ISSN: 2456–4397 RNI No.UPBIL/2016/68067 Vol-5* Issue-6* September-2020
Anthology : The Research

रायबरेली शहर के हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन

Comparative Study of Educational Aptitude And Adjustments of Teachers Working In Higher Secondary Schools Of Hindi And English Medium In Rae Bareli City

Paper Submission: 12/09/2020, Date of Acceptance: 25/09/2020, Date of Publication: 26/09/2020

अनिल कुमार
प्रवक्ता,
एस. बी. वी. इंटर कॉलेज
मुरारमउ, रायबरेली,
उत्तर प्रदेश, भारत

सारांश

प्रस्तुत शोध कार्य में रायबरेली शहर के हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है। इस अध्ययन में शोधकार्य हेतु विशिष्ट उद्देश्यों का निर्धारण किया गया है इसमें प्रथम उद्देश्य हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन करना तथा द्वितीय उद्देश्य हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन करना है। इन उद्देश्यों के आधार पर शून्य परिकल्पना का निर्माण किया गया है। इस शोध अध्ययन में शैक्षिक उपकरणों का प्रयोग करके सर्वेक्षण विधि को अपनाया गया है। इस अध्ययन के दो उपकरणों (1) शिक्षकीय अभिक्षमता के परिभाषीकरण हेतु प्रो0 आर0पी0 सिंह और डा0 एस0एन0 शर्मा द्वारा विकसित (TATB) तथा (2) शिक्षकीय समायोजन के परिभाषीकरण हेतु डॉ0 एस0के0 मंगल द्वारा विकसित (M.T.A.I.) पर प्रयोज्यों द्वारा प्राप्त अंको के रूप में उपयोग किया गया है। उपकरणों के उपयोग से प्राप्त प्रदत्तों का वर्गीकरण करके विश्लेषण हेतु सांख्यकीय विधियों का प्रयोग किया गया है। इस अध्ययन एवं विश्लेषण से प्राप्त निष्कर्षों में सामान्य दिशा या प्रवृत्ति दृष्टिकोण से अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों मे कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता हिन्दी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों से अधिक है। हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नही हैं। सामान्य दिशा या प्रवृत्ति दृष्टिकोण से अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों का शिक्षकीय समायोजन हिन्दी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों से अधिक है। हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नही है।

In the research work presented, comparative study of educational aptitude and adjustment of teachers working in higher secondary schools of Hindi and English medium in Rae Bareli city has been done. In this study, specific objectives have been set for research, in which the first objective is to make comparative study of the teachers 'aptitude of teachers working in Hindi and English medium schools and the second aim is to do comparative study of teachers' adjustment of teachers working in Hindi and English medium schools. The null hypothesis is constructed based on these objectives. The survey method using educational tools has been adopted in this research study. The two tools of this study were (1) developed by Prof. R.P.Singh and Dr.SN Sharma for the definition of instructional aptitude; developed by Dr. S. Mangal and (2) developed by Dr. S.K. Has been used as. Numerical methods have been used to analyze the classification obtained by the use of instruments. From the general direction or tendency point of view, the academic aptitude of teachers working in higher secondary schools of English medium is higher than the teachers working in Hindi medium schools. There are not significant differences in the academic aptitude of teachers working in Hindi and English medium schools. From the general direction or tendency point of view, the teachers' adjustment of teachers working in English medium schools is more than teachers working in Hindi medium schools. There is not a significant difference in the educational adjustment of teachers working in Hindi and English medium schools.

मुख्य शब्द : अभिक्षमता ,समायोजन ,सामंजस्य, प्रगतिशील, अभिप्राय ,सहानुभूति पूर्ण ,प्रस्फुटन, परिसीमन पुनरावलोकन ,अन्वेषण, अभिवृद्धि ,मापन, मूल्यांकन, परीक्षण ,पुनरीक्षण, रूपांतरण ,सौहार्दपूर्ण ,वैषम्यता, फलअंकन मध्यमान माध्यिका मानक विचलन क्रान्तिक अनुपात

Aptitude, Adjustment, Consistency, Progressive, Intent, Sympathetic, Blooming, Delimitation Review, Exploration, Accretion, Measurement, Evaluation, Testing, Revision, Conversion, Amicable, Contrast, Fruiting, Mean, Mean, Standard Deviation, Critical Ratio

प्रस्तावना

प्राचीन भारतीय मनीषियों के अनुसार–''ज्ञानं मनुजस्य तृतीय नेत्रः'' अर्थात ज्ञान या शिक्षा मानव की तीसरी आँख है।

विष्णु पुराण के अनुसार– ''सा विद्या या विमुक्तये''

अर्थात विद्या रूपी शिक्षा वह साधन है जो मानव को अज्ञानता एवं सर्व बंधनों से मुक्त कराती है।

उपनिषद शिक्षा के संबंध में कहते हैं कि शिक्षा अनुभूति परक ऐसी प्रक्रिया है जो स्वतः व्यवस्थित होती है। इसकी कोई निश्चित पद्धति नहीं है फिर भी विशेष पद्धतियों से युक्त है। शिक्षा जीवन क्रिया का एक अनिवार्य भाग है जो आजीवन चलता रहता है। उत्तम शिक्षा व्यक्तित्व पर अपना प्रकाश डालती है। यह सम्पूर्ण रूप से भिन्न उपागम है यह अल्प आयु वर्ग के लिये स्वतंत्रता का विचार रखती है। इस प्रक्रिया में बड़े लोगो का व्यवधान पूर्ण रूप से तिरष्कृत है क्योंकि बालक के व्यक्तित्व में विकृति आ जाती है। भारत वर्ष में शिक्षा को उस प्रकाश स्रोत की संज्ञा दी गयी है जो मानव का प्रत्येक क्षेत्र में सच्चा पथ प्रदर्शन करती है। शिक्षा मानवीय मूल्य उद्धृत करते हुए विभिन्न वर्ग संघर्षों एवं क्षेत्रीयता जैसी बुराइयों को दूर कर समता की भावना पल्लवित करें तथा जिओं और जीनें दो की भावना को दृढ़ करें।

'शिक्षा प्रकाश है, सभी का विकास करती है। अन्तर्निहित शक्तियों को उजागर करती है और सम्पूर्ण मानव का विकास करती है। हमारे व्यवहार को उत्तम बनाती है और सम्पूर्णता की ओर अग्रसर करती है। ज्ञान का संचय और संग्रह करती है, अच्छा होने और करने के लिए हमें प्रशिक्षित करती है। सत्यम् शिवम सुन्दरम् के गुणों को आत्मसात कराती है, कर्तव्य की भावना से हमारे ज्ञान चक्षु को खोलती है। पालन–पोषण करती है और कल्पवृक्ष के समान हमारी सभी इच्छाओं को पूर्ण करती है।

''स्वस्थ शरीर में स्वस्थ मस्तिष्क का सृजन ही शिक्षा है।''

–अरस्तू

''मानव की आन्तरिक शक्तियों का स्वाभाविक सामंजस्य पूर्ण एवं प्रगतिशील विकास ही शिक्षा है।''

–पेस्टालॉजी

अध्ययन की आवश्यकताएं

शिक्षक राष्ट्र निर्माता तथा शिक्षा व्यवस्था के आधार स्तंभ माने जाते है क्योंकि राष्ट्र के निर्माण के लिये मानव संसाधन का विकास इन पर निर्भर करता है। शिक्षक, मित्र, दार्शनिक, पथ–प्रदर्शक की भूमिका भी निभाते है।

शिक्षक हमारे समाज के दर्पण माने गये हैं। चूँकि शिक्षकीय अभिक्षमता, अभिवृत्ति और समायोजन से सफल एवं प्रभावशाली बनती है। अतः यह आवश्यक है कि शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता और समायोजन का अध्ययन किया जाये।

अध्ययन के उद्देश्य

प्रस्तुत अध्ययन के निम्नलिखित उद्देश्य है–

समान्य उद्देश्य

1. शिक्षकों की अभिक्षमता का अध्ययन करना।
2. शिक्षकों की शिक्षकीय समायोजन का अध्ययन करना।

विशिष्ट उद्देश्य

1. हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय अभिक्षमता का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन का तुलनात्मक अध्ययन करना।

अध्ययन की परिकल्पनाएं

प्रस्तुत अध्ययन की शून्य परिकल्पनाएं Null Hypotheses निम्नलिखित है–

Ho 1

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नही होता है।

Ho 2

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नही होता है।

अध्ययन में प्रयुक्त पदों की संक्रियात्मक परिभाषा–

विद्यालय

''विद्यालय एक ऐसा विशिष्ट वातावरण है जहाँ जीवन में कुछ गुणों और कुछ विशेष प्रकार की क्रियाओं तथा व्यवसायों की शिक्षा इस उद्देश्य से दी जाती है कि बालक का विकास वांछित दिशा में हो।''

–जॉन डीवी

''एक राष्ट्र के विद्यालय उसके जीवन के अंग है जिनका विशेष कार्य है उसकी आध्यात्मिक शक्ति को दृढ़ बनाना, उसकी भूतकाल की सफलताओं को सुरक्षित रखना और उसके भविष्य की गारंटी करना।''

–टी0 पी0 नन

शिक्षण के माध्यम के आधार पर विद्यालय के प्रकार

हिन्दी माध्यम विद्यालय

इससे अभिप्राय ऐसे विद्यालयों से है जिनमें शिक्षण का माध्यम हिन्दी भाषा होती है।

अंग्रेजी माध्यम विद्यालय

इससे अभिप्राय ऐसे विद्यालयों से है जिनमें शिक्षण का माध्यम अंग्रेजी भाषा होती है।

शिक्षक

शिक्षक प्रक्रिया में शिक्षक का स्थान महत्वपूर्ण है वे राष्ट्र निर्माता तथा शिक्षा व्यवस्था के आधार स्तम्भ है क्योंकि राष्ट्र निर्माण के लिये मानव संसाधन का विकास इन पर निर्भर करता है। इन्हे सहानुभूतिपूर्ण पथ प्रदर्शक, सच्चे मित्र एवं दार्शनिक की भूमिका निभाती है, ताकि विद्यालय रूपी बगीचे में पुष्प रूपी छात्र खिल सके तथा समाज और देश के कल्याण के लिए समृद्धि रूपी फल दे सके, अच्छे विचार और संस्कार की खुशबू फैला सके।

शिक्षक समाज के दर्पण होते है। वे नेता, प्रेरक एवं समाज परिवर्तन के साधन है। शैक्षिक सेवा के लिये इनका योगदान विशेषकर उत्तम, कुशल और गुणवान बालकों के विकास में महत्वपूर्ण और निर्णायक है।

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों मे कार्यरत शिक्षक

इससे अभिप्राय ऐसे शिक्षकों से है जो इन विद्यालयों में हिन्दी या अंग्रेजी भाषा में अध्यापन कार्य करते हैं।

अभिक्षमता

अभिक्षमता किसी विशिष्ट क्षेत्र में व्यक्ति की कार्य कुशलता की प्रतिभा, विशिष्ट योग्यता, कौशल शक्ति एवं ज्ञान है, जो प्रशिक्षण अभ्यास और अवसर मिलने पर प्रस्फुटित होती है।''

''अभिक्षमता से हमारा आशय व्यक्ति की उस तत्परता अथवा रूझान से है जो किसी पेशे या कार्य में सफलता पाने हेतु आवश्यक होती है तथा जिसका प्रस्फुटन प्रशिक्षण एवं अभ्यास द्वारा संभव होता है।''

–बिंघम

शिक्षकीय अभिक्षमता–

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षकीय अभिक्षमता का परिभाषीकरण प्रो0आर0पी0 सिंह और डा0 एस0एन0 शर्मा द्वारा विकसित Teaching Aptitude Test Battery (T.A.T.B.) पर प्रयोज्य द्वारा प्राप्त अंकों के रूप में किया गया है।

समायोजन

समायोजन निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है जिसके द्वारा व्यक्ति अपने और अपने वातावरण के बीच संतुलित संबंध रखने के लिए अपने व्यवहार में परिवर्तन करता है, इस प्रकार समायोजन को संतुलित दशा में कहा जाता है। साधारण रूप से समायोजन एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें मानसिक एवं व्यावहारिक दोनो ही प्रकार के क्रियाओं के प्रति उत्तर निहित रहते है और इनके द्वारा ही एक व्यक्ति भाव, तनाव, भग्नाशा आदि को व्यक्त करता है तथा इन आन्तरिक भावों तथा वाह्य परिस्थितियों के मध्य सामंजस्य लाता है।

समायोजन का विचार जीव विज्ञान के अनुकूलन से निकला है जो डार्विन के विकासवाद के सिद्धान्त का मूल आधार रहा है। इसे मनोवैज्ञानिको ने वहा से उधार लेकर समायोजन का नाम दिया। समायोजन के द्वारा व्यक्ति सामाजिक व शारीरिक वातावरण के संघर्ष में स्वयं को स्थापित करता है।

मनुष्यों में स्वयं को नई परिस्थितियों के अनुरूप ढालने की सर्वाधिक क्षमता होती है। ये केवल शारीरिक रूप से ही स्वयं को अनुरून नही बनाते बल्कि समाज के सामूहिक प्रभाव के अनुकूल भी बनाते है। अर्थात समायोजन लक्ष्य प्राप्ति के लिये परिस्थितयों को अनुकूल बनाना या परिस्थितयों के अनुकूल हो जाना या सामाजिक परिवेश के दबाव की प्रतिक्रिया को समायोजित करना।

अतः समायोजन से तात्पर्य व्यक्ति की आन्तरिक एवं बाह्य भावों एवं अभावों के मध्य सामान्जस्य तथा संतोषजनक संबंध कायम रखता है।

शिक्षकीय समायोजन

प्रस्तुत अध्ययन में शिक्षकीय समायोजन का परिभाषीकरण डा0 एस0 के0 मंगल द्वारा विकसित Mangal Teacher Adjustment Inventory (M.T.A.I.) पर प्रयोज्यों द्वारा प्राप्त अंको के रूप में किया गया है।

अध्ययन का परिसीमन

अध्ययन परिसीमन का तात्पर्य समस्याओं के क्षेत्र को सीमित करने से है समय और संसाधन का ध्यान रखते हुए प्रस्तुत अध्ययन को निम्न प्रकार से परिसीमित किया गया है।

क्षेत्र परिसीमन

प्रस्तुत अध्ययन उत्तर प्रदेश के रायबरेली तक ही सीमित है।

स्तर परिसीमन

प्रस्तुत अध्ययन हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों तक सीमित है।

साहित्यावलोकन

संबंधित साहित्य से तात्पर्य शोध की पुस्तके, ज्ञान, कोष अभिलेख जरनल और शोध सारांश या सार से है।

जान डब्ल्यू बेस्ट के अनुसार–''व्यवहारिक रूप से सम्पूर्ण ज्ञान पुस्तकों और पुस्तकालयों में मिल जाता है। अन्य प्राणियों से भिन्न मानव को अतीत से प्राप्त ज्ञान को प्रत्येक पीढ़ी के साथ–साथ नये ज्ञान के रूप में प्रारम्भ करना चाहिए। ज्ञान के विस्तृत आकार में मानव का निरंतर योगदान प्रत्येक क्षेत्र में मानव द्वारा किये गये सफलता को संभव बनाना है।''

गुड बार एवं स्केट्स के अनुसार –''योग्य चिकित्सक को औषधि के क्षेत्र में हुए नवीनतम अन्वेषणों के साथ चलना चाहिए। सामान्यतः शिक्षा शास्त्र के शिक्षार्थी और शोधकर्ता को शैक्षिक सूचनाओं, साधनों और उपयोगो तथा उनके व्यवस्थापन से परिचित होना चाहिए।

वास्तव में संबंधित साहित्य के पुनरावलोकन के बिना शोधकार्य अंधेरे में तीर मारने के समान है। इससे संबंधित क्षेत्र में शोध कार्य, विधि, निष्कर्ष आदि के बारे में पता चलता है। यह सच्चे मार्गदर्शक और पर्थ प्रदर्शक का कार्य करता है।''

संबंधित साहित्य के पुनरावलोकन का महत्व

1. संबधित साहित्य का पुनरावलोकन शोधकर्ता को शोध क्षेत्र चयन करनें में सक्षम बनाता है।
2. यह समस्या परिभाषीकरण और सीमांकन में सहायक होता है।

3. यह समस्या के उद्देश्य को स्पष्ट और संक्षिप्त रूप में व्यक्त करनें में सहायक होता है।
4. यह ज्ञान के दरार को पाटने में सहायक होता है।
5. इससे शोध निष्कर्षो के विरोधाभास का ज्ञान होता है।
6. यह शोध के चरो का ज्ञान प्रदान करता है।
7. यह परिकल्पना के निर्माण में सहायक होता है।
8. यह शोध विधि तंत्र का ज्ञान व समझ प्रदान करता है।
9. इसके द्वारा शोध उपकरणों के बारे में जानकारी मिलती है।
10. इसके द्वारा भावी शोध समस्याओं, सिफारिशो और सामान्यीकरण का ज्ञान प्राप्त होता है।

पूर्व अध्ययन का संक्षिप्त विवरण

एस0पी0 कोहलान, एवं एस0 के0 सैनी के ''शिक्षक–शिक्षा कार्यक्रम का शिक्षण अभिक्षमता पर प्रभाव का अध्ययन किया है।''

निष्कर्ष

1. शिक्षा पाठ्यक्रम का प्रभाव शिक्षएा अभिक्षमता पर पड़ता है।
2. शैक्षिक योग्यता एवं शिक्षण अभिक्षमता के मध्य सार्थक अंतर पाया गया।

मधुबाला श्रीवास्तव (1990) ने ''शिक्षक–शिक्षण कार्यक्रम का छात्र–शिक्षकों के शिक्षण अभिवृत्ति एवं शिक्षण क्षमता पर प्रभाव का अध्ययन किया।''

निष्कर्ष

1. शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रम के बाद प्रशिक्षार्थियों की शिक्षण अभिवृत्ति में सकारात्मक परिवर्तन पाया गया।
2. अनुभवी पुरूष शिक्षकों के शिक्षण अभिवृत्ति में शिक्षण प्रशिक्षण का प्रभाव नहीं देखा गया।
3. पुरूष शिक्षकों में प्रशिक्षण के पश्चात अभिक्षमता में सार्थक प्रभाव नही पाया गया।

धूम एन0 रेड्डी (1991) ने ''माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों की शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण अभिवृत्ति का अध्ययन किया।''

1. अपेक्षा में बहुत निम्न पाया गया।

मुरलीधरन एवं बनर्जी (1975) ने '' विद्यार्थियों की उपस्थिति और उनके समायोजन का अध्ययन किया।

निष्कर्ष

जिन विद्यार्थियों की उपस्थिति अधिक थी उनके समायोजन उतना ही अच्छा था।

एस0पी0 कुलश्रेष्ठ (1979) ने ''मूल्य उन्मुख अभिरूचि और अभिवृत्ति का स्वअवधारणा के साथ सहसंबंधात्मक अध्ययन किया''। किशोर एवं किशोरियों के मध्य।

निष्कर्ष

1. समायोजन वह प्रक्रिया है जो व्यक्ति को सामाजिक समायेाजन में सहायता करती है।
2. विकलांग बच्चो का सामाजिक समायोजन सामान्य बच्चों की तुलना मे कम पाया गया।

आर0एस0 सारस्वत (1982) ने '' दिल्ली के उच्च विद्यालय के छात्रों के स्वधारणा का समायोजन, मूल्य, अकादमिक उपलब्धि, सामाजिक और आर्थिक स्तर तथा लिंग–भेद के संबंध में अध्ययन किया।

निष्कर्ष

1. बालकों की स्वधारणा सामाजिक समायोजन के प्रति धनात्मक और सार्थक रूप से संबंधित थे। जबकि बालिकाओं की अवधारणा गृह, स्वास्थ्य सामाजिक संवेगिक और विद्यालय के प्रति धनात्मक और सार्थक रूप से संबंधित थे।
2. बालक और बालिकाओं में स्वधारणा के प्रति सार्थक अंतर पाया गया। शारीरिक सामाजिक और नैतिक क्षेत्रो में बालिकायें अग्रणी पायी गयी।

लता (1985) ने ''सामान्य एवं विकलांग बालकों के संवेगात्मक एवं शैक्षिक समायोंजन पर अभिभावक अभिवृत्ति का अध्ययन'' किया।

निष्कर्ष

1. सामान्य बालकों एवं विकलांग बालकों के समायोजन में सार्थक अन्तर पाया गया।
2. सामान्य बालक विकलांग बालकों की अपेक्षा तथा सामान्य बालिका विकलांग बालिका की अपेक्षा संवेगात्मक रूप से अधिक समायोजित पाये गये।
3. सामान्य बालकों के समायोजन और उनके अभिभावक की अभिवृत्ति में संबंध नही पाया गया।

डोंगा (1987) ने ''शिक्षकीय अभिक्षमता और प्रशिक्षार्थियों के समायोजन का अध्ययन किया।

निष्कर्ष

1. शिक्षकीय अभिक्षमता छात्र अध्यापक के समायोजन व्यवहार को निरूपित करनें का एक कारक नहीं है।
2. महिला प्रशिक्षार्थी पुरूष प्रशिक्षार्थी से अधिक समायोजित पाये गये।
3. विभिन्न महाविद्यालयों के प्रशिक्षार्थी समायोजन में सार्थक रूप से भिन्न पाये गये।

संबंधित शोध साहित्य के पुनरावलोकन के आधार पर सामान्यीकरण

संबंधित शोध साहित्य के पुनरावलोकन से यह स्पष्ट होता है कि शिक्षण अभिक्षमता एवं समायोजन के क्षेत्र में अनेक शोधकर्ताओं, मनोवैज्ञानिकों तथा शिक्षा विदों ने महत्वपूर्ण एवं सराहनीय कार्य किये है। इस संदर्भ में एस0बी0 कोहलान, एस.के.सैनी, धूम रेड्डी, मधुबाला श्रीवास्तव, एस0पी0कुलश्रेष्ठ एवं डोंगा महोदय के शोध अनुसरणीय और प्रेरणास्रोत है।

इन बिन्दुओं को ध्यान में रखते हुए प्रस्तुत अध्ययन शिक्षा अभिक्षमता और समायोजन क्षमता के बारें में जानने का एक प्रयास है।

1. बेब्ट, जॉन डब्ल्यू एवं खान जेम्स बी(2003), कपिल, एच0के0(2009)– ''अनुसंधान विधियाँ'' आगरा : एच0पी0भार्गव बुक हाउस
2. कुंलश्रेष्ठ, एस0पी0(1979) :– किशोर एवं किशोरियों के मध्य उन्मुख अभिरूचि एवं अभिवृत्ति के स्वधारणा के साथ और सह ''संबंधात्मक अध्ययन'' Fourth Survey of Research in Education (1978-1983) Vol- I Page 386
3. कोहलान, एस0पी0 एवं सैनी एस0के0 (1989)– ''शिक्षक–शिक्षा कार्यक्रम का शिक्षण अभिक्षमता पर

प्रभाव।'' Fifth Survey of Research in Education (1988-1992) Vol- II Page 1449
4. कौल, लोकेश (2007) – ''मेथेडोलॉजी ऑफ एजूकेशनलरिसर्च'' नोयडा विकास पब्लिसिंग हाउस प्रा0लि0 पृष्ठ संख्या 488–89
5. गुप्ता, गैरेट हेनरी इ0एस0पी0 2008 – ''आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन'' शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद परिवर्धित संस्करण पृष्ठ 551–552
6. सुखिया एस0पी0 – ''अनुसंधान परिचय, अग्रवाल पब्लिकेशन्स'' आगरा

अनुसंधान विधि

प्रस्तुत अध्याय में सर्वेक्षण विधि को अपनाया गया है।

अध्ययन के न्यादर्श

अध्ययन की समष्टि

''जीव संख्या या समष्टि से तात्पर्य वस्तुओं, घटनाओं एवं लोगों के किसी भी अच्छे ढंग से परिभाषित वर्ग के सदस्यों द्वारा होता है।''

–करलिंगर

प्रस्तुत अध्ययन में उत्तर प्रदेश के रायबरेली शहर के 20 हिन्दी माध्यम तथा 10 अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के कुल 238 शिक्षक समष्टि का निर्माण करते हैं।

चयनित समिष्ट

प्रस्तुत अध्ययन में 20 हिन्दी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के 186 शिक्षक तथा 10 अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के 52 शिक्षकों का चयन किया गया।

न्यादर्शन/प्रतिदर्शन तकनीकी

''किसी जीव संख्या या समिष्ट से उस जीव संख्या या समिष्ट के प्रतिनिधि के रूप में किसी भी संख्या का चयन प्रतिदर्शन या न्यादर्शन कहलाता है।''

–करलिंगर

प्रस्तुत अध्ययन हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों का चयन ''समानुपात स्तरित यादृच्छिक प्रतिदर्शन आधार पर किया गया है।''

न्यादर्श आकार

न्यादर्श/प्रतिदर्श चुनी हुयी वह संख्या है जो जीव संख्या का प्रतिनिधित्व करती है।

कैन्टोविज तथा रोडीगर के अनुसार–''स्वतंत्र चर वे चर होते हैं, जिनमें प्रयोगकर्ता द्वारा जोड़–तोड़ किया जाता है।''

''आश्रित चर वह है जो प्रयोगकर्ता द्वारा निरीक्षण किया जाता है तथा रिकार्ड किया जाता है।''

''आश्रित चर वह है जिसके बारे में हम पूर्व कथन कहते है।'' –हिल

प्रयुक्त अध्ययन के चर अग्रांकित है :–

स्वतंत्र चर

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों मे कार्यरत शिक्षक।

आश्रित चर

शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन।

अध्ययन के उपकरण

किसी भी प्रकार के मात्रात्मक अनुसंधान में प्रदत्तों का संकल्प उपकरण की सहायता से किया जाता है। प्रदत्तों के संकल्प के लिए विभिन्न विधियों और प्रक्रियाओं का विकास किया गया है।

प्रस्तुत अध्ययन में प्रदत्त संकलन के लिये दो उपकरणों का प्रयोग किया गया है।

प्रो0 आर0पी0 सिंह एवं डॉ0 एस0एन0शर्मा द्वारा विकसित Teaching Aptitude Test Battery (T.A.T.B.)

विश्वसनीयता

''परीक्षण प्राप्तांको के बीच संगति की मात्रा को ही विश्वसनीयता कहा जाता है''। – मार्शल एवं हेल्स

इस परीक्षण की विश्वसनीयता तीन विधियों द्वारा ज्ञात की गयी है जिसका विवरण अग्रलिखित सारणी में दिया गया है :–

सारिणी संख्या– 1

प्रयुक्त विधि	संख्या (N)	विश्वसनीयता	संभावित त्रुटि (PEr)
अर्द्ध विच्छेदन विधि	1000	0.98	0.002
परीक्षण पुर्नपरीक्षण विधि	1000	0.97	0.004
के आर विधि	1000	0.89	.....

वैधता

''वैधता की सबसे सरल परिभाषा यह है कि यह वह मात्रा है जहां तक परीक्षण उसे मापता है जिसे मापने की कल्पना की जाती है।'' –गे

इस परीक्षण की वैधता परीक्षण प्राप्तांको और प्रशिक्षार्थियों के मध्य सहसंबंध गुणांक ज्ञात करके स्थापित की गयी है।

मानक

''मानक एक विशिष्ट जीव संख्या द्वारा किसी खास परीक्षण पर प्राप्त औसत या विशेष अंक (माध्य एवं माध्यिका) होता है। – फीमैन

प्रस्तुत परीक्षण के मानक निर्धारण के लिए (टी)– प्राप्तांक और प्रतिशतांक मानक निर्धारित किए गये है।

प्रशासन प्रक्रिया

परीक्षण प्रशासन से पूर्व प्रयोज्यों के साथ सौहार्दपूर्ण संबंध स्थापित किया गया और उन्हे प्रपत्र देकर भरने के लिये निर्देश दिया गया। उन्हे यह भी बताया गया कि आपके दिये गये उत्तर को गोपनीय रखा जायेगा तथा इसका उपयोग सिर्फ अनुसंधान कार्य के लिये किया जायेगा।

फलांकन

प्रपत्र के खण्ड I, III, IV, V के एकांश के लिये सही उत्तर के लिये 1 अंक तथा गलत उत्तर के लिये 0 अंक प्रदान किये गये तथा खण्ड द्वितीय (।।) का फलांकन 5 बिन्दु मापनी पर किया गया। इस परीक्षण पर अधिकतम प्राप्तांक 120 है।

डा0 एस0 के0 मंगल द्वारा विकसित Mangal Teacher Adjustment Inventory (Short Form M.T.A.I.)

विश्वसनीयता

इस परीक्षण की विश्वसनीयता दो विधियों द्वारा ज्ञात की गयी है, जिसका विवरण अग्रलिखित सारणी में किया गया है।

सारणी संख्या–2

प्रयुक्त विधि	विश्वसनीयता गुणांक
अर्द्ध विच्छेदन विधि	0.98
परीक्षण पुर्नपरीक्षण विधि	0.96

वैधता

इस अनुसूची की वैधता का निर्धारण कसौटी संबंधी उपागम के आधार पर किया गया है जिसका वर्णन अग्रलिखित सारणी में किया गया है–

सारिणी संख्या–3

प्रयुक्त विधि	वैधता गुणांक
बेल समायोजन अनुसूची (हिन्दी रूपान्तरण)	–0.84
परीक्षण पुर्नपरीक्षण विधि (M.T.A.I.) (दीर्घरूप)	0.90

मानक

इस परीक्षण के लिये मानक का निर्धारण निर्धारण प्रतिशतांक मानक द्वारा किया गया है।

फलांकन

इस अनुसूची का फलांकन अग्रलिखित योजना द्वारा किया गया।

सारिणी संख्या–4

	अनुक्रिया के प्रकार	अंक
एकांक क्रम संख्या 7 (a) 19,21, 23, 31, 38,	हाँ	1
47, 57, 63 और 70 के हाँ अनुक्रिया समायोजन दिखाते है।	नही	0
शेष 60 एकांशो के लिये ''नही''	नही	1
अनुक्रिया समायोजन दिखाते हैं।	हाँ	0

अध्ययन में प्रयुक्त सांख्यिकी

प्रस्तुत अध्ययन में एकत्रित प्रदत्तों के विश्लेषण के लिये ग्राफीय और सांख्यकीय प्रक्रियाओं का प्रयोग किया गया है।

प्रदत्त विश्लेषण, व्याख्या और परिणाम

परिचय

प्रस्तुत अध्याय में संकलित आकड़ों का वर्गीकरण और सारणीयन करके उनके विश्लेषण, व्याख्या तथा परिणाम के बारे में बताया गया है।

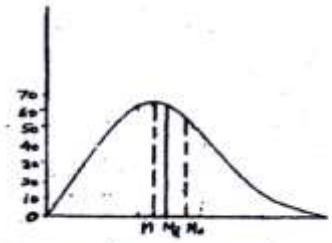
प्रदत्त के उपयुक्तता की जाँच

प्रस्तुत अध्ययन में प्रदत्त वितरण प्रकृति के विश्लेषण के लिये वर्णनात्मक सांख्यिकी के अंतर्गत मध्यमान, माध्यिका, मानक विचलन, वैषम्यता, निम्नांकित सांख्यिकी, कुकदुता, और मानक त्रृटि की गणना की गयी। इसका वर्णन अग्रलिखित सारिणी मे किया गया है।

सारणी संख्या–5

शिक्षक अभिक्षमता प्रदत्त के लिये वर्णनात्मक विश्लेषण सारिणी

मध्यमान	माध्यिका	मानक विचलन	वैषम्यता	कुकुदता	मानक त्रुटि में अंतर सामान्य त्रुटि
68.33	68.26.	12.98	0.016	0.251	0.82



धनात्मक वैषम्यता वक्र (Positively Skewed curv

व्याख्या

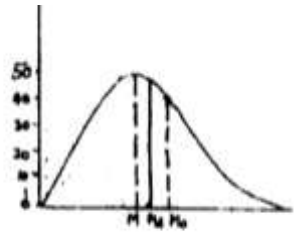
मध्यमान माध्यिका से थोड़ा अधिक है तथा वैषम्यता की गणना धनात्मक वैषम्यता वितरण वक्र में दर्शाता है।

इसी तरह कुकुदता मान (0.25<0.263) आपेक्षित मान से कम है इस लिये वैषम्यता और कुकुदता दोनो स्वीकार्य प्रसार के अन्तर्गत है और प्राप्त अभिक्षमता प्रदत्त को उपुयक्त माना जा सकता है तथा विश्वास के साथ सांख्यिकी विश्लेषण किया जा सकता है।

सारिणी संख्या–6

शिक्षण समायोंजन प्रदत्त के लिये वर्णनात्मक विश्लेषण सारिणी

मध्यमान	माध्यिका	मानक विचलन	वैषम्यता	कुकुदता	मानक त्रुटि में अंतर सामान्य त्रुटि
48.43	47.88	7.85	0.21	0.261	0.51



धनात्मक वैषम्यता वक्र (Positively Skewed curve)

धनात्मक वैषम्यता वक्र

व्याख्या

मध्यमान माध्यिका से थोड़ा अधिक है तथा वैषम्यता की गणना धनात्मक वैषम्यता वितरण वक्र में दर्शाता है।

इसी तरह ककुदता मान (0.25<0.263) अपेक्षित मान से कम है इस लिये वैषम्यता और कुकुदता दोनो स्वीकार्य प्रसार के अन्तर्गत है और प्राप्त समायोजन प्रदत्त को उपयुक्त माना जा सकता है तथा विश्वास के साथ सांख्यकीय विश्लेषण किया जा सकता है।

आरेख प्रस्तुतीकरण ग्राफीय विश्लेषण भी प्रदत्तों के प्रसामान्य वितरण का समर्थन करता है।

प्रदत्तों के वर्गीकरण एवं सारणीयन

हिन्दी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता प्राप्तांको का विवरण–

सारणी संख्या– 7

वर्ग अन्तराल (CI)	आवृत्ति (f)	संचयी आवृत्ति (cf)	मध्यमान बिन्दु (x)	विचलन (d)	fd	fd	प्रतिशत संचयी आवृत्ति (%cf)
41-48	15	15	44.5	-3	-45	135	8.06
49-58	20	35	52.2	-2	-40	80	18.82
57-64	34	69	60.5	-1	-34	34	37.09
65-72	51	120	68.5	0	0	0	64.52
73-80	31	151	78.5	1	31	31	81.18
81-88	21	172	84.5	2	42	84	92.47
89-96	14	186	92.5	3	42	126	100

मध्यमान 68.33 मानक विचलन– 12.98

अंग्रेजी माध्यम विद्यालय में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता प्राप्तांको का विवरण :

सारणी संख्या– 8

वर्ग अन्तराल (CI)	आवृत्ति (f)	संचयी आवृत्ति (cf)	मध्यमान बिन्दु (x)	विचलन (d)	fd	fd	प्रतिशत संचयी आवृत्ति (%cf)
41-48	4	4	44.5	-3	-12	36	7.68
49-58	6	10	52.2	-2	-12	24	19.23
57-64	8	18	60.5	-1	-8	8	34.61
65-72	14	32	68.5	0	0	0	61.54
73-80	9	41	76.5	1	9	9	78.84
81-88	7	48	84.5	2	14	28	92.31
89-96	4	52	92.5	3	121	36	100

मध्यमान – 68.96 मानक विचलन– 13.16

हिन्दी माध्यम विद्यालय में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन प्राप्तांको का विवरण :

सारणी संख्या– 9

वर्ग अन्तराल (CI)	आवृत्ति (f)	संचयी आवृत्ति (cf)	मध्यमान बिन्दु (x)	विचलन (d)	fd	fd	प्रतिशत संचयी आवृत्ति (%cf)
31-34	6	6	32.5	-4	-24	96	3.22
35-38	15	21	36.5	-3	-45	135	11.29
39-42	23	44	40.5	-2	-46	92	23.65
43-46	39	83	44.5	-1	-39	39	44.62
47-50	29	112	48.5	0	0	0	60.21
51-54	30	142	52.5	1	30	30	76.34
55-58	22	164	56.5	2	44	88	88.17
59-62	15	179	60.5	3	45	135	96.23
63-66	7	186	64.5	4	28	112	100.0

मध्यमान – 48.43 **मानक विचलन– 7.85**

अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन प्राप्तांको का विवरण :

सारणी संख्या– 10

वर्ग अन्तराल (CI)	आवृत्ति (f)	संचयी आवृत्ति (cf)	मध्यमान बिन्दु (x)	विचलन (d)	fd	fd	प्रतिशत संचयी आवृत्ति (%cf)
31-34	1	1	32.5	-4	-4	16	1.92
35-38	3	4	36.5	-3	-9	27	7.69
39-42	6	10	40.5	-2	-12	24	19.23
43-46	9	19	44.5	-1	-9	9	36.53
47-50	12	31	48.5	0	12	0	59.61

51-54	9	40	52.5	1	9	9	76.92
55-58	6	46	56.5	2	12	24	48.46
59-62	4	50	60.5	3	12	36	96.15
63-66	2	52	64.5	4	16	32	100

मध्यमान – 49.04 **मानक विचलन– 7.53**

परिकल्पनाओं की जाँच–

प्रस्तुत अध्ययन में न्यादर्श का आकार बड़ा है तथा अस्पष्ट अंतर की दिशा सूचित नही है इसलिये क्रांतिक अनुपात (C.R.) का आपेक्षित मान द्विपुच्छीय स्थिति के अंतर्गत अवलोकन किया गया। अर्थात क्रांतिक अनुपात

मान– 1.96 = 0.05

सार्थकता स्तर पर -2.58 = 0.01

सार्थकता स्तर पर

प्रथम परिकल्पना की जाँच

H_o1

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों मे कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता मे सार्थक अन्तर नही होता है।

सारणी संख्या–– 11

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता प्राप्तांकों हेतु क्रांतिक अनुपात (C.R.) के लिए सारणी

समूह	संख्या N_1 व N_2	मध्यमान M_1 वM_2	मध्यमान का अंतर $(M_1 \sim M_2)$	मानक विचलन (S.D.)	क्रांतिक अनुपात (C.R.)	सार्थकता विश्वास स्तर	परिकल्पना
हिन्दी माध्यम विद्यालयों के शिक्षक	186	68.33		12.98	0.31		
अंग्रेजी माध्यम विद्यालया के शिक्षक	52	68.96	$(M_1<M_2)$	13.16		असार्थक	स्वीकृत

व्याख्या

चूँकि क्रांतिक अनुपात (C.R.) का मान्य 0.05 सार्थकता स्तर पर अपेक्षित मान (1.96) से कम है इसलिए यह मान असकर्थक सिद्ध होता है।

परिणाम

क्रान्तिक अनुपात मान असार्थक है, इसलिए शून्य परिकल्पना स्वीकृत होती है।

विवेचना

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उ0मा0 विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता में असार्थक अन्तर है। इसका कारण यह हो सकता है कि उनकी प्रतिभा, विशिष्ट योग्यता, कौशल और ज्ञान का स्तर समान हो तथा प्रशिक्षण के समान अवसर प्राप्त हुए हो।

द्वितीय परिकल्पना की जाँच

HO2

हिन्दी व अंगेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयो में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नही होता है।

सारणी संख्या–12

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता प्राप्तांको हेतु क्रांतिक अनुपात (C.R.) के लिए सारणी

समूह	संख्या N_1 व N_2	मध्यमान M_1 वM_2	मध्यमान का अंतर $(M_1 \sim M_2)$	मानक विचलन (S.D.)	क्रांतिक अनुपात (C.R.)	सार्थकता विश्वास स्तर	परिकल्पना
हिन्दी माध्यम विद्यालयों के शिक्षक	186	48.43		7.85	0.51		
अंग्रेजी माध्यम विद्यालया के शिक्षक	52	49.04	$(M_1<M_2)$	7.53		असार्थक	स्वीकृत

व्याख्या :– चूँकि क्रांतिक अनुपात **(C.R.) का मान्य 0.05 सार्थकता स्तर पर अपेक्षित मानक मान (1.96) से कम है इसलिए यह मान असकर्थक सिद्ध होता है।?**

परिणाम

क्रांतिक अनुपात मान असार्थक है इसलिए शून्य परिकल्पना स्वीकृत होती है।

विवेचना

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया इसका कारण यह हो सकता है कि वे मानसिक एवं व्यावहारिक रूप से शिक्षण कार्य में संलग्न है अर्थात उनमें उत्तम शिक्षकीय समायोजन क्षमता होने के कारण ऐसा हो सकता है।

परिणाम

HO1 : स्वीकृत

निष्कर्ष

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता में सार्थक अन्तर नही है।

HO2 : स्वीकृत

निष्कर्ष

हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षको के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नही है।

प्रदत्त विश्लेषण और व्याख्या

उपकरणो के प्रयोग से प्राप्त प्रदत्तों का वर्गीकरण कर सारणीयन किया गया। सांख्यकीय उपचार के अंतर्गत तोरण का निर्माण रेखा चित्र प्रस्तुतीकरण के लिये तथा मध्यमान, माध्यिका, मानक विचलन, वैषम्यता, कुकुदता की गणना वर्णनात्मक विश्लेषण के लिये तथा अंत में मध्यमानों के अंतर की सार्थकता की जांच के लिए टी–परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

अध्ययन से प्राप्त निष्कर्ष

1. सामान्य दिशा या प्रवृत्ति दृष्टिकोण से अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों की शिक्षकीय अभिक्षमता हिन्दी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों से अधिक है।
2. हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय अभिक्षमता में सार्थक अंतर नही है।
3. सामान्य दिशा या प्रवृत्ति दृष्टिकोण से अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों का शिक्षकीय समायोजन हिन्दी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों से अधिक है।
4. हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम विद्यालयों में कार्यरत शिक्षकों के शिक्षकीय समायोजन में सार्थक अन्तर नही है।

शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन के संदर्भ में सुझाव

1. शिक्षकों के शैक्षिक अभिक्षमता और शिक्षकीय समायोजन के लिये निरंतर अनुवर्ती कार्यक्रमों का आयोजन किया जाना चाहिए।
2. गैर सरकारी शिक्षकों के पदों को स्थायी किया जाये।
3. प्रतिभाशाली एवं विशिष्ट योग्यता वाले शिक्षकों की नियुक्ति अच्छे विद्यालयों में हो।
4. शिक्षकों के लिए समय–समय पर प्रशिक्षण कार्यशाला और गोष्ठियों जैसे कार्यक्रम आयोजित किये जाने चाहिए, जिससे वे इस ओर उन्मुख हो सके।
5. शिक्षकों को सिर्फ शैक्षिक कार्यो में योगदान के लिए नियुक्त किया जाना चाहिए।
6. शिक्षकों के नियमित एवं समान वेतन की व्यवस्था होनी चाहिए।
7. शिक्षकों के ज्ञान स्तर के लिये और अनुसंधान रूचि बनायें रखने के लिए उन्नत पुस्तकालय की व्यवस्था होनी चाहिए।
8. शिक्षको के बीच सहयोग और समायोजन पूर्ण सदभाव के वातावरण की व्यवस्था होनी चाहिए।
9. शिक्षकों, छात्रों, और अभिभावकों के बीच समधुर व्यवहार होना चाहिए।
10. शिक्षकों द्वारा पठन पाठन के अतिरिक्त पाठ्य सहगामी क्रियाओं का आयोजन करवाया जाना चाहिए।

अध्ययन की शैक्षिक उपादेयता

1. हिन्दी व अंग्रेजी माध्यम के उच्चतर माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों के लिये उन्मुखीकरण कार्यक्रम और विशेष प्रशिक्षण की व्यवस्था की जाये तो उनकी शिक्षकीय प्रभावशीलता में वृद्धि होगी।
2. शिक्षा के सभी स्तरों पर अध्यापकों का चयन उनके शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन के आधार पर होने से शिक्षा की गुणवत्ता में सुधार हो जायेगा।
3. शिक्षकीय अभिक्षमता एवं समायोजन अधिगमकर्ता के सर्वांगीण विकास मे सहायता करेगा।
4. शिक्षक अधिगमकर्ता के समस्याओं के समाधान के लिए सुझाव दे पायेंगे।
5. शिक्षक शिक्षण के उद्देश्यों के प्राप्ति के लिये उपयुक्त मापन और मूल्यांकन का प्रयोग कर पायेंगे।
6. शिक्षकीय अभिक्षमता समायोजन जैसे गुणों से युक्त शिक्षक व्यक्तिगत, सामाजिक, आर्थिक, राजनैतिक अर्थात चहुमुखी विकास कर सकेंगे।

संदर्भ ग्रन्थ सूची

1. *बेस्ट, जॉन डब्ल्यू एवं खान जेम्स बी (2003), कपिल, एच.के. (2009) :–''अनुसंधान विधियां'' आगरा : एच. पी. भार्गव बुक हाउस*
2. *कुलश्रेष्ठ, एस0पी0(1979) :–''किशोर एवं किशोरियों के मध्य उन्मुख अभिरूचि एवं अभिवृत्ति के स्वधारणा के साथ और सह ''संबंधात्मक अध्ययन'' Fourth Survey of Research in Education (1978-1983) Vol- I, Page 386.*
3. *कोहलान, एस0पी0 एवं सैनी एस0के0 (1989) :– ''शिक्षक–शिक्षा कार्यक्रम का शिक्षण अभिक्षमता पर प्रभाव।''Fifth Survey of Research in Education (1988-1992) Vol- II, Page 1449,*
4. *कौल, लोकेश (2007) :– ''मेथेडोलॉजी आफ एजुकेशनजल रिसर्च'' नोयडा विकास पब्लिसिंग हाउस प्रा0लि0 पृष्ठ संख्या 488–489*
5. *गुप्ता, गैरेट हैनरी इ0एस0पी0 2008:– ''आधुनिक मापन एवं मूल्यांकन'' शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद परिवर्धित संस्करण पृष्ठ 551–552*
6. *जैन स्मिता (1992) :–''छात्राध्यापकों के सृजनात्मकता का शिक्षण अभिक्षमता, कौशल एवं व्यक्तित्व चरों के*

संबंध में अध्ययन।'' Fifth Survey of Research in Education (1988-1992) Vol- II, Page 1050,

7. *डोंगा (1987) :– ''शिक्षकीय अभिक्षमता और प्रशिक्षार्थी के समायोजन का अध्ययन'' पाण्डेय, रामशक्ल(2010) :–''उदीयमान भारतीय समाज में शिक्षक'' अग्रवाल पब्लिकेशन, आगरा।*
8. *रेड्डी, धूम एन0 (1991) :– ''माध्यमिक विद्यालयों के शिक्षकों के शिक्षण अभिक्षमता एवं शिक्षण अभिवृत्ति का अध्ययन।''Fifth Survey of Research in Education (1988-1992) Vol- II, Page 1472,*
9. *लता (2009) :– ''सामान्य एवं विकलांग बालकों के संवेगात्मक एवं शैक्षिक समायोजन पर अभिभावक अभिवृत्ति का अध्ययन'' Fourth Survey of Research in Education (1983-1986) Vol- II, Page 941,*
10. *लाल एवं जोशी :– ''शिक्षा मनोविज्ञान प्रारम्भिक सांख्यकी'' आर0लाल0 बुक डिपो मेरठ*
11. *डा0 वर्मा (2006) :–''मनोविज्ञान और शिक्षा में सांख्यिकी'' विनोद पुस्तक मंदिर आगरा पृष्ठ संख्या 35, 135*
12. *बेस्ट, जॉन डब्ल्यू और खान, जेम्स वी (2003) :– रिसर्च एन एजूकेशन'' नई दिल्ली प्रेंटिस हाल ऑफ इंडिया प्राइवेट लिमिटेड। पेज सं0 13,107, 137, 208*
13. *शर्मा, आर0ए0 (2007) :–''अधिगम एवं विकास के मनोवैज्ञानिक आधार'' आर लाल बुक डिपो, पृष्ठ संख्या 208*
14. *सारस्वत, आर0ए0 (1982) :–''दिल्ली के उच्च विद्यालयों के छात्रों के स्वधारणा का समायोजन, मूल्य, अकादमिक उपलब्धि, सामाजिक और आर्थिक स्तर तथा लिंग भेद के संबंध में अध्ययन'' Fourth Survey of Research in Education (1978-1983) Vol- 11, Page 427,*
15. *सरीन डा0 श्रीमती शशिकला एवं सरीन डा0 श्रीमती अंजनी (2007–2008) :– तृतीय संस्करण पृष्ठ क्रमांक 117,369, 370*
16. *सिंह कुमार अरूण (2010) :– ''मनोविज्ञान, समाजशास्त्र, तथा शिक्षा में शोध विधियां'' मोती लाल बनारसीदास पृष्ठ सं. 350, 370, 386*
17. *श्रीवास्तव मधुबाला (1990):– ''शिक्षक शिक्षण कार्यक्रम का छात्र शिक्षकों के शिक्षण अभिवृत्ति एवं शिक्षण क्षमता पर प्रभाव'' Fifth Survey of Research in Education (1988-1992) Vol- 11, Page 1492,*
18. *श्रीवास्तव, डी0एन0 :– ''अनुसंधान विधियाँ'' आगरा साहित्य प्रकाशन*
19. *सारस्वत डॉ मालती – ''शिक्षा मनोविज्ञान'' आलोक प्रकाशन, इलाहाबाद*
20. *सुखिया एस0पी0 :– ''अनुसंधान परिचय'' अग्रवाल पब्लिकेशन्स, आगरा*