

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर का तुलनात्मक अध्ययन

डॉ. शिव नारायण¹, डॉ. रश्मि गोरे²

¹असिस्टेंट प्रोफेसर, शिक्षा विभाग पी. एस. एम. महाविद्यालय, कन्नौज

²असिस्टेंट प्रोफेसर, शिक्षा विभाग छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर

शोध सारांश

शिक्षा मनुष्य की अन्तर्निहित पूर्णतः की अभिव्यक्ति है। शिक्षा मनुष्य के सर्वांगीण विकास में सहयोग करती है तथा उसे अपने जीवन लक्ष्यों को निर्धारित करने तथा प्राप्त करने हेतु मार्गदर्शन करती है। प्रत्येक प्राणी की कुछ न कुछ इच्छायें एवं आकांक्षायें होती हैं। विश्व का प्रत्येक व्यक्ति अपने कार्य के परिणाम की सही एवं सटीक जानकारी प्राप्त करना चाहता है। उसी तरह अध्यापक भी अपने विद्यार्थियों (उत्पादों) की शैक्षिक उपलब्धि (गुणवत्ता) की जानकारी के लिए मापन और मूल्यांकन की विविध प्रविधियों का प्रयोग कर प्राप्त करते हैं। क्योंकि आकांक्षा स्तर व्यक्तित्व को प्रभावित करने वाला महत्वपूर्ण घटक है तथा जीवन के विभिन्न क्षेत्रों में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका होती है। अतः शोधार्थी के मन में यह प्रश्न उत्पन्न हुआ कि क्या उच्च शैक्षिक उपलब्धि के विद्यार्थियों तथा निम्न शैक्षिक उपलब्धि के विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर में अन्तर है? इस प्रश्न का उत्तर प्राप्त करने के लिए शोधकर्ता ने इस अध्ययन हेतु 200 उच्च शैक्षिक उपलब्धि के विद्यार्थियों तथा 200 निम्न शैक्षिक उपलब्धि के विद्यार्थियों को न्यादर्श के रूप में लिया। निष्कर्ष में पाया गया कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धियों वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर में सार्थक अन्तर है। जबकि उनके आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक व उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक में भी सार्थक अन्तर दृष्टिगोचर हुआ। विद्यार्थियों को आकांक्षा स्तर के विकास हेतु उचित अवसर दिये जायें जिससे वह निर्णय लेने एवं व्यक्तित्व के सन्तुलित विकास में सहायक हो सके। शैक्षिक उपलब्धि का प्रभाव उसके विभिन्न पक्षों एवं आकांक्षा स्तर पर पड़ता है, छात्रों को आकांक्षा स्तर का ज्ञान हो जाने पर छात्रों द्वारा आकांक्षा स्तर निर्धारण में निर्देशन एवं परामर्श प्राप्त किया जा सके। जिससे छात्रों के आत्म विश्वास में वृद्धि होगी तथा विद्यार्थियों में निम्न शैक्षिक उपलब्धि के कारण उत्पन्न कुण्ठा, तनाव एवं अवसाद को शिक्षकों एवं अभिभावकों द्वारा उचित निर्देशन व परामर्श देकर दूर किया जा सकता है, इस तरह विद्यार्थियों के सुसमायोजित व्यक्तित्व से सुसंगत समाज का निर्माण हो सकेगा।

मुख्य शब्द : माध्यमिक स्तर, उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि, आकांक्षा स्तर।

प्रस्तावना

आज के प्रतिस्पर्धात्मक युग में यह कहना अतिशयोक्ति नहीं होगा, कि विद्यार्थियों के व्यक्तित्व विकास के लिए उनके व्यक्तित्व के एक अति महत्वपूर्ण पक्ष आकांक्षा स्तर पर भी ध्यान दिया जाये। अतः शिक्षा ही वह सशक्त माध्यम है, जो किशोरों के सर्वांगीण विकास के लिए उत्तरदायी है (Ling, D. 2014)। इसी सन्दर्भ में भारतीय शिक्षा आयोग (1964-66) के कथन से और अधिक स्पष्ट हो जाता है, “कि भारत के भविष्य का निर्माण उसकी कक्षाओं में हो रहा है”। शिक्षा के सम्बन्ध में एक उपयुक्त उदाहरण जापान का दिया जा सकता है, जो द्वितीय विश्वयुद्ध में दो परमाणु बमों का दंश झेलने के बाद भी आज अपनी अच्छी शिक्षा व्यवस्था एवं उत्तम प्रशासन के कारण ही विश्व में एक नई शक्ति के रूप में पुनः स्थापित हुआ।

आधुनिक समय में मनोविज्ञान के विकास के कारण ही शिक्षा का केन्द्र विन्दु बालक हो गया है (Zhong- qiao & Duan, 2002) & Rasperry, G. W. 1996)। शिक्षा मनोविज्ञान के प्रभाव से पहले शिक्षक को शिक्षा में केन्द्रीय स्थान प्राप्त था। वर्तमान समय में मनुष्य को एक विवेकशील मनो-सामाजिक प्राणी माना लगा है, जबकि मनुष्य जन्म से न तो सामाजिक प्राणी है और न ही असामाजिक प्राणी। वह जो कुछ भी है वह सब सामाजिक अन्तःक्रिया का ही परिणाम है। बालकों के व्यवहार का विकास परिवार, समाज, समव्यस्क समूह, सम्प्रदाय के रीति रिवाज एवं उसके विद्यालयी वातावरण से निर्धारित होता है (Gauvain, M. 2013)। यदि इनका वातावरण अनुकूल होता है तो छात्रों का विकास सन्तुलित रूप से होता है। विद्यालय ही वह स्थान है जहाँ बालक की औपचारिक शिक्षा शुरू होती है और समय-समय पर उसकी प्रगति का मापन, मूल्यांकन की विभिन्न विधियों द्वारा किया जाता है (<http://www.encyclopedia.com>)। विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि पर उसके पारिवारिक, सामाजिक आर्थिक पर्यावरण के साथ-साथ मनो-शारीरिक गुणों, तकनीकी तथा जलवायु सम्बन्धी कारकों का प्रभाव भी उसके व्यक्तित्व पर पड़ता है।

व्यक्तित्व निर्धारण में आकांक्षा का महत्वपूर्ण स्थान होता है (Wheal, Faridwala 2020)। आकांक्षा के समानार्थी के रूप में महत्वाकांक्षा, इच्छा एवं लालसा जैसे शब्दों का भी प्रयोग किया जाता है। व्यक्तियों की समस्त चेष्टाओं और भावनाओं को उत्पन्न करने की मन की सूक्ष्म शक्ति को शाब्दिक अर्थ में ‘इच्छा’ कहा जाता है। व्यक्तियों की जागरूक चेतना ही इच्छा व आकांक्षा है जो अपने एक रूप में मनुष्य में अपरिमित उत्साह भर कर उसे सक्रिय बनाती है। व्यक्तियों के उत्साह हीन मन के द्वारा किया गया प्रयास असफल हो जाता है, इसलिए काम करने से पहले अभिप्रेरित वातावरण तैयार करना आवश्यक होता है, जिसे आकांक्षा कहा जाता है (Baum, J. A. C. & K. B. Dahlin 2007)।

प्रायः हम दिन प्रतिदिन के जीवन में देखते हैं कि कुछ विद्यार्थी जितना कार्य करते हैं उससे भी अधिक कार्य करने की इच्छा रखते करते हैं। तो दूसरी ओर ऐसे भी विद्यार्थी होते हैं जो उनसे भी कम कार्य करने की इच्छा रखते करते हैं, लेकिन कार्य उससे अधिक करते हैं। यह सब कहने का तात्पर्य यह है कि विद्यार्थियों के कार्य करने की मात्रा एवं क्षमता उस कार्य के प्रति सोचने की मात्रा उसके आकांक्षा स्तर पर आधारित होती है तथा यही आकांक्षा स्तर विद्यार्थियों के लक्ष्यों को निर्धारित करने में मदद करता है (Posch, M., Pichler A. and K. singmund 1999)।

प्रत्येक व्यक्ति की कुछ आकांक्षा या महत्वाकांक्षा होती है और जिसका सम्बन्ध जीवन के कार्यों से होता है। आकांक्षा स्तर प्रत्येक व्यक्ति में समान नहीं होता है, व्यक्ति इस आकांक्षा के आधार पर लक्ष्य निर्धारित करता है। यह व्यक्ति की उस सीमा की ओर इंगित करता है जिस सीमा तक व्यक्ति अपने जीवन का लक्ष्य निर्धारित करना चाहता है। आकांक्षा स्तर उच्च होने पर अनेक बार व्यक्ति प्रेरित होकर कार्य करता है। सफलता को प्राप्त करने के पश्चात् आकांक्षा स्तर भी उच्च हो जाता है, कभी-कभी इसके कारण मनुष्य के मन में अन्तर द्वन्द्व भी उत्पन्न हो जाता है। जैसे- एक व्यक्ति का आकांक्षा स्तर तो बहुत ऊँचा है परन्तु

योग्यता की कमी या अन्य कारणों से वह उस स्तर तक पहुँचने में असमर्थ है तो उसमें इस असमर्थता की चिन्ता उत्पन्न हो जाती है, जो कभी मानसिक असन्तुलन का कारण बन जाती है (Bills & Robert 1953)।

प्रायः यह देखा जाता है कि आशावादी व्यक्ति का आकांक्षा स्तर सदैव ऊँचा होता है, जबकि निराशावादी व्यक्ति का आकांक्षा स्तर सदैव नीचा होता है। इसी प्रकार इसकी असफलता का भी उस पर प्रभाव पड़ता है। इसके माध्यम से प्रायः लक्ष्य निर्धारण कर अध्ययन किया जाता है। इसे एक प्रकार से सामाजिक प्रेरक भी माना जाता है। क्योंकि जिस संस्कृति में व्यक्ति का पालन-पोषण होता है उसी के अनुरूप अपने लक्ष्यों का निर्धारण करता है (T. K. Lant 1992)।

जिस स्तर तक मानवीय लक्ष्यों की पूर्ति होती है उसको हम आकांक्षा स्तर की सीमा कहते सकते हैं। वैसे तो पूर्व वर्णित कथनानुसार आकांक्षाओं की कोई सीमा-परिसीमा नहीं है, परन्तु विभिन्न मापकों के आधार पर इसे आकांक्षा स्तर को विभिन्न रूपों में ग्रहण किया है। जबकि शिक्षित-अशिक्षित व्यक्ति आकांक्षा का आशय स्वानुभव के आधार पर स्वविचारों के प्रयुक्तीकरण से लगाता है, यहीं विशिष्ट स्तर पर पहुँच कर विशिष्ट दर्शन बन जाता है (Akande, B. E. 1987)।

आकांक्षा शब्द को सबसे पहले लेविन की शिष्या डेम्बो ने दिया था, किन्तु इस दिशा में गहन अध्ययन के पश्चात् विस्तृत व्याख्या करने का कार्य हांपी द्वारा किया गया (Ross, S. K. 1983)। हांपी ने अपने प्रयोगात्मक अध्ययन के आधार पर सिद्ध किया, कि लक्ष्य निर्धारण में व्यवहार को अनेक कारक प्रभावित करते हैं। इस पर वैयक्तिक भिन्नताओं का भी प्रभाव पड़ता है, क्योंकि कुछ व्यक्तियों का आकांक्षा स्तर सदैव उच्च होता है कुछ का निम्न (Dembo T. 1931)। कुछ व्यक्ति अपने लिए उचित आकांक्षा स्तर निश्चित करने में असमर्थ होते हैं जबकि अन्य व्यक्ति इस सम्बन्ध में यथार्थवादी होते हैं एवं अपने पूर्व अनुभवों के आधार पर अपना आकांक्षा स्तर निर्धारित करते हैं। इससे अतिरिक्त भी इस प्रकार प्रत्यय से सम्बन्धित कुछ कारक जैसे- व्यक्ति के लक्ष्य का आत्म-निष्ठ स्वरूप, लक्ष्य की प्राप्ति पर तनाव की समाप्ति, भगनाशा की समस्या, चिन्ता अभिप्रेरणा तथा तात्कालिक पूर्व अनुभवों का प्रभाव (Frank, J. D. 1935)। आकांक्षा स्तर को निम्न घटक प्रभावित करते हैं-

- कार्य की सफलता या असफलता आकांक्षा स्तर को उच्च एवं निम्न श्रेणी का बनाती है। यदि विद्यार्थियों को सफलता मिल जाती है तो वह आगे होने वाली परीक्षाओं को सुगमता से उत्तीर्ण कर लेता है और असफलता मिलने पर विद्यार्थी का उत्साह कम हो जाता है।
- आकांक्षा स्तर पर समूह तथा सामूहिक कारकों का भी प्रभाव पड़ता है। व्यक्ति हमेशा अपने कार्यों की तुलना दूसरों से करके अपने को समायोजित करता है।
- आकांक्षा स्तर व्यक्तित्व की विशेषताओं पर भी निर्भर करता है, जिसमें अहं संयोग का प्रमुख स्थान है।

आकांक्षा स्तर का सम्बन्ध भी अहम् शक्ति से ही है। अहम् के प्रति लगाव पर उल्लेखनीय कार्य आर. बी. कैटल ने भी किया है। उन्होंने अपने विचारों में बताया कि अहम् शक्ति से यह ज्ञात होता है कि वह व्यक्ति की अहम् दृष्टि से पूर्ण है या नहीं (Gutmen L. M. & Rodic Akerman, 2008)। दूसरे शब्दों में वे व्यक्ति जो उच्च प्रत्याशा रखते हैं परन्तु निष्पत्ति उतनी नहीं होती है। इसी प्रकार जिन व्यक्तियों का आकांक्षा स्तर उच्च होता है उनका अहम् उच्च होता है। आर. बी. कैटल के अनुसार अहम् शक्ति का मुख्य लक्षण, दृढ़ता, कार्यरत होना, आत्म निर्भरता तथा विश्वास आदि हैं (Cattel, R. B. 1974)।

अध्ययन की आवश्यकता एवं महत्व

अध्ययन का शैक्षिक, मनोवैज्ञानिक एवं सामाजिक दृष्टि से विशेष महत्व है, प्रारम्भिक शिक्षा को यदि शिक्षा की आधारशिला कहा जाता है (<https://in.m.wikipedia.org/wiki>), तो माध्यमिक शिक्षा को उसका भवन, तो वहीं उच्च शिक्षा को उसका मुकुट कहा जाये तो यह अतिशयोक्ति नहीं होगी। डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम ने विजन-2020 में कहा कि भारत में विकास की धुरी युवा है और ये युवा तभी विकसित देश बना सकते हैं जब ये अपनी मनोवृत्ति को बदलें, हम तभी विकसित हो सकते हैं। जब तक हम अपने में आकांक्षा स्तर के उच्च स्तर को विकसित नहीं करेंगे, तब तक भारत को विकसित देश के रूप देखने की इच्छा कितानों में बन्द होकर ही रह जायेगी। देश के युवाओं को विकास की राह दिखाने से पूर्व किशोरों को भटकाव से बचना होगा (Sawyen, S. M. etal. 2018), क्योंकि जो आज किशोर है वही कल का युवा है। क्योंकि यह अवस्था किशोरावस्था के नाम पुकारी जाती है। किशोरावस्था को बाल्यावस्था और प्रौढावस्था के मध्य सन्धिकाल माना जाता है। किशोरावस्था में अत्यधिक संवेगात्मक उथल-पुथल के कारण जीवन का सबसे कठिनकाल भी माना गया है (Coleman, J. C. 2011)। किशोर शारीरिक एवं मानसिक रूप से बहुत ही शक्तिशाली एवं सक्रिय होते हैं, पर आकांक्षा स्तर के दृष्टिकोण से वह अस्थिर। माध्यमिक स्तर पर अध्ययनरत् विद्यार्थियों की आयु प्रायः 14 से 18 वर्ष के मध्य होती है। अस्थाना (2006) ने निष्कर्ष में पाया कि माध्यमिक स्तर पर छात्र एवं छात्राओं के लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। जबकि उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांकों में सार्थक अन्तर पाया गया। लेकिन लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास प्राप्तांक में सार्थक नहीं पाया गया। सिंह (2012) ने स्नातक स्तर पर कला वर्ग, विज्ञान वर्ग एवं वाणिज्य वर्ग के विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर में सार्थक अन्तर पाया गया। माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों को सांवेगात्मक अस्थिरता, तनाव का सामना करना पड़ता है, क्योंकि उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले किशोर समाज में स्थान एवं कैरियर के प्रति चिन्तित रहते हैं। यदि किशोरों के आकांक्षा स्तर का विकास सही ढंग से नहीं होगा, तो वह सही निर्णय लेने में सक्षम नहीं होंगे। सामाजिक दृष्टि से देखा जाय, तो सामाजिक मूल्यों, समाज के आदर्शों के पालन में आकांक्षा स्तर काफी हद तक उत्तरदायी है। किशोरों में वांछित आदतों का निर्माण करने, अवांछित आदतों को दूर करने तथा सन्तुलित व्यक्तित्व का निर्माण करने के लिए मनोवैज्ञानिक दृष्टि से अध्ययन का विशेष महत्व है। किशोरों की समस्याओं की पहचान करके तथा उनके आकांक्षा स्तर का विकास करके लक्ष्य निर्धारण में उनका मार्गदर्शन किया जा सकता है।

समस्या कथन .

माध्यमिक स्तर के उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर का तुलनात्मक अध्ययन करना

शोध में प्रयुक्त शब्दों का संक्रियात्मक परिभाषीकरण

उच्च माध्यमिक स्तर :- प्रस्तुत शोध में उच्च माध्यमिक स्तर से आशय माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद से मान्यता प्राप्त विद्यालयों के कक्षा 11 में अध्ययनरत् विद्यार्थियों से है।

उच्च शैक्षिक उपलब्धि - प्रस्तुत शोध में माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर-प्रदेश, इलाहाबाद से मान्यता प्राप्त विद्यालयों में कक्षा-11 में अध्ययनरत् विद्यार्थियों के कक्षा-10 के प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर 75 प्रतिशत प्राप्तांक या 75 प्रतिशत से अधिक प्राप्तांक पाने वाले विद्यार्थी अर्थात् सम्मान सहित उत्तीर्ण विद्यार्थियों को उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी मानकर अध्ययन किया गया है।



निम्न शैक्षिक उपलब्धि : प्रस्तुत शोध में माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर-प्रदेश, इलाहाबाद से मान्यता प्राप्त विद्यालयों में कक्षा 11 में अध्ययनरत विद्यार्थियों के कक्षा-10 के प्राप्तांक प्रतिशत के आधार पर 33 प्रतिशत से अधिक पर 60.00 प्रतिशत प्राप्तांक से कम प्राप्तांक प्राप्त करने वाले विद्यार्थियों को अर्थात् तृतीय एवं द्वितीय श्रेणी में उत्तीर्ण विद्यार्थियों को निम्न शैक्षिक उपलब्धि का विद्यार्थी मान कर अध्ययन किया गया है।

आकांक्षा स्तर— प्रस्तुत शोध में आकांक्षा स्तर के मानकीकृत परीक्षण पर प्राप्त प्राप्तांको को आकांक्षा स्तर माना गया है। जिसमें विद्यार्थियों की लक्ष्य भिन्नता, उपलब्धि भिन्नता एवं लक्ष्य तक पहुंचने से सम्बन्धित पक्षों का अध्ययन किया गया है।

शोध अध्ययन के उद्देश्य : शोध अध्ययन के निम्न उद्देश्य हैं—

1. उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांकों के माध्य फलांकों का तुलनात्मक अध्ययन करना।
3. उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांकों के माध्य फलांकों का तुलनात्मक अध्ययन करना।

शोध अध्ययन की परिकल्पनायें : शोध अध्ययन की शोध परिकल्पनायें निम्न हैं—

H1 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों सार्थक में अन्तर होता है।

H2 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक सार्थक अन्तर होता है।

H3 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक सार्थक अन्तर होता है।

अध्ययन का परिसीमांकन

प्रस्तुत शोध इटावा जिला में माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद से मान्यता प्राप्त विद्यालयों के उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के अध्ययन तक परिसीमित है।

शोध विषय अध्ययन की शोध विधि (Methodology of Research Study)

प्रस्तुत शोध अध्ययन स्वरूप के अनुसार परिमाणात्मक शोध (Quantitative research) है। जबकि अनुसंधान की प्रकृति के आधार पर वर्णनात्मक अनुसंधान के अन्तर्गत सर्वेक्षण विधि का शोध कहा जा सकता है।

जनसंख्या (Population)

प्रस्तुत शोध में जनसंख्या से आशय माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर प्रदेश, इलाहाबाद से मान्यता प्राप्त विद्यालयों से उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले समस्त विद्यार्थियों है।

न्यादर्श (Sample)

प्रस्तुत शोध में इटावा जिला के माध्यमिक शिक्षा परिषद्, उत्तर प्रदेश से मान्यता प्राप्त विद्यालयों से उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का चयन अध्ययन के न्यादर्श के रूप में किया गया।

न्यादर्शन विधियाँ (Sample Techniques)

प्रस्तुत शोध अध्ययन में साधारण यादृच्छिक न्यादर्शन विधि से विद्यालयों का तथा उद्देश्यपूर्ण न्यादर्शन विधि से विद्यार्थियों का चयन किया गया।

न्यादर्श का आकार

प्रस्तुत शोध में इटावा जिला के माध्यमिक शिक्षा परिषद्, उत्तर प्रदेश से मान्यता प्राप्त विद्यालयों से उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के 400 विद्यार्थियों का न्यादर्श के रूप में चयनित किया गया। जिसमें क्रमशः 200-200 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का चयन कर अध्ययन किया गया।

प्रदत्त संकलन उपकरण

प्रस्तुत शोध अध्ययन में प्रदत्तों के संकलन लिए डॉ. एम. ए. शाह एवं डॉक्टर महेश भार्गव द्वारा मानकीकृत आकांक्षा स्तर मापनी चर से सम्बन्धित प्रमापीकृत परीक्षण का प्रयोग किया गया। इस परीक्षण में विद्यार्थियों के दस अभ्यास प्रयास हैं। जिसमें विद्यार्थियों के वर्तमान प्रयास का प्रत्याशा प्राप्तांकों एवं तात्कालिक पूर्व प्रयास का वास्तविक प्राप्तांकों को ज्ञात किया गया। इसके बाद उनके अन्तर से लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक ज्ञात का लिया गया है। इसी प्रकार उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक ज्ञात करने के लिए वर्तमान प्रयास का वास्तविक प्राप्तांक से वर्तमान प्रयास का प्रत्याशा प्राप्तांकों को घटाकर प्राप्त किया गया है। एक प्रयास के 30 सेकेंड का समय दिया जाता था। परीक्षण प्रशासन में लगभग 20 मिनट समय लगता है।

प्रदत्त संकलन

प्रस्तुत शोध अध्ययन में इटावा जिला में माध्यमिक शिक्षा परिषद् उत्तर प्रदेश से मान्यता प्राप्त विद्यालयों से उच्च माध्यमिक स्तर के कक्षा 11 के विद्यार्थियों की परीक्षा के प्राप्तांक द्वितीयक आंकड़ों के रूप में एवं आकांक्षा स्तर चर के मापन के लिये मानकीकृत परीक्षण आकांक्षा स्तर मापनी द्वारा प्राप्त आंकड़े प्राथमिक आंकड़ों के रूप में प्रयोग किये गये हैं।

H₀ उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों का वितरण क्रमशः प्रसामान्य वितरण से भिन्न नहीं हैं।

सारणी 1

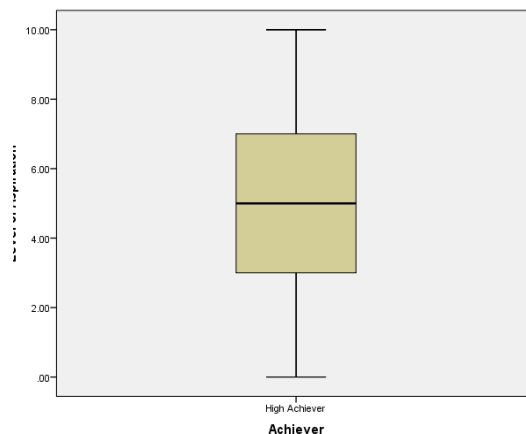
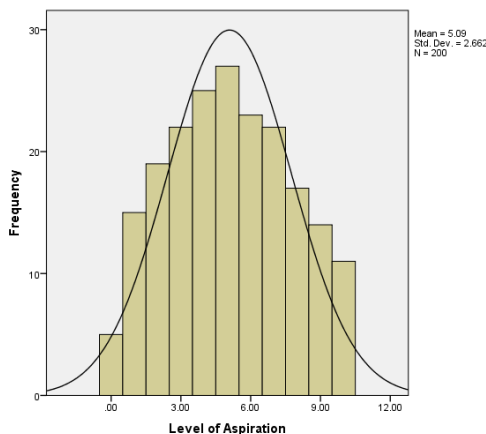
उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों की विवरणात्मक सांख्यिकी

प्रतिदर्शज	उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों का सांख्यिकी मान	निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों का सांख्यिकी मान
माध्य (Mean)	5.0900	4.4000
माध्य की मानक त्रुटि (SEM)	.18825	.19439
माध्यिका (Median)	5.0000	4.0000
मानक विचलन (Std. Deviation)	2.6622	2.7491
प्रसरण (Variance)	7.087	7.558
विषमता (Skewness)	.067	.174
विषमता की मानक त्रुटि (SE _{sk})	.172	.172
वक्रता (Kurtosis)	-.887	-1.137
वक्रता की मानक त्रुटि (SE _{ku})	.342	.342
प्रयोज्यों की संख्या (N)	200	200

ऊपर दी गयी सारणी 1 के बायें भाग के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान 5.090, माध्यिका के मान 5.00 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में नाममात्र की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के नाममात्र के धनात्मक मान .067 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी -.887 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा मध्यम ऋणात्मक स्तर का है। यदि विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से कम है तो वितरण को प्रसामान्य माना जाता है। सारणी 1 में $Sk = .174$, मानक त्रुटि .172 का $1.96 \text{ गुना} = .332$ से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 1 में $Ku = -.887$, मानक त्रुटि .342 का $1.96 \text{ गुना} = .681$ के बराबर नहीं है, अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। इस लिए शून्य परिकल्पना कि उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा के फलांक प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

ऊपर दी गयी सारणी 1 के दायें भाग के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान 4.40, माध्यिका के मान 4.00 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के धनात्मक मान .174 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी -1.137 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा मध्यम ऋणात्मक स्तर का है। यदि विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से कम है तो वितरण को प्रसामान्य माना जा सकता है। सारणी 1 में $Sk = .246$, मानक त्रुटि .172 का $1.96 \text{ गुना} = .332$ से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 1 में $Ku = -1.137$, मानक त्रुटि .342 का $1.96 \text{ गुना} = .681$ से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांक प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट आकृति



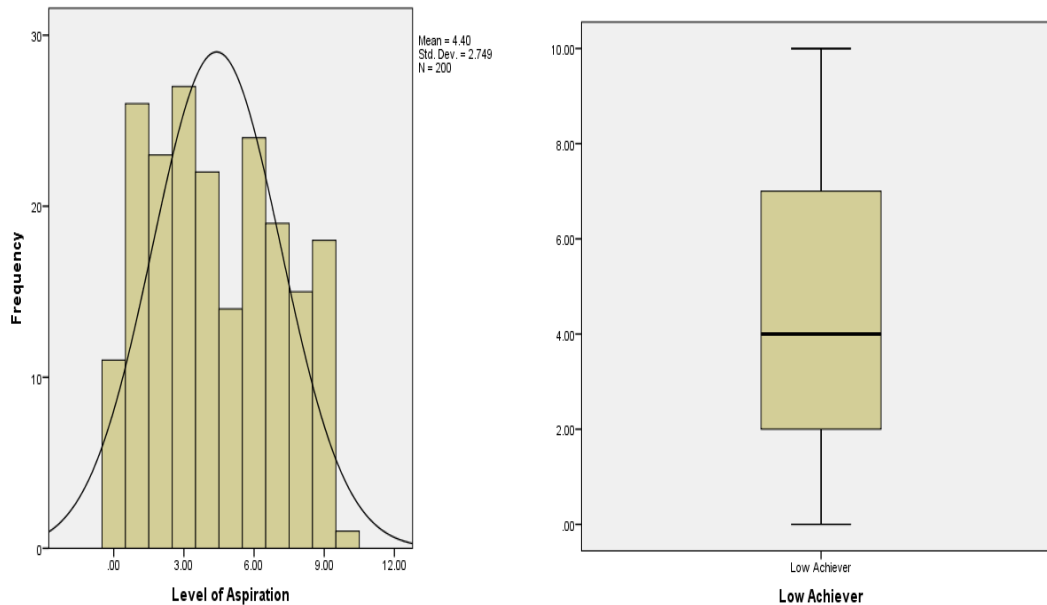
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा

उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की के स्तर के फलांकों की स्तंभाकृति 1
 आकांक्षा के स्तर के फलांकों की बॉक्स प्लॉट आकृति 2

ऊपर बायीं ओर स्तंभाकृति 1 के अवलोकन से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश आंकड़े वितरण के मध्य में संकेद्रित हैं। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

ऊपर दायीं ओर ग्राफ में बॉक्स प्लॉट 2 के निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात् कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा के फलांक का वितरण प्रसामान्य है।

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य प्राप्ति के कुल प्रयास भिन्नता के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट आकृति



निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों की स्तंभाकृति 3

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों की बॉक्स प्लॉट आकृति 4

ऊपर बायीं ओर स्तंभाकृति 3 के अवलोकन से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश आंकड़े वितरण के मध्य में संकेद्रित हैं। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

ऊपर दायीं ओर ग्राफ में बॉक्स प्लॉट आकृति 4 के निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात् कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के प्राप्तांक के प्रसरणों की समजातीयता की जांच: **निरीक्षण विधि से**— सारणी 1 से स्पष्ट है कि उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों के वितरण का मानक विचलन 2.66 है, जबकि निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों के वितरण का मानक विचलन 2.75 है। बड़ा मानक विचलन (2.75) छोटे मानक विचलन (2.67) के दुगुने (5.34) से कम है। अर्थात् पहले समूह का प्रसरण दूसरे समूह के प्रसरण के दुगुने से अधिक नहीं है। अतः यह कहा जा सकता है कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों के प्रसरणों के समानता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

सारणी 2 कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव प्रसामान्यता परीक्षण (Kolmogorov-Smirnov Test of Normality)

आकांक्षा स्तर	सांख्यिकी मान	Df	p (Sig.)
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	.098	200	.056
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	.130	200	.052

सारणी 2 के ऊपरी भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों का कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव सांख्यिकी मान 0.058 है जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = .056$ है, यह .05 से अधिक है इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है; निरस्त नहीं की जाती है। इसलिए स्पष्टरूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

सारणी 2 के नीचे भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों का कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव सांख्यिकी मान 0.082 है जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = .052 > 0.05$, इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक है। इसलिए स्पष्टरूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

अतः उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांका प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है; निरस्त नहीं की जा सकती है। इसलिए स्पष्ट रूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

H₀ उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण क्रमशः प्रसामान्य से भिन्न नहीं है।

सारणी 3

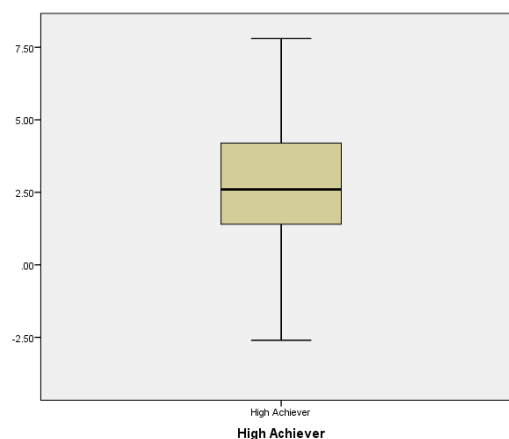
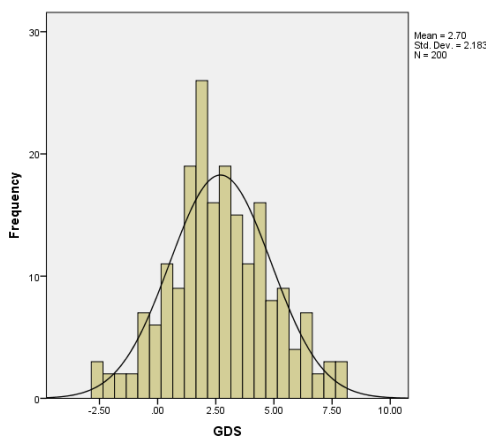
उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की विवरणात्मक सांख्यिकी

प्रतिदर्शज	उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का सांख्यिकी मान	निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का सांख्यिकी मान
माध्य (Mean)	2.7010	2.2803
माध्य की मानक त्रुटि (SEM)	.15438	.13103
माध्यिका (Median)	2.6000	2.2000
मानक विचलन (Std. Deviation)	2.1831	1.8534
प्रसरण (Variance)	4.813	3.406
विषमता (Skewness)	0.069	0.364
विषमता की मानक त्रुटि (SE _{sk})	0.172	0.172
वक्रता (Kurtosis)	-.127	0.156
वक्रता की मानक त्रुटि (SE _{ku})	0.342	0.342
प्रयोज्यों की संख्या (N)	200	200

ऊपर दी गयी सारणी 3 के बायें भाग के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान 2.70 माध्यिका के मान 2.60 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के धनात्मक मान .069 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी -.127 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा मध्यम ऋणात्मक स्तर का है। यदि विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से अधिक है तो वितरण को प्रसामान्य नहीं माना जा सकता है। सारणी 3 में $Sk = .069$, मानक त्रुटि .172 का 1.96 गुना = .332 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 3 में $Ku = -.127$, मानक त्रुटि .342 का 1.96 गुना = .681 से कम है, अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। इस लिए शून्य परिकल्पना उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

ऊपर दी गयी सारणी 3 के दायें भाग के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान 2.28, माध्यिका के मान 2.20 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के धनात्मक मान 0.364 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी 0.156 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा निम्न ऋणात्मक स्तर का है। एक सामान्य नियम के अनुसार अगर विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से अधिक है तो वितरण को प्रसामान्य माना जा सकता है। सारणी 3 में $Sk = .364$, मानक त्रुटि .156 का 1.96 गुना = .332 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 3 में $Ku = .156$, मानक त्रुटि 0.342 का 1.96 गुना = 0.681 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के फलांकों प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट आकृति



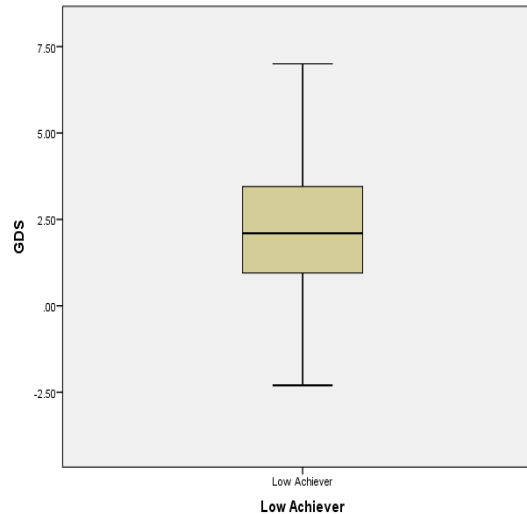
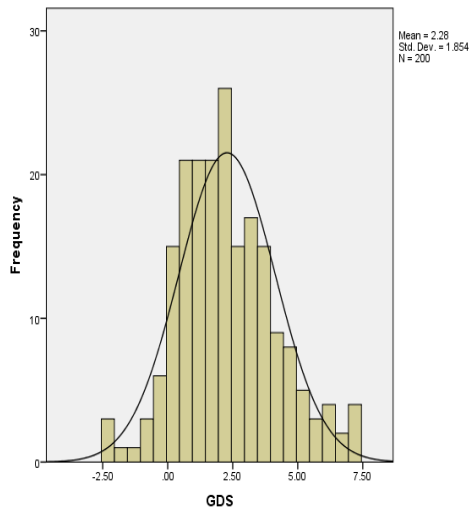
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति 5

उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की बॉक्स प्लॉट आकृति 6

ऊपर दी गयी स्तंभाकृति 5 के बायीं ओर निरीक्षण से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश प्रदत्त वितरण के मध्य में संकेद्रित है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के फलांक का वितरण प्रसामान्य है।

ऊपर दी गयी ग्राफ में बॉक्स प्लॉट आकृति 6 के दायीं ओर निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात् कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के आकांक्षा स्तर के फलांक का वितरण प्रसामान्य है।

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट आकृति



निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के प्राप्तों के फलांकों की स्तंभाकृति 7

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के प्राप्तों के फलांकों की बॉक्स प्लॉट आकृति 8

स्तंभाकृति 7 के निरीक्षण से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश प्रदत्त वितरण के मध्य में संकेद्रित है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के फलांक का वितरण प्रसामान्य है।

ग्राफ में बॉक्स प्लॉट आकृति 8 के निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात् कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के फलांक का वितरण प्रसामान्य है।

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के प्रसरणों की समजातीयता की जांच: निरीक्षण विधि से- सारणी 3 से स्पष्ट है कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों का माध्य फलांकों के वितरण का मानक विचलन क्रमशः 2.18 एवं 1.85 हैं। बड़ा मानक विचलन (2.18) छोटे मानक विचलन (1.85) के दुगुने यानि 3.70 से कम है। अर्थात् पहले समूह का प्रसरण दूसरे समूह के प्रसरण के दुगुने से अधिक नहीं है। अतः यह कहा जा सकता है कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तों के माध्य फलांकों के प्रसरणों के समानता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

सारणी 4 कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव प्रसामान्यता परीक्षण (Kolmogorov-Smirnov Test of Normality)

आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता	सांख्यिकी मान	Df	p (Sig.)
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	0.066	200	0.053
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	0.077	200	0.056

सारणी 4 के ऊपरी भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव का सांख्यिकी मान 0.066 है जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = 0.053 > 0.05$ से कम है इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के फलांक प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है; निरस्त की जाती है। इसलिए स्पष्ट रूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट नहीं होती है।

सारणी 4 के नीचे भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव का मान 0.077 है जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = 0.056 > 0.05$ से अधिक है इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के लक्ष्य उपलब्धि भिन्नता के फलांक प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है; निरस्त नहीं की जा सकती है। इसलिए स्पष्टरूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

H_0 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण क्रमशः प्रसामान्य वितरण से भिन्न नहीं हैं।

सारणी 5

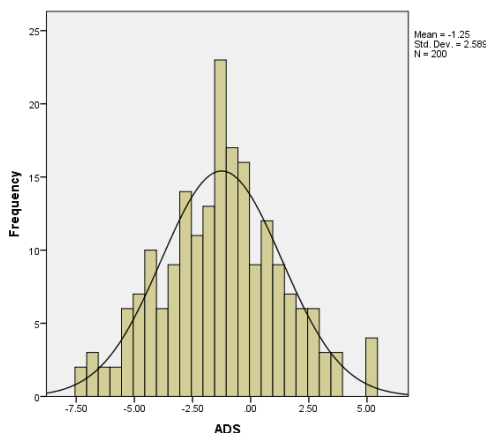
उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की विवरणात्मक सांख्यिकी

प्रतिदर्शज	उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का सांख्यिकी मान	निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का सांख्यिकी मान
माध्य (Mean)	-1.249	-.7685
माध्य की मानक त्रुटि (SEM)	.1830	.1545
माध्यिका (Median)	-1.150	-.7000
मानक विचलन (Std. Deviation)	2.5891	2.1853
प्रसरण (Variance)	6.704	4.776
विषमता (Skewness)	.028	-.244
विषमता की मानक त्रुटि (SE _{sk})	.172	.172
वक्रता (Kurtosis)	.109	-.297
वक्रता की मानक त्रुटि (SE _{ku})	.342	.342
प्रयोज्यों की संख्या (N)	200	200

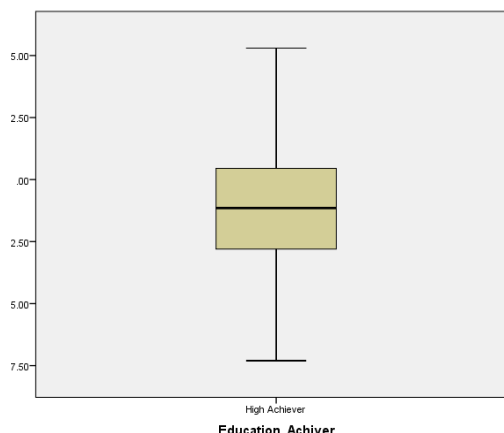
ऊपर दी गयी सारणी 5 के बायें भाग के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान -1.249 माध्यिका के मान -1.150 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के धनात्मक मान .028 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी .109 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा निम्न धनात्मक स्तर का है। यदि विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से कम है तो वितरण को प्रसामान्य माना जाता है। सारणी 5 में $Sk = .028$, मानक त्रुटि .172 का 1.96 गुना = .332 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 5 में $Ku = .109$, मानक त्रुटि .342 का 1.96 गुना = .681 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम के फलांक प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं हैं, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

ऊपर दी गयी सारणी 5 के अवलोकन से स्पष्ट है कि माध्य का मान -.7685, माध्यिका के मान -.700 से अधिक है। अतः यहां आंकड़ों में की धनात्मक विषमता है, जो विषमता के धनात्मक मान -.244 से भी परिलक्षित हो रहा है। वक्रता का मान भी -.297 है जो प्रसामान्यता की अपेक्षा मध्यम स्तर का है। यदि विषमता तथा वक्रता का निरपेक्ष मान उसकी मानक त्रुटि के 1.96 गुना से कम है, तो वितरण को प्रसामान्य माना जाता है। सारणी 5 में $Sk = -.244$, मानक त्रुटि .172 का 1.96 गुना = .332 से कम है, अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। सारणी 5 में $Ku = -.297$, मानक त्रुटि .342 का 1.96 गुना = .681 से कम है। अतः प्रदत्तों का वितरण प्रसामान्य है। इस लिए शून्य परिकल्पना कि निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम के उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं हैं, को अस्वीकार नहीं किया जा सकता है।

उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट आकृति



उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि के प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति 9

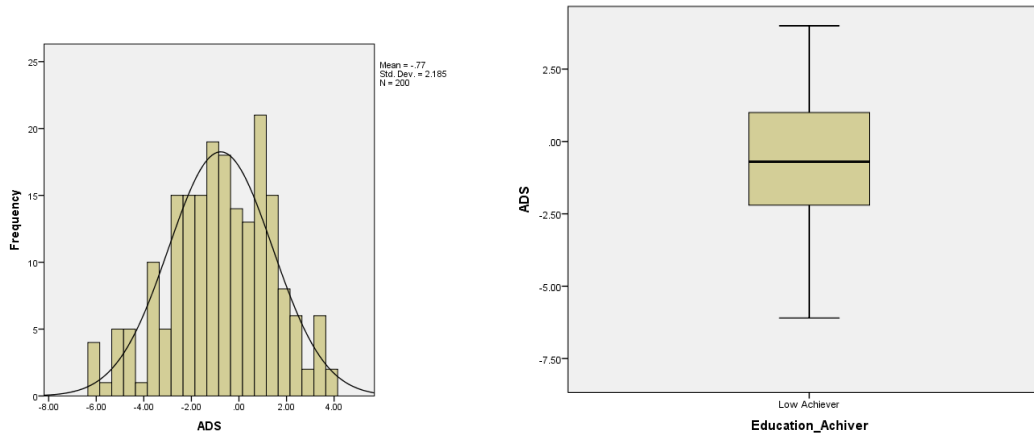


उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि प्राप्तांक के फलांकों का बॉक्स प्लॉट 10

ऊपर दी गयी स्तंभाकृति 9 के अवलोकन से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश प्रदत्त वितरण के मध्य में संकेद्रित है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

ग्राफ में बॉक्स प्लॉट आकृति 10 के निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति एवं बॉक्स प्लॉट



निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि के प्राप्तांक के फलांकों की स्तंभाकृति 11

निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों आकांक्षा स्तर आयाम उपलब्धि प्राप्तांक के फलांकों का बॉक्स प्लॉट 12

स्तंभाकृति 11 के अवलोकन से भी यह स्पष्ट हो रहा है कि अधिकांश प्रदत्त वितरण के मध्य में संकेद्रित है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

ग्राफ में बॉक्स प्लॉट आकृति 12 के निरीक्षण से स्पष्ट है कि कोई छोर के आंकड़े अर्थात कोई भी आउटलियर नहीं है। अतः निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के फलांकों का वितरण प्रसामान्य है।

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के प्रसरणों की समजातीयता की जांच: **निरीक्षण विधि** सारणी 5 से स्पष्ट है कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के माध्य फलांकों के वितरण का मानक विचलन क्रमशः 2.58 एवं 2.18 हैं। बड़ा मानक विचलन (2.56) छोटे मानक विचलन (2.18) के दुगुने यानि 4.36 से कम है। अर्थात पहले समूह का प्रसरण दूसरे समूह के प्रसरण के दुगुने से अधिक नहीं है। अतः यह कहा जा सकता है कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के माध्य फलांकों के प्रसरणों के समानता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

सारणी 6 कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव प्रसामान्यता परीक्षण (Kolmogorov-Smirnov Test of Normality)

आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता	सांख्यिकी मान	Df	p (Sig.)
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	.046	200	.200
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	.062	200	.056

सारणी 6 के ऊपरी भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के फलांकों का कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव सांख्यिकी मान 0.046 है, जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = .200 > 0.05$, इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

सारणी 6 के नीचे भाग के अवलोकन से ज्ञात होता है कि निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के फलांकों का कोल्मोगोरोव-स्मिरनोव सांख्यिकी मान 0.062 है, जिसका सार्थकता मान $df = 200$ पर $p = .056 > 0.05$, इसलिए सार्थकता के .05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

अतः उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के फलांकों प्रसामान्य वितरण से सार्थक रूप से भिन्न नहीं है; निरस्त नहीं की जाती है। इसलिए स्पष्ट रूप से कहा जा सकता है कि प्रदत्तों की प्रसामान्यता की अवधारणा संतुष्ट होती है।

सांख्यिकीय प्रविधियाँ

शोध अध्ययन में प्राप्तांकों के विश्लेषण के लिये माध्य, मानक विचलन एवं टी अनुपात का प्रयोग किया गया। 'टी'- परीक्षण का मान निम्नलिखित सूत्र की सहायता से ज्ञात किया गया है—

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sigma D}$$

M_1 = प्रथम समूह का मध्यमान

M_2 = द्वितीय समूह का मध्यमान

σD = दो मध्यमानों के अन्तर की मानक त्रुटि

सार्थकता स्तर निर्धारण- प्रस्तुत शोध में सार्थकता स्तर .05 निर्धारित किया गया।

आंकड़ों का विश्लेषण एवं व्याख्या

H_1 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर है।

H_{01} उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी 7

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के 't' परीक्षण मान के परिणामों का सारांश

समूह	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (S.D.)	दो मध्यमानों के बीच अन्तर (D)	दो मध्यमानों के अन्तर प्रमाणिक त्रुटि (σ_D)	स्वतंत्रतांश (df)	t मान	सार्थकता स्तर
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	5.090	2.6622	.6900	.2706	398	2.5500	.05*
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	4.400	2.7492					

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी-7 के अवलोकन से स्पष्ट होता है, कि परिगणित $t = 2.550$ का मान .05 स्तर पर सार्थकता के लिए आवश्यक न्यूनतम तालिका मान $df = 398$ के लिए .05 = 1.97 से अधिक है, इसलिए यह .05 स्तर पर सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं है, अस्वीकार की जाती है। अतः शोध परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर है, स्वीकार की जाती है। सिंह (2012) ने भी अपने शोध निष्कर्ष में भी पाया कि स्नातक स्तर पर कला वर्ग, विज्ञान वर्ग एवं वाणिज्य वर्ग के विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर में सार्थक अन्तर पाया गया।

H_2 उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक सार्थक अन्तर है।

H_{02} उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी 8

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के 't' परीक्षण मान के परिणामों का सारांश

समूह	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (S.D.)	दो मध्यमानों के बीच अन्तर (D)	दो मध्यमानों के अन्तर प्रमाणिक त्रुटि (σ_D)	स्वतंत्रतांश (df)	t मान	सार्थकता स्तर
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	2.701	2.1831	.4205	.2025	398	2.076	.05*
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	2.280	1.8531					

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी-8 के अवलोकन से स्पष्ट होता है, कि परिगणित $t = 2.076$ का मान .05 स्तर पर सार्थकता के लिए आवश्यक न्यूनतम तालिका मान $df = 398$ के लिए .05 = 1.97 से अधिक है, इसलिए यह .05 स्तर पर सार्थक है। शून्य परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं है, अस्वीकार की जाती है। अतः शोध परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर है, स्वीकृत होती है। सिंह (2012) ने भी अपने शोध निष्कर्ष में भी पाया कि स्नातक स्तर पर कला वर्ग, विज्ञान वर्ग एवं वाणिज्य वर्ग के विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर में सार्थक अन्तर है।

H_{03} उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक सार्थक अन्तर है।

H₀₃ उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं है।

सारणी 9

उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के 't' परीक्षण के परिणामों का सारांश

समूह	संख्या (N)	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (S.D.)	दो मध्यमानों के बीच अन्तर (D)	दो मध्यमानों के अन्तर प्रमाणिक त्रुटि (σ_D)	स्वतंत्रता (df)	t मान	सार्थकता स्तर
उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	-1.24	2.58	- .48	.23	398	2.006	.05*
निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थी	200	-.76	2.58					

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी-9 के अवलोकन से स्पष्ट होता है, कि परिगणित $t = 2.006$ का मान .05 स्तर पर सार्थकता के लिए आवश्यक न्यूनतम तालिका मान $df = 398$ के लिए .05 = 1.97 से अधिक है, इसलिए यह .05 स्तर पर सार्थक है। अतः शून्य परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं है, अस्वीकार की जाती है। शोध परिकल्पना कि उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर है, निरस्त नहीं की जा सकती है। उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का आकांक्षा स्तर निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों से अधिक है, सांख्यिकी परीक्षण परिणाम में भी अन्तर सार्थक पाया गया। प्रजापति (2018) ने भी अपने शोध अध्ययन में पाया कि जनजाति एवं गैर जनजाति के विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर में सार्थक अन्तर है।

शोध निष्कर्ष :-

1— उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर पाया गया। उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का आकांक्षा स्तर निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर की अपेक्षा अधिक पाया गया तथा सांख्यिकीय रूप में भी सार्थक पाया गया।

2— उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर पाया गया। उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का आकांक्षा स्तर निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम लक्ष्य भिन्नता प्राप्तांक की अपेक्षा अधिक पाया गया।

3— उच्च एवं निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक के माध्य फलांकों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। उच्च शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों का आकांक्षा स्तर निम्न शैक्षिक उपलब्धि वाले विद्यार्थियों की आकांक्षा स्तर के आयाम उपलब्धि भिन्नता प्राप्तांक की अपेक्षा अधिक पाया गया। लेकिन सांख्यिकीय रूप में सार्थक नहीं पाया गया।

शैक्षिक निहितार्थ :-

आकांक्षा विद्यार्थियों की अधिगम प्रक्रिया में एक सकारात्मक एवं सक्रिय अभिप्रेरक के रूप में कार्य करती है। जिससे विद्यार्थी सक्रिय होकर बड़ी ही उद्यमिता के साथ कार्य करते हैं। आकांक्षा व्यक्ति को गतिमान बनाये रखती है क्योंकि संसार का प्रत्येक प्राणी कुछ न कुछ आकांक्षा रखता है। आकांक्षा स्तर विद्यार्थियों को जीवन के लक्ष्य निर्धारित करने में सहायता करती है, इस प्रकार विद्यार्थी जीवन के लक्ष्यों को उच्च स्तर की ओर ले जाने में सहायक का कार्य करती है। उच्च आकांक्षा स्तर के कारण ही कौटिल्य; मौर्य वंश के विशाल साम्राज्य की स्थापित कराने में सफल हो सका।

शैक्षिक उपलब्धि विद्यार्थियों को आकांक्षा स्तर में वृद्धि के लिए प्रोत्साहित करती है। जो विद्यार्थी सफल हो जाते हैं, उनका भावी आकांक्षा स्तर अधिक ऊँचा हो जाता है जबकि असफल विद्यार्थियों का आकांक्षा स्तर प्रायः नीचा ही रहता है। अतः अध्यापकों को विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को ऊँचा उठाने का प्रयास करना चाहिए जिससे उनका आकांक्षा स्तर भी ऊँचा हो सकें।

शैक्षिक उपलब्धि को ऊँचा उठाने के लिए उन्हें अभिप्रेरित, प्रोत्साहन, प्रशंसा पुरस्कार, दण्ड एवं रुचि जाग्रत करने जैसे उपाय किये जाने चाहिए। आधुनिक समय की यह माँग एवं आवश्यकता है कि विद्यालयों के पाठ्यक्रम में आकांक्षा स्तर के निर्धारण एवं विकास से संबंधित गतिविधियों को शामिल किया जाना चाहिए, शिक्षकों को इस संबंध में विशिष्ट प्रशिक्षण भी दिये जाने चाहिए। अभिभावकों को उनके पाल्यों में उचित आकांक्षा स्तर के निर्धारण एवं विकास करने हेतु उनसे सहयोग लिया जाये तथा उन्हें प्रोत्साहित व प्रशिक्षित किया जायें तथा इन सभी गतिविधियों में निम्न शैक्षिक उपलब्धि के छात्र-छात्राओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। छात्रों की उनकी क्षमता एवं योग्यता के अनुसार आकांक्षा स्तर के निर्धारण के प्रयास किये जाने चाहिए। जिससे विद्यार्थियों में निराशा, तनाव एवं कुंठा, मानसिक अवसाद एवं मनोविकृति का शिकार न हो जाये, तभी राष्ट्र विकास कर सकता है एवं राष्ट्र के लिए अच्छे नागरिक तैयार किये जा सकते हैं।

अधिगमकर्ताओं के लिए शैक्षिक निहितार्थ — अधिगमकर्ता ही अधिगम क्रियाओं का केन्द्र बिन्दु होता है। इस लिए शोध के परिणामों से सबसे अधिक अधिगमकर्ता ही प्रभावित होता है। अधिगमकर्ता शोध के परिणामों का उपयोग कर अपने आकांक्षा स्तर का निर्धारण कर सकते हैं। अधिगमकर्ता अपनी योग्यताओं, अभिरुचि एवं अभिक्षमता को ध्यान में रखकर आकांक्षा स्तर का निर्धारण करना चाहिए।



शिक्षकों के लिए शैक्षिक निहितार्थ – शिक्षक माता-पिता के बाद छात्रों को सबसे अधिक प्रभावित करता है। आकांक्षा स्तर से संबंधित शोध अध्ययनों के परिणाम शिक्षकों को आकांक्षा स्तर का विस्तृत ज्ञान कराते हैं। शिक्षक प्रस्तुत शोध अध्ययन से लाभान्वित होकर विद्यार्थियों के आकांक्षा स्तर के निर्धारण में सहायता कर सकते हैं।

नीति निर्धारकों के लिए शैक्षिक निहितार्थ – विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास के लिए सरकार समयानुसार पाठ्यक्रम में परिवर्तन करती रहती है, जिससे शिक्षा की प्रक्रिया में गतिशीलता बनी रहे। शिक्षा में सुधार के लिए समय-समय पर समितियों एवं आयोगों का गठन किया जाता रहा है, जो शिक्षा में सुधार के लिए अपनी सिफारिसों एवं सुझावों को देते हैं। इस प्रकार के सुझाव 2015 में गठित टी.आर.एस. समिति ने 2016 में एवं 2017 में गठित के. कस्तूरीरंगन समिति ने मई 2019 में नई शिक्षा नीति के संबंध में दिये, के. कस्तूरीरंगन समिति के सुझावों पर चर्चा के आधार पर मानव संसाधन विकास, मंत्रालय ने 29 जुलाई 2020 को नई शिक्षा नीति 2020 की घोषणा की है।

अभिभावकों के लिए शैक्षिक निहितार्थ – शिक्षा का वित्तीय भार अभिभावकों को ही वहन करना पड़ता है। अभिभावकों के अपने पाल्यों से बहुत सपने सजोये होते हैं। अभिभावक अपने पाल्यों की शैक्षिक प्रगति के प्रति बहुत चिन्तित रहते हैं। शोध अध्ययन अभिभावकों को अभिप्रेरित एवं प्रोत्साहित करते हैं कि वह अपने पाल्यों के आकांक्षा स्तर के बारे में जानकारी रखें, जिससे उनके पाल्य संयमित एवं अभिप्रेरित होकर सही निर्णय एवं सही दिशा में कार्य कर सकें। नई शिक्षा नीति 2020 में 3 से 18 आयु वर्ग के विद्यार्थियों के लिए अनिवार्य एवं निःशुल्क शिक्षा की सिफारिस की है। यह नई शिक्षा नीति, 2020 जल्द ही भविष्य में लागू होने की संभावना है।

भावी शोध हेतु सुझाव :-

समय एवं संसाधनों की अपनी सीमा रेखाएँ होने के कारण प्रस्तुत शोध कार्य में कई क्षेत्र पहुँच से बाहर रह गये हैं। अतः शोध कार्य में रुचि रखने वाले विद्यार्थी निम्न विषयों पर शोध कार्य कर सकते हैं—

- इस महत्वपूर्ण शोध कार्य को माध्यमिक स्तर के ग्रामीण एवं शहरी क्षेत्र के विद्यार्थियों पर भी किया जा सकता है।
- इस महत्वपूर्ण शोध कार्य को माध्यमिक स्तर पर लिंग के आधार पर भी किया जा सकता है।
- इस शोध कार्य को माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की आर्थिक-सामाजिक स्थिति के आधार पर भी किया जा सकता है।
- स्नातक स्तर पर अध्ययनरत विद्यार्थियों पर लिंग, आर्थिक सामाजिक स्तर एवं निवास स्थिति के आधार पर भी शोध कार्य को किया जा सकता है।
- शोध कार्य का परास्नातक स्तर के विद्यार्थियों के लिंग, आर्थिक सामाजिक स्तर एवं निवास स्थिति के पर किया जा सकता है।
- शोध कार्य बी. एड. प्रशिक्षार्थियों पर लिंग, आर्थिक सामाजिक स्तर एवं निवास स्थिति के आधार पर किया जा सकता है।
- शोध कार्य को एम. एड. प्रशिक्षणार्थियों पर लिंग, आर्थिक सामाजिक स्तर एवं निवास स्थिति के आधार पर किया जा सकता है।
- शोध कार्य को विकलांग, पिछड़े एवं मंद बुद्धि के छात्र-छात्राओं के सन्दर्भ में भी किया जा सकता है।
- शोध कार्य को अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति के छात्र-छात्राओं के सन्दर्भ में भी किया जा सकता है।

सन्दर्भ ग्रन्थ सूची

- [1]. अस्थाना, विपिन, अस्थाना, विजया एवं अन्य (2008). *शैक्षिक अनुसंधान एवं सांख्यिकीय*, आगरा, अग्रवाल पब्लिकेशन।
- [2]. अस्थाना, पंकज (2006). *माध्यमिक स्तर के छात्र एवं छात्राओं की गणितीय उपलब्धि पर आकांक्षा स्तर, चिन्ता तथा अध्ययन की आदतों के प्रभाव का अध्ययन*, शिक्षाशास्त्र, अप्रकाशित शोध प्रबन्ध छत्रपति शाहू जी महाराज विश्वविद्यालय, कानपुर. <http://handle.Net/10603/268722>, Retrived from <http://Shodhganga@infibible.net.in>.
- [3]. गुप्ता, एस. पी. एवं गुप्ता अलका (2013). *अनुधान संदर्शिका, सम्प्रत्यय, कार्यविधियाँ, प्रविधियाँ*, इलाहाबाद, शारदा पुस्तक भवन.
- [4]. गुप्ता, एस. पी. एवं गुप्ता अलका (2017). *उच्चतर शिक्षा मनोविज्ञान सिद्धान्त एवं व्यवहार*, इलाहाबाद, शारदा पुस्तक भवन.
- [5]. लाल, रमन बिहारी एवं शर्मा, कृष्णकान्त (2013). *भारतीय शिक्षा का इतिहास, विकास, समस्याएँ*, मेरठ, आर. लाल बुक डिपों प्रकाशक।
- [6]. मंगल, एस. के. (2010). *शिक्षा मनोविज्ञान*, दिल्ली, पी. एच. आई. लर्निंग प्राइवेट लिमिटेड.
- [7]. सिंह, अरुण कुमार (2010). *मनोविज्ञान, समाजशास्त्र तथा शिक्षा में शोध विधियाँ*, पटना, मोतीलाल बनारसीदास प्रकाशक।
- [8]. सिंह, गया एवं राय, अनिल कुमार (2013). *शैक्षिक अनुसंधान की विधियाँ*, मेरठ, आर. लाल बुक डिपों प्रकाशक.
- [9]. सिंह, राम बाबू (2012). *स्नातक स्तर पर कला वर्ग, विज्ञान वर्ग एवं वाणिज्य वर्ग के विद्यार्थियों की जीविका वरीयता, समायोजन तथा आकांक्षा स्तर का तुलनात्मक अध्ययन*, शिक्षाशास्त्र, अप्रकाशित शोध प्रबन्ध, एम. जे. पी. विश्वविद्यालय, बरेली. <http://handle.Net/Retrived from http://Shodhganga@infibible.net.in>.
- [10]. शर्मा, आर. ए. (2013). *शिक्षा अनुसंधान के मूल तत्व एवं शोध प्रक्रिया*, मेरठ, आर. लाल बुक डिपों प्रकाशक।
- [11]. श्रीवास्तव, डी. एन. (2005). *सांख्यिकीय एवं मापन*, आगरा, विनोद पुस्तक मंदिर।
- [12]. श्रीवास्तव, डी. एन. (2005). *व्यक्तित्व का मनोविज्ञान*, आगरा, विनोद पुस्तक मंदिर।
- [13]. भटनागर, ए. बी. एवं मीनाक्षी भटनागर (2013). *मनोविज्ञान और शिक्षा में मापन एवं मूल्यांकन*, मेरठ, आर. लाल बुक डिपों प्रकाशक।
- [14]. Bhargava, M. & Shah, M. A. (2012). *Manual for Level of Aspiration Measure*. Agra, National Psychological Corporation.
- [15]. Prajapati, Durgesh Kumar (2018). *A Comparative Study of Self Concept, Level of Aspiration and Academic Achievement of Tribal and Non Tribal Students*, Education, Unpublished thesis, Banaras Hindu University, Varanasi. <http://handle.net/10603/267012>. Shodhganga@infibible.net.in.
- [16]. D. Ling, (2014). *Peoples All round development and Education. Research of Modern Basic Education*. en. in. ki. com, in.
- [17]. Zhong- qiao, Duan, (2002). Also on Maris All Ronnd development I. *Journal of Jiangxi Normal University* 2. in.cnki. com, in



- [17]. Rasperry, G. W. (1996). The Classroom as Living Room and Laboratory : ‘Appreciating the work of Vivian wession Party’ Curricuium Iquiry, 26 (2), 203-210.
- [18]. Gauvain, M. (2013). Sociocultural Contents of Development in P.D. Zelazo (Ed.), The Oxford handbook of Development Psychology Self & other Vol - 2, 425-451. Oxford University Press.
- [19]. <http://www.Encyclopedia.com>
- [20]. Wheal, Faridwala (2020). Pschcology well-Being and its releationship with Aspiration of femel students of kindergarten department Life.13(9). ijicc.net
- [21]. Baum, J. A. C. & K. B. Dahlin (2007). Aspiratont Performance and reilroadsi Petterns of Learning qrom train wrecks and crashes. *Organization science*. 18: 368-385.
- [22]. Posch, M., Pichler A. and K. singmund (1999). The effiencs of adapting aspiration levels. Proceedings of Royal society : 266 : 1427-1435. Google Scholar.
- [23]. Bills, Robert E. (1953). A Comparison of scores on the Index of Adjustment and Values with behavioure in level of aspiration tasks. *Journal of conducting Psychology*. 17(3), 206.
- [24]. T. K. Lant (1992). Aspiration level adaptation: An Empirical exploration, *Management Science*, 38 (5) 623-644.
- [25]. Akande, B. E. (1987). Rural- Urban Comparision of Female Educational Aspiration in south-Western Nigeria. *Comparative Education* 23(1), 75-83.
- [26]. Ross, S. K. (1983). An exlloration of the the gap between aspiration and Scecces in Pschology Research Finding.Arestralion & Newzealand, *Journal of Pschiatry* 17 (4), 373-382.
- [27]. Dembo T. (1931). Der Arger als dynamicschers Problems, *Psychologische forschung*. 151-144. google Scholar.
- [28]. Frank, J. D. (1935). Individual Differences in certin aspect of the level of aspiration. The American Journal of Psychology, 47 (1), 119-128.
- [29]. Gutmen L. M. & Rodic Akerman (2008). Determinants of Aspirations core. Center for Research on the wider benefits of Learning, Institute of Education, 20 Bedford way London WCIHOAL. [www.leaning benefits.net](http://www.leaningbenefits.net).
- [30]. Holt, R. P. (1945). Effects of ego involvement upon levels of Aspiration. *Psychiatry: Journal for the study of Interpersonal process*, 8, 299-317.
- [31]. Cattell, R. B. (1974). A Chech on the Factor clinical structure on Normal Pathological Cubiects. Analesis, Journal of Multivarivate Experimental Personality 1 (1).
- [32]. [https:// in.m.wikipedia.org/wiki](https://in.m.wikipedia.org/wiki)
- [33]. Sawyen, S. M. etal. (2018). The age of Adolescence. The Larcent child & Adolscent health 2(3), 223-228.
- [34]. Coleman, J. C. (2011). The Nature of Adolescence. routledge, Taylor fransis.com
- [35]. www.sodhganga@inflibnet.nic.in