International Journal of Advanced Education and Research
ISSN: 2455-5746
Impact Factor: RJIF 5.34
www.alleducationjournal.com
Volume 3; Issue 4; July 2018; Page No. 46-49

इलाहाबाद जिले में माध्यमिक विद्यालयों के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता का अध्ययन

विजय शंकर यादव [1], डॉ. डी. एस. सिंह बघेल [2]

[1] शोध छात्र, शिक्षा विभाग, अवधेश प्रताप सिंह वि.वि., रीवा, मध्य प्रदेश, भारत।

[2] आचार्य एवं विभागाध्यक्ष, शिक्षा विभाग, लाइफ लांग लर्निंग विभाग अवधेश प्रताप सिंह विश्वविद्यालय, रीवा, मध्य प्रदेश, भारत।

सारांश

प्रस्तुत शोध पत्र इलाहाबाद जिले में माध्यमिक विद्यालयों के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता का अध्ययन पर आधारित है। अनुसंधान के परिणामों से प्राप्त निष्कर्ष के आधार पर यह ज्ञात हुआ कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र छात्राओं का मध्यमान माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं के मध्यमान से अधिक है, और इन दोनों मध्यमानों में सार्थक अन्तर है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र छात्राओं की तार्किक योग्यता माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम की छात्र–छात्राओं की अपेक्षा अधिक पायी जाती है।माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं का मध्यमान माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं के मध्यमान से अधिक है और इन दोनों मध्यमानों में सार्थक अन्तर है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं में तार्किक योग्यता माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के कला एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्रओं की अपेक्षा अधिक पायी जाती है।

मूल शब्द : इलाहाबाद जिला, माध्यमिक विद्यालय, तार्किक योग्यता।

1. प्रस्तावना

शिक्षा को सदैव से ही समाज तथा राष्ट्र की प्रगति के एक महत्वपूर्ण तथा शक्तिशाली साधन के रूप में स्वीकार किया जाता है। यही कारण है कि प्राचीन काल से लेकर आधुनिक काल तक सदैव ही शिक्षा को सामाजिक तथा राष्ट्रीय विकास की दृष्टि से एक सम्मानजनक स्थान दिया जाता रहा है। प्राचीन काल में शिक्षा का स्वरूप अत्यन्त संकुचित तथा एकाकी था। उस समय शिक्षा की सूचनाएँ प्राप्त करने तक सीमित माना जाता था। छात्रों की आवश्यकताओं, परिस्थितियों, क्षमताओं, रुचियों आदि का शिक्षा प्रक्रिया में कोई स्थान नहीं था। शिक्षा के क्षेत्र में क्रान्ति लाने का श्रेय भारतीय एवं विदेशी मनोविज्ञान को दिया जाता है।

मानसिक विकास से तात्पर्य–समझने की शक्ति, स्मरण करने की शक्ति, तर्क करने की शक्ति, विचार करने की शक्ति, समस्या समाधान करने की शक्ति, अवधान लगाने की शक्ति, प्रत्यय ज्ञान आदि से है। जन्म के उपरान्त से ही वर्षायु के साथ–साथ बच्चों की मानसिक आयु भी बढ़ती है। बहुत से बच्चों की कार्य क्षमता का अध्ययन करके मनोवैज्ञानिकों ने प्रत्येक मानसिक आयु के लिए कार्यसूची तैयार कर ली है। इन कार्यों के कर सकने की क्षमता का परीक्षण करके प्रत्येक बच्चे की मानसिक आयु ज्ञात की जा सकती है। मानसिक आयु ज्ञात करने के लिए सर्वप्रथम बिने ने परीक्षण तैयार किये। इसीलिये बिने की बुद्धि परीक्षणों का जन्मदाता कहा जाता है। बिने के परीक्षणों का संशोधन अनेक वैज्ञानिकों ने किया जिसमें टर्मन के संशोधन प्रसिद्ध हैं। बिने, टर्मन आदि की परीक्षाएँ वैयक्तिक थीं।

माध्यमिक विद्यालयों के छात्र–छात्राओं के लिए शारीरिक श्रम तथा काम भावना के उन्नयन की आवश्यकताएँ प्रमुख हैं। अतएव परिश्रम वाले खेल–कूदों, व्यायाम आदि की व्यवस्था विद्यालयों में करना आवश्यक होता है। एन0सी0सी0, एअरविंग आदि के माध्यम से छात्रों को शारीरिक परिश्रम का अवसर देना अधिक उपादेय है। घूमने–फिरने तथा भ्रमण की प्रवृत्ति के शोध के लिए शैक्षिक पर्यटन का आयोजन भी होना चाहिए। खेलकूद प्रतियोगिता आदि की व्यवस्था होनी चाहिए। किशोरों को स्वास्थ्य उन्नयन की ओर अभिमुख कर देना विद्यालयों का कर्तव्य है।

इस अवस्था में लिंग समस्या सबसे अधिक प्रबल होती है। काम भावना के शोध सम्बन्धी क्रिया कलापों का आयोजन प्रत्येक विद्यालयों में किया जाना आवश्यक है। संगीत, अभिनय, कला, कहानी लेखन, कविता सृजन आदि ललित कला के कार्यों में भाग लेने का छात्रों को पर्याप्त अवसर होना चाहिए। इससे छात्रों की रुचि इन कार्यों में जागृत हो जाती है। उन्हें इन कार्यो से अलौकिक आनन्द की अनुभूति होने लगती है। काम–भावना के भौतिक आनन्द को इस अलौकिक आनन्द से वे सरलता से स्थानापन्न कर देते हैं। इस प्रकार व्यक्ति के विकास के साथ–साथ समाज का विकास भी इन क्रिया–कलापों में होता है।

साहित्य एवं कला में रुचि विकसित करने की दृष्टि से विद्यालयों में समाचार बुलेटिन तथा मासिक अथवा त्रैमासिक पत्रिकाओं का भी आयोजन होना चाहिए। छात्रों में सृजनात्मक कार्यों से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार की आदतों (हाबियों) को भी विकसित करने की व्यवस्था होनी चाहिए। जो छात्र अपने खाली समय का सदुपयोग करना नहीं जानते हैं वे ही अपराधों की ओर झुकते हैं। वांछित कार्यों के अभाव में वे अवांछित कार्यों में मनोरंजन करने लगते हैं। अतएव मनोरंजन के लिए उचित व्यवस्था करना परमावश्यक है।

2. अध्ययन की आवश्यकता

यह बात सर्वविदित है कि गणित, विज्ञान तथा तकनीकी के क्षेत्र में अंग्रेजी शिक्षा के बिना विकास सम्भव नहीं है तथा अन्य देशों के साथ–साथ विकास करने अथवा विकास की दौड़ में स्वयं को

स्थापित करने के लिए अंग्रेजी माध्यम से शिक्षा की संकल्पना सही प्रतीत होती है परन्तु हमारे देश के अधिकांश शिक्षाविदों का विचार है कि देश की प्राचीन सभ्यता एवं संस्कृति को अक्षुण्ण बनाये रखने तथा इसको जन–जन में संचरित होने के लिए हिन्दी तथा हिन्दी भाषा की शिक्षा अति आवश्यक है। वर्तमान समय में अंग्रेजी माध्यम के शिक्षक विद्यालय, पाठ्यपुस्तकें इत्यादि आसानी से उपलब्ध है जो छात्रों के बहुआयामी प्रगति में योगदान दे रही है तथा छात्र–छात्राओं की बौद्धिक क्षमता, तार्किक क्षमता, मानसिक सजगता को बढ़ावा दे रही है। छात्र–छात्राओं तथा अभिभावकों और यहाँ तक कि शिक्षकों को भी इस बात का आभास हो गया है कि अंग्रेजी माध्यम से अपने बालकों को शिक्षा प्रदान करके ही उनका चहुँमुखी विकास किया जा सकता है।

वर्तमान समय में शिक्षाविदों की यह धारणा है कि वे बालक शिक्षा में जीवन के प्रत्येक क्षेत्र में अधिक प्रगति करते हैं, जिनमें तार्किक योग्यता अधिक पायी जाती है। अंग्रेजी और हिन्दी माध्यम के छात्रों में तार्किक योग्यता के सन्दर्भ में एक समान अवधारणा नहीं है। सामान्य अवधारणा यह है कि अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राएँ हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं से अधिक सजग एवं योग्य पाये जाते हैं जबकि तार्किक योग्यता का सम्बन्ध किसी भाषा विशेष से नहीं है। अध्ययन अध्यापन की भाषा का माध्यम एक नियोजित शिक्षा एवं विकास की दिशा देती है। कहीं हिन्दी माध्यम के संस्थाओं का नियोजन एवं व्यवस्थापन अंग्रेजी माध्यम की अपेक्षा अनुचित तो नहीं है जिसके कारण तार्किक योग्यता प्रभावित होती है। इस अवधारणा को यथार्थ पृष्ठभूमि प्रदान करने के लिए इस विषय पर शोध करने की आवश्यकता प्रतीत हुई।

3. शोध की परिकल्पनाएँ

1. माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम और हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

4. उद्देश्य

अतः प्रत्येक क्रिया का कुछ उद्देश्य अवश्य होता है बिना उद्देश्य के विभिन्न प्रकार कठिनाईयों का सामना करना पड़ता है। इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखकर शोध कार्य किया जाता है। प्रस्तुत शोध में निम्नलिखित उद्देश्य है –

- माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता ज्ञात करना।
- माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम और हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता की स्थिति ज्ञात करना।

5. शोध समस्या का सीमांकन

प्रस्तुत शोध कार्य का क्षेत्र इलाहाबाद जिला है। अध्ययन में इलाहाबाद जनपद के शहरी तथा ग्रामीण दोनों क्षेत्रों से माध्यमिक शिक्षा परिषद उ0प्र0 तथा केन्द्रीय शिक्षा परिषद से मान्यता माध्यमिक विद्यालयों को लिया गया है। प्रस्तुत शोध में कक्षा–11 तथा कक्षा 12 की सभी विज्ञान तथा कला वर्ग के छात्र–छात्राओं को सम्मिलित किया गया है।

समष्टि व प्रतिदर्श : प्रस्तुत शोध अध्ययन में अंग्रेजी तथा हिन्दी माध्यम के कक्षा–11 एवं कक्षा–12 के कुल 800 छात्रों पर किया गया है जिसमें हिन्दी माध्यम के 400 छात्र/छात्राएँ एवं 400 अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्रायें होंगी। हिन्दी माध्यम के 400 छात्र–छात्राओं में 200 ग्रामीण तथा 200 शहरी क्षेत्र तथा इसी प्रकार अंग्रेजी माध्यम के 400 छात्र–छात्राओं में 200 ग्रामीण तथा 200 शहरी क्षेत्र का प्रतिनिधित्व होगा। इस प्रकार यह अध्ययन दोनों दृष्टियों से सैद्धान्तिक एवं अनुभवाश्रित परिपूर्ण होगा।

6. अध्ययन विधि

- **सर्वेक्षण अध्ययन विधि** : सर्वेक्षण अनुसंधान का एक महत्वपूर्ण अंग है। इसके द्वारा शोध समस्या के विभिन्न पक्षों से सम्बन्धित आंकड़ों का संग्रहण किया जाता है। आंकड़े मुख्य तथा वर्तमान स्तर का निर्धारण, वर्तमान स्तर की मान्य स्तर से तुलना, तथा वर्तमान स्तर को विकसित करने में महत्वपूर्ण उपादान होते हैं। सर्वेक्षण में व्यक्ति की अपेक्षा तथ्यों, परिस्थितियों तथा गणनाओं को प्राथमिकता दी जाती है।
- **साक्षात्कार विधि** : शैक्षिक अनुसंधान में साक्षात्कार विधि का प्रयोग सर्वाधिक किया जाता है। इस विधि के द्वारा गुणात्मक एवं संख्यात्मक दोनो प्रकार की जानकारियाँ प्राप्त की जा सकती हैं। इस अनुसंधान में भी शोधार्थी ने साक्षात्कार विधि का प्रयोग किया है।
- **साख्यिकीय विधि** : सर्वेक्षण तथा साक्षात्कार विधि से प्राप्त ऑकड़ो का वर्गीकरण एवं सारणीयन किया गया है। जिनकी व्याख्या एवं विष्लेषण हेतु, सांख्यकीय विधियॉ प्रयोग में लाई गयी है। प्रस्तुत शोधकार्य में परिकल्पनाओं का परीक्षण सांख्यकीय विधियों द्वारा करने के लिये– Mean, प्रतिशत (%), S.D., Chisquare test, 't' Test आदि प्रयोग किये गये है, साथ ही गुणात्मक विश्लेषण पर भी ध्यान रखा गया हैं।

7. शोध उपकरण

प्रस्तुत शोध अध्ययन में एल0एन0 दुबे का प्रमाणीकृत तार्किक योग्यता परीक्षण का प्रयोग किया गया है। इस परीक्षण के द्वारा शोधकर्ता ने माध्यमिक स्तर के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता के उपयोगी मूल्यों का जानने का प्रयास किया है। तार्किक योग्यता का सीधा सम्बन्ध समस्या समाधान योग्यता तथा गणितीय योग्यता से होता है। इस परीक्षण की सहायता से हम पाते हैं कि छात्र किस प्रकार अपनी समस्याओं का समाधान कर पाते हैं। इस परीक्षण के द्वारा छात्रों को कारण एवं प्रभाव को जानने के लिए भी योग्य बनाया जा सकता है। इस परीक्षण में कुल 60 प्रश्नों को सम्मिलित किया गया है। परीक्षण दो भागों में दिया हुआ है। प्रथम भाग में कुल 40 प्रश्न रखे गये हैं जो कि अंक श्रृंखला से सम्बन्धित है। उत्तरदाता को प्रत्येक प्रश्न के आगे के दो अंकों को बताना/लिखना होगा। द्वितीय भाग में कुल 20 प्रश्नों को सम्मिलित किया गया है जो कि वस्तुनिष्ठ प्रकार के हैं और सामान्य तार्किक योग्यता प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प दिये गये हैं जिसमें से एक सही उत्तर पर उत्तरदाता को गोला लगाना है।

8. पूर्व अध्ययन समीक्षा

पूर्ववर्ती अध्ययन से तात्पर्य अनुसंधान की समस्या से सबन्धित उन सभी प्रकार की पुस्तकों, ज्ञान कोशों, पत्र–पत्रिकाओं, शोध पत्रों तथा अभिलेखों आदि से है, जिनके अध्ययन से अनुसंधानकर्ता को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पनाओं के निमार्ण, अध्ययन की रूपरेखा तैयार करने तथा कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता मिलती

है इनमें से मुख्य रूप से अरोड़ा के. तथा दासगुप्ता एच. (1977)[1], बेस्ट (1977)[2], गुप्ता एस.पी. (2001)[3], गोयल एवं चोपड़ा (1978)[4], निगम, बी.के. तथा शर्मा, एस.आर. (1993)[5], पाण्डेय, आर.एस. (1997)[6], पाठक, पी.डी (2007)[7], मिश्रा, ए. (1992)[8], राज्य शैक्षिक प्रबन्ध एवं प्रशिक्षण संस्थान (2002)[9] और शर्मा, आर.ए. (2009)[10] ने शोध विधि एवं छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता से सम्बन्धित कार्य किये है।

9. इलाहाबाद जिले का सामान्य परिचय

इलाहाबाद उत्तर भारत के उत्तर प्रदेश के पूर्वी भाग में स्थित एक नगर एवं इलाहाबाद जिले का प्रशासनिक मुख्यालय है। इसका प्राचीन नाम प्रयाग है। इसे 'तीर्थराज' (तीर्थो का राजा) भी कहते हैं। इलाहाबाद भारत का दूसरा प्राचीनतम बसा नगर है। इलाहाबाद की भौगोलिक स्थिति 25.45°N व 81.84°E उत्तर प्रदेश के दक्षिणी भाग में 98 मीटर (322 फीट) पर गंगा और यमुना नदियों के संगम पर स्थित है। यह क्षेत्र प्राचीन वत्स देश कहलाता था। इसके दक्षिण–पूर्व में बुंदेलखण्ड क्षेत्र है, उत्तर एवं उत्तर–पूर्व में अवध क्षेत्र एवं इसके पश्चिम में निचला दोआब क्षेत्र। इलाहाबाद भौगोलिक एवं सांस्कृतिक दृष्टि, दोनों से ही महत्वपूर्ण रहा है।

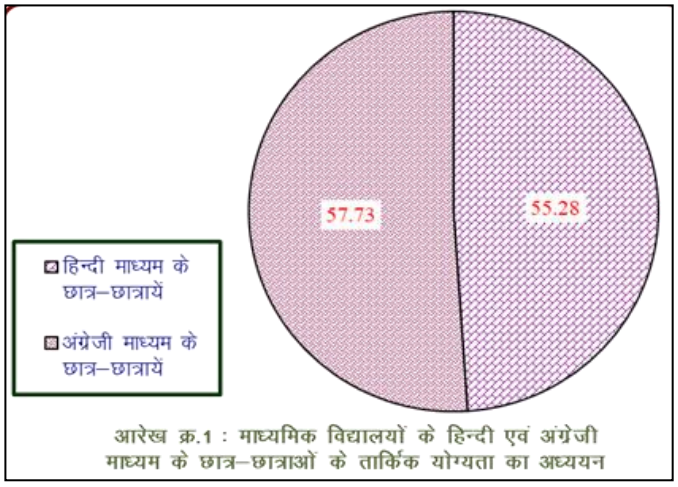
10. परिणामों का विश्लेषण एवं व्याख्या

शोधार्थी द्वारा किया गया कोई भी शोध कार्य सही अर्थों में तभी प्रतिबिम्बित होता है, जब शोधार्थी द्वारा उस समस्या की वास्तविक स्थिति का मूल्यांकन किया जाय। इसके लिये यह आवश्यक है, कि शोधार्थी द्वारा शोध अध्ययन में उपयेाग किये गये समस्त शोध उपकरणों द्वारा प्राप्त जानकारियों को व्यवस्थित क्रम में सारणीबद्ध किया जाय, निम्नानुसार है–

परिकल्पना क्र. 1 : माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी क्र. 1: माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता का अध्ययन

समूह		माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्रायें	माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्रायें
समूह की संख्या (N)		400	400
मध्यमान (M)		55.28	57.73
मानक विचलन (SD)		8.34	6.84
क्रान्तिक निष्पत्ति (C.R.)		4.53	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	



आरेख क्र.1 : माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता का अध्ययन

11. विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारिणी में माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम तथा माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता का परीक्षण किया गया जिसमें दोनों समूहों का मध्यमान क्रमशः 55.28 तथा 57.73 तथा मानक विचलन क्रमशः 8.34 एवं 6084 प्राप्त हुआ। दोनों समूहों के मध्यमानों में पाये जाने वाले अन्तर की सार्थकता की जाँच के लिए क्रान्तिक अनुपात परीक्षण (C.R. Test) किया गया जिसमें CR का मान 4.53 प्राप्त हुआ जो कि 0.05 सर्थकता स्तर के मान 1.96 तथा 0.01 सार्थकता स्तर के मान 2.58 से अधिक है। अतः दोनों समूहों में सार्थक अन्तर पाया गया।

अतः उपरोक्त के आधार पर यह तथ्य सामने आता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र छात्राओं का मध्यमान माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं के मध्यमान से अधिक है, और इन दोनों मध्यमानों में सार्थक अन्तर है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के छात्र छात्राओं की तार्किक योग्यता माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम की छात्र–छात्राओं की अपेक्षा अधिक पायी जाती है। इसका प्रमुख कारण यह है, कि अंग्रेजी माध्यम के विद्यालयों में उचित शिक्षण विधियों, प्रभावी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया व सम्बन्धित अच्छे शिक्षण सहायक उपकरणों के साथ शिक्षण कार्य किया जाता है, इस प्रकार शोधकर्ता की परिकल्पना ''माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी एवं अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओ के तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।'' अस्वीकार की जाती है।

अतः परिकल्पना निरसित होती है।

परिकल्पना क्र. 2 : माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम और हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी क्र. 2: माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम और हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता का अध्ययन

समूह		माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के कलावर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्रायें	माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के कलावर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्रायें
समूह की संख्या (N)		400	400
मध्यमान (M)		57.73	55.27
मानक विचलन (D)		6.84	8.40
क्रान्तिक निष्पत्ति (C.R.)		4.55	
निष्कर्ष	0.05 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	
	0.01 सार्थकता स्तर पर	सार्थक अन्तर है	

12. विश्लेषण एवं व्याख्या

उपरोक्त सारिणी में माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी और हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में सार्थक अन्तर को ज्ञात किया गया है। दोनों समूहों का मध्यमान क्रमशः 57.73 तथा 55.27 तथा मानक विचलन क्रमशः 6. 84 एवं 8.40 प्राप्त हुआ। दोनों समूहों के मध्यमानों में पाये जाने वाले अन्तर की सार्थकता की जाँच के लिए (C.R. Test) का प्रयोग किया गया जिसमें C.R. का मान 4.55 प्राप्त हुआ, जो 0.05 सार्थकता स्तर के मान 1.96 तथा 0.01 सार्थकता स्तर के मान 2.58 से अधिक है।

अतः उपरोक्त के आधार पर यह तथ्य सामने आता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं का मध्यमान माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं के मध्यमान से अधिक है और इन दोनों मध्यमानों में सार्थक अन्तर है। इससे यह निष्कर्ष निकलता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम के कला वर्ग एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं में तार्किक योग्यता माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के कला एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्रओं की अपेक्षा अधिक पायी जाती है। इसका प्रमुख कारण यह हो सकता है कि माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी माध्यम की तुलना में माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी माध्यम के पाठ सहगामी क्रियाएँ, प्रभावी शिक्षण, अधिगम प्रक्रिया का अनुशीलन एवं उचित शिक्षण सहायक सामग्री के द्वारा किया जाता है।

इस प्रकार शोधकर्ता की परिकल्पना– ''माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी और हिन्दी माध्यम के कला एवं विज्ञान वर्ग के छात्र छात्राओं की तार्किक योग्यता में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।'' अस्वीकार की जाती है। अतः परिकल्पना निरसित होती है।

13. निष्कर्ष

माध्यमिक विद्यालयों के हिन्दी तथा अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता का तुलनात्मक अध्ययन किया गया तथा अध्ययन में यह पाया गया कि अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं तथा हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में सार्थक अन्तर प्राप्त होता है। अध्ययन में अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं के तार्किक योग्यता प्राप्तांकों का मध्यमान, हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं से अधिक पाया गया। इसका अर्थ यह हे कि अंग्रेजी माध्यम के छात्र छात्राओं की तार्किक योग्यता, हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं से अधिक होती है। इसका कारण शोधकर्ता के अनुसार अंग्रेजी माध्यम क विषयों का उचित शिक्षण विधियों द्वारा शिक्षण तथा गणित एवं विज्ञान विषयों का आधुनिक पाठ्यक्रम हो सकता है जिसके द्वारा अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता अधिक प्राप्त होती है।

माध्यमिक विद्यालयों के अंग्रेजी और हिन्दी माध्यम के कला एवं विज्ञान वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में सार्थकता का अध्ययन किया। शोध के उपरान्त यह ज्ञात हुआ कि अंग्रेजी माध्यम के विज्ञान तथा कला वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता तथा हिन्दी माध्यम के विज्ञान वर्ग तथा कला वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता में सार्थक अन्तर दृष्टिगोचर होता है।

शोध में माध्यमिक विद्यालय के अंग्रेजी माध्यम के विज्ञान तथा कला वर्ग के छात्र छात्राओं की तार्किक योग्यता तथा हिन्दी माध्यम के विज्ञान तथा कला वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता के मध्यमानों में भी सार्थक अन्तर प्राप्त होता है। अंग्रेजी माध्यम के विज्ञान वर्ग तथा कला वर्ग के छात्र–छात्राओं की तार्किक योग्यता का मध्यमान, हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं से अधिक प्राप्त होता है। इसका अभिप्राय यह है कि अंग्रेजी माध्यम के छात्र–छात्राओं की योग्यता हिन्दी माध्यम के छात्र–छात्राओं से अधिक होती है जो कि उनके प्रभावी शिक्षण अधिगम प्रक्रिया का कारण हो सकती है।

14. सन्दर्भ ग्रंथ

1. अरोड़ा के. तथा दासगुप्ता एच. – प्राथमिक स्तर पर शिक्षा का राष्ट्रीय सर्वेक्षण एन.सी.ई.आर.टी. के सौजन्य से, नई दिल्ली, (1977)
2. बेस्ट – ''रिसर्च इन एजूकेशन'', स्टेट्स पब्लिकेशन, तृतीय संस्करण, (1977).
3. गुप्ता एस.पी. – ''आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन'' शारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद संस्करण (2001).
4. गोयल एवं चोपड़ा – नवीन विद्यालय व्यवस्था के सन्दर्भ में समस्या ग्रस्त भारतीय शिक्षक शिक्षा का अध्ययन, (1978).
5. निगम, बी.के. तथा शर्मा, एस.आर. –''भारतीय शिक्षा का इतिहास एवं समस्यायें'' (प्रथम संस्करण) कनिष्ठ प्रकाशन, नई दिल्ली, (1993).
6. पाण्डेय, आर.एस. – 'एजूकेशन एस्टर डे एण्ड टुडे' (एक विश्लेषण) हॉरिजन पब्लिशर्स, इलाहाबाद, (1997)
7. पाठक, पी.डी – भारतीय शिक्षा और उसकी समस्यायें इक्कीसवाँ संस्करण, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, (2007).
8. मिश्रा, ए. –''प्राथमिक स्तर पर शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम का अध्ययन'' शोध, ''फिफ्थ सर्वे ऑफ रिसर्च एन एजूकेशन'', एन. सी.ई.आर.टी., (1992)
9. राज्य शैक्षिक प्रबन्ध एवं प्रशिक्षण संस्थान – ''अभिनव'' शैक्षिक प्रबन्धन पत्रिका, सीमेट, एलनगंज, इलाहाबाद, (2002).
10. 10. शर्मा, आर.ए. – ''शिक्षा अनुसंधान के मूल तत्व एवं शोध प्रक्रिया'' आर0 लाल बुक डिपो संस्करण (2009).