ISSN: 2393-8048
International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal.
SJIF Impact Factor =8.152, July-December 2025, Submitted in September 2025

विभिन्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि पर सोशल मीडिया के प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन

डॉ0 कुलदीप कुमार, सहायक आचार्य, शिक्षा विभाग, एस0एस0वी0 (पी0जी0) कॉलेज हापुड़ (उत्तर प्रदेश)

शोध सार

वर्तमान डिजिटल युग में सोशल मीडिया माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के जीवन का एक अभिन्न अंग बन चुका है। सोशल मीडिया के बिना उनके जीवन की पूर्णता की कल्पना करना निरर्थक है। सोशल मीडिया ने उनके सामान्य दिनचर्या के साथ साथ उनके शैक्षणिक गतिविधियों को भी प्रभावित किया है। गणित एक ऐसा विषय है जिसके लिए निरंतर अभ्यास, अमूर्त चिंतन और एकाग्रता की आवश्यकता होती है। विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि उनके सीखने की गति और समझ को निर्धारित करती है। जहाँ उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्र सोशल मीडिया का उपयोग गणितीय समस्याओं के समाधान खोजने और ज्ञानवर्धन के लिए कर सकते हैं, वहीं औसत या निम्न बुद्धिलब्धि वाले छात्रों के लिए यह ध्यान भटकाने का साधन बन सकता है। प्रस्तुत शोध यह समझने का प्रयास करता है कि सोशल मीडिया किस प्रकार अलग–अलग बुद्धिलब्धि स्तर (उच्च, औसत, निम्न) के छात्रों की गणितीय उपलब्धि को प्रभावित करता है और इन समूहों के बीच क्या अंतर है। यह शोध कार्य कक्षा 10 के विद्यार्थियों पर संपन्न किया गया है है। शोध के लिए 520 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक न्यादर्श विधि द्वारा किया गया है। दोनों समूहों की गणित उपलब्द्धि के लिए विद्यार्थियों की बोर्ड की परीक्षा को आधार माना गया है। प्रस्तुत शोध में आंकड़ो के विश्लेषण के लिए टी परीक्षण का प्रयोग किया गया है। परिणाम में पाया गया कि सोशल मीडिया का उपयोग विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि को प्रभावित करने में उनकी बुद्धिलब्धि से अधिक प्रभावी है।

मुख्य शब्द – सोशल मीडिया, बुद्धिलब्धि, माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी, गणित उपलब्धि

प्रस्तावना

तकनीक ने मानव जीवन के सभी पहलुओं को प्रभावित किया है, विशेषकर शिक्षा क्षेत्र में। शिक्षा के प्रशासनिक कार्यों से लेकर विद्यार्थियों के मूल्यांकन तक तकनीक की बहुत ही महत्वपूर्ण भूमिका है। इंटरनेट ने शिक्षा को विश्वव्यापी बनाया है और सोशल मीडिया ने विद्यार्थियों की अध्ययन आदतों को बदल दिया है। सोशल मीडिया, सामाजिक नेटवर्क और आभासी समुदायों के माध्यम से विचारों और सूचनाओं के आदान–प्रदान का माध्यम है। इसके कई प्रकार हैं जैसे – सोशल नेटवर्किंग साइट्स, ब्लॉग्स, कंटेंट कम्युनिटी साइट्स, आदि। सोशल मीडिया दूरस्थ संपर्क, सूचना का त्वरित संचार, विचार अभिव्यक्ति की स्वतंत्रता जैसी विभिन्न गतिविधियों में सहयोग करती है । परंतु इसके दुष्प्रभावों में सामाजिक संपर्क की कमी, मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य पर नकारात्मक प्रभाव, और संचार कौशल में कमी होना भी है। शिक्षा में सोशल मीडिया ने छात्रों के आत्मसम्मान, समायोजन, और शैक्षणिक उपलब्धि पर अलग–अलग प्रभाव डाला है। यह छात्रों को ज्ञान बढ़ाने, अकादमिक प्रदर्शन सुधारने, और शिक्षण प्रक्रिया को बेहतर बनाने में सहायक है। भारत सरकार के डिजिटल इंडिया अभियान जैसे प्रयासों ने ऑनलाइन शिक्षा को बढ़ावा दिया है, जिससे आजीवन अधिगम की प्रेरणा मिलती है।

सोशल मीडिया का प्रयोग आभासी रूप से आपस में सम्बन्ध बनाने के अलावा अन्य कार्यो के लिए भी किया जाता है। आपसी सम्बन्ध बनाने का यह तरीका परंपरागत सामाजिक तरीको से भिन्न है। "इन्टरनेट का प्रयोग करने वाले उपभोक्ता अन्य साइट्स और ज्ञान वर्धक सामग्री प्राप्त करने से अधिक सोशल मीडिया साइट्स पर अधिक समय व्यतीत करते है"। (नियलसन)

सोशल मीडिया ने मानव जाति को कई फायदे प्रदान किये हैं जैसे –

- दूरी की परवाह किए बिना अन्य व्यक्तियों के साथ सम्बन्ध बनाने के लिए सोशल मीडिया व्यक्तियों के लिए नए–नए तरीके प्रस्तुत करती है। यह दुनियाभर के लोगों से जुड़ने का एक महत्वपूर्ण साधन है।
- यह भौगोलिक स्थिति की परवाह किए बिना एक क्षण में सूचनाओं का संचार कर सकती है ।
- सोशल मीडिया प्रत्येक व्यक्ति को अपने विचारों को व्यक्त करने का अवसर प्रदान करता है।
- सोशल मीडिया का प्रयोग विभिन्न प्रकार की संस्थाओं व उद्योगों में तकनीकी आधार प्रदान करता है जैसे– शैक्षणिक संस्थान, स्वास्थ्य, पर्यटन आदि।
- सोशल मीडिया की सकारात्मक विशेषताओं में दूसरों के साथ विचार व सलाह साझा करना, चीजो के प्रति जागरूकता बढ़ाना, ज्ञान साझा करना, सम्बन्धों का निर्माण, पहचान, प्रतिष्ठा और संपर्क, सामाजिक प्रभाव में सुधार और अन्य संचार कौशल का विकास करना आदि सम्मिलित है।

सोशल मीडिया के जहाँ अनेक लाभ है वहीं इसके द्वारा होने वाले नुकसान को भी नकारा नहीं जा सकता है जैसे –

- सोशल मीडिया के बढ़ते प्रभाव ने भौतिक रूप से होने वाले अंतर–व्यक्तिगत संबंधों और सामाजिक संपर्क को काफी कम कर दिया है ।
- सोशल मीडिया के अधिक उपयोग के कारण आजकल के युवा और किशोर भौतिक रूप से सामाजिक सम्बन्ध बनाने सम्बन्धी सामाजिक कौशल विकसित करने के अवसर खो देते हैं ।
- सोशल मीडिया के अत्यधिक प्रयोग से व्यक्ति तनाव व अवसाद की ओर भी जा सकता है।
- आजकल विद्यार्थी सोशल मीडिया पर अधिक समय व्यतीत करते हैं, वे आमने–सामने या अन्य व्यक्तियों के साथ सामाजिक रूप से कम समय बिताते हैं और ये आदतें उनके संचार कौशल को नकारात्मक रूप से प्रभावित करती हैं।
- सोशल मीडिया का अत्यधिक उपयोग विद्यार्थियों के मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य को प्रभावित करता है।

सामान्य जीवन के साथ साथ यदि विद्यार्थियों के शैक्षिक पक्षों को भी ध्यान में रखा जाये तो सोशल मीडिया व्यक्तित्व के विभिन्न पहलुओं जैसे आत्मसम्मान, समायोजन, सामाजिक जागरूकता और स्कूल जाने वाले बच्चों की शैक्षणिक उपलब्धि पर विभिन्न प्रभाव डालता है। विभिन्न अध्ययन व्यक्तित्व के इन सभी पहलुओं पर अलग–अलग प्रभाव दिखाते हैं। कई अध्ययन आत्मसम्मान और सोशल मीडिया के बीच और सोशल मीडिया और समायोजन के बीच नकारात्मक सहसंबंध दिखाते हैं, जबकि विभिन्न अध्ययन सकारात्मक सहसंबंध दिखाते हैं। सोशल मीडिया की सहायता से छात्र विभिन्न विश्वविद्यालयों के व्याख्यान भी साझा कर सकते हैं और अपने ग्रेड या अकादमिक उपलब्धि के लिए अपनी अवधारणाओं को स्पष्ट कर सकते हैं। विद्यार्थियों व शिक्षकों को सोशल मीडिया से अध्ययन करने व शिक्षण करने में पर्याप्त सहायता मिलती हैं। सोशल मीडिया शिक्षकों व विद्यालयों द्वारा विद्यार्थियों के अधिगम व सम्प्रेषण को बेहतर बनाने के लिए विभिन्न प्रकार के सॉफ्टवेयर व निःशुल्क वेब एप्लीकेशन का उपयोग करने के साथ सोशल मीडिया का उपयोग उनकी शैक्षणिक उपलब्धता को विकसित कर रहा है। शिक्षा में प्रौद्योगिकी को एकीकृत करने की प्रक्रिया विकसित हो रही है।

आज के युग में शिक्षा क्षेत्र में ऑनलाइन व वर्चुअल लर्निंग लोकप्रिय हो रही है। भारत सरकार द्वारा 2015 में डिजिटल इण्डिया अभियान शुरु हुआ। इस अभियान के अन्तर्गत कई योजनाएँ शुरु हुई जिनमें मैस्सिव ऑपन ऑनलाइन कोर्स (मूक), यंग एस्पाइटिंन माइडंस सूचना संचार प्रौद्योगिकी के माध्यम से शिक्षा पर राष्ट्रीय मिशन नेशनल डिजिटल लाईब्रेरी और द फ्री एण्ड ऑपन सोर्स सॉफ्टवेयर एण्ड एजुकेशन और वार्षिक रिफ्रेशर प्रोग्राम इन टीचिंग शामिल है। जनसंचार माध्यमों की उन्नति ने देश में शिक्षा के क्षेत्र को बहुत लाभान्वित किया है। ऑनलाइन शिक्षा एक नई प्रेरक शक्ति है क्योंकि यह आजीवन अधिगम को प्रोत्साहित करती है। भारत सरकार ने विभिन्न प्रकार के शैक्षिक संसाधनों को डिजिटल रूप में उपलब्ध कराने की पहल की है ताकि वे कही से भी और कभी भी सहज उपलब्ध हो सके।

शोध अध्ययन की आवश्यकता

आज विज्ञान और तकनीक के युग में सोशल मीडिया वैश्विक संपर्क, व्यापार और शिक्षा का एक अनिवार्य माध्यम बन चुका है। कोविड–19 महामारी के बाद से शिक्षण व्यवस्था में ऑनलाइन और डिजिटल माध्यमों की भूमिका और अधिक महत्वपूर्ण हो गई है। वैश्विक स्तर पर सोशल मीडिया के शैक्षिक प्रभावों पर अनेक अनुसंधान हुए हैं, परंतु माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि के विभिन्न स्तरों के अनुसार गणित विषय में उनकी शैक्षिक उपलब्धि पर सोशल मीडिया के प्रभाव के तुलनात्मक विश्लेषण को केंद्रित करने वाले अध्ययनों का अभी भी अभाव है। गणित जैसे तार्किक विषय में अभ्यास और एकाग्रता की आवश्यकता होती है, जो डिजिटल भटकाव से प्रभावित हो सकती है। इसी ज्ञान–अंतराल को भरने के लिए प्रस्तुत शोध अध्ययन की आवश्यकता महसूस की गई है।

शोध के उद्देश्य

प्रस्तुत शोध के निम्नलिखित उद्देश्य है–

1. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।

2. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।
3. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।

शोध की परिकल्पनाएँ

प्रस्तुत शोध के लिए निम्न शून्य परिकल्पनाओ का निर्माण किया गयां –

1. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
2. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।
3. सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

शोध की परिसीमाएँ

1. प्रस्तुत शोध को उत्तर प्रदेश राज्य के मेरठ जिले तक ही सीमित रखा गया है।
2. प्रस्तुत शोध में यू0पी0 बोर्ड से सम्बद्ध विद्यालयों के कक्षा 10 के विद्यार्थियों को ही सम्मिलित किया गया है।
3. प्रस्तुत शोध में परिकल्पनाओं का परीक्षण सार्थकता स्तर 0.05 पर किया गया है।

अध्ययन में प्रयुक्त शोध विधि

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता द्वारा वर्णनात्मक शोध विधि का प्रयोग किया गया है।

अध्ययन के चर

प्रस्तुत शोध में विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि व सोशल मीडिया का उपयोगएवं माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि को चर के रूप में लिया गया है।

जनसंख्या

प्रस्तुत अध्ययन में मेरठ जिले के माध्यमिक स्तर की कक्षाएँ संचालित करने वाले यू0पी0 बोर्ड के विद्यालियो में अध्ययनरत विद्यार्थियों को जनसंख्या के रूप में लिया गया है।

न्यादर्श एवं न्यादर्श विधि

प्रस्तुत शोध में न्यादर्श का चयन करने के लिए सर्वप्रथम माध्यमिक स्तर के विद्यालयों की एक सूची बनायी गयी तत्पश्चात् उसमें से यादृच्छिक विधि द्वारा 10 विद्यालयों का चयन किया गया। प्रत्येक विद्यालय से कक्षा 10 के लगभग समान संख्या में विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक न्यादर्श विधि द्वारा किया गया। इस प्रकार 520 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक न्यादर्श विधि द्वारा किया गया।

अध्ययन में प्रयुक्त शोध उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता द्वारा आँकड़ो के संकलन के लिए विभिन्न चरों से सम्बंधित निम्न उपकरणों का प्रयोग किया गया है–

1. विद्यार्थियों की सोशल मीडिया सम्बन्धित जानकारी के लिए सोशल मीडिया उपयोग प्रश्नावली।
2. विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि का मापन करने के लिए डॉ0 आर0 के0 ओझा और डॉ0 के0 रॉय चौधरी द्वारा निर्मित शाब्दिक बुद्धि परीक्षण मापनी का प्रयोग किया गया है।
3. विधार्थियों की गणित उपलब्धि के लिए उनके द्वारा बोर्ड की परीक्षा में गणित विषय में प्राप्त किये गए अंको को लिया गया है।

शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी

प्रस्तुत शोध में आँकड़ों के विश्लेषण के लिए प्रतिशत तकनीक, मध्यमान, मानक विचलन तथा टी–परीक्षण का प्रयोग किया गया।

आँकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

प्रस्तुत शोध में उद्देश्यों को दृष्टिगत रखते हुए शोध उपकरणों की सहायता से प्रदत्तों व सूचनाओं को एकत्रित किया गया है तथा उन्हें व्यवस्थित, वर्गीकृत व सारणीबद्ध कर उनका विश्लेषण किया गया है।

परिकल्पना–1

''सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।''

उपरोक्त शून्य परिकल्पना को टी–परीक्षण द्वारा विश्लेषित किया गया है। प्राप्त परिणाम निम्न प्रकार हैं–

तालिका संख्या–1

सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना

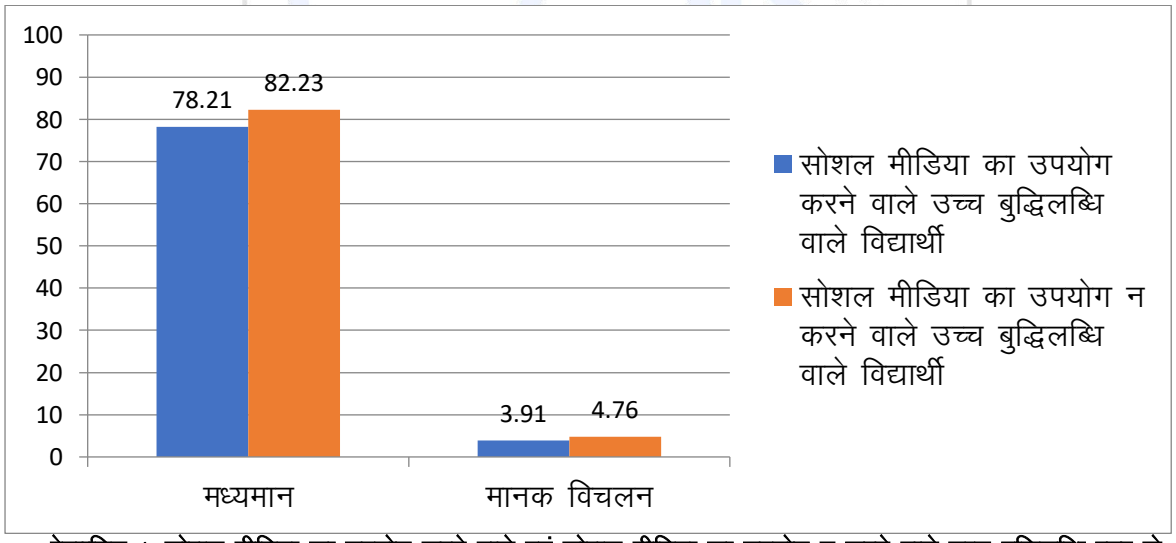
समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान की मानक त्रुटि	टी–मान 't'
सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	66	78.21	3.91	0.48	5.06*
सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	48	82.33	4.76	0.68	

***0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक**

परिकलित टी–मान	=	5.06
स्वतंत्रता का अंश (df)	=	112
अन्तर की मानक त्रुटि	=	0.813
p	<	0.0001
'टी' का सारणीमान	=	1.96

उपरोक्त तालिका का अवलोकन करने पर ज्ञात होता है कि सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले व उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि के मध्यमान की तुलना करने पर टी–मान 5.06 प्राप्त हुआ है। यह परिकलित टी–मान (5.06), 112 स्वतंत्रता अंश (df = 112) के लिए टी के सारणी मान 1.96 से अत्यधिक है। अतः शून्य परिकल्पना **"सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।"** निरस्त होती है।

दोनों समूहों के गणित विषय के मध्यमान को देखने से स्पष्ट होता है कि सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धि–लब्धि वाले विद्यार्थियों के गणित विषय के अंकों का मध्यमान (82.33), सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले विद्यार्थियों अंशों के मध्यमान (78.21) से अधिक है। इससे स्पष्ट होता है कि सोशल मीडिया के उपयोग में उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित विषय की उपलब्धि को नकारात्मक रूप से प्रभावित किया है।



रेखाचित्र 1: सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि का तुलनात्मक रेखाचित्र

परिकल्पना–2

"सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।"

उपरोक्त शून्य परिकल्पना को टी–परीक्षण द्वारा विश्लेषित किया गया है। प्राप्त परिणाम निम्न प्रकार हैं–

ISSN: 2393-8048
International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal.
SJIF Impact Factor =8.152, July-December 2025, Submitted in September 2025

तालिका संख्या–2
सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना
शैक्षिक उपलब्धि की तुलना

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान की मानक त्रुटि	टी–मान *'t'*
सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	210	67.31	3.44	0.24	4.86*
सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	120	69.07	2.60	0.23	

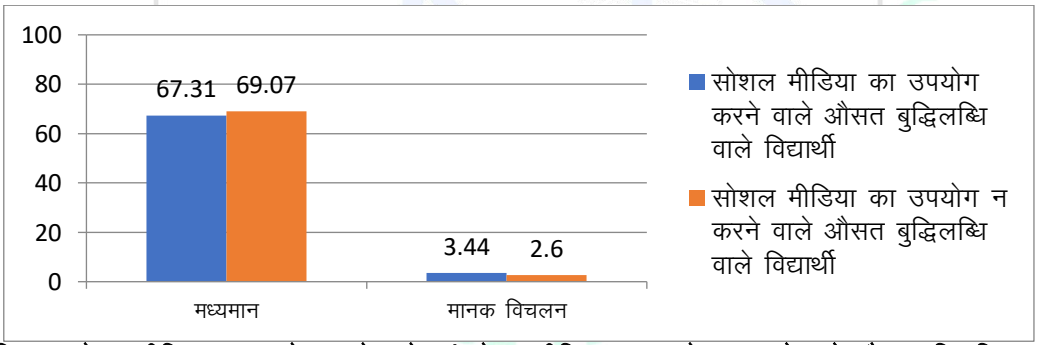
***0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक**

परिकलित टी–मान	=	4.86
स्वतंत्रता का अंश (df)	=	328
अन्तर की मानक त्रुटि	=	0.362
p	<	0.0001
'टी' का सारणीमान	=	1.96

तालिका संख्या 2 का अवलोकन करने से ज्ञात होता है कि परिकलित टी–मान 4.86, 328 स्वतंत्रता अंश (df = 328) के लिए 0.05 सार्थकता स्तर पर टी के सारणी मान 1.96 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना **" सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है। "** अस्वीकृत होती है। अर्थात् सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में सार्थक अन्तर है।

दोनों समूहों के मध्यमान को देखने से ज्ञात होता है कि सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित विषय में उपलब्धि अपेक्षाकृत अधिक है।

निम्न रेखा चित्र द्वारा भी उपरोक्त विश्लेषण को स्पष्ट किया जा सकता है–



रेखाचित्र 2: सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि का तुलनात्मक रेखाचित्र

परिकल्पना–3

"सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।"

उपरोक्त शून्य परिकल्पना को टी–परीक्षण द्वारा विश्लेषित किया गया है। प्राप्त परिणाम निम्न प्रकार हैं–

तालिका संख्या–3
सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना

ISSN: 2393-8048
International Advance Journal of Engineering, Science and Management (IAJESM)
Multidisciplinary, Multilingual, Indexed, Double Blind, Open Access, Peer-Reviewed, Refereed-International Journal.
SJIF Impact Factor =8.152, July-December 2025, Submitted in September 2025

समूह	संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	मध्यमान की मानक त्रुटि	टी–मान 't'
सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	44	56.45	7.27	1.09	0.0065*
सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थी	32	56.44	5.55	0.98	

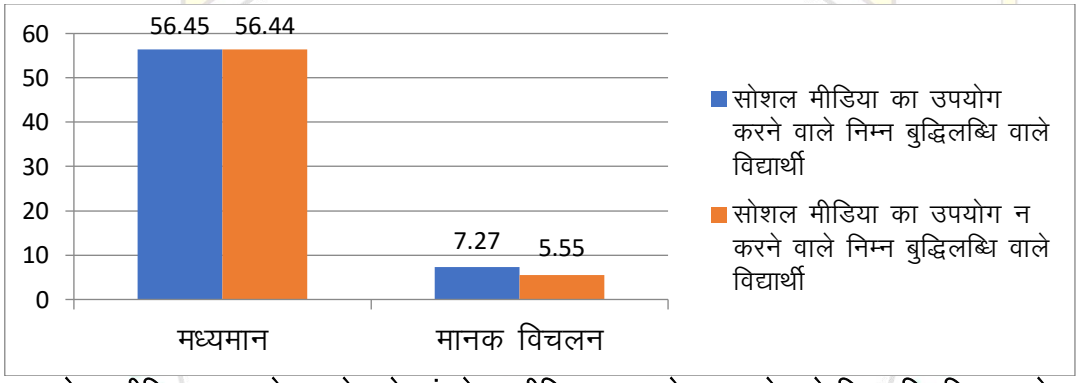
***0.05 सार्थकता स्तर पर असार्थक**

परिकलित टी–मान	=	0.0065
स्वतंत्रता का अंश (df)	=	74
अन्तर की मानक त्रुटि	=	1.534
p	<	0.9948
'टी' का सारणीमान	=	1.96

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि दोनों समूहों के मध्यमान की तुलना करने पर टी–मान 0.0065 प्राप्त हुआ है जो 0.05 सार्थकता स्तर पर टी के सारणी मान 1.96 से अत्यधिक कम है। अर्थात् शून्य परिकल्पना **''सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि में कोई सार्थक अंतर नहीं है।''** स्वीकार होती है।

इसका अर्थ यह हुआ कि दोनों समूहों के विद्यार्थियों की गणित विषय की उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। दोनों समूहों के मध्यमान भी लगभग समान ही है। अर्थात् सोशल मीडिया के उपयोग ने निम्न बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि पर कोई विशेष प्रभाव नहीं डाला है।

उपरोक्त से सम्बन्धित रेखाचित्र नीचे आरेखित किया गया है।



रेखाचित्र 3: सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना की तुलना

शोध के निष्कर्ष

उद्देश्य– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।

परिणाम– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले माध्यमिक स्तर के उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित विषय की उपलब्धि के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों के गणित विषय में प्राप्त माध्य अंक, सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले उच्च बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों के गणित विषय में माध्य प्राप्तांको से अपेक्षाकृत अधिक रहे।

उद्देश्य– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।

परिणाम– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले माध्यमिक स्तर के औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित विषय की उपलब्धि के मध्य सार्थक अंतर पाया गया। सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों के गणित विषय में प्राप्त माध्य

अंक, सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले औसत बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों के गणित विषय में माध्य प्राप्तांको से अपेक्षाकृत अधिक रहे।

उद्देश्य– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले निम्न बुद्धिलब्धि स्तर के माध्यमिक विद्यार्थियों की गणित उपलब्धि की तुलना करना।

परिणाम– सोशल मीडिया का उपयोग करने वाले एवं सोशल मीडिया का उपयोग न करने वाले माध्यमिक स्तर के निम्न बुद्धिलब्धि वाले विद्यार्थियों की गणित विषय की उपलब्धि के मध्य सार्थक अंतर नहीं पाया गया।

शोध के शैक्षिक निहितार्थ

शोधार्थी के अनुसार प्रस्तुत शोध के शैक्षिक निहितार्थ निम्नलिखित है–

- शोधार्थी द्वारा किये गए अध्ययन से यह ज्ञात होता है कि वर्तमान समय में विद्यार्थी सोशल मीडिया पर अधिक सक्रिय होने लगे है। विद्यार्थी वर्ग स्मार्टफोन का प्रयोग आवश्यकता के अनुसार न करके सोशल मीडिया के लिए करते हैं। अतः विद्यार्थियों को सोशल मीडिया का उपयोग कम करने के लिए माता पिता के साथ साथ शिक्षको को भी ध्यान देना चाहिए।
- सरकार द्वारा व नीति निर्धारकों द्वारा ई–लर्निंग को बढ़ावा देना चाहिए।
- विद्यार्थियों की अधिगम सम्बन्धी आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म पर विकसित किये जाने चाहिए।
- विद्यार्थियों के लिए पाठ्यक्रम को नियमित रूप से अद्यतन किया जाना चाहिए, और सोशल मीडिया द्वारा पाठ्यवस्तु का संचालन किये जाने को भी बढ़ावा देना चाहिए।
- प्रत्येक विद्यालय में एक काउंसलर की व्यवस्था होनी चाहिए, ताकि वह समय–समय पर विद्यार्थियों को सोशल मीडिया उपयोग के सम्बन्ध में परामर्श दे सके।
- प्रस्तुत अध्ययन मेरठ जनपद तक ही सीमित था। इस अध्ययन को अन्य स्तर जनपदों या अपेक्षाकृत बड़ी जनसँख्या के लिए भी किया जा सकता है।
- प्रस्तुत शोध में वर्णनात्मक शोध विधि का प्रयोग किया गया है। इसी प्रकार के अध्ययन को प्रयोगात्मक भी किया जा सकता है। इसके लिए दो समूह बनाये जा सकते हैं– नियंत्रित और प्रयोगात्मक समूह। नियंत्रित समूह को सीमित परिस्थितियो में रखा जाये और अन्य को सोशल मीडिया सम्बन्धी तकनीको काक प्रयोग करके शिक्षण कार्य किया जाये।
- इस प्रकार के अन्य अध्ययनों में सोशल मीडिया का प्रभाव अन्य चरों जैसे दुश्चिंता, तनाव, समायोजन आदि पर भी देखा जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रंथ सूची

1. AlFaris, E., Irfan, F., Ponnamperuma, G., Jamal, A., Van der Vleuten, C., Al Maflehi, N., ... & Ahmed, A. M. (2018). The pattern of social media use and its association with academic performance among medical students. *Medical teacher*, *40*(sup1), S77-S82.Retrieved from https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1465536
2. Alnjadat, R., Hmaidi, M. M., Samha, T. E., Kilani, M. M., & Hasswan, A. M. (2019). Gender variations in social media usage and academic performance among the students of University of Sharjah. *Journal of Taibah University medical sciences*, *14*(4), 390-394.
3. Azizi, S. M., Soroush, A., & Khatony, A. (2019). The relationship between social networking addiction and academic performance in Iranian students of medical sciences: a cross-sectional study. *BMC psychology*, *7*(1), 1-8. https://bmcpsychology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40359-019-0305-0
4. Ibitham, benjamin, Social Media and Academic Achievement of Science Education Students in University of Calabar (February 12, 2021). Retrieved from http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3784551
5. Habes, M., Alghizzawi, M., Khalaf, R., Salloum, S. A., & Ghani, M. A. (2018). The relationship between social media and academic performance: Facebook perspective. *Int. J. Inf. Technol. Lang. Stud*, *2*(1), 12-18.

6. Leyrer-Jackson, J. M., & Wilson, A. K. (2018). The associations between social-media use and academic performance among undergraduate students in biology. *Journal of biological education*, *52*(2), 221-230.
7. Kolhar, M., Kazi, R. N. A., & Alameen, A. (2021). Effect of social media use on learning, social interactions, and sleep duration among university students. *Saudi Journal of Biological Sciences*, *28*(4), 2216-2222. https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.01.010
8. Lahiry, S., Choudhury, S., Chatterjee, S., & Hazra, A. (2019). Impact of social media on academic performance and interpersonal relation: a cross-sectional study among students at a tertiary medical center in East India. *Journal of education and health promotion*, *8*.
9. Mushtaq, A. J., & Benraghda, A. (2018). The effects of social media on the undergraduate students' academic performances. *Library Philosophy and Practice*, *4*(1).
10. Deshmukh, A. (2019, September). Measuring the Elusive Engagement in an Academic Facebook Group. In *Proceedings of the 30th ACM Conference on Hypertext and Social Media* (pp. 295-296).
11. कपिल, एच0के0 (2005). *सांख्यिकी के मूल तत्व,* आगराः विनोद पुस्तक मंदिर।
12. त्रिपाठी, एन0 (2016). *समेकित मीडिया का व्यवहार और प्रभाव,* बुंदेलखण्ड विश्वविद्यालय, झांसी।
13. शर्मा, एस0 (2017). *''पुस्तक समीक्षा–सोशल नेटवर्किंगः नये समय का संवाद'',* संजय द्विवेदी, नई दिल्लीः यश पब्लिकेशन।
14. शर्मा, एन0 (2016). *सोशल मीडिया का किशोर विद्यार्थियों के सामाजिक व्यवहार, अध्ययन आदतों एवं शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव,* एम0एस0 विश्वविद्यालय, उदयपुर।
15. शर्मा, आर0ए0 (2004). *शिक्षा अनुसंधान,* मेरठः आर0लाल0 बुक डिपों
16. सोनी, पी0 (2017). ''पुस्तक समीक्षा–सोशल नेटवर्किंगः कल और आज'', राकेश कुमार, नई दिल्लीः आर0आई0जी0आई0 प्रकाशन।
17. जोशी, एस0 (2015). *नया मीडयाः अध्ययन और अभ्यास.* नई दिल्ली/गुडगांवः पेंग्विन इंडिया।