

رقابت خودروهاي هوشمند

صنعت خودروسازي از جمله حوزه‌هايي است که فناوری‌هاي مدرن و امروزي توانسته‌اند بسياري از ابعاد آن را تحت تاثير خود قرار دهند.



جام جم آنلاین: صنعت خودروسازي از جمله حوزه‌هايي است که فناوری‌هاي مدرن و امروزي توانسته‌اند بسياري از ابعاد آن را تحت تاثير خود قرار دهند.

به رغم اين که در 2 يا 3 دهه گذشته تصور اين که روزي بتوانيم هدايت اتومبيل‌هاي خود را به رایانه‌هايي بسپاريم که به جاي راننده، مسووليت هدايت اتومبيل را در مسیر حرکت به عهده گیرند دور از ذهن به نظر مي‌رسيد، اما امروزه از گوشه و کنار دنيا خبرهاي درباره موفقيت شرکت‌هاي بزرگ و پيشگام در اين عرصه در زمينه ساخت خودروهاي هوشمند بي‌نياز از راننده به گوش مي‌رسد.

اين اخبار نويدبخش آن است که بسيار زودتر از آنچه تصور مي‌کرديم اين ایده‌ها به واقعيت مبدل شده‌اند و شكي نيست که انفجار فناوری در عرصه ديجيتال، نقش موثري در اين رابطه داشته است. در ابتدا به نظر مي‌رسيد که مجهز بودن به فناوری‌هاي جديد ديجيتال تنها ويژگي اتومبيل‌هاي لوکس و تجملي باشد، اما امروزه سيستم‌هاي صوتي و تصويري پيشرفته، سيستم‌هاي امنيتي و همچنين بسياري از فناوری‌ها نظير سنسورهاي عيب‌ياب خودروها، دزدگیرها و حتي سيستم موقعيت‌ياب جهاني (GPS) از ويژگي‌هاي معمولي اتومبيل‌هاي مدرن و امروزي محسوب مي‌شوند و اين گونه است که اين خودروها را مي‌توان از خودروهاي نسل قديم متمايز کرد.

موفقيت خودروهاي گوگلي در مراحل آزمايشي

اگر قدرتي عميق‌تر مسیر تحول خودروها از گذشته تا به امروز را مورد بررسي قرار دهيم متوجه خواهيم شد که اين فناوری‌ها دست به دست هم داده و در کنار هم امکانات و تجهيزات را ايجاد کرده‌اند که زمينه اصلي طراحي و ساخت خودروهاي بدون راننده بوده است.

براساس پيش‌بيني‌هاي انجام شده توسط لري بورنز، مدير بخش تحقيق و توسعه شرکت جنرال موتورز، نسل اول خودروهايي که مستقل از راننده هستند تا سال 1394 / 2015 ميلادي به بازار عرضه خواهد شد. اگرچه اين فناوری براي راندن خودروها در مسيرهاي شلوغ و پررفت و آمد نياز به کمک‌راننده خواهد داشت، اما مي‌تواند به گونه‌اي که به طور کامل مستقل از راننده باشد در بزرگراه‌ها حرکت کند. با تحقق وعده‌هاي جنرال موتورز شاهد انقلاب عظيمي در صنعت حمل و نقل در سطح دنيا خواهيم بود.

اين خودرو با داشتن سيستم‌هاي راداري، سنسورهاي حرکتی و سيستم‌هاي هشدار جاده‌اي و همچنين سيستم‌هاي کنترل ماهواره‌اي حوادث رانندگي و ترافیک شهري و برون‌شهري را به ميزان قابل توجهي کاهش خواهند داد. علاوه بر اين خودروهاي هوشمند برخلاف انسان، هيچ‌گاه قوانين راهنمايي و رانندگي را زير پا نگذاشته و حتي حق‌تقدم عابر پياده و ديگر خودروها را نيز رعايت خواهند کرد. سالانه بيش از 100 ميليون نفر جان خود را به علت تصادفات رانندگي از دست مي‌دهند و اين در حالي است که در 90 درصد اين موارد خطاي انساني منجر به وقوع حوادث رانندگي مي‌شود.

محققان اميدوارند با استفاده از سيستم‌هاي هوشمند، خطاي انساني به عنوان يکي از عوامل اصلي در بروز سوانح رانندگي از ميان برداشته شود و در نتيجه مرگ و مير ناشي از تصادفات رانندگي تا حد امکان به حداقل کاهش يابد. يکي از فناوری‌هايي که در آغاز سال جاري ميلادي به عنوان 10 فناوری برتر سال 2010 / 1389 معرفي شد، اتومبيل‌هاي بدون راننده گوگل بود.

اتومبيل گوگل مجهز به حسگرهاي رادار، يك مسافت‌ياب ليزري و همچنين دوربین‌هاي ويدئويي است که با استفاده از اين امکانات حتي از ديگر رقبای خود نيز پيشي گرفته و نه تنها قادر است در بزرگراه‌ها به خوبي حرکت کرده و مانور دهد، بلکه با استفاده از فناوری‌هايي نظير سيستم نقشه‌برداری منحصر به فردي که دارد، در شهرهاي پررفت و آمد نيز تردد خواهد کرد. اتومبيل‌هاي بدون راننده گوگل در کنفرانس TED که در روزهاي پاياني سال 1389 (اوایل سال جاري ميلادي) برگزار شد، شرکت‌کنندگان را به گردش برد و به اين ترتيب اين افراد موفق شدند به عنوان نخستين مسافران اتومبيل آینده، با امکانات اين وسيله حمل و نقل هوشمند آشنا شوند.

نفوذ فناوری‌هاي ديجيتال در خودروسازي

هوشمندی از جمله ويژگي‌هايي به شمار مي‌رود که اين روزها به همه ابعاد زندگي انسان‌ها نفوذ کرده است. يکي از حوزه‌هايي که با

نفوذ پدیده هوشمندی با تحولات شگفت‌انگیزی مواجه شده، صنعت خودروسازی است.

به نظر می‌رسد همان‌طور که امروزه بدون وجود بسیاری از فناوری‌های نوین دیجیتالی که به عنوان یکی از نیازهای مهم و روزمره زندگی انسان مطرح شده‌اند با مشکلات بسیاری مواجه می‌شویم، خودروهای هوشمند نیز بتوانند بسیاری از ابعاد زندگی بشر را تحت تاثیر خود قرار دهند.

نکته: با حضور اتومبیل‌های هوشمند در بازار دارندگان خودرو از نگرانی همیشگی خود مبنی بر سرقت خودروها تا حدود زیادی درخواهند آمد، اما مشکل جدیدی به نام هک کردن اتومبیل و ویروس‌های اتومبیلی جایگزین آن خواهد شد. گوگل به عنوان یکی از پیشگامان در صنعت ساخت خودروهای هوشمند پس از موفقیت‌هایی که در بسیاری از حوزه‌های مختلف از آن خود ساخته بود، قدم به این عرصه گذاشت تا با ارائه خدمات جدید در این زمینه و مشارکت در پروژه‌های تحقیقاتی که درباره ایجاد تغییراتی اساسی در سیستم حمل و نقل شهری انجام می‌شد، نقش موثری را در خلق تصویری جدید از آینده حمل و نقل عمومی شهری برعهده گیرد. بررسی‌های آزمایشی انجام شده روی خودروهای گوگل حاکی از آن است که این اتومبیل‌ها در کاهش حوادث ترافیکی و همچنین بهبود مصرف سوخت نقش بسیار مهمی را بر عهده داشته‌اند.

این خودرو تاکنون بیش از 220 هزار کیلومتر را با موفقیت طی کرده و گوگل امیدوار است پس از جلب رضایت و موافقت مسوولان تا هفت سال آینده این فناوری را در عرصه حمل و نقل عمومی مورد استفاده قرار دهد. این در حالی است که از سوی دیگر، استفاده از این فناوری‌های جدید در خودروهای آینده موجب خواهد شد تا افراد در حین رسیدن به مقصد بتوانند به امکانات مختلفی نظیر همان‌هایی که در محیط خانه یا محل کارشان در اختیار دارند دسترسی داشته باشند. بنابراین چندان دور از انتظار نخواهد بود که در نسل آینده خودروها، علاوه بر اطلاعات مربوط به موتور و سیلندر، اطلاعات مربوط به سیستم‌عامل نیز از مشخصه‌های مهم خودروها محسوب شود. به این ترتیب فناوری‌های دیجیتالی می‌تواند صنعت خودروسازی را در مسیری پیش‌برد که نه تنها پرونده مرگ انسان‌ها بر اثر تصادفات رانندگی برای همیشه بسته شود، بلکه خودروها بتوانند موجبات سرگرمی و آرامش سرنشینان خود را نیز تا رسیدن به مقصد فراهم کنند.

رقابت تنگاتنگ خودروسازان بزرگ

به گفته کارشناسان خودرو تا سال 1405 شمسی، سامانه‌های هوشمند مبتنی بر پردازش اطلاعات، کنترل خودروهایی که در راه‌های درون‌شهری و برون‌شهری تردد می‌کنند را بر عهده خواهند گرفت. بسیاری از خودروهای امروزی به سیستم‌های موقعیت‌یاب مجهز بوده و با استفاده از اطلاعاتی که از طریق این سیستم‌ها به دست می‌آورند از وضعیت راه‌ها و ترافیک شهری و حتی بین‌شهری مطلع شده و بر این اساس سریع‌ترین راه را برای رسیدن به مقصد انتخاب می‌کنند، اما ایده ارتباط بین خودروها و پردازش اطلاعات جاده‌ای، ساخت خودروهای آنلاین را امکان‌پذیر ساخته و حرکت خودروها را بدون حضور راننده امکان‌پذیر می‌سازد.

شرکت فولکس نیز اعلام کرده است که موفق به ساخت خودرویی جدید شده که می‌تواند مسافت‌های طولانی را بدون نیاز به راننده طی کند. در خودروهایی که تحت عنوان خودروهای بدون راننده طراحی می‌شوند به‌رغم حضور راننده، خودرو به صورت اتوماتیک در مسیر خود به حرکت ادامه خواهد داد.

فولکس واگن که از بزرگ‌ترین شرکت‌های خودروسازی آلمان است از 3 سال پیش به این فکر افتاده بود که نسل جدیدی از خودروهای هوشمند را به بازار عرضه کند و به این ترتیب با ساخت این خودروی جدید این شرکت هم قدم به عرصه رقابت شرکت‌های بزرگی گذاشت که در تلاش هستند با افزودن ویژگی‌ها و امکانات منحصر به فرد به نسل جدید خودروهای تولیدی خود، رتبه نخست این رقابت جهانی را از آن خود سازند. خودروی بدون راننده ساخته شده توسط این شرکت می‌تواند بدون نیاز به حضور راننده در یک مسافت طولانی و با سرعت متوسط 130 کیلومتر در ساعت در آزادراه‌ها حرکت کند. به گفته مدیر بخش تحقیقاتی این شرکت، ویژگی منحصر به فرد این خودروی هوشمند این است که از وقوع هرگونه حادثه‌ای در هنگام تردد جلوگیری خواهد کرد و به این ترتیب می‌توان انتظار داشت که عرصه دیجیتالی، مرگ و میر ناشی از حوادث رانندگی را به صفر نزدیک کند.

علاوه بر این مایکروسافت نیز همکاری‌های جدیدی را برای تولید خودروهای هوشمند با شرکت بزرگ خودروسازی تویوتا آغاز کرده است و اینها همه نشان می‌دهد که جنبش‌هایی در صنعت خودروسازی شکل گرفته که می‌تواند آینده این صنعت را دستخوش تحولات اساسی کند، اما برای این که بتوانیم با اطمینان از عملکرد این سیستم‌ها، هدایت وسایل نقلیه را در مسیرهای شهری و برون‌شهری به این فناوری بسپاریم باید مطمئن باشیم که آیا این سیستم‌ها در برابر آلودگی به ویروس‌های کامپیوتری ایمن هستند یا نه. با حضور اتومبیل‌های هوشمند در بازار، دارندگان خودرو از نگرانی همیشگی خود مبنی بر سرقت خودروها تا حدود زیادی درخواهند آمد، اما مشکل جدیدی به نام هک کردن اتومبیل و ویروس‌های اتومبیلی جایگزین آن خواهد شد. بنابراین شاید باید حدود 10 سال دیگر منتظر بمانیم تا شاهد تردد این خودروها در شهرها باشیم، اما آیا ممکن است تا آن زمان از فناوری‌های

جدیدتری رونمایی شود که شاید در حال حاضر هیچ ایده‌ای درباره آنها در ذهن نداشته باشیم؟

فرانک فراهانی جم / جام جم

منابع:

Nytimes -Bbe.co.uk

Smartcars.co.nz