



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)

भाषा अधिगम में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग

मन्जू देवी

सहायक आचार्या

श्री बालाजी टीचर्स ट्रेनिंग कॉलेज, जयपुर

Email- thorimanju82@gmail.com, Mobile- 7727044399

Email - sunita.prince26@gmail.com, Mobile- 78782138933

First draft received: 05.04.2025, Reviewed: 18.04.2025

Final proof received: 11.05.2025, Accepted: 28.05.2025

सार संक्षेप

भाषा सीखने और सीखाने में वर्तमान में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.) का बखूबी प्रयोग किया जा रहा है। जिस तरह से ऑनलाइन शिक्षा के उदय ने भाषा सीखने की प्रक्रिया में क्रांति उत्पन्न की, उसी तरह कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकी विकास भी एक नये परिवर्तन का वादा करता है। इसके द्वारा व्यक्तिगत अनुभव, वास्तविक समय प्रतिक्रिया और कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित अनुवाद प्रमुखता से प्राप्त होते हैं। इससे छात्र रुचि के अनुसार अध्ययन-अध्यापन करके सीख सकते हैं। ऑनलाइन शिक्षा की बात करें तो कृत्रिम बुद्धिमत्ता और भाषा अध्ययन का मिश्रण सहज है। ऑनलाइन शिक्षा एक व्यापक क्रांति बन गई है।

आज हम एक समान प्रतिमान बदलाव का अनुभव कर रहे हैं। भाषा में महारत हासिल करना जब मुश्किल हो जाता है तब शिक्षण के पारंपरिक तरीकों में कमियां रह जाती हैं, उस स्थिति में छात्रों की सीखने और सीखाने की प्रक्रिया काफी कठिन बन जाती है। पाठ्य-पुस्तकें, वीडियो और ऑडियो रिकॉर्डिंग में भाषा सम्बंधी उपयोगी सामग्री शामिल तो होती है, लेकिन उनमें वैयक्तिकता की कमी होती है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीक इन मुद्दों को हल कर सकती है। वर्तमान में भाषा सिखाने संबंधी बहुत सारे ऐप्स उपलब्ध हैं जिनका प्रयोग कर भाषा अधिगम को प्रभावशाली बना सकते हैं।

मुख्य शब्द : भाषा अधिगम, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, रोसेटा स्टोन, बुसु, लीला हिन्दी प्रबोध इत्यादि।

प्रस्तावना

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (ए.आई.) के युग में भाषा-अधिगम एक रोचक परिवर्तन से गुजर रहा है। अब वह दिन नहीं रहे जब केवल मनुष्य 'सूखी पुनरावृत्ति' और 'एक जैसी प्राचीन शिक्षण युक्तियों' का प्रयोग कर भाषा अधिगम कर सके। वर्तमान में भाषा अधिगम ऐप्स व्यक्तिगत शिक्षण की भूमिका का निर्वाह कर हमारी क्षमतानुसार भाषा अधिगम करवा त्वरित पृष्ठपोषण प्रदान कर रहे हैं। यहाँ तक ही नहीं ये हमारे साथ यथार्थवादी वार्तालाप भी करते हैं।

भाषा अधिगम में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग

भाषा अधिगम में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग निम्नलिखित के आधार पर समझा जा सकता है –

- ❖ **व्यक्तिगत शिक्षण** :- कृत्रिम बुद्धिमत्ता विभिन्न छात्रों को स्वयं सीखने की शैली व शिक्षण विधि उपलब्ध कराता है।
- ❖ **वास्तविक समय में प्रतिक्रिया** :- कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित चैटबॉट और अन्य उपकरण तुरंत प्रतिक्रिया दे सकते हैं, जिससे छात्रों को अपनी गलतियों को पहचानने और सुधारने में मदद मिलती है।
- ❖ **अनुकूलनशीलता** :- कृत्रिम बुद्धिमत्ता छात्रों की प्रगति और सीखने के पैटर्न के आधार पर शिक्षण सामग्री को अनुकूलित कर सकता है, जिससे उन्हें जटिल विषयों को आसानी से समझने में मदद मिलती है।
- ❖ **भाषा सीखने के ऐप्स और प्लेटफॉर्म** :- कई भाषा सीखने के ऐप्स और प्लेटफॉर्म कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग करते हैं ताकि छात्रों को अंतःक्रिया द्वारा भाषा सीखने में मदद मिल सके।
- ❖ **अनुभवजन्य शोध** :- कृत्रिम बुद्धिमत्ता भाषा सीखने के क्षेत्र में अनुभव आधारित अनुसंधान को बढ़ावा देने में सहायता कर सकता है ताकि अनुसंधानकर्ता अनुसंधान कार्य को प्रभावी बना सकें।

भाषा सीखने में प्रयुक्त विभिन्न ऐप्स

भाषा सीखने और सीखाने की सुविधा की दृष्टि से बहुत सारे ए.आई. उपकरण प्रदान करता है। इनमें मुख्य उपकरण इस प्रकार हैं—

- **लीला हिंदी प्रबोध**— यह एक स्व भाषा शिक्षण एप्लीकेशन है, जो हिंदी भाषा सीखने में मदद करता है। यह मल्टीमीडिया आधारित एप्लीकेशन आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस का उपयोग करता है। यह विशेष रूप से भारत के राजभाषा विभाग द्वारा तैयार किया गया है। यह हमारी प्रगति का विश्लेषण कर हमें और अधिक प्रभावी ढंग से सीखने के लिए सुझाव देता है। यह एप्लीकेशन प्रबोध, प्रवीण और प्रज्ञा पाठ्यक्रमों पर आधारित है, जो हिंदी भाषा सीखने के लिए विभिन्न स्तर प्रदान करता है, जिससे हम हमारे भाषा कौशल में सुधार कर सकते हैं। यह एप्लीकेशन ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों ही मोड में उपलब्ध है, जिससे हम हमारी सुविधा अनुसार सीख सकते हैं।
- **बुसु** :- यह ऐप विभिन्न भाषाओं में भाषा सीखने का पाठ्यक्रम प्रदान करता है। इससे शिक्षार्थी लेखन अभ्यास और बोलने के अभ्यास के माध्यम से मूल वक्ताओं के साथ बातचीत करना सीख सकते हैं। ए.आई. संचालित सुधार सुविधा लेखन असाइनमेंट पर मूल्यवान प्रतिक्रिया प्रदान करता है, जिससे सीखने वाले को अपनी व्याकरण और वाक्य संरचना को बेहतर बनाने में मदद मिलती रहे। यह उच्चारण अभ्यास के लिए वाक्य पहचान तकनीक को भी शामिल करता है साथ ही व्यापक भाषा सीखने के लिए शब्दावली, अभ्यास और प्रश्नोत्तर प्रदान करता है। यह उपयोगकर्ता की प्रगति को मार्ग प्रदान करता है और निरंतर सुधार हेतु प्रासंगिक सामग्री की सिफारिश करते हैं।
- **मेमराइज** :- यह उपयोगकर्ताओं की शब्दावली को प्रभावित ढंग से याद करने में मदद करता है। यह ऐप स्पेस्ड रिपीटेशन एल्गोरिदम का उपयोग करता है। एक ऐसी तकनीक जो शब्दों को प्रस्तुत करके सीखने को अनुकूलित करता है तथा उचित समय पर शब्दों की समीक्षा करता है। इसके अतिरिक्त मेमराइज

सुनने और उच्चारण कौशल को बढ़ाने के लिए ऑडियो और वीडियो विलप प्रदान करता है।

- **पिमलेउर/पिम्पसेलेर :-** इससे भाषा सीखने के साथ उपयोगकर्ता बोलने और सुनने की कौशल का अभ्यास करते हैं। ऐप की वॉइस कोच सुविधा हमें अधिकांश भाषाओं में प्रतिक्रिया देने के लिए ए.आई. का उपयोग करती है। उच्चारण का आंकलन करने और प्रतिक्रिया प्रदान करने के लिए भाषण पहचान तकनीक से शिक्षार्थियों को अपनी बोलने संबंधित क्षमताओं को निखारने में मदद करती है। यह एक उपयोगकर्ता की प्रदर्शन के आधार पर कठिनाई स्तर को अनुकूलित कर व्यक्तिगत सीखने का अनुभव प्रदान करता है। शब्दावली और व्याकरण अवधारणाओं को सुदृढ़ करने के लिए अंतराल दोहराव को शामिल करता है। इसका ऑडियो आधारित ट्यूटोरियल उपयोगकर्ताओं को चलते-फिरते भाषा कौशल का अभ्यास करने की सुविधा प्रदान करता है।
- इनके अलावा बहुत सारे ऐप्स हमें भाषा सीखने में मदद करते हैं, जैसे रॉसेटा स्टोन, बैबेल, डुओलिंगो, ग्लोसिका, चैट जी.पी.टी. इत्यादि।

भाषा अधिगम में ए.आई. के उपयोग के उद्देश्य

- ❖ भाषा सीखने को व्यक्तिगत बनाना।
- ❖ स्व अध्ययन की सुविधा।
- ❖ भाषा सीखने के अनुभव में सुधार।
- ❖ शिक्षण सामग्री का अनुकूलन।
- ❖ सटीक प्रतिक्रिया प्रदान करना।
- ❖ भाषा सीखने के मूल्यांकन में मदद करना।
- ❖ भाषा सीखने के कौशल का विकास करना।

निष्कर्ष

उपर्युक्त तथ्यों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि भाषा अधिगम में कृत्रिम बुद्धिमत्ता एक नई व नवाचारी पहल है जिसके द्वारा एक व्यक्ति अनेक भाषाओं को सीखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकता है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता में भाषा सीखने में बदलाव लाने की क्षमता है जिससे यह अधिक व्यक्तिगत, प्रभावी एवं आकर्षक बन जाता है। इसकी शक्ति का लाभ उठाकर शिक्षार्थी अपने भाषा कौशल को और अधिक कुशलता से विकसित कर सकते हैं। अगर हम भाषा सीखने के लिए इनका उपयोग नैतिक जिम्मेदारी से करें तो यह हमारे सीखने में बखूबी बदलाव ला सकते हैं।

सन्दर्भ

1. डॉ. पाण्डेय रामशकल, डॉ. मिश्र करुणा शंकर "भारतीय शिक्षा की समसामयिक समस्याएँ" आर. एस. ए. इन्टरनेशनल, आगरा
2. www.google.com
3. शर्मा सीमा "श्रेष्ठ हिन्दी शिक्षण विधियाँ" अक्षिता पब्लिकेशनन्स, कटुआ, जम्मू कश्मीर
4. www.intellias.com
5. कुलश्रेष्ठ एस. पी. "शैक्षिक तकनीकी के मूल आधार" श्री विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा