

जब हम "रोबोट" शब्द सुनते हैं, तो हमारे दिमाग में एक धातु के डबिबे की छवि उभरती है जिसके डरावने आंखें होती हैं और जो एक यांत्रिक आवाज में बोलता है। मेरा मतलब है, यह तो हम वर्षों से टेलीविजन पर देख रहे हैं, है ना? और एक हद तक हम सही हैं। पारंपरिक रोबोटिक्स को पॉप संस्कृति द्वारा एक ऐसे क्षेत्र के रूप में देखा गया है जो मानव-सदृश मशीनें बनाता है, जो हमारे लिए उद्धारक के रूप में काम करती हैं और कभी-कभी सुपर-वर्ल्ड के रूप में मानव जगत में अत्याचार लाती हैं। हालांकि, असल ज़िंदगी के रोबोट उतने मानव-सदृश नहीं हैं जितना हम चाहेंगे। उन्हें एक विशेष तरीके से प्रोग्राम किया गया है ताकि वे केवल वही कार्य कर सकें जिनके लिए उन्हें प्रोग्राम किया गया है।

कल्पना कीजिए एक स्व-चालित कार की, जैसी इस तरह डेज़ाइन किया गया है कि यह आपको अपने आप वहां ले जा सके, जहाँ आप इसे निर्देश देते हैं। अब, एक पारंपरिक रोबोट के लिए, कार उस निश्चित रास्ते पर जाएगी जैसी इसके निर्माताओं द्वारा एक निश्चित गंतव्य के लिए चुना गया था, संभवतः ट्रैफिक की जानकारी के बिना और दुर्घटनाएं कर सकती है। हालांकि, एक मानव चालक ने सबसे छोटा रास्ता चुना होता या यह चेक किया होता कि आज कौन से रास्तों पर कम ट्रैफिक है, और उस विशेष गंतव्य के लिए सबसे सुविधाजनक रास्ता चुना होता। यही वह सटीक मानव-सदृश रचनात्मक सोच है जो पारंपरिक रोबोटों में कमी है! वे अपनी "इतनी स्मार्ट" तरीके में फंसे हुए हैं और मुख्य रूप से उस प्रोग्राम पर निर्भर करते हैं जिस पर वे बने हैं और उन निर्देशों पर जो उन्हें दिए जाते हैं। यदि कोई निश्चित निर्देश उनके प्रोग्राम से मेल नहीं खाता, तो रोबोट चलने में भी असमर्थ रहेगा, कल्पनाशीलता की एक अतिरिक्त कड़ी तो दूर की बात है। यह पारंपरिक रोबोटों की सीमा है जैसी आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को पार करना है। पारंपरिक "बीप और बॉप" के विपरीत, एक अच्छा एआई मानव मन की जटिल और सहज सोचने और समस्या समाधान क्षमताओं का अनुकरण करेगा।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का विचार उतना आधुनिक नहीं है जितना हम सोचते हैं। यह 1950 में वापस जाता है जब एलेन ट्यूरिंग ने ट्यूरिंग परीक्षण का आविष्कार किया। फिर, 1960 के दशक में पहला चैटबॉट कंप्यूटर प्रोग्राम, एलजा, बनाया गया। 1977 में, आईबीएम डीप ब्लू एक शतरंज कंप्यूटर था जिसने छह खेलों में से दो में एक विश्व शतरंज चैंपियन को हराया, जिसमें से एक चैंपियन द्वारा जीता गया और अन्य तीन खेल ड्रॉ थे। 2011 में, एप्पल ने सरि को एक डिजिटल सहायक के रूप में घोषित किया। एलोन मस्क और कुछ अन्य लोगों ने 2015 में ओपनएआई की स्थापना की।