

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का भविष्य में अपार सम्भावनाएं

डा. हरी राम, Assistant Professor, Crescent College of Education, Fatehabad

सारांश

आज विश्वभर में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रचार जोर-शोर से शुरू हो चुका है। आज के अनुसार भविष्य में इसके द्वारा सारे काम किये जा सकते हैं जो प्रत्येक मानव आज कर रहा है, इसमें कोई संदेह नहीं होगा क्योंकि जिस प्रकार इसका उपयोग तेजी से विभिन्न क्षेत्रों में हो रहा है, चाहे वो शिक्षा के क्षेत्र में, व्यापार में आदि अनेक हर क्षेत्र में भविष्य में अपार सम्भावनाएं देखने को मिलती हैं। विश्वभर में जितने भी प्राणी रहते हैं उन सबसे ज्यादा बुद्धिमान मानव है क्योंकि मानव ने अपनी बुद्धि और अटूट इच्छा से नए-नए आविष्कार किए हैं। जिसमें से एक कृत्रिम बुद्धिमत्ता का आविष्कार आज तेजी से हो रहा है। जैसे किसी को देखकर, सुनकर या फिर स्पर्श करके, यह पता लगाया जा सकता है कि अब क्या करना है, इस तरह यह सारी प्रक्रिया एक मशीन के द्वारा की जाती है जिसे हम आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता कहते हैं।

मुख्य शब्द— कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मानव

प्रस्तावना— कृत्रिम बुद्धिमत्ता का अर्थ है कि कृत्रिम माध्यम से मानव द्वारा बनाई गई मशीन जो सोच-समझ कर और निर्णय लेने की क्षमता हो। जब से मानव का जन्म हुआ है तब से लेकर अब तक नए-नए आविष्कार हुए हैं उन सब ने अपने-अपने समय के अनुसार जिस का आविष्कार हुआ है चाहे वो मोबाइल या कम्प्यूटर अनेक ऐसे आविष्कार मिलते हैं उन सब का अपना ही अलग ही महत्व है लेकिन आज हम जिस विषय को लेकर बात कर रहे हैं वह अपने आप में एक नए युग को जन्म का प्रारम्भ होगा। आज हम किसी भी चीज को देखकर या सुनकर और उस को स्पर्श करके महसूस कर सकते हैं कि अब आगे क्या होगा। यह सारा काम आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता के कारण बिल्कुल ही आसान हो गया है जो आज से पहले सिर्फ सोच ही सकते थे कि क्या ऐसा भी हो सकता है लेकिन आज ऐसा सब कुछ संभव हो गया है यह सब केवल कृत्रिम बुद्धिमत्ता के आगमन से ही हो सका है। यह सारी प्रक्रिया मशीन के माध्यम से आवश्यक हो सका है।

आज से पहले हम यह सोचते थे कि क्या दुनिया के किसी भी कोने में क्यों न हो रहते हो किसी से बात कैसे करेंगे लेकिन आज सब कुछ संभव हो गया है क्योंकि मोबाइल ने हमारे जीवन को आसान बना दिया है। आज हम भविष्य में यह सोचते हैं कि क्या रोबोट हमारे जीवन में उसकी अहमियत दिन प्रतिदिन बढ़ती चली जाएगी, क्योंकि रोबोट का प्रयोग आने वाले समय इतना अधिक बढ़ जाएगा कि यह हमारे दैनिक कार्यों के लिए, शिक्षा में, स्वास्थ्य में, व्यापार जगत में और कृषि में आदि अनेक कार्यों में इसका प्रयोग बढ़ता जा रहा है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग— कोरोना काल में विश्व में बहुत अधिक बदलाव देखने को मिला है क्योंकि उस समय किसी भी व्यक्ति को एक दूसरे को कृत्रिम बुद्धिमत्ता को अच्छे से सीखने का प्रयास किया था जिससे सारे विश्व में एक सूत्र में बांधने का काम किया था शिक्षक और शिक्षार्थी दोनों के लिए निरंतर एक सफल प्रयास रहा है जिससे शिक्षा के क्षेत्र में नई क्रांति आ गई है। शिक्षक परंपरागत विधियों को छोड़कर कृत्रिम बुद्धिमत्ता के तकनीक से शिक्षण को सुगम व सरल और मनोरंजन बना देता है जिससे छात्र को नीरस का भाव देखने को नहीं मिलता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता के माध्यम से कार ड्राइविंग करना और चलाना एक नये युग की शुरुआत हो गई है क्योंकि बिना किसी ड्राइवर के कार चलती हुई आपको देखने को मिल सकती है। यह सब कुछ कृत्रिम बुद्धिमत्ता के कारण ही हो सकता है।

कल जो काल्पनिक लगता था आज वो हमारी जिंदगी का अहम हिस्सा बन गया है कृत्रिम बुद्धिमत्ता से एक ऐसे नियंत्रित रोबोट या साफ्टवेयर बनाना है जो मानव की तरह सोच सके और हर समस्या का हल तुरन्त निकाल सके। AI दो शब्दों से मिलकर बना है आर्टिफिशियल और इंटेलिजेंस। जिसका अर्थ मानव द्वारा निर्मित बुद्धिमत्ता। कृत्रिम बुद्धिमत्ता से नये युग की शुरुआत को चुकी है। जिससे ऐसी मशीने तैयार करनी है जो मानव की तरह सोच सके और कार्य कर सके, बिना थके व बिना रुके। जो मानव जैसे निर्णय लेने में परिपूर्ण हों, जैसे समस्या समाधान, वाक् पहचान, सीखना और योजना बनाने में निपुण हो। कृत्रिम बुद्धिमत्ता का आज हर क्षेत्र में अपार संभावनाएं देखने को मिलती हैं जिसमें हम कुछ आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता का हमारे जीवन में बहुत महत्वपूर्ण योगदान है। मानव जगत ने मशीनों के कारण हर काम को बेहतर और सुचारु ढंग से निर्माण करने का प्रयास किया है जिससे हर काम सही गुणवत्ता से और गलती की कोई गुंजाईश न बराबर मानी गई है, क्योंकि मशीनों को जो डाटा संग्रहित कर दिया जाता है और मशीन स्वयं अपना काम करती रहती है कृत्रिम बुद्धिमत्ता के आने से पहले यह कहा जाता था कि क्या

कार खुद ड्राइविंग करेगी लेकिन आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकी से सबकुछ आसान हो गया है। क्योंकि उसमें संसार लगे होते हैं जिससे कार को पहले से ही पता लग जाता है यह सब कृत्रिम बुद्धिमत्ता के कारण ही हो सकता है।

1. **जलवायु परिवर्तन**— बाढ़, सूखा, भूकम्प और जलवायु से सम्बन्धित सभी क्रियाओं का कृत्रिम बुद्धिमत्ता से पूर्वानुमान लगा कर इन सभी से मानव जाति को होने वाला नुकसान से बचाया जा सकता है।

2. **स्वास्थ्य सेवाएं**— कृत्रिम बुद्धिमत्ता से डॉक्टर को ईलाज करने में सहायता मिलती है। कृत्रिम रोबोट से सर्जरी करने में सक्षम होगा। कृत्रिम बुद्धिमत्ता से चिकित्सा के क्षेत्र में एक नई क्रांति का उदय होगा जिससे चिकित्सा में हर बीमारी का ईलाज बेहतर और समय पर पूरा किया जा सकता है। जैसे दवाईयों के साइड इफेक्ट, ऐक्स रे, ओपरेशन में, बीमारी को जांचने में और रेडियोसर्जरी आदि कामों में किया जाता है।

3. **शिक्षा के क्षेत्र में**— कृत्रिम बुद्धिमत्ता से शिक्षा जगत में नई तकनीकी विधियों से सीखने में सहायता होगी। रोबोट शिक्षक में विद्यार्थियों के लिए लेक्चर देने में निपुण होगा। शिक्षक अपनी कृत्रिम बुद्धिमत्ता से पढ़ाई को रुचिकर बना सकता है।

4. **कृषि के क्षेत्र**— कृत्रिम बुद्धिमत्ता की सहायता से भूमि के विशाल आकार को ड्रोन के माध्यम से फसलों की निगरानी आसानी से की जा सकती है और जिससे फसलों को होने वाले बीमारियों से बचाया जा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता रोबोट की मदद से समुद्र की गहराई में जाकर खुदाई, खनिज, पेट्रोल आदि काम को बड़ी ही आसानी से किया जा सकता है।

5. **साइबर सुरक्षा**— आज हर इंसान के पास मोबाइल फोन है जिससे किसी को कभी भी एक बटन से हमें हम कोई डाटा भेज सकते हैं लेकिन दूसरी तरफ साइबर टग हमारी गतिविधियों पर नजर रखता है जिससे हमारी सारी जानकारी उन को मिल जाती है इसलिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता के सारबर सुरक्षा कवच से हमसब का बचाव करता है।

6. **स्मार्ट सामग्री**—कृत्रिम बुद्धिमत्ता से स्मार्ट सामग्री एकदम से हमारे सामने आता है जिससे उसकी उपयोगिता अधिक बढ़ जाती है शिक्षा के जितने भी कार्य होते हैं वो सब पेपरवर्क होता है लेकिन कृत्रिम बुद्धिमत्ता से सारे काम स्वचालित टेक्नोलॉजी के माध्यम से होंगे। जिससे सारे काम सुगम और बेहतर ढंग से होंगे। मानव जो दिनभर काम करके थक जाता है लेकिन कृत्रिम बुद्धिमत्ता दिन-रात, बिना रुके और बिना थके सारे काम करता रहेगा जिससे हर किसी को कुछ सीखने मिलता रहेगा।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता के आने से विश्व में एक नये की शुरुआत हो चुकी है, जोकि एक तकनीकी के क्षेत्र में अद्भूत क्रांति उभर कर सामने आएगी। इससे युवा शक्ति को रोजगार के नए-नए अवसर प्राप्त होंगे, रोजगार के अवसर शिक्षा के क्षेत्र में, स्वास्थ्य में, कम्प्यूटर में और कृषि आदि अनेक अवसर देखने को मिलेंगे।

निष्कर्ष— आज सम्पूर्ण संसार में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रचार व प्रसार इतना अधिक बढ़ गया है कि मानव का जीवन इसके बिना अधूरा सा लगता है क्योंकि इसका हर क्षेत्र इसका प्रयोग व उपयोग बढ़ता ही जा रहा है। चाहे वो मोबाइल, कम्प्यूटर, शिक्षा और स्वास्थ्य जैसे अनेक ऐसे विषय जिन कृत्रिम बुद्धिमत्ता का चलन बढ़ रहा है। वह दिन दूर नहीं है जब मानव के सारे काम कृत्रिम बुद्धिमत्ता से किए जा सकेंगे, लेकिन दूसरी तरफ जिस तरीके से मशीनी पूरी तरीके से मानव सभ्यता पर हावि ना हो जाए, इस पर भी थोड़ा सा मंथन करने की आवश्यकता है क्योंकि इससे मानव सभ्यता को सबसे ज्यादा नुकसानदायिक साबित सिद्ध हो सकता है क्योंकि संसार में तकनीकी तेजी से बदल रही है।

संदर्भ सूची

1. आर ए शर्मा, शिक्षा तकनीकी, लायल बुक डिपो, मेरठ।
2. शंकर शरण श्रीवास्तव एवं कमला राय, शैक्षिक तकनीकी एवं नवाचार, श्रीराम प्रकाशन, वाराणसी।
3. डा. एल बी बाजपेई एवं एस एल श्रीमाली, शिक्षा में नवाचार एवं नवीन प्रवृत्तियों, आलोक प्रकाशन, लखनऊ।
4. <https://www.drishtias.com/hindi/to-the-points/printpdf/artificial-intelligence>
5. <https://www.drishtias.com/hindi/to-the-points/paper3/artificial-intelligence-23>