

خودروهات چند سال آینده از توانایی بالایی برای تشخیص و تصمیم‌گیری برخوردار خواهند بود. برای نمونه، خودروهای می‌توانند جلوی برخی اشتباهات راننده را بگیرند. شناسایی عابر پیاده یا موانع موجود در مسیر هنگام شب و ترمز خودکار از جمله این اقدامات است



دربین



عرصه را به رقیب واگذار کنند.

دورکاری و تغییر یک الگو

یکی از تغییرات مهم در چند ماه اخیر، استقبال از دورکاری بود. این روند به شرکت‌های پیشرو در زمینه فناوری محدود نبود و حتی بعضی از سنتی‌ترین سازمان‌ها و شرکت‌ها هم مجبور به این کار شدند. مثبت بودن نتایج استفاده از این شیوه نشان می‌دهد حتی در دوره پساکروناهی نیز همچنان شاهد افزایش روند دورکاری باشیم. دورکاری به این معناست که بسیاری از ملزومات معمول کاری، مثل رفتن به محل کار یا خودروی شخصی یا تاکسی کمرنگ‌تر خواهد شد و در عوض به دلیل بازه طولانی‌تر حضور افراد در خانه، شاهد افزایش خریدهای آنلاین خواهیم بود. همه این موارد می‌تواند نشانه آن باشد که بهره‌گیری از وسایل نقلیه بدون راننده در زمینه آماده‌سازی و تحویل سفارش‌ها از رشد به مراتب بیشتری نسبت به استفاده از این فناوری در حمل و نقل روزانه مسافر برخوردار خواهد بود. در واقع فشار برای ارائه سریع‌تر سفارش‌ها و تحویل آنها به دخالت کمتر نیروی انسانی، اصلی‌ترین انگیزه شرکت‌های بزرگ برای توسعه ربات‌های مختلف خودران است.

کرونا و آینده

همه‌گیری کووید-۱۹ یک شوک جدی برای کشورهای مختلف دنیا بود. این همه‌گیری تغییراتی جدی را در سبک زندگی انسان‌ها در سراسر جهان ایجاد کرد. با وجود این، برخی از این تغییرات می‌تواند زمینه را برای پذیرش بهتر فناوری‌هایی نظیر خودروهای هوشمند فراهم کند و شرکت‌ها را به سمت به‌کارگیری سریع‌تر و بیشتر ربات‌های ارسال و تحویل سفارش‌ها سوق دهد.



تاکسی‌های پرزنده بدون خلبان

محدودیت‌ها در مسیرهای زمینی بسیار بیشتر از آسمان است. حرکت روی زمین فقط در مسیرهایی محدود امکان پذیر است و البته باید به انبوهی دیگر از خودروها، عابران پیاده، چراغ‌های راهنمایی و مقررات مختلف هم توجه کرد. اما آسمان محدودیت‌های کمتری دارد. به همین دلیل است که برخی از آینده‌پژوهان بر این باورند که استفاده از تجهیزات خودکار حمل و نقل برای جابه‌جایی هوایی زودتر از حالت زمینی گسترش می‌یابد.

شرکت‌های مختلف زیادی در سراسر جهان در این زمینه به فعالیت مشغول هستند و به پیشرفت‌های خوبی نیز دست یافته‌اند. به همین دلیل هیچ بعید نیست که تا چند سال آینده بتوانیم برای رفتن به یک سوی دیگر شهر، سوار یکی از این هلی‌کوپترهای بدون خلبان شویم. البته تا آن موقع، همچنان خلبان در این وسایل حضور خواهد داشت، اما به تدریج از اهمیت نقش او کاسته می‌شود. گسترش استفاده از این فناوری و حضور رقبای بیشتر همچنین سبب کاهش هزینه این شکل از جابه‌جایی نیز خواهد شد.

یکی از معیارهای مهم

خودروهای بدون

راننده، بهداشت درون

خودرو است، رعایت

بهداشت و نظارت بر آن

در تاکسی‌های اینترنتی

بدون راننده به مراتب

ساده‌تر از تاکسی‌های

باراننده خواهد بود



کرونا، آینده حمل و نقل بدون راننده را تغییر خواهد داد

رژه خودران‌ها در شهر

خودروهای بدون راننده چند سال است به یکی از موضوعات جذاب حوزه فناوری تبدیل شده است. شرکت‌های زیادی در سراسر دنیا وارد این صنعت شده و پیشرفت‌هایی نیز داشته‌اند، با وجود این، بسیاری از کارشناسان پیش بینی می‌کنند که پنج یا شش سال آینده قرار نیست خیابان‌هایی پر از این خودروها داشته باشیم. اما اگر این طور باشد، پس فناوری‌هایی که طی سال‌ها ایجاد شده‌اند کجا به کار گرفته می‌شوند؟



صالح سپهری‌فر

مشاور کسب و کارهای نوآور

انسان همچنان پشت فرمان

واقعیت این است که حتی تا پنج یا شش سال آینده احتمالاً همچنان زمینه قانونی و فنی برای حضور خودروهای بدون راننده در خیابان‌ها و جاده‌ها امکان پذیر نباشد. به همین دلیل باز هم می‌بینیم که یک انسان پشت فرمان خودرو نشسته است. با این وجود، خودروها تا چند سال آینده از توانایی بالایی برای تشخیص و تصمیم‌گیری برخوردار خواهند بود. برای نمونه، خودروها می‌توانند جلوی برخی اشتباهات راننده را بگیرند. شناسایی عابر پیاده یا موانع موجود در مسیر هنگام شب و ترمز خودکار از جمله این اقدامات است.

اما تا روزی که خودروهای بدون راننده بتوانند کاملاً جایگزین انسان شوند، شاهد حضور گسترده انواع تجهیزات خودران در جاهای دیگر خواهیم بود. برای نمونه، ربات‌های هوشمند می‌توانند خریدهای مورد نظرمان را انجام داده و آنها را در خانه به ما تحویل دهند. در یکی دو سال اخیر شاهد حضور هر چند محدود ربات‌های تحویل سفارش‌ها در برخی شهرهای دنیا بوده‌ایم و به نظر می‌رسد بر تعداد این ربات‌ها افزوده شود.

آرزویی در روزهای کرونایی

با وجود این که تا همین چند وقت پیش، حتی فکر کردن به سوار شدن در یک خودروی بدون راننده برای بعضی‌ها دلهره‌آور بود، اما همه‌گیری کووید-۱۹ و ضرورت رعایت موازین بهداشتی سبب شده این ایده دیگر آن قدرها هم ترسناک نباشد. خودروی بدون راننده به معنای عدم حضور راننده‌ای است که ممکن است ناقل بیماری باشد و در نتیجه، ایده تاکسی‌های بدون راننده این روزها جذابیت بیشتری نسبت به دوران پیش از همه‌گیری ویروس کرونا دارد. واقعیت این است که طولانی شدن دوره همه‌گیری و

ضرورت پیروی از یکسری ضوابط احتمالاً سبب می‌شود رفتارهای مادر آینده پساکروناهی هم تغییر کند. رعایت بیشتر موازین بهداشتی از جمله این موارد است. این وضعیت به تغییر دیدگاه‌مان نسبت به ایمنی خودرو هم می‌انجامد. اگر تا پیش از این، ایمنی خودرو بیشتر به افزایش مقاومت آن در برابر تصادفات خلاصه می‌شد، اکنون بهداشت درون خودرو نیز به گزینه مهمی تبدیل شده است. در نتیجه، یکی از معیارهای مهم خودروهای بدون راننده که برای مردم اهمیت خواهد داشت، همین بهداشت درون خودرو است. رعایت بهداشت و نظارت بر آن در تاکسی‌های اینترنتی بدون راننده به مراتب ساده‌تر از تاکسی‌های با راننده خواهد بود. در واقع همین نکته مثبت می‌تواند از بار منفی نگرانی برخی مسافران از سوار شدن بر یک وسیله نقلیه بدون راننده بکاهد و در نتیجه، زمینه را برای پذیرش گسترده‌تر این فناوری در جامعه هموارتر کند.

تحویل سفارش‌ها

یکی دیگر از موضوعاتی که برای بسیاری از مردم در این روزهای کرونایی اهمیت دارد، تحویل سفارش‌ها با کمترین میزان دخالت انسانی است. از آنجاکه ویروس کرونا می‌تواند از طریق تماس انسانی به سطوح منتقل شود، بسیاری از مردم ترجیح می‌دهند سفارش‌های خود از فروشگاه‌های آنلاین را با کمترین دخالت انسانی دریافت کنند. تداوم این دیدگاه می‌تواند شرکت‌ها را بیشتر به سمت به‌کارگیری ربات‌های مستقل تحویل سفارش‌ها ببرد. در حال حاضر، فروشگاه‌های بزرگ در سراسر دنیا دنبال توسعه چنین ربات‌هایی هستند. آمازون از جمله پیشگامان این حرکت است. چندی پیش این شرکت از رباتی رونمایی کرد که می‌توانست با سرعتی قابل قبول در مسیرهای پیاده‌رو حرکت کند و سفارش‌ها را در منازل مشتریان تحویل دهد. در صورت گسترش استفاده از چنین ربات‌هایی، این فناوری می‌تواند جایگزینی امن‌تر و حتی کم‌هزینه‌تر نسبت به پیک‌های کنونی تحویل سفارش‌ها باشد. استفاده از این ربات‌ها همچنین می‌تواند بر قدرت فروشگاه‌های آنلاین نیز بیفزاید. ارزان‌تر بودن ارسال سفارش‌ها به این معنا خواهد بود که یک شرکت بزرگ مثل آمازون می‌تواند بازار انتقال مرسولات را کاملاً در اختیار

بگیرد و حتی جایگزین خدمات باسابقه‌ای نظیر پست شود.

در این صورت، حتی فروشگاه‌های کوچک‌تر و محلی نیز دیگر توانی برای رقابت نخواهند داشت و باید



بادورکاری شاهد

افزایش خریدهای

آنلاین خواهیم بود

و این می‌تواند

نشانه آن باشد که

بهره‌گیری از

وسایل نقلیه بدون

راننده در زمینه

آماده‌سازی و تحویل

سفارش‌ها، رشد

به مراتب بیشتری

نسبت به استفاده از این

فناوری در حمل و نقل

روزانه مسافر

خواهد داشت

