

परम्परागत विधि, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान द्वारा शिक्षण का विद्यार्थियों की प्रतिक्रिया पर पड़ने वाले प्रभाव का अध्ययन

बसंत बहादुर सिंह¹. संगीता सिंह²

¹एसोसियेट प्रोफेसर, शिक्षा संकाय, आर. बी. एस. कॉलेज, आगरा, उ. प्र., भारत

²प्रधानाध्यापिका, जू. हा. स्कूल, जुगरोना, आगरा उ. प्र., भारत

ABSTRACT

प्राप्त सांख्यिकीय आंकड़ों के आधार पर यह कहा जा सकता है कि यदि विद्यार्थियों को नवीन विधियों द्वारा नवीन तरीकों से नवीन ब्युह रचनाओं द्वारा विज्ञान विषय के पाठ्य वस्तुओं को पढ़ाया जाये तो उनके प्रतिक्रिया अंकों में सार्थक प्रभाव आयेगा क्योंकि नवीन विधियाँ वाला केन्द्रित होती है। ये ब्युह रचनाएँ विद्यार्थियों के रुचियों को आधार मानकर आगे बढ़ती हैं। विशेष तौर से विज्ञान विषय को उपरोक्त प्रतिमानों द्वारा अध्यापन से विद्यार्थियों में एक नवीन ऊर्जा की प्राप्ति हुई है। इस कारण से विद्यार्थियों के साथ-साथ शिक्षक भी प्रभावी हुए हैं और अपने लक्ष्य को प्राप्त करने में सफल हुए। विज्ञान विषय में शैक्षिक उपलब्धि, तार्किक योग्यता विषय के प्रति प्रतिक्रिया ये सभी रुचि, खोज पर निर्भर करती है। इस कारण से खोज प्रशिक्षण प्रतिमान अन्य दोनों ब्युह रचनाओं से ज्यादा प्रभावी पाया गया।

KEYWORDS: शिक्षा, प्रशिक्षण, विद्यार्थी शिक्षक

“शिक्षा” द्वारा बालक का शारीरिक और मानसिक विकास होता है। वास्तव में ‘शिक्षा’ को जन्म तथा अन्य सामाजिक कारकों के कारण आई विषमताओं को दूर करने के सर्वाधिक प्रभावशाली साधनों में से एक माना जाता है। यही कारण है कि शिक्षा को सदैव ही महत्वपूर्ण एवं सम्मानजनक स्थान दिया जाता है। मानव जीवन में शिक्षा का अपना अद्वितीय महत्व है। शिक्षा एक जटिल एवं व्यापक प्रक्रिया है, जो जीवन भर चलती है शिक्षा द्वारा ही व्यक्ति अपनी अपरिपक्वता को परिपक्वता में, बर्बरता को सभ्यता में तथा पाशविकता को मानवता में बदलने की शक्ति रखता है।

शिक्षा के उद्देश्य प्रक्रिया और मूल्यांकन का सम्बन्ध प्रमुख रूप से अध्ययन-अध्यापन से होता है, अतः शिक्षा की विस्तृत समस्याओं का निराकरण करना अति आवश्यक है। अर्थात् शिक्षा में सुधार का अर्थ होता है। अध्ययन-अध्यापन परिस्थितियों में सुधार करना अध्ययन-अध्यापन में सुधार करने का आशय है कि हम अपने शिक्षक, शिक्षण विधियों, पाठ्यचर्या और मूल्यांकन विधियों में सुधार करें। अध्यापन में सुधार करने हेतु विभिन्न शिक्षा विदों तथा मनोवैज्ञानिकों ने शिक्षण-सिद्धान्तों व शिक्षण विधियों का निर्धारण किया जो सीखने-सिखाने में मदद करता है। इस कारण से शोधार्थी के मन नवीन शिक्षण विधि से विज्ञान विषय को पढ़ा कर परिणाम देखने जाँचने का विचार आया है। जिसका उद्देश्य निम्न है।

उद्देश्य एवम् परिकल्पना

संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और परम्परागत विधि द्वारा शिक्षण का माध्यमिक विद्यालय स्तर के विद्यार्थियों की प्रतिक्रिया पर सापेक्ष प्रभावशीलता का अध्ययन करना। संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और परम्परागत विधि द्वारा शिक्षण का माध्यमिक विद्यालय स्तर के

1: Corresponding Author

विद्यार्थियों की उत्तर परीक्षण के प्रतिक्रिया के अंकों में सार्थक अन्तर नहीं आयेगा।

शोध अभिकल्प

वर्तमान अध्ययन प्रयोगात्मक और नियन्त्रित समूह जिसमें पूर्व परीक्षण, उत्तरपरीक्षण, समानान्तर समूह अभिकल्प का प्रयोग किया गया है।

प्रस्तुत अध्ययन में संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और परम्परागत विधि को एक स्वतंत्र चर के रूप में रखा गया है जबकि प्रतिक्रिया मापनी को आश्रित चर के रूप में रखा गया है। इसमें शिक्षक, कक्षा, छात्र-छात्राएं, विषय, समय, पाठयोजना को नियंत्रित चर के रूप में रखा गया है। अध्ययन की जनसंख्या के रूप में कक्षा 9वीं में विज्ञान विषय पढ़ने वाले आगरा शहर के विद्यार्थी थे। चयनित न्यादर्श सउद्देश्यात्मक और जनसंख्या का प्रतिनिधित्व करने वाला था। शोधकर्ता ने सउद्देश्यात्मक न्यादर्श का चयन अपने अध्ययन के प्रयोगात्मक स्वभाव, आवश्यकता और सीमाओं को देखकर किया गया है। आर. बी. एस. इन्टर कॉलेज आगरा के 105 विद्यार्थियों का चयन यादृच्छिक विधि द्वारा किया गया और उन्हें समान रूप से तीन (35X3=105) समूहों में विभाजित किया गया। जिन विद्यार्थियों का चयन प्रयोग हेतु चुना गया वो औसत बुद्धि और औसत सामाजिक आर्थिक अवस्था के थे।

शोध उपकरण

शोधार्थी द्वारा निर्मित किया गया है इसकी वैधता और विश्वसनीयता की उच्च स्तरीय जाँच की गयी जो यह पूर्ण रूप से वैध व विश्वसनीय पाया गया। यह प्रक्रिया खोज प्रशिक्षण,

सिंह और सिंह : परंपरागत विधि, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान द्वारा शिक्षण ...

संकल्पना, प्राप्ति प्रतिमान, परम्परागत शिक्षण विधियों के ऊपर विद्यार्थियों द्वारा दिये गये प्रतिक्रियाओं पर निर्भर है ।

प्रदत्तों का संकलन

न्यादर्श चयन के पश्चात् तीनों समूहों के समान अवधि में एक ही व्यक्ति (शोधार्थी) द्वारा दोनों प्रकार के उपचार प्रदान किए गये। विद्यार्थियों को सर्वप्रथम शिक्षण प्रतिमानों के विषय में जानकारी दी गयी । क्योंकि शिक्षण प्रतिमान अध्यापन के लिए एक नवाचार प्रयोग था। तीनों समूहों को अलग-अलग कक्षाओं में संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान और खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और परम्परागत विधि द्वारा शिक्षण से 30 पाठयोजनाओं को पढ़ाया गया । इन पाठयोजनाओं को शुरू करने से पूर्व परीक्षण लिया गया और पाठयोजनाओं की समाप्ति के बाद उत्तर परीक्षण लिया गया। यह काम तीनों के साथ समान रूप से किया गया। विद्यार्थियों को वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिये गये जो पाठ्य योजनाओं पर आधारित थे । प्रदत्तों के संकलन हेतु इन्हें ही उपयोग में लिया गया ।

परिणाम एवं चर्चा

उपरोक्त परिकल्पना से सम्बन्धित प्रदत्तों का विश्लेषण "एनोवा" और "टी टेस्ट" द्वारा किया गया जिसका परिणाम निम्न तालिका में दिया गया है

तालिका क्रमांक-01

प्रसरण विश्लेषण "एनोवा" परीक्षण के परिणाम का सारांश

तीनों समूहों द्वारा शिक्षण का विद्यार्थियों की "प्रतिक्रिया" के अंकों की परीक्षण की सार्थकता

विचरण का स्रोत (Source of Variance)	स्वतंत्रता के अंश (df)	वर्गों का योग [SS]	मध्यमान वर्ग [MS]	"एफ" अनुपात ["F" Ratio]	सार्थकता का स्तर
समूहों के मध्य	02	189897.12	94948.56	37.53	.01 ^{xxx}
समूहों के अन्दर	102	25844.00	2529.84		

उपरोक्त तालिका के अवलोकन से स्पष्ट है कि "एफ" अनुपात [37-53] (डी.एफ.=2/102) है जो .01 स्तर पर टेबल वैल्यू 4.82 है । जो सांख्यिकीय रूप से सार्थक है । अतः शून्य परिकल्पना-अस्वीकृत की गयी ।

इस परिणाम से यह निष्कर्ष निकलता है कि तीनों समूहों को उपचार दिये जाने पर उनके व्यूह रचनाओं के प्रति प्रतिक्रिया के अंकों में सार्थक वृद्धि हुई । चूंकि तीनों समूहों में कितना सार्थक वृद्धि या सार्थक अन्तर है । यह ज्ञात करने के लिए "एनोवा" परीक्षण के परिणाम के बाद "टी" परीक्षण (उत्तर एनोवा "टी" परीक्षण) का प्रयोग किया गया जो निम्नलिखित है ।

प्रसरण विश्लेषणोपरान्त "टी" परीक्षण :

तीनों समूहों संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान, खोज प्रशिक्षण प्रतिमान और परम्परागत विधि के उत्तर परीक्षण की प्रतिक्रिया प्राप्तांकों का "टी" परीक्षण का सारांश ।

तालिका क्रमांक-02

क्र.सं.	चर	प्रतिदर्श संख्या (N)	मध्यमान (M)	प्रमाणिक विचलन (SD)	"टी" मूल्य ("T" Value)	सार्थकता
01	संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान	35	66.657	8.969	2.747	.01
	खोज प्रशिक्षण प्रतिमान	35	109.371	13.278		
02	संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान	35	66.657	8.969	36.06	.01
	परम्परागत शिक्षण विधि	35	9.171	2.443		
03	खोज प्रशिक्षण प्रतिमान	35	109.371	13.278	43.28	.01
	परम्परागत शिक्षण विधि	35	9.171	2.443		

उपरोक्त तालिका क्रमांक 02 के परिणाम से यह स्पष्ट होता है कि "टी" Value जो कि [Mh-Q=68] .01 स्तर पर टेबल वैल्यू (2.65) से सभी परिणाम ज्यादा है अतः ये सभी सार्थक है । इसके परिणाम व्यूह रचनाओं के प्रति प्रतिक्रिया के अंकों में वृद्धि की ओर इंगित करते हैं । अर्थात् खोज प्रशिक्षण प्रतिमान का मध्यमान [109-371] संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान का मध्यमान [66-657] तथा परम्परागत शिक्षण विधि का मध्यमान [9-71] है जो एक दूसरे से अधिक अंतर रखते हैं ।

अतः उपरोक्त मध्यमानों के परिणामों के आधार पर कहा जा सकता है कि खोज प्रशिक्षण प्रतिमान के प्रति प्रतिक्रिया विद्यार्थियों में तुलनात्मक रूप से अन्य दोनों समूहों की व्यूह रचनाओं से ज्यादा प्रभावशाली है । जबकि संकल्पना प्राप्ति प्रतिमान के प्रति प्रतिक्रिया परम्परागत शिक्षण विधि की तुलना में अधिक प्रभावशाली है । इस प्रकार यदि विज्ञान विषय को खोज प्रशिक्षण प्रतिमान द्वारा शिक्षण किया जाय तो विद्यार्थियों में अन्य दोनों व्यूह रचनाओं से ज्यादा रुचि पैदा होती है ।

REFERENCES

Ary Donald, Jacobs Lg (1992) : *Introduction to Research Education*, New York, Holt Rinehart and Windston,

Ausubel, David P. & : Faith, A.J.H. (1968) *Retroactive Facilitation*, In *Meaningful Verbal* 1968, Vol. 59, No. 4, pp. 250-255.

Brunner J. S. (1965) : *The process of Education* Atmaram and Sons, Delhi-6,

Chauhan, S. S. (1979) : *Innovation in Teaching Learning Process*, Vikas Publishing House, Pvt. Ltd.

Ebel, Robert L. (Ed.) 1960 : *Encyclopedia of Educational Research*, Macmillan, 1960, Fourth Edition.

Good, G. V. (1969) : *Dictionary of Education M. C. Grow Hill Book Company*, Third Edition (1983).

Pandey, Ph. D. Education : (1981) *Teaching Style and Concept Attainment in Science. The Survey of Research in Education*, (1973-83), 1987, P. 769