अध्याय - प्रथम

प्रस्तावना

अध्याय – प्रथम

प्रस्तावना

1.0 विषय प्रवेश

स्वतत्र भारत ने सन् 1950 मे भारतीय सविधान को स्वीकार करके भारत को गणराज्य घोषित किया । सविधान मे स्पष्ट कहा गया है कि शिक्षा राज्यो का विषय है । इसके अलावा शिक्षा के विभिन्न पहलुओ पर भी विचार प्रकट किये गये । भारतीय सविधान के अनुच्छेद 45 मे 6 से 11 वर्ष आयु वर्ग के सभी बालक–बालिकाओ को 10 वर्ष मे (अर्थात 1960 तक) अनिवार्य एव नि शुल्क प्राथमिक शिक्षा उपलब्ध कराने का लक्ष्य रखा गया था । 46 वर्ष का लम्बा समय बीत जाने के पश्चात भी आज तक हम प्राथमिक शिक्षा के लोकव्यापीकरण के लक्ष्य से बहुत दूर है । ऐसा नही है कि स्वतत्रता के बाद इस दिशा मे प्रगति नही हुई है । बल्कि प्राथमिक शिक्षा प्रदान करने के लिए शैक्षिक सुविधाओ अत्यधिक प्रसार हुआ है । देश मे प्राथमिक विद्यालयो की सख्या जो 1950–51 मे लगभग 2 2 लाख थी, जो बढकर आज लगभग 6 32 लाख तक पहुँच गई है ।

प्राथमिक शिक्षा किसी भी देश की शिक्षा प्रणाली की आधारशिला है । ओड (1973) ने प्राथमिक शिक्षा का महत्व बताते हुये कहा –"प्राथमिक शिक्षा किसी भी राष्ट्र की जीवन मे प्राथमिक महत्व की वस्तु है । यह एक ऐसी सीढी है, जिसे पार करके ही कोई राष्ट्र अपनी अभीष्ट सफलता प्राप्त कर सकता है ।"

भारतीय शिक्षा आयोग (1966) ने शिक्षा का महत्व प्रतिपादित करते हुये बताया –"शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य सामाजिक एव राष्ट्रीय एकता को मजबूत बनाना है । इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिये हमे प्राथमिक शिक्षा का लोकव्यापीकरण करना होगा । अर्थात 14 वर्ष तक के बच्चो के लिए नि शुल्क अनिवार्य शिक्षा का प्रावधान करने का लक्ष्य की पूर्ति हम अभी तक नही कर सके है । देश के सभी इलाको के सभी बच्चो की पाँच वर्ष तक की, अच्छी और प्रभावी शिक्षा की 1975–76 तक तथा 7 वर्ष की शिक्षा की

1985--86 तक व्यवस्था करने मे समर्थ होना चाहिये ।" किंतु विभिन्न कारणो से यह लक्ष्य भी प्राप्त नही किया जा सका ।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 की शिक्षा नीति द्वारा यह घोषित किया गया कि 1990 तक इस आयु वर्ग के समस्त बच्चो को कक्षा 1 से 5 तक की शिक्षा प्रदान करने का लक्ष्य प्राप्त किया जा सकेगा । वह भी अभी तक पूरा नही किया जा सका ।

स्वतत्रता के बाद से शिक्षा के इस व्यापक प्रसार के फलस्वरूप जिन शैक्षिक सुविधाओ का विस्तार हुआ है, वे गुणवत्ता मे व्यापक भिन्नता लिए हुए है । गुणवत्ता की यह भिन्नता कुछ राज्यो, ग्रामीण एव शहरी तथा शासकीय और अशासकीय विद्यालयो मे अधिक स्पष्ट रूप से देखी जा सकती है । गुणवत्ता की इस असगत और असमान स्थिति के मद्देनजर राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 मे जो बातो पर विशेष बल दिया गया –

1 विद्यालय की न्यूनतम भौतिक एव अधिगम आवश्यकताओ की सपूर्ति ।

2 न्यूनतम अधिगम स्तर का निर्धारण ताकि सभी छात्र शैक्षिक मानक स्तर को प्राप्त कर सके ।

न्यूनतम अधिगम स्तर कार्यक्रम के मूल मे शिक्षा मे मौजूद विषमताओ को दूर करके गुणवत्ता को समता से जोडने की भावना है । एन सी ई आर टी के विद्यालय पूर्व एव प्रारभिक शिक्षा विभाग ने 1978 से "प्राथमिक शिक्षा पाठ्य चर्चा नवीकरण" कार्यक्रम के अतर्गत इस दिशा मे प्रयास करके प्राथमिक स्तर के लिए न्यूनतम अधिगम सातत्यक विकसित किए थे । राष्ट्रीय शिक्षा नीति – 1986 मे ऐसे "न्यूतम अधिगम स्तरों" के निर्धारण पर बल दिया गया है, जिनकी सप्राप्ति प्राथमिक स्तर की शिक्षा पूरी करने वाले सभी शिक्षार्थियो मे आवश्यक रूप से होनी चाहिए । इस विभाग मे राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 के अनुसार न्यूनतम अधिगम स्तर पर एक दस्तावेज भी तैयार किया गया था ।

भारत सरकार के मानव ससाधन विकास मत्रालय के शिक्षा विभाग द्वारा इस सबध मे गठित समिति की रिपोर्ट "प्राथमिक स्तर पर न्यूनतम अधिगम स्तर" फरवरी 1991 मे प्रकाशित हुई । साथ ही भारत सरकार ने इस रिपोर्ट के अनुरूप न्यूनतम अधिगम स्तर कार्यक्रम के क्रियान्वयन मे परिषद को भी भागीदार बनाया । परिषद मे एक कार्यदल का गठन किया गया जो विद्यालय पूर्व एव प्रारभिक शिक्षा विभाग के अतर्गत इस कार्यक्रम के क्रियान्वयन के लिए कार्यरत् है ।

भारत सरकार ने "ऑपरेशन ब्लैक बोर्ड" योजना के द्वारा प्राथमिक कक्षाओ के लिए न्यूनतम अधिगम स्तर निर्धारित कर गुणवत्ता सुधार के प्रयास भी किए है ।

1 1 न्यूनतम अधिगम स्तर

न्यूनतम अधिगम स्तरो के निर्धारण की आवश्यकता का उद्गम इस बुनियादी उद्देश्य से होता है कि एक समान स्तर की शिक्षा बच्चो को दी जानी चाहिए, चाहे वे किसी भी जाति, पथ, स्थान या लिग के हो । न्यूनतम अधिगम स्तर सबधी कार्य की पृष्ठभूमि मे नीति निर्धारण का केन्द्र बिन्दु वर्तमान विषमताओ को दूर करना ओर समदृष्टि है । बच्चो की विकासात्मक आवश्यकताओ को ध्यान मे रखते हुये गुणवत्ता को समता से जोडना है जो हमारे समाज के असुविधाग्रस्त तथा वचित वर्ग के है, बीच मे पढ़ाई छोड देते है, कही न कही काम कर रहे है और जिनमे लडकियाँ भी सम्मिलित है जो इस देश की विद्यालय जाने वाले आयु वर्ग की जनसख्या का बडा भाग है और जिनकी निकट भविष्य मे सरचित शिक्षा के अतर्गत केवल प्राथमिक शिक्षा का ही अवसर मिल सकेगा । प्रत्येक शिक्षा स्तर की समाप्ति पर बच्चो को क्या सीख लेना चाहिए यह आधारभूत उद्देश्य न्यूनतम अधिगम स्तरो के निरूपण मे विशेष महत्व रखता है ।

अत्यत सरल और सीधे शब्दो मे यदि हम कहना चाहे तो कक्षा के प्रत्येक छ को उस कक्षा के लिए निर्धारित पाठ्यक्रम मे कम से कम उस मुकाम तक ले जाना, जो आवश्यक है और जिसकी अपेक्षा की गई है । अर्थात यदि भाषा के पाठ्यक्रम मे कक्षा 2 के लिए सरल वर्णनात्मक वाक्यो मे अपने विचार व्यक्त करना निर्धारित है, तो कम से कम 80% बच्चो को निर्धारित पाठ्यक्रम का 80% हर दशा मे सीख ही जाना चाहिए । मोटे रूप मे यही न्यूनतम अधिगम का स्तर होगा ।

1 1 1 न्यूनतम अधिगम स्तर क्यो ?

समाज के हर व्यक्ति इस बात को अनुभव करता है कि शिक्षा का स्तर गिर रहा है और विशेष रूप से प्राथमिक शिक्षा के विषय मे तो और भी बहुत कुछ कहा जाता है । छात्र प्राथमिक शिक्षा पूरी कर लेने शिक्षा पूरी कर लेने पर भी व्यक्तित्व के अत्यान्य गुणो की उस ऊँचाई को नही छू पाते है जो अपेक्षित एव निर्धारित है । इसे ही हम शिक्षा मे गुणवत्ता की कमी कहते है । गुणवत्ता की इस भीषण समस्या के समाधान के लिए न्यूनतम अधिगम स्तर सुनिश्चित करने की आवश्यकता अनुभव की गई । न्यूनतम अधिगम स्तर निर्धारण के साथ ही शिक्षक को उत्तरदायी ठहराकर प्रत्येक छात्र को उनकी सप्राप्ति भी सुनिश्चित की गई है ।

1 1 2 न्यूनतम अधिगम स्तर की उपयोगिता

न्यूनतम अधिगम स्तर निर्धारण के अनेक लाभो मे से प्रमुख है लक्ष्यो का स्पष्ट होना । दक्षताओ के रूप मे बडे स्पष्ट लक्ष्य शिक्षक के सम्मुख होगे, इससे शिक्षको को कार्य की एक नई दिशा मिलेगी और उनके सारे प्रयास निर्धारित दक्षताओ की सप्राप्ति पर ही केन्द्रित होगे । सीखने सिखाने की प्रक्रिया मे अधिगम

स्तर प्राप्त करने के प्रयास अत्यत महत्वपूर्ण होते है । शिक्षक दक्षता के अनुरूप अपनी विषय वस्तु और सिखाने की विधि निश्चित कर लेते है, और तदनुसार आवश्यक सहायक सामग्री जुटाकर व्यूहरचना कर सकते हे । अधिगम सतर निर्धारण से शिक्षको को इस कार्य मे सरलता होगी । छात्रो मे क्या–क्या और कितना सीखा है इसकी जाँच करने मे भी अधिगम स्तर शिक्षको के लिए सहायक है । इसी से शिक्षक को जाँच के लिए प्रश्न निर्माण मे दिशा निर्देश प्राप्त होते है । अर्थात किसी एक दक्षता के मूल्याकन मे कौन सी विधि उपर्युक्त होगी, इसे अधिगम स्तर के आधार पर आसानी से सुनिश्चित किया जा सकता है । इससे छात्रो का वस्तुपरक मूल्याकन करने मे सुविधा होती है । दक्षताये निर्धारित होने पर विषय वस्तु के चुनाव मे शिक्षक स्वतत्र है । पाठ्य पुस्तको मे दी गई विषय वस्तु के छूट जाने अथवा अनचाही सामग्री जुड जाने की कोई सभावना नही रहती । यहा दक्षता की सप्राप्ति का महत्व है न कि पाठ्य पुस्तक को समाप्त करने का । किसी दक्षता को प्राप्त करने के बाद शिक्षार्थी उस दक्षता से सबधित क्रियाओ को करने मे सक्षम हो जाता है ।

1 1 3 दक्षताओ का मूल्याकन

न्यूनतम अधिगम स्तर निर्धारित करने का लक्ष्य सभी विद्यार्थियो मे उन सम्पूर्ण दक्षताओ का विकास करना है जो उसी स्तर अथवा कक्षा के लए निर्धारित की गई है । मूल्याकन वह आवश्यक प्रक्रिया है जिसके द्वारा छात्रो मे विकसित दक्षता का पता लगाया जाता है । अभी तक की हमारी मूल्याकन प्रक्रिया केवल ज्ञान अवबोध और मानसिक कौशलो की जाच तक ही सीमित रहती है । अर्थात केवल सज्ञानात्मक पक्ष का ही मूल्याकन होता रहा है अत हमे सज्ञानात्मक और असज्ञानात्मक दोनो ही पक्षो का मूल्याकन करना चाहिए ।

वर्तमान परीक्षा मे कुछ चुने हुए अशो पर ही प्रश्न पूछे जाते है, इससे

Regional Institute of Education LIBRARY Bhopal

मूल्याकन की व्यापकता प्रभावित होती है । प्रचलित परीक्षा प्रणाली मे मासिक–त्रेमासिक, अर्द्धवार्षिक तथा वार्षिक परीक्षाये ली जाती है । सीखने और मूल्याकन का अतराल बढ जाने से इनमे निरतरता नही रहती और सही जाच नही हो पाती ।

मूल्याकन का उद्देश्य छात्रो मे दक्षताओ के विकास की राह मे कमियो का पता लगाना व इनको दूर करना होना चाहिए न कि वर्तमान मे पास और फेल करना । मूल्याकन सदैव औपचारिक ढग से किया जाना चाहिए । यद्यपि न्यूनतम अधिगम स्तर मे प्रस्तावित दक्षताओ का विकास सभी छात्रो मे होना आवश्यक है ।

1 1.4 सप्रेषणीयता

न्यूनतम अधिगम स्तर मे महत्वपूर्ण है कि उनको ऐसी भाषा व रूप मे तैयार किया जाए जिससे वे सभी शिक्षको के लिए सरलता से बोधगम्य हो, जब कि अनेक शिक्षक दूर के ग्रामीण इलाको मे रहते है और बिना किसी बाहरी सहायता व मार्गदर्शन के अकेले कार्य करते है न्यूनतम अधिगम स्तर, प्राथमिक शिक्षको के अतिरिक्त, अनौपचारिक शिक्षा, अभिभावको और समुदाय के लिये भी बोधगम्य होना चाहिए । इस प्रकार यदि न्यूनतम अधिगम स्तरो से सप्राप्ति लक्ष्यो का काम लेना है तो उनको यथेष्ट सरल शब्दो मे व्यक्त किया जाना चाहिए जिससे वे उन सभी के लिए बोधगम्य हो, जिनका सबध बच्चो के शैक्षणिक विकास से है ।

1 1 5 मूल्याकनीयता

अधिकाश राज्यो मे अनावरोधन या स्वत कक्षोन्नति की नीति का अनुसरण किया जाता है जिसके अनुसार बच्चो को पाठ्यक्रम को दोहराने के लिए एक ही कक्षा मे नही रोका जाता, क्यो कि इसको बिना प्राथमिक स्तरीय शिक्षा भी पूरा

किए, बीच मे ही विद्यालय छोड जाने का मुख्य कारण माना गया है । अनावरोधन (नो – डिटेशन) की नीति मे यह मान लिया गया है कि सभी बच्चो मे सीखने की एक योग्यता होती है बशर्ते उनको भली प्रकार पढाया जाए । यह देखा जाता है कि कई शिक्षक 'अनावरोधन' का अर्थ "कोई परीक्षण नहीं" के रूप मे लगाते है और छात्रो का मूल्याकन बिल्कुल नही करते, जिसके परिणाम स्वरूप, जब तक बच्चे प्राथमिक स्तर की अतिम कक्षा मे नही पहुच जाते, प्राय किसी को भी उनके सीखने की स्थिति का पता नही होता ।

न्यूनतम अधिगम स्तरो पर आधारित इन परीक्षणो के परिणाम ऐसे होने चाहिए जिनकी सहायता से शिक्षक, यह पहचान सके कि किन अधिगम प्रतिफलो या दक्षताओ पर शिक्षार्थी ने पूर्ण दक्षता प्राप्त नही की है, कुछ न समझ मे आने वाली इकाईयो का छात्रो को दुबारा सिखाया जाए और शिक्षक के लिए भी सुधार किया जा सके । इस प्रकार, न्यूनतम अधिगम स्तरो का सरलता पूर्वक मूल्याकन योग्य शब्दो मे उल्लेख करने मे विद्यार्थियो को एक इकाई से दूसरी इकाई पर जाते समय पूर्ण दक्षता प्राप्त करने मे सहायता मिलनी चाहिए ।

अत न्यूनतम अधिगम स्तरो को इस प्रकार तैयार करने का प्रयास किया गया है कि शिक्षार्थी की उपलब्धियो का मूल्याकन शिक्षक के लिए सरल हो जाए, चाहे वह लिखित परीक्षणो से किया जाए, चाहे मौलिक या अन्य प्रकार के परीक्षणो से ।

1 1.6 प्राथमिक स्तर पर गणित के उद्देश्य न्यूनतम अधिगम स्तर समिति (1990) के अनुसार

बच्चो को अक और चिन्हो की समस्याओ को शुद्धता व शीघ्रता से हल करने योग्य बनाना है जिनका उपयोग वे घर व बाजार मे करते है । इस स्तर

पर गणित ऐसा होना चाहिए जिससे बच्चे पर्यावरण के क्षेत्र मे स्थूल से सूक्ष्म तथा सामान्य से विशिष्ट की ओर जाकर बच्चो का ज्ञान अच्छा हो जाये । अत न्यूनतम अधिगम स्तर समिति (1990) के अनुसार प्राथमिक स्तर पर गणित का पाठ्यक्रम नि लि उद्देश्यो की पूर्ति के लिए किया जाना चाहिए –

1 शीघ्रता एव शुद्धता से गणना करने की योग्यता

2 मौखिक कथनो मे –

अ समुचित चिन्हो का प्रयोग करते हुए गणितीय शैली मे

ब रेखा चित्रो मे रूपातरित करने की योग्यता

3 काफी हद तक सही मापो का अनुमान एव आकलन करने की योग्यता

4 दैनिक जीवन की साधारण समस्याऐ हल करने मे गणितीय प्रत्ययो एव कौशलो का प्रयोग करने की योग्यता

5 तार्किक ढग से सोचने की योग्यता

6 क्रम एव आकार पहचानने की योग्यता

प्रत्येक कक्षा के लिए आधारभूत गणितीय प्रत्ययो को शैक्षणिक क्रम के अनुसार सूचीबद्ध नही लिया गया है बल्कि उन्हे गणितीय दक्षताओ के नि लि पॉच क्षेत्रो के अतर्गत वर्गीकृत किया गया है – (देखे परिशिष्ट)

1 1 9 अधिगम के संज्ञानात्मक और असज्ञानात्मक क्षेत्र

समिति के विचारार्थ विषयो के अनुसार, न्यूनतम अधिगम स्तरो का निरूपण का प्रस्तुत कार्य पाठ्यचर्चा के निम्न क्षेत्रो तक सीमित है –

— भाषा

— गणित

— पर्यावरण अध्ययन (सामाजिक अध्ययन और विज्ञान) यद्यपि उक्त विषय सामाजिक शिक्षा के लिए अत्यत महत्व रखते है तथापि अन्य विषयो जैसे –

शारीरिक शिक्षा, कार्यानुभव और सगीत एव कला शिक्षा को समग्र पाठ्यचर्या योजना से अलग नही किया जाना चाहिए । इसी प्रकार पाठ्यचर्या के असज्ञानात्मक पहलू अधिक नही तो, उतने ही महत्व के है जितने सज्ञानात्मक क्षेत्र । इतना ही नही असज्ञानात्मक अधिगम प्रतिफलो का सबध पाठ्यचर्या के उपर्युक्त विषयो मे से एक से न होकर सभी से है, बल्कि उनके लिए, विद्यालय मे और विद्यालय के बाहर अनेक प्रकार की पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओ के आयोजन की भी आवश्यकता होती है । इनसे चरित्र का निर्माण होता है ।

1 1.8 प्राथमिक गणित के लिए तैयारी .

1 आकार, लम्बाई, मोटाई, भार और आयतन के आधार पर वस्तुओ को क्रम से रखना और उनके आपसी सबधो को उल्लेख करने के लिए विशिष्ट शब्दावली का प्रयोग करना जैसे – से बडा, से छोटा, बराबर, से भारी, सबसे भारी आदि ।

2 विभिनन गुणधर्मो जैसे – परिमाप, आकार, लम्बाई, आदि के आधार पर वस्तुओ का वर्गीकरण करना ।

3 किसी दिए गए बिन्दु से वस्तुओ एव व्यक्तियो की दूरी की तुलना करना तथा उसके लिए पास, दूर सबसे निकट आदि शब्दावली का प्रयोग करना ।

4 आकार, रग, स्थिति एव परिमाप पर आधारित सरल नमूने देखना व उन्हे बनाना ।

न्यूनतम अधिगम स्तर एक नवीन सकल्पना है । अभी देश के विभिन्न विद्यालयो मे स्थिति का आकलन भी आरभ किया जाना है । देश मे प्राथमिक शिक्षा के सुधार के लिए आवश्यक है कि इस दिशा मे शोध कार्य भी किये जायेगे।

1 2 अध्ययन का महत्व

शोधकर्ता जिस शहरी क्षेत्र मे अध्ययन कर रहा है वहा शासकीय प्राथमिक शाल मे विभिनन समुदायो के बालक–बालिकाओ की शिक्षा की स्थिति क्या है यही जिज्ञासा प्रस शोध का आधार रही है । अत समस्या को निम्न रूप से परिभाषित किया गया । सम के प्रत्येक वर्ग की यह समस्या है कि प्राथमिक शिक्षा पूर्ण कर लेने के बाद भी बालक बालिका ज्ञान, समझ, कौशल और व्यक्तित्व विकास के अन्य गुणो को नही सीख पाते वे अपेक्षित स्तर से काफी पीछे रह जाते है । प्राय एक ही शहर अथवा स्कूल के छ के स्तर मे पर्याप्त भिन्नता पाई जाती है, जो कि एक महत्वपूर्ण समस्या है । राष्ट शैक्षिक अनुसधान एव प्रशिक्षण परिषद द्वारा निर्धारित मानदड 80/80 का है, जब ग्रामीण क्षेत्रो मे न्यूनतम सुविधाये ही छात्रो को उपलब्ध नही है । तो यह मानदड स सभव है ।

1 3 सबधित साहित्य का अध्ययन

गणित के क्षेत्र मे किये गये कुछ प्रमुख शोध कार्य इस प्रकार है –

राजपूत – 1984 – गणित विषय मे उपलब्धि पर बुद्धि उपलब्धि अभिप्रेरण सामाजिक आर्थिक स्तर का प्रभाव ।

अग्रवाल – 1982 – विज्ञान एव मानविकी विषय की छात्राओ पर उपलब्धि कर प्र

चक्रवती – 1988 – बुद्धि परिवार की सामाजिक आर्थिक पृष्ठभूमि तथा परिवा शैक्षणिक उपलब्धि पर पडने वाले प्रभाव का समीक्षात्मक अ

देशपाण्डे – 1986 – विद्यार्थियो पर बुद्धि तथा सामाजिक आर्थिक स्तर का छात्रो ग्रहकार्य तथा उपलब्धि पर अन्योन्य प्रभाव ।

1 4 समस्या कथन

कक्षा पॉच के आदिवासी तथा गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गणित और असज्ञाना क्षेत्र मे न्यूनतम अधिगम स्तर का तुलनात्मक अध्ययन ।

1 5 शोध के उद्देश्य

उपुर्यक्त शोध आकलन के पश्चात प्रस्तुत शोध के निम्नलिखित लक्ष्य निर्धारित किये गये –

1 आदिवासी और गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गणित मे न्यूनतम अधिगम स्तर का अध्ययन ।

2 पहली पीढी के आदिवासी तथा गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गणित मे न्यूनतम अधिगम स्तर की उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन ।

3 दक्षताओ का विश्लेषण कर पाठ्य पुस्तक की चयनित इकाइयो के आधार पर प्रश्नो का निर्माण करना ।

4 आदिवासी तथा गैर आदिवासी विद्यार्थियो के चयनित असज्ञानात्मक गुणो नियमितता औरसम्यनिष्ठा ,कर्मठता ,सहकारिता और सत्यनिष्ठा का न्यूनतम अधिगम स्तर पर उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन ।

5 छात्रो के विभिन्न वर्गो (अभिभावक की शिक्षा एव व्यवसाय) का न्यूनतम अधिगम स्तर पर उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन।

1 6 शोध से सबंधित चर

लिग छात्र, छात्राये

श्रेणी सामान्य, अनूसूचित जन जाति

स्वतत्र चर छात्र छात्राये, सामान्य और अनूसूचित जन जाति

नियत्रित चर आदिवासी क्षेत्र

आश्रित चर गणित की चयनित दक्षताये और असज्ञानात्मक उपलब्धि

1.7 शोध मे प्रयुक्त चरो का अर्थ

1.7 1 आदिवासी क्षेत्र

मध्यप्रदेश के सदर्भ मे गिलिन और गिलिन के अनुसार –"स्थानीय आदिम समूहो के किसी भी ऐसे समूह जो एक समान भाषा बोलता हो, एक समान सस्कृति का अनुसरण करता हो, और यह समूह किसी एक सामान्य क्षेत्र मे निवास करता हो, वह आदिवासी क्षेत्र कहलाता है ।"

1 7.2 प्राथमिक कक्षा

प्राथकि स्तर का प्रयोग छात्रो के शैक्षिक सदर्भ मे किया गया है परपरागत ढग से शिक्षा की 4 कोटिया मानी जाती है, प्राथमिक 1 से 4 या 5, माध्यमिक 5 से 7 या 6 से 8, उच्चतर माध्यमिक 8 या 9 से 11 या 12 तक तथा महाविद्यालयीन उच्च शिक्षा/आधुनिक सदर्भ मे प्राथमिक शिक्षा के दायरे मे कक्षा 7 या 8 तक के छात्र आ जाते है प्रशासनिक दृष्टि से यद्यपि विद्यालयो के नाम माध्यमिक विद्यालय है किंतु आधुनिक धारणा के अनुसार कक्षा 4 तथा कक्षा 6 दोनो के विद्यार्थी को प्राथमिक कक्षा के विद्यार्थी माना गया है ।

1 7 3 न्यूनतम अधिगम स्तर

भारत सरकार के मानव ससाधन विकास मत्रालय के शिक्षा विभागद्वारा गठित समिति की रिपोर्ट "प्राथमिक स्तर पर न्यूनतम अधिगम स्तर" फरवरी 1991 मे प्रकाशित हुई जिसके अनुसार कक्षा के प्रत्येक छात्र को उस कक्षा के लिए निर्धारित पाठ्यक्रम मे कम से कम उस मुकाम तक ले जाना जो आवश्यक है और जिसकी अपेक्षा की गई है । अर्थात दक्षताओ के द्वारा कम से कम 80% बच्चो को निर्धारित पाठ्यक्रम का 80% हर दशा मे सीख ही जाना चाहिए यही न्यूनतम अधिगम स्तर का अर्थ है ।

1 8 शोध से सबंधित परिकल्पनाये

प्रस्तुत लघु शोध प्रबध मे शोध से सबधित निम्न शून्य परिकल्पनाये है –

1 कक्षा पाच के आदिवासी और गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गणित विषय मे क्षेत्र – 1 (पूर्ण सख्याओ तथा अको का समझना) मे न्यूनतम अधिगम स्तर मे सार्थक अतर नही है ।

1 1 आदिवासी समूह की छात्र और छात्राओ मे क्षेत्र-1मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

1 2 गैर आदिवासी समूह की छात्र और छात्राओ मे क्षेत्र-1 मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

1 3 आदिवासी और गैर आदिवासी समूह के छात्रो मे क्षेत्र-1 मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

1 4 आदिवासी और गैर आदिवासी समूह की छात्राओ मे क्षेत्र –1 मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

2 कक्षा पाच के आदिवासी और गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गठित विषय मे क्षेत्र-2 (मूलभूत योग्यताओं) मे न्यूनतम अधिगम स्तर मे सार्थक अतर नही है ।

2 1 आदिवासी समूह की छात्र और छात्राओं मे क्षेत्र-2 मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

2 2 गैर आदिवासी समूह की छात्र और छात्राओ मे क्षेत्र-2 मे एम एल एल मे

2 3 आदिवासी और गैर आदिवासी समूह के छात्रो मे क्षेत्र-2 मे एम एल एल सार्थक अतर नही है ।

2 4 आदिवासी और गैर आदिवासी समूह की छात्राओ मे क्षेत्र-2 मे एम एल एल मे सार्थक अतर नही है ।

3 कक्षा पाच के आदिवासी और गैर आदिवसी विद्यार्थियो के गणित विषय मे क्षेत्र-3 (मुद्रा लबाई, भार, धारिता) मे न्यूनतम अधिगम स्तर (एम एल एल) मे सार्थक अतर नही है ।

4 कक्षा पाच के आदिवासी और गैर आदिवासी विद्यार्थियो के गणित विषय मे क्षेत्र-4 (भिन्न दशमलव एव प्रतिशत) मे न्यूनतम अधिगम स्तर मे सार्थक अतर नही है।

5 कक्षा पाच के आदिवासी और गैर आदिवासी विद्यार्थियो का असज्ञानात्मक क्षेत्र मे न्यूनतम अधिगम स्तर मे सार्थक अतर नही है ।

1 9 न्यादर्श

न्यादर्श मे कक्षा पाच के विद्यार्थियो मे 33 सामान्य और 63 अनूसूचित जनजाति के विद्यार्थी लिये गये है । जिसमे लगभग 30% छात्राये भी शामिल है ।

1 10 अधिगम के असज्ञानात्मक क्षेत्र

अधिगम के अपेक्षित प्रतिफल केवल सज्ञानात्मक क्षेत्र तक सीमित नही रखे जाना चाहिए बल्कि भावात्मक और मनोगत्यात्मक क्षेत्र के अपेक्षित अधिगम प्रतिफल के लिए असज्ञानात्मक क्षेत्र भी आवश्यक है । असज्ञानात्मक मे व्यक्तित्व के ये तत्व अभिरूचियो, अभिवृत्तिओ व्यक्तिगत एव सामाजिक व्यवहार और मूल्य व्यवस्था के रूप मे प्रगट होते है।

प्राथमिक शिक्षा स्तर पर बच्चे कुछ मूल्यो का विकास व अधिगम का प्रक्रिया के अग के रूप मे अतर्ग्रहण करते है प्राथमिक स्तर पर बच्चो की आयु लचीली होती है और उस समय उनको प्रदान किये गये अनुभव उनके व्यक्तित्व निर्माण पर अधिक स्थाई प्रभाव डाल सकते है ।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 1986 मे ऐसे मूल्यो को बढावा देने की ओर विशेष रूप से ध्यान आकर्षित किया गया है जैसे भारत की सामान्य सास्कृतिक विरासत, समतावादिता प्रजातत्र एव धर्म निरपेक्षता, स्त्री, पुरूष की समानता, पर्यावरण की सुरक्षा, सामाजिक दीवारो को दूर करना, लघु परिवार के आदर्श का पालन और वैज्ञानिक स्वभाव का सृजन ।

शिक्षा द्वारा "सामाजिक परिवेश जन्म सयोग द्वारा प्रसारित पूर्वाग्रहो एव मनोग्रथियो को दूर कर सभी समान है, इसकी चेतना को जागृत किया जाना चहिए ।

उपर्युक्त नीति निदेशक से मार्गदर्शन लेते हुए समिति यह सिफारिश करती है कि प्रत्येक विद्यालय को सभी बच्चो मे कुछ आवश्यक गुणो का विकास करने के लिए व्यवस्थित प्रयास करना चाहिए, जिनसे बच्चो मे व्यक्तिगत, सामाजिक और राष्ट्रीय विकास मे भी योगदान की भावना का विकास होता है । ये निम्न लिखित क्षेत्र इस प्रकार है –

1 नियमितता और समयनिष्ठा

2 स्वच्छता

3 अध्यवसायिता/कर्मठता

4 कर्तव्य और सेवा की भावना

5 समानता

7 उत्तरदायित्व की भावना

8 सत्यनिष्ठा

9 राष्ट्रीय तादत्म्य

इन क्षेत्रो मे से शोधकर्ता द्वारा चार प्रमुख क्षेत्रो का अध्ययन किया गया वे निम्नलिखित है –

1 **नियमितता और समयनिष्ठा**

इन मूल्यो की अभिव्यक्ति, समय के मूल्य और समयबद्ध प्रतिबद्धता के प्रति सराहना तथा सवेदनशीलता के रूप मे होती है । जीवन के हर क्षेत्र और प्रगति मे इनका क्या महत्व है । यह सर्वविदित है । उदाहरण के लिए बच्चो को ऐसी आदत या जीवन शैली सीखनी होती है जिससे प्रतिदिन और समय पर विद्यालय जाने की नियमितता उनके स्वभाविक आचरण का एक अग बन जाती है और वे किसी बाहरी अनुनय या दबाव से प्रभावित नही होते ।

2 **अध्यवसायिता/कर्मठता**

इसका सबध उन विशिष्ट आचरणो से उतना नही है जो बच्चो को करने चाहिए, जितना कि उस मूल्य से है जो वे परिश्रम व अध्यवसाय द्वारा लक्ष्य प्राप्ति के साथ जोडते है इस गुण के विकास से ही बच्चे लक्ष्योन्मुख कार्यो का उत्तरदायित्व लेने उनको धैर्य के साथ कार्यान्वित करने और उनको समयबद्ध तरीके से सम्पन्न करने के लिए तैयार होते है ।

3 **सहकारिता**

विद्यालय तथा विद्यालय से बाहर बच्चो को मिलकर रहने और काम करने के उपयुक्त अवसर प्रदान कर उन सभी मे सामान्य लक्ष्य को मिलकर प्राप्त

करने के मूल्य का प्रादुर्भाव किया जाना चाहिए । बच्चे सहकारी प्रयासो की आवश्यकता को समझ सके इसके लिए उनको स्थानीय राष्ट्रीय ओर अतर्राष्ट्रीय स्तरो पर मानव की स्वाभाविक परस्पर निर्भरता को समझाया जाना चाहिए । निस्सदेह यह कार्य सावधानी से किया जाना चाहिए । जिससे कि बच्चो की स्वनिर्भरता की भावना व्यष्टित्व तथा प्रतियोगिता की भावना पर जो समान रूप से महत्वपूर्ण है आच न आए ।

4 सत्यनिष्ठा

अपने व्यवहार मे काम के प्रत्येक पहलू मे और जीवन मे सत्यनिष्ठ रहने की आधारभूत प्रेरणा एक ऐसा गुण है जो प्रत्येक व्यक्ति मे होना चाहिए । बच्चे के व्यवहार के निर्धारण मे इसका व्यापक महत्व है और यह उसके प्रत्येक आचरण पर वैधता व प्रमाणिकता की छाप लगाती है । यह अत्यावश्यक है कि बच्चो का विद्यालय मे तथा घर पर उचित मार्गदर्शन किया जाए और उनकी इस बात मे सहायता की जाए कि वे अपने विचारो तथा आचरण को इस कसौटी पर कसने की इच्छा शक्ति पैदा कर सके ।

असज्ञानात्मक क्षेत्र का सबध प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से विद्यालय के प्रत्येक अधिगम अनुभव से है । यद्यपि इन गुणो के विकास की दृष्टि से विद्यालय का स्थान सर्वोपरि रहेगा तथापि परिवार और समुदाय भी इसमे महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते है । वे इसमे बच्चो की यह सहायता करेगे कि बच्चे इन गुणो का अन्तरीकरण कर उनको अपनी व्यक्तिगत जीवन शैली का एक अग बना ले । इस कारण से विद्यालय का असज्ञानात्मक क्षेत्र से सबधित कार्य जटिल और कठिन हो जाता है ।

1 11 **शोध की सीमाये**

1 प्रस्तुत अध्ययन मे म प्र के शहडोल जिले के लगभग 50 आदिवासी और 50 गैर आदिवासी विद्यार्थियो को शामिल किया गया ।

2 इस अध्ययन मे प्राथमिक विद्यालय की कक्षा 5 के गणित विषय मे चार इकाईयो को शामिल किया गया है ।

3 न्यायदर्श मे छात्र व छात्राये दोनो को शामिल किया गया है ।

4 चार असज्ञानात्मक क्षेत्र –

1 नियमितता ओर समय निष्ठा

2 सहकारिता

3 अध्यवसायिकता/कर्मठता

4 सत्यनिष्ठा को शामिल किया है ।

अध्ययन का महत्व

न्यूनतम अधिगम स्तर क्षेत्र मे कुछ अध्ययन अवश्य हुये है, किंतु वे पर्याप्त नही है । एक और जहा प्राथमिक शिक्षा का स्तर गिर रहा है व न्यूनतम आवश्यक सुविधाये उपलब्ध नही हो पा रही है वही आदिवासी क्षेत्रो मे यह स्थिति ओर भी दयनीय है । इस आदिवासी क्षेत्र की प्राथमिक शालाओ के कक्षा 5 के छात्र छात्राओ की गणित के चयनित,दक्षताओ मे न्यूनतम अधिगम स्तर पर उपलब्धि ज्ञात कर, आने वाली कठिनाईयो को दूर करने के उद्देश्य से अध्ययन किया जा रहा है , जो कि काफी महत्वपूर्ण साबित हो सकता है ।

इस अध्ययन से शिक्षा शास्त्री शिक्षक शोधकर्ताओ व बद्धिजीवियो को ध्यानाकर्षण

आदिवासी क्षेत्र की शैक्षिक समस्याओ की ओर होगा, जिसके परिणाम स्वरूप आदिम जाति विभाग के स्कूल के छात्र छात्राओ की उपलब्धि सबधित कठिनाईयो एव उनके निवारण की ओर सभी लोगो का ध्यानाकर्षित होगा ।

1.12 उपकरण

सज्ञानात्मक उपलब्धि के लिए गणित की चयनित दक्षताओ के लिए प्रश्न पत्र (ग द प्र प) बनाया तथा असज्ञानात्मक उपलबि के लिए असज्ञानात्मक के चयनित क्षेत्रो के लिए प्रश्नावली (अ क्षे प्र) बनायी ।

*