"माध्यमिक स्तर की स्मार्ट कक्षाओं एवं सामान्य शिक्षण कक्षाओं में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि का विश्लेषणात्मक अध्ययन"

(भोपाल जिले के संदर्भ में)

शोधकर्ता
अनीता विश्वकर्मा
सहायक प्राध्यापक
भोपाल

डॉ. चित्रा शर्मा
प्राचार्य
भोपाल

प्रस्तावना : शिक्षा किसी भी राष्ट्र की अनिवार्य आवश्यकता है शिक्षा मनुष्य के विकास की पूर्णता की अभिव्यक्ति है शिक्षा से ही व्यक्ति चिंतन करना सीखता है। शिक्षा व्यक्तियों का निर्माण करती है चरित्र को उत्कृष्ट बनाती है। शिक्षा एक साधन है व्यक्ति की आंतरिक गुणों को प्रकट करने का । मानव को जन्म से लेकर मृत्यु तक शिक्षा की आवश्यकता रहती है। प्रत्येक समय में शिक्षा का प्रभाव किसी न किसी रूप में विद्यमान अवश्य रहता है। गाँधी जी के अनुसार "शिक्षा का तात्पर्य बालक तथा मनुष्य के शरीर, मन और आत्मा में जो सर्वोत्तम है। उसको उद्घाटित करना।" (1938)

भारतीय समाज के आधुनिकीकरण की प्रक्रिया में शिक्षा की भूमिका अत्यंत महत्वपूर्ण है। विज्ञान एवं तकनीकी का प्रयोग तथा प्रकार उचित शिक्षा प्रणाली द्वारा ही संभव है। आधुनिकीकरण की प्रक्रिया को बढ़ावा देने के लिए शिक्षा अधिगम में परिवर्तन किया जाना आवश्यक है। इसके साथ ही पर्यावरण भी शिक्षा के अनुकूल बनाया जाना जरूरी है। शिक्षा के क्षेत्र में निरन्तर नवीन विधियों, अनुसंधानों का प्रादुर्भाव होता रहता है। जिससे उनकी शैक्षिक योग्यता में वृद्धि होती है। शैक्षिक पर्यवेक्षण द्वारा आयोजित विचार गोष्ठियें के परिणामों से भी शिक्षकों को अवगत कराया जाता है और शिक्षण प्रक्रिया में सुधार व विकास किया जाता है ताकि शिक्षण को प्रभावशाली बनाया जा सके । शिक्षण का उद्देश्य प्रगतिशील होना चाहिए जिससे शिक्षा के स्तर को उन्नत किया जा सके तथा शिक्षण को उपयोगी और प्रभावपूर्ण बनाया जा सके।

इसके साथ ही अभी तक विद्यालयों में सामान्य कक्षा शिक्षण जो ब्लैक बोर्ड के द्वारा ही करवाई जाती है जिसमें विद्यार्थियों का शिक्षण पुस्तकों व ब्लैक बोर्ड पर ही निर्भर है जिससे शिक्षक किताबों से पढ़कर व अभ्यास प्रश्न के उत्तर ब्लैक बोर्ड पर लिखकर विद्यार्थियों को उत्तरपुस्तिका में लिखवाये जाते हैं वही आज शिक्षा पहले से ज्यादा सरल और सुविधाजनक हो गई है जिससे छात्रों की शिक्षा के सभी पक्षो का अध्ययन किया जाता है जो उनके व्यक्तित्व के विकास में सहायता करता है।

शिक्षा के बदलते स्वरूप में शिक्षण की गुणवत्ता में सुधार हेतु स्मार्ट कक्षा शिक्षण की शुरूआत हुई जिससे कक्षा में छात्रों की पढ़ाई पहले से ज्यादा सुविधाजनक हो गई। शहर के अधिकतर विद्यालयों में स्मार्ट कक्षा द्वारा शिक्षा प्रदान की जाने लगी है । शिक्षा के इस नये तरीके में छात्रों को हर चीज वीडियो, पिक्चर्स और ग्राफिक्स के द्वारा समझाई जाती है। विद्यार्थियों को कक्षा में टेस्ट देने के लिए भी नई टेक्नोलॉजी का प्रयोग किया जा रहा है।

अध्ययन की आवश्यकता– स्मार्ट कक्षा शिक्षण आने वाले समय की आवश्यकता है । दिल्ली के फर्स्ट सेक्रेटरी एंडी बार ने कहा है कि ''भारत में कौशल की कमी नहीं है जरूरत है उसे निखारने की।'' आज का विद्यार्थी जिज्ञासु प्रवृत्ति का है और उनकी जिज्ञासा को शांत करने की दिशा में स्मार्ट कक्षा शिक्षण एक सराहनीय कदम है जिससे पाठ्यक्रम रूचिकर एवं सरल हो जाता है चित्रों के माध्यम से कठिन से कठिन विषयों को सरलता से समझा जा सकता है। स्मार्ट कक्षा शिक्षण द्वारा प्राप्त शिक्षण विद्यार्थी जल्दी भूलता नहीं है समय है टेक्नोलॉजी का। स्मार्ट कक्षा शिक्षण इसी की देन है। स्मार्ट कक्षा शिक्षण की सबसे खास बात यह है कि स्मार्ट कक्षा शिक्षण से हर एक विषय को आसानी से समझा जा सकता है। वर्तमान शिक्षा आधुनिकता से जुड़ चुकी है। जिसके द्वारा विद्यार्थी पाठ्यक्रम को पढकर अनेक परीक्षाओं को उत्तीर्ण करना सीखता है।

शिक्षा बालक की केवल विषयगत उपलब्धि से ही संबंधित नहीं है बल्कि इसके अन्तर्गत छात्रों के विचारों, रूचियों,क्षमताओं व आवश्यकताओं में जागरूकता आदि को उचित महत्व प्रदान किया जाता है।

बुद्धि का अर्थ है मानव की कार्य करने की कुशलता प्रत्येक परिस्थिति में समायोजित करने की क्षमता तथा वातावरण के साथ सामंजस्य करने की योग्यता आदि से लिया जाता है। छात्रों में जितनी अधिक शीघ्रता से स्वयं को नवीन वातावरण में सामंजस्य करने की क्षमता होती है वह छात्र उतना ही बुद्धिमान माना जाता है।

समस्या कथन – ''माध्यमिक स्तर की स्मार्ट कक्षाओं एवं सामान्य शिक्षण कक्षाओं में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि का विश्लेषणात्मक अध्ययन''

अध्ययन के उद्देश्य –

- स्मार्ट कक्षा शिक्षण एवं सामान्य कक्षा शिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन।

शोध की परिकल्पना –

- माध्यमिक स्तर के स्मार्ट कक्षा शिक्षण एवं सामान्य कक्षा शिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि में सार्थक अंतर नहीं होता है।

संबंधित साहित्य का अध्ययन – संबंधित साहित्य के अध्ययन का शोध कार्य में बहुत महत्व होता है। इससे एक शोधकर्ता को अपनी समस्या के चयन, परिकल्पना निर्माण एवं शोध संबंधी रूप रेखा तैयार करने एवं शोध कार्य को आगे बढ़ाने में सहायता प्राप्त होती है।

- **लाल के (2013)** ने शोध कार्य में बुद्धिमत्ता और जनसांख्यिकीय कारकों के संबंध में किशोरों के बीच शैक्षणिक तनाव का अध्ययन किया जिसमें उन्होंने बताया कि छात्रों को अपनी किशोरावस्था में तनाव की समस्या का सामना करना पड़ रहा है जैसे स्कूल में समस्याएं, वित्तीय समस्याएं, परिवार की समस्याएं और उनके आसपास की अन्य समस्याएं। हॉलाकि स्कूलों में शैक्षणिक तनाव से बचने के लिए शिक्षकों को उच्च और औसत बुद्धिलब्धि से अवांछित अकादमिक तनाव को दूर करने की कोशिश करनी चाहिए।
- **इन्दरप्रीत कौर चाचड़ा (2015)** द्वारा यह अध्ययन साईं विश्वविद्यालय रांची भारत में आज के समय में प्रस्तुत किया जाता है कि शिक्षण का प्रभाव स्मार्ट कक्षा शिक्षण पर एवं परम्परागत कक्षा शिक्षण पर सामाजिक विज्ञान का शैक्षिक उपलब्धि पर एवं अलग तरह की बुद्धिलब्धि के स्तर जिसमें सामान्य बुद्धिलब्धि, सामान्य से अधिक एवं सामान्य से कम इस तरह का शोध अध्ययन देहरादून (उत्तराखंड) में किया गया है। और यह शोध प्रायोगिक पद्धति द्वारा किया गया है और इस शोध में न्यादर्श चयन कक्षा–8 के 100 विद्यार्थियों पर 5 अलग–अलग विद्यालयों में जहां शिक्षा स्मार्ट कक्षा शिक्षण द्वारा दी जाती है तथा आंकड़ों का सांख्यिकीय विश्लेषण टी–टेस्ट किया गया और उसका परिणाम यह आया कि स्मार्ट कक्षा शिक्षण से विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि में वृद्धि में हुई है।

तथ्यों का संकलन एवं प्रक्रिया – किसी भी शोध कार्य के विश्लेषण और व्याख्या के लिए जिन वास्तविक तथ्यों की आवश्यकता होती है उन्हें एकत्रित करने के लिए जिस क्रिया विधि को अपनाया जाता है उसे शोध विधि कहते हैं। प्रस्तुत शोध कार्य में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

न्यादर्श चयन – शोधकर्ता द्वारा अध्ययन हेतु न्यादर्श का चयन सरल या यादृच्छिक विधि द्वारा चुना गया जिसमें भोपाल शहर के स्मार्ट कक्षा शिक्षण से प्राप्त विद्यालय व सामान्य कक्षा शिक्षण से प्राप्त विद्यालय की कक्षा 9वीं एवं 10वीं के विद्यार्थियों का चयन किया गया जिसमें विद्यालय में उपस्थित होकर प्रदत्तों का संकलन किया गया।

सांख्यिकीय प्राविधियाँ – प्रस्तुत शोध में आँकड़ों की गणना एवं विवेचना हेतु मध्यमान, प्रमाप विचलन एवं टी–परीक्षण सांख्यिकीय प्राविधियों का प्रयोग किया गया है।

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं विवेचना– अनुसंधान विधि का सबसे महत्वपूर्ण एवं आवश्यक कार्य तथ्यों का संकलन, संगठन, वर्गीकरण एवं उनका विश्लेषण करना है तथ्यों एवं सूचनाओं के आधार पर अनुसंधान कार्य को पूर्ण एवं सार्थक बनाने हेतु तथ्यों के संकलन के साथ उनका व्यवस्थित रूप में विश्लेषण करना आवश्यक है। इस प्रकार तथ्यों का विश्लेषण निम्नानुसार है :–

तालिका क्रं. 1

माध्यमिक स्तर के स्मार्ट कक्षा षिक्षण एवं सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि का टी– मान

चर	समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी सारणीमान	परिकलित टी– मान	सार्थकता .05 स्तर
बुद्धिलब्धि	स्मार्ट कक्षा षिक्षण के विद्यार्थी	50	48ण्74	9ण्72	1ण्96	ण्383	असार्थक
	सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थी	50	47ण्92	11ण्59			

उपर्युक्त तालिका में माध्यमिक स्तर के स्मार्ट कक्षा षिक्षण एवं सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि के मध्यमान क्रमषः 48ण्74 एवं 47ण्92 दर्षाये गये हैं।

इनके आधार पर गणना द्वारा टी मान ;ब्ट्ंसनमद्ध ण्383 प्राप्त हुआ है। 98 ;कद्धि स्वतंत्रता के अंष पर ण्05 सार्थकता स्तर का मान क्रमष : 1ण्98 सारणी में दिया गया है। गणना द्वारा प्राप्त टी मान सारणी में दिए गए मान से कम है। अतः निर्धारितष्षून्य परिकल्पना श माध्यमिक स्तर के स्मार्ट कक्षा षिक्षण एवं सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं होता हैश स्वीकृत की गई।

इस आधार पर कहा जा सकता है कि माध्यमिक स्तर के स्मार्ट कक्षा षिक्षण एवं सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

तालिका में दिए गए दोनों समूह के मध्यमानों का अवलोकन करने पर यह स्पष्ट होता है कि स्मार्ट कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों का मध्यमान अधिक है। अतः माध्यमिक स्तर के सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों की बुद्धिलब्धि सामान्य कक्षा षिक्षण के विद्यार्थियों से कम पाई गई।

शैक्षिक अनुप्रयोग – वर्तमान अध्ययन के आधार पर भविष्य में किये जाने वाले शोध कार्य एवं अध्ययनों हेतु निम्न सुझाव हो सकते हैं :–

- वर्तमान शोध कार्य को और अधिक व्यापक बनाया जाए जिससे शोध कार्य की विश्वसनीयता एवं वैद्यता बढ़ सके।

- प्रस्तुत अनुसंधान में सामान्य कक्षा शिक्षण की वजाए शिक्षण कार्य स्मार्ट कक्षा के द्वारा कराया जाए जिससे विद्यार्थियों में बुद्धि के स्तर को बढ़ाया जा सके।

इस प्रकार के शोध अध्ययन द्वारा विभिन्न शैक्षिक गतिविधियों के निर्माण में सहायता प्राप्त हो सकती है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

- **चाचड़ा इन्दरप्रीत कौर (2015)** स्मार्ट कक्षा शिक्षण एवं परम्परागत कक्षा शिक्षण पर सामाजिक विज्ञान का शैक्षिक उपलब्धि पर अध्ययन।
- **के लाल (2013)** ने अपने अध्ययन बुद्धिमत्ता एवं जनसांख्यिकी कारकों के संबंध में किशोरों के बीच शैक्षणिक तनाव का अध्ययन किया।
- **अग्रवाल जे.सी. (2010)** शैक्षिक तकनीकी, अग्रवाल पब्लिकेशन संजय प्लस आगा–2
- **बुच, एम.बी. (1978)** थर्ड सर्व ऑफ एन एजुकेशन वाल्यूम प्रथम
- **गर्ग, ओ.पी. (2007)** आधुनिक शैक्षिक तकनीकी आविष्कार पब्लिशर्स, जयपुर
- **मंगल, एस.के. और मंगल, उमा (2009)** शिक्षा तकनीकी, पी.एच.आई लर्निंग प्रा.लि. नई दिल्ली।
- **एन.सी.ई.आर.टी. (2009)** शिक्षा तथा सूचना तकनीकी आमेगा पब्लिकेशन्स नई दिल्ली।
- **एन.सी.ई.आर.टी. (2009)** नेशनल करीकुलम फ्रेमवर्क फॉर एजूकेशन, पब्लिकेशन डिविजन, एन.सी.ई. आर.टी. नई दिल्ली।
- छण्ब्ण्म्ण्ज्ण ;2008द्ध प्दकपंद म्कनबंजपवदंस ।इेजतंबजेए च्नइसपबंजपवद क्पअपेपवदए छण्ब्ण्म्ण्ज्ण छमू क्मसीपण
- शर्मा बी.डी. (2009) शिक्षा तथा सूचना तकनीकी आमेगा पब्लिकेशन्स नई दिल्ली।