Knowledgeable Research (KR) 2026, Special Vol., (5):01
ISSN: 2583-6633, CODEN: KRABAU
International open-access peer-reviewed refereed monthly journal
https://knowledgeableresearch.com/index.php/1

हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा : संभावनाएँ एवं चुनौतियाँ

डॉ. संदीप श्रीराम पाईकराव
डॉ. साईनाथ ग. शाहू
हिंदी विभाग, यशवंत महाविद्यालय, नांदेड

शोध सार

हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा (आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस) के समावेश ने एक नवीन एवं गतिशील आयाम का सूत्रपात किया है। यह तकनीक भाषा शिक्षण की प्रक्रिया को व्यक्तिनिष्ठ बनाने, अधिगम के अनुभव को संवर्धित करने तथा प्रशासनिक कार्यभार को कम करने की परिवर्तनकारी संभावनाएँ प्रस्तुत करती है। आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस आधारित उपकरण, जैसे कि वार्तालाप करने वाले बॉट, स्वतः मूल्यांकन प्रणालियाँ एवं बुद्धिमान ट्यूटरिंग सिस्टम, विद्यार्थियों को उनकी गति एवं आवश्यकता के अनुरूप अभ्यास, तात्कालिक प्रतिपुष्टि तथा सहज अभिव्यक्ति का अवसर प्रदान कर सकते हैं। परंतु, इस क्षेत्र में अनेक चुनौतियाँ भी विद्यमान हैं, जिनमें तकनीकी अवसंरचना का अभाव, प्रशिक्षित डेटासेट की कमी, भाषाई सूक्ष्मताओं के संदर्भ में तकनीक की सीमाएँ, शिक्षकों का तकनीक-साक्षर न होना तथा शिक्षण की मानवीयता एवं सामाजिक-सांस्कृतिक संदर्भों के क्षीण होने का खतरा प्रमुख हैं। यह आलेख हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा की इन संभावनाओं एवं चुनौतियों का विश्लेषणात्मक अध्ययन प्रस्तुत करता है तथा एक संतुलित, प्रभावी एवं समावेशी भविष्य की दिशा में मार्गदर्शन प्रदान करने का प्रयास करता है।

बीज शब्द: *कृत्रिम मेधा, हिंदी भाषा शिक्षण, डिजिटल शिक्षण, स्वतःस्फूर्त प्रतिपुष्टि, बुद्धिमान ट्यूटरिंग सिस्टम,*

Received: 11/12/2025
Accepted: 24/01/2026
Published: 31/01/2026

***Corresponding Author:**
डॉ. संदीप श्रीराम पाईकराव
Email: lksgp2025@gmail.com

प्रस्तावना

वर्तमान डिजिटल युग ने मानव जीवन के लगभग प्रत्येक क्षेत्र को प्रभावित किया है। शिक्षा जगत भी इसके लिए अपवाद नहीं रहा। विगत कुछ वर्षों में जिस तकनीक ने सबसे अधिक चर्चा और जिज्ञासा उत्पन्न की है, वह है कृत्रिम मेधा (Artificial Intelligence)। प्रारंभ में यह तकनीक केवल विज्ञान, उद्योग या रक्षा क्षेत्र तक सीमित मानी जाती थी, किंतु आज इसका प्रवेश शिक्षा, विशेषकर भाषा शिक्षण में भी तीव्र गति से हो रहा है। हिंदी जैसी समृद्ध, भावप्रधान और सांस्कृतिक भाषा के शिक्षण में कृत्रिम मेधा का प्रयोग अनेक नई संभावनाएँ प्रस्तुत करता है, साथ ही कई गंभीर चुनौतियाँ भी सामने लाता है।

"कृत्रिम मेधा का अर्थ-'ऐसी मशीनें या कम्प्यूटर सिस्टम्स बनाना जो मानव जैसी सोच, समझ, निर्णय लेने की क्षमता और समस्याओं का समाधान करने की क्षमता रखते हों।"[1]कृत्रिम मेधा के प्रमुख आयामों में मशीन लर्निंग, वाणी पहचान, स्वचालित अनुवाद और डेटा विश्लेषण शामिल हैं। इन तकनीकों के माध्यम से कंप्यूटर समय के साथ अपने कार्य में सुधार करते हैं। हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा का प्रवेश इन्हीं तकनीकी साधनों के माध्यम से हुआ है। आज अनेक डिजिटल मंच और अनुप्रयोग उपलब्ध हैं, जो हिंदी सीखने वालों को शब्दावली, व्याकरण, उच्चारण और लेखन का अभ्यास कराने में सहायक सिद्ध हो रहे हैं। इससे शिक्षण प्रक्रिया अधिक सरल, संवादात्मक और आधुनिक होती जा रही है, जिससे विद्यार्थी भाषा को सहज रूप में ग्रहण कर पा रहे हैं।

हिंदी भाषा शिक्षण : परंपरा और परिवर्तन

हिंदी भाषा शिक्षण की परंपरा सदियों पुरानी है। गुरुकुलों से लेकर आधुनिक विद्यालयों और विश्वविद्यालयों तक, भाषा सशक्त संवाद, साहित्यिक चेतना और सांस्कृतिक संवेदनशीलता का माध्यम रही है। परंपरागत शिक्षण पद्धतियों में शिक्षक की भूमिका केंद्रीय रही है। उच्चारण, भाव-व्यंजना, व्याकरण, लेखन और साहित्यिक आस्वाद – ये सभी तत्व प्रत्यक्ष मानवीय संपर्क से ही विकसित होते रहे हैं।

किन्तु बदलते समय के साथ शिक्षण की आवश्यकताएँ भी बदली हैं। आज की पीढ़ी डिजिटल माध्यमों से जुड़ी है। पाठ्यपुस्तक के साथ-साथ मोबाइल, टैबलेट और कंप्यूटर उसके दैनिक जीवन का हिस्सा बन चुके हैं। ऐसे में हिंदी भाषा शिक्षण को भी नवीन तकनीकों से जोड़ना समय की मांग बन गया है।

हिंदी शिक्षण में कृत्रिम मेधा की संभावनाएँ :

हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा का प्रवेश मुख्यतः इन्हीं तकनीकों के माध्यम से हुआ है। आज अनेक डिजिटल मंच ऐसे हैं जो हिंदी सीखने, पढ़ाने और अभ्यास कराने में सहायक बन रहे हैं।

1. व्यक्तिगत शिक्षण :

कृत्रिम मेधा की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि यह प्रत्येक विद्यार्थी की क्षमता, रुचि और गति के अनुसार शिक्षण सामग्री प्रस्तुत कर सकती है। कोई विद्यार्थी व्याकरण में कमजोर है, तो प्रणाली उसे अधिक अभ्यास दे सकती है। यदि कोईविद्यार्थी लेखन में रुचि रखता है, तो उसे रचनात्मक लेखन के अवसर प्रदान किए जा सकते हैं।व्यक्तिगत शिक्षण की अवधारणा कृत्रिम मेधा की एक महत्वपूर्ण उपलब्धि मानी जाती है। इसके माध्यम से प्रत्येक विद्यार्थी को उसकी सीखने की क्षमता, रुचि और गति के अनुरूप शिक्षण सामग्री उपलब्ध कराई जा सकती है। पारंपरिक कक्षा व्यवस्था में जहाँ सभी विद्यार्थियों को एक ही स्तर पर पढ़ाया जाता है, वहीं कृत्रिम मेधा आधारित प्रणाली कमजोर और प्रतिभाशाली दोनों प्रकार के विद्यार्थियों की आवश्यकताओं को पहचान सकती है। हिंदी भाषा शिक्षण में यह व्यवस्था विशेष रूप से उपयोगी है, क्योंकि कुछ विद्यार्थी व्याकरण में कठिनाई महसूस करते हैं, तो कुछ रचनात्मक लेखन में अधिक रुचि रखते हैं। इस प्रकार व्यक्तिगत शिक्षण से सीखने की प्रक्रिया अधिक प्रभावी, सहज और विद्यार्थी-केंद्रित बनती है।

2. उच्चारण और वाणी सुधार :

हिंदी भाषा में शुद्ध उच्चारण अत्यंत महत्वपूर्ण है। कृत्रिम मेधा आधारित वाणी पहचान तकनीक विद्यार्थियों के उच्चारण की त्रुटियों को पहचानकर सुधार का सुझाव दे सकती है। इससे विशेषकर गैर-हिंदी भाषी क्षेत्रों में हिंदी सीखने वाले विद्यार्थियों को बड़ा लाभ मिल सकता है।

हिंदी भाषा शिक्षण में शुद्ध उच्चारण और स्पष्ट वाणी का विशेष महत्व है, क्योंकि अर्थ की स्पष्टता काफी हद तक उच्चारण पर निर्भर करती है। कृत्रिम मेधा आधारित वाणी पहचान तकनीक इस दिशा में एक उपयोगी साधन के रूप में उभर रही है। इसके माध्यम से विद्यार्थी अपने उच्चारण को सुन और परख सकते हैं तथा तुरंत अपनी त्रुटियों को समझकर सुधार कर सकते हैं। यह सुविधा उन विद्यार्थियों के लिए विशेष रूप से लाभकारी है, जिनकी मातृभाषा हिंदी नहीं है। नियमित अभ्यास से उनका आत्मविश्वास बढ़ता है और भाषा पर पकड़ मजबूत होती है, जिससे हिंदी सीखने की प्रक्रिया अधिक सहज और प्रभावी बनती है।

3. लेखन कौशल का विकास :

आज ऐसे डिजिटल उपकरण उपलब्ध हैं जो हिंदी में लिखे गए निबंध, पत्र या अनुच्छेद में व्याकरणिक अशुद्धियों की पहचान कर सकते हैं। इससे विद्यार्थी स्वयं अपनी गलतियों को समझते हैं और सुधार की प्रक्रिया में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं।लेखन कौशल भाषा अधिगम का एक महत्वपूर्ण पक्ष है, जिसमें विचारों की स्पष्टता और अभिव्यक्ति की शुद्धता दोनों आवश्यक होती हैं। कृत्रिम मेधा आधारित डिजिटल उपकरण हिंदी लेखन में होने वाली व्याकरणिक तथा संरचनात्मक त्रुटियों की पहचान करने में सहायक सिद्ध हो रहे हैं। इनके माध्यम से विद्यार्थी अपनी गलतियों को तुरंत देख पाते हैं और

उन्हें सुधारने का अवसर प्राप्त करते हैं। यह प्रक्रिया केवल त्रुटि सुधार तक सीमित नहीं रहती, बल्कि आत्ममूल्यांकन की आदत भी विकसित करती है। जब विद्यार्थी स्वयं अपनी लेखन क्षमता को परखते हैं, तो उनमें भाषा के प्रति जागरूकता बढ़ती है और उनका लेखन अधिक प्रभावी एवं परिष्कृत होता जाता है।

4. शिक्षकों के लिए सहायक भूमिका :

कृत्रिम मेधा शिक्षक का स्थान नहीं लेती, बल्कि सहायक की भूमिका निभा सकती है। मूल्यांकन, अभ्यास प्रश्नों का निर्माण जैसे कार्यों में यह शिक्षक का समय बचा सकती है, जिससे वे विद्यार्थियों के रचनात्मक और भावनात्मक विकास पर अधिक ध्यान दे सकें। "चैटजीपीटी और गूगल जेमिनी शिक्षकों को शिक्षण सामग्री तैयार करने और छात्रों को नये तरीक़ों से जोड़ने में मदद कर सकते हैं।"[२]

शिक्षण प्रक्रिया में कृत्रिम मेधा की भूमिका को शिक्षक के विकल्प के रूप में नहीं, बल्कि एक सहायक साधन के रूप में देखा जाना अधिक उपयुक्त है। मूल्यांकन, अभ्यास प्रश्नों की तैयारी और पाठ योजना जैसे समय-साध्य कार्यों में कृत्रिम मेधा शिक्षक को सहयोग प्रदान कर सकती है। इससे शिक्षकों पर प्रशासनिक और तकनीकी बोझ कम होता है। परिणामस्वरूप वे कक्षा में विद्यार्थियों के साथ अधिक संवाद स्थापित कर पाते हैं और उनके रचनात्मक, नैतिक तथा भावनात्मक विकास पर ध्यान केंद्रित कर सकते हैं। इस प्रकार कृत्रिम मेधा शिक्षक की भूमिका को कमजोर नहीं करती, बल्कि उसे अधिक प्रभावी और सार्थक बनाने में सहायक सिद्ध होती है।

5. दूरस्थ और समावेशी शिक्षा :

दूर-दराज़ के क्षेत्रों में जहाँ योग्य हिंदी शिक्षक उपलब्ध नहीं हैं, वहाँ कृत्रिम मेधा आधारित मंच हिंदी भाषा शिक्षण को संभव बना सकते हैं।"स्वचालान और ए.आई. का संयुक्त उपयोग उन प्रक्रियाओं को सम्भव बना रहा है जो पहले केवल इन्सानों के लिए ही सम्भव थीं।"[३] दृष्टिबाधित या श्रवण बाधित विद्यार्थियों के लिए भी अनुकूल तकनीकी साधन विकसित किए जा सकते हैं।

दूरस्थ और समावेशी शिक्षा के क्षेत्र में कृत्रिम मेधा की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण होती जा रही है। जिन क्षेत्रों में योग्य हिंदी शिक्षक उपलब्ध नहीं हैं, वहाँ कृत्रिम मेधा आधारित डिजिटल मंच शिक्षा की पहुँच सुनिश्चित कर सकते हैं। ऑनलाइन शिक्षण सामग्री, संवादात्मक अभ्यास और स्वचालित मार्गदर्शन के माध्यम से विद्यार्थी बिना भौगोलिक बाधा के हिंदी सीख सकते हैं। इसके अतिरिक्त दृष्टिबाधित विद्यार्थियों के लिए श्रव्य सामग्री तथा श्रवण बाधित विद्यार्थियों के लिए पाठ-आधारित और दृश्य साधन विकसित किए जा रहे हैं। इससे शिक्षा अधिक समावेशी बनती है और प्रत्येक विद्यार्थी को समान अवसर प्राप्त होते हैं, जो सामाजिक समानता की दिशा में एक महत्वपूर्ण कदम है।

हिंदी शिक्षण में कृत्रिम मेधा की चुनौतियाँ :

जहाँ संभावनाएँ हैं, वहीं चुनौतियाँ भी कम नहीं हैं।

1. मानवीय संवेदनशीलता का अभाव :

भाषा केवल शब्दों का समूह नहीं होती; उसमें भाव, संदर्भ और सांस्कृतिक अर्थ निहित होते हैं। कृत्रिम मेधा अभी उस स्तर की संवेदनशीलता विकसित नहीं कर पाई है, जो एक शिक्षक या साहित्यकार में स्वाभाविक रूप से होती है।भाषा केवल संप्रेषण का साधन नहीं है, बल्कि उसमें मानवीय भावनाएँ, सांस्कृतिक अनुभव और सामाजिक संदर्भ गहराई से जुड़े होते हैं। "ए.आई. के उपयोग से बहुत से कार्यों को स्वचालित किया जा सकता है, जिससे मानव हस्तक्षेप की आवश्यकता कम हो जाती है।"[४]कृत्रिम मेधा यद्यपि भाषा के तकनीकी पक्ष को समझने में सक्षम है,परंतु वह मानवीय संवेदनशीलता को पूरी तरह आत्मसात नहीं कर पाती। एक शिक्षक या साहित्यकार शब्दों के पीछे छिपे भाव, संदर्भ और परिस्थिति को सहज रूप से समझ लेता है, जबकि मशीन प्रायः पूर्व निर्धारित ढाँचों पर आधारित होती है। हिंदी भाषा शिक्षण में यह कमी विशेष रूप से महसूस होती है, क्योंकि साहित्य और रचनात्मक अभिव्यक्ति में

Copyright: © The authors. This article is open access and licensed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

भावात्मक समझ अत्यंत आवश्यक होती है। इसलिए मानवीय मार्गदर्शन का महत्व बना रहता है।

2. भाषा की शुद्धता और मानकीकरण :

हिंदी की अनेक बोलियाँ और रूप हैं। कृत्रिम मेधा प्रायः मानकीकृत हिंदी पर आधारित होती है, जिससे स्थानीय भाषिक विविधता की उपेक्षा हो सकती है।हिंदी भाषा में अनेक बोलियाँ और क्षेत्रीय रूप विद्यमान हैं, जो भाषा की सांस्कृतिक विविधता और स्थानीय पहचान को दर्शाते हैं। कृत्रिम मेधा आधारित प्रणाली प्रायः मानकीकृत हिंदी पर केंद्रित होती है, जिससे इन स्थानीय विविधताओं को पर्याप्त मान्यता नहीं मिल पाती। इसका परिणाम यह होता है कि विद्यार्थी केवल एक सामान्यीकृत रूप को सीखते हैं, जबकि उनकी मातृभाषा या क्षेत्रीय बोलियों की पहचान और प्रयोग अपेक्षाकृत कम महत्व पाता है। भाषा शिक्षण में यह सीमा भावनात्मक और सांस्कृतिक संवेदनशीलता को प्रभावित कर सकती है। इसलिए कृत्रिम मेधा के उपयोग के साथ स्थानीय भाषाई विविधताओं को संरक्षित करने की आवश्यकता अनिवार्य है।

3. शिक्षक की भूमिका पर आशंका :

कुछ लोगों में यह भय भी है कि तकनीक कहीं शिक्षक के महत्व को कम न कर दे। यदि शिक्षण पूरी तरह मशीन-आधारित हो गया, तो शिक्षा का मानवीय पक्ष कमजोर पड़ सकता है।कृत्रिम मेधा के बढ़ते प्रयोग के साथ कुछ लोगों में यह आशंका पनप रही है कि तकनीक शिक्षक की भूमिका को कम कर सकती है। यदि शिक्षण पूरी तरह मशीन-आधारित हो जाए, तो केवल तकनीकी दक्षता पर ध्यान दिया जाएगा और शिक्षा का मानवीय पक्ष कमजोर पड़ सकता है। शिक्षक न केवल ज्ञान का स्रोत होते हैं, बल्कि विद्यार्थियों के भावनात्मक, सामाजिक और रचनात्मक विकास में मार्गदर्शक की भूमिका निभाते हैं। मशीन इस स्तर की संवेदनशीलता और व्यक्तिगत समझ प्रदान नहीं कर सकती। इसलिए तकनीक का उद्देश्य शिक्षक की भूमिका को प्रतिस्थापित करना नहीं, बल्कि उसे और अधिक प्रभावी बनाना होना चाहिए।

4. डिजिटल असमानता :

आज भी समाज का एक बड़ा वर्ग डिजिटल संसाधनों से वंचित है। ऐसे में कृत्रिम मेधा आधारित हिंदी शिक्षण सभी तक समान रूप से नहीं पहुँच पाता।डिजिटल असमानता शिक्षा में एक गंभीर चुनौती बनकर सामने आई है। समाज का एक बड़ा वर्ग इंटरनेट, कंप्यूटर और स्मार्ट डिवाइस जैसी तकनीकी सुविधाओं से वंचित है। ऐसे में कृत्रिम मेधा आधारित हिंदी शिक्षण उन तक समान रूप से नहीं पहुँच पाता। ग्रामीण या आर्थिक रूप से कमजोर क्षेत्र के विद्यार्थियों के लिए डिजिटल माध्यमों पर निर्भर शिक्षण असंभव या सीमित हो जाता है। यह असमानता भाषा अधिगम और सीखने के अवसरों में अंतर पैदा कर सकती है। इसलिए तकनीक का प्रयोग करते समय डिजिटल सुलभता सुनिश्चित करना और सभी विद्यार्थियों तक शिक्षा की पहुँच बढ़ाना आवश्यक है।

5. मौलिकता और रचनात्मकता का प्रश्न :

यदि विद्यार्थी अत्यधिक तकनीकी सहायता पर निर्भर हो जाएँ, तो उनकी स्वयं की सोच और रचनात्मकता प्रभावित हो सकती है। "ये तकनीकें हमारे जीवन को अधिक आरामदायक और उत्पादक बना रही हैं और भविष्य में इनका प्रभाव और भी बढ़ेगा।"[५]कृत्रिम मेधा द्वारा दिए जाने वाले त्वरित उत्तर और सुधार सुविधाएँ सीखने को सुविधाजनक तो बनाती हैं, लेकिन इसके साथ यह जोखिम भी उत्पन्न करती हैं कि विद्यार्थी स्वयं समस्याओं का विश्लेषण करने और नई अभिव्यक्तियाँ बनाने की प्रक्रिया से दूर हो जाएँ। भाषा शिक्षण केवल सही उत्तर प्राप्त करने तक सीमित नहीं होना चाहिए; इसका उद्देश्य विचारशीलता, तर्क शक्ति और रचनात्मक अभिव्यक्ति को विकसित करना भी है। अतः तकनीक का प्रयोग संतुलित और मार्गदर्शक रूप में होना आवश्यक है।

निष्कर्ष :

कृत्रिम मेधाहिंदी भाषा शिक्षण के लिए न तो वरदान मात्र है और

न ही अभिशाप। यह एक ऐसा उपकरण है, जिसका प्रभाव उसके उपयोग पर निर्भर करता है। यदि इसे मानव केंद्रित दृष्टिकोण के साथ अपनाया जाए, तो यह हिंदी शिक्षण को अधिक सुलभ, प्रभावी और समावेशी बना सकती है।हिंदी भाषा शिक्षण में कृत्रिम मेधा को अपनाते समय संतुलन अत्यंत आवश्यक है। इसे शिक्षक के विकल्प के रूप में नहीं, बल्कि एक सशक्त सहायक उपकरण के रूप में देखा जाना चाहिए। शिक्षक की अनुभूति, अनुभव और संवेदनशीलता के साथ तकनीक का संयोजन ही सार्थक परिणाम दे सकता है।नीति-निर्माताओं, शिक्षाविदों और तकनीकी विशेषज्ञों को मिलकर ऐसे मॉडल विकसित करने होंगे, जो हिंदी भाषा की आत्मा को सुरक्षित रखते हुए आधुनिकता से जोड़ सकें।आने वाले समय में हिंदी भाषा शिक्षण और कृत्रिम मेधा का संबंध और अधिक गहरा होगा। यदि इसका प्रयोग विवेकपूर्ण ढंग से किया गया, तो यह हिंदी के वैश्विक प्रसार में भी सहायक सिद्ध हो सकता है। विदेशी विद्यार्थी भी सरल और रोचक माध्यमों से हिंदी सीख सकेंगे।हिंदी की गरिमा, उसकी भावनात्मक शक्ति और सांस्कृतिक विरासत को ध्यान में रखते हुए जब तकनीक का उपयोग किया जाएगा, तभी यह वास्तव में शिक्षा का साधन बनेगी, साध्य नहीं।

अंततः यह याद रखना आवश्यक है कि भाषा मनुष्य की आत्मा की अभिव्यक्ति है, और तकनीक उसका माध्यम भर। जब माध्यम और उद्देश्य में सामंजस्य होगा, तभी हिंदी भाषा शिक्षण अपने पूर्ण स्वरूप में विकसित हो सकेगा।

संदर्भ सूची :

1. डॉ. संतोष विजय कुमार येरावार,साहित्य कलश तथा व्यावहारिक हिन्दी, वाणी प्रकाशन, नई दिल्ली, प्रथम संस्करण २०२४, पृष्ठ 142
2. वही, पृष्ठ 148
3. वही,पृष्ठ143
4. वही,पृष्ठ 146
5. वही,पृष्ठ 143

Copyright: © The authors. This article is open access and licensed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)