CHETANA
International Journal of Education (CIJE)

Peer Reviewed/Refereed Journal
ISSN : 2455-8279 (E)/2231-3613 (P)

Impact Factor
SJIF 2024 - 8.445

Prof. A.P. Sharma
Founder Editor, CIJE
(25.12.1932 - 09.01.2019)

आधुनिक शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमता की भूमिका

डॉ० मनोज कुमार
सहायक आचार्य
श्री बालाजी पी. जी.महाविद्यालय, जयपुर
Email-kumarmanoj381f@gmail.com, Mobile-7568278882

First draft received: 05.04.2025, Reviewed: 18.04.2025
Final proof received: 15.05.2025, Accepted: 08.06.2025

सार-संक्षेप

आधुनिक शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमता की भूमिका' शीर्षक पर चर्चा की जायेगी। कृत्रिम बुद्धिमत्ता, जिसे आमतौर पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के नाम से जाना जाता है, मानव की बुद्धिमत्ता के विपरीत मशीनों या कंप्यूटर सिस्टम द्वारा प्रदर्शित मानव बुद्धिमत्ता के अनुकरण को संदर्भित करता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कंप्यूटर विज्ञान का एक उभरता हुआ नया क्षेत्र है जो बुद्धि युक्त मशीनों के विकास और अध्ययन पर केंद्रित है। इसमें मशीन लर्निंग और डीप लर्निंग जैसे उप–क्षेत्र शामिल हैं, जो इनपुट डेटा के आधार पर भविष्यवाणियाँ करने के लिए एक विशेष सिस्टम बनाने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को आमतौर पर डिजिटल कंप्यूटर या कंप्यूटर–नियंत्रित रोबोट की ऐसी क्षमता से जोड़ा जाता है जो आमतौर पर बुद्धिमान प्राणियों से जुड़े कार्यों को करने के लिए होती है। इसमें सीखने, तर्क करने, समस्या–समाधान, निर्णय लेने, वस्तु वर्गीकरण, प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और बुद्धिमान डेटा की दुबारा प्राप्ति जैसी विभिन्न क्षमताएँ शामिल हैं।

मुख्य शब्द : आधुनिक शिक्षा, कृत्रिम बुद्धिमता, भूमिका आदि.

प्रस्तावना

प्रस्तुत प्रपत्र में 'आधुनिक शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमता की भूमिका' शीर्षक पर चर्चा की जायेगी। कृत्रिम बुद्धिमत्ता, जिसे आमतौर पर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के नाम से जाना जाता है, मानव की बुद्धिमत्ता के विपरीत मशीनों या कंप्यूटर सिस्टम द्वारा प्रदर्शित मानव बुद्धिमत्ता के अनुकरण को संदर्भित करता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कंप्यूटर विज्ञान का एक उभरता हुआ नया क्षेत्र है जो बुद्धि युक्त मशीनों के विकास और अध्ययन पर केंद्रित है। इसमें मशीन लर्निंग और डीप लर्निंग जैसे उप–क्षेत्र शामिल हैं, जो इनपुट डेटा के आधार पर भविष्यवाणियाँ या वर्गीकरण करने के लिए एक विशेष सिस्टम बनाने पर ध्यान केंद्रित करते हैं।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस को आमतौर पर डिजिटल कंप्यूटर या कंप्यूटर–नियंत्रित रोबोट की ऐसी क्षमता से जोड़ा जाता है जो आमतौर पर बुद्धिमान प्राणियों से जुड़े कार्यों को करने के लिए होती है। इसमें सीखने, तर्क करने, समस्या–समाधान, निर्णय लेने, वस्तु वर्गीकरण, प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण और बुद्धिमान डेटा की दुबारा प्राप्ति जैसी विभिन्न क्षमताएँ शामिल हैं।

आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का अर्थ

- आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का हिंदी रूपांतरण शब्द 'कृत्रिम बुद्धिमत्ता' कहलाता है। यह दो शब्दों से मिलकर बना है – कृत्रिम तथा बुद्धिमत्ता। कृत्रिम का अर्थ है – किसी व्यक्ति द्वारा बनाया हुआ तथा बुद्धिमता का अर्थ है – इंटेलिजेंस या सोचने की शक्ति, अर्थात मानव द्वारा बनाया गया कंप्यूटरों जनित ऐसा दिमाग जो इंसानों की तरह सोच सके, कृत्रिम बुद्धिमत्ता कहलाती है।
- मशीनों की वह क्षमता है जो मनुष्यों की तरह सीखने और कार्य करने व निर्णय लेने की क्षमता रखती है, ताकि वे सफलतापूर्वक लक्ष्य प्राप्त कर सकें, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस कहलाती है।

आधुनिक शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की भूमिकाएँ

आधुनिक शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की भूमिका महत्वपूर्ण है। यह व्यक्तिगत शिक्षा को बढ़ावा देता है, प्रशासनिक कार्यों को सरल बनाता है और शिक्षकों को अधिक प्रभावी ढंग से पढ़ाने में मदद करता है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करके, शिक्षा प्रणाली छात्रों की व्यक्तिगत जरूरतों के अनुसार सीखने के अनुभव को मूर्त रूप दे सकती है जिससे शिक्षा अधिक प्रभावी और आकर्षक बन जाती है। आधुनिक शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस की भूमिका को निम्नलिखित महत्वपूर्ण बिन्दुओं के आधार पर स्पष्ट किया जा सकता है –

- **व्यक्तिगत शिक्षा को बढ़ावा**
  आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस छात्रों की सीखने की आदतों, प्राथमिकताओं और प्रगति का विश्लेषण करके उनकी जरूरतों के हिसाब से शैक्षिक सामग्री तैयार कर सकता है। यह प्रत्येक छात्र की चुनौतियों और शक्तियों को संबोधित करने में मदद करता है, जिससे अधिक प्रभावी शिक्षण को बढ़ावा मिलता है।
- **प्रशासनिक कार्यों का सरलीकरण**
  आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस सक्षम तकनीक प्रशासनिक कार्यों में मदद करती है, जैसे कि ग्रेडिंग और छात्र नामांकन, जिससे शिक्षकों का समय छात्रों को पढ़ाने और सलाह देने पर ध्यान केंद्रित करने के लिए मुक्त हो जाता है।
- **शिक्षकों का सहायता**
  आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस शिक्षकों को छात्र की प्रगति को ट्रैक करने, सुधार के क्षेत्रों की पहचान करने और विविध शिक्षार्थियों की जरूरतों को पूरा करने के लिए निर्देशात्मक रणनीतियों को तैयार करने में मदद करता है।
- **सामग्री और संसाधनों का अनुकूलन**
  छात्रों को व्यक्तिगत रूप से अनुकूलित सामग्री और संसाधन प्रदान कर सकता है, जो उनकी सीखने की गति और शैली के अनुसार हो, जिससे उनकी समझ में सुधार होता है।
- **सहायता और प्रतिक्रिया**
  आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस संचालित उपकरण छात्रों को तुरंत सहायता और प्रतिक्रिया प्रदान कर सकते हैं, जिससे वे अपनी पढ़ाई में बेहतर ढंग से आगे बढ़ सकें।

निष्कर्ष

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर यह कहा जा सकता है शिक्षा में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस के महत्व को कम करके नहीं आंका जा सकता। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक परिवर्तनकारी शक्ति होगी जो हमारे पढ़ाने और सीखने के तरीके को नया आकार देगी। यह शिक्षकों

और छात्रों दोनों के लिए शिक्षा को अधिक सुलभ, कुशल और आकर्षक बनाएगी।

सन्दर्भ

- www.proofpoint.com
- डॉ. कुलश्रेष्ठ एस.पी., ''शैक्षि**क** तकनीकी के मूल आधार'', श्री विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा, इलाहाबाद, संस्करण 2012, पृ.सं. 205–220
- मदान पूनम, पाण्डेय रामशकल ''समसामयिक भारत और शिक्षा'' अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा, पृ.सं. 380–391
- www. edtechbooks.org.
- www.google.com
- डॉ. कडवासरा जगदीश प्रसाद ''समसामयिक भारत और शिक्षा'' अरिहंत शिक्षा प्रकाशन, जयपुर, पृ.सं. 381–397