

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

अवधेश कुमार*

किसी भी शोध समस्या में अनुसंधान के सर्वेक्षण के बाद सबसे महत्वपूर्ण प्रक्रिया विश्लेषण की होती है। एक शैक्षिक अनुसंधानकर्ता को तार्किक चिन्तन के आधार पर परीक्षण योग्य परिकल्पना का निर्माण करना चाहिए। परिकल्पनाओं की स्वीकृत तथा अस्वीकृत इस बात पर निर्भर करती है कि यह अध्ययन क्षेत्र विशेष के वैज्ञानिक विकास में कितना योगदान करता है। प्रदत्तों का विश्लेषण एवं प्रदत्तों की व्याख्या के लिए किया जाता है।

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं शोध प्रक्रिया में आगमन में निगमन तर्क के प्रयोग को व्यक्त करता है। प्रदत्तों को उपसमूहों में विभाजित कर उनका विश्लेषण एवं संश्लेषण इस प्रकार किया जाता है कि दी गयी परीक्षणीय परिकल्पना स्वीकृत अथवा अस्वीकृत हो सके। अन्तिम परिणाम नये सिद्धान्त की खोज अथवा सामान्यीकरण होता है। प्रदत्तों के सम्भागीय अंकों का परीक्षण तुलना द्वारा समूह के अन्तर्गत एवं किसी वाह्य कसौटी के आधार पर करते हैं।

प्रदत्तों के विश्लेषण के अन्तर्गत अनेक समूहों को विभिन्न प्रकार के अभिक्रम देकर उनकी अभिवृत्तियों की तुलना की जाती है तथा शोध के उद्देश्यों का निर्णय प्राप्त निष्पत्तियों के आधार पर किया जाता है।

परिकल्पना से सम्बन्धित प्रदत्तों को मात्रात्मक रूप से संयोजित कर लेते हैं और नियन्त्रित समूह का सार्थक अन्तर ज्ञात करने के लिए परिणामों को परीक्षण करते हैं। साधारणतः विश्लेषण समूहों की तुलना करता है। परन्तु कभी-कभी प्राप्त प्रदत्तों के आधार पर स्वयं ही उनके योग या अन्तर से भिन्नता ज्ञात हो जाती है।

इस प्रकार से उनमें सांख्यिकीय विधियों का वर्णन किया गया है, जिनके द्वारा प्राप्त आंकड़ों का विश्लेषण किया जाना है। प्रस्तुत शोध में सांख्यिकीय विधियों से आंकड़ों के विश्लेषण से प्राप्त 'परिणाम' व उनकी 'विवेचना' की गयी है। उक्त कार्य को निम्न उपशीर्षक के अन्तर्गत किया गया है।

परिकल्पनाओं का परीक्षण

उद्देश्य-1 स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का तुलनात्मक अध्ययन करना।

H₁-स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक अन्तर है।

H₀₁-स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

*शोध-छात्र, शिक्षक शिक्षा संकाय, नेहरु ग्राम भारती विश्वविद्यालय, जमुनीपुर, कोटवा, इलाहाबाद।

Correspondence E-mail Id: editor@eurekajournals.com

तालिका-1. स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि का मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-अनुपात

क्र० सं०	समूह	संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (SD)	मध्यमानों का अन्तर ($M_1 \sim M_2$)	मानक त्रुटि (S_{ED})	टी-अनुपात (C.R. Value)	परिणाम
1.	छात्र	100	65.43	9.92	0.63	1.38	0.457	असार्थक < 0.05 (1.98)
2.	छात्राएँ	100	64.80	9.56				

तालिका संख्या 1 से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि पर प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान क्रमशः 65.43 तथा 64.80 है तथा दोनों वर्गों का मानक विचलन क्रमशः 9.92 तथा 9.56 है। जिसकी मानक त्रुटि 1.38 है। दोनों समूह के परिगणित टी-अनुपात का मान 0.457 है जो .05 सार्थकता स्तर पर स्वायत्तता अंश ∞ के लिये दिये गये सारणी मान 1.98 से कम है। अतः मध्यमान का अन्तर उक्त सार्थकता स्तर पर असार्थक है और शून्य परिकल्पना स्वीकृत होती है तथा शोध परिकल्पना अस्वीकृत होती है।

अतः निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि .05 सार्थकता स्तर पर स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है अर्थात् छात्र एवं छात्राओं के संवेगात्मक बुद्धि में समानता पायी गयी। दोनों के संवेगात्मक बुद्धि में समानता पाये जाने का कारण यह हो

सकता है कि दोनों महाविद्यालय स्तर पर अध्ययनरत करते हैं जिनमें वे किशोरावस्था के आगे की अवस्था में प्रवेश करते हैं एवं वे अपने आपको समायोजित करने के लिए अपने संवेगों पर नियंत्रण रखते हैं। राज, पी० एन्थोनी (2011) के अध्ययन से इंगित होता है कि संयुक्त परिवार एवं एकल परिवार, शहरी एवं ग्रामीण आदिवासी विद्यार्थियों के स्व-जागरूकता, स्व-प्रबन्धन सामाजिक जागरूकता एवं संवेगात्मक बुद्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

उद्देश्य 2 स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक व्यवहार का तुलनात्मक अध्ययन करना।

H_2 -स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक व्यवहार में सार्थक अन्तर है।

H_{02} -स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक व्यवहार में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

तालिका-2 स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक व्यवहार का मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-अनुपात

क्र० सं०	समूह	संख्या (N)	मध्यमान (M)	मानक विचलन (SD)	मध्यमानों का अन्तर ($M_1 \sim M_2$)	मानक त्रुटि (S_{ED})	टी-अनुपात (C.R. Value)	परिणाम
1.	छात्र	100	20.32	5.06	1.09	0.728	1.49	असार्थक < 0.05 (1.98)
2.	छात्राएँ	100	19.23	5.24				

तालिका संख्या 2 से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक

व्यवहार पर प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान क्रमशः 20.32 तथा 19.23 है तथा दोनों

वर्गों का मानक विचलन क्रमशः 5.06 तथा 5.24 है। जिसकी मानक त्रुटि 0.728 है। दोनों समूह के परिगणित टी अनुपात का मान 149 है जो .05 सार्थकता स्तर पर स्वायत्तता अंश ∞ के लिये दिये गये सारणी मान 1.98 से कम है। अतः मध्यमान का अन्तर उक्त सार्थकता स्तर पर असार्थक है और शून्य परिकल्पना स्वीकृत होती है तथा शोध परिकल्पना अस्वीकृत होती है।

अतः निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि 0.5 सार्थकता स्तर पर स्नातक स्तर के छात्र-छात्राओं की सामाजिक व्यवहार में कोई सार्थक अन्तर नहीं है अर्थात् छात्र एवं छात्राओं के सामाजिक व्यवहार में समानता पायी गयी। दोनों के सामाजिक व्यवहार में समानता पाये जाने का कारण यह हो सकता है कि दोनों महाविद्यालय स्तर पर अध्ययनरत करते हैं जिनमें वे किशोरावस्था के आगे की अवस्था में प्रवेश करते हैं एवं वे समाज में अपना एक स्थान बनाना

चाहते हैं एवं सामाजिकता से जुड़ने हेतु प्रयासरत रहते हैं। समान अध्ययन से इंगित होता है जिसमें यादव, सत्य प्रकाश (2011) ने अध्ययन में पाया कि सामान्य पाठ्यक्रम में अध्ययनरत छात्र-छात्राओं के सामाजिक समायोजन क्षमता समान पाया जाता है। अहमद एवं अन्य (2012) ने अध्ययन में पाया कि लिंग आधार पर सामाजिक बुद्धि एवं व्यवहार गुणों में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

उद्देश्य-3 स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सहसम्बन्ध का अध्ययन करना-

H₃-स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सार्थक सम्बन्ध है।

H₀₃-स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है।

सारणी संख्या-3. स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक

लिंग	N	सह सम्बन्ध गुणांक (r)	सार्थकता स्तर
विद्यार्थी	200	0.239	0.05

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी संख्या 3 से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के विद्यार्थी के संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक के मान क्रमशः 0.239 है, जो कि 1.98 पर .05 पर सार्थकता मान 138 से अधिक है अतः .05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है।

शून्य परिकल्पना "स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में कोई सार्थक सह-सम्बन्ध नहीं है" निरस्त की जाती है। अर्थात् स्नातक स्तर के विद्यार्थियों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में

सार्थक सम्बन्ध है अर्थात् विद्यार्थियों के संवेगात्मक बुद्धि में वृद्धि के साथ सामाजिक व्यवहार में वृद्धि तथा संवेगात्मक बुद्धि में कमी के साथ सामाजिक व्यवहार में कमी पायी गयी। सिम एवं बंग (2016) के अध्ययन में पाया गया कि नर्सिंग विद्यार्थियों के संवेगात्मक बुद्धि, तनाव प्रवारक एवं कॉलेज जीवन में समायोजन का एक-दूसरे के मध्य धनात्मक एवं सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया। सिंह, रतन (2016) ने अध्ययन में पाया कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के समायोजन एवं संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया।

उद्देश्य-4 स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सहसम्बन्ध का अध्ययन करना-

H₄-स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य

सारणी संख्या-4.स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक

लिंग	N	सह-सम्बन्ध गुणांक (r)	सार्थकता स्तर
छात्र	100	0.220	0.05

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी संख्या 4 से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के विद्यार्थियों के संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक के मान क्रमशः 0.220 हैं, जो कि 1.98 पर .05 स्तर पर सार्थकता मान .195 से अधिक है अतः .05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है।

शून्य परिकल्पना स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में कोई सार्थक सह-सम्बन्ध नहीं है निरस्त की जाती है। अर्थात् स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में सार्थक सम्बन्ध है अर्थात् विद्यार्थियों के संवेगात्मक बुद्धि में वृद्धि के साथ सामाजिक व्यवहार में वृद्धि तथा संवेगात्मक बुद्धि में कमी के साथ सामाजिक व्यवहार में कमी पायी गयी। सिम एवं बंग (2016) के अध्ययन में पाया गया कि नर्सिंग विद्यार्थियों के संवेगात्मक

सारणी संख्या-5.स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक

लिंग	N	सह-सम्बन्ध गुणांक (r)	सार्थकता स्तर
छात्राएँ	100	0.271	0.05

*.05 स्तर पर सार्थक

सारणी संख्या 5 से स्पष्ट है कि स्नातक स्तर के विद्यार्थी के संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सह-सम्बन्ध गुणांक के मान क्रमशः 0.271 हैं, जो कि 1.98 पर .05 स्तर पर सार्थकता मान .195

सार्थक सम्बन्ध है।

H₀₄-स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है।

बुद्धि, तनाव प्रवारक एवं कॉलेज जीवन में समायोजन का एक-दूसरे के मध्य धनात्मक एवं सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया। सिंह, रतन (2016) ने अध्ययन में पाया कि गाध्यगिक स्तर के विद्यार्थियों के समायोजन एवं संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया।

उद्देश्य-5 स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सहसम्बन्ध का अध्ययन करना-

H₅-स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य सार्थक सम्बन्ध है।

H₀₅-स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार के मध्य कोई सार्थक सम्बन्ध नहीं है।

से अधिक है अतः .05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है।

शून्य परिकल्पना स्नातक स्तर के छात्रों की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में कोई सार्थक सह-सम्बन्ध नहीं है

निरस्त की जाती है। अर्थात् स्नातक स्तर के छात्राओं की संवेगात्मक बुद्धि एवं सामाजिक व्यवहार में सार्थक सम्बन्ध है अर्थात् विद्यार्थियों के संवेगात्मक बुद्धि में वृद्धि के साथ सामाजिक व्यवहार में वृद्धि तथा संवेगात्मक बुद्धि में कमी के साथ सामाजिक व्यवहार में कमी पायी गयी। सिम एवं बंग (2016) के अध्ययन में पाया गया कि नर्सिंग विद्यार्थियों के संवेगात्मक

बुद्धि, तनाव प्रवारक एवं कॉलेज जीवन में समायोजन का एक-दूसरे के मध्य धनात्मक एवं सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया।

सिंह, रतन (2016) ने अध्ययन में पाया कि माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों के समायोजन एवं संवेगात्मक बुद्धि में सार्थक सहसम्बन्ध पाया गया।