

خودروهای آینده صحبت هم می‌کنند

کودکان دارای دنیایی رؤیایی هستند و تصور می‌کنند هر آنچه در برنامه‌ها و فیلم‌های کارتونی و تلویزیونی می‌بینند در عالم واقع وجود دارد.



کودکان دارای دنیایی رؤیایی هستند و تصور می‌کنند هر آنچه در برنامه‌ها و فیلم‌های کارتونی و تلویزیونی می‌بینند در عالم واقع وجود دارد.

آنها حتی در پی دیدن فیلم یا کارتون با شخصیت مورد علاقه خود همذات‌پنداری می‌کنند. اما این بار دنیای کودکان به دنیای بزرگسالان نزدیک شده و ممکن است در آینده شاهد به‌واقعیت پیوستن یکی از رؤیاهای کارتونی دنیای کودکان باشیم.

ممکن است تعجب‌آور باشد یا حتی به شوخی تعبیر شود اما اخیرا اخباری انتشار یافته که دانشمندان و فناوران به‌منظور ارتقای امنیت خودروها و راه‌ها و ایمنی سرنشینان خودروها، از فناوری رایانه‌ای استفاده کرده و به احتمال بسیار زیاد در آینده‌ای نه چندان دور خواهند توانست خودروهایی را به بازار عرضه کنند که با یکدیگر گفت‌وگو می‌کنند. در واقع شاید دیگر نتوان کارتون و بازی محبوب ماشین‌ها را صرفا یک فانتزی تلقی کرد بلکه شاید در آینده مجبور شویم به این نکته اذعان کنیم که رؤیای کودکانه گفت‌وگوی خودروها با یکدیگر با استفاده از یک سری نرم‌افزار هشداردهنده در عالم واقع تحقق یافته است.

این رؤیا در واقع در پی تلاش محققان جهت هوشمندسازی خودروها با هدف ارتقای ایمنی جاده‌ها و کاهش سوانح رانندگی محقق می‌شود. شاید هم استفاده از این فناوری در خودروها بتواند باعث به صفر رساندن میزان تلفات ناشی از سوانح رانندگی شود.

محققان ایتالیایی این تحقیق معتقدند خودروهایی که با هم صحبت می‌کنند علاوه بر کاهش سوانح رانندگی باعث کاهش راهبندان خواهند شد.

گفته می‌شود این فناوری می‌تواند خودروهایی را که در پشت سر حرکت می‌کنند از بروز حادثه آگاه کند. اخبار منتشره در سایت‌های خبری حکایت از آن دارد که دانشمندان دانشگاه بولونا در ایتالیا نرم‌افزاری ساخته‌اند که به خودروها امکان می‌دهد با سایر خودروها ارتباط برقرار کنند.

رئیس این تیم تحقیقاتی می‌گوید: پیش‌تر یک نوع فناوری مشابه به‌کار گرفته شده بود اما این بار، اتومبیل‌ها می‌توانند مطلع شوند که تا چند کیلومتر جلوتر چه اتفاقاتی افتاده است. آزمایش‌ها حاکی است که این فناوری می‌تواند تا 40 درصد از راهبندان بکاهد. براساس مقاله‌ای که در نشریه شبکه‌های کامپیوتری چاپ شد، در جریان شبیه‌سازی‌های کامپیوتری روی سیستم ایمنی این خودروها، کاهش تصادفات مشاهده شد. آزمایش‌های جاده‌ای این نرم‌افزار شبیه‌ساز ماشین‌های سخنگو قرار است به زودی در خیابان‌ها و بزرگراه‌های لس‌آنجلس با همکاری شرکت اتومبیل‌سازی تویوتا انجام شود.

هرچند تله‌ماتیک که گردآورنده فناوری اطلاعات و ارتباطات در خودرو است از مدتی قبل به‌کار گرفته شده است، تحقیقات محققان ایتالیایی یک لایه دیگر به آن می‌افزاید. تله‌ماتیک در حقیقت راه میانبری است از مسیر تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات که زمینه‌های تکنولوژیک ارتباطات و انفورماتیک را به یکدیگر متصل می‌کند. این نوع تکنولوژی مفهوم واقعی اتحاد تکنیک زبانی، داده‌ها و ارتباطات تصویری است. هدف نهایی در به‌کارگیری این تکنولوژی این است که همه خودروهایی که در جاده تردد می‌کنند از طریق فناوری بی‌سیم (وای-فای) به یکدیگر مرتبط شوند؛ چه از طریق نصب یک حسگر بی‌سیم در خودرو یا از طریق پیاده کردن یک نرم‌افزار ویژه بر تلفن‌های همراه هوشمند. پروفسور مارکو روچتی، سرپرست تیم محققان ایتالیایی می‌گوید: این مطالعه می‌تواند تأثیر اجتماعی عمده‌ای بر جای بگذارد.

به گفته آقای روچتی، سیستم تله‌ماتیک به‌کار گرفته شده در این سیستم، متفاوت از سیستم‌های متعارف است. در سیستم متعارف یک مکانیسم راداری می‌تواند وجود مانعی در برابر خودرو را شناسایی و با انتقال داده‌ها به کامپیوتر خودرو، آن را متوقف کند. پروفسور گوستاوو ماریا دیگر عضو این تیم نیز می‌گوید: با فراهم کردن امکان گفت‌وگوی خودروها با یکدیگر می‌توانیم آنچه را چند کیلومتر جلوتر اتفاق می‌افتد ببینیم، در حالی که فناوری کنونی به اتومبیل اجازه می‌دهد مانع را فقط وقتی حضوری فیزیکی در برابر آن دارد تشخیص دهد. این گفت‌وگو از طریق حسگرهای شتاب‌دهنده که در اتومبیل تعبیه شده انجام می‌شود.

این حسگرها در شرایط غیرعادی مانند زمانی که اتومبیل تصادف می‌کند یک پیام هشداردهنده ارسال می‌کنند. زمانی که خودروی درگیر در یک سانحه، تغییری شدید در میزان سرعت را تجربه می‌کند، این تغییر توسط حسگر ثبت می‌شود و سایر اتومبیل‌هایی که به آنجا نزدیک می‌شوند را آگاه می‌کند. پروفیسور ماریا می‌گوید: این سیستم می‌تواند به دو شکل مختلف کار کند. در یک حالت، همه اتومبیل‌ها به یک وسیله خاص که نرم‌افزاری هشداردهنده در آن نصب شده، مجهز خواهند شد. این وسیله به داشبورد خودرو وصل می‌شود یا در سیستم موقعیت‌یاب ماهواره‌ای اتومبیل تعبیه خواهد شد. به گفته او هزینه چنین وسیله‌ای 25 پوند برای هر اتومبیل است. او به راهکار دیگری نیز در این مورد اشاره کرده و می‌گوید: این برنامه را همچنین می‌توان روی تلفن‌های هوشمند مجهز به وای-فای نصب کرد. پروفیسور روچتی می‌گوید: نرم‌افزار ما به خودروها اجازه می‌دهد در تماس دائمی با همدیگر باشند. آنها همدیگر را می‌بینند. جهت و سرعت همه خودروهای در حال حرکت دیگر را می‌دانند، همه این اطلاعات تقریباً هر ثانیه یکبار، تازه می‌شود و فرکانس طوری تنظیم شده که سیستم را کند نمی‌کند.