



उच्चतर माध्यमिक विद्यालय में कला संकाय एवं विज्ञान संकाय में अध्ययनरत विद्यार्थियों के तार्किक क्षमता का तुलनात्मक अध्ययन (रायपुर शहर के वि०ीष संदर्भ में)

डॉ.पी.डी.शर्मा (प्राचार्य, रामकृष्ण इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशन, रायपुर)
एवं डॉ.सुनीला शर्मा (विभागाध्यक्ष, रामकृष्ण इंस्टीट्यूट ऑफ एजुकेशन, रायपुर)

सारांश

प्रस्तुत शोध अध्ययन के माध्यम से यह पता लगाया जा रहा है कि विज्ञान एवं कला विषय की तार्किक क्षमता में क्या अन्तर है और अगर अन्तर है तो क्या वो पारिवारिक वातावरण के द्वारा या किसी अन्य कारणों से जैसे – विद्यार्थियों का तनाव में रहना जिसके कारण उसमें कुण्ठा, असुरक्षा व द्वंद की भावना का उत्पन्न होना इत्यादि। प्रस्तुत शोध अध्ययन में आंकड़ों के संकलन के लिए सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया एवं 60 विद्यार्थियों के लिए साधारण यादृच्छिक विधि का चयन कर एल.एन. दुबे (जबलपुर) के द्वारा निर्मित तार्किक क्षमता पत्रक मापनी का प्रयोग कर परीक्षण के द्वारा आंकड़ों का वि०लेषण किया गया। जिसमें निष्कर्ष प्राप्त हुआ कि विज्ञान संकाय में तार्किक क्षमता अधिक है।

प्रस्तावना:—

अध्ययन अध्यापन की प्रक्रिया में तार्किक क्षमता का अपना एक वि०ीष स्थान होता है। अधिगम के सत्य तक पहुंचने के लिए तार्किक क्षमता अनिवार्य प्रतीत होती है। तर्क की कसौटी पर कसे बिना वास्तविकता को नहीं जाना जा सकता, तार्किकता, बौद्धिक क्षमता का ही भाग है। व्यक्तिगत भिन्नता के आधार पर तार्किक क्षमताएं भी भिन्न-भिन्न पायी जाती है और फिर व०ानुक्रम और वातावरण भी इसे परिवर्तित करते है। अधिगम के विभिन्न क्षेत्रों जैसे- विज्ञान एवं कला विषय में अध्ययनरत विद्यार्थियों में भी विषयों की भिन्नता के आधार पर तार्किक क्षमताएं भी भिन्न- भिन्न पायी जाती है।

उसी भिन्नता को जानने का एक लघु प्रयास किया गया है। जिससे यह स्पष्ट समझा जा सके कि तार्किक क्षमता किन कारणों से प्रभावित होती है। कारणों को स्पष्ट समझकर इसे सही प्रयोग में लाया गया है। विषयवार आधारों पर उत्तर को समझकर उन तथ्यों तक पहुंचा जा सकता है जो इनके होने में अहम भूमिका निभाते है। तर्क या तार्किक क्षमता की आव०यकता जीवन के हर पहलु में उपयोगी प्रतीत हो रही है। रीक्षण में रीक्षक इसी नीतियों के आधार पर परिवर्तन करके दि०ा निर्दे०ा करते हैं।



तर्क किसी व्यवहार में कार्य कारण को आपस में संबंधित करने की क्रिया में सक्रिय होकर निष्कर्ष तक पहुंचने में सहायता करते हैं। विभिन्न प्रकार के प्रत्ययों को प्रबंधित करके समस्या का समाधान करता है। अनुभवों को विधियों के माध्यमों से संगठित और सम्मिलित करने का कार्य करते हैं।

परिभाषा :-

मन के अनुसार :- “तर्क उस समस्या को हल करने के लिए अतित के अनुभवों को सम्मिलित रूप प्रदान करता है। जिसको केवल पिछले समाधानों का प्रयोग करके हल नहीं किया जा सकता है। ”

गेट्स के अनुसार :- “तर्क करना एक प्रकार का उत्पादक चिंतन है जिसमें पूर्व अनुभवों को नये प्रकार से संगठित या मिश्रित किया जाता है ताकि किसी समस्या का समाधान पाया जा सके।

अध्ययन के उद्देश्य :-

1. कला संकाय एवं विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता का मापन करना ।
2. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों का तार्किक क्षमता के अंतर को ज्ञात करना ।
3. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्राओं की तार्किक क्षमता के अंतर को ज्ञात करना ।

अध्ययन की परिकल्पना :-

1. कला संकाय एवं विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा ।
2. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा ।
3. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्राओं की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा ।

सीमांकन :-

प्रस्तुत शोध अध्ययन हेतु शोधार्थी ने पं. गिरिजा”ांकर मिश्र उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, रायपुरा, रायपुर को चयन किया है तथा प्रतिद”ा के रूप में 60 विद्यार्थियों का चुनाव किया है।

अध्ययन की विधि :-

प्रस्तुत शोध अध्ययन हेतु शोधार्थी ने सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया है।

भाोध न्याद”ा :-

शोध हेतु न्याद”ा के रूप में पं. गिरिजा”ांकर मिश्र उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, रायपुरा, रायपुर के कला संकाय एवं विज्ञान संकाय 30 छात्र एवं 30 छात्राओं का चयन किया गया है। साधारण यादृच्छिक विधि द्वारा चयन किया गया है।



भोध उपकरण :-

शोध हेतु प्रयोग किये गये उपकरण के रूप में एल.एन.दुबे (जबलपुर) द्वारा निर्मित तार्किक क्षमता पत्रक मापनी को लिया गया है।

वि"लेशन :-

तालिका नं. – 1

परिकल्पना 1. कला संकाय एवं विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा।

समूह	मध्यमान	मानक विचलन	टी अनुपात	सार्थकता
कला संकाय	69.83	15.44	2.15	0.05 स्तर पर
विज्ञान संकाय	78.33	15.12		सार्थक

कला संकाय के विद्यार्थियों का मध्यमान 69.83 तथा SD 15.44 पाया गया एवं विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों का मध्यमान 78.33 तथा SD 15.12 पाया गया। कला एवं विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों की टी वैल्यू का मान 2.15 पाया गया, जो 0.05 स्तर पर सार्थकता हेतु अपेक्षित तालिका मान (1.96) से अधिक है। अतः 0.05 स्तर पर यह सार्थक है एवं हमारी परिकल्पना स्वीकृत होती है। अतः स्पष्ट है कि विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों का मध्यमान कला संकाय के विद्यार्थियों के मध्यमान की तुलना में अधिक है।

अतः कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों की तुलना में कला संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता कम पायी गई। अतः तार्किक क्षमता में अंतर पाया गया।

तालिका नं. – 2

परिकल्पना 2. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा।

समूह	मध्यमान	मानक विचलन	टी अनुपात	सार्थकता
कला संकाय के छात्र	62	17.86	2.45	0.05 स्तर पर
विज्ञान संकाय के छात्र	81.6	13.98		सार्थक

कला संकाय के छात्रों का मध्यमान 62 तथा SD 17.86 पाया गया एवं विज्ञान संकाय के छात्रों का मध्यमान 81.6 तथा SD 13.98 पाया गया। कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों का टी वैल्यू का मान 2.45 पाया गया। जो 0.05 स्तर पर सार्थकता हेतु अपेक्षित तालिका मान (1.96) से अधिक है। अतः 0.05 स्तर पर यह



सार्थक है अतः हमारी परिकल्पना स्वीकृत होती है। अतः स्पष्ट है कि विज्ञान संकाय के छात्रों का मध्यमान कला संकाय में अध्ययन करने वाले छात्रों की तुलना में अधिक है।

अतः कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के छात्रों की तुलना में कला संकाय के छात्रों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया गया।

तालिका नं. – 3

परिकल्पना 3. कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया जायेगा।

समूह	मध्यमान	मानक विचलन	टी अनुपात	सार्थकता
कला संकाय के छात्र	66.33	17.82	2.30	0.05 स्तर पर
विज्ञान संकाय के छात्र	86.2	15.57		सार्थक

कला संकाय के छात्रों का मध्यमान 66.33 तथा SD 17.82 पाया गया एवं विज्ञान संकाय के छात्रों का मध्यमान 86.2 तथा SD 15.57 पाया गया। कला एवं विज्ञान संकाय के छात्रों का टी वैल्यू का मान 2.30 पाया गया। जो 0.05 स्तर पर सार्थकता हेतु अपेक्षित तालिका मान (1.96) से अधिक है। अतः 0.05 स्तर पर यह सार्थक है अतः हमारी परिकल्पना स्वीकृत होती है। अतः स्पष्ट है कि विज्ञान संकाय के छात्रों का मध्यमान कला संकाय में अध्ययन करने वाले छात्रों की तुलना में अधिक है।

अतः कहा जा सकता है कि विज्ञान संकाय के छात्रों की तुलना में कला संकाय के छात्रों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया गया।

निष्कर्ष :- प्रस्तुत शोध अध्ययन के आकड़ों के वि"लेषण के परिणामों से ज्ञात हुआ कि विज्ञान एवं कला संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता में अंतर पाया गया। जिसमें विज्ञान संकाय के विद्यार्थियों में तार्किक क्षमता अधिक होती है।

सुझाव :- कला संकाय के विद्यार्थियों की तार्किक क्षमता बढ़ाने हेतु समय-समय पर गणितीय मनोरंजक प्रतियोगिता, वाद-विवाद प्रतियोगिता एवं अन्य शैक्षिक गतिविधियों को सम्मिलित किया जाये।



संदर्भित ग्रंथ :-

आर.ए. शर्मा : शिक्षा अनुसंधान 2006, आर लाल बुक डिपो मेरठ पृ. 764–765 ।

पी.डी.पाठक : शिक्षा मनोविज्ञान 2007, विनोद पुस्तक मंदिर, आगरा पृ.269 ।

एल.एन दुबे : शिक्षा मनोविज्ञान 2007, विनय रखेजा प्रकाशन, जबलपुर ।

एस.पी.कुल श्रेष्ठ : शिक्षा मनोविज्ञान 2007, विनय रखेजा, आर.लाल. बुक डिपो, मेरठ ।

शर्मा पायल 2007 : विद्यार्थियों में गणित के प्रति रुचि एवं गणितीय संक्रियाओं में होने वाली त्रुटियों का अध्ययन, *मार्डन एजुकेशनल रिसर्च इन इंडिया* 14(3) पृ. 63–66