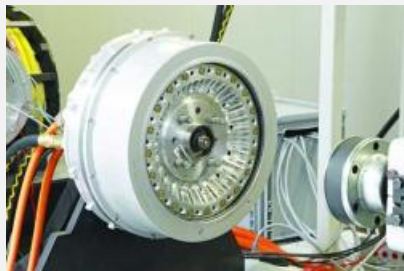


این فناوری، مخصوص شهرهای آینده است

طبق پیش‌بینی‌ها، جمعیت جهان تا 40 سال دیگر به 3.9 میلیارد نفر خواهد رسید و البته در این بین جمعیت شهرنشینان با رشدی خیره‌کننده به 6.4 میلیارد نفر افزایش خواهد یافت.



وقتی موتور خودرو به چرخ‌ها منتقل می‌شود

این فناوری، مخصوص شهرهای آینده است

طبق پیش‌بینی‌ها، جمعیت جهان تا 40 سال دیگر به 3.9 میلیارد نفر خواهد رسید و البته در این بین جمعیت شهرنشینان با رشدی خیره‌کننده به 6.4 میلیارد نفر افزایش خواهد یافت.

به این آمارها این را هم اضافه کنید که در کمتر از چهار دهه بعد، چهار برابر بیشتر از امروز خودرو در جاده‌ها و شهرهای سراسر سیاره زمین مشغول تردد خواهند بود و این یعنی ترافیک سنگین، آلودگی هوا و یک دنیا نیاز برای بنزین بیشتر.

همین انگیزه ای شده است برای خیلی از خودروسازان سطح جهانی تا راه‌های جدیدی برای رویارویی با این روند وحشتناک ارائه کنند.

در این خصوص، چندی پیش کمپانی فورد با همکاری شریک تکنولوژیکی خود - شافلر - خودرو الکتریکی تحقیقاتی eWheelDrive را - که نوعی پلت فرم مخصوص آزمایش تکنولوژی جدیدی برای رسیدن به خودروهای کوچک تر، چابک تر و کم آلایندگی تر است - در لومل بلژیک معرفی کرد. طرحی که در آن موتور محرکه خودرو به چرخ‌ها منتقل شده است.

این طرح توسط شافلر که یک قطعه ساز و تامین کننده آلمانی در صنعت خودرو است، رهبری می‌شود و هدف از آن تحقیق در زمینه پتانسیل ساخت خودروهای کوچک تر و چابک تر مناسب شهرهای شلوغ امروز و بخصوص فرداست.

eWheelDrive در ظاهر خیلی مدرن به نظر نمی‌رسد و روی هاچ بک محبوب فورد یعنی فیستا بنا شده است و برخلاف خیلی از طرح‌های جدید با بالا زدن درپوش موتور آن چیز زیادی از ویژگی‌های فنی اش دستگیرتان نخواهد شد، چراکه در این قسمت چیزی جز باتری یافت نمی‌شود.

این طرح جدید نیروی مورد نیاز خود برای حرکت را از دو موتور الکتریکی که همراه با سیستم‌های ترمزگیری و خنک‌کننده در چرخ‌های عقب تعبیه شده است به دست می‌آورد.

چنین مجموعه محرکه ای خیلی هم نوآورانه نیست؛ ویژگی جدید این طرح آن است که eWheelDrive قصد ندارد تا یک ماشین اسپرت تر یا صرفاً سبتر باشد. بلکه به آن به عنوان راهی برای توسعه تکنولوژی خودروها برای خیابان‌هایی که روز به روز شلوغ تر می‌شود، نگاه می‌شود.

این طرح، فضایی را در زیر درپوش موتور خالی می‌سازد که معمولاً توسط موتور خودرو اشغال می‌شود؛ فرقی هم نمی‌کند این موتور از نوع درون سوز باشد یا الکتریکی یا ترکیبی از هر دو در نمونه‌های هیبریدی و با این کار امکان دستیابی به خودروهای کوچک و چابک تر مهیا شده است.

طبق ادعای طراحان این طرح، چنین چیدمانی به خودروسازان این امکان را می‌دهد خودروهایی چهارسرنشینه در اندازه‌های خودروهای دوسرنشینه امروزی بسازند یا این که ساخته‌هایشان امکان حرکت به پهلو داشته باشند تا در فضاهای کوچک تری پارک شوند.

پیتر گوتسمر، مدیر فنی کمپانی شافلر بر این عقیده است که چنین طرحی تفکر دوباره درباره خودروی شهری را بدون هیچ محدودیتی ممکن می‌سازد و می‌تواند یک عامل کلیدی در طرح‌های مفهومی جدید و پلتفرم‌های اتومبیل در آینده باشد.

اهداف این طرح شامل دگرگونی در نحوه تامین نیروی خودروها و توسعه استفاده از موتورهای الکتریکی در درون چرخ ها، بعلاوه مطالعه روی کنترل ویژگی های دینامیکی خودرو، ترمزگیری، پایداری و فاکتور لذت رانندگی است.

البته برای رسیدن به این اهداف باید روی چالش ها، موانع و مسائلی که به عنوان نمونه با به کارگیری چرخ های سنگین تر در چنین طرحی مطرح می شود، پاسخ مناسبی یافت. علاوه بر این، بهبود در ترمزها، کاهش صدا و لرزش، بهبود سیستم تعلیق و تضمین این که موتورها، گشتاور مناسبی تامین می کنند نیز از مسائل پیش روی تیم تحقیق و سازنده خواهد بود.

فرستادن موتورهای الکتریکی از زیر کاپوت خودرو به داخل چرخ ها مزایا و البته چالش های زیادی به همراه دارد. با خالی شدن فضای زیادی در جلوی خودرو، جایی که همیشه موتور و متعلقات آن قرار می گرفتند، فضای بیشتری در اختیار سرنشینان قرار خواهد داد.

در این صورت خودروسازان خواهند توانست ماشین هایی کوچک تر با کابین های بزرگ تر طراحی و تولید کنند.

علاوه بر این، خودرویی با چنین سیستم تامین و انتقال نیرو، چابکی بیشتری در مسیرهای دوار کوچک تر خواهد داشت. قابلیت کنترل چنین چرخ هایی بیشتر بوده و امکان قرارگیری باتری ها در فضاهای مختلف به معنی باز بودن دست طراحان آن در طراحی است.

در آینده نه چندان دور، حمل و نقل در شهرهای بزرگ با چالش هایی به مراتب بیشتر و اساسی تر از امروز روبه رو خواهد بود که ارائه راه حل برای هر یک به زمان، فکر و سرمایه نیازمند است.

طرح های تحقیقاتی مثل eWheelDrive تضمینی خواهد بود بر این که به جای آینده ای همراه با محدودیت های مختلف در این حوزه از حمل و نقل، آینده ای پر از انتخاب های متعدد داشته باشیم.

امیر نادرپور - جام جم