INDIAN STREAMS RESEARCH JOURNAL
ISSN NO : 2230-7850
IMPACT FACTOR : 5.1651 (UIF)
VOLUME - 16 | ISSUE - 9 | OCTOBER – 2026

कृत्रिम - विद्वत्ता का शिक्षा पर प्रभाव : एक आलोचनात्मक विश्लेषण

सुश्री काजल सिं ह
विद्यावाचस्पति शोध छात्रा, मानसरोवर ग्लोबल विश्वविद्यालय, भोपाल.

डॉ. रश्मि ठाकरे
प्राध्यापिका, शिक्षा विभाग, मानसरोवर ग्लोबल विश्वविद्यालय, भोपाल.

संक्षिप्त विवरण



भारतीय शैक्षणिक पृष्ठभूमि के वर्तमान परिप्रेक्ष्य में, कृत्रिम विद्वत्ता अथवा कृत्रिम बुद्धिमत्ता का समावेशीय परिवेश एक युगान्तकारी कदम है। प्रस्तुत शोध पत्र, अधुनातन शिक्षण-प्रशिक्षण - बौद्धिक विकास प्रणाली पर कृत्रिम विद्वत्ता का एक विशिष्ट समालोचनात्मक मूल्यांकन और विश्लेषण पर प्रकाश डालता है। गुण-दोषात्मक विवेचनात्मक गहन शोध प्रक्रिया द्वारा, यह गंभीर अध्ययन प्रकट करता है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता संचालित साधन, व्यक्तिगत अधिगम, सम्पूर्ण समावेशी शिक्षण पद्धति तथा अशैक्षणिक प्रशासकीय क्षमता-वर्द्धन को प्रोत्साहन देकर ज्ञान को सुलभ और सहज बना रहे हैं। साथ ही, दूसरी ओर, यह शोध-पत्र उन जटिल आशंकाओं को भी समक्ष लाने का प्रयास करता है जो तकनीक-आधारित शिक्षा पर पूर्ण निर्भरता के कारण प्रस्तुत हो रही हैं। मौलिकता, कल्पनाशीलता, विचार-क्षमता, रचनाधर्मिता आदि का शनैः शनैः ह्रास होना, सूचनाओं की गोपनीयता का भंग होना, इसका विशेष उदाहरण है।

अतः यह कहा जा सकता है कि यह शोध-पत्र, कृत्रिम-विद्वत्ता की शिक्षा में उपादेयता के साथ-साथ, संतुलित, नीति-परक और विधि-सम्मत प्रक्रिया को प्रसारित करता है ताकि मानवीय क्षमता बाधित न हो तथा शिक्षकों के मानवीय स्पर्श की अहम भूमिका प्रदर्शित कर सके।

प्रमुख शब्द: कृत्रिम विद्वत्ता, व्यक्तिगत अधिगम, समालोचनात्मक विचार, नीतिगत ढाँचा, डिजिटल-विभाजन।

परिचयात्मक विवेचन

वर्तमान २१वीं शताब्दी के इस तृतीय दशक में भारतीय शिक्षा पद्धति में क्रांतिकारी परिवर्तन हुए हैं। यह कहना कदापि अतिशयोक्ति न होगा कि यह समय तकनीकी संक्रमण काल है। आधुनिक भारतीय राष्ट्रीय शिक्षा नीति के उद्भव के साथ-साथ कृत्रिम-विद्वत्ता अथवा बुद्धिमत्ता के समावेश ने भारत की शिक्षण-प्रशिक्षण व्यवस्था और प्रणाली को पूर्णतः बदलकर रख दिया है।

प्रस्तुत शोध प्रबंध, भारत के वर्तमान शैक्षणिक परिवेश में कृत्रिम-बुद्धिमत्ता के बहुआयामी प्रभावों का गुणदोषात्मक और समालोचनात्मक विश्लेषण तथा विवेचन प्रस्तुत करता है। वस्तुतः यह शोध पत्र यह स्पष्ट करता है कि एक ओर जहाँ कृत्रिम-बुद्धिमत्ता में शिक्षण पद्धति में लोकतंत्रीकरण का समावेश और व्यक्तिगत-अधिगम की अद्भुत एवं अपार क्षमता है, वहीं दूसरी ओर, बुनियादी ढांचे की अपार असमानता, सामाजिक जीवन में एक प्रकार का डिजिटल-विभाजन उत्पन्न कर रही है।

यह एक सर्वमान्य और पूर्णतः स्थापित तथ्य है कि भारत, विश्व की सबसे बड़ी युवा आबादी का देश है। भारत की समृद्ध शिक्षा प्रणाली, राष्ट्र की सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक एवं सांस्कृतिक गतिशीलता का प्रमुख साधन रही है। अत्यधिक जनसंख्या और संसाधनों की सीमित उपलब्धता भारत के लिए सदैव एक चुनौती रही है। पिछले कुछ वर्षों में, विशेषतः 2024-26 के काल में, सृजनात्मक कृत्रिम-विद्वत्ता और मशीन-अधिगम प्रणाली ने भारत के शैक्षणिक-संसार में एक गहन पैठ स्थापित की है। भारत शासन ने संगणकीय शिक्षा और कृत्रिम बुद्धिमत्ता के साथ-साथ वैचारिक पद्धति को भी संगणक-आधारित कक्षा तीसरी से ही अनिवार्य बना दिया है। यह एक क्रांतिकारी और ऐतिहासिक निर्णय है। तथापि, नीतिगत अपेक्षाओं और इच्छित परिणामों का वास्तविक परिस्थितियों के साथ मेल नहीं है। अतएव यह मानना होगा कि प्रस्तुत शोध-पत्र शिक्षा में कृत्रिम-विद्वत्ता के सकारात्मक और नकारात्मक स्थितियों का आलोचनात्मक विश्लेषण तथा समालोचनात्मक मूल्यांकन करता है।

साहित्य-मीमांसा

भारत के शैक्षणिक परिदृश्य में कृत्रिम-विद्वत्ता के समावेश से संबंधित किये गये नवीनतम शोधों में दो विपरीत ध्रुव प्रस्तुत किए गये हैं। एक जहाँ "नेशनल एसोसिएशन ऑफ सॉफ्टवेयर एन्ड सर्विस कम्पनीज" तथा "नीति आयोग" जैसी कुछ संस्थाओं का मानना है कि कृत्रिम-बुद्धिमत्ता, शिक्षकों और प्रशिक्षकों की क्षमता, दक्षता एवं कार्य-शक्ति को संपुष्ट करती है, प्रशासनिक कार्यों को संतुलित रूप से कम करती है। दीक्षा, इंटेलीजेंस ट्यूटरिंग सिस्टम जैसी संस्थाएं, डिजिटल शिक्षा सामग्री लाखों लाभार्थियों को उपलब्ध करा रही हैं, वहीं दूसरी ओर यूनेस्को, राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद के प्रतिवेदनों ने "डिजिटल डिवाइड" की आशंका दर्शायी है।

अतएव यह स्पष्ट है कि केवल चलित दूरभाष, अंतर्जाल, महाजाल एवं विश्वव्यापी जाल की उपलब्धता, सहज शैक्षणिक विचारशीलता, रचनाधर्मिता और कल्पनाशीलता का पर्याय नहीं बन सकती।

आँकड़ों का अवलोकन, तालिकाएँ एवं विश्लेषण

प्रथम तालिका

भारतीय शिक्षा-प्रणाली में कृत्रिम-विद्वत्ता का व्यावसायिक अथवा वाणिज्यिक क्षेत्र का आकार एवं अनुमानित आँकड़े:

वर्ष	वाणिज्यिक क्षेत्र (करोड़ रुपयों में) अनुमानित	वार्षिक वृद्धि दर
2024	₹ 393 करोड़	-
2025	₹ 483 करोड़	22.9%
2026	₹ 593 करोड़	23%
2027	₹ 728 करोड़	23%
2029	₹ 1350 करोड़	24%

स्त्रोत: मार्केट्स एन्ड मार्केट्स-2026, MRFR-2026

प्रथम तालिका का विश्लेषण

तालिका में प्रदर्शित आंकड़े स्पष्ट करते हैं कि भारतीय शैक्षणिक तकनीकी क्षेत्र में कृत्रिम विद्वत्ता का व्यावसायिक अथवा वाणिज्यिक प्रभाग निरंतर बढ़ रहा है। वर्ष 2024 में जो प्रभाग ₹ 393 करोड़ का था, वह प्रतिवर्ष बढ़ रहा है और तीन वर्षों में यह आँकड़ा ₹ 1350 करोड़ पहुँचने का अनुमान प्रकटित किया गया है।

प्रथम तालिका का निष्कर्ष

प्रथम तालिका में उल्लिखित आँकड़ों और उनके विश्लेषण से यह स्पष्ट हो जाता है कि शिक्षा-तकनीक एवं कृत्रिम विद्वत्ता भारतीय शिक्षा में प्रमुख स्थान पाते जा रहे हैं।

द्वितीय तालिका

इस शोध-पत्र की द्वितीय तालिका का संबंध, भारतीय माध्यमिक, उच्चतर माध्यमिक शालाओं में कृत्रिम-बुद्धिमत्ता को प्रभावोत्पादक रूप से लागू करने के लिए अन्तर्जाल, महाजाल और विश्वव्यापी जाल उपलब्धता की वर्तमान स्थिति से है। (आँकड़े मार्च 2025 - 2026 तक):

विद्यालय का क्षेत्र	विभिन्न जालों की उपलब्धता वाले विद्यालयों का प्रतिशत	विभिन्न जालों की अनुपलब्धता वाले विद्यालयों का प्रतिशत
भारत का ग्रामीण क्षेत्र	19%	81%
भारत का शहरी क्षेत्र	48%	52%
राष्ट्रीय औसत	54%	46%

स्रोत: भारतीय शिक्षा मंत्रालय वार्षिक प्रतिवेदन 2025-2026

द्वितीय तालिका का विश्लेषण

द्वितीय तालिका में दर्शाये आंकड़े प्रदर्शित करते हैं कि ग्रामीण भारत के विद्यालयों में विभिन्न जालों (अन्तर्जाल, महाजाल एवं वैश्विक जाल) मात्र 19% विद्यालयों में ही उपलब्ध हैं। नगरीय अथवा शहरी भारत के विद्यालयों में अंतर्जालों, महाजालों एवं विश्वव्यापी जालों की उपलब्धि 48% ही है। संपूर्ण भारत की दृष्टि से औसत 54% विद्यालयों में ही अंतर्जालों, महाजालों एवं विश्वव्यापी जालों की उपलब्धि है।

द्वितीय तालिका का निष्कर्ष

द्वितीय तालिका के विश्लेषित आँकड़ों के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि कृत्रिम-विद्वत्ता की उपादेयता और सार्थक अनुप्रयोग के प्रभाव को संवर्धित करने के लिए विद्यालयों में संगणकों के साथ-साथ अंतर्जाल, महाजाल, विश्वव्यापी जाल की उपलब्धता को पर्याप्त मात्रा में बढ़ाना आवश्यक ही नहीं अपितु अपरिहार्य तथा अनिवार्य है।

तृतीय तालिका

प्रस्तुत शोध पत्र की तृतीय तालिका का संदर्भ विद्यालय प्रबंधन में कृत्रिम विद्वत्ता के प्रयोग से है। इस तालिका में शासकीय विद्यालयों और निजी विद्यालयों में संगणकों की उपलब्धता, सुवाह्य संगणकों का प्रयोग और कक्षाओं में तकनीकी रूप से सक्षम उपकरण व्यवस्था का तुलनात्मक आंकड़ों का प्रदर्शन है:

बुनियादी ढांचे के संकेत	शासकीय विद्यालय %	निजी विद्यालय %
संगणकों की उपलब्धता	26%	64%
सुवाह्य संगणकों की उपलब्धता (लैपटॉप/टैबलेट)	12%	45%
तकनीकी पटल / प्रदर्शन तकनीकी उपकरण सहायता	10%	40%

स्रोत: राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद-जून प्रतिवेदन 2026

तृतीय तालिका का विश्लेषण

यह आँकड़ों की तालिका भारतीय विद्यालयीन शिक्षा के प्रमुख कमियों का आइना है। इस तालिका से स्पष्ट है कि शासकीय विद्यालयों में 26% के पास ही संगणक हैं जबकि निजी शालाओं की 64% संख्या के पास अधुनातन तकनीकी वाले संगणक हैं। सुवाह्य संगणकों की उपलब्धता शासकीय विद्यालयों में 12% है जबकि निजी शालाओं में 45% के पास सुवाह्य संगणक हैं। यद्यपि तकनीकी कक्षाओं के तकनीकी पटल, प्रदर्शन उपकरण के संदर्भ में शासकीय विद्यालयों की स्थिति में सुधार परिलक्षित हुआ है, किन्तु संगणक और सुवाह्य संगणकों के अभाव में कृत्रिम-विद्वत्ता का प्रभाव सीमित है।

तृतीय तालिका का निष्कर्ष

इस तालिका के आंकड़ों के गहन विश्लेषण से ज्ञात होता है कि कृत्रिम-विद्वत्ता की प्रभावोत्पादकता निजी विद्यालयों की तुलना में शासकीय विद्यालयों में काफी कम है।

चतुर्थ तालिका

कृत्रिम विद्वत्ता का प्रभावी अनुप्रयोग और उसके प्रयोग के क्षेत्रों के आंकड़े इस तालिका में प्रस्तुत किये गये हैं:

कृत्रिम विद्वत्ता का प्रयोग का उद्देश्य	कुल उपयोग का प्रतिशत
शिक्षा एवं शैक्षणिक कार्यों में उपयोग	16%
शासकीय सेवा एवं संबंधित कार्यों में उपयोग	19%
सामाजिक माध्यम में प्रयोग	54%
मनोरंजन, दृश्य-श्रव्य साधन के रूप में प्रयोग	67%

स्रोत: राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद विस्तृत प्रतिवेदन - जून 2026

चतुर्थ तालिका का विश्लेषण

चतुर्थ तालिका के आंकड़ों का विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि कृत्रिम विद्वत्ता का प्रयोग शिक्षा एवं शिक्षण कार्यों में अत्यल्प है जबकि मनोरंजन के लिए बहुतायत से किया जाता है। अतः भारतीय परिवारों में कृत्रिम विद्वत्ता का प्रभाव शैक्षणिक दृष्टि से काफी कम है।

चतुर्थ तालिका का निष्कर्ष

इस तालिका का विश्लेषण यह स्पष्ट करता है कि भारतीय परिवार कृत्रिम-विद्वत्ता अथवा कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रयोग रचनात्मक एवं शैक्षणिक कार्यों में बहुत कम करते हैं जो कृत्रिम बुद्धिमत्ता के शिक्षा पर प्रभाव को घटा देते हैं।

पंचम तालिका

पंचम तालिका में कृत्रिम-बुद्धिमत्ता का भारत में प्रचलित विभिन्न भाषाओं में असंतुलित प्रभाव दर्शाया गया है:

भाषा	छात्रों का नामांकन (प्रतिशत)	कृत्रिम बुद्धिमत्ता की उपलब्धता (प्रतिशत)
आंग्लभाषा (अंग्रेजी)	25%	85%
हिन्दी भाषा	45%	12%
क्षेत्रीय भाषाएँ (गुजराती, पंजाबी, बंगाली, मराठी, तमिल, तेलुगु, कन्नड़ आदि)	30%	4%

स्रोत: राष्ट्रीय भाषा अनुवाद मिशन प्रतिवेदन-मार्च 2026

पंचम तालिका का विश्लेषण

यह तालिका भाषायी विभिन्नता के कारण शिक्षण में कृत्रिम विद्वत्ता के असंतुलित प्रभाव को प्रकट करती है। आंग्ल भाषा में कृत्रिम-विद्वत्ता सामग्री 85% के रूप में उपलब्ध है, जो अन्य भाषायी छात्रों के लिए बहुत प्रासंगिक और व्यक्तिगत शिक्षण के लिए उपयोगी नहीं है। अतः इसका स्थानीयकरण किया जाना अपरिहार्य है।

पंचम तालिका का निष्कर्ष

अतः यह स्थापित होता है कि कृत्रिम विद्वत्ता के यथोचित प्रभाव के लिए इसका क्षेत्रीय भाषा में विकास अनिवार्य विकल्प है।

आलोचनात्मक विश्लेषण

भारतीय शैक्षणिक परिवेश में आंकड़ों की विभिन्न तालिकाओं, उनके विश्लेषण और निष्कर्षों के आधार पर, कृत्रिम विद्वत्ता के शिक्षा पर प्रभाव का समालोचनात्मक एवं आलोचनात्मक विश्लेषण विवेचन स्पष्ट करता है कि:

- कृत्रिम बुद्धिमत्ता, शिक्षकों-प्रशिक्षकों का विस्थापन करने का प्रयास कर रही है जो कि सर्वथा अनुपयुक्त और हानिकारक है। वस्तुतः शिक्षकों की व्यक्तिगत उपस्थिति, भावनात्मक संबल, मानवीय संवेदनशीलता, सामाजिक एवं सांस्कृतिक तथा मानव-मूल्यों की सुरक्षा के लिए परमावश्यक है।
- आँकड़ों की शक्ति संपन्नता लाभदायक होती है किन्तु गोपनीयता भंग होने की आशंका बनी रहती है। व्यक्तिगत सूचनाओं और आँकड़ों के वाणिज्यिक दुरुपयोग की संभावना बनी रहती है।
- भारतीय शिक्षा पद्धति कंठस्थ करने व रटने की प्रणाली पर आधारित रही है। यह क्षमता अब कृत्रिम विद्वत्ता के कारण क्षीण होती जा रही है। कक्षा-कार्यों, गृह-कार्यों, उद्यम-कार्यशालाओं, शैक्षणिक परियोजनाओं में कृत्रिम विद्वत्ता के माध्यम से अनुकृति / नकल की जा रही है, जिससे भावी पीढ़ी की विचारशीलता, रचनाशीलता एवं कल्पनाशीलता घट रही है।

निष्कर्ष एवं सुझाव

अतएव कृत्रिम-विद्वत्ता के प्रभाव को विस्तृत करने के लिए ग्रामीण विद्यालयों में बुनियादी ढाँचा सशक्त करना होगा। शिक्षक-शिक्षिकाओं को कृत्रिम विद्वत्ता संबंधी विशेष प्रशिक्षण देना अति आवश्यक है। भाषायी विविधता के कारण आने वाली बाधाओं को दूर करने के लिए, कृत्रिम-विद्वत्ता को सभी संवैधानिक २२ भाषाओं में विकसित और सुलभ कराना होगा। छात्र-छात्राओं के सटीक मूल्यांकन के लिए परीक्षा और मूल्यांकन प्रणाली में आमूल-चूल परिवर्तन अति आवश्यक है। प्रकरण-अध्ययन (Case Study), मौखिक-परीक्षा, अभिनयात्मक प्रशिक्षण, गुणदोषात्मक विचारशीलता और प्रायोगिक समस्या समाधान जैसी उपयोगी विधियों का विकास करना होगा।

अतः यह स्पष्ट होता है कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता वर्तमान परिदृश्य में भारतीय शिक्षा प्रणाली के लिए एक वरदान एवं सुनहरा अवसर है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता शिक्षा में अत्यंत प्रभावी सिद्ध हो सकती है, आवश्यकता है इसके सार्थक और संतुलित उपयोग की।

संदर्भ सूची

शोधकर्ता: सुश्री काजल सिंह (विद्यावाचस्पति शोध छात्रा) एवं डॉ. रश्मि ठाकरे (प्राध्यापिका), मानसरोवर ग्लोबल विश्वविद्यालय, भोपाल

- मार्केट्स एन्ड मार्केट्स प्रतिवेदन - 2026
- MRFR प्रतिवेदन - 2026
- भारतीय शिक्षा मंत्रालय वार्षिक प्रतिवेदन - 2025-26
- राष्ट्रीय अनुप्रयुक्त आर्थिक अनुसंधान परिषद प्रतिवेदन - जून 2026
- राष्ट्रीय भाषा अनुवाद मिशन प्रतिवेदन - मार्च 2026

- नैस्कॉम (NASSCOM) रिपोर्ट - 2026
- नीति आयोग प्रतिवेदन - 2026
- यूनेस्को (UNESCO) रिपोर्ट - 2026