

कृत्रिम बुद्धि उपकरणों पर विद्यार्थियों की निर्भरता

कोमल साहू¹ एवं राजेन्द्र प्रसाद गुप्ता²

¹ छात्रा, एम. ए. उत्तरार्ध, मनोविज्ञान विभाग, तिलकधारी पी.जी. कॉलेज, जौनपुर

² सहायक आचार्य, मनोविज्ञान विभाग, तिलकधारी पी.जी. कॉलेज, जौनपुर

Article Info

ABSTRACT

Article history:

Received May 20, 2026

Accepted May 30, 2026

Published May 31, 2026

Keywords:

AI Tools

Students

AI Dependency

Cognitive effects

वर्तमान समय में AI Tools का उपयोग विद्यार्थियों के बीच तेजी से बढ़ रहा है। प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य विद्यार्थियों में AI Tools की उपयोग एवं उन पर निर्भरता का अध्ययन करना था। इस अध्ययन में 18-25 वर्ष आयु के 300 विद्यार्थियों को शामिल किया गया, जिसमें छात्र तथा छात्राएं दोनों सम्मिलित हैं। डेटा संग्रह के लिए शोधकर्ता द्वारा स्वनिर्मित मापनी का निर्माण किया गया एवं उसकी मनोमितीय मूल्यांकन के पश्चात मापनी को प्रशासित किया गया, जिसमें तीन आयामों पर आधारित कुल 15 प्रश्न सम्मिलित हैं। अन्वेषणात्मक कारक विश्लेषण (EFA) द्वारा 3 प्रमुख घटक प्राप्त हुए, साथ ही मापनी ने अच्छी विश्वसनीयता (क्रोनबैक अल्फा 0.810) प्रदर्शित की, विश्लेषण से औसत (51.47), मानक विचलन (8.84) प्राप्त हुआ, जो विद्यार्थियों में AI Tools के प्रति मध्यम स्तर से उच्च स्तर की निर्भरता को दर्शाता है।

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).



Corresponding Author:

कोमल साहू

Email: komalsah6767@gmail.com

1. परिचय

वर्तमान युग में कृत्रिम बुद्धिमत्ता तकनीकी विकास का एक प्रमुख आधार बन गया है। कृत्रिम बुद्धिमत्ता को ऐसी कम्प्यूटर तकनीक के रूप में परिभाषित किया जाता है जो मनुष्यों की तरह सोचने, सीखने, निर्णय लेने और कार्य करने की क्षमता रखती है। इसके माध्यम से मशीनें विभिन्न प्रकार की समस्याओं का समाधान कर सकती हैं तथा मानव व्यवहार के समान प्रतिक्रिया देने में सक्षम होती हैं। वर्तमान समय में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग चिकित्सा, विज्ञान, गणित, शिक्षा, कला तथा अंतरिक्ष अन्वेषण जैसे विभिन्न क्षेत्रों में किया जा रहा है। यह तकनीक बड़े डेटा का विश्लेषण करने, जटिल समस्याओं का समाधान करने तथा कार्यों को अधिक सरल और प्रभावी बनाने में सहायता करती है। इसके अतिरिक्त, आधुनिक कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणालियाँ मनुष्यों की भाषा, भावनाओं और व्यवहार का विश्लेषण करने में भी सक्षम होती जा रही हैं (Russell & Norvig, 2021)। हालांकि कृत्रिम बुद्धिमत्ता स्वयं भावनाएँ महसूस नहीं करती, बल्कि उपलब्ध डेटा और एल्गोरिद्म के आधार पर मानव भावनाओं को समझने और उनका विश्लेषण करने का कार्य करती है।

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) की पृष्ठभूमि/इतिहास:

कृत्रिम बुद्धिमत्ता जिसे Artificial Intelligence (AI) कहते हैं, से आशय ऐसी मशीनें या कम्प्यूटर सिस्टम बनाना जो मनुष्यों की तरह सोच सकें, सीख सकें और निर्णय ले सकें। AI का विकास अचानक नहीं हुआ, बल्कि यह कई वर्षों के वैज्ञानिक शोध और तकनीकी विकास का परिणाम है। AI का विचार बहुत पुराना है। 19वीं शताब्दी में गणितज्ञ और वैज्ञानिक यह सोचने लगे थे कि क्या मशीनें भी मनुष्यों की

तरह सोच सकती हैं। 1830 के दशक में Charles Babbage ने Analytical Engine नामक एक मशीन का डिजाइन तैयार किया था, जिसे आधुनिक कम्प्यूटर का प्रारंभिक रूप माना जाता है। इसी समय Ada Lovelace ने यह विचार दिया कि मशीनें केवल गणना ही नहीं बल्कि जटिल कार्य भी कर सकती हैं। AI के विकास में सबसे महत्वपूर्ण योगदान Alan Turing का माना जाता है। 1950 में उन्होंने Computing Machinery and Intelligence शोध पत्र प्रकाशित किया, जिसमें उन्होंने यह प्रश्न उठाया Can machines think? इसके बाद 1960 के दशक में वैज्ञानिकों ने ऐसे कम्प्यूटर प्रोग्राम बनाना शुरू किया जो मनुष्यों की तरह बातचीत कर सकें। इसी समय ELIZA नामक कम्प्यूटर प्रोग्राम बनाया गया जो इंसानों से बातचीत करने का प्रयास करता था; हालांकि 1970 के दशक में AI के विकास की गति धीमी हो गई; इस अवधि को AI Winter कहा जाता है, उसके पश्चात, 1980 के दशक में AI ने फिर से प्रगति की; इस समय Expert Systems विकसित किए गए जो विशेषज्ञों की तरह निर्णय लेने में मदद करते थे। 1997 में AI के इतिहास में एक महत्वपूर्ण घटना हुई जब Deep BLUE ने विश्व शतरंज चैंपियन Garry Kasparov को शतरंज के मैच में हरा दिया। 2000 के बाद कम्प्यूटर तकनीक, इंटरनेट और डेटा की उपलब्धता बढ़ने से AI में तेजी से विकास हुआ। इसके बाद, 2011 में IBM Watson ने टीवी क्विज शो Jeopardy में मानव प्रतिभागियों को हराकर बड़ी उपलब्धि हासिल की; इसके एक वर्ष के पश्चात 2012 में AlexNet ने इमेज पहचान के क्षेत्र में बड़ी सफलता प्राप्त की; फिर 2016 में AlphaGo ने विश्व प्रसिद्ध Go खिलाड़ी Lee Sedol को हराया। Elon Musk का एक प्रसिद्ध कथन, “AI is the biggest risk we face as a civilization” (Leins, 2017); जोकि यह प्रदर्शित करता है कि AI केवल एक तकनीकी प्रगति नहीं है बल्कि यह मानव सभ्यता के लिए संभावित जोखिम भी उत्पन्न कर सकता है, विशेषकर तब जब व्यक्ति इस पर अत्यधिक निर्भर हो जाए। आज के समय में कृत्रिम बुद्धिमत्ता मानव जीवन का एक अहम हिस्सा बन चुकी है। हालांकि कृत्रिम बुद्धिमत्ता ने कार्य को सरल बनाया है, परंतु इसका अत्यधिक उपयोग करने से मानव के स्वयं की सोच, निर्णय क्षमता तथा समस्या समाधान कौशल पर प्रभाव पड़ने की आशंका भी बढ़ गई है। जो एक महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक चिंता का विषय बन गया है।

1.2 शोध के उद्देश्य

- AI की निर्भरता मापन हेतु मापनी का निर्माण करना एवं उसकी मनोमितीय मूल्यांकन करना।
- विद्यार्थियों में AI Tools के उपयोग एवं निर्भरता का अध्ययन करना।

2. संबंधित साहित्य की समीक्षा

Venugopal & Vakamullu (2025) के अध्ययन में पाया गया कि AI Tools विद्यार्थियों की पढ़ाई को आसान बनाता है। इन्होंने अपने अध्ययन में उच्च शिक्षा के विद्यार्थियों में AI Tools पर निर्भरता का अध्ययन किया। जब विद्यार्थी इन पर अत्यधिक निर्भर हो जाते हैं तो उनकी आलोचनात्मक शक्ति और समस्या समाधान की क्षमता कम हो सकती है। Basha (2024) के अध्ययन के अनुसार AI Tools सीखने की प्रक्रिया को प्रभावशील बनाता है। AI Tools द्वारा विद्यार्थियों को तुरंत फीडबैक मिलता है जो उनकी पढ़ाई को अत्यधिक प्रभावित बनाता है लेकिन साथ ही AI Tools पर अधिक निर्भरता उनके शिक्षा और जीवन पर नकारात्मक प्रभाव डालती है इसका अधिक उपयोग विद्यार्थियों की बुनियादी कौशल और स्वतंत्र सोच को कमजोर कर सकती है। इस शोध में AI Tools के संतुलित उपयोग पर विशेष जोर दिया गया है। ZunAidah et al. (2023) ने अपने अध्ययन में अंग्रेजी सीखने वाले विद्यार्थियों में सर्वे और इंटरव्यू द्वारा यह जानने की कोशिश की गई कि विद्यार्थी इन टूल्स का कितना उपयोग करते हैं तथा उनके लेखन क्षमता पर इसका क्या प्रभाव देखने को मिलता है। अध्ययन में यह पाया गया कि अधिकांश विद्यार्थी अपने असाइनमेंट और प्रोजेक्ट के लिए AI जववसे पर निर्भर रहते हैं और इसके बिना लिखने में उन्हें कठिनाई महसूस होती है। AI-Jahwari & Yousif (2024) ने अपने अध्ययन में AI Tools विशेष रूप से Chatgpt के प्रभाव का अध्ययन शिक्षा के क्षेत्र में किया। शिक्षा और तकनीक आपस में एक दूसरे से गहरी रूप में जुड़े हुए हैं और AI सीखने की प्रक्रिया में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। इसके द्वारा रिसर्च वर्क असाइनमेंट वर्क आसान हो जाता है। हालांकि इस शोध में यह भी बताया गया कि AI Tools की अत्यधिक उपयोग से कुछ नैतिक समस्याएं भी उत्पन्न हो सकती हैं। Pratiwi et al. (2025) ने अपने अध्ययन में

AI के उपयोग पर शिक्षकों की छिन्कोण और उनसे जुड़ी समस्याओं का अध्ययन किया। इस शोध में शिक्षक से चर्चा करके यह पता लगाने की कोशिश की गई कि AI का शिक्षण पर क्या प्रभाव पड़ रहा है। अध्ययन द्वारा यह पाया गया कि AI Tools विद्यार्थियों को व्यक्तिगत रूप से सीखने, तुरंत सहायता और बेहतर समझ प्रदान करते हैं जिससे पढ़ाई अधिक प्रभावी बनती है। Chinnasawy et al. (2025) के अध्ययन में उच्च शिक्षा में AI टूल्स के बढ़ते उपयोग और उसके प्रभाव की व्याख्या की गई है। इस शोध में बताया गया है कि AI के आने से पढ़ाई का तरीका तेजी से बदल रहा है जिससे शोध कार्य में नए अवसर मिल रहे हैं। अतः निष्कर्ष से पता चलता है कि AI छात्रों के एकेडमी परफॉर्मेंस को बेहतर बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। Liang (2023) ने अपने शोध में AI टूल्स का सकारात्मक तथा नकारात्मक दोनों प्रभाव का अध्ययन किया। इसमें बताया गया कि AI टूल्स विद्यार्थियों को राइटिंग में मदद करता है और उनका काम आसान बनाता है लेकिन इसके साथ-साथ में उनकी क्रिएटिविटी को कम कर सकते हैं और कुछ नैतिक समस्याएं भी पैदा कर सकते हैं। Stankovic et al. (2024) के शोध यह विश्लेषण किया गया कि कृत्रिम बुद्धिमत्ता छात्रों की पढ़ाई को बेहतर बनाने में कितनी मदद कर सकता है। इसमें यह बताया गया कि एडवांस्ड कृत्रिम बुद्धिमत्ता टूल्स छात्रों को सिखाने में काफी सपोर्ट देते हैं।

2.1 अध्ययन का औचित्य

AI Tools पढ़ाई को आसान और सुविधाजनक बनाते हैं, लेकिन साथ ही छात्रों पर AI Tools की निर्भरता भी बढ़ती जा रही है। अधिकांश पूर्व शोधों में AI टूल्स केवल शैक्षणिक उपयोग पर ही जोर दिया गया है जैसे असाइनमेंट, प्रोजेक्ट बनाना, प्रश्नों के उत्तर खोजना आदि। वर्तमान समय में कई छात्र अपने करियर से संबंधित समस्याएँ, निर्णय लेने तथा व्यक्तिगत जीवन की समस्याओं के समाधान के लिए भी AI Tools पर निर्भर हो रहे हैं। इसी कारण प्रस्तुत अध्ययन में AI टूल्स पर छात्रों की निर्भरता को विस्तृत रूप से समझने का प्रयास किया गया है, जिसमें अध्ययन के साथ-साथ कैरियर एवं जीवन से जुड़े निर्णय में इसके उपयोग को भी शामिल किया गया है। इस प्रकार यह अध्ययन, AI टूल्स निर्भरता के नए आयाम को उजागर करता है और छात्रों के व्यवहार एवं सोच पर इसके प्रभाव को समझने में सहायक होगा।

3. अध्ययन की कार्यप्रणाली

प्रस्तुत शोध के लिए एक मात्रात्मक तथा अन्वेषणात्मक शोध डिजाइन का उपयोग किया गया है। इस अध्ययन के लिये शोधकर्त्री द्वारा स्व निर्मित मापनी का निर्माण किया गया, जिसके माध्यम से विद्यार्थियों में AI Tools के उपयोग एवं निर्भरता का अध्ययन किया गया।

3.1 प्रतिचयन एवं प्रतिचयन विधि

इस अध्ययन में 18- 25 वर्ष आयु वर्ग के 300 विद्यार्थियों को शामिल किया गया, जिसमें छात्र एवं छात्राएं दोनों सम्मिलित हैं। प्रतिभागियों का चयन उद्देश्यपूर्ण नमूना विधि द्वारा किया गया। अध्ययन में विभिन्न कक्षाओं के विद्यार्थियों को शामिल किया गया, जिसमें स्नातक एवं स्नातकोत्तर स्तर के विद्यार्थी सम्मिलित हैं।

3.2 उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन के लिए शोधकर्त्री द्वारा स्व निर्मित मापनी का निर्माण किया गया। इस मापनी में कुल 15 कथन शामिल हैं, जो विद्यार्थियों AI Tools के उपयोग, उस पर विश्वास एवं उसके प्रभाव का अध्ययन करने हेतु तैयार किए गए हैं। सभी कथन सकारात्मक हैं। इस मापनी को पांच बिंदु लिंकर्ट स्केल पर आधारित किया गया है। इस स्केल के विकल्प इस प्रकार हैं पूर्णतः सहमत, सहमत, तटस्थ, असहमत, पूर्णतः असहमत। मापनी प्रारूप को तैयार करने के पश्चात् विषय विशेषज्ञों के सुझावों के आधार पर आवश्यक संशोधन करके मापनी को अंतिम रूप दिया गया।

4. आकड़ों का विश्लेषण

इस अध्ययन के लिए शोधकर्त्री ने प्रतिभागियों से व्यक्तिगत रूप से सम्पर्क स्थापित किया और उन्हें अध्ययन का उद्देश्य स्पष्ट रूप से बताया उनकी सहमति प्राप्त करने की पश्चात उन्हें मापनी प्रदान की गई तथा उनसे उत्तर प्राप्त किए गए। डाटा संग्रहण की प्रक्रिया को व्यवस्थित

रूप से चरणबद्ध तरीके से किया गया, जिसमें शोधकर्त्री द्वारा प्रतिदिन निर्धारित संख्या में प्रतिभागियों से उत्तर एकत्रित किए गए। अध्ययन के लिए मुख्य रूप से महाविद्यालय के विद्यार्थियों को शामिल किया गया। सभी प्राप्त उत्तरों को सावधानीपूर्वक एकत्रित किया गया तथा उनकी गोपनीयता बनाई रखी गई। इसके पश्चात संकलित आंकड़ों का सांख्यिकीय विश्लेषण किया गया।

परिणाम एवं व्याख्या:

प्रस्तुत शोध कार्य में संकलित डाटा का विश्लेषण करने के लिए विभिन्न सांख्यिकीय विधियों का उपयोग किया गया। वर्णनात्मक सांख्यिकी के अंतर्गत औसत, वैरियंस तथा मानक विचलन की गणना की गई। जिसमें समस्त (300) प्रतिभागियों के प्राप्तांकों का औसत 51.47 एवं मानक विचलन 8.84 प्राप्त हुआ जो कि सारणी संख्या 1 में दर्शाया गया है। चूंकी कुल 15 एकांशों पर अधिकतम प्राप्तांक 75 हो सकते हैं इस दृष्टि से देखा जाये तो यह कहा जा सकता है कि विद्यार्थियों का कृत्रिम बुद्धि उपकरणों पर औसतन निर्भरता सामान्य से अधिक है।

सारणी संख्या - 1: कृत्रिम बुद्धि उपकरणों पर निर्भरता प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन

Variable	N	Mean	S.D.	Variance
AI Usage Score	300	51.47	8.84	78.150

मापनी से सम्पूर्ण प्राप्तांकों के आधार पर मध्यमान एवं मानक विचलन प्राप्त होने के पश्चात सम्पूर्ण मापनी (कुल 15 एकांशों) की विश्वसनीयता ज्ञात किया गया जिसमें अल्फा गुणांक 0.81 प्राप्त हुआ तथा संशोधित मद कुल सहसंबंध का प्रसार .324 से .559 प्राप्त हुआ जो मनोमितीय रूप से संतोषजनक है। अर्थात् स्वनिर्मित कृत्रिम बुद्धि निर्भरता मापनी की विश्वसनीयता संतोषजनक प्राप्त हुई। इस प्रकार का विश्वसनीयता गुणांक इस ओर संकेत करता है कि मापनी में कई आयाम हो सकते हैं उसकी भी जाँच कर लेनी चाहिए। इस संकेत से प्राप्त अंतर्दृष्टि से मापनी के सभी 15 एकांशों पर कारक विश्लेषण किया गया। पहले प्रयास में कुल इगेन वैल्यू 1 से ज्यादा देखने पर कुल 8 कारक प्राप्त हुए परन्तु स्क्रि प्लॉट को बारीकी से निरीक्षण के पश्चात कुल 3 कारक सार्थक रूप से लिया जा सकता था। पुनः प्रयास में 3 कारकों को लेकर सरल संरचना प्राप्त करने हेतु वैरिमैक्स रोटेशन का प्रयोग करते हुए कारक विश्लेषण किया गया और प्राप्त परिणाम को सारणी 2 में दर्शाया गया है जिसमें प्रत्येक आयाम पर आये एकांश एवं उनके आइटम्स लोडिंग को दिखाया गया है।

सारणी संख्या-2: कारक विश्लेषण द्वारा कुल तीन आयामों पर प्राप्त एकांशों के कारक लोडिंग

क्र. स.	एकांश	आयाम		
		1	2	3
4	आप असाइनमेंट या प्रोजेक्ट बनाते समय AI टूल्स की मदद लेते हैं।	.734		
7	AI टूल्स के उपयोग से आपके अध्ययन में समय की बचत होती है।	.717		
5	आपके लिए AI टूल्स अध्ययन करने का सरल तरीका है।	.664		
10	AI टूल्स के उपयोग से आपके अध्ययन में आपको अधिक जानकारी प्राप्त होती है।	.586		
15	आप अपनी निजी समस्याओं करियर रिश्ते जीवन सम्बन्धी चिकित्सा सम्बन्धी के समाधान के लिए भी AI टूल्स का उपयोग करते हैं।	.493		
11	AI टूल्स के उपयोग से आपके अध्ययन सम्बन्धी संदेह स्पष्ट हो जाते हैं।	.480		
9	आप अध्ययन के दौरान कम से कम एक बार AI टूल्स का उपयोग जरूर करते हैं।	.363		
3	आप कॉलेज के कक्षा की तुलना में AI टूल्स द्वारा पढ़ी गयी चीजों को बेहतर समझ पाते हैं।		.757	
1	आप पढ़ाई के दौरान अपने विचार से पहले AI टूल्स की मदद लेते हैं।		.675	
2	आप AI टूल्स के उत्तरों को बिना जाचे स्वीकार कर लेते हैं।		.667	
8	AI टूल्स के आने के बाद आप शिक्षक से प्रश्न कम पूछते हैं।		.580	
6	AI टूल्स के आने से पहले आपको पढ़ाई करने में कठिनाई होती थी।		.499	

13	AI टूल्स पर निर्भरता के कारण आपके खुद की सोचने की क्षमता में कमी हुई है।		.783
14	आप AI टूल्स के बिना अध्ययन सम्बन्धी संदेह तथा समस्याएँ समाधान करने का प्रयास कम करते हैं।		.739
12	AI टूल्स के आने के बाद आप पुस्तकें कम पढ़ते हैं।		.583

कारक विश्लेषण से प्राप्त परिणाम के आधार पर पुनः तीन अलग-अलग आयामों पर प्राप्त एकांशों के आधार पर भी विश्वसनीयता गुणांक निकाला गया और प्राप्त परिणाम को सारणी 3 में दिखाया गया है। तीनों आयामों के विश्वसनीयता गुणांकों को देखा जाये तो वे भी (.709, .721, .661) संतोषजनक है और मापनी के उपयोग के लिये उपयुक्त हैं। प्रत्येक आयाम के नाम तथा क्रोनबैक अल्फा एवं “संशोधित मद कुल सहसंबंध” का मान निम्न सारणी में दिया गया है।

सारणी संख्या-3: परीक्षण के आयाम, पदों की संख्या, क्रोनबैक अल्फा एवं संशोधित मद कुल सहसंबंध का मान

Dimensions	Number of Item	Reliability (Cronbach's Alpha)	Corrected Item Total Correlation Range
F1 (AI Usage & Utility)	7	.709	.274-.519
F2 (Trust & Reliance on AI)	5	.721	.415-.529
F3 (Cognitive Impairment)	3	.661	.432-.506
Total Score	15	.810	.324-.559

इसके अतिरिक्त संशोधित मद कुल सहसंबंध के मान पहले आयाम (कृत्रिम बुद्धि के उपयोग एवं उपयोगिता) पर .274-.519, दूसरे आयाम (कृत्रिम बुद्धि पर विश्वास एवं भरोसा) पर .415-.529, तीसरे आयाम (संज्ञानात्मक हानि) .432-.506 एवं पूरे मापनी पर .324-.559 की मध्य पाया गया जो अधिकांश आइटम्स के उपयुक्तता को दर्शाता है। एकांश के प्रकृति के आधार पर तीनों कारकों का नामकरण किया गया, जिसकी व्याख्या निम्नलिखित की गई हैं- (1). कारक 1 (कृत्रिम बुद्धि के उपयोग एवं उपयोगिता)- इस कारक में 4. 5. 7. 9. 10. 11. 15 क्रमांक के कथन सम्मिलित है, जो विद्यार्थियों द्वारा AI Tools के उपयोग तथा उससे प्राप्त होने वाली सहायता को दर्शाते हैं। (2). कारक 2 (कृत्रिम बुद्धि पर विश्वास एवं भरोसा)- इस कारक में 1, 2, 3, 6, 8 क्रमांक के कथन सम्मिलित है जो AI के प्रति विद्यार्थियों के विश्वास एवं उस पर निर्भरता को दर्शाते हैं। यह प्रदर्शित करता है कि विद्यार्थी AI को एक विश्वसनीय स्रोत मानते हैं और कई बार बिना सत्यापन के ही AI द्वारा दिए गए उत्तर को स्वीकार कर लेते हैं। (3). कारक 3 (संज्ञानात्मक हानि)- इस कारक में 12. 13. 14 क्रमांक के कथन सम्मिलित है, जो AI Tools के उपयोग के कारण विद्यार्थियों की सोचने की क्षमता एवं समस्या समाधान कौशल पर पड़ने वाले प्रभाव को दर्शाता है। यह प्रदर्शित करता है कि AI के अत्यधिक उपयोग करने से विद्यार्थियों की स्वतंत्र सोच, सृजनात्मक तथा एकायता में कमी आ सकती है। इसके साथ ही, विश्लेषण में तीनों कारकों का आपस में सहसंबंध देखा गया, जिसमें सभी तीनों घटक/ कारक आपस में सार्थक रूप से सहसंबंधित पाए गए ($p < .01$), तथा जिसका सहसंबंध गुणांक कारक 1 से कारक 2 (.392), कारक 1 से तीन (.413), एवं कारक 2 से 3 का सहसंबंध (.432) प्राप्त हुआ।

वर्तमान शोध में विद्यार्थियों द्वारा उपयोग किए जाने वाले विभिन्न AI Tools की उपयोग में प्राप्त प्रतिक्रियाओं की संख्या एवं प्रतिशत को दर्शाने तथा सर्वाधिक उपयोग किए जाने वाले AI Tools का अध्ययन करने हेतु सारणी संख्या 4 प्रस्तुत की गई है जो निम्नलिखित है -

सारणी संख्या- 4: AI Tools की उपयोग में प्राप्त प्रतिक्रियाओं की संख्या एवं प्रतिशत

AI Tools	No. of Responses	Percentage
Chatgpt	193	64.33%
Gemini	53	17.67%
Copilot	2	0.67%

Claude	4	1.33%
Perplexity	28	9.33%
Other	20	6.67%
Total	300	100%

उपर्युक्त सारणी द्वारा स्पष्ट होता है कि विद्यार्थियों द्वारा विभिन्न AI tools का उपयोग किया जा रहा है। प्राप्त प्रतिक्रियाओं की संख्या के आधार पर chatgpt का उपयोग सर्वाधिक (193) पाया गया।

5. विवेचना

प्रस्तुत शोध के परिणाम से यह स्पष्ट होता है कि विद्यार्थियों में AI Tools उपयोग तेजी से बढ़ रहा है तथा Chatgpt का उपयोग सर्वाधिक किया जा रहा है। अध्ययन में AI Tools पर निर्भरता को मापने हेतु निर्मित मापनी की विश्वसनीयता संतोषजनक प्राप्त हुई तथा कारक विश्लेषण के आधार पर प्रमुख कारक प्राप्त हुए। अध्ययन द्वारा प्राप्त परिणाम यह दर्शाते हैं कि निर्मित मापनी विद्यार्थियों में AI निर्भरता के स्तर को समझने एवं मापने में मददगार सिद्ध हो सकती हैं। AI Tools का उपयोग जहां एक ओर विद्यार्थियों के लिए उपयोगी सिद्ध हो रहा है वहीं दूसरी ओर इसके अत्यधिक उपयोग से कुछ चुनौतियां भी उत्पन्न हो रही हैं, AI की मदद से अपना काम पूरा कर लेते हैं। इससे उनका काम तो आसानी से हो जाता है लेकिन उनकी खुद की समझ और सीखने की प्रक्रिया उतनी विकसित नहीं हो पाती है; इससे यह स्पष्ट होता है कि AI Tools के बढ़ते उपयोग के कारण विद्यार्थियों में सामाजिक संपर्क में कमी भी देखने को मिल सकता है।

6. निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य विद्यार्थियों में AI निर्भरता को मापने हेतु एक मापनी का निर्माण करना तथा विद्यार्थियों में AI Tools पर बढ़ती निर्भरता का अध्ययन करना था। इसमें यह देखा गया कि विद्यार्थी AI Tools का उपयोग शैक्षणिक कार्य के साथ-साथ अपने दैनिक जीवन में भी कर रहे हैं। यह भी पाया गया कि विद्यार्थियों में AI के प्रति विश्वास निरंतर बढ़ रहा है जिसके कारण भी कई बार बिना सोचे समझे उस पर निर्भर हो जाते हैं साथ ही AI के अधिक उपयोग से विद्यार्थियों की खुद की सोचने की क्षमता, सृजनात्मकता तथा एकाग्रता पर असर पड़ सकता है। इसलिए AI का उपयोग संतुलित तरीके से करना जरूरी है जिससे कि इसका सही लाभ मिल सके और विद्यार्थियों के समय विकास पर कोई नकारात्मक प्रभाव न पड़े। प्रस्तुत अध्ययन AI निर्भरता को मापने हेतु एक प्रारंभिक प्रयास है तथा भविष्य में इस मापनी का उपयोग बड़े प्रतिदर्श पर करके अन्य संबंधित Variables के साथ इसकी पुनः वैधता एवं मानकीकरण किया जा सकता है।

Reference

- [1]. Al-Jahwari, M., & Yousif, M. J. (2024). The impact of AI tools on education: ChatGPT in focus. *Artificial Intelligence & Robotics Development Journal*, 4(4), 314-336.
- [2]. Alzubi, A. A. F., Nazim, M., & Alyami, N. (2025). Do AI-generative tools kill or nurture creativity in EFL teaching and learning. *Education and Information Technologies*, 30(11), 15147-15184.
- [3]. Basha, J. Y. (2024). The negative impacts of AI tools on students in academic and real-life performance. *International journal of social sciences and commerce*, 1(3), 1-16.
- [4]. Chinnasamy, G., & Ahmed Hussein, A. M. (2025). Evaluating the integration and impact of artificial intelligence (AI) tools on academic learning, assessment, and research practices in higher education. *Education and Information Technologies*, 30(18), 25655-25682.
- [5]. Dalisaymo, L. (2025). Assessing student dependence on artificial intelligence tools. *The International Journal of Technologies in Learning*, 32(2), 67.

- [6]. Kwiatkowska, K., Zakrzewska, M., & Zsigmond, T. (2025). AI-based tools' impact on university education. *Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie/Politechnika Śląska*.
- [7]. Leins, C. (2017, July 16). Elon Musk: Artificial Intelligence Is Society's 'Biggest Risk'. U.S. News & World Report.
- [8]. Liang, Y. (2023). Balancing: The effects of AI tools in educational context. *Frontiers in Humanities and Social Sciences*, 3(8), 7-10.
- [9]. Paraso, Y. M., Sedon, S. B., & Mahilum, D. Z. E. (2024). Student's artificial intelligence (AI) dependency: the lived experience of STEM students at Tongantongan national highschool. *Int J All Res Writ*, 6, 34-43.
- [10]. Pratiwi, H., Riwanda, A., Hasruddin, H., Sujarwo, S., & Syamsudin, A. (2025). Transforming Learning or Creating Dependency? Teachers' Perspectives and Barriers to AI Integration in Education. *Journal of Pedagogical Research*, 9(2), 127-142.
- [11]. Stanković, N., Stankovic, I., Marković, G., & Blagojević, M. (2024). The Role of AI Tools in Education: Opportunities and Challenges. In *10th International Scientific Conference Technics, Informatics and Education-TIE 2024*. Faculty of Technical Sciences Čačak, University of Kragujevac.
- [12]. Venugopal, K., & Vakamullu, G. (2025). Assessment of Higher Education Students' Dependency on AI Tools in an Indian Indigenized Context. In *Indigenous Teaching Disciplines and Perspectives for Higher Education* (pp. 309-338). IGI Global Scientific Publishing.
- [13]. Zunaidah, A., Wiharja, C. K., & Febriantono, M. A. (2023, August). Dependency on AI-based writing tools in English learning: Implications for human-computer interaction. In *2023 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)* (pp. 1-6). IEEE.

Cite this Article:

कोमल साहू एवं राजेन्द्र प्रसाद गुप्ता, "कृत्रिम बुद्धि उपकरणों पर विद्यार्थियों की निर्भरता", *Ved International Journal of Arts, Commerce and Technology* (VIJACT), ISSN: 3139-1656 (Online), Volume 2, Issue 5, pp. 44-50, May 2026.

Journal URL: <https://vijact.com>

DOI: <https://doi.org/10.65785/vijact.v2i5.47>