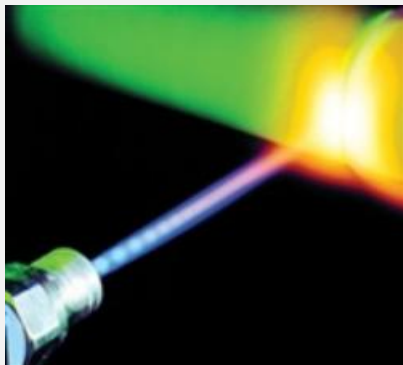




راه طولانی خودروهای برقی برای یک‌تازی در جاده‌ها

صنعت خودروسازی به کدام سمت در حرکت است؟ آیا عمر خودروهای بنزینی و دیزلی به سر آمده و خودروهای برقی در آینده‌ای نزدیک زینت‌بخش جاده‌ها و خیابان‌ها خواهند بود؟ نگاهی به پاسخ نمایشگاه بین‌المللی فرانکفورت به این پرسش‌ها.

صنعت خودروسازی به کدام سمت در حرکت است؟ آیا عمر خودروهای بنزینی و دیزلی به سر آمده و خودروهای برقی در آینده‌ای نزدیک زینت‌بخش جاده‌ها و خیابان‌ها خواهند بود؟ نگاهی به پاسخ نمایشگاه بین‌المللی فرانکفورت به این پرسش‌ها.

یک‌دهم از مساحت این دوره از نمایشگاه بین‌المللی خودرو در فرانکفورت به خودروهای برقی و برقی‌شدن وسایل نقلیه اختصاص دارد. افزون بر این خودروهایی که به موتورهای برقی و هیبریدی (ترکیب برق و سوخت فسیلی) مجهزند، در پیست‌های نمایشی و آزمایشی نمایشگاه فرانکفورت در جنب و جوشند.

به عقیده کارشناسان عمر خودروهای بنزینی و دیزلی به این زودی‌ها به سر نخواهد رسید. تحقق این رویا که روزی ۹۰ درصد از خودروها نه با سوخت احتراقی که با برق به حرکت درآیند، هنوز چند دهه‌ای طول خواهد کشید.

کاستا شیناراکیس، کارشناس انستیتو فناوری در کارلسروهه بر این باور است که ۵۰ سالی زمان لازم است تا خودروهای برقی به شکلی همه‌گیر جایگزین خودروهای امروزی شوند.

معضل باتری و چشم‌انداز خودروهای برقی

تحقق رویای چیرگی خودروهای برقی بر خیابان‌ها تا سال ۲۰۵۰ میلادی آنقدرها هم تعجب‌برانگیز نیست، هر چه باشد موتورهای احتراقی که با سوخت بنزین یا دیزل کار می‌کنند، نزدیک به ۱۵۰ سال فرصت تکامل داشته‌اند.

به گزارش دویچه‌وله، در غرفه‌های گوناگون نمایشگاه بین‌المللی فرانکفورت گشتی می‌زنیم و از کارشناسان و غرفه‌گردانان علت راه "نسبتاً" طولانی خودروهای برقی برای رسیدن به تولید انبوه را جویا می‌شویم. پاسخ‌ها کم و بیش یکسانند: معضل بزرگ، هزینه و قابل‌اطمینان نبودن باتری است.

در این دوره از نمایشگاه فرانکفورت نیز تازه‌ترین نسل از باتری‌های "لیتیوم - یون" عرضه شده‌اند. آنچه دست‌اندرکاران درباره آن ترجیحا سکوت می‌کنند، ذکر جزئیات درباره هزینه تولید این باتری‌ها است. گفته می‌شود که هزینه تولید یک باتری متوسط برای خودرو بالغ بر حدود ۸ هزار یورو می‌شود، یعنی ۳۰ تا ۴۰ درصد هزینه تولید یک خودروی برقی.

به این ترتیب بعید به نظر می‌رسد که خودرویی برقی به بهایی زیر ۲۰ هزار یورو عرضه شود. بهای احتمالی این دست از خودروها حدود ۳۵ هزار یورو خواهد بود و در واقع کسانی توان خرید آن را خواهند داشت که از درآمد خوبی نیز برخوردارند.

حافظ محیط زیست، اما گران و "کم‌نفس"

خودروی اسمارت قرار است از سال آینده با موتوری برقی به تولید "انبوه" برسد، اما بعید به نظر می‌رسد که قیمت آن قابل رقابت با اسمارت‌های مجهز به موتور احتراقی باشد. معضل قیمت در مورد خودروی برقی "Up" محصول شرکت فولکس‌واگن و خودروی برقی مرسدس بنز کلاس B نیز صادق است که قرار است به ترتیب در سال‌های ۲۰۱۳ و ۲۰۱۴ میلادی روانه بازار شوند.

نکته‌ای که همگی در مورد آن اتفاق‌نظر دارند، لزوم کاهش هزینه تولید باتری‌ها و بهبود کیفیت و توانایی آن‌هاست؛ چالشی که بیش از همه شرکت‌های خودروسازی آسیایی به آن می‌پردازند. از این رو کارشناسان آلمانی هشدار داده‌اند که خودروسازان آلمان باید تمام تلاش خود را بکنند تا از قافله عقب نمانند.

یکی دیگر از مشکلاتی که مهندسين و خودروسازان در تلاش برای رفع آن هستند، پایین بودن مسافتی است که خودروهای برقی با

باتری می‌توانند پشت سر گذارند. کسانی که خودرویی برقی می‌خرند، قادر نخواهند بود مسافت‌هایی طولانی را طی کنند.

این "معضل" در خودروهای هیبریدی نیز مشاهده می‌شود. برای نمونه باتری "پریوس"، یکی از مدل‌های هیبریدی تویوتا، پس از تنها ۲۰ کیلومتر حرکت با موتور برقی باید شارژ شود. خودروی هیبریدی "آمپرا"، از دستاوردهای تازه شرکت اپل می‌تواند بر حسب شمار سرنشینان و حجم بار، مسافتی بین ۴۰ تا ۸۰ کیلومتر را با تکیه بر باتری طی کند.

با خودروهای برقی می‌توان حداکثر ۱۵۰ کیلومتر را بدون شارژ باتری پشت سر گذاشت. البته این قابلیت برای کسانی که روزانه به طور متوسط ۵۰ تا ۶۰ کیلومتر را طی می‌کنند، کافی است. مهم آن است که بتوانند در صورت نیاز باتری خودروی خود را در محل کار یا ایستگاه‌های ویژه شارژ کنند.

راه‌اندازی ایستگاه‌های شارژ به شکلی گسترده چندان دور از واقعیت نیست. زمانی که خودروهای گازسوز به بازار آلمان عرضه شدند، شمار ایستگاه‌های عرضه گاز محدود بود، اما در طی سه تا چهار سال شبکه‌ای کارا پدید آمد، به طوری که صاحبان خودروهای گازسوز امروزه دیگر با مشکل روبرو نیستند؛ وضعیتی مطلوب که می‌تواند در آینده نیز انتظار صاحبان خودروهای برقی را بکشد.

میزان محبوبیت خودروهای برقی

با توجه به اهمیت روزافزون خودروهای برقی، بازار پژوهش‌ها و نظرسنجی‌ها در این روزها داغ است. در این میان یک گزارش بیش از دیگر گزارش‌ها توجه‌ها را به خود جلب می‌کند، چرا که به طور موازی در ۱۲ کشور جهان انجام گرفته و به شماری نتایج دور از انتظار رسیده است.

این گزارش پژوهشی که مؤسسه آلمانی "TV Rheinland" (یکی از وظایف این مؤسسه معاینه فنی خودروهاست) آن را منتشر کرده، نشان می‌دهد که رانندگان اتومبیل در چین و هند با دیدی مثبت به خودروهای برقی می‌نگرند در حالی که برخورد رانندگان در آلمان و ایالات متحده آمریکا تا حدی محتاطانه است.

طبق این گزارش، ۹۲ درصد چینی‌ها و ۸۸ درصد هندی‌ها اگر بخواهند در پنج سال آینده خودرویی بخرند، به فکر خرید خودرویی برقی خواهند بود. در خور توجه آن که ۸۵ درصد ایتالیایی‌ها نیز اینگونه می‌اندیشند. این میزان در دو کشور آلمان و آمریکا بر تنها ۵۷ درصد بالغ می‌شود؛ حتی کمتر از دیگر کشورهای پیشرفته چون پرتغال (۷۸ درصد)، اسپانیا (۷۲ درصد)، بریتانیا (۶۰ درصد).

اکثر رانندگان در ۱۲ کشوری که گزارش مزبور به آنها اختصاص یافته با شنیدن لفظ خودروهای برقی، نام تویوتا به ذهنشان خطور می‌کند. ۳۴ درصد از رانندگان نیز در صورتی که بخواهند خودرویی برقی بخرند، محصولی از این شرکت انتخاب خواهند کرد. هوندا و فولکس‌واگن دیگر شرکت‌هایی هستند که از دید رانندگان نام آن‌ها با خودروهای برقی پیوند خورده است.

در گزارش پژوهشی مؤسسه TV Rheinland همچنین آمده است که صرفه‌جویی در هزینه‌های سوخت، انگیزه اصلی رانندگان بسیاری از کشورها برای خرید خودروی برقی است. تنها در کشور آلمان انگیزه شماره یک حفظ محیط زیست است.

در عین حال مسافت نسبتاً کمی که می‌توان با خودروهای برقی پشت سر گذاشت مهم‌ترین علتی است که آلمانی‌ها، فرانسوی‌ها و چینی‌ها را از خرید این نوع خودروها باز می‌دارد. این در حالی است که رانندگان دیگر کشورها شاید به علت بالا بودن قیمت خودروهای برقی از خرید آنها خودداری کنند.