



विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता का अध्ययन

ज्योति शर्मा

शोधार्थी, राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर

डॉ. श्रद्धा सिंह चौहान

शोध निर्देशिका

असिस्टेन्ट प्रोफेसर, श्री अग्रसेन स्नातकोत्तर शिक्षा महाविद्यालय, सी.टी.ई.

केशव विद्यापीठ, जामडोली, जयपुर (राज.)

सारांश

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की भाषा के संदर्भ में अधिगम क्षमता का अध्ययन करना था। इस अध्ययन के लिए सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया। न्यादर्श के लिए जयपुर जिले के 340 विद्यार्थियों का चयन साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया। इस शोध कार्य में आंकड़ों का संकलन करने के लिए स्वनिर्मित अधिगम क्षमता मापनी का प्रयोग किया गया। आंकड़ों का विश्लेषण माध्य, मानक विचलन एवं टी-परीक्षण के द्वारा किया गया। प्रस्तुत अध्ययन से यह निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर है एवं माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर है।

मुख्य शब्द:— विद्यालयी विविधता, अधिगम क्षमता, माध्यमिक स्तर

प्रस्तावना

माध्यमिक स्तर पर पढ़ने वाले विद्यार्थी युवावस्था की ओर प्रवेश कर रहे होते हैं, यह अवस्था आकर्षण, तनावपूर्ण व तूफानी कही जाती है, जिसमें विद्यार्थी अनेक शारीरिक, सांवेदिक व मनोवैज्ञानिक परिवर्तनों से गुजरता है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी जहाँ एक तरफ उच्च

स्तरीय विशिष्ट ज्ञान, कौशल व मूल्यों को प्राप्त करने के लिए तैयार हो रहे होते हैं, वहीं दूसरी तरफ उनका पूर्व अधिगम अधिक सार्थक व स्पष्ट होने लगता है। वैसे तो शिक्षा के सभी स्तर महत्वपूर्ण होते हैं, परन्तु माध्यमिक स्तर ऐसी अवस्था होती है जो संपूर्ण शिक्षा प्रक्रिया की रीढ़ होती है। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थी इतने समझदार हो जाते हैं कि उन्हें ज्ञात होता है कि किस प्रकार की शिक्षा प्राप्त करनी है जिससे उनका समाज में एक अच्छा स्थान हो तथा वे सुनियोजित ढंग से सुखपूर्वक जीवन व्यतीत कर सकें। प्राचीन काल में शिक्षा को ज्ञान प्राप्त करने का साधन समझा जाता था। लेकिन वर्तमान समय में ऐसा नहीं रह गया है। वर्तमान समय में विश्व असीम प्रतिद्वंदिता के दौर से गुजर रहा है; ऐसे में सभी देश एक दूसरे से आगे निकल जाने की होड़ में लगे हुये हैं। भारत भी इनमें पीछे नहीं है। स्वतंत्रता प्राप्ति के पश्चात् भारत हर क्षेत्र में प्रगति करते हुये निरन्तर आगे बढ़ रहा है। नित्य नये—नये अनुसंधान हो रहे हैं, नई प्रविधि, नई तकनीकी के प्रयोग से आविष्कार हो रहे हैं। ऐसा कोई भी क्षेत्र नहीं है जिसमें भारत अग्रणी नहीं है।

विद्यार्थी ही परिवार, समाज एवं राष्ट्र का निर्माता होता है। उनकी श्रम शक्ति एवं संघर्ष करने की शक्ति से ही वह सुदृढ़ होता है। किसी भी राष्ट्र की समृद्धि वहाँ के जिम्मेदार नागरिकों, सफल व्यवसायी और अपने कार्य में कुशल भिन्न-भिन्न क्षेत्रों में कार्य कर रहे व्यक्तियों के योगदान पर निर्भर है। शिक्षा के प्राथमिक, माध्यमिक एवं उच्च स्तरों में माध्यमिक शिक्षा को अत्यन्त उपयोगी एवं महत्वपूर्ण माना जाता है। इस सतर पर उन्हे सही मार्गदर्शन, तार्किक चिन्तन की दक्षता एवं मनोभावों की स्थिरता वाली शिक्षा की जरूरत होती है। माध्यमिक स्तर की शिक्षा से विशिष्ट उपयोगिता, सक्षमता और जीवन से सम्बद्धता की अपेक्षा की जाती है। अतः आवश्यकता इस बात की है कि इसी स्तर पर विद्यार्थियों में श्रेष्ठ अधिगम क्षमता का विकास किया जाये।

अधिगम क्षमता

सामान्य अर्थों में किसी नवीन बात को सीखना ही अधिगम कहलाता है अर्थात् अधिगम ही अधिगम है। जन्म लेने के पश्चात् व्यक्ति अपने को एक विशेष प्रकार के भौतिक तथा सामाजिक वातावरण में घिरा पाता है, व्यक्ति की विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति इस भौतिक और सामाजिक वातावरण के अन्दर ही होती है। किंतु इन आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए

व्यक्ति को कुछ न कुछ अपने वातावरण में संघर्ष या अनुकूलन करना पड़ता है। इस प्रकार के अनुकूलन के लिए वह अपनी आयु के अनुसार प्राप्त अनुभवों के आधार पर परिवर्तन लाता है। यह परिवर्तन लाना ही एक प्रकार का सीखना या अधिगम है और यही विकास भी है।

स्किनर के अनुसार— अधिगम व्यवहार में प्रगतिशील सामन्जस्य की प्रक्रिया है।

क्रो एण्ड क्रो के अनुसार — अधिगम आदतों, ज्ञान और अभिवृत्तियों का अर्जन है।

क्रानवेक के अनुसार— सीखना, अनुभव के फल स्वरूप व्यवहार में परिमार्जन द्वारा अभिव्यक्त होता है।

अधिगम एक साथ नहीं होता न ही एकाएक होता है यह तो पूर्व ज्ञान की सहायता से निर्मित व विकसित होता है। प्रतिदिन प्रत्येक व्यक्ति अपने जीवन में नए अनुभवों को एकत्र करता रहता है, ये नवीन अनुभव, व्यक्ति के व्यवहार में वृद्धि तथा संशोधन करते हैं। इसलिए यह अनुभव तथा इनका उपयोग ही सीखना या अधिगम करना कहलाता है।

संबंधित साहित्य का अध्ययन

- 1 हरमंटो (2021) ने लर्निंग एबिलिटी एण्ड सपोर्टिंग केपेसिटी ऑफ ऑनलाइन लर्निंग इन स्टुडेन्ट्स ड्यूरिंग कोविड-19 पेनडेमिक पर अध्ययन किया। इस अध्ययन में कोविड-19 महामारी के दौरान विद्यार्थियों में अधिगम की क्षमता और ऑनलाइन अधिगम की सहायक क्षमता का अध्ययन करना था। इस अध्ययन में प्रयुक्त विधि मात्रात्मक वर्णनात्मक है। यह शोध सामाजिक विज्ञान विश्वविद्यालय नेगेरी सेमारंग के संकाय के 10 प्रतिशत विद्यार्थियों पर केंद्रित है। इस अध्ययन में विश्लेषण किए गए कारकों में कोविड-19 महामारी के दौरान ऑनलाइन अधिगम में बाहरी, आंतरिक और प्रासंगिक कारक शामिल हैं। निष्कर्ष में पाया कि विद्यार्थियों के पास अधिगम के समय, अधिगम की प्रेरणा, छात्र अनुशासन को प्रबंधित करने की क्षमता के आधार पर ऑनलाइन अधिगम की क्षमता है, यह एक अच्छे इंटरनेट नेटवर्क, प्रौद्योगिकी साक्षरता कौशल के साथ—साथ अधिगम की क्षमता के द्वारा समर्थित है। ऑनलाइन अधिगम में विद्यार्थियों की समर्थन क्षमता माता—पिता के समर्थन, व्याख्याताओं के साथ आसान

संचार, दिलचस्प शिक्षण विधियों और मीडिया से शुरू होती है। ऑनलाइन अधिगम में समस्या कारक यह है कि इसके लिए बहुत अधिक इंटरनेट कोटा की आवश्यकता होती है, व्याख्यान कार्यों को अत्यधिक माना जाता है इसलिए इसमें अधिक समय और प्रयास प्रबंधन की आवश्यकता होती है।

- 2 मोहम्मद, सिरवान (2018) ने इफेक्टिवनेस ऑफ माइक्रोलर्निंग टू इम्प्रूव स्टुडेन्ट्स लर्निंग एबिलिटी पर अध्ययन किया। इस अध्ययन का उद्देश्य विद्यार्थियों की अधिगम की क्षमता में सुधार के लिए माइक्रोलर्निंग की प्रभावशीलता का अध्ययन करना था। इस अध्ययन में प्राथमिक विद्यालय में आईसीटी विषय के लिए माइक्रोलर्निंग शिक्षण विधियों का परीक्षण किया। सुलेमानी शहर के एक प्राइमरी स्कूल से दो समूह चुने। फिर हम कक्षा को उनमें से एक में माइक्रोलर्निंग विधियों का उपयोग करके और दूसरे में छह सप्ताह के लिए पारंपरिक तरीकों से पढ़ाते हैं। परिणाम प्राप्त करने वाले दोनों समूहों के परीक्षण के बाद, माइक्रोलर्निंग समूह ने पारंपरिक समूह की तुलना में लगभग 18 प्रतिशत बेहतर शिक्षण दिखाया। हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि माइक्रोलर्निंग तकनीकों का उपयोग करके अधिगम की प्रभावशीलता और दक्षता में सुधार किया जा सकता है। साथ ही, ज्ञान अधिक समय तक यादगार बना रह सकता है। परिणामों के आधार पर, हम इस निष्कर्ष पर पहुंचे कि पारंपरिक पद्धति की तुलना में माइक्रोलर्निंग पद्धति का उपयोग करने से छात्र की अधिगम की क्षमता में 18 प्रतिशत तक सुधार हो सकता है। साथ ही, छात्र अधिगम के लिए उत्साहित थे और पाठ के दौरान अधिक ज्ञान प्राप्त करने के लिए प्रेरित हुए। इसके अलावा, अध्ययन यह साबित करता प्रतीत होता है कि छात्र जानकारी को प्रभावी ढंग से बनाए रखने में सक्षम हैं और सूक्ष्म शिक्षण उनकी दीर्घकालिक स्मृति में सहायता करता है।

उद्देश्य

- 1 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता का अध्ययन करना।
- 2 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता का अध्ययन करना।

- 3 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता का अध्ययन करना।

परिकल्पना

- 1 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।
- 2 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।
- 3 माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

शोध विधि – इस शोध कार्य में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है।

न्यादर्श – इस शोध कार्य में न्यादर्श के लिए 340 विद्यार्थियों का चयन साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया है।

उपकरण – इस शोध कार्य में आंकड़ों का संकलन करने के लिए स्वनिर्मित अधिगम क्षमता मापनी का प्रयोग किया गया है।

सांख्यिकी विधि – आंकड़ों का विश्लेषण माध्य, मानक विचलन एवं टी-परीक्षण के द्वारा किया गया।

विश्लेषण एवं व्याख्या

परिकल्पना 1 – माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

सारणी संख्या : 1

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में अंतर

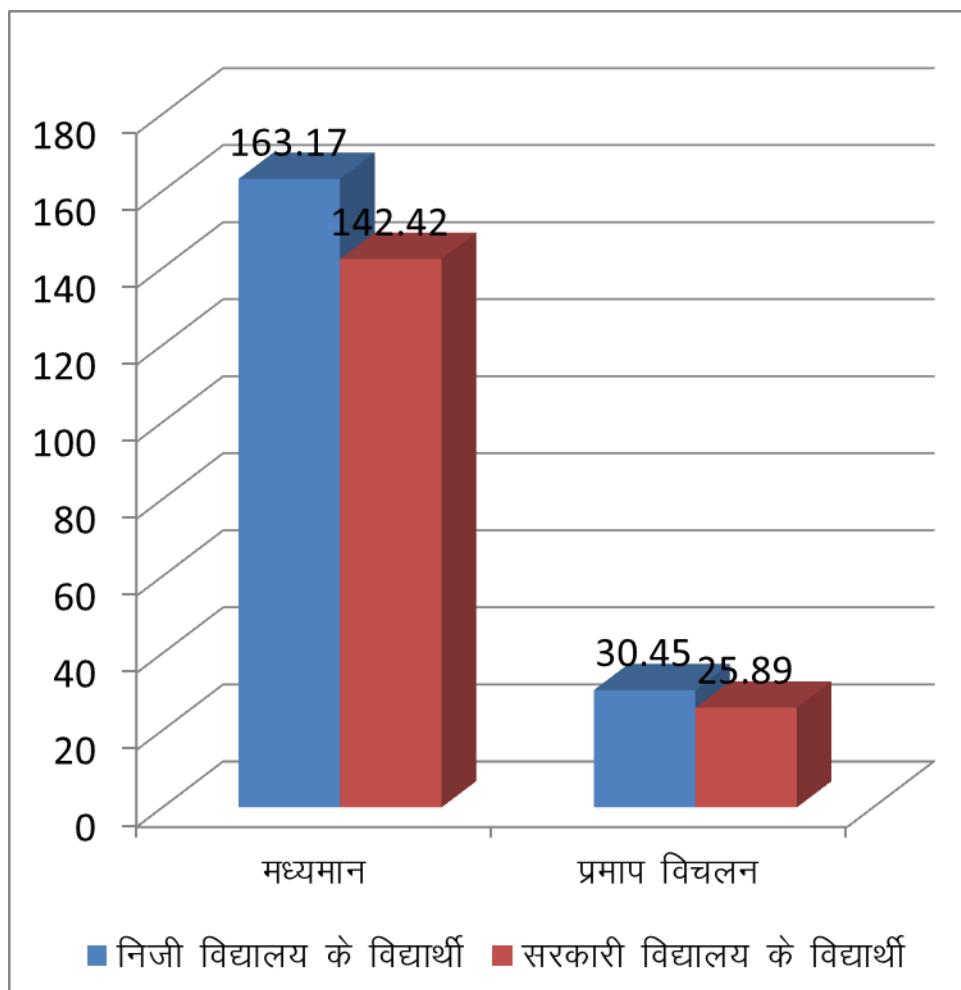
समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	परिणाम
निजी विद्यालय के विद्यार्थी	170	163.17	30.45	4.79	अस्वीकृत
सरकारी विद्यालय के विद्यार्थी	170	142.42	25.89		

व्याख्या व विश्लेषण

उपर्युक्त सारणी माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर को दर्शाती है। सारणी में प्रदर्शित आंकड़ों से यह स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत निजी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 163.17 और प्रमाप विचलन 30.45 है। वहीं माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 142.42 और प्रमाप विचलन 25.89 है। आंकड़ों के माध्यम से टी-परीक्षण की गणना करने पर मान 4.79 प्राप्त हुआ जो कि स्वतंत्रता के अंश 338 के 0.05 सार्थकता स्तर पर तालिका के मान 1.97 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है” अस्वीकृत होती है।

आरेख संख्या : 1

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में अंतर



परिकल्पना 2 – माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

सारणी संख्या : 2

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में अंतर

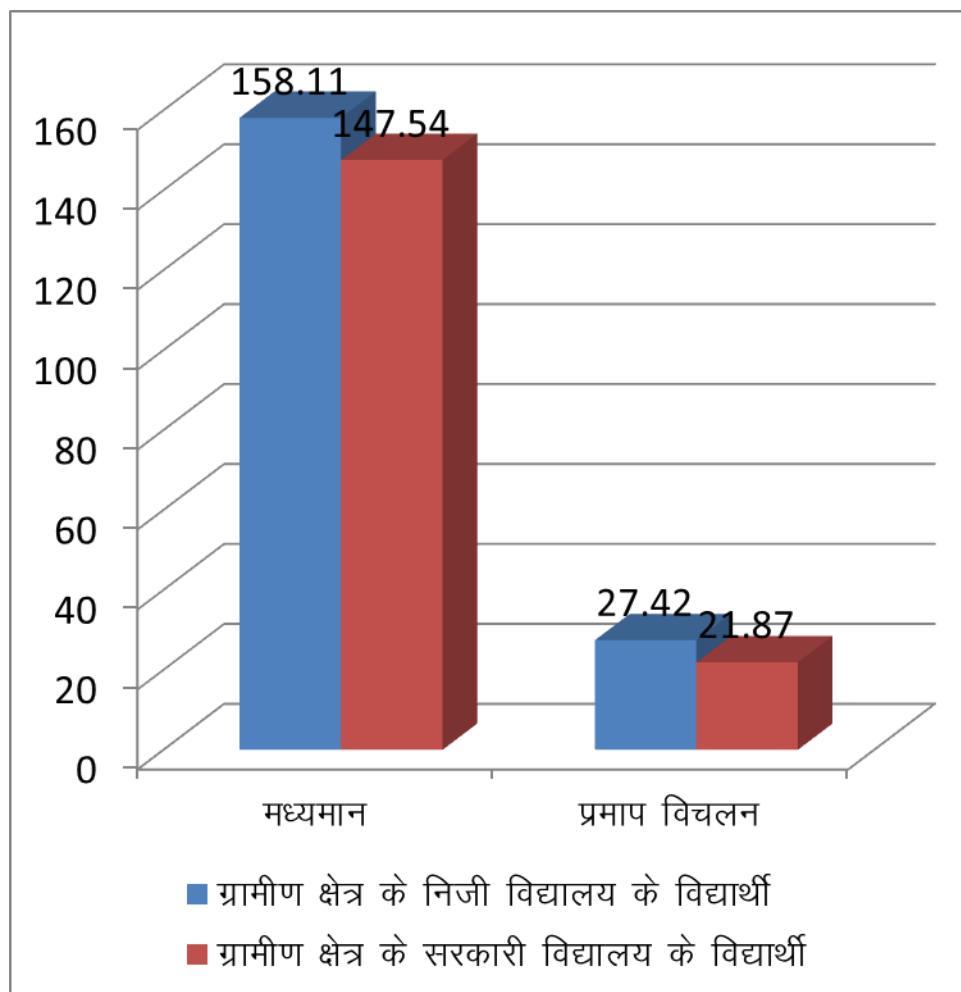
समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	परिणाम
ग्रामीण क्षेत्र के निजी विद्यालय के विद्यार्थी	85	158.11	27.42		अस्वीकृत
ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालय के विद्यार्थी	85	147.54	21.87	2.78	

व्याख्या व विश्लेषण

उपर्युक्त सारणी माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर को दर्शाती है। सारणी में प्रदर्शित आंकड़ों से यह स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के निजी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 158.11 और प्रमाप विचलन 27.42 है। वहीं माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 147.54 और प्रमाप विचलन 21.87 है। आंकड़ों के माध्यम से टी-परीक्षण की गणना करने पर मान 2.78 प्राप्त हुआ जो कि स्वतंत्रता के अंश 168 के 0.05 सार्थकता स्तर पर तालिका के मान 1.97 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है” अस्वीकृत होती है।

आरेख संख्या : 2

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में अंतर



परिकल्पना 3 – माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है।

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में
अधिगम क्षमता में अंतर

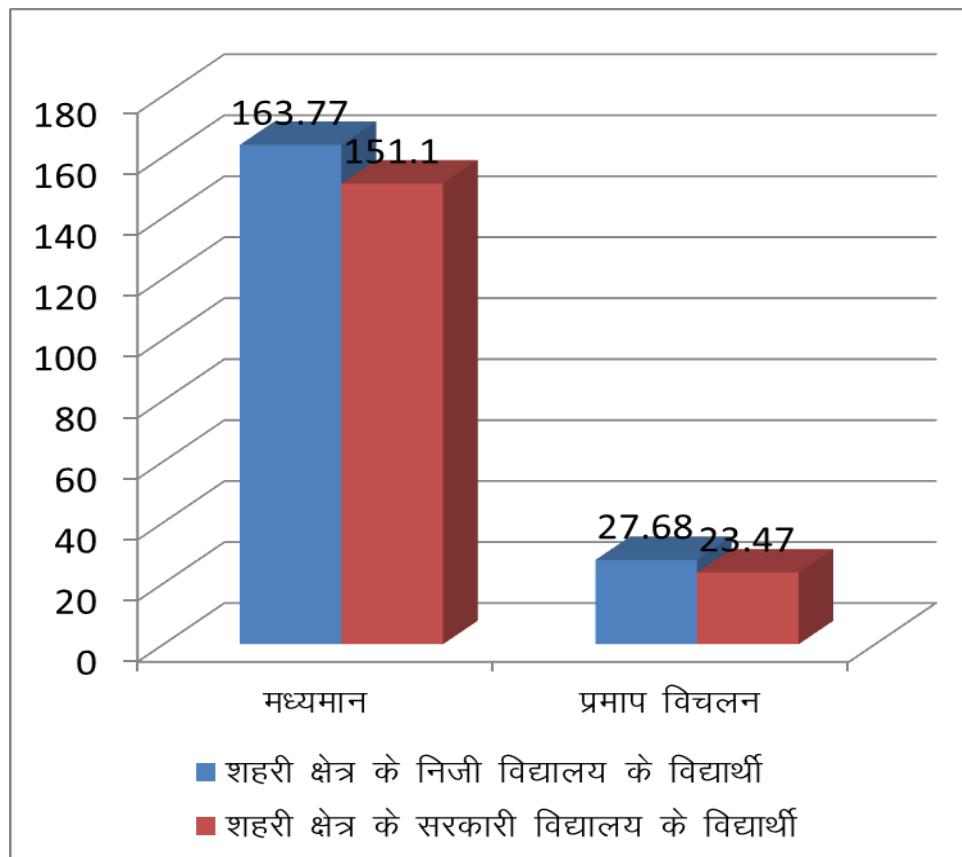
समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी मूल्य	परिणाम
शहरी क्षेत्र के निजी विद्यालय के विद्यार्थी	85	163.77	27.68		अस्वीकृत
शहरी क्षेत्र के सरकारी विद्यालय के विद्यार्थी	85	151.10	23.47	3.22	

व्याख्या व विश्लेषण

उपर्युक्त सारणी माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर को दर्शाती है। सारणी में प्रदर्शित आंकड़ों से यह स्पष्ट है कि माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के निजी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 163.77 और प्रमाप विचलन 27.68 है। वहीं माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के सरकारी विद्यालय के विद्यार्थियों की अधिगम क्षमता का मध्यमान 151.10 और प्रमाप विचलन 23.47 है। आंकड़ों के माध्यम से टी-परीक्षण की गणना करने पर मान 3.22 प्राप्त हुआ जो कि स्वतंत्रता के अंश 168 के 0.05 सार्थकता स्तर पर तालिका के मान 1.97 से अधिक है। अतः शून्य परिकल्पना “माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में कोई सार्थक अंतर नहीं पाया जाता है” अस्वीकृत होती है।

आरेख संख्या : 3

माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में
अधिगम क्षमता में अंतर



निष्कर्ष

- माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर पाया गया।
- माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत ग्रामीण क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर पाया गया।
- माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों की विद्यालयी विविधता के संदर्भ में अधिगम क्षमता में सार्थक अंतर पाया गया।

संदर्भ सूची

- गुप्ता, एस.पी. (1997). सांख्यिकी विधियाँ, भारदा पुस्तक भवन, इलाहाबाद।
- मंगल, एस.के. एवं मंगल श्रीमती शुभ्रा (2005). विद्यार्थी विकास एवं शिक्षण अधिगम प्रक्रिया, लायल बुक डिपो।
- पाठक, पी.डी. एवं मंगल, एस.के. (2013). अधिगमकर्ता का विकास एवं शिक्षण अधिगम प्रक्रिया, अग्रवाल पब्लिकेशन्स।
- सिंह अरुण कुमार (2001). “मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ” चतुर्थ संस्करण, मोतीलाल नगर बनारसीदास दिल्ली। .
- श्रीवास्तव, डी. एन. (1992). अनुसंधान विधियाँ, साहित्य प्रकाशन आगरा।
- त्रिपाठी, प्रो. मधुसूदन (2007). शिक्षा दर्शन और मनोविज्ञान का शब्दकोश, खण्ड-5 बाल विकास, ओमेगा पब्लिकेशन्स, दिल्ली।