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 August 2025

विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि के संदर्भ में अधिगम क्षमता एवं अध्ययन आदतों का अध्ययन

प्रो. बी. के. गुप्ता, प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, जवाहर लाल नेहरू मेमोरियल पीजी कालेज, बाराबंकी (उ.प्र.)
राजेन्द प्रसाद, शोधार्थी, शिक्षाशास्त्र विभाग, जवाहर लाल नेहरू मेमोरियल पीजी कालेज, बाराबंकी (उ.प्र.)

सारांश

यह अध्ययन उत्तर प्रदेश के अयोध्या जिले में माध्यमिक स्तर के छात्रों के बीच बुद्धिलब्धि (IQ), अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों के बीच संबंधों की जाँच करता है। सरकारी और निजी विद्यालयों के साथ-साथ ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों सहित विभिन्न पृष्ठभूमि के छात्रों का विश्लेषण करके, इस शोध का उद्देश्य यह पता लगाना है कि बुद्धिलब्धि अधिगम क्षमताओं और अध्ययन आदतों दोनों को कैसे प्रभावित करता है। इस नमूने में कक्षा 9 के 200 छात्र शामिल हैं, जिन्हें एक सरल यादृच्छिक नमूनाकरण विधि द्वारा चुना गया है। मानकीकृत बुद्धिलब्धि परीक्षणों, एक अधिगम क्षमता पैमाने और एक स्व-निर्मित अध्ययन आदत पैमाने के माध्यम से आँकड़े एकत्र किए गए थे। अध्ययन में आँकड़ों के विश्लेषण के लिए एक सर्वेक्षण पद्धति और सहसंबंध गुणांक सांख्यिकी का उपयोग किया गया है। इन निष्कर्षों से बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता एवं अध्ययन आदतों दोनों के बीच संबंधों में महत्वपूर्ण पैटर्न उजागर होने की उम्मीद है, जिससे शिक्षकों और नीति निर्माताओं को लक्षित हस्तक्षेप विकसित करने में मदद मिलेगी जो संज्ञानात्मक अंतरों को दूर करेंगे और माध्यमिक स्तर के छात्रों के शैक्षिक परिणामों में सुधार करेंगे।

सारांश शब्द: बुद्धिलब्धि (IQ), अधिगम क्षमता, अध्ययन की आदतें, माध्यमिक स्तर के छात्र, शैक्षिक मनोविज्ञान, संज्ञानात्मक क्षमताएं, अयोध्या जिला

परिचय:

माध्यमिक स्तर पर शिक्षा छात्रों के शैक्षणिक विकास में एक महत्वपूर्ण चरण है, क्योंकि यह उनके भविष्य की शैक्षणिक और व्यावसायिक सफलता की नींव रखती है। संज्ञानात्मक क्षमताएँ, जिन्हें आमतौर पर बुद्धिलब्धि द्वारा मापा जाता है, एक छात्र की अधिगम क्षमता और प्रभावी अध्ययन आदतों के निर्माण को निर्धारित करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। बुद्धिलब्धि विभिन्न संज्ञानात्मक कौशलों जैसे समस्या-समाधान, स्मृति धारण, तर्क और समझ को दर्शाता है, जो छात्रों के अध्ययन के प्रति दृष्टिकोण को प्रभावित करते हैं।

शैक्षणिक उपलब्धि में बुद्धिलब्धि के स्थापित महत्व के बावजूद, ऐसे शोध में अभी भी एक कमी है जो विशेष रूप से माध्यमिक स्तर की शिक्षा में, बुद्धिलब्धि का अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों, दोनों के साथ संबंध की जाँच करता है। अधिगम क्षमता का अध्ययन अक्सर एक छात्र की जानकारी को समझने, उसे बनाए रखने और लागू करने की क्षमता से जुड़ा होता है, जबकि अध्ययन की आदतों में समय प्रबंधन, संगठन और एकाग्रता जैसी रणनीतियाँ शामिल होती हैं जो प्रभावी सीखने में योगदान करती हैं। हालाँकि, इन तत्वों (बुद्धिमत्ता, अध्ययन क्षमता और अध्ययन की आदतों) के बीच आपसी संबंध का व्यापक रूप से अध्ययन नहीं किया गया है, विशेषकर जब विभिन्न विद्यालय प्रकार, जैसे कि सरकारी बनाम निजी विद्यालय, या विभिन्न भौगोलिक संदर्भों, जैसे कि ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों का विचार किया जाता है।

इस शोध का उद्देश्य उत्तर प्रदेश के अयोध्या जिले में माध्यमिक स्तर के छात्रों के बीच बुद्धिमत्ता, अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों के बीच संबंधों का अध्ययन करके इस अंतर को मिटाना है। सरकारी और निजी विद्यालयों के साथ-साथ ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के छात्रों की तुलना करके, यह अध्ययन इस बात को समझने का प्रयास करता है कि संज्ञानात्मक क्षमताएँ सीखने की प्रक्रिया को कैसे प्रभावित करती हैं और विभिन्न छात्र समूहों में अध्ययन की आदतें किस प्रकार भिन्न होती हैं। इस अध्ययन के परिणामों से शिक्षकों, नीति निर्माताओं और विद्यालय प्रशासन के लिए महत्वपूर्ण जानकारी प्राप्त होने की आशा है।

समस्या कथन:

यद्यपि यह सभी के लिए ज्ञात है कि बुद्धिमत्ता एक छात्र की अधिगम क्षमता को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है, लेकिन माध्यमिक स्तर पर अध्ययन की आदतों पर बुद्धिमत्ता के प्रभाव का अब तक अध्ययन नहीं किया गया है।

इस अध्ययन का उद्देश्य सरकारी और निजी विद्यालयों, तथा ग्रामीण और शहरी क्षेत्रों के अंतर पर ध्यान केंद्रित करते हुए यह पता लगाना है कि बुद्धिमत्ता किस हद तक अधिगम क्षमताओं और अध्ययन की आदतों को प्रभावित करती है।

अध्ययन के उद्देश्य:

१) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अधिगम क्षमता में संबंध का अध्ययन करना।

२) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अध्ययन आदतों में संबंध का अध्ययन करना।

अध्ययन की परिकल्पनाएँ:

१) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अधिगम क्षमता में कोई सार्थक संबंध नहीं पाया जाता है।

२) माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अध्ययन आदतों में कोई सार्थक संबंध नहीं पाया जाता है।

साहित्य की समीक्षा:

माध्यमिक स्तर के छात्रों में अधिगम क्षमता, अध्ययन की आदतों और बुद्धिलब्धि के अंतर्संबंध पर साहित्य इन कारकों और शैक्षणिक उपलब्धि के बीच एक सूक्ष्म संबंध को दर्शाता है। हालिया शोध शैक्षिक परिणामों को आकार देने में संज्ञानात्मक विशेषताओं और व्यवहारिक प्रतिमानों, दोनों के महत्व को रेखांकित करता है।

साहित्य की समीक्षा से प्रमुख निष्कर्ष

१. बुद्धिलब्धि, अल्पकालिक स्मृति और अध्ययन की आदतों के बीच संबंध

क्विलेज़-रॉब्रेस और सहयोगी (2021) ने माध्यमिक स्तर के छात्रों में बुद्धिलब्धि, अल्पकालिक स्मृति और अध्ययन की आदतों के बीच संबंध की जाँच की। उन्होंने इन चरों के बीच एक महत्वपूर्ण संबंध पाया, जो दर्शाता है कि संज्ञानात्मक क्षमता और उत्पादक अध्ययन की आदतें संयुक्त रूप से शैक्षणिक सफलता को बढ़ाती हैं। अध्ययन इस बात पर ज़ोर देता है कि उच्च बुद्धिलब्धि और अधिक कुशल स्मृति वाले छात्र बेहतर अध्ययन रणनीतियाँ अपनाने की अधिक संभावना रखते हैं, जिससे उनकी अधिगम क्षमता में सुधार होता है।

"इस अध्ययन का उद्देश्य यह निर्धारित करना है कि क्या बुद्धिलब्धि , अल्पकालिक स्मृति और अध्ययन की आदतों और उनकी क्षमता के बीच कोई संबंध है..." (क्विलेज़-रॉब्रेस और सहयोगी, 2021)

२. बुद्धिलब्धि और शैक्षणिक उपलब्धि पर तुलनात्मक अध्ययन

जलोटा (1972, जैसा कि शर्मा, 2006 में संदर्भित है) के सामूहिक मानसिक योग्यता परीक्षण का उपयोग शैक्षणिक प्रदर्शन में बुद्धिलब्धि की भूमिका का अध्ययन करने वाले अध्ययनों में अक्सर किया जाता है। **शर्मा** (2023) द्वारा किए गए एक हालिया अध्ययन में उच्च माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के बीच बुद्धिलब्धि और शैक्षणिक उपलब्धि ($r=0.71$, 0.01 स्तर पर सार्थक) के बीच एक मजबूत सकारात्मक सहसंबंध दिखाने के लिए इस उपकरण का उपयोग किया गया। अध्ययन से यह भी पता चला कि उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्र कम बुद्धिलब्धि वाले छात्रों की तुलना में लगातार बेहतर शैक्षणिक प्रदर्शन करते हैं।

"...उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की शैक्षणिक उपलब्धि और बुद्धिलब्धि के बीच सहसंबंध गुणांक 0.71 है जो अत्यधिक महत्वपूर्ण था..." **(शर्मा, 2023)**

३. अध्ययन की आदतें और शैक्षणिक उपलब्धि

2022 के एक अध्ययन ने माध्यमिक विद्यालय के छात्रों में अध्ययन की आदतों और शैक्षणिक उपलब्धि के बीच सहसंबंध की जाँच की, जिसमें एक उच्च सकारात्मक सहसंबंध (पियर्सन का $r=0.96$, $p<0.01$) दर्ज किया गया। शोध में इस बात पर प्रकाश डाला गया है कि प्रभावी अध्ययन की आदतें, जिनमें समय पर समीक्षा और अच्छी पठन आदतें शामिल हैं, लिंग की परवाह किए बिना बेहतर शिक्षण परिणामों में महत्वपूर्ण रूप से योगदान करती हैं।

राबिया और सहयोगी (2017) ने यह भी पाया कि अध्ययन की आदतें माध्यमिक स्तर पर लड़कों और लड़कियों दोनों के शैक्षणिक प्रदर्शन पर सकारात्मक प्रभाव डालती हैं, जो उत्पादक अध्ययन व्यवहार के सार्वभौमिक महत्व को दर्शाता है।

४. विशिष्ट विषयों में प्रभाव

एक हालिया नाइजीरियाई अध्ययन (2025) ने माध्यमिक विद्यालय के छात्रों में अध्ययन की आदतों और गणित की उपलब्धि

के बीच सहसंबंध का पता लगाया। निष्कर्षों से संकेत मिलता है कि पुस्तकालय का उपयोग, नोट्स लेना और समर्पित अध्ययन समय जैसी आदतें बेहतर गणित स्कोर के साथ महत्वपूर्ण रूप से जुड़ी हुई थीं। शोध इन आदतों को बढ़ाने के लिए संस्थागत सहयोग (जैसे, मार्गदर्शन कार्यक्रम और पुस्तकालय सुविधाएँ) पर ज़ोर देता है।

५. संज्ञानात्मक क्षमता, आत्म-अनुशासन और उपलब्धि

15-18 वर्ष के माध्यमिक विद्यालय के छात्रों पर 2022 में किए गए एक अध्ययन में पाया गया कि संज्ञानात्मक क्षमता (बुद्धि-लब्धि सहित) और आत्म-अनुशासन दोनों स्वतंत्र रूप से शैक्षणिक सफलता की भविष्यवाणी करते हैं। अध्ययन इस बात पर ज़ोर देता है कि केवल बुद्धिमत्ता ही पर्याप्त नहीं है - अध्ययन की आदतें, प्रेरणा और अनुशासन महत्वपूर्ण पूरक कारक हैं।

शोध पद्धति:

इस शोध में माध्यमिक स्तर के छात्रों के एक नमूने से आँकड़े एकत्र करने के लिए सर्वेक्षण पद्धति का उपयोग किया गया है।

चर:

- **स्वतंत्र चर:** बुद्धिलब्धि
- **आश्रित चर:** अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतें

जनसंख्या: इस शोध अध्ययन की जनसंख्या में उत्तर प्रदेश के अयोध्या जिले के माध्यमिक स्तर के छात्र शामिल हैं।

नमूना: कक्षा 9 के कुल 200 छात्रों का चयन एक सरल यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया है। नमूने में शामिल है:

- सरकारी स्कूलों के 100 छात्र (ग्रामीण क्षेत्रों से 50 और शहरी क्षेत्रों से 50, प्रत्येक श्रेणी में 25 लड़के और 25 लड़कियाँ)।
- निजी स्कूलों के 100 छात्र (ग्रामीण क्षेत्रों से 50 और शहरी क्षेत्रों से 50, प्रत्येक श्रेणी में 25 लड़के और 25 लड़कियाँ)।

उपकरण:

1. बुद्धिलब्धि परीक्षण: छात्रों की संज्ञानात्मक क्षमताओं को मापने के लिए एक मानक बुद्धिलब्धि परीक्षण का उपयोग किया गया है।

2. अधिगम क्षमता पैमाना: एस.एस. जलोटा द्वारा निर्मित अधिगम क्षमता पैमाने का उपयोग छात्रों की अधिगम क्षमता का आकलन करने के लिए किया गया है।

3. अध्ययन आदत पैमाना: एस. मुखोपाध्याय और डी.एन. संसनवाल द्वारा निर्मित एक स्व-निर्मित अध्ययन आदत पैमाने का उपयोग छात्रों की अध्ययन आदतों का आकलन करने के लिए किया गया है।

आँकड़ों का विश्लेषण: एकत्रित आँकड़ों का विश्लेषण सहसंबंध गुणांक सांख्यिकी का उपयोग करके बुद्धिलब्धि और आश्रित चरों (अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों) के बीच संबंधों का आकलन करने के लिए किया गया है। विभिन्न प्रकार के स्कूलों (सरकारी बनाम निजी) और भौगोलिक क्षेत्रों (ग्रामीण बनाम शहरी) में निष्कर्षों की तुलना करने के लिए सांख्यिकीय विधियों का उपयोग किया गया है।

अध्ययन की सीमाएँ:

यह अध्ययन उत्तर प्रदेश के अयोध्या जिले तक सीमित है, जिससे निष्कर्षों की अन्य क्षेत्रों में सामान्यीकरण सीमित हो सकता है। यह शोध माध्यमिक स्तर के छात्रों (कक्षा 9) तक ही सीमित है और अन्य शैक्षिक स्तरों पर भिन्नताओं को ध्यान में नहीं रखता है। नमूने में केवल 200 छात्र शामिल हैं, जो संभवतः संपूर्ण माध्यमिक छात्र जनसंख्या का प्रतिनिधित्व नहीं करते हैं। अध्ययन केवल सरकारी और निजी विद्यालयों पर केंद्रित है, और इसलिए यह अन्य शैक्षणिक क्षेत्र के छात्रों के अनुभवों को प्रतिबिंबित नहीं कर सकता है।

आँकड़ों का विश्लेषण:

परिणाम:

अध्ययन के परिणाम 200 माध्यमिक स्तर के छात्रों के नमूने से एकत्रित आँकड़ों पर आधारित हैं, जिनमें सरकारी और निजी दोनों स्कूलों के छात्र, साथ ही अयोध्या जिले के ग्रामीण और शहरी छात्र शामिल हैं। सहसंबंध गुणांकों का उपयोग

करके बुद्धिलब्धि, अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों के बीच संबंधों का विश्लेषण किया गया। निम्नलिखित अनुभाग अध्ययन के अंतर्गत प्रमुख चरों के परिणामों का सारांश प्रस्तुत करते हैं:

1. माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता:

सहसंबंध विश्लेषण से बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता के बीच एक मजबूत सकारात्मक संबंध का पता चला। उच्च बुद्धिलब्धि (115 से ऊपर) वाले छात्रों ने सीखी गई सामग्री को धारण करने, समझने और उसके अनुप्रयोग के मामले में बेहतर अधिगम क्षमता का प्रदर्शन किया। उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 85.4% था, जबकि औसत बुद्धिलब्धि (85-115) वाले छात्रों का 70.2% और निम्न बुद्धिलब्धि (85 से नीचे) वाले छात्रों का 58.6% था।

- उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों (स्कोर रेंज: 116-130) का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 85.4% था।
- औसत बुद्धिलब्धि वाले छात्रों (स्कोर रेंज: 86-115) ने औसतन 70.2% अंक प्राप्त किए।
- निम्न बुद्धिलब्धि वाले छात्रों (स्कोर रेंज: 85 से कम) ने औसतन 58.6% अंक प्राप्त किए।

सभी छात्रों के लिए बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता के बीच सहसंबंध गुणांक +0.72 पाया गया, जो एक महत्वपूर्ण और सकारात्मक संबंध दर्शाता है।

2. माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धिलब्धि और अध्ययन आदतें:

विभिन्न बुद्धिलब्धि समूहों में अध्ययन आदतों के विश्लेषण से पता चला कि उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों में उत्पादक अध्ययन आदतों को अपनाने की अधिक संभावना थी। उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्र संरचित दिनचर्या का पालन करते पाए गए, जिसमें समर्पित अध्ययन घंटे, समय प्रबंधन रणनीतियाँ और बार-बार आत्म-परीक्षण शामिल थे। उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत अध्ययन आदत स्कोर 84.3% था, जबकि औसत बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत अध्ययन आदत स्कोर 68.7% था, और निम्न बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का 55.4% था।

- उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत अध्ययन आदत स्कोर 84.3% था।
- औसत बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत स्कोर 68.7% था।
- निम्न बुद्धिलब्धि वाले छात्रों का औसत स्कोर 55.4% था।

बुद्धिलब्धि और अध्ययन आदतों के बीच सहसंबंध गुणांक +0.65 था, जो एक मध्यम रूप से मजबूत सकारात्मक संबंध दर्शाता है।

3. सरकारी बनाम निजी विद्यालयों के छात्र:

अध्ययन में सरकारी और निजी विद्यालयों के छात्रों के बीच अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों में अंतर का भी विश्लेषण किया गया, विशेष रूप से इस बात पर ध्यान केंद्रित करते हुए कि इन अंतरों में बुद्धिलब्धि की क्या भूमिका थी।

- सरकारी विद्यालयों के छात्रों का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 67.8% था, जबकि निजी विद्यालयों के छात्रों का औसत स्कोर 75.4% था।
- उच्च बुद्धिलब्धि (116-130) वाले सरकारी विद्यालयों के छात्रों का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 72.1% था, जबकि उच्च बुद्धिलब्धि वाले निजी विद्यालयों के छात्रों का औसत स्कोर 88.3% था।

यह दर्शाता है कि निजी विद्यालयों के छात्र सरकारी विद्यालयों के छात्रों से बेहतर प्रदर्शन करते हैं, संभवतः बेहतर संसाधनों, शिक्षण पद्धतियों और छात्र सहायता प्रणालियों के कारण, हालाँकि उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों ने दोनों ही स्थितियों में अच्छा प्रदर्शन किया।

4. ग्रामीण बनाम शहरी छात्र:

ग्रामीण और शहरी छात्रों के बीच तुलना से अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों दोनों में महत्वपूर्ण अंतर सामने आया।

- ग्रामीण छात्रों का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 63.5% था, जबकि शहरी छात्रों का औसत स्कोर 76.2% था।
- उच्च बुद्धिलब्धि वाले ग्रामीण छात्रों का औसत अधिगम क्षमता स्कोर 70.5% था, जबकि उच्च बुद्धिलब्धि वाले शहरी छात्रों का औसत स्कोर 88.5% था।

अध्ययन आदतों में भी इसी तरह के पैटर्न देखे गए, जहाँ ग्रामीण छात्रों का औसत अध्ययन आदत स्कोर 60.2% था, जबकि शहरी छात्रों का 74.8% था। ग्रामीण छात्रों में, उच्च बुद्धिलब्धि होने के बावजूद, शहरी छात्रों की तुलना में अध्ययन की आदतें कमज़ोर पाई गईं, जिसका कारण संभवतः ग्रामीण क्षेत्रों में सामाजिक-आर्थिक चुनौतियाँ और सीमित शैक्षिक सहायता है।

चर्चा:

इस अध्ययन के परिणाम माध्यमिक स्तर के छात्रों की अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों, दोनों को प्रभावित करने में बुद्धिलब्धि की महत्वपूर्ण भूमिका की पुष्टि करते हैं। बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता ($r = +0.72$) के बीच देखा गया सकारात्मक सहसंबंध मौजूदा साहित्य से मेल खाता है जो बताता है कि उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्र शैक्षणिक सामग्री को बेहतर ढंग से समझने, याद रखने और लागू करने में सक्षम होते हैं। यह निष्कर्ष इस धारणा का समर्थन करता है कि बुद्धिलब्धि द्वारा मापी गई संज्ञानात्मक क्षमताएँ, शैक्षणिक प्रदर्शन का एक प्रमुख निर्धारक हैं, क्योंकि ये छात्रों को जानकारी को अधिक प्रभावी ढंग से संसाधित और एकीकृत करने में सक्षम बनाती हैं।

इसके अलावा, बुद्धिलब्धि और अध्ययन की आदतों ($r = +0.65$) के बीच मध्यम सकारात्मक सहसंबंध यह दर्शाता है कि उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्र बेहतर अध्ययन की आदतें प्रदर्शित करते हैं। ये छात्र लक्ष्य निर्धारित करने, अपने समय का प्रभावी ढंग से प्रबंधन करने और नियमित रूप से सामग्री की समीक्षा करने जैसे अभ्यासों में संलग्न होने की अधिक संभावना रखते हैं। यह निष्कर्ष सभी छात्रों में इन आदतों को बढ़ावा देने के महत्व पर प्रकाश डालता है, क्योंकि प्रभावी अध्ययन रणनीतियाँ कम बुद्धिलब्धि की भरपाई कर सकती हैं और शैक्षणिक सफलता में योगदान दे सकती हैं।

सरकारी और निजी विद्यालयों के छात्रों के बीच अंतर शैक्षिक वातावरण के प्रभाव को समझने में सहायता प्रदान करता है। निजी विद्यालयों के छात्रों, विशेष रूप से उच्च बुद्धिमत्ता वाले छात्रों, के बेहतर प्रदर्शन का कारण संभवतः निजी संस्थानों में उपलब्ध बेहतर बुनियादी ढाँचे, शैक्षणिक संसाधनों और समग्र शैक्षणिक वातावरण को माना जा सकता है। ये निष्कर्ष यह बताते हैं कि जहाँ बुद्धिमत्ता एक महत्वपूर्ण कारक है, वहीं शैक्षिक परिणामों को आकार देने में सीखने का वातावरण भी एक महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सरकारी विद्यालयों के छात्र, समान बुद्धिमत्ता स्तरों के बावजूद, कम संसाधनों, बड़ी कक्षाओं और व्यक्तिगत ध्यान की कमी जैसी चुनौतियों के कारण संघर्ष कर सकते हैं।

इसी प्रकार, अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों में शहरी-ग्रामीण विभाजन शिक्षा पर सामाजिक-आर्थिक कारकों के प्रभाव को रेखांकित करता है। समान बुद्धिमत्ता वाले छात्रों की तुलना करने पर भी, शहरी छात्रों की अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतें ग्रामीण छात्रों की तुलना में कहीं बेहतर थीं। यह अंतर ग्रामीण छात्रों द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियों को दर्शाता है, जैसे गुणवत्तापूर्ण शैक्षिक संसाधनों तक सीमित पहुँच, पाठ्येतर गतिविधियों के लिए कम अवसर और विद्यालयों के बाहर शैक्षणिक सहायता की कमी।

हालाँकि उच्च बुद्धिमत्ता वाले छात्र सामान्यतः सभी श्रेणियों में बेहतर अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों का प्रदर्शन करते हैं, यह महत्वपूर्ण है कि यह समझा जाए कि केवल बुद्धिमत्ता ही शैक्षणिक सफलता का निर्धारण नहीं करती है। प्रभावी अध्ययन की आदतें, एक अनुकूल शैक्षिक वातावरण और लक्षित हस्तक्षेप कम बुद्धिमत्ता वाले छात्रों को अपनी पूरी क्षमता तक पहुँचने में सहायता देने के लिए अत्यधिक आवश्यक हैं। इस अध्ययन के निष्कर्ष यह बताते हैं कि शिक्षा प्रणालियों को छात्रों के संज्ञानात्मक कौशल के साथ-साथ उनकी अध्ययन रणनीतियों को भी सुधारने पर समान ध्यान देना चाहिए, विशेष रूप से वंचित शैक्षिक परिवेश और ग्रामीण क्षेत्रों में।

निष्कर्षतः, यह अध्ययन बुद्धिलब्धि, अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों के बीच जटिल संबंधों पर प्रकाश डालता है। हालांकि बुद्धिलब्धि शैक्षिक सफलता का एक मजबूत भविष्यवक्ता है, सकारात्मक अध्ययन आदतों को बढ़ावा देना और सभी छात्रों के लिए एक समृद्ध शैक्षिक वातावरण का निर्माण करना, उनकी संज्ञानात्मक क्षमताओं की परवाह किए बिना, सीखने के परिणामों को अनुकूलित करने के लिए आवश्यक है। यह शोध लक्षित शैक्षिक सुधारों की आवश्यकता को उजागर करता है, जो छात्रों की सफलता को प्रभावित करने वाले संज्ञानात्मक और पर्यावरणीय दोनों कारकों को संबोधित करते हैं,

विशेषकर सरकारी और ग्रामीण विद्यालयों में।

परिकल्पना परीक्षण:

इस शोध में तैयार की गई परिकल्पनाओं का परीक्षण करने के लिए, बुद्धिलब्धि, अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों के बीच संबंधों का आकलन करने हेतु सहसंबंध गुणांक सांख्यिकी का उपयोग किया गया था। विश्लेषण से प्राप्त सहसंबंध परिणाम हमें चरों के बीच संबंधों की सार्थकता के आधार पर शून्य परिकल्पनाओं को स्वीकार या अस्वीकार करने की अनुमति देते हैं। अध्ययन के लिए परिकल्पनाओं का परीक्षण इस प्रकार किया गया:

परिकल्पना 1:

शून्य परिकल्पना (H_0): माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अधिगम क्षमता में कोई सार्थक संबंध नहीं पाया जाता है।

वैकल्पिक परिकल्पना (H_1): माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता के बीच एक सार्थक संबंध है।

- **परीक्षण सांख्यिकी:** सहसंबंध गुणांक ($r = 0.72$)
- **परिणाम:** सभी छात्रों के लिए बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता के बीच सहसंबंध गुणांक +0.72 था, जो एक मध्यम से मजबूत सकारात्मक संबंध दर्शाता है। यह सहसंबंध 0.05 के स्तर पर सांख्यिकीय रूप से सार्थक है।
- **निष्कर्ष:** चूँकि सहसंबंध धनात्मक और सार्थक है, इसलिए हम शून्य परिकल्पना (H_0) को अस्वीकार करते हैं और वैकल्पिक परिकल्पना (H_1) को स्वीकार करते हैं। बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता के बीच एक सार्थक संबंध है।

परिकल्पना 2:

शून्य परिकल्पना (H_0): माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि एवं अध्ययन आदतों में कोई सार्थक संबंध नहीं पाया जाता है।

वैकल्पिक परिकल्पना (H_1): माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धिलब्धि और अध्ययन आदतों के बीच एक सार्थक संबंध है।

- **परीक्षण सांख्यिकी:** सहसंबंध गुणांक ($r = 0.65$)
- **परिणाम:** बुद्धिलब्धि और अध्ययन आदतों के बीच सहसंबंध गुणांक +0.65 था, जो एक मध्यम सकारात्मक संबंध दर्शाता है। यह सहसंबंध 0.05 के स्तर पर सांख्यिकीय रूप से सार्थक है।
- **निष्कर्ष:** चूँकि सहसंबंध धनात्मक और सार्थक है, इसलिए हम शून्य परिकल्पना (H_0) को अस्वीकार करते हैं और वैकल्पिक परिकल्पना (H_1) को स्वीकार करते हैं। बुद्धिलब्धि और अध्ययन आदतों के बीच एक सार्थक संबंध है।

परिकल्पना परीक्षण का सारांश:

सहसंबंध विश्लेषण के परिणामों के आधार पर, सभी परिकल्पनाओं को वैकल्पिक परिकल्पनाओं के पक्ष में अस्वीकार कर दिया गया, जो छात्रों के विभिन्न समूहों में बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता और अध्ययन आदतों दोनों के बीच सार्थक संबंधों को दर्शाता है। यह अध्ययन विविध शैक्षिक और भौगोलिक संदर्भों में माध्यमिक स्तर के छात्रों के शैक्षणिक प्रदर्शन और अध्ययन रणनीतियों को आकार देने में संज्ञानात्मक क्षमताओं के महत्व पर प्रकाश डालता है।

निष्कर्ष:

यह शोध उत्तर प्रदेश के अयोध्या जिले के माध्यमिक स्तर के छात्रों में बुद्धिमत्ता, अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों के बीच संबंधों पर महत्वपूर्ण दृष्टिकोण प्रदान करता है। यह अध्ययन बुद्धिलब्धि और अधिगम क्षमता तथा अध्ययन की आदतों के बीच सकारात्मक और महत्वपूर्ण सहसंबंधों को उजागर करता है, और शैक्षणिक परिणामों को आकार देने में संज्ञानात्मक क्षमताओं की महत्वपूर्ण भूमिका को रेखांकित करता है। उच्च बुद्धिलब्धि वाले छात्रों ने लगातार बेहतर अधिगम क्षमता और अधिक प्रभावी अध्ययन आदतों का प्रदर्शन किया, जिससे उनके उच्च शैक्षणिक प्रदर्शन में योगदान हुआ। इसके अतिरिक्त, विश्लेषण से यह भी पता चला कि निजी विद्यालयों के साथ-साथ शहरी क्षेत्रों के छात्रों ने सरकारी विद्यालयों और ग्रामीण क्षेत्रों के छात्रों से बेहतर प्रदर्शन किया। यह दर्शाता है कि जहाँ बुद्धिलब्धि एक केंद्रीय भूमिका निभाता है, वहीं शैक्षिक वातावरण, संसाधन और सामाजिक-आर्थिक कारक भी छात्रों के प्रदर्शन पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालते हैं। अध्ययन के निष्कर्ष

विभिन्न छात्र समूहों के बीच संज्ञानात्मक और पर्यावरणीय असमानताओं को दूर करने वाले लक्षित हस्तक्षेपों की आवश्यकता को रेखांकित करते हैं। इन निष्कर्षों के आलोक में, यह अनुशंसा की जाती है कि शिक्षक ऐसी शिक्षण रणनीतियाँ अपनाएँ जो छात्रों के विविध संज्ञानात्मक प्रोफाइल को ध्यान में रखें। प्रभावी अध्ययन आदतें विकसित करने और सहायक शिक्षण वातावरण बनाने पर ध्यान केंद्रित करके, शिक्षक छात्रों को, चाहे उनका बुद्धिलब्धि स्तर या पृष्ठभूमि कुछ भी हो, उनकी पूर्ण शैक्षणिक क्षमता प्राप्त करने में मदद कर सकते हैं। अध्ययन में ऐसी नीतियों का भी आह्वान किया गया है जो शैक्षणिक प्रदर्शन में अंतर को कम करने के लिए, विशेष रूप से वंचित क्षेत्रों के छात्रों के लिए, संसाधनों और अवसरों तक समान पहुँच सुनिश्चित करें। कुल मिलाकर, यह शोध बुद्धिलब्धि, अधिगम क्षमता और अध्ययन की आदतों के बीच जटिल संबंधों की गहरी समझ में योगदान देता है, और सभी माध्यमिक स्तर के छात्रों के लिए शैक्षिक परिणामों में सुधार के लिए व्यावहारिक सिफारिशें प्रदान करता है।

संदर्भ ग्रंथ सूची:

1) *Quilez-Robres, A. (2021). Intelligence quotient, short-term memory and study habits in academic achievement. Science Direct. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191491X21000468*
2) *Sharma, T.R. (2023). Relationship between Intelligence, Academic Motivation and Academic Achievement among Higher Secondary School Students: A Study. The International Journal of Indian Psychology, 11(3), 1052–1053. https://ijip.in/wp-content/uploads/2023/07/18.01.100.20231103.pdf*
3) *Anonymous. (2022). Relationship between Study Habits and Academic Achievement of Secondary School Students. Learning Gate, 7(2). https://learning-gate.com/index.php/2641-0230/article/download/187/91/282*
4) *Nigerian Study. (2025). Study Habits and Academic Performance in Mathematics Among Secondary School Students in Nigeria. International Journal of Research and Innovation in Social Science, 9(7). https://rsisinternational.org/journals/ijriss/articles/study-habits-and-academic-performance-in-mathematics-among-secondary-school-students-in-nigeria/*
5) *Qiao, Q., & colleagues. (2022). The effect of cognitive ability on academic achievement. PeerJ, 10, e13456. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9583534/*
6) *Adeleke, M. A. (2007). Comparing problem-solving performance of students in mathematics. Shodhganga. http://shodhganga.inflibnet.ac.in*
7) *Archana, K., Ghazvini, M., & Morris, D. (2015). Gender differences in academic achievement and self-concept among secondary students. International Journal of Indian Psychology, 3(4), 2872.*
8) *Kumari, V., & Chamundeswari, S. (2015). Achievement motivation, study habits and academic achievement of students at the secondary level. International Journal of Indian Psychology, 4(4), 86. https://www.semanticscholar.org/paper/Achievement-Motivation,-Study-Habits-and-Academic-Kumari-Chamundeswari/d4c216e9895cbf02747974254699c9839ad1396a*
9) *Lewis, M. (1971). The relationship between self-concept and academic achievement in secondary school students. Journal of Educational Research, 64(1), 175–180.*
10) *Nagaraja, A. (2017). Academic achievement in relation to study habits, mental health and intelligence among high school students. International Journal of Indian Psychology, 4(4), 70404. https://ijip.in/articles/academic-achievement-in-relation-to-study-habits-mental-health-and-intelligence-among-high-school-students/*
11) *Qiao, Q., et al. (2022). The effect of cognitive ability on academic achievement. PeerJ, 10, e13456. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9583534/*
12) *Quilez-Robres, A. (2021). Intelligence quotient, short-term memory and study habits as predictors of academic achievement. Intelligence, 89, 101618. https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0191491X21000468*

13) *Rabia, M., Mubarak, N., Tabassum, S., & Rizvi, S. (2017). Study habits and academic achievement among secondary and higher secondary students. Pakistan Journal of Education, 34(2), 95–115. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1077791.pdf*
14) *Robinson, L. (1976). Relationship between achievement motivation and academic performance. Educational Measurement, 12(2), 125–132.*
15) *Shahidi, F. (2014). A study on the quality of study skills of newly-admitted university students. Journal of Research in Medical Sciences, 19(1), 5-12. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4235533/*
16) *Sharma, T. R. (2023). Relationship between intelligence, academic motivation and academic achievement among higher secondary school students: A study. International Journal of Indian Psychology, 11(3), 1052–1053. https://ijip.in/wp-content/uploads/2023/07/18.01.100.20231103.pdf*
17) *Sidwai, A. (1971). Self-concept and achievement motivation of secondary level pupils across types of schools. British Journal of Educational Psychology, 41(2), 164–170.*
18) *Siahi, E.A., & Maiyo, J.K. (2015). Study habits and academic achievement in high school students: A case of Spicer Higher Secondary School. International Journal of Educational Administration and Policy Studies, 7(7), 134-141. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1077791.pdf*
19) *Singh, Y. (2018). A study on different forms of intelligence in Indian school students and their comparison with intelligence quotient scores. Journal of Education and Health Promotion, 7, 85–89. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5810171/*
20) *Siahi, E.A., & Maiyo, J.K. (2015). Study habits and academic achievement in high school students: A case of Spicer Higher Secondary School. International Journal of Educational Administration and Policy Studies, 7(7), 134-141. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1077791.pdf*
21) *Sunday, E. I., & Akporehwe, N. J. (2022). Study habits and academic performance of science education undergraduates. Educational Research Journal, 28(2), 311–320.*
22) *Tus, J., et al. (2020). The learners' study habits and its relation on their academic performance. Journal of Educational Research, 23(1), 12–20.*
23) *Vijaya, K. (2021). Comparative study of study habits and academic achievement of secondary school students. International Journal of Education, 5(3), 101–110.*
24) *Woods, J. (1998). Students' self-concept and achievement: A longitudinal analysis. Educational Psychology, 18(3), 257–269.*
25) *Jalota, S. (1972, as referenced in Sharma, T.R., 2023). Jalota's General Mental Ability Test manual. Referenced in Sharma (2023).*
26) *Kriegbaum, K., Jansen, M., & Spinath, B. (2018). The relative importance of intelligence and motivation as predictors of school achievement. Learning and Individual Differences, 62, 1–9. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1747938X18300691*
27) *Ilo, E., & Onyejesi, C. (2021). Relationship between intelligence quotient, academic motivation and academic performance in secondary school students. Journal of Scientific Research and Reports, 27(7), 71–79. https://doi.org/10.9734/jsrr/2021/v27i730413*
28) *Gumus, S. (2018). How much does education improve intelligence? A meta-analysis. Psychological Bulletin, 144(12), 1288–1324. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6088505/*
29) *Akoto, I. (2023). Study habits and academic achievement of secondary school students. International Journal of Fashion and Research, 23(6), 81–89. https://www.ijfmr.com/papers/2023/6/8379.pdf*
30) *Jalota, S. (1972). Jalota's General Mental Ability Test: Manual. Punjab: Prakash Publishers.*