बोटस्पीक का जन्म

साभार : इंडियन एक्सप्रेस **02 अगस्त, 2017**

यह आलेख सामान्य अध्ययन प्रश्न पत्र-3 (**विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी**) के लिए महत्वपूर्ण है।

फेसबुक के प्रायोगिक निर्माण-परिचालन-अंतरण ने अपने स्वयं की एक भाषा को विकसित किया हैं, जो मशीनों के उदय के बारे में चिंता को दर्शाता है।

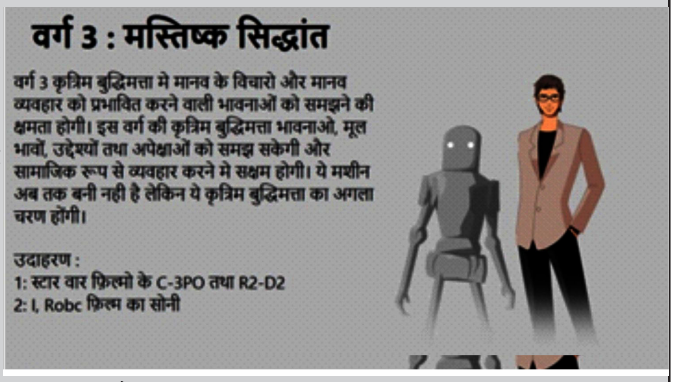
ऐसा प्रतीत होता है कि अंतरिक्ष और ऑटोमोबाइल उद्यमी एलोन मस्क और सोशल मीडिया के मार्केट लीडर मार्क जुकरबर्ग के बीच ऑनलाइन लड़ाई फेसबुक के बुद्धिमान एजेंटों के हस्तक्षेप से पहले तय कर लिए गए हैं। दोनों कृत्रिम बुद्धि या आर्टिफिशल इंटेलिजेंस (एआई) को विनियमित करने पर बहस के विपरीत पक्ष में हैं। मार्क जुकेरबर्ग, जिनके कंपनी ने एआई में भारी निवेश किया है, का मानना है कि विनियमन अनुसंधान और अभिग्रहण की रोकथाम करेगा, जो मानवता के भविष्य की संभावनाओं को नुकसान पहुंचेगा। मस्क का मानना है कि एआईएस एक अस्तित्व खतरे का प्रतिनिधित्व करती है और अपनाने से पहले विनियमित होना चाहिए।

हाल ही में, फेसबुक ने यह खुलासा किया है कि जब उन्होंने एक निजी भाषा विकसित की थी, तब उसे अपने एआईएस को बंद करना पड़ा था, जिसने मनुष्यों को बातचीत से दूर कर दिया था, लेकिन इसका मतलब यह नहीं हुआ कि मशीनों ने पूरे सप्ताह तक दुनिया को अपने कब्जे में कर लिया हो, लेकिन यह एक प्रारंभिक चेतावनी जरूर है कि इन क्षेत्रों के बेहतर निरीक्षण और विनियमन को आवश्यक बनाता है। यह मानव अनुभव से परे एक सरहद है और सरकारों को सर्वश्रेष्ठ के लिए उम्मीद करनी चाहिए।

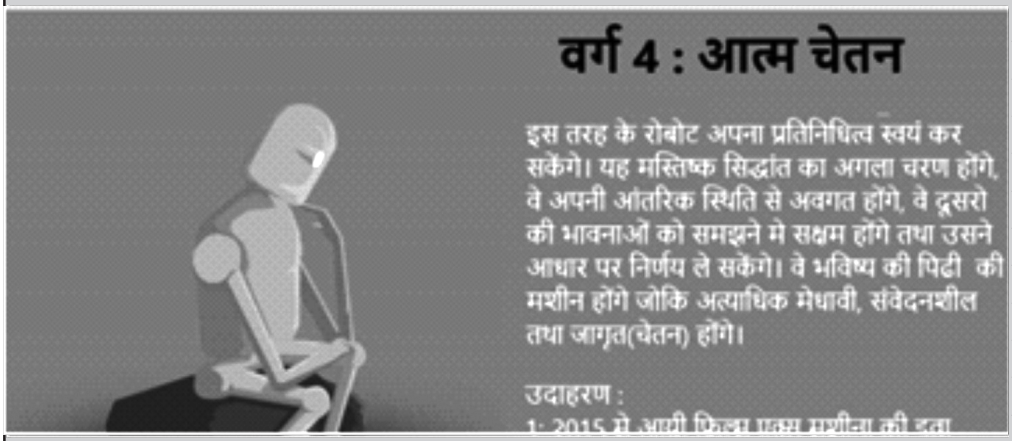
आधुनिक बॉट्स स्वतंत्र रूप से होते हैं और यदि वे अपनी भाषा बना सकते हैं, तो क्या वे अपनी खुद की प्रोग्रामिंग भाषाएं आगे नहीं लिखेंगे? हांलाकि, इसका मतलब बंद नेटवर्क पर बॉट्स के लिए सौदेबाजी करने से संबंधित नहीं था, जिसे फेसबुक चल रहा था। लेकिन इसी प्रकार की आत्म-सुधार तकनीक स्टॉक एक्सचेंजों पर लोकप्रिय होगी, जहां मशीन ट्रेडिंग पहले से ही सामान्य है। कुछ बिंदु पर, सरकारें संघर्ष के समाधान में सौदेबाजी बॉट्स को शामिल कर सकती हैं। यदि वे ऐसी स्थितियों में मनुष्यों के विपरीत व्यवहार करते हैं, तो अप्रत्याशित परिणाम हो सकते हैं। हांलाकि, इस तरह के परिदृश्य अभी साल या दशकों दूर हैं लेकिन फिर भी इसके लिए नीति और निरीक्षण सुनिश्चित की जानी चाहिए। मानव जाति जेनेटिक इंजीनियरिंग के बारे में सतर्क है, जहां सभी तथ्य या झूठ से अच्छी तरह से वाकिफ है। इसके विपरीत, आर्टिफिशल इंटेलिजेंस (एआई) अंधेरे में लगाई छलांग के समान है। शायद इसलिए यह कहना गलत नहीं होगा कि एलोन मस्क अपने जगह बिलकुल सही है और मार्क जुकेरबर्ग वास्तव में नहीं जानते कि वह किस बारे में क्या बात कर रहे है।

अपनी भाषा बोलने लगे रोबॉट, घबराकर फेसबुक ने बंद किया AI सिस्टम

- कुछ ही दिन पहले टेस्ला के सीईओ एलन मस्क ने कहा था कि फेसबुक के को-फाउंडर मार्क जकरबर्ग आर्टिफिशल इंटेलिजेंस के बारे में बहुत कम जानते हैं। अभी यह बयान पुराना भी नहीं पड़ा, और फेसबुक को कथित रूप से अपना एक आर्टिफिशल इंटेलिजेंस सिस्टम बंद करना पड़ा क्योंकि, 'बात हाथ से निकलने लगी थी'। इन आर्टिफिशल इंटेलिजेंस बॉट्स ने अपनी एक भाषा गढ़ ली थी जिसमें कोई मानवीय सहयोग नहीं था। इसलिए फेसबुक को यह सिस्टम बंद करना पड़ा। बॉट्स द्वारा नई भाषा गढ़ना और उसमें संवाद करना दिए गए कोड्स के मुताबिक नहीं था।
- एक रिपोर्ट के मुताबिक, 'AI ने दुनियाभर के कम्प्यूटर बंद करना या उस तरह की चीजें नहीं शुरू कीं, लेकिन उसने इंग्लिश का इस्तेमाल बंद कर दिया और अपनी बनाई एक भाषा का इस्तेमाल शुरू कर दिया।' शुरू में AI एजेंट एक-दूसरे से संवाद के लिए इंग्लिश का इस्तेमाल कर रहे थे, लेकिन बाद में उन्होंने एक ऐसी भाषा गढ़ ली जिसे सिर्फ AI सिस्टम ही समझ सकें।
- इससे फेसबुक रिसर्चरों को AI सिस्टम बंद करने पड़े और उन्हें अंग्रेजी में एक दूसरे से बात करने के लिए मजबूर करना पड़ा।



- जून में फेसबुक के AI रिसर्च लैब (FAIR) के रिसर्चर जब चौटबॉट्स को इम्प्रूव करने में व्यस्त थे तो उन्होंने पाया कि डायलॉग एजेंट्स अपनी एक भाषा तैयार कर रहे थे। मीडिया रिपोर्ट्स के मुताबिक जल्द ही, बॉट्स का ध्यान स्क्रिप्टेड चीजों पर से हटने लगा और वे बिल्कुल नई भाषा में बात करने लगे जो इंसानी समझ से बाहर थी।
- मशीन लर्निंग ऐलगॉरिथम्स का इस्तेमाल करते हुए डायलॉग एजेंट्स की संवाद कला बेहतर बनाने के लिए उन्हें खुलकर बात करने दी जा रही थी। रिसर्चरों ने यह भी पाया कि ये बॉट्स काफी अच्छे से मोलभाव कर रहे थे।
- रिपोर्ट्स में कहा गया है, कि समय के साथ मोलभाव में काफी तेज हो गए और किसी चीज में नकली इंट्रेस्ट दिखाने लगे ताकि आगे जाकर एक झूठे कॉम्प्रमाइज में वे दिखा सकें कि उन्होंने उस चीज का त्याग कर दिया है।
- हालांकि, यह AI के लिए बड़ी सफलता लगती है, लेकिन प्रफेसर स्टीफन हॉकिंग सहित कई एक्सपर्ट्स को डर है कि धीमी बायॉलजिकल एवल्यूशन वाले इंसानों पर AI राज कर सकती है।



- टेस्ला के सीईओ एलन मस्क के अलावा बिल गेट्स और ऐपल के को-फाउंडर स्टीव वॉजनिऐक ने भी AI टेक्नॉलजी के भविष्य पर चिंता जताई है। कुछ ही दिन पहले एलन मस्क और मार्क जकरबर्ग के बीच बहस छिड़ गई थी। जुकरबर्ग ने मस्क को निशाने पर लेते हुए कहा था, 'कुछ लोग हर चीज में ना कहते हैं, मुझे ये बिल्कुल समझ नहीं आता। यह बहुत नेगेटिव और एक तरह से काफी गैरजिम्मेदाराना है।' इसपर मस्क ने ट्वीट किया था, 'मैंने मार्क से इसके (AI के) भविष्य पर बात की थी। उनकी समझ इस मुद्दे पर काफी कम है।'
- मस्क AI के मुद्दे पर कई बार बोलते रहे हैं और इसकी सफलता को मानव सभ्यता के लिए बेहद खतरनाक बताते हैं। उनका कहना है कि AI एक ऐसा असामान्य मुद्दा है जहां हमें नियंत्रक की भूमिका में रहना होगा क्योंकि अगर हम सिर्फ प्रतिक्रिया देते रहे और AI को नियंत्रित न कर सके तो देर हो जाएगी।

संभावित प्रश्न

'आर्टिफिशल इंटेलिजेंस (AI)' के आगमन से विकासशील देशों पर क्या प्रभाव पड़ेगा? चर्चा कीजिए?

(200 शब्द)

705, IInd Floor, Main Road, Dr. Mukherjee Nagar, New Delhi - 110009
Ph.: 011 - 27658013, 9868365322