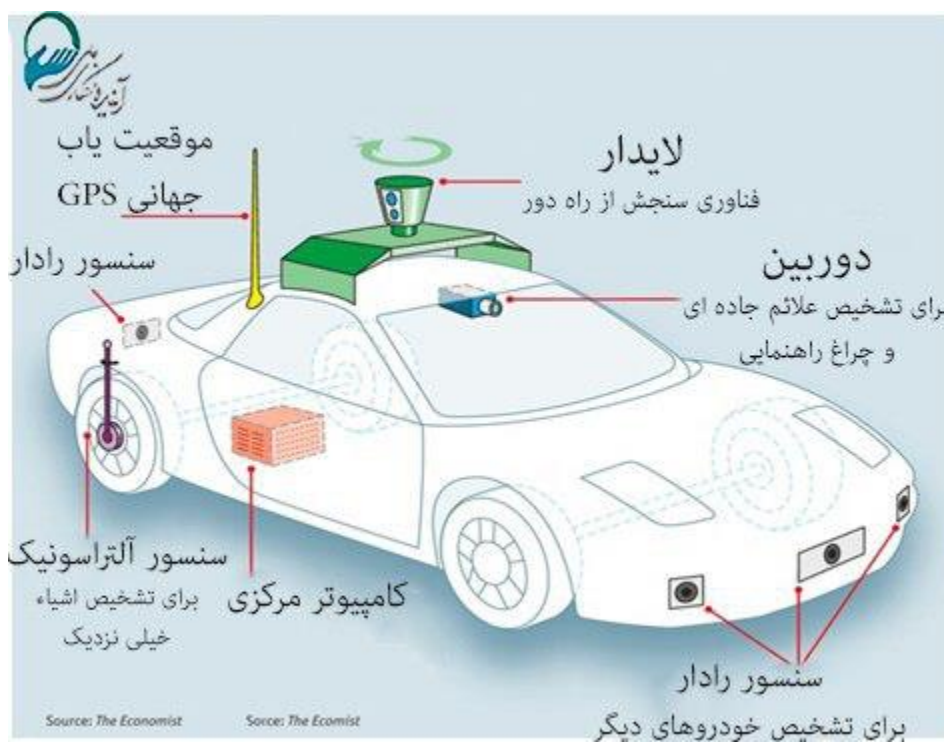


تاریخچه خودروهای بدون راننده



یک وسیله نقلیه بدون راننده (خودران) می تواند با قابلیت های یک خودروی سنتی، انسان ها را جابه جا نماید. مانند همه وسایل نقلیه خودکار، یک خودروی خودگردان قادر است با احساس کردن محیط اطراف، خود را در آن ناوبری کند. انسان ها در این بستر برای رسیدن به مقصد هیچ کار مکانیکی را انجام نمی دهند و با استفاده از تکنیک هایی مانند رادار، لیدار، موقعیت یابی جهانی و بینایی مجازی، وسائل نقلیه آن ها را به مقصد می رسانند. در این سیستم ها، سامانه های کنترل پیشرفته، اطلاعات به دست آمده را تفسیر می کنند و با استفاده از آن ها مسیرهای جابه جایی مناسب، موانع و علامت های مربوطه را شناسایی و متناسب با آن ها عمل می کنند.



اتوموبیل‌های نسل خودران در ساختار خود به یک کامپیوتر کوچک مجهز شده‌اند که این کامپیوتر به منابع اطلاعاتی متعددی از جمله لیزر، رادار، دوربین‌های استریو و همچنین سنسورهای تشخیص متصل است. این کامپیوتر ساختاری شبیه مغز و سنسورها عملکردی همانند حواس انسان دارند و این قابلیت‌ها به تشخیص موانع احتمالی در مسیر حرکت کمک خواهند کرد. هر چه خودرویی هوشمندتر و مستقل‌تر باشد به سنسورهای بیشتر و پیشرفته‌تری احتیاج خواهد داشت.