P: ISSN NO.: 2321-290X RNI : UPBIL/2013/55327 VOL-6* ISSUE-7* (Part-2) March- 2019
E: ISSN NO.: 2349-980X **Shrinkhla Ek Shodhparak Vaicharik Patrika**

बी०एड० पाठ्यक्रम में सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का अध्ययन करना

पुष्पेन्द्र सिंह
शोधकर्ता
शिक्षाशास्त्र विभाग
हे0न0ब0 केन्द्रीय
विश्वविद्यालय, श्रीनगर,
गढ़वाल, उत्तराखण्ड, भारत

ए0के0 नौटियाल
एसोसिएट प्रोफेसर,
शिक्षाशास्त्र विभाग
हे0न0ब0 केन्द्रीय
विश्वविद्यालय, श्रीनगर,
गढ़वाल, उत्तराखण्ड, भारत

सारांश

प्रस्तुत अध्ययन बी०एड० पाठ्यक्रम मेंसामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के पाठ्यक्रमों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम सन्तुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया गया है। प्रदत्त संकलन के लिए शोधकर्ता द्वारा स्वनिर्मित ''अधिगम संतुष्टि स्तर मापनी'' का प्रयोग किया गया है। शोध कार्य के लिए फरीदाबाद जनपद के सामान्य तथा स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं जिनमें बी०एड० पाठ्यक्रम चलते हैं, का चयन किया है। इन शैक्षिक संस्थाओं से 160 छात्र एवं छात्राओं का चयन स्तरीकृत यादृच्छिक प्रतिचयन विधि द्वारा किया है। शोधकर्ता ने प्राप्त आँकड़ों के विश्लेषण हेतु मध्यमान, प्रमाप विचलन, 'टी' परीक्षण एवं क्रान्तिक अनुपात सांख्यिकी का प्रयोग किया गया है। सामान्य बी०एड० संस्थाओं के पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि, स्ववित्त पोषित बी०एड० संस्थाओं के पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की तुलना में अधिक सकारात्मक है।

मुख्य शब्द : सामान्य शैक्षिक संस्था, स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्था, अधिगम संतुष्टि, बी०एड० पाठ्यक्रम।

प्रस्तावना

वर्तमान समय में विद्यालयों का दूषित वातावरण, शिक्षकों की उत्तरदायित्वों के निर्वाहन के प्रति उदासीनता आदि के कारण छात्र, शिक्षा के प्रति उदासीन हो जाते हैं। इतना ही नहीं विद्यालयों में पढ़ाया जाने वाला पाठ्यक्रम, पढ़ाने के तरीकों तथा पाठ्यपुस्तकें आदि छात्र की रचनात्मक तथा मौलिक प्रक्रिया को रत्तीभर प्रोत्साहित नहीं करती हैं। इसका प्रतिकूल प्रभाव प्रायः यह होता है कि इन सभी ने छात्र की कल्पनाशक्ति तथा रचनात्मक क्षमता कुंठित हो जाती है। हमारा देश अभी भी विकासात्मक प्रक्रिया से गुजर रहा है। देश की आत्मनिर्भरता के लिए आवश्यक है कि देश की अमूल्य निधि अर्थात देश के कर्णधार युवाओं तथा सफलता के बीच दूरी को सही मार्गदर्शन द्वारा कम किया जाये तथा ऐसे कारकों का निदान किया जाये जो छात्रों के विकास

में प्रतिकूल प्रभाव डालते हैं। विद्यार्थियों के संतुष्टि स्तर का अध्ययन किया जाये तथा उसके आधार पर बौद्धिक विकास के लिए उचित मार्गदर्शन की व्यवस्था की जाये।

प्रमुख शब्दों का आशय

सामान्य शैक्षिक संस्थायें

सामान्य शैक्षिक संस्थाओं से तात्पर्य स्नातक/परास्नातक व्यावसायिक पाठ्यक्रम संचालित कर रहे उन शैक्षिक संस्थाओं से है जो राज्य सरकार द्वारा स्थापित किसी विश्वविद्यालय से सम्बद्ध है तथा जिनकी वित्तीय व्यवस्था शासन से नियन्त्रित होती है।

स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थायें

स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं से तात्पर्य स्नातक/परास्नातक व्यावसायिक पाठ्यक्रम संचालित कर रही उन संस्थाओं से है जिनका संचालन निजी प्रबन्धन के अन्तर्गत किया जाता है इन्हें सरकारी अनुदान प्राप्त नहीं होता किन्तु पाठ्यक्रम परीक्षा तथा उपाधि की प्राप्ति के प्रसंग में यह भी किसी स्थापित विश्वविद्यालय से सम्बद्ध होते हैं।

बी०एड० पाठ्यक्रम

बी०एड० पाठ्यक्रमका तात्पर्य उस पाठ्यक्रम से है जिसमे विद्यार्थियों को शिक्षण व्यवसाय विशेष में दक्ष बनाया जाता है।

अधिगम संतुष्टि

संतुष्टि प्रसन्नता की अनुभूति है जो किसी आवश्यकता या इच्छा की पूर्ति होने पर उत्पन्न होती है अधिगम संतुष्टि विद्यार्थियों की उस मनोवृत्ति को प्रदर्शित करता है जो किसी विषय अथवा कार्य विशेष को सीखने के फलस्वरूप अभिव्यक्त होती है और प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से उस कार्य के परिणाम को प्रभावित करती है किसी विषय या कार्य के प्रति विद्यार्थी की अभिवृत्तियाँ या मनोवृत्तियाँ ही वास्तव में अधिगम संतुष्टि में सहायक होती हैं।

अध्ययन के उद्देश्य

1. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का अध्ययन करना।
2. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम मेंअध्ययनरत छात्र की अधिगम संतुष्टि का अध्ययन करना।
3. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम मेंअध्ययनरत छात्राओं की अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का अध्ययन करना।

अध्ययन की परिकल्पनायें

अध्ययन के उद्देश्य के अधीन निम्नांकित परिकल्पनायें हैं –

परिकल्पना 1.

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

परिकल्पना 2.

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

परिकल्पना 3.

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

अध्ययन का सीमांकन

प्रस्तुत शोध कार्य के लिए फरीदाबाद जनपद के सामान्य तथा स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं जिनमें बी०एड० पाठ्यक्रम चलते हैं, का चयन किया है। इन शैक्षिक संस्थाओं से 160 छात्र एवं छात्राओं का चयन स्तरीकृत यादृच्छिक प्रतिचयन विधि द्वारा किया।

शोध प्रविधि

शोधार्थी द्वारा शोध के उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुये अध्ययन हेतु शोध की सर्वे एवं वर्णानात्मक विधि का प्रयोग किया गया है।

उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन हेतु उपकरण के चयन के समय निर्मित उपकरणों के अवलोकनोपरान्त ज्ञात हुआ कि अध्ययन के उद्देश्य की पूर्ति से सम्बन्धित कोई भी उपकरण उपलब्ध नहीं था। अतः डा० इारना के निर्देशन में ''अधिगम संतुष्टि स्तर मापनी'' नामक उपकरण के निर्माण का किया गया।

न्यादर्श

वर्तमान अध्ययन के लिए स्तरीकृत पद्धति द्वारा न्यादर्श का चयन किया गया। न्यादर्श में 160 विद्यार्थी लिए गये। 80 सामान्य शैक्षिक संस्थाओं में व्यवसायिक पाठ्यक्रम अध्ययनरत विद्यार्थियों को तथा 80 स्ववित्त पोषित संस्थानों में अध्ययनरत विद्यार्थियों को चुना गया। अध्ययन को फरीदाबाद जनपद के व्यवसायिक शैक्षिक संस्थानों तक सीमित किया गया है।

प्रयुक्त सांख्यिकी

प्रस्तुत अध्ययन में शोधकर्ता ने प्राप्त आँकड़ों को अंतिम रूप प्रदान करने हेतु संयोगिक स्तरीकृत न्यादर्श विधि द्वारा चयनित इकाइयों के अभिमत से प्राप्त आंकड़ों के विश्लेषण हेतु मध्यमान प्रमाप विचलन, 'टी' परीक्षण एवं क्रान्तिक अनुपात सांख्यिकी का प्रयोग किया गया है।

प्रदत्तों का विश्लेषण

प्रस्तुत शोध कार्य के लिए प्रदत्तों का संकलन ''अधिगम संतुष्टि स्तर मापनी'' नामक स्वनिर्मित उपकरण की सहायता से किया गया है। संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकीय विश्लेषण एवं उसकी व्याख्या निम्नलिखित चरणों में की गयी है –

परिकल्पना परीक्षण –1

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि की स्थिति का तुलनात्मक अध्ययनका विवरण निम्न प्रकार से है –

तालिका –1

तुल्य समूह	न्यादर्श	मध्यमान	मानक विचलन	टी–मान
सामान्य शैक्षिक संस्थाओं बी०एड० पाठ्यक्रम	80	142.26	15.34	0.76
स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम	80	139.83	7.36	

उपरोक्त सरणी के अवलोकन से स्पष्ट है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों तथा स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि के मध्यमान क्रमशः 142.26 व 139.83 तथा मानक विचलन 15.34 व 7.36 है। मध्यमानों से ज्ञात होता है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों, की अधिगम संतुष्टि, स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की तुलना में अधिक सकारात्मक है तथा मानकविचलनों के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि पर प्राप्त प्राप्तांकों में अधिक समानता है तथा t का गणना मान 0.75 है। जो कि 68 स्वतन्त्रता के अंशों तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 't' के तालिका मान 1.91 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना ''सामान्य एवं स्ववित्त

पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है'' स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना परीक्षण –2

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि की स्थिति का तुलनात्मक अध्ययन का विवरण निम्न प्रकार से है –

तालिका –2

तुल्य समूह	न्यादर्श	मध्यमान	मानक विचलन	टी–मान
सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम के छात्र	40	139.00	15.05	0.03
स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम के छात्र	40	138.86	5.57	

उपरोक्त तालिका 2 के अवलोकन से स्पष्ट है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों तथा स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि के मध्यमान क्रमशः 139.00 व 138.86 तथा मानक विचलन 15.05 व 5.57 है। मध्यमानों से ज्ञात होता है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि, स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाआं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की तुलना में अधिक सकारात्मक है।तथा मानक विचलनों के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि पर प्राप्त प्राप्तांकों में अधिक समानता है तथा t का गणना मान 0.03 है जो कि 28 स्वतन्त्रता के अंशों तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 't' के तालिका मान 2.05 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना ''सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि में सार्थक अन्तर नहीं है'' स्वीकार की जाती है।

परिकल्पना परीक्षण –3

सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रमों में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि की स्थिति का तुलनात्मक अध्ययन का विवरण निम्न प्रकार से है –

तालिका –3

तुल्य समूह	न्यादर्श	मध्यमान	मानक विचलन	टी–मान
सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम की छात्रायें	40	148.86	15.46	1.85
स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम की छात्रायें	40	140.06	8.72	

उपरोक्त तालिका 3 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं तथा स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि के मध्यमान क्रमशः 148.86 व 140.06 तथा मानक विचलन 15.46 व 8.72 है। मध्यमानों से ज्ञात होता है कि सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि, स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं से अधिक सकारात्मक है तथा मानक विचलनों के अवलोकन से स्पष्ट है कि अधिगम संतुष्टि पर प्राप्त प्राप्तांकों में अधिक समानता है तथा t का गणना मान 0.03 है जो कि 28 स्वतन्त्रता के अंशों तथा 0.05 विश्वास स्तर पर 't' के तालिका मान 2.05 से कम है। अतः शून्य परिकल्पना ''सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि में कोई साथक अन्तर नहीं है'' स्वीकृत की जाती है।

अध्ययन के निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन से संकलित प्रदत्तों का सांख्यिकी विश्लेषण एवं व्याख्या की गयी। विश्लेषण से प्राप्त परिणामों के आधार पर निम्नलिखित निष्कर्ष प्राप्त हुये–

1. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।
2. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्रों की अधिगम संतुष्टि में कोई अन्तर नहीं पाया गया।
3. सामान्य एवं स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के बी०एड० पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्राओं की अधिगम संतुष्टि में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

अध्ययन आधारित सुझाव

1. सेवा पूर्ण शिक्षण प्रशिक्षण की गुणात्मकता को पर्याप्त रूप से किया जाये और व्यावहारिक कार्य एवं आंतरिक शिक्षा अवधि को महत्व दिया जाये।
2. समान कार्य हेतु समान वेतन की नीति लागू की जाये। स्ववित्त पोषित शैक्षिक संस्थाओं के शिक्षकों को वेतन, भत्ते, एवं अन्य सुविधायें सामान्य शैक्षिक संस्थाओं के शिक्षकों के समान होनी चाहिए।
3. अध्यापन कार्य में शिक्षण सहायक सामग्री का प्रयोग अनिवार्य किया जाना चाहिए। साथ ही विद्यार्थियों के अधिगम को प्रभावशाली बनाने हेतु शैक्षिक यात्राओं, सेमीनार, प्रयोगशाला, कार्यशाला, इत्यादि का आयोजन किया जाना चाहिए।
4. प्रतयेक शैक्षिक संस्था में एक समिति का गठन किया जाना चाहिए जो प्रत्येक विषय में विद्यार्थियों की उपलब्धि एवं अधिगम सम्बन्धी कठिनाई के कारणों का आंकलन करे।

5. अध्यापन एक सुसंगठित व्यावसाय एवं जनसेवा है जिसमें शिक्षकों में ठोस ज्ञान एवं विशेष कौशल आवश्यक है। अतः शिक्षकों के चयन एवं नियुक्ति की पद्धतियां इस प्रकार नियोजित की जाये कि जिससे कि प्रतिभावान तथा इस व्यावसाय के प्रति अभिरुचि रखने वाले व्यक्ति प्रवेश पा सकें।
6. शिक्षकों की वृत्तिक क्षमता को विकसित करने तथा उनको आधुनिकतम ज्ञान से सुगन्धित करने के लिए शिक्षकों को नियमित समयावधि में सेवारत प्रशिक्षण की पर्याप्त सुविधा प्रदान की जाये।

भावी अनुसंधान हेतु दिशा

1. प्रस्तुत लघु शोध प्रबन्धबी०एड० में पाठ्यक्रमों में अध्ययनरत विद्यार्थियों को सम्मिलित किया गया है। भावी अनुसंधान में एम०एड० पाठ्यक्रमों में अध्ययनरत विद्यार्थियों को सम्मिलित किया जा सकता है।
2. भावी अनुसंधान के निमित्त विभिन्न विश्वविद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
3. विभिन्न प्रबन्धतंत्रों द्वारा संचालित विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
4. उ0प्र0 बोर्ड तथा सी0बी0एस0ई0 बोर्ड द्वारा मान्यता प्राप्त माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
5. प्रशिक्षित एवं अप्रशिक्षित अध्यापकों द्वारा अध्यापन से प्राप्त अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
6. सी०बी०एस०ई० तथा आई०सी०एस०ई० द्वारा मान्यता प्राप्त माध्यमिक विद्यालयों में अध्ययनरत् विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।
7. विद्या भारती तथा पब्लिक स्कूलों के विद्यार्थियों की अधिगम संतुष्टि का तुलनात्मक अध्ययन किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

ओड, एल.के. (2007). शिक्षा की दार्शनिक पृष्ठभूमि. जयपुर : राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी. 4–5.

सिंह, एन.पी. (2007). शिक्षा दर्शन. मेरठ : आर. लाल बुक डिपों. 10–15.

लाल, आर.बी. (2006). शिक्षा के दार्शनिक और समाज शास्त्रीयसिद्धान्त. मेरठः रस्तोगी पब्लिकेशन्स. 2–8.

सक्सेना, एन. आर. स्वरूप – पाण्डेय, के.पी. (2007). शिक्षा के दार्शनिक एवं समाजशास्त्रीय सिद्धान्त. मेरठ : आर.लाल. बुक डिपों. 12.

राय, पारसनाथ (2007). अनुसंधान परिचय. आगरा : लक्ष्मी नारायण अग्रवाल. 64–95.

शर्मा, आर.ए. (2007). शिक्षा अनुसंधान. मेरठ : आर.लाल. बुक डिपो. 126–130.

गुप्ता, एस.पी. (2007). उच्चतर शिक्षा मनोविज्ञान. इलाहाबाद : शारदा पुस्तक भण्डार. 279–281.

कपिल, एच.के. (2008). सांख्यिकी के मूल तत्व. आगरा : अग्रवाल पब्लिकेशन्स. 87–473.

आंग्ल भाषा में

Best, John. W. & Kahn, James V.(2006). Research in Education. New Delhi: Prentice Hall of India private Limited. 78-280.

Barr, Told & frieze. (1977). Achievement motivation for males and females as a determinent of atribution For Sucess and Failure : Journal at Sex rales 3, 301-313.

Bhattacharya, A. (1982). Diagonosis and presentation of the learning disabilities of primary school student in arithematic. Ph.D. Edu. Cal. 4-175.

Bhattacharya, M. (1986).A Inventigation in to learning disabilities develoved by secondary school student in the are of equation seems in Algebra, Ph.D. Edu. Kal. U. 137-142.

Bhattacharya, U. (1985). A technological approach to preventive teaching for alleviation of learning disabilities, Ph.D. Kal, U. 103-118.

Copper J. & Mucck, R. (1990). Student Involvement in learning cooperative learning and college intruction.

Desai, K.G. (1985). Study ot learning disabilities in primary level student. Fourth Survey of research in Education 2, 370-390.

Gitinzer, J.W., (1994). Co-operative learning and mathematics. Fourth survey of Education 2, 404-410

Handrix, J.C. & Milts, B. (1999). Co-operative learning, 404-410.

Jahnson, D.W. Johnson, R.T. (1986). Mainstreaming and cooperative learning strategies. Fourth Survey of research in Education 3, 378-440.

Kerlinger, F.N. (2004), Foundation of Behavioural Research. New York : Holt winchart and winston Inc. 173-180.

Shellberg, P. & Berry J. (2006). Co-operation in classroom and school. 440-443.

Slavin, R.E. Modden, N.A. & Leavey M. (1991). Combining Co-operative learning and individual Instruction, effectron student mathematics achievements, attitudes and peharliours.

Srinivasa, Rao, (1981). Adiagonoustic Study of reading disability among school children deptt. Edu. 76-80.

Stein, R.F. & Hurd, S. (2000). Heterogeneous class listing student team in the classroom, 80-90.