International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science (IJEMMASSS)
ISSN : 2581-9925, Impact Factor: 6.340, Volume 04, No. 01(III), January - March, 2022, pp.129-134

उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर बुद्धि की प्रभावशीलता का अध्ययन

डॉ. कौशल द्विवेदी*
उमाशंकर चितौशिया**

प्रस्तावना

शिक्षा मनुष्य के सर्वागीण विकास का पथ हैं। इसी शिक्षा रूपी पथ पर सफलता निश्चित करने के लिए प्रत्येक बालक को शिक्षा प्रदान की जाती हैं। बालक को शिक्षा प्रदान करने के पश्चात उसका मापन एवं मूल्यांकन किया जाता हैं जिससे बालक ने क्या सीखा है?, बालक ने कितना सीखा हैं?, बालक ने किस स्तर का सीखा हैं? एवं बालक ने जो सीखा है वो स्वयं बालक के लिए कितना उपयोगी है? तथा लोकहित में कितना उपयोगी है? आदि प्रश्नों के उत्तर प्राप्त होते है। दूसरें शब्दों में कहे तो जो शिक्षा बालक ने प्राप्त की है उसकी जांच करना और जांच के पश्चात प्राप्त परिणाम ''शैक्षिक उपलब्धि'' होती हैं। शैक्षिक उपलब्धि किसी बालक की उच्च होती है तो किसी बालक की निम्न होती है। इसका मूल कारण यदि देखे तो व्यक्तिगत विभिन्नताऐं उसकी बुद्धि, आदि से प्रभावित होती हैं। कई बार विद्यालयों में मूल्यांकन प्रक्रिया में पाया गया हैं कि जो बालक बौद्धिक रूप से अच्छे होते हैं या जिन बालकों की बुद्धि भी अच्छी होती है, उनकी कक्षा में शैक्षिक उपलब्धि भी उच्च पाई गई।

यह कहना अतिश्योक्ति नहीं होगा की व्यक्ति या बालक अपनी प्रत्येक परिस्थिति में अपनी बुद्धि के द्वारा हर समस्या का आसानी से समाधान कर पाते है। बालक की बुद्धि उसे सोचने विचार–विमर्श करने की क्षमता प्रदान करती हैं। इस प्रकार यह कहा जा सकता है कि एक विद्यार्थी की बुद्धि विद्यालय स्तर पर कक्षा में उसकी शैक्षिक उपलब्धि को उच्चता एवं निम्नता प्रदान करती है आज के आधुनिक कम्प्यूटर एवं तकनीकी प्रधान समय में सभी प्रकार के क्षेत्रों में बदलाव हो रहें हैं, जिसके कारण छात्रों के शैक्षिक पक्ष को प्रभावित कर रहा हैं। विद्यार्थी के समक्ष अनेक प्रकार की समस्याऐं प्रस्तुत होती हैं जो वर्तमान समय में उच्च शिक्षा प्राप्त करने के पश्चात भी सफलता प्राप्त नहीं होती हैं। अतः आज हमारी जिम्मेदारी है कि इन शैक्षिक समस्याओं की पहचान करें, निदान करे एवं उचित प्रकार का उपचार करें। शैक्षिक समस्याओं का सम्बन्ध विद्यार्थी के सम्पूर्ण व्यवहार से हैं।

अतः बुद्धि से सम्बन्धित समस्याओं का प्रभाव छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर पडना स्वाभाविक हैं।

बुद्धि ऐसा तत्व है जो सभी मानसिक योग्यताओं मे ं सामान्य रूप से विद्यमान होता है। यदि हम वास्तविक भूमि पर विचार करने का प्रयास करें तो हम बुद्धि की निम्नलिखित परिभाषा दे सकते है। ''बुद्धि में व्यक्ति की वे मानसिक व ज्ञानात्मक योग्यताऐं सम्मिलित है जो उसे जीवन की वास्तविक समस्याओं को सुलझाने में सहायता देती है और उसके आनन्दपूर्ण एवं सन्तुष्ट जीवन यापन में सहायक होती है।''

समस्या का औचित्य

प्रस्तुत अनुसंधान कार्य वर्तमान समय की एक महत्त्वपूर्ण समस्या को लेकर किया गया है जिसमें उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों को प्रतिदर्श के रूप में लिया है। वर्तमान समय में सामान्यतः देखा जाता है कि छात्रों की उच्च एवं निम्न बुद्धि उनकी शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करती है।

---

* शोध निर्देशक, राज ऋषि भर्तृहरि मत्स्य विश्वविद्यालय, अलवर, राजस्थान।
** शोधार्थी, राज ऋषि भर्तृहरि मत्स्य विश्वविद्यालय, अलवर, राजस्थान।

उपर्युक्त तथ्यों पर विचार–विमर्श करे तो हमारे समक्ष यह प्रश्न अनिवार्य खड़ा होता है कि बुद्धि बालक की शैक्षिक उपलब्धि को कितना प्रभावित करती है ? किस स्तर पर प्रभावित करती है ? प्रस्तुत शोध यह जानने में सहायक सिद्ध होगा कि विद्यार्थी की बुद्धि, शैक्षिक उपलब्धि को प्रभावित करते है या नही इसीलिए शोधार्थी ने उक्त विषय पर अध्ययन की आवश्यकता महसूस की।

समस्या कथन

किसी भी अनुसंधान कार्य के लिए समस्या कथन का महत्वपूर्ण स्थान है। समस्या अभिकथन केवल शोध के शीर्षक का ही उल्लेख नहीं करता बल्कि शोध के क्षेत्र का निर्धारण भी करता है। समस्या कथन वह धुरी है जिससे अनुसंधानकर्त्ता को निश्चित दिशा निर्देश एवं लक्ष्य की ओर अग्रसर होने की प्रेरणा मिलती है। अतः प्रस्तुत शोध समस्या निम्नलिखित शीर्षक के अन्तर्गत लिखी गई है।

उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि पर बुद्धि की प्रभावशीलता का अध्ययन

शोध अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत शोधकार्य हेतु निम्नलिखित उद्देश्य निर्धारित किये गये–

- उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।
- उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।
- उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर प्रभाव का अध्ययन करना।

शोध अध्ययन की परिकल्पनाएँ

प्रस्तुत शोध में निम्नलिखित परिकल्पनाएं निर्मित की गई है –

- उच्च माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।
- उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।
- उच्च माध्यमिक स्तर के शहरी छात्राओं की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।
- उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।
- उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्राओं की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।
- उच्च माध्यमिक स्तर के ग्रामीण छात्रों की बुद्धि का शैक्षिक उपलब्धि पर सार्थक प्रभाव नहीं पाया जाता हैं।

शोध में प्रयुक्त शब्दों का परिभाषीकरण

- **उच्च माध्यमिक स्तर**

प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर से तात्पर्य है कि सीकर जिलें में स्थित वो विद्यालय है जो 10 वी कक्षा के पश्चात 11 वी तथा 12 वी कक्षा संचालित हो रही है या 10+2 कक्षा स्तर हैं ।

- **विद्यार्थी**

प्रस्तुत शोध में विद्यार्थी से आशय सीकर जिलें मे उच्च माध्यमिक विद्यालय में 11वी एवं 12वी कक्षा में अध्ययनरत बालक एवं बालिकाओं से हैं।

- **बुद्धि**

बुद्धि से तात्पर्य विद्यार्थी के सोचने विचार – विमर्श करने की योग्यता, क्षमता से हैं।

- **शैक्षिक उपलब्धि**

सुपर डी. ई. का शैक्षिक निष्पत्ति के विषय में कथन है कि – ''**शैक्षिक निष्पत्ति का तात्पर्य व्यक्ति ने क्या और कितना सीखा है तथा उपलब्धि क्या है, से है।**

शैक्षिक उपलब्धि का इस शोध में आशय है कि कक्षा 11वी एवं 12वीं में अध्ययनरत विधार्थियों के माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर द्वारा आयोजित 10 वी बोर्ड परीक्षा परिणाम के केवल सैद्धान्तिक अंको से है।

शोध परिसीमन

अनुसंधान के सही परिणाम प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक हो जाता है कि शोध क्षेत्रों को एक निश्चित सीमा में बांधा जाए तथा अध्ययन की विश्वसनीयता व वैधता बनाए रखने के लिए भी परिसीमन आवश्यक है। इसीलिए शोध को वैद्य एवं विश्वसनीय बनाने तथा इससे उपयोगी परिणाम व निष्कर्ष को प्राप्त करने के लिए इसका परिसीमन निम्न प्रकार से किया गयाः

- शोध क्षेत्र सीकर जिला ही रखा गया।
- यह अध्ययन नियमित छात्रों पर ही किया गया।
- यह अध्ययन केवल कक्षा 11वीं एवं 12 वीं के छात्रों तक सीमित रखा गया।
- यह अध्ययन 800 छात्रों तक सीमित रखा गया।
- यह अध्ययन माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर से 10 वी बोर्ड परीक्षा में उत्तीर्ण छात्रों तक ही सीमित रखा गया।
- यह अध्ययन माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान, अजमेर से 10 वी बोर्ड परीक्षा में उत्तीर्ण छात्रों के कक्षा 10 के प्राप्त परिणाम से केवल सैद्धान्तिक अंको तक ही सीमित रखा गया।
- प्रस्तुत अध्ययन में बुद्धि का मापकीकृत परीक्षण ही काम में लिया गया।

सम्बन्धित साहित्य का अध्ययन

दलाल, रानी (2013) ने उच्चतर माध्यमिक छात्रों की सृजनात्मकता तथा बुद्धि में सम्बंध पर अध्ययन किया। हरियाणा के विभिन्न विद्यालयों से यादृच्छिक तकनीकी से 640 छात्रों को चुना गया। अध्ययन के परिणाम इस प्रकार प्राप्त हुए– (1) छात्रों की सृजनात्मकता तथा बुद्धि में सार्थक सम्बन्ध पाया गया। (2) उच्च सृजनात्मक छात्रों तथा निम्न सृजनात्मक छात्रों की बुद्धि में सार्थक अन्तर पाया गया।

दानिश्ता (2014) ने माध्यमिक स्तर के छात्रों की बुद्धि तथा शैक्षिक उपलब्धि के मध्य सम्बंध पर अध्ययन किया। प्रतिदर्श के रुप में यादृच्छिक तकनीकी से 150 विद्याार्थियों को लिया गया। अध्ययन का परिणाम यह प्राप्त हुआ कि बुद्धि धनात्मक एवं सार्थक रुप से शैक्षिक उपलब्धि से सम्बन्धित है।

नथियाल (2014) द्वारा भारत के विश्वविद्यालय के प्रशिक्षकों की समायोजन तथा भावात्मक बुद्धि का अध्ययन किया गया। इन्होनें भारत के राज्य तथा केन्द्रीय विश्वविद्यालय के 42 प्रशिक्षकों को प्रतिदर्श के रूप में लिया इस अध्ययन में यह परिणाम प्राप्त हुआ कि राज्य स्तर के प्रशिक्षकों का समायोजन केन्द्रीय विश्वविद्यालय के प्रशिक्षकों से बेहतर पाया गया। साथ ही राज्य तथा केन्द्रीय विश्वविद्यालय के प्रशिक्षकों के भावात्मक बुद्धि के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

रामी एवं अन्य (2014) ने भावात्मक बुद्धि तथा सृजनात्मक कारकों के मध्य सहसम्बन्ध पर अध्ययन किया। गुच्छ तकनीकी द्वारा 375 छात्रों को सेम्पल के रुप में लिया गया। निष्कर्ष यह प्राप्त हुआ कि सृजनात्मकता के सहपैमाना तथा भावात्मक बुद्धि में सार्थक तथा धनात्मक सहसम्बन्ध पाया गया।

जिरॉक (2015) ने भावात्मक बुद्धि तथा सृजनात्मक चिंतन के मध्य सम्बन्ध का अध्ययन शैक्षणिक उपलब्धि के साथ किया। प्रतिदर्श के रूप में 156 महिला व पुरूष विद्यार्थियों को लिया गया। उपकरण के रूप में ब्रेडबेरी ग्रीब्स की भावात्मक बुद्धि प्रश्नावली तथा सृजनात्मक चितंन के लिए अबेदीस की प्रश्नावली का उपयोग किया गया। अध्ययन की परिकल्पनाएँ इस प्रकार थी–(1) भावात्मक बुद्धि तथा शैक्षणिक उपलब्धि के मध्य सार्थक सम्बन्ध है। (2) सृजनात्मक चिंतन तथा शैक्षणिक उपलब्धि में सार्थक सम्बन्ध है। (3) पुरूष तथा महिला विद्यार्थियों के भावात्मक बुद्धि में सार्थक अन्तर है। (4) पुरूष तथा महिला विद्यार्थियों की सृजनात्मक चिन्तन में सार्थक अन्तर है। परिणाम यह प्राप्त हुए किः–(1) भावात्मक बुद्धि तथा शैक्षणिक योग्यता में सार्थक

सम्बन्ध नहीं पाया गया। (2) सृजनात्मकता तथा शैक्षणिक योग्यता में सार्थक सम्बन्ध नहीं पाया गया। (3) महिला तथा पुरूष विद्यार्थियों की सृजनात्मक चिन्तन में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। (4) महिला तथा पुरूष की भावात्मक बुद्धि में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

लाभाने, बाविसकर (2015) ने कला तथा विज्ञान के महाविद्यालय विद्यार्थियों की आत्मसंकल्पना तथा भावात्मक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन किया। प्रतिदर्श के रूप जलगाँव जनपद स्थित महाविद्यालय के 18–22 वर्ष के 140 विद्यार्थियों को लिया। अध्ययन के परिणाम इस प्रकार थे– कला तथा विज्ञान के विद्यार्थियों के आत्मसंकल्पना के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। कला तथा विज्ञान विद्यार्थियों की भावात्मक बुद्धि में सार्थक अन्तर पाया गया। विज्ञान के विद्यार्थियों में कला के विद्यार्थियों की तुलना में उच्च भावात्मक बुद्धि पायी गई।

राठौर तथा मिश्रा (2015) ने शहरी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के विधार्थियों का लिंग के आधार पर समायोजन तथा सामाजिक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन किया। अनुसंधानार्थी ने अपने अध्ययन हेतु इन्दौर के उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के 100 छात्र व 100 छात्राओं का चयन किया। अध्ययन में इन्होनें पाया कि छात्रों की तुलना में छात्राओं में सामाजिक बुद्धि अधिक थी व उनका समायोजन भी उच्च था।

अरोरा (2016) ने किशोरो की सृजनात्मकता तथा भावात्मक बुद्धि के मध्य सम्बन्ध पर अध्ययन किया। प्रतिदर्श के रूप में पंजाब (भारत) के लुधियाना जिले के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के 10+2 कक्षा के 200 विद्यार्थियों को यादृच्छिक विधि द्वारा लिया गया। उपकरण के रूप में डॉ. एस.के तथा श्रीमति शुभा मंगल की इमोशनल इन्टेलीजेन्स इनवेन्टरी तथा बाकर मेहन्दी का सृजनात्मक चिंतन टेस्ट को प्रयोग में लाया गया। आँकड़ो का विश्लेषण टी–टेस्ट तथा सहसम्बन्ध गुणांक द्वारा किया गया। परिणाम यह प्राप्त हुआ कि भावात्मक बुद्धि तथा सृजनात्मक के मध्य मजबूत धनात्मक सहसम्बन्ध पाया गया।

आर. राजकुमार एवं जी. हेमा (2018) ने अपने शोध में अध्ययन किया की शैक्षिक उपलब्धि किसी भी शैक्षिक व्यवस्था में बहुत महत्वपूर्ण है, क्योंकि यह शैक्षिक सामग्री के संबंध में छात्रों की क्षमता के स्तर को इंगित करती है। यह स्पष्ट रूप से प्रदर्शन के संदर्भ में परिभाषित किया गया है जो शैक्षिक संदर्भों में प्रदर्शन के सबसे समझने योग्य और नियमित रूप से स्वीकृत सूचक का प्रतिनिधित्व करता है (लाडिपो और गोबोतोशो, 2015)। बुद्धिमत्ता बौद्धिक कार्यों के सभी स्तरों पर सुयोग्यता को प्रभावित करती है। आम तौर पर, जो लोग गणित में अच्छे होते हैं वे बुद्धि को इसके साथ जोड़ते हैं। प्रत्येक नहीं, लेकिन बहुसंख्यक लोग इसी तर्ज पर सोचते हैं। उनके लिए गणित में अच्छा होना सामान्य बुद्धिमान होने का एक महत्वपूर्ण मानदंड है। इस अध्ययन ने इस बात की जांच की कि स्नातक छात्रों के बीच सामान्य बुद्धि गणित में प्रदर्शन को किस हद तक निर्धारित करती है। जांचकर्ता ने जनसंख्या से नमूने का चयन करने के लिए यादृच्छिक नमूना तकनीक का इस्तेमाल किया। नमूने में भारत के तमिलनाडु के तिरुनेलवेली जिले में स्नातक गणित का अध्ययन करने वाले 310 छात्र शामिल हैं। मिश्रा और पाल द्वारा कॉलेज के छात्रों के लिए सामान्य बुद्धि परीक्षण (टीजीआई) नामक मानकीकृत उपकरण का उपयोग किया गया था और इसका विश्वसनीयता मूल्य 0.81 था। एकत्र किए गए डेटा को सांख्यिकीय तकनीकों जैसे टी–टेस्ट और एफ–टेस्ट के अधीन किया गया था। विश्लेषण से पता चला कि स्नातक गणित के अधिकांश छात्रों में सामान्य स्तर की सामान्य बुद्धि थी। सामान्य बुद्धि और स्नातक गणित के छात्रों के प्रदर्शन के बीच संबंधों पर निष्कर्ष सकारात्मक रूप से सहसंबद्ध हैं। अध्ययन में सिफारिश की गई है कि कॉलेज में अध्ययन समूहों के प्रदर्शन का गठन किया जाना चाहिए ताकि पुरुष छात्रों की तुलना में बेहतर प्रदर्शन करने वाले छात्रों की सहकारी शिक्षा में मदद मिल सके। चूंकि ये समूह कमजोर छात्रों को उनके विषयों में प्रदर्शन बढ़ाने में भी मदद करेंगे।

ग्रे, सैंड्रा लीटन (2020) ने स्कूलों में आर्टिफिशियल इंटेलिजेंसः एक लोकतांत्रिक भविष्य की ओर, शीर्षक पर अध्ययन किया तथा पाया कि शिक्षा में कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआईईडी) की शुरूआत से बच्चों और युवाओं के जीवन पर गहरा प्रभाव पड़ने की संभावना है। यह लेख शिक्षा में आम उपयोग में विभिन्न प्रकार की कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) प्रणालियों, उनके सामाजिक संदर्भ और व्यावसायिक ज्ञान एकाधिकार के विकास के साथ उनके

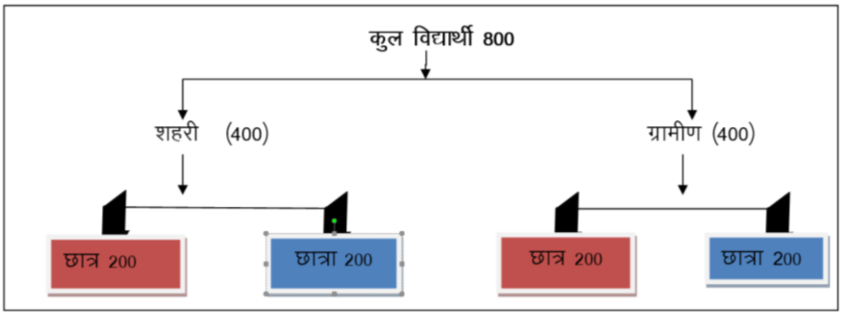
संबंधों की पड़ताल करता है। यह बदले में बच्चों और युवाओं के लिए डेटा गोपनीयता अधिकारों के मुद्दों को उजागर करने के लिए उपयोग किया जाता है, जैसा कि 2018 सामान्य डेटा संरक्षण विनियम (जीडीपीआर) द्वारा परिभाषित किया गया है। लेख का निष्कर्ष है कि निष्पक्षता, व्यक्तिगत शैक्षणिक अधिकारों (बर्नस्टीन, 2000), डेटा गोपनीयता अधिकारों और डेटा के प्रभावी उपयोग के बीच संतुलन प्राप्त करना एक कठिन चुनौती है, और वर्तमान विनियमन द्वारा आसानी से समर्थित नहीं है। लेख स्कूलों में कृत्रिम बुद्धिमत्ता के उपयोग के लिए एक वैकल्पिक, अधिक लोकतांत्रिक रूप से जागरूक आधार का प्रस्ताव करता है।

अध्ययन मे प्रयुक्त शोध विधि

वर्तमान शोध में शोधकर्ता ने सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया है। सर्वेक्षण विधि का सम्बन्ध वर्तमान से होता है तथा इसके अन्तर्गत अनुसंधान के विषय का स्तर निर्धारित करने का प्रयास करते हैं। शैक्षिक अनुसंधान में सर्वेक्षण विधि का ही सर्वाधित उपयोग किया जाता है।

वर्तमान शोध में न्यादर्श

प्रस्तुत शोध में राजस्थान राज्य के सीकर जिले में संचालित उच्च माध्यमिक विद्यालयों के कक्षा ग्यारहवीं एवं बाहरवीं के विद्यार्थियों का यादृच्छिक प्रतिदर्शन सर्वेक्षण विधि द्वारा चयन किया गया। प्रस्तुत शोध अध्ययन हेतु कुल न्यादर्श का आकार आठ सौ 800(400 शहरी क्षेत्र के विद्यार्थी + 400 ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थी) निर्धारित किया गया है।



अध्ययन के चर

- स्वतंत्र चर – बुद्धि
- आश्रित चर – शैक्षिक उपलब्धि

शोध में प्रयुक्त उपकरण

शोधकर्त्ता द्वारा प्रस्तुत अनुसंधान कार्य के उद्देश्यों की प्राप्ति हेतु दत्त संकलन का कार्यस्वयं पर्यवेक्षक के निर्देशन में डॉ. श्याम स्वरूप जलोटा द्वारा निर्मित मानसिक योग्यता की सामूहिक परीक्षा मानकीकृत उपकरण द्वारा किया गया।

वर्तमान अध्ययन के शोध निष्कर्ष

कार्य समाप्ति के पश्चात परिणाम अथवा निष्कर्ष निकाला जाता है एवं उसके गुण एवं दोषों का पता लगाया जाता है। वर्तमान शोध कार्य के प्रभाव को जानने के लिए निष्कर्षो का वर्णन किया गया है –

- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से सार्थक अधिक पाया गया।

- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से कुछ अधिक पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह शहरी छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह शहरी छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से कुछ अधिक पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह शहरी छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से आंशिक अधिक पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह ग्रामीण छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह ग्रामीण छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह ग्रामीण छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह ग्रामीण छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से कुछ अधिक पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह ग्रामीण छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमानों में सार्थक अन्तर पाया गया।
- उच्च माध्यमिक स्तर के बुद्धि परीक्षण के प्राप्तांकों के निम्न समूह एवं उच्च समूह ग्रामीण छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान में उच्च समूह ग्रामीण छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों का मध्यमान, निम्न समूह ग्रामीण छात्रों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान से सार्थक अधिक पाया गया।

सन्दर्भ ग्रंथ सूची

1. अग्रवाल, जे.सी. (2002) एजुकेशनल रिसर्च एन इन्ट्रोडक्शन, आर्य बुक डिपो, नई दिल्ली
2. भटनागर, आर. पी. (2004) शिक्षा मनोविज्ञान, मीनाक्षी पब्लिकेशन, कानपुर ।
3. भटनागर, सुरेश (2005) शिक्षण अधिगम व विकास का मनोविज्ञान,इन्टरनेशनल पब्किेशन,मेरठ ।
4. भार्गव, महेश (1997) आधुनिक मनोवैज्ञानिक परिक्षण एवं मापन, शैक्षिक प्रकाशन, आगरा ।
5. भार्गव, ऊषा (1993) किशोर मनोविज्ञान, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर ।
6. गुप्ता, एस.पी. (2003) आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन, शारदा पुस्तक भवन,इलाहाबाद ।
7. पाण्डेय, के. पी. (1996) शैक्षिक अनुसंधान, विश्वविद्यालय प्रकाशन, वाराणसी ।
8. पाठक, पी.डी. (2002) शिक्षा मनोविज्ञान,विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा ।
9. रायजादा, वी.एस. (1997) शिक्षा में अनुसंधान के आवश्यक तत्व, राजस्थान हिन्दी ग्रंथ अकादमी, जयपुर।
10. शर्मा, आर.ए. (1996) फण्डामेण्टल ऑफ एजुकेशनल साइकॉलोजी, आर. लाल. बुक डिपो, मेरठ।
11. शर्मा, बी.एन. (2004) शिक्षा मनोविज्ञान, साहित्य प्रकाशन, आगरा ।

❖◆❖