود هستند. برندهای داخلی در ماه گذشته بیش از ۵۰ درصد خودروهای با قیمت ۴۰۰ هزار یوان (حدود ۵۹ هزار دلار) و بالاتر را به فروش رساندند.

پنج شاسی‌بلند بزرگ پرفروش چین در سال گذشته همگی متعلق به برندهای چینی لی اتو (Li Auto)، سِرس (Seres) و شیائومی بودند. با این حال، رقابت شدید در بازار داخلی چین و کاهش یارانه‌های خودروهای برقی، حاشیه سود خودروسازان را تحت فشار قرار داده است. حاشیه سود صنعت خودروسازی چین، عمدتاً تولیدکنندگان خودرو در سه‌ماهه نخست سال جاری به ۳.۲ درصد رسید، در حالی که میانگین حاشیه سود صنایع پایین‌دستی ۶ درصد بود.

موفقیت در بازار خودروهای لوکس می‌تواند پیشرفت همه‌جانبه صنعت خودروهای برقی چین، از جمله فناوری و کیفیت ساخت، را به نمایش بگذارد.

در نمایشگاه پنج‌روزه بین‌المللی خودرو و زنجیره تأمین هنگ‌کنگ، خودروسازان چینی از جمله هونگچی و جیلی مدل‌های لوکس چندمنظوره (MPV) خود را با هدف جذب مشتریان ثروتمند در هنگ‌کنگ و جنوب شرق آسیا به نمایش گذاشتند.

برندهای لوکس خودروهای برقی چین همزمان تلاش‌های خود را برای توسعه فروش در بازارهای خارجی افزایش داده‌اند. برای نمونه، زیکر اعلام کرد که طی پنج ماه گذشته با مدل‌های 7X و ۰۰۹ خود در

بازارهایی از جمله هنگ کنگ، تایلند، مالزی، استرالیا و مکزیک، فروش بیشتری نسبت به رقبای اروپایی داشته است.

زیکر اخیرا نیز دو مدل پرچمدار لوکس خود، 9X و Grand 009، را در هنگ کنگ معرفی کرد. این شرکت که زیرمجموعه گروه خودروسازی جیلی است، قصد دارد طی ماه‌های آینده حضور خود را در استرالیا، هنگ کنگ، جنوب شرق آسیا و بریتانیا گسترش دهد.

با این وجود، برندهای باسابقه اروپایی همچنان از مزیت بیش از یک قرن سابقه و اعتبار برخوردارند؛ به‌ویژه در بازار خودروهای لوکس که، میانگین سن خریداران خودروهای نو در آن ۵۴ سال است.

آگاهی بخشی از مشتریان بالقوه، به‌ویژه متولدین عصر اینترنت، در حال افزایش است و این گروه هنگام خرید خودرو، امکانات هوشمندی مانند پارک خودکار و درهای برقی را مطالبه می‌کنند.

زمانی که قابلیت‌های کاربردی یک خودروی لوکس به سطح بالایی برسد، جذابیت‌های احساسی و پیشینه تاریخی برند اهمیت کمتری پیدا خواهد کرد.

برندهای چینی علاوه بر فناوری، در زمینه طراحی و استفاده از مواد اولیه باکیفیت نیز پیشرفت چشمگیری داشته‌اند تا تجربه‌ای مشابه خودروهای لوکس بنزینی را برای مشتریان فراهم کنند. با ادامه روند ارتقای محصولات، خودروسازان لوکس چینی در آینده قادر خواهند بود با برندهای لوکس اروپایی برابری کنند.



اروپا با فناوری چین به دنبال احیای صنعت خودرو برقی



سیاست‌گذاران اروپایی طی چند سال گذشته با نگرانی شاهد ورود تدریجی اما توقف‌ناپذیر خودروسازان چینی به بازار بوده‌اند؛ خودروهایی مقرون به صرفه، با کیفیت و تهدیدی جدی برای یکی از پرافتخارترین میراث‌های صنعتی این قاره. بسیاری هشدار داده‌اند که این روند می‌تواند به افول صنعت خودروسازی اروپا در پی «شوک جدید چین» منجر شود.

به گزارش ساوت چاینا مورنینگ پست، صنعت خودرو که یکی از ارزشمندترین بخش‌های صنعتی اروپا به شمار می‌رود، به طور مستقیم و غیرمستقیم بیش از ۱۳ میلیون شغل را در اتحادیه اروپا پشتیبانی می‌کند.

از همین رو، تصادفی نبود که خودروهای برقی نخستین عرصه‌ای بودند که تنش‌های تجاری میان پکن و بروکسل را شعله‌ور کردند. اتحادیه اروپا سال گذشته بر خودروهای برقی ساخت چین تعرفه وضع کرد و چین نیز در واکنش، واردات کنیاک، گوشت خوک و محصولات لبنی اروپا را هدف اقدامات تلافی‌جویانه قرار داد.

با این حال، شاید اعلام پایان کار صنعت خودروی اروپا زودهنگام بوده باشد. شمار فزاینده‌ای از فعالان صنعت معتقدند برندهای اروپایی می‌توانند از نظر هزینه تولید خود را به رقبای چینی برسانند و برخی پیش‌بینی می‌کنند این برابری حتی تا سال‌های ۲۰۲۸ یا ۲۰۲۹ محقق شود.

البته این خوش‌بینی همچنان با اما و اگرهایی همراه است، اما شکافی که زمانی غیرقابل جبران به نظر می‌رسید، اکنون نشانه‌هایی از کاهش را نشان می‌دهد.

تحقق این هدف به دو عامل بستگی دارد: اجرای صحیح الزامات «ساخت اروپا» (Made in EU) در قالب قانون پیشنهادی Industrial Accelerator Act (IAA) و همچنین حفظ دسترسی شرکت‌های اروپایی به فناوری و دانش فنی چین.

مهم‌ترین نکته این است که صنعت چین کاملاً آماده همکاری با خودروسازان غربی است. این یعنی حتی فناوری‌های نسبتاً جدید چینی نیز خیلی سریع وارد اروپا می‌شوند.

خودروسازان اروپایی سه مسیر برای بهره‌گیری از این فناوری‌ها دارند. نخست، دریافت مستقیم طراحی خودرو از شرکای چینی؛ همان‌گونه که استلانتیس با لیپ‌موتور و رنو با جیلی انجام داده‌اند.

دوم، توسعه مستقیم خودرو در چین؛ رویکردی که رنو در طراحی خودروی برقی Twingo در پیش گرفت.

و سوم، استفاده از قطعات آماده موجود در زنجیره تأمین بالغ خودروهای برقی چین؛ به این معنا که به جای توسعه داخلی قطعات، از مجموعه‌ای از قطعات آماده چینی استفاده کنند.

بروکسل به احتمال زیاد از ابزارهای سیاستی استفاده خواهد کرد تا خودروسازان چینی را وادار کند خودروهای خود را برای بازار اروپا در داخل این قاره مونتاژ کنند. در این صورت، شرکت‌های چینی نیز با همان هزینه‌های بالای نیروی کار و انرژی که خودروسازان اروپایی با آن مواجه‌اند روبه‌رو خواهند شد.

قانون پیشنهادی IAA که شرط استفاده از دست‌کم ۷۰ درصد قطعات ساخت اروپا را برای دریافت یارانه در نظر گرفته، در صورت اجرای صحیح می‌تواند مزیت مهمی برای خودروسازان اروپایی ایجاد کند. در چنین شرایطی، شرکت‌های چینی یا باید خودروهای خود را با قطعات اروپایی بازطراحی کنند یا زنجیره تأمین بسیار ارزان خود را به اروپا منتقل کنند؛ در هر دو حالت، خودروسازان اروپایی منتفع خواهند شد. در حالی که مقررات جدید اتحادیه اروپا احتمالاً هزینه تولید خودروسازان چینی را افزایش خواهد داد، شرکت‌های اروپایی نیز هم‌زمان در حال کاهش ظرفیت تولید، پایین آوردن هزینه‌های ثابت و افزایش رقابت‌پذیری خود هستند.

برای نمونه، گروه فولکس‌واگن در ماه مارس اعلام کرد که تا سال ۲۰۳۰ حدود ۵۰ هزار شغل را در آلمان، از جمله در برندهای پورشه و آئودی، حذف خواهد کرد.

مدیرعامل رنو در چین نیز با این ارزیابی موافق است و معتقد است برندهای اروپایی قادر خواهند بود فاصله هزینه‌ای خود با رقبا را کاهش دهند. به گفته او، روند طبیعی پیشرفت فناوری نیز می‌تواند فرصت مناسبی برای رسیدن اروپا به سطح خودروسازان چینی فراهم کند.

وی توضیح داد که پیشرفت فناوری معمولاً از منحنی S پیروی می‌کند؛ به این معنا که هرچه شرکت‌ها به مراحل بالاتر این منحنی برسند، سرعت نوآوری آنها کاهش می‌یابد و همین امر به رقبا فرصت می‌دهد فاصله خود را جبران کنند.

او همچنین گفت رنو قصد دارد الگوی «طراحی در چین، تولید در اروپا» را که نخستین بار در پروژه خودروی برقی Twingo به کار گرفته شد، در مدل‌های آینده نیز ادامه دهد و معتقد است سایر خودروسازان اروپایی نیز به‌زودی همین مسیر را دنبال خواهند کرد.

برندهای چینی نیز در بازار داخلی خود با چالش‌هایی روبه‌رو هستند. با کاهش تدریجی حمایت‌های مالی دولت چین از این صنعت، خودروسازان چینی ناچار خواهند شد برای دستیابی به منابع در بازار داخلی رقابت شدیدتری داشته باشند؛ موضوعی که آنها را وادار می‌کند بیش از گذشته بر سودآوری تمرکز کنند.

آنها در حال از بین بردن یکدیگر هستند. بسیاری از آنها با سود صفر یا حتی زیان فعالیت می‌کنند.

در حالی که بسیاری از ناظران با نگرانی به رشد سریع صادرات خودروهای برقی چین از ابتدای سال جاری اشاره کرده‌اند؛ رشدی که پس از کاهش مشوق‌های مصرف‌کنندگان و افت فروش داخلی رخ داده است، صادرات نیز احتمالاً نمی‌تواند فشارهای موجود بر خودروسازان چینی در بازار داخلی را کاهش دهد.

اگر فضای حاکم بر خودروسازان اروپایی در سال‌های ۲۰۲۲ و ۲۰۲۳ آمیخته با نگرانی و هراس بود، اکنون شرایط تغییر کرده و آنها به سرعت خود را با وضعیت جدید تطبیق داده و در مسیر جبران عقب‌ماندگی قرار گرفته‌اند.

خودروهای برقی جدیدی که فولکس‌واگن در نمایشگاه خودروی پکن در ماه آوریل به نمایش گذاشت، تفاوت چشمگیری با مدل‌های قبلی این شرکت در اروپا داشتند؛ خودروهایی جذاب‌تر، با طراحی نزدیک‌تر به برندهای چینی و مجهز به قابلیت‌های پیشرفته‌تر. به گفته او، این مدل‌ها «بسیار کامل‌تر» به نظر می‌رسند.

خودروسازان اروپایی نیز تلاش‌های خود برای نوآوری در حوزه خودروهای برقی را سرعت بخشیده‌اند. پنج خودروساز پیشرو جهان از نظر نوآوری در خودروهای برقی در سال ۲۰۲۵ عبارت‌اند از: بی‌وای‌دی، بی‌ام‌دبلیو، رنو، مرسدس‌بنز و جیلی.

خودروسازان چینی در سال ۲۰۲۵ حدود ۳۲.۴ درصد از مجموع فعالیت‌های نوآورانه وزن‌دهی‌شده در حوزه خودروهای برقی را به خود اختصاص داده‌اند، در حالی که سهم خودروسازان آلمانی به ۳۱.۹ درصد رسیده است؛ رقمی که نشان‌دهنده پیشرفت قابل توجه شرکت‌های آلمانی است.

در سال‌های گذشته، سهم خودروسازان آلمانی حدود ۲۰ درصد بود، در حالی که سهم هم‌تایان چینی آنها از ۴۰ درصد فراتر می‌رفت.

همچنین برندهای آلمانی فولکس‌واگن، بی‌ام‌دبلیو و مرسدس‌بنز در میان خودروهایی که قرار است در سال ۲۰۲۶ وارد بازار شوند، بالاترین سطح توان نوآوری را دارند.

با این حال، فاصله فناوری میان خودروسازان اروپایی و چینی از شکاف هزینه‌ای عمیق‌تر است و پر کردن آن به مراتب دشوارتر خواهد بود. رقابت‌پذیری فقط به هزینه محدود نمی‌شود، بلکه به این بستگی دارد که آیا خودروسازان اروپایی می‌توانند در حوزه نرم‌افزار، تجربه کاربری و جذابیت برند، هم در بازار چین و هم در بازارهای جهانی، عملکرد موفق‌تری داشته باشند یا خیر.

برندهای اروپایی برای تقویت توان نرم‌افزاری خود نیز به همکاری با شرکت‌های چینی روی آورده‌اند. مرسدس‌بنز و بی‌ام‌دبلیو هر دو برای توسعه سامانه‌های کمک‌راننده خود در چین با شرکت چینی مومنتا همکاری کرده‌اند.

مرسدس‌بنز همچنین تصمیم گرفته است دستیار هوش مصنوعی دایو‌بائو متعلق به شرکت بایت‌دنس را در خودروهای ویژه بازار چین خود به کار گیرد.

هر دو خودروساز آلمانی نیز توسعه مستقل سامانه‌های رانندگی خودکار سطح ۳ را متوقف یا تعلیق کرده‌اند. این سطح از خودران به معنای «خودکارسازی مشروط» است؛ یعنی خودرو می‌تواند در برخی شرایط به‌طور مستقل تصمیم‌گیری کند، اما همچنان نیازمند آمادگی راننده برای مداخله است. آنها اعلام کرده‌اند که توسعه چنین سامانه‌ای هزینه‌بر بوده و کاربردهای محدودی دارد. برخلاف چین و آمریکا، اروپا نیز شرکت‌های بومی اندکی در حوزه نرم‌افزار رانندگی خودکار در اختیار دارد.

جبران فاصله فناوری برای خودروسازان اروپایی دشوارتر از کاهش شکاف هزینه‌ای خواهد بود، زیرا صنعت و زنجیره تأمین چین با سرعت بسیار بالایی در حال پیشرفت است.

اگرچه خودروسازان اروپایی می‌توانند از نظر هزینه به رقبای چینی نزدیک شوند، اما اروپا برای این تحول بهای قابل توجهی خواهد پرداخت. این تغییرات که به احیای رقابت‌پذیری خودروسازان اروپایی کمک می‌کند، به شدت به اکوسیستم صنعتی چین وابسته است و احتمالاً به کاهش فرصت‌های شغلی در اروپا منجر خواهد شد. از آنجا که برندهای اروپایی بخش بیشتری از فعالیت‌های تحقیق و توسعه خود را به چین منتقل خواهند کرد، انتظار می‌رود فرصت‌های شغلی مهندسان اروپایی نیز کاهش یابد. همچنین، با توجه به اینکه طراحی‌های جدید بر زنجیره تأمین چین تکیه خواهند داشت، فرصت‌های کمتری برای شرکت‌های اروپایی تولیدکننده قطعات خودرو باقی خواهد ماند.



حرکت چین به سوی ناوگان تمام برقی تا ۲۰۳۰



استان جزیره‌ای هاینان، قطب گردشگری گرمسیری چین، برنامه خود برای ممنوعیت فروش خودروهای بنزینی از سال ۲۰۳۰ را تثبیت کرده است؛ اقدامی که می‌تواند آغازگر پایان تدریجی فناوری موتورهای درون‌سوز در چین باشد.

به گزارش ساوت چاینا مورنینگ پست، استان هاینان که بزرگ‌ترین منطقه آزاد تجاری کشور محسوب می‌شود، قصد دارد با پیشگامی در گذار به حمل‌ونقل پاک، نقش محوری در تحقق اهداف کربن‌زدایی چین ایفا کند.

هاینان نخستین منطقه در چین است که چنین ممنوعیتی را به طور رسمی اجرا می‌کند. این تصمیم خودروسازان را وادار خواهد کرد روند برقی‌سازی محصولات خود را تسریع کنند تا ضمن حفظ حضور در بازار هاینان، از مزایای سیاست‌های منطقه آزاد تجاری نیز بهره‌مند شوند. همچنین پیش‌بینی می‌شود در آینده برخی استان‌های دیگر نیز ممکن است محدودیت‌های مشابهی برای فروش یا استفاده از خودروهای بنزینی اعمال کنند.

این ممنوعیت بار دیگر در برنامه پنج‌ساله جدید هاینان برای تبدیل این جزیره به «منطقه آزمایشی ملی تمدن اکولوژیک» مورد تأکید قرار گرفته است. بر اساس این سند، فروش خودروهای بنزینی از سال ۲۰۳۰ به صورت تدریجی متوقف خواهد شد و این محدودیت هم خودروهای شخصی و هم ناوگان دولتی و خدمات عمومی را دربر می‌گیرد. با این حال، در این برنامه مشخص نشده است که آیا خرید و فروش خودروهای بنزینی دست‌دوم نیز مشمول این ممنوعیت خواهد شد یا این سیاست صرفاً فروش خودروهای نو را هدف قرار می‌دهد.

هم‌زمان، هاینان برای رفع یکی از مهم‌ترین موانع گسترش خودروهای برقی، یعنی کمبود زیرساخت شارژ، برنامه توسعه گسترده ایستگاه‌های شارژ را تا سال ۲۰۳۰ در دستور کار قرار داده است. هدف این است که نسبت خودروهای برقی به جایگاه‌های شارژ از ۲.۵ به یک فراتر نرود؛ به عبارت دیگر، به ازای هر سه خودروی برقی، دست‌کم یک جایگاه شارژ در دسترس باشد.

انتظار می‌رود اجرای مرحله‌ای این سیاست، سهم خودروهای برقی از کل ناوگان خودرویی هاینان را از سطح کنونی ۲۳.۷ درصد به ۴۵ درصد طی پنج سال آینده افزایش دهد.

اگرچه نخستین بار در ژوئن ۲۰۲۰ «لیو سیگویی»، دبیر پیشین حزب کمونیست در هاینان، هدف ممنوعیت فروش خودروهای بنزینی در سال ۲۰۳۰ را مطرح کرده بود، تأیید دوباره این برنامه اکنون با راهبرد کلان پکن برای رساندن انتشار دی‌اکسیدکربن به اوج خود تا سال ۲۰۳۰ و دستیابی به بی‌طرفی کربنی تا سال ۲۰۶۰ همسو شده است.

این تصمیم همچنین در ادامه سیاست دولت مرکزی برای تبدیل هاینان از یک جزیره متکی بر کشاورزی و گردشگری به منطقه آزاد تجاری با محوریت توسعه تجارت، فناوری و خدمات مالی اتخاذ شده است. در همین راستا، از ماه دسامبر سال گذشته، نظام گمرکی مستقلی نیز در این استان از سرزمین اصلی چین تفکیک و راه‌اندازی شد.

محیط جزیره‌ای هاینان شرایط مناسبی برای اجرای سیاست‌های آزمایشی در حوزه خودروهای برقی فراهم کرده است. این استان پیش‌تر نیز طرح‌هایی مانند اصلاح نظام عوارض جاده‌ای و مالیات سوخت را به‌صورت آزمایشی اجرا کرده و اکنون می‌تواند بستر آزمون سیاست‌های جدید در مسیر برقی‌سازی کامل صنعت خودرو چین باشد.

اگرچه اجرای چنین سیاست‌هایی در استان‌های بزرگ‌تر با جمعیت و تعداد خودروهای بیشتر زمان‌بر خواهد بود، اما احتمال دارد در آینده محدودیت‌هایی برای فروش یا استفاده از خودروهای بنزینی در سایر نقاط چین نیز اعمال شود.

هاینان از سال ۲۰۲۴ نیز مجموعه‌ای از قوانین محلی برای توسعه استفاده از خودروهای برقی تصویب کرده است. روزنامه هاینان دیلی پیش‌بینی کرده است که خودروسازانی که قصد بهره‌گیری از مزایای آزادسازی تجاری این منطقه را دارند، مدل‌های برقی بیشتری را در این

استان عرضه خواهند کرد. این روزنامه همچنین گزارش داد که با توجه به معافیت‌های مالیاتی و دسترسی ترجیحی به بازار داخلی، هاینان می‌تواند به یکی از قطب‌های جدید صنعت خودروسازی چین تبدیل شود.

بر اساس برآوردی که اداره صنعت و فناوری اطلاعات استان هاینان منتشر کرده است، شرکت‌هایی که قطعات کلیدی مانند سلول‌های باتری و سامانه‌های مدیریت باتری را وارد می‌کنند، از پرداخت تعرفه‌های وارداتی و مالیات بر مصرف معاف خواهند بود؛ امری که می‌تواند هزینه‌های مالیاتی تولیدکنندگان را در مجموع حدود ۱۵ تا ۲۰ درصد کاهش دهد.



چرا تسلا از بی‌وای‌دی عقب افتاد و چرا جبران این فاصله آسان نخواهد بود؟



شرکت چینی بی‌وای‌دی از تسلا پیشی گرفته و به بزرگ‌ترین تولیدکننده خودروهای تمام‌برقی در جهان تبدیل شده است. این تغییر، فراتر از سرنوشت این دو شرکت است.

به گزارش ساوات چاینا مورنینگ پست، کنار رفتن تسلا از جایگاه نخست نشان می‌دهد که صنعت خودروهای برقی چین، که بر شبکه‌های متراکم تأمین‌کنندگان، سرعت بالای توسعه محصولات و حمایت قوی سیاستی بنا شده، اکنون در حال تعیین سرعت حرکت سایر نقاط جهان است.

این تحول از آن جهت قابل توجه‌تر است که تنها یک دهه پیش، بی‌وای‌دی خارج از چین تقریباً ناشناخته بود. اکنون این شرکت از رقبای خود پیش افتاده و در سه‌ماهه چهارم سال گذشته بیش از ۵۹۵ هزار خودروی تمام‌برقی تحویل داده است؛ رقمی که از ۴۹۵ هزار دستگاه تحویلی تسلا فراتر رفت.

زمان از دست رفتن جایگاه تسلا نیز اهمیت دارد. خودروسازان چینی در ایالات متحده و بخش‌هایی دیگر از جهان غرب با تعرفه‌های سنگین مواجه هستند و فرصت اندکی برای فروش در این بازارها دارند، اما در عوض در بازارهایی مانند آفریقای جنوبی و برزیل جایگاه خود را تثبیت کرده‌اند. اینکه بی‌وای‌دی با وجود این موانع توانسته از تسلا پیشی بگیرد، نشان می‌دهد نظام صنعتی چین تا چه اندازه مقاوم شده است. درآمد تسلا در سال ۲۰۲۵ نسبت به سال قبل ۳ درصد کاهش یافت؛ نخستین افت درآمد سالانه در تاریخ این شرکت که نشان می‌دهد بازار خودروهای برقی به سمت چین متمایل شده است.

چه عاملی برتری بی‌وای‌دی را توضیح می‌دهد؟ این شرکت عمدتاً به این دلیل از تسلا پیش افتاده که ساختار آن برای فعالیت در مقیاسی بسیار بزرگ سازماندهی شده است. این گروه چینی کنترل بخش‌های اصلی زنجیره تأمین خودروهای برقی، از جمله معادن، باتری‌ها و تراشه‌ها را در اختیار گرفته که به آن سرعتی بی‌رقیب در طراحی و ساخت خودروهایش می‌دهد. این مدل یکپارچه عمودی به بی‌وای‌دی امکان می‌دهد مدل‌های جدید را سریع‌تر وارد بازار کند و هزینه‌های تولید را به شدت کاهش دهد و در نتیجه قیمت خودروهای خود را پایین‌تر از رقبا نگه دارد.

بی‌وای‌دی می‌تواند بدون کاهش حاشیه سود خود، قیمت خودروهایش را پایین بیاورد، زیرا از ساختار هزینه‌ای بسیار کارآمدی برخوردار است. این مزیت قیمتی با بلوغ بازار خودروهای برقی و عبور آن از مرحله مشتریان اولیه و ورود به بازار مصرف‌کنندگان عادی، بیش از پیش اهمیت یافته است. برای مصرف‌کنندگان بازار انبوه، قیمت پایین مهم‌ترین عامل است و اهمیت آن بسیار بیشتر از امکانات لوکسی است که برخی خودروسازان قدیمی برای توجیه قیمت بالاتر خودروهای برقی خود ارائه می‌کنند.



با این حال، مدل یکپارچه بی‌وای‌دی که امکان افزایش مقیاس تولید و کاهش هزینه‌ها را فراهم کرده، ممکن است با ادامه گسترش فعالیت‌های این شرکت در خارج از کشور تا حدی تضعیف شود. چین همچنان بازار اصلی فروش این خودروساز است، اما ضعف تقاضای داخلی و جنگ

شدید قیمتی در بازار چین باعث شده بی‌وای‌دی و سایر تولیدکنندگان خودروهای برقی صادرات خود را به آمریکای لاتین، آسیای جنوب شرقی و بخش‌هایی از اروپا سرعت ببخشند؛ بازارهایی که هزینه‌های نیروی کار و لجستیک در آنها معمولاً بالاتر است.

رقابت برای رهبری بازار خودروهای برقی اکنون بر سر این است که چه کسی می‌تواند خودروها را با هزینه کمتر و در حجم بیشتر تولید کند. تصمیم تسلا در هفته گذشته برای کنار گذاشتن مدل‌های S و X و انتقال میلیارد‌ها دلار سرمایه‌گذاری به حوزه باتیک نشان می‌دهد رقابت با مزیت هزینه و مقیاس تولید چین در بازار خودروهای برقی انبوه تا چه اندازه برای خودروسازان غربی دشوار شده است.

برتری گسترده‌تر چین ناشی از نحوه عملکرد کل اکوسیستم خودروهای برقی این کشور است. خودروسازان چینی از صرفه‌جویی‌های گسترده ناشی از مقیاس تولید و زنجیره‌های تأمین قدرتمند داخلی بهره می‌برند؛ مزیتی که با تسلط چین بر بسیاری از مواد اولیه و قطعات ضروری مورد استفاده در خودروهای برقی تقویت شده است.

علاوه بر این، صنعت خودروهای برقی چین بر پایه حمایت مستمر دولت شکل گرفته است. یارانه‌های سخاوتمندانه، معافیت‌های مالیاتی و تأمین مالی ارزان‌قیمت به ارزش ۲۳۰ میلیارد دلار در فاصله سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۲۳ از خودروسازان چینی حمایت کرده است. این حمایت‌ها بخشی از یک نظام گسترده‌تر هستند که به این شرکت‌ها اجازه می‌دهد هزینه‌ها را پایین نگه دارند و محصولات جدید را با سرعت توسعه دهند. این سرعت در سطح کل نظام، و نه صرفاً در سطح یک شرکت، چیزی است که تکرار آن در سایر کشورها بسیار دشوار شده است.

برتری چین در صنعت خودروهای برقی در حال تغییر این موضوع است که چه کسی، چه چیزی را و در کجا تولید می‌کند. چین دیگر صرفاً صادرکننده خودرو نیست، بلکه اکنون در حال تعیین سطوح قیمت، فناوری‌ها و الگوهای تولیدی است که دیگران ناچارند خود را با آنها تطبیق دهند.

خودروسازان غربی از توانایی‌های فنی لازم برخوردارند، اما محدودیت‌های ساختاری آنها را عقب نگه داشته است. زنجیره‌های تأمین آنها جهانی و پیچیده است، تصمیم‌گیری‌ها به کندی انجام می‌شود و ساختارهای هزینه‌ای قدیمی به سختی قابل حذف هستند.

آنها چگونه باید واکنش نشان دهند؟ آنها نمی‌توانند مزیت‌های ساختاری شرکت‌های چینی را بازتولید کنند، اما می‌توانند تأخیرهای داخلی خود را حذف کنند. چابک‌تر کردن سازمان، کاهش لایه‌های مدیریتی، شفاف‌تر کردن مسئولیت‌ها و تسریع فرآیند تصمیم‌گیری، شکاف هزینه را از بین نخواهد برد، اما بسیاری از تأخیرهایی را که خودشان ایجاد کرده‌اند حذف خواهد کرد.

حرکت اخیر تسلا به سمت رباتیک نیز محدودیت‌های این رویکرد را نشان می‌دهد. به جای تلاش برای رقابت با چین در زمینه هزینه و مقیاس تولید، برخی خودروسازان غربی در حال انتقال سرمایه‌گذاری‌های خود به فناوری‌هایی کاملاً متفاوت هستند.

در نهایت، رقابت خودروهای برقی اکنون رقابتی بر سر اجرای تولید در مقیاس بزرگ است. چین از عهده این کار برمی‌آید؛ اما تسلا نمی‌تواند و در حال تغییر مسیر و فاصله گرفتن از این رقابت است.



همکاری جیلی و فورد برای تولید خودروهای برقی در اسپانیا



شرکت خودروسازی جیلی، دومین خودروساز بزرگ چین، در چارچوب راهبرد توسعه حضور جهانی خود، با شرکت آمریکایی فورد موتور توافقی امضا کرده تا از ظرفیت مازاد تولید این شرکت در اسپانیا برای ساخت خودروهای برقی استفاده کند.

به گزارش ساوت چاینا مورنینگ پست، این دو شرکت یک سرمایه‌گذاری مشترک تأسیس خواهند کرد و خودروهای چندانرژی (Multi-energy) در کارخانه غیرفعال آلموسافس (Almussafes) در نزدیکی شهر والنسیا مونتاژ خواهند شد. انتظار می‌رود تحویل نخستین خودروها از سال ۲۰۲۸ آغاز شود.

طبق این توافق، جیلی ۳۴ درصد و فورد ۶۶ درصد سهام شرکت مشترک را در اختیار خواهند داشت. در این کارخانه سه مدل خودروی چندانرژي با برند فورد و دو مدل خودروی تمام‌برقی با برند جیلی تولید خواهد شد. این همکاری با بهینه‌سازی استفاده از ظرفیت کارخانه و تقسیم هزینه‌های توسعه، بهره‌وری عملیاتی را افزایش می‌دهد و ثبات بلندمدت و فرصت‌های شغلی بیشتری برای نیروی کار متخصص صنعت خودروی والنسیا ایجاد خواهد کرد.

این همکاری نشان‌دهنده روند روبه‌رشد خودروسازان چینی برای تعمیق حضور خود در اروپا از طریق استفاده از ظرفیت‌های مازاد تولید خودروسازان بین‌المللی است.

خودروسازان برقی چین با سرعت در حال گسترش حضور خود در اروپا هستند و راه‌اندازی خطوط تولید محلی در نهایت می‌تواند به آن‌ها کمک کند از تعرفه‌های اتحادیه اروپا عبور کنند. سایر شرکت‌های چینی نیز برای گسترش حضور خود در بازارهای اصلی اروپای غربی همین مسیر را دنبال خواهند کرد.

کارخانه فورد در اسپانیا که زمانی بزرگ‌ترین کارخانه این شرکت در خارج از آمریکا بود، در سال‌های اخیر با کمتر از یک چهارم ظرفیت اسمی ۴۵۰ هزار دستگاهی خود فعالیت می‌کرد.

جیلی اعلام کرد این مجموعه، که هم‌اکنون خودروی کراس‌اوور Ford Kuga در آن تولید می‌شود، به یک کارخانه پیشرفته با ظرفیت تولید سالانه حدود ۵۰۰ هزار دستگاه خودرو تبدیل خواهد شد.

در همین راستا، شرکت دولتی چری اتومبیل نیز قرار است با همکاری شریک اسپانیایی خود، Ebro، خودروهایی را در کارخانه سابق نیسان

در بارسلونا تولید کند و انتظار می‌رود نخستین محصولات این همکاری در پایان سال جاری یا سه‌ماهه نخست سال ۲۰۲۷ به بازار عرضه شوند. همچنین شرکت استلانتیس در اوایل ماه مه اعلام کرد همکاری راهبردی خود با شرکت چینی لیپ‌موتور، که ۲۱ درصد سهام آن را در اختیار دارد، گسترش داده و قصد دارد یک خط تولید خودروهای برقی را در کارخانه‌ای در اسپانیا که پیش‌تر برای تولید خودروهای بنزینی برند Opel در نظر گرفته شده بود، راه‌اندازی کند.

اتحادیه اروپا از اواخر سال ۲۰۲۴، پس از بیش از یک سال تحقیقات ضد‌دیارانه، تعرفه‌هایی بین ۷.۸ تا ۳۵.۳ درصد بر واردات خودروهای تمام‌برقی ساخت چین اعمال کرده است.

سایر خودروسازان چینی از جمله سایک، بایک و شپینگ نیز یا در حال برنامه‌ریزی برای احداث کارخانه‌های جدید در اروپا هستند یا با شرکای محلی خود برای مونتاژ خودرو همکاری می‌کنند.

شرکت بی‌وای‌دی، بزرگ‌ترین تولیدکننده خودروهای برقی جهان، نیز در ماه مه اعلام کرد که با شرکت استلانتیس مالک برندهای پژو، فیات و هشت برند اروپایی دیگر درباره استفاده از ظرفیت‌های بلااستفاده کارخانه‌های این شرکت در اروپا برای افزایش عرضه خودرو در کشورهایمانند ایتالیا مذاکره می‌کند.

رشد سریع استفاده از خودروهای برقی در اروپای غربی، فروش خودروهای هوشمند توسعه‌یافته در چین را افزایش خواهد داد؛ به‌گونه‌ای که این خودروها تا سال ۲۰۲۸ می‌توانند حدود ۲۰ درصد بازار منطقه، معادل ۲.۵ میلیون دستگاه، را در اختیار بگیرند.

خودروهای چینی شامل خودروهای وارداتی از چین و خودروهای

تولیدشده در اروپا، سال گذشته ۱۰ درصد از فروش خودروهای جدید در اروپای غربی را به خود اختصاص دادند.

در همین حال، صادرات جیلی در ماه ژوئن به رکورد ۱۰۲ هزار و ۸۷۴ دستگاه رسید که نسبت به مدت مشابه سال گذشته ۱۵۷.۱ درصد افزایش نشان می‌دهد.



دفتر همکاری فناوری سفارت جمهوری اسلامی ایران در پکن

با همکاری:

اتاق بازرگانی، صنایع، معادن و کشاورزی تهران

Pacific Consulting Holding Company (Beijing)

大洋咨询集团(北京)

گروه مطالعاتی چین نگار



 www.techchina.ir

 info@techchina.ir

 www.chinnegar.com

 [@fanavarichin](https://www.instagram.com/fanavarichin)

 [@chinnegar](https://www.instagram.com/chinnegar)

 [@fanavarichin](https://www.instagram.com/fanavarichin)

ماهنامه‌ها گ

گروه مطالعاتی چین نگار:

ماهنامه
چین | انرژی‌های نو و تجدیدپذیر



ماهنامه
چین | هوش مصنوعی و صنعت تراشه



ماهنامه
چین | فناوری



ماهنامه
چین | صنعت خودرو



سفارت جمهوری اسلامی ایران - پکن
Embassy of the I.R. of Iran—Beijing

