अध्याय–चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

अध्याय चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या शोध प्रक्रिया के आगमन तथा निगमन तर्क के प्रयोग को व्यक्त करता है। स्व. निर्मित परिकल्पनाओं के स्वीकृति तथा अस्वीकृति हेतु प्रदत्तो का समूह व उपसमूह में विभाजित कर विश्लेषण तथा अंतिम परिणाम ज्ञात किया जाता है। जो नवीन सिद्धान्त की खोज अथवा सामान्यीकरण रूप में होता है। प्रदत्तों के विश्लेषण के अंतर्गत उनकी उपलब्धियों की तुलना अनेक परीक्षण द्वारा कर शोध के उद्देश्यों का निर्णय प्राप्त निष्पत्तियों द्वारा किया जाता है।

प्रदत्तों के विश्लेषण के माध्यम से पूर्व निर्धारित परिकल्पनाओं को क्रमशः स्वीकृत अथवा अस्वीकृत किया गया है। सांख्यिकीय विधियां विश्लेषण एवं स्पष्टीकरण के मुख्य उद्देश्य को पूरा करती है। सांख्यिकीय का उपयोग हम प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर उनसे परिणाम प्राप्त करने हेतु करते है।

विश्लेषण अभ्यास करके उससे परिणाम प्राप्त कर प्रदत्तों की व्याख्या करना शोध का एक प्रमुख हिस्सा होता है। यह अध्ययन का एक उपयोगी एवं महत्वपूर्ण हिस्सा है क्योंकि इससे प्रदत्तो का सही उपयोग किया जाता है। व्याख्या के द्वारा हम एकत्रित प्रदत्तों का उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में कर सकते है। सांख्यिकीय तथ्यों को अपने आप में कोई उपयुक्तता नहीं होती है। एकत्रित प्रदत्तों की उपयोगिता उसकी सही व्याख्या पर निर्भर होती है। प्रस्तुत अध्ययन के उद्देश्य को ध्यान में रखते हुए प्रदत्तों को एकत्रित किया गया एवं उनकी व्याख्या की गई है।

4.1 प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

प्रदत्तों का विश्लेषण परिकल्पनाओं के अनुसार है।

अध्ययन हेतु तीन स्कूल के 120 विद्यार्थी 60 श्रमिक विद्यार्थी और

60 सामान्य विद्यार्थियों के चयनित किया गया है। उसमें भी 30 श्रमिक बालक और 30 श्रमिक बालिकाये 30 सामान्य बालक और 30 सामान्य बालिकाओं को चयन किया गया। यह विद्यार्थी कक्षा 7वीं में अध्ययनरत है। इनकी मानसिक योग्यता बुद्धि परीक्षण द्वारा ज्ञात की गयी।

परिकल्पना क्रमांक –1

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालक के मानसिक योग्यता में सार्थक अन्तर नहीं है।

मानसिक योग्यता उपलब्धि का मध्यमान मानक विचलन एवं टी मान को निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

तालिका क्रमांक – 4.1

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की मानसिक योग्यता की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	12.03	0.95	9.69	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	15.13	1.40		

मुक्तांश = 58

P>*0.01 स्तर पर
(0.01 स्तर पर मान =2.6,
0.05 स्तर पर मान = 2)

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित सामान्य बालकों की मानसिक योग्यता का मध्यमान 15.13 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.40 है। चयनित श्रमिक बालिकाओं की मानसिक योग्यता का मध्यमान 12.03 है तथा प्रमाणिक विचलन 0.95 है।

मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 9.69 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट होता है कि सामान्य बालक और श्रमिक बालकों में मानसिक योग्यता में सार्थक अन्तर होता है। अतः उपर्युक्त शून्य परिकल्पना क्र.–1 को अस्वीकार किया जाता है।

परिकल्पना .क्रमांक–2

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं के मानसिक योग्यता में सार्थक अन्तर नहीं है।"

मानसिक योग्यता उपलब्धि का मध्यमान मानक विचलन एवं 'टी' मान को निम्न तालिका में दर्शाया गया है।

तालिका क्रमांक – 4.2

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं की मानसिक योग्यता दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालकायें	30	12.01	1.18	7.36	सार्थक है।
सामान्य बालिकायें	30	14.53	1.38		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित सामान्य बालिकाओं की मानसिक योगयता 14.53 तथा प्रमाणिक विचलन 1.38 है। चयनित श्रमिक बालिकाओं की मानसिक योग्यता का मध्यमान 121 तथा प्रमाणिक विचलन 1.18 है।

मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 7.36 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट होता है कि सामान्य बालिकाओं से श्रमिक बालिकाओं की मानसिक योग्यता में सार्थक अन्तर होता है। अतः उपयुक्त शून्य परिकल्पना क्र.–2 को अस्वीकार किया जाता है।

व्यावसायिक रूचियों को निम्न दस भागों में विभाजित किया गया है।

1. साहित्यिक
2. वैज्ञानिकता
3. प्रशासनिक
4. औद्योगिक या व्यावसायिक
5. रचनात्मक
6. सौन्दर्यात्मक या कलात्मक
7. कृषि
8. अनुनयी परसुएसिव
9. सामाजिक
10. गृह–सम्बन्धी

परिकल्पना क्रमांक–3

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की व्यावसायिक रूचियों में सार्थक अन्तर नहीं है।

विद्यार्थियों में इन व्यावसायिक कारकों के प्रति सार्थक अन्तर ज्ञात करने के लिए निम्न उप परिकल्पनाओं का निर्माण किया गया है।

उप–परिकल्पना क्रमांक–1

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में 'साहित्यिक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

व्यावसायिक रूचियों में साहित्यिक क्षेत्र एक महत्वपूर्ण क्षेत्र है। प्रयुक्त शोध–यंत्र में यह विधिवत समाविष्ट किया गया हैं। तुलनात्मक दृष्टि से सामान्य विद्यार्थी एवं श्रमिक विद्यार्थियों में व्यावसायिक रूचि के समंक निकाले गए है। जो निम्न तालिका में दर्शाये गये है।

तालिका क्रमांक – 4.3

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में साहित्यिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	10.37	1.65	9.59	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	14.3	1.55		

मुक्तांश = 58 P>* 0.01 स्तर पर

तालिका से स्पष्ट है कि ''टी'' का परिकलित मान 9.59 है जो 0. 01 स्तर पर सार्थ है अर्थात श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में साहित्यिक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। अतः शून्य उप परिकल्पना क्र.–3 को अस्वीकार किया जाता है।

संभवतः साहित्यिक रूचि का सीधा सम्बन्ध शैक्षिक गतिविधियों से है। साहित्यिक व्यवसाय रूचि शिक्षा में वही बच्चे उत्साह लेते है, जो पढ़ते

रहते है। मगर श्रम करने वाले बच्चों को पढ़ने को समय नहीं होता इसी कारण उनकी रूचि में सार्थक अन्तर दिखाई देता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–2

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में 'वैज्ञानिकता' व्यवसाय रूचि में सार्थ अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा गी गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.4

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में वैज्ञानिकता रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	6.47	1.77	17.63	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	13.7	1.46		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालक एवं सामान्य बालक की 'वैज्ञानिकता' व्यवसाय रूचि का मध्यमान 6. 47 और प्रमाणित विचलन 1.77 है। सामान्य बालक का मध्यमान 13.7 और प्रमाणित विचलन 1.46 है।

मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 17.63 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर है। इससे यह स्पष्ट होता है कि श्रमिक एवं सामान्य बालकों की वैज्ञानिकता व्यवसाय की रूचि में अन्तर है। अतः शून्य उपपरिकल्पना क्र.–2 को अस्वीकार किया जाता है। संभवतः वैज्ञानिक व्यावसायिक रूचि का सम्बन्ध शिक्षण संस्थाओं एवं पाठ्यक्रम से है हमारे देश में समान पाठ्यक्रम की व्यवस्था की गई है। जो बच्चों की बुद्धि लब्धी उच्च या सामान्य से उच्च हो वह बच्चे वैज्ञानिक क्षेत्र में ज्यादा रूचि देते है उन्हें इंजीनियर या मेडिकल

में ज्यादा होता है। मगर सामान्य बुद्धि लब्धी के बच्चे वैज्ञानिकता में ज्यादा रूचि नहीं लेते उन्हें अपने काम के प्रति लगाव रहता है। इसीलिए श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की वैज्ञानिकता व्यावसायिक रूचि के प्रति सार्थक अन्तर होता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–3

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में प्रशासनिक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नही है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.5

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में प्रशासनिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	10.37	1.64	1.21	सार्थक नही है।
सामान्य बालक	30	9.8	1.96		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालकों की 'प्रशासनिक' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 10.37 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.64 है। चयनित सामान्य बालकों में प्रशासनिक व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 9.8 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.96 है।

मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 1.21 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। इससे स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में प्रशासनिक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–3 को स्वीकार किया जाता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–4

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की औद्योगिक या व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.6

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में औद्योगिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	12.17	1.37	0.43	सार्थक नहीं है।
सामान्य बालक	30	12.97	1.38		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों का मध्यमान 12.97 और 12.17 है। तथा प्रमाणित विचलन 1.96 और 1.37 है।

मुक्तांश 58 पर टी का मूल्य 0.43 है जो 0.04 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः शून्य उपपरिकल्पना क्र.–4 को स्वीकार किया जाता है। इससे स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालक औद्योगिकता याने व्यावसायात्मकता में ज्यादा रूचि लेते हैं। उसी प्रकार सामान्य बालकों में भी औद्योगिकता में रूचि होती है मगर वह उच्च प्रकार की होती है।

उपपरिपकल्पना क्रमांक–5

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की रचनात्मक व्यवसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उप परिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई

है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.7

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में रचनात्मक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	12.73	1.06	3.83	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	13.93	2.31		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

तालिका से स्पष्ट है कि 'टी' का परिकल्पित मान 3.83 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक है अर्थात श्रमिक बालक और सामान्य बालक में ''रचनात्मक'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–5 को अस्वीकार किया जाता है।

श्रमिक बालकों में रचनात्मक ज्यादा होती है वो कठिन काम को भी सरल करते है उन्हे रचना करना जल्दी आता है। सामान्य बालकों में यह गुण कम दिखाई देते है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–6

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में ''सौन्दर्यात्मक या कलात्मक'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो सारणी में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.8

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में कलात्मक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	10.93	2.26	1.93	सार्थक नहीं है।
सामान्य बालक	30	11.8	1.12		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालकों की 'सौन्दर्यात्मक या कलात्मक'' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 10.93 है तथा प्रमाणिक विचलन 2.26 है। सामान्य बालकों में सौन्दर्यात्मक या कलात्मक व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 11.8 है और प्रमाणिक विचलन 1.12 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 1.93 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है।

इससे यह स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की ''सौन्दर्यात्मक या कलात्मक'' व्यावसायिक रूचि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। यहां उपपरिकल्पना क्र.–6 को स्वीकार किया जाता है।

सौन्दर्यात्मक या कलात्मकता में सभी बच्चे अच्छी रूचि लेते है। और वह वो अपने आप ही आत्मसाद करते है। इसी लिये यह गुण सभी में होता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–7

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की कृषि व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.9

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में कृषि रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	15.13	1.45	5.56	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	9.07	1.88		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालकों की कृषि व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 15.13 है और प्रमाणिक विचलन 1. 45 है। चयनित सामान्य बालकों का मध्यमान 9.07 है और प्रमाणिक विचलन 1.88 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 5.56 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक है।

इससे स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में 'कृषि' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–7 को अस्वीकार किया जाता है।

श्रमिक बालक काम करते है। उन्हें सभी काम के बारे में जानकारी रहती है। ज्यादातर बच्चे खेती का काम भी करते है। इसी कारण इन बच्चों में 'कृषि' रूचि ज्यादा दिखाई देती है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–8

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में अनुनयी व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक–4.10

श्रमिक बालक एवं सामान्य बलकों में अनुनयी रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका।

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	9.87	1.80	1.63	सार्थक नहीं है।
सामान्य बालक	30	9.12	1.74		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि 'टी' का परिकलित मान 1.63 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। अर्थात श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में 'अनुनयी' व्यावसायिक रूचि में कोई सार्थ अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–8 को स्वीकार किया जाता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–9

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में ''सामाजिक'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो निम्नलिखित तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक–4.11

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में सामाजिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	12.9	1.45	0.87	सार्थक नही है।
सामान्य बालक	30	12.56	1.56		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

सारणी से स्पष्ट है कि 'टी' का परिकल्पित मान 0.87 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है।

इससे स्पष्ट है कि श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में 'सामाजिक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.-9 को स्वीकार किया जाता है।

सामाजिकता सभी में होती है। समाज में रहने के कारण बचपन से ही सामाजिकता निर्माण होती है। माता-पिता और स्कूल में सामाज में रहकर ही सामाजिकता को रूचि निर्माण होती है और वह सभी में दिखाई देती है।

उपपरिकल्पना क्रमांक-10

श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों की ''गृहसम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो निम्न लिखित तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक - 4.12

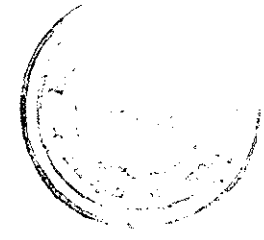
श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में गृहसम्बन्ध रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालक	30	9.87	1.80	3.96	सार्थक है।
सामान्य बालक	30	7.97	1.87		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालकों की गृह सम्बन्ध व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 9.87 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.80 है।

चयनित सामान्य बालकों में ''गृहसम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 7.97 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.87 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 3.96 है, जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक है।



इससे स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालक एवं सामान्य बालकों में गृहसम्बन्ध व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। अतः उपपरिकल्पना क्र.-10 को अस्वीकार किया जाता है।

श्रमिक बालकों को श्रम करने के लिए घरों में भी काम करना पडता है। उदाहरण-घर की सफाई रसोई काम इत्यादि। इसलिए इनकी रूचि गृहसम्बन्ध में दिखाई देती है। सामान्य बालक में यह रूचि होती है मगर बहुत कम होती है।

परिकल्पना क्रमांक-4

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में व्यावसायिक रूचियों में सार्थक अन्तर नहीं है।

व्यवसायिक रूचियों के प्रति सार्थक अन्तर ज्ञात करने के लिए निम्न उप परिकल्पनाओं का निर्माण किया गया है।

उपपरिकल्पना क्रमांक-1

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में 'साहित्यिक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक - 4.13

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में साहित्यिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	12.2	1.6	2.90	सार्थक है।
सामान्य बालिकायें	30	13.33	1.37		

मुक्तांश = .58 P>*0.01 स्तर पर

उपर्युक्त तालिका से स्पष्ट है कि श्रमिक बालिकाओं का मध्यमान 12.2 है। तथा प्रमाणिक विचलन 1.6 है। सामान्य बालिकाओं का मध्यमान 13.33 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.46 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 2.90 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक है। इससे यह स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में 'साहित्यिक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। यहां उपपरिकल्पना क्र.–1 को अस्वीकार किया जाता है।

संभवतः साहित्यिक रूचि बालिकाओं में ज्यादा पायी जाती है। इसी कारण इनमें ज्यादा अन्तर नहीं पाया जाता।

उपपरिकल्पना क्रमांक – 2

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में 'वैज्ञानिकता' व्यवसाय रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीखण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.14

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में वैज्ञानिकता रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	6.13	1.41	4.98	सार्थक है।
सामान्य बालिकायें	30	8.17	1.75		

मुक्तांश = 58 P>*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि 'टी' का परिकल्पित मान 4.98 है जो 0.05 स्तर पर सार्थक है अर्थात श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में 'वैज्ञनिक' व्यवसाय कि रूचि में सार्थक अन्तर है।

अतः शून्य उपपरिकल्पना को अस्वीकार किया जाता है।

इससे यह स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालिकाओं को वैज्ञानिक में रूचि नहीं रहती मगर सामान्य बालिकाओं में वैज्ञानिकता में रूचि दिखाई देती है बहोत सी लडकिया मेडिकल इंजीनियर जैसे शिक्षा लेने में रूचि रखते है। सामान्य बालिकाओं में 'कल्पना चावला' बहुत बड़ा उदाहरण है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–3

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में 'प्रशासनिक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जॉंच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.15

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में प्रशासनिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	9.87	1.76	0.22	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	9.97	1.8		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका क्रमांक 15 को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालिकाओं की मध्यमान 9.87 है। तथा प्रमाणिक विचलन 1. 76 है।

चयनित सामान्य बालिकाओं में प्रशासनिक व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 9.97 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.8 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 0.22 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है।

इससे स्पष्ट होता है ''प्रशासनिक'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–3 को स्वीकार किया जाता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक –4

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं की औद्योगिक या व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.16

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में औद्योगिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका।

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	12.87	1.18	0.84	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	12.6	1.36		

मुक्तांश (df) = 58 P<*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं का मध्यमान 12.87 और 12.6 है। तथा प्रमाणित विचलन 1.18 और 1.36 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 0.84 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः शून्य उपपरिकल्पना क्र.–4 को स्वीकार किया जाता है।

औद्यौगिक व्यावसायिक रूचि बालिकाओं में होती है। सभी बालिकाये इसमें रूचि रखते है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–5

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं की रचनात्मक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उप परिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक - 4.17

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में रचनात्मक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	12.43	1.28	1.60	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	13.4	1.71		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

तालिका से स्पष्ट है कि 'टी' का परिकल्पित मान 1.60 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में 'रचनात्मक' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.-5 को स्वीकार किया जाता है।

देखा गया है कि बालिकाओं में रचनात्मकता ज्यादा होती है। लडकियाँ का विचार करके रचना बनाकर अपना कार्य पूरा करती है। कौन से भी कार्य को वह रचनात्मक रूप से देखती है। उदाहरण पेटिंग, रंगोली इत्यादि अनेक रचना वह अच्छी प्रकार से कर सकती है। लडकियों में यह गुण पाये जाते है।

उपपरिकल्पना क्रमांक-6

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में ''सौन्दर्यात्मक या कलात्मक'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।''

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो सारणी में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.18

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में कलात्मक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	12.43	1.28	2.57	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	13.4	1.71		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

तालिका से स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालिकाओं की ''सौन्दर्यात्मक या कलात्मक'' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 12.43 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.28 है। सामान्य बालिकाओं का मध्यमान 13.4 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.71 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 2.57 है। जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है।

इससे यह स्पष्ट होता है कि श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में सौन्दर्यात्मक या कलात्मक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। यहां उपपरिकल्पना क्र.–6 को स्वीकार किया जाता है।

सजना, सवरना सभी लडकियों को अच्छा लगता है। सुन्दरता सभी को पसन्द होती है। इसीलिए श्रमिक बालिकाये और सामान्य बालिकाओं में सार्थक अन्तर नहीं है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–7

श्रमिक बालिकायें एंव सामान्य बालिकाओं की 'कृषि' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जॉंच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.19

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में कृषि रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	15.93	1.21	3.77	सार्थक है।
सामान्य बालिकायें	30	14.21	2.41		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से पता चलता है कि श्रमिक बालिकाओं की कृषि व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 15.93 है और प्रमाणिक विचलन 1.21 है।

चयनित सामान्य बालिकाओं का मध्यमान 14.21 है और प्रमाणिकक विचलन 2.41 है। मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 3.77 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक है। इससे स्पष्ट होता है कि इनकी 'कृषि' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर है। अतः उपपरिकल्पना क्र.–7 को अस्वीकार किया जाता है।

श्रमिक बालिकाओं को अनेक काम करने पडते है। यह निष्कर्ष साधना शर्मा ने किये शोध कार्य के निष्कर्ष से मिलते है। वह खेती के काम भी अच्छे प्रकार से कर लेती है और उन्हें उसमें रूचि भी रहती है। मगर सामान्य बालिकाओं को खेती के काम के बारे में कुछ जानकारी नहीं रहती इसी कारण उन्हें इस में रूचि नहीं दिखाई देती है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–8

श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में अनुभवी व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक–4.20

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में अनुनयी रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	9.73	1.55	2.47	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	10.77	1.76		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका को देखने से स्पष्ट होता है कि ''टी'' का परिकलित मान 2.47 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक अन्तर नहीं है। अर्थातं श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में ''अनुनयी'' व्यावसायिक रूचि में कोई सार्थक अन्तंर नहीं है।

अतः उपपरिकल्पना क्र.–8को स्वीकार किया जाता है।

उपपरिकल्पना क्रमांक–9

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में सामाजिक व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

उपपरिकल्पना की जाँच 'टी' परीक्षण द्वारा की गई है जो निम्नलिखित तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक – 4.21

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में सामाजिक रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका।

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	14.06	1.65	1.37	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	13.5	1.52		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

प्रस्तुत सारणी से स्पष्ट है कि ''टी'' का परिकलित मान 1.37 है जो 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है।

इससे स्पष्ट है कि श्रमिक बालिकाओं एवं सामान्य बालिकाओं में ''सामाजिक व्यावसायिक रूचि'' में सार्थक अन्तर नहीं है।

अतः उपपरिकल्पना क्र.-9 को स्वीकार किया जाता है। समाज में रहने के लिए सामाजिकता होना जरूरी होता है। समाज एक परिवार की तरह होता है जिस प्रकार सभी लडकियां परिवार से स्नेह पूर्ण रहती है उसी प्रकार समाज के प्रति उनकी सामाजिकता ज्यादा दिखायी देती है।

उपपरिकल्पना क्रमांक-10

''श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं की ''गृह सम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है।

प्रस्तुत सारणी में उपपरिकल्पना की जाँच ''टी'' परीक्षण द्वारा की गई है जो निम्नलिखित तालिका में प्रस्तुत है।

तालिका क्रमांक - 4.22

श्रमिक बालिकायें एवं सामान्य बालिकाओं में गृहसम्बन्ध रूचि की तुलना दर्शाने वाली तालिका।

क्रम	विद्यार्थी संख्या	मध्यमान	प्रमाणिक विचलन	टी मूल्य	सार्थकता का स्तर
श्रमिक बालिकायें	30	14.96	1.23	2.16	सार्थक नही है।
सामान्य बालिकायें	30	14.16	1.61		

मुक्तांश = 58 P<*0.01 स्तर पर

उपरोक्त तालिका क्रमांक -25 को देखने से स्पष्ट होता है कि चयनित श्रमिक बालिकाओं की ''गृह सम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 14.96 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.23 है।

चयनित सामान्य बालिकाओं में ''गृह सम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि का मध्यमान 14.16 है तथा प्रमाणिक विचलन 1.61 है।

मुक्तांश 58 पर 'टी' का मूल्य 2.16 है जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक नहीं है। इससे स्पष्ट होता है। कि श्रमिक बालिकाये एवं सामान्य बालिकाओं में ''गृहसम्बन्ध'' व्यावसायिक रूचि में सार्थक अन्तर नहीं है। अतः उपपरिकल्पना क्र.-10 को स्वीकार किया जाता है।

इसी बालिकाओं को गृह सम्बन्ध में रूचि रहती है। बचपन से ही वह घर के छोटे काम रूचि से करती है। और बडे होकर उन्हें ही अपना घर संभालना होता है। गृह सम्बन्ध सभी बालिकाओं में ज्यादा दिखायी देते है।