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)

कक्षाकक्ष में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग

लोकेश कुमार
शोधार्थी
लॉर्ड्स यूविवर्सिटी, अलवर (राज.)
प्रोफेसर डॉ० गोपेश भारद्वाज
निर्देशक, सहायक प्रोफेसर
लॉर्ड्स यूविवर्सिटी, अलवर (राज.)
Email- lkchoudhary888@gmail.com

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

सार-संक्षेप

प्रस्तुत भाोध पत्र में "कृत्रिम बुद्धिमत्ता का कक्षाकक्ष में उपयोग" का वर्णन किया गया है। आज दुनिया भर में तकनीकी क्रांति चल रही है। किसी भी क्षेत्र को लें, तकनीकी बदलाव देखने को मिल सकते हैं, तो फिर शिक्षा जगत क्यों पीछे रह जाए? शिक्षा और तकनीकएक ड्रीम टीम बनाई है और हम आधुनिक तकनीक की चर्चा उस तकनीक का जिक्र किए बिना कैसे कर सकते हैं जिसने हर जगह हलचल मचा दी है और उस तकनीक का नाम है – आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस।

आज शिक्षा क्षेत्र में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) ने पढ़ाने का तरीका बदल दिया है। आज हमारी स्मार्ट कक्षाकक्ष में क्षिक्षण कार्य कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) के बिना अधूरा सा जगता है। प्राथमिक कक्षाओं से लेकर उच्च स्तरीय कक्षाओं व कॉचिंग कक्षाओं तक हम कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग कर रहे है।

मुख्य शब्द : कक्षाकक्ष, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, उपयोगआदि.

प्रस्तावना

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) छात्रों की शिक्षण अधिगम में मदद करने के लिए एक उपयोगी उपकरण हो सकता है। साथ ही इसका उपयोग मूल्यांकन के लिए, लेखन कार्य करने, शोध करने एवं कलाकृति बनाने के लिए भी किया जा सकता है।

कक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग सीखने के अनुभव को व्यक्तिगत बनाने, सीखने को मजेदार बनाने और शिक्षकों के समय को बचाने के लिए किया जा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग सिमुलेशन, डेटा विश्लेषण, और छात्रों के लिए अनुकूलित प्रतिक्रिया प्रदान करने के लिए भी किया जा सकता है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का अर्थ :

वह तकनीक है जो मशीनों को मानव की तरह सीखने, सोचने, तर्क करने एवं निर्णय लेने की क्षमता प्रदान करती है, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) कहलाती है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का कक्षाकक्ष में उपयोग :

इन दिनों AI तकनीक का सबसे आम उदाहरण ChatGPT है। ChatGPT के नाम से मशहूर कन्वर्सेशनल हाइपर ऑटोमेटेड टीचिंग ग्लोबल प्लेटफॉर्म तकनीक एक आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एप्लीकेशन है जिसने शिक्षा की दुनिया में क्रांति ला दी है। संक्षेप में, ChatGPT एक कंप्यूटर प्रोग्राम है जो मानवीय भाषण का अनुकरण करता है और प्राकृतिक भाषा प्रसंस्करण (NLP) का उपयोग करके लोगों से बातचीत कर सकता है। इस तकनीक का कक्षाकक्ष में उपयोग करने से छात्रों को व्यक्तिगत इंटरैक्टिव और आकर्षक शिक्षण सामग्री प्रदान की जा सकती है, जिसका उल्लेख निम्न बिन्दुओं के आधार पर किया जा सकता है –

- **कक्षाकक्ष में बेहतर शिक्षण विधियाँ और व्यक्तिगत शिक्षण की प्राप्ति**

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) तकनीक कक्षाकक्ष में शिक्षकों को छात्रों के व्यवहार और शैक्षणिक प्रवृत्तियों का विश्लेषण करने में सक्षम बनाती है। इससे शिक्षक को उनकी विचार प्रक्रिया में मूल्यवान अंतर्दृष्टि प्राप्त करने और उनकी शिक्षण सामग्री को अनुकूलित करने में मदद मिलती है, जिससे छात्रों के शैक्षणिक प्रदर्शन में सुधार होता है।

- **कक्षाकक्ष में वैश्विक ज्ञान व सहयोग**

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) कई भाषाओं को समझने की क्षमता वैश्विक सहयोग के अवसर को बढ़ाती है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) की क्षमताओं का उपयोग करके, दुनिया के विभिन्न हिस्सों में शिक्षक शिक्षण रणनीतियों, पाठ योजनाओं, पाठ्यक्रम सामग्री और अन्य शैक्षिक सामग्रियों पर संवाद और सहयोग कर सकते हैं। इस वैश्विक सहयोग में मूलभूत बाधा इस तकनीक की अनुवाद क्षमता द्वारा समाप्त हो जाती है। शिक्षक अपनी सर्वोत्तम प्रथाओं का आदान–प्रदान कर सकते हैं और वैश्विक स्तर पर शिक्षा के मानकों को बढ़ा सकते हैं।

- **कक्षाकक्ष में उच्च स्तरीय सोच विकसित करना**

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) द्वारा छात्र उच्च स्तरीय सोच, समस्या–समाधान और निर्णय लेने की प्रक्रियाओं में संलग्न हो सकते हैं। यह छात्रों को सूचित निर्णय लेने के लिए कई स्रोतों से जानकारी का विश्लेषण, संश्लेषण और मूल्यांकन करने के लिए प्रेरित करता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) अध्यापकों को अधिक चुनौतीपूर्ण और गतिशील गतिविधियों को डिजाइन करने में मदद कर सकता है, जिसके लिए छात्रों को रचनात्मक रूप से सोचने, अपनी कल्पना का उपयोग करने और जटिल समस्याओं के समाधान के साथ आने की आवश्यकता होती है।

- **कक्षाकक्ष में शिक्षकों हेतु मूल्यांकन प्रक्रिया को आसान बनाना**

परंपरागत रूप से, शिक्षक परीक्षा, परीक्षण, निबंध और असाइनमेंट को ग्रेड करने में काफी समय और प्रयास लगाते थे। लेकिन आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) की सहायता से अब स्वचालित रूप से किया जा सकता है, जिससे शिक्षकों के पास काम के अन्य क्षेत्रों पर ध्यान केंद्रित करने के लिए मूल्यवान समय बच जाता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) तकनीक छात्रों को तत्काल प्रतिक्रिया भी दे सकती है, जिससे वे सुधार के क्षेत्रों की पहचान कर सकते हैं और अपनी गलतियों को तेजी से सुधार सकते हैं।

- **कक्षाकक्ष में विशेष आवश्यकता वाले छात्रों को सहायता**

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) संचालित सहायक तकनीकें जैसे टेक्स्ट टू स्पीच, स्पीच टू टेक्स्ट और विभिन्न दृश्य सहायताएँ विकलांग छात्रों को सीखने और जानकारी तक पहुँचने में मदद कर सकती हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) संचालित शिक्षण प्लेटफॉर्म में छात्रों की उपलब्धि के स्तर को उल्लेखनीय रूप से बेहतर बनाने की क्षमता होती है।

- **कक्षाकक्ष में उपलब्धि में समानता स्थापित करना**

लंबे समय से, हमारे स्कूलों और कक्षाओं में उपलब्धि के अंतर बने हुए हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का कक्षाकक्ष में उपयोग करके, शिक्षक संघर्षरत छात्रों की पहचान कर सकते हैं और उन्हें व्यक्तिगत मार्गदर्शन प्रदान कर सकते हैं। वह उन छात्रों की मदद कर सकते हैं जो शायद चूक गए हों। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) मूल्यांकन और शिक्षण प्रथाओं में पूर्वाग्रहों की सहायता, खोज और उन्मूलन भी कर सकता है, जिससे सभी के लिए समान अवसर सुनिश्चित हो सके।

- **कक्षाकक्ष में समावेशी वातावरण का निर्माण**

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) सभी श्रेणियों के छात्रों के लिए सफलता की दिशा तय करके एक अधिक न्यायसंगत और समावेशी कक्षा वातावरण बनाने में सक्षम बनाता है।

- **कक्षाकक्ष में भविष्य के लिए छात्र तैयार करने में उपयोगी**

आज हम जैसे–जैसे उद्योग स्वचालन को अपना रहे हैं और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) आधारित तकनीकी की ओर झुकाव कर रहे हैं, ऐसे में हमारे छात्रों के लिए कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) और इसके अनुप्रयोग की ठोस समझ होना अपरिहार्य हो गया है। यह ज्ञान न केवल उन्हें आगे बढने का मौका देगा, बल्कि यह उन्हें तेजी से डिजिटल होती दुनिया में जीवित रहने और पनपने में भी सक्षम बनाएगा। उच्च कौशल वाली कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) से संबंधित नौकरियों के लिए उपयुक्त उम्मीदवारों का एक व्यापक पूल बनाने के लिए, STEM क्षेत्रों को आगे बढ़ाने में उनकी रुचि जगाना जरूरी है। कक्षाकक्ष में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग छात्रों को तेजी से विकसित हो रहे नौकरी बाजार में कामयाब होने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान के साथ भविष्य के लिए तैयार करेगा।

- **कक्षाकक्ष में अधिगम को प्रभावशाली बनानें में उपयोगी**

आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) के उपयोग ने कक्षाकक्ष में गेमीफाइड तत्वों को शामिल करना संभव बना दिया है। गेमीफिकेशन आधारित कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का लाभ उठाकर, अध्यापक अपने छात्रों के लिए प्रभावशाली, आकर्षक और चुनौतीपूर्ण सीखने व अधिगम करने के अवसर प्रदान कर सकते हैं।

निष्कर्ष

उपरोक्त तथ्यों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग करके अध्यापक कक्षाकक्ष में संघर्षरत छात्रों की पहचान कर सकते हैं और उन्हें व्यक्तिगत मार्गदर्शन प्रदान कर सकते हैं। कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) का उपयोग करके अध्यापक उन छात्रों की भी सहायता कर सकते हैं जो कक्षाकक्ष से पलायन कर जाते है या भाग जाते है। यह प्रशासनिक कार्यों को स्वचालित कर सकता है, अध्यापकों के बोझ को कम कर सकता है और उन्हें कक्षाकक्ष में छात्रों को शिक्षण पर ध्यान केंद्रित करने में सहायता करता है। साररूप में यही कहा जा सकता है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) में कक्षाकक्ष में व्यक्तिगत, आकर्षक और प्रभावी शिक्षण अनुभव प्रदान करके शिक्षा में क्रांति लाने की क्षमता मौजूद है।

सन्दर्भ ग्रंथ सूची

1. www.globsyn.edu.in
2. www. teacherplus.org
3. डॉ. एन. पी. सिंह, ''शिक्षा के दार्शनिक आधार'' आर. लाल बुक डिपो, मेरठ, संस्करण 2008
4. www. teacherplus.org
5. डॉ.भटनागर ए.बी., डॉ. भटनागर अनुराग, ''शिक्षा के दार्शनिक, एवं समाजशास्त्रीय आधार'' आर. लाल बुक डिपो, मेरठ, संस्करण 2014
6. डॉ. परवीन आबिदा, डॉ. सोलंकी रविबाला, मदेशिया प्रमोद कुमार, ''ज्ञान एवं पाठयक्रम'' ठाकुर पब्लिकेशन प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर,संस्करण 2017
7. www.yourarticlelibrary.com
8. मदान पूनम, पाण्डेय रामशकल ''समकालीन भारत और शिक्षा'' अग्रवाल पब्लिकेशंस, आगरा, संस्करण 2008
9. कड़वासरा डॉ जगदीश प्रसाद, शर्मा डॉ. हनुमान सहाय, डॉ. उषा पाटनी ''समकालीन भारत और शिक्षा'' अरिहंत शिक्षा प्रकाशन, जयपुर