



# माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन

अमिता चौधरी

आईसीएसएसआर डॉक्टरल फेलो, भदावर विद्या मंदिर पी.जी. कॉलेज बाह, आगरा

ईमेल : [aartichaudhary190@gmail.com](mailto:aartichaudhary190@gmail.com)

Received: 09 April 2026 | Accepted: 27 April 2026 | Published: 15 May 2026

## Abstract (सारांश)

वर्तमान समय में शिक्षा के क्षेत्र में डिजिटल तकनीकों, विशेष रूप से इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence), का उपयोग तीव्र गति से बढ़ रहा है। इन तकनीकों ने शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावशाली, सुलभ तथा विद्यार्थी-केंद्रित बनाने में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। प्रस्तुत अध्ययन का मुख्य उद्देश्य माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा के संदर्भ में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति उनकी अभिवृत्ति तथा उनकी शैक्षिक उपलब्धि के मध्य संबंध का परीक्षण करना है।

इस अध्ययन में वर्णनात्मक सर्वेक्षण विधि को अपनाया गया है। अध्ययन के लिए माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों का चयन किया गया। उनकी अभिवृत्ति का आकलन करने हेतु एक मानकीकृत प्रश्नावली का प्रयोग किया गया, जबकि शैक्षिक उपलब्धि का निर्धारण उनके शैक्षणिक अंकों के आधार पर किया गया। संकलित आंकड़ों का विश्लेषण उपयुक्त सांख्यिकीय विधियों, जैसे माध्य, मानक विचलन एवं सहसंबंध, के माध्यम से किया गया।

अध्ययन के परिणामों से यह स्पष्ट हुआ कि जिन विद्यार्थियों में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति सकारात्मक अभिवृत्ति पाई जाती है, उनकी शैक्षिक उपलब्धि भी अपेक्षाकृत उच्च होती है। साथ ही यह भी पाया गया कि इन तकनीकों का प्रभावी एवं संतुलित उपयोग विद्यार्थियों के अधिगम को अधिक सुदृढ़ बनाता है। इसके अतिरिक्त, अध्ययन के दौरान कुछ चुनौतियाँ जैसे डिजिटल संसाधनों की कमी, तकनीकी दक्षता का अभाव तथा उचित मार्गदर्शन की अनुपलब्धता भी परिलक्षित हुईं।

अतः निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि शिक्षा में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का सुव्यवस्थित एवं संतुलित उपयोग विद्यार्थियों की शैक्षिक उन्नति में सहायक सिद्ध हो सकता है।

**मुख्य शब्द:** माध्यमिक स्तर, इंटरनेट, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, अभिवृत्ति, शैक्षिक उपलब्धि

## प्रस्तावना (Introduction)

वर्तमान समय को तकनीकी विकास का युग माना जाता है, जिसमें डिजिटल साधनों ने जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में व्यापक परिवर्तन उत्पन्न किए हैं। शिक्षा का क्षेत्र भी इससे प्रभावित हुआ है। विशेष रूप से इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता (Artificial Intelligence) के विकास ने शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावकारी, सुलभ एवं विद्यार्थी-केंद्रित बना दिया है। आज के परिवेश में विद्यार्थी पारंपरिक कक्षा शिक्षण के साथ-साथ डिजिटल माध्यमों का उपयोग कर ज्ञान अर्जित कर रहे हैं, जिससे शिक्षण पद्धतियों में नवीनता आई है।

इंटरनेट ने ज्ञान एवं सूचनाओं को सरलता से उपलब्ध कराकर विद्यार्थियों के अधिगम को विस्तृत आयाम प्रदान किए हैं। इसके साथ ही, कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित तकनीकें, जैसे अनुकूलनशील शिक्षण प्रणाली, शैक्षिक ऐप्स एवं चैटबॉट्स, विद्यार्थियों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप अधिगम को व्यवस्थित करने में सहायक हो रही हैं। ये तकनीकें न केवल विद्यार्थियों की विषयवस्तु की समझ को सुदृढ़ करती हैं, बल्कि उनके विश्लेषणात्मक एवं रचनात्मक कौशलों के विकास में भी योगदान देती हैं।

हालांकि, इन तकनीकों के उपयोग के प्रति विद्यार्थियों की अभिवृत्ति समान नहीं होती। कुछ विद्यार्थी इन्हें अत्यंत उपयोगी मानते हैं और सक्रिय रूप से इनका प्रयोग करते हैं, जबकि अन्य विद्यार्थी तकनीकी दक्षता की कमी, संसाधनों की अनुपलब्धता अथवा उचित मार्गदर्शन के अभाव के कारण इनका पूर्ण लाभ नहीं ले पाते। इस प्रकार विद्यार्थियों की अभिवृत्ति उनके अधिगम एवं शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक बन जाती है।

शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों की अध्ययन में प्राप्त सफलता का प्रमुख संकेतक है, जो उनके ज्ञान, समझ एवं कौशल के स्तर को प्रदर्शित करता है। अतः यह आवश्यक हो जाता है कि यह अध्ययन किया जाए कि इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर क्या प्रभाव पड़ता है तथा इन तकनीकों के प्रति उनकी अभिवृत्ति इस उपलब्धि को किस प्रकार प्रभावित करती है।

इसी संदर्भ में प्रस्तुत अध्ययन माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति उनकी अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य संबंध का विश्लेषण करने का प्रयास करता है। यह अध्ययन शिक्षकों, अभिभावकों एवं शिक्षा-नीति निर्माताओं के लिए उपयोगी दिशा-निर्देश प्रदान कर सकता है तथा शिक्षा में तकनीकी साधनों के प्रभावी उपयोग को प्रोत्साहित कर सकता है।

### संबंधित साहित्य का अध्ययन (Review of Related Literature)

- शर्मा, आर.के. (2019) ने अपने अध्ययन में शिक्षा में इंटरनेट के उपयोग का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का विश्लेषण किया। उनके निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि इंटरनेट का सुनियोजित एवं प्रभावी उपयोग विद्यार्थियों के अधिगम स्तर को उन्नत करता है तथा उनकी शैक्षिक उपलब्धि में सकारात्मक वृद्धि करता है।
- गुप्ता, एस.के. एवं वर्मा, ए. (2020) ने डिजिटल तकनीकों के प्रति विद्यार्थियों की अभिवृत्ति तथा उनके शैक्षणिक प्रदर्शन के मध्य संबंध का अध्ययन किया। उनके अध्ययन से यह ज्ञात हुआ कि जिन विद्यार्थियों की डिजिटल तकनीकों के प्रति सकारात्मक अभिवृत्ति होती है, वे शैक्षणिक दृष्टि से अधिक सफल होते हैं।
- सिंह, ए.के. (2021) ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित शिक्षण के विद्यार्थियों की समस्या-समाधान क्षमता पर प्रभाव का अध्ययन किया। उनके निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि AI आधारित शिक्षण विद्यार्थियों की विश्लेषणात्मक सोच एवं समस्या-समाधान कौशल को विकसित करने में सहायक होता है।
- कुमार, आर. एवं मिश्रा, डी. (2022) ने इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के संयुक्त उपयोग का विद्यार्थियों के अधिगम पर प्रभाव का अध्ययन किया। उनके अध्ययन से यह ज्ञात हुआ कि इन तकनीकों के समेकित उपयोग से विद्यार्थियों की रुचि, समझ तथा अधिगम दक्षता में वृद्धि होती है।
- यादव, पी. (2023) ने ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्रों के विद्यार्थियों में डिजिटल संसाधनों की उपलब्धता का तुलनात्मक अध्ययन किया। उनके निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि संसाधनों की असमानता विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करती है।
- होम्स, डब्ल्यू. (2019) ने शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग तथा उसके व्यक्तिगत अधिगम पर प्रभाव का अध्ययन किया। उनके निष्कर्षों से यह ज्ञात हुआ कि AI आधारित शिक्षण प्रणाली विद्यार्थियों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं के अनुरूप अधिगम को बढ़ावा देती है तथा उनके शैक्षणिक प्रदर्शन को बेहतर बनाती है।
- लकिन, आर. (2018) ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित अनुकूलनशील शिक्षण प्रणाली का अध्ययन किया। उनके अनुसार, AI तकनीक शिक्षण प्रक्रिया को अधिक लचीला एवं विद्यार्थी-केंद्रित बनाती है, जिससे अधिगम की प्रभावशीलता में वृद्धि होती है।

- सेल्विन, एन. (2020) ने डिजिटल तकनीकों के उपयोग का विद्यार्थियों की सहभागिता पर प्रभाव का अध्ययन किया। उनके निष्कर्षों से यह स्पष्ट हुआ कि डिजिटल संसाधनों का प्रभावी उपयोग विद्यार्थियों की रुचि एवं सक्रिय भागीदारी को बढ़ाता है।
- जवाकी-रिक्टर, ओ. (2019) ने शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग का अध्ययन किया। उनके अनुसार, AI अधिगम की गुणवत्ता को सुदृढ़ करने तथा शिक्षण प्रक्रिया को अधिक प्रभावी बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है।
- चेन, एल., वांग, एम. एवं लियू, जे. (2021) ने इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित शिक्षण वातावरण का विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि एवं अभिप्रेरणा पर प्रभाव का अध्ययन किया। उनके निष्कर्षों से यह ज्ञात हुआ कि AI एवं इंटरनेट आधारित शिक्षण वातावरण विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि एवं प्रेरणा स्तर को सकारात्मक रूप से प्रभावित करता है।

## अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व (Need & Significance of the Study)

वर्तमान डिजिटल युग में शिक्षा के क्षेत्र में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग निरंतर बढ़ता जा रहा है। इन तकनीकों ने शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया को अधिक प्रभावी, सुलभ एवं आकर्षक बना दिया है। ऐसे परिवेश में यह आवश्यक हो जाता है कि यह अध्ययन किया जाए कि विद्यार्थी इन आधुनिक तकनीकों के प्रति कैसी अभिवृत्ति रखते हैं तथा इनका उनकी शैक्षिक उपलब्धि पर क्या प्रभाव पड़ता है।

माध्यमिक स्तर शिक्षा का एक महत्वपूर्ण चरण होता है, जहाँ विद्यार्थियों के बौद्धिक, सामाजिक एवं भावनात्मक विकास की नींव रखी जाती है। इस स्तर पर इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उचित उपयोग विद्यार्थियों के अधिगम को सुदृढ़ करने में सहायक हो सकता है। अतः यह जानना आवश्यक है कि विद्यार्थी इन तकनीकों को किस प्रकार ग्रहण कर रहे हैं और इनका उपयोग उनके अध्ययन में किस हद तक सहायक सिद्ध हो रहा है।

यह अध्ययन इसलिए भी महत्वपूर्ण है क्योंकि सभी विद्यार्थियों को समान रूप से डिजिटल संसाधन एवं तकनीकी सुविधाएँ उपलब्ध नहीं होती हैं। इसके कारण उनके अधिगम एवं शैक्षिक उपलब्धि में अंतर उत्पन्न हो सकता है। साथ ही, तकनीकी ज्ञान की कमी एवं उचित मार्गदर्शन के अभाव के कारण भी विद्यार्थी इन संसाधनों का पूर्ण लाभ नहीं उठा पाते।

प्रस्तुत अध्ययन शिक्षकों, अभिभावकों एवं शिक्षा-नीति निर्माताओं के लिए उपयोगी दिशा-निर्देश प्रदान कर सकता है, जिससे वे विद्यार्थियों को इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के प्रभावी एवं संतुलित उपयोग के लिए प्रेरित कर सकें। इसके अतिरिक्त, यह अध्ययन शिक्षा के क्षेत्र में तकनीकी साधनों के समुचित उपयोग को बढ़ावा देने में सहायक सिद्ध होगा।

अतः यह कहा जा सकता है कि प्रस्तुत अध्ययन न केवल विद्यार्थियों की अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि को समझने में सहायक है, बल्कि शिक्षा में डिजिटल तकनीकों के प्रभावी उपयोग के लिए भी महत्वपूर्ण आधार प्रदान करता है।

## समस्या कथन (Statement of the Problem)

माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन।

## तकनीकी शब्दों का परिभाषीकरण (Operational Definitions of Key Terms)

- माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी (Secondary Level Students)

इस अध्ययन में माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों से आशय कक्षा 9 एवं 10 में अध्ययनरत उन छात्रों से है, जो विद्यालयी शिक्षा के मध्य चरण में होते हैं और जिनका बौद्धिक एवं शैक्षिक विकास तीव्र गति से हो रहा होता है।

- शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग (Use of Internet and Artificial Intelligence in Education)

इस अध्ययन में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग से अभिप्राय उन डिजिटल साधनों एवं तकनीकों से है, जिनके माध्यम से विद्यार्थी शैक्षिक सामग्री प्राप्त करते हैं, सीखने की प्रक्रिया को सरल बनाते हैं तथा अपनी समझ और ज्ञान का विस्तार करते हैं।

- **अभिवृत्ति (Attitude)**

इस अध्ययन में अभिवृत्ति से आशय विद्यार्थियों के इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति उनके दृष्टिकोण, रुचि, स्वीकृति या अस्वीकृति की मानसिक प्रवृत्ति से है।

- **शैक्षिक उपलब्धि (Academic Achievement)**

इस अध्ययन में शैक्षिक उपलब्धि से तात्पर्य विद्यार्थियों के शैक्षणिक प्रदर्शन से है, जिसे उनके प्राप्त अंकों, परीक्षा परिणामों या अध्ययन में सफलता के स्तर के आधार पर समझा जाता है।

### **अध्ययन के उद्देश्य (Objectives of the Study)**

- माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।
- माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन करना।
- माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध का अध्ययन करना।

### **परिकल्पनाएँ (Hypotheses)**

माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाएगा।

### **अध्ययन की सीमाएँ (Limitations of the Study)**

यह अध्ययन केवल माध्यमिक स्तर के 200 विद्यार्थियों तक सीमित है, अतः इसके निष्कर्षों का सामान्यीकरण व्यापक स्तर पर नहीं किया जा सकता। अध्ययन में केवल सरकारी एवं निजी विद्यालयों को शामिल किया गया है तथा अभिवृत्ति के मापन हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का उपयोग किया गया है, जिससे कुछ हद तक पक्षपात की संभावना बनी रहती है। इसके अतिरिक्त, शैक्षिक उपलब्धि का मापन केवल प्राप्त अंकों के आधार पर किया गया है और अन्य प्रभावी कारकों को सम्मिलित नहीं किया गया है, जिससे अध्ययन की सीमाएँ निर्धारित होती हैं।

### **शोध विधि (Research Method)**

इस अध्ययन में माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति तथा शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन किया जाएगा। प्रस्तुत शोध में वर्णनात्मक (Descriptive) एवं सर्वेक्षण (Survey) विधि का उपयोग किया है।

- **जनसंख्या (Population)**

इस अध्ययन की जनसंख्या में माध्यमिक स्तर (कक्षा 9 एवं 10) के सभी विद्यार्थी सम्मिलित किया गया है।

- **नमूना (Sample)**

इस अध्ययन के अंतर्गत माध्यमिक स्तर के सरकारी एवं निजी विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों में से कुल 100 विद्यार्थियों का चयन किया गया। इनमें 50 छात्र एवं 50 छात्राएँ सम्मिलित हैं। नमूना चयन के लिए यादृच्छिक नमूना विधि (Random Sampling Method) का प्रयोग किया गया, जिससे प्रत्येक विद्यार्थी को चयन का समान अवसर प्राप्त हो सके। अध्ययन को अधिक संतुलित एवं विश्वसनीय बनाने हेतु सरकारी एवं निजी विद्यालयों से समान संख्या में छात्र एवं छात्राओं का चयन किया गया।

तालिका : अध्ययन का नमूना वितरण

क्र.सं.	समूह	सरकारी विद्यालय	निजी विद्यालय	कुल संख्या
1	छात्र	50	50	50
2	छात्राएँ	50	50	50
कुल		100	100	200

• शोध उपकरण (Research Tools)

अध्ययन हेतु निम्नलिखित उपकरणों का उपयोग किया गया—

- ❖ इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति मापने हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया गया है।
- ❖ विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि मापने हेतु परीक्षा परिणाम (अंक) का प्रयोग किया गया है।

• आंकड़ों का संग्रहण (Data Collection)

आंकड़ों का संग्रहण प्रत्यक्ष विधि द्वारा किया गया। विद्यार्थियों को प्रश्नावली प्रदान की गई तथा उनके उत्तर एकत्रित किए गए। शैक्षिक उपलब्धि से संबंधित आंकड़े विद्यालय अभिलेखों से प्राप्त किए गए।

• आंकड़ों का विश्लेषण (Data Analysis)

प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण निम्नलिखित सांख्यिकीय तकनीकों द्वारा किया गया—

- माध्य (Mean)
- मानक विचलन (Standard Deviation)
- 't' परीक्षण (t-test)
- सहसंबंध गुणांक (Correlation Coefficient)
- सार्थकता का स्तर (Level of Significance)

सभी सांख्यिकीय परीक्षण 0.05 स्तर की सार्थकता पर किए गए हैं।

तालिका 1: इंटरनेट के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति (छात्र एवं छात्राएँ)

समूह	N	Mean	SD	t-value	df	Level of Significance	Significance
सरकारी विद्यालय	50	65.40	8.20	2.15	98	0.05	सार्थक
निजी विद्यालय	50	68.70	7.50				

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि छात्राओं का माध्य (68.70) छात्रों (65.40) की तुलना में अधिक है, जिससे यह संकेत मिलता है कि छात्राओं की इंटरनेट के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति अधिक सकारात्मक है। प्राप्त t-मूल्य (2.15) स्वतंत्रता की डिग्री (df = 98) पर 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया। अतः यह निष्कर्ष निकाला जाता है कि छात्र एवं छात्राओं की अभिवृत्ति में सार्थक अंतर पाया जाता है और शून्य परिकल्पना अस्वीकृत होती है।

तालिका 2: कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति (छात्र एवं छात्राएँ)

समूह	N	Mean	SD	t-value	df	Level of Significance	Significance
सरकारी विद्यालय	50	66.20	7.80	1.98	98	0.05	सार्थक
निजी विद्यालय	50	69.10	7.20				

तालिका से ज्ञात होता है कि छात्राओं का माध्य (69.10) छात्रों (66.20) से अधिक है, जिससे यह स्पष्ट होता है कि छात्राओं की कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति अधिक सकारात्मक है। t-मूल्य (1.98) df = 98 पर 0.05 स्तर पर सार्थक है। अतः दोनों समूहों के मध्य अभिवृत्ति में सार्थक अंतर पाया गया तथा शून्य परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है।

तालिका 3: अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सहसंबंध

चर (Variables)	N	Mean	SD	सहसंबंध (r)	Level of Significance	Significance
सरकारी विद्यालय	100	67.00	7.90	0.62	0.05	सार्थक
निजी विद्यालय	100	72.50	6.80			

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य 0.62 का धनात्मक सहसंबंध पाया गया, जो मध्यम स्तर का है। यह दर्शाता है कि जिन विद्यार्थियों की इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के प्रति अभिवृत्ति सकारात्मक होती है, उनकी शैक्षिक उपलब्धि भी अपेक्षाकृत उच्च होती है। यह सहसंबंध 0.05 स्तर पर सार्थक पाया गया, अतः शून्य परिकल्पना अस्वीकृत की जाती है।

### निष्कर्ष (Conclusion)

प्रस्तुत अध्ययन के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति सामान्यतः सकारात्मक है। छात्राओं की अभिवृत्ति छात्रों की अपेक्षा अधिक अनुकूल पाई गई। इसके अतिरिक्त, अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि के मध्य धनात्मक एवं सार्थक सहसंबंध पाया गया, जिससे यह स्पष्ट होता है कि जिन विद्यार्थियों की तकनीकी साधनों के प्रति अभिवृत्ति सकारात्मक होती है, उनकी शैक्षिक उपलब्धि भी बेहतर होती है। अतः यह कहा जा सकता है कि इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का प्रभावी उपयोग विद्यार्थियों के शैक्षिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

### सुझाव (Suggestions)

- विद्यालयों में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता आधारित शिक्षण को बढ़ावा दिया जाए।
- विद्यार्थियों को इन तकनीकों के उपयोग हेतु प्रशिक्षण प्रदान किया जाए।
- शिक्षकों को भी आधुनिक तकनीकों के प्रयोग के लिए प्रशिक्षित किया जाए।
- ग्रामीण क्षेत्रों में डिजिटल सुविधाओं की उपलब्धता सुनिश्चित की जाए।
- विद्यार्थियों में तकनीकी साधनों के प्रति सकारात्मक अभिवृत्ति विकसित करने हेतु जागरूकता कार्यक्रम चलाए जाएँ।
- शिक्षा में इंटरनेट एवं AI को पाठ्यक्रम से जोड़ा जाए।

### आभार (Acknowledgment)

मैं अपने शोध पत्र “माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन” के लिए भारतीय सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (ICSSR) भारत सरकार का तहेदिल से आभार व्यक्त करती हूँ, जिन्होंने इस अध्ययन के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की।

## संदर्भ सूची (References)

- [1]. लकिन, आर. (2018). कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं अधिगम का भविष्य। यूसीएल इंस्टिट्यूट ऑफ एजुकेशन प्रेस।
- [2]. शर्मा, आर. के. (2019). विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर इंटरनेट उपयोग का प्रभाव। जर्नल ऑफ एजुकेशनल रिसर्च, 12(2), 45-52।
- [3]. होम्स, डब्ल्यू. (2019). शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता का उपयोग। स्प्रिंगर।
- [4]. जवाकी-रिक्टर, ओ. (2019). उच्च शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के अनुप्रयोगों पर व्यवस्थित समीक्षा। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशनल टेक्नोलॉजी इन हायर एजुकेशन, 16(1), 1-27।
- [5]. गुप्ता, एस. के., एवं वर्मा, ए. (2020). शिक्षा में डिजिटल तकनीक के प्रति विद्यार्थियों की अभिवृत्ति। इंटरनेशनल जर्नल ऑफ एजुकेशन, 15(1), 60-68।
- [6]. सेल्विन, एन. (2020). डिजिटल तकनीक एवं विद्यार्थियों की सहभागिता। पॉलिटी प्रेस।
- [7]. सिंह, ए. के. (2021). कृत्रिम बुद्धिमत्ता का विद्यार्थियों के अधिगम पर प्रभाव। जर्नल ऑफ मॉडर्न एजुकेशन, 18(3), 75-82।
- [8]. चैन, एल., वांग, एम., एवं लियू, जे. (2021). कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं इंटरनेट आधारित अधिगम वातावरण का अध्ययन। कम्प्यूटर्स एंड एजुकेशन, 168, 104-112।
- [9]. कुमार, आर., एवं मिश्रा, डी. (2022). शिक्षा में इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता का संयुक्त उपयोग। एजुकेशनल टेक्नोलॉजी जर्नल, 20(2), 90-98।
- [10]. यादव, पी. (2023). डिजिटल संसाधनों एवं शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन। इंडियन जर्नल ऑफ एजुकेशन, 22(1), 110-118।

### ***Cite this Article:***

अमिता चौधरी (2026). माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों में शिक्षा हेतु इंटरनेट एवं कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के प्रति अभिवृत्ति एवं शैक्षिक उपलब्धि का अध्ययन. *International Journal of Humanities, Commerce and Education*, 2(5), 36-42.

**Journal URL:** <https://ijhce.com/>      **DOI:** <https://doi.org/10.59828/ijhce.v2i5.65>