



“सहकारी अधिगम का वाणिज्य के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर प्रभाव का एक अध्ययन”

रवि कान्त शर्मा¹, डॉ.अन्जू अग्रवाल²

¹शोधार्थी, शिक्षा एवं सहबद्ध विज्ञान संकाय, एम.जे.पी.रुहेलखण्ड विश्वविद्यालय परिसर, बरेली।

²उपाचार्य, शिक्षा एवं सहबद्ध विज्ञान संकाय, एम.जे.पी.रुहेलखण्ड विश्वविद्यालय परिसर, बरेली।

शोध सारांश

प्रस्तुत शोध अध्ययन में उ0प्र0 के जनपद ज्योतिबा फुले नगर (अमरोहा) के जनता इण्टरमीडिएट कॉलेज, मूण्डा खेड़ा के कक्षा – ग्यारह के वाणिज्य के दो वर्गों का चयन किया गया। अध्ययन का उद्देश्य सहकारी अधिगम एवं परम्परागत शिक्षण का वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर प्रभाव, उपलब्धि अभिप्रेरण के परिपेक्ष्य में लैंगिक विभेद का अध्ययन और शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के मध्य अन्तः क्रिया का उपलब्धि अभिप्रेरण पर प्रभाव का अध्ययन करना। ऑकड़ों के संग्रहण हेतु उपलब्धि अभिप्रेरण परीक्षण (ACMT) (भार्गव, 1994) का प्रयोग किया गया। ऑकड़ों के विश्लेषण हेतु सामान्य वर्णनात्मक सांख्यिकी के अतिरिक्त, टी-परीक्षण एवं सह प्रसरण विश्लेषण का प्रयोग किया गया। प्राप्त परिणामों से ज्ञात हुआ कि परम्परागत शिक्षण की अपेक्षा सहकारी अधिगम द्वारा विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर सकारात्मक प्रभाव रहा है।

प्रस्तावना :

सहकारी अधिगम प्रणाली अध्ययन की वह प्रक्रिया है जिसके अधीन प्रत्येक छात्र एक लघु समूह में एक दूसरे की सहायता से ज्ञान अर्जित करता है। आधुनिक शिक्षा प्रणाली के विपरीत जो प्रतिस्पर्धा पर आधारित है, सहकारी अधिगम शिक्षा प्रणाली सामूहिकता को महत्व देती है। सहयोग एक मानवीय गुण के रूप में आधुनिक समय में प्रतिस्पर्धा की अनुपस्थिति का द्योतक है। एक व्यक्ति वाणिज्य, विज्ञान एवं तर्कशास्त्र के आधार पर निश्चित रूप से जितना अधिक स्पर्धा धारण करेगा वह उतना ही अधिक असहयोगी होगा। माग्रेट मीड का सहयोग व स्पर्धा सम्बन्धि विशिष्ट विचार दोनों के परस्पर महत्व की व्याख्या है जिसमें उन्होंने मानव समाज को इन दोनों का क्रियात्मक मिश्रण बताया है।

अध्ययन की आवश्यकता :

सहकारी अधिगम से सम्बन्धित शोधार्थी को भारतीय सन्दर्भ में कोई भी शोध प्राप्त नहीं हो सका। शोध परिणामों की भिन्नता तथा भारतीय परिस्थितियों में सहकारी अधिगम से सम्बन्धित शोध के आभाव में वर्तमान शोध हेतु भूमिका का निर्माण किया गया। अतः सहकारी अधिगम का वाणिज्य के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर प्रभाव का अध्ययन करने की आवश्यकता प्रतीत हुई।

उद्देश्य :

प्रस्तुत अध्ययन का उद्देश्य निम्नलिखित उद्देश्यों को वास्तविक रूप देना है –

1. सहकारी अधिगम एवं परम्परागत शिक्षण का विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर प्रभाव का तुलनात्मक अध्ययन करना।
2. उपलब्धि अभिप्रेरण के परिपेक्ष्य में लैंगिक विभेद का अध्ययन करना।
3. शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के मध्य अन्तः क्रिया का उपलब्धि अभिप्रेरण पर प्रभाव का अध्ययन करना।

परिकल्पनायें :

प्रस्तुत अध्ययन के निमित्त निम्नलिखित परिकल्पनाओं का निर्माण किया गया –

H₁ सहकारी अधिगम एवं परम्परागत शिक्षण विधि द्वारा अध्यापित वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

H₂ सहकारी अधिगम एवं परम्परागत शिक्षण विधि द्वारा अध्यापित वाणिज्य विषय के बालक एवं बालिकाओं के अभिप्रेरण में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

H₃ वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के मध्य अन्तः क्रिया का कोई सार्थक प्रभाव नहीं है।

परिसीमन :

अनुसन्धान के कार्य क्षेत्र हेतु उत्तर – प्रदेश के ज्योतिबाफूले नगर (अमरोहा) जनपद के केवल एक विद्यालय जनता इण्टर कॉलेज मूण्डाखेड़ा के वाणिज्य विषय के कक्षा 11 के दो वर्गों का चयन किया गया। प्रस्तुत अध्ययन में वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के उपलब्धि अभिप्रेरण का अध्ययन सहकारी अधिगम को ध्यान में रखकर किया गया है।

अध्ययन का अभिकल्प :

प्रस्तुत अध्ययन में अनुसंधानकर्ता ने अध्ययन को परम्परागत विधि (ब्याख्यान+परिचर्चा) तथा सहकारी अधिगम के प्रभावों व परिणामों के तुलनात्मक विवरण को प्रस्तुत करने का प्रयत्न किया है। अध्ययन का चर उपलब्धि अभिप्रेरण है। इस प्रकार यह अनुसंधान अपनी प्रकृति में प्रयोगात्मक है।

एक वास्तविक व पूर्णतया प्रयोगिक अनुसंधान में तुलनात्मक समूहों तथा परिस्थितियों हेतु न्यादर्श की इकाईयों के आवंटन हेतु यादृच्छिक विधि का उपयोग किया जाता है।

अनुसन्धान की प्रकृति अर्द्ध प्रयोगात्मक है जो द्वि – समूह पूर्व – पश्चात परीक्षण प्रायोगिक अभिकल्प का प्रयोग करता है। अर्द्ध प्रयोगात्मक अनुसन्धान इस बात को नियन्त्रित करता है कि कब और किस पर मापन का प्रयोग करना है लेकिन इसमें प्रायोगिक व नियन्त्रित समूहों हेतु न्यादर्श कि इकाईयों का यादृच्छिक आवंटन नहीं हुआ है (वस्तुतः दो समूची कक्षायें चुनी गई हैं।), इसलिए समूहों की समानता अनिश्चित है।

न्यादर्श :

न्यादर्श के चयन के लिए उद्देश्यात्मक यादृच्छिक चयन विधि का प्रयोग किया गया। प्रस्तुत अध्ययन में प्रयोगात्मक समूह में 50 विद्यार्थी (40 बालक और 10 बालिकायें) एवं नियन्त्रित समूह में 52 विद्यार्थी (40 बालक और 12 बालिकायें) इस प्रकार कुल 102 विद्यार्थी (80 बालक और 22 बालिकायें) सम्मिलित हैं।

उपकरण :

प्रस्तुत अध्ययन में ऑकड़ों के संकलन के लिए उपलब्धि अभिप्रेरण परीक्षण (ACMT) (भागर्व, 1994) का प्रयोग किया गया।

सांख्यिकीय प्रविधि :

प्रस्तुत शोध अध्ययन में सामान्य वर्णानात्मक सांख्यिकी के अतिरिक्त, टी-परीक्षण एवं सह प्रसरण विश्लेषण का प्रयोग ऑकड़ों के विश्लेषण करने में किया गया है।

प्रस्तुत शोध अध्ययन की गणना सारणी क्रमांक 1 एवं 2 में दी गई है :-

सारणी क्रमांक 1 : अभिप्रेरण परीक्षण से सम्बन्धित परिणाम की सारणी

समूह	लिंग	मध्यमान	मानक विचलन	संख्या
नियन्त्रित समूह	लड़के	20.85	05.39	40
	लड़कियाँ	21.00	06.63	12
	योग	20.88	05.63	52
प्रयोगात्मक समूह	लड़के	21.10	04.61	40
	लड़कियाँ	21.20	05.22	10
	योग	21.12	04.68	50
कुल	लड़के	20.98	04.98	80
	लड़कियाँ	21.09	05.90	22

	योग	21.00	05.16	102
--	-----	-------	-------	-----

सारणी क्रमांक 1 से स्पष्ट है कि नियन्त्रित समूह के लड़कों की संख्या 40 है जिनके प्रयोग के बाद का अभिप्रेरण का मध्यमान 20.85 एवं मानक विचलन 05.39 है। नियन्त्रित समूह में कुल लड़कियों की संख्या 12 है। जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 21.00 एवं मानक विचलन 06.63 है। इस प्रकार नियन्त्रित समूह के कुल विद्यार्थियों की संख्या 52 है। जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 20.88 एवं मानक विचलन 05.63 है।

प्रयोगात्मक समूह के लड़कों की संख्या 40 है। जिनके प्रयोग के बाद का अभिप्रेरण का मध्यमान 21.10 एवं मानक विचलन 04.61 है। प्रयोगात्मक समूह में कुल लड़कियों की संख्या 10 है जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 21.20 एवं मानक विचलन 05.22 है। इस प्रकार प्रयोगात्मक समूह के कुल विद्यार्थियों की संख्या 50 है। जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 21.12 एवं मानक विचलन 04.68 है।

नियन्त्रित एवं प्रयोगात्मक समूह के कुल लड़कों की संख्या 80 है। जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 20.98 एवं मानक विचलन 04.98 है एवं कुल लड़कियों की संख्या 22 है जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 21.09 एवं मानक विचलन 05.90 है इस प्रकार कुल विद्यार्थियों की संख्या 102 है जिनके अभिप्रेरण का मध्यमान 21.00 एवं मानक विचलन 05.16 है।

सारणी क्रमांक 2 : अभिप्रेरण प्ररीक्षण का सह प्रसरण विक्षेपण

स्रोत	वर्गों का योग	(df) स्वतन्त्रता का अंश	मध्यमान वर्ग	f
समूह	16.334	1	16.334	1.273 (n.s.) सा०न०
लिंग	.567	1	.567	.044(n.s.) सा०न०
समूह * लिंग	.115	1	.115	.009 (n.s.) सा०न०
त्रुटि	1244.383	97	12.829	—
योग	47672.000	102	—	—

सारणी क्रमांक 2 से ज्ञात होता है कि समूह के f का मान 1.273 है जो कि सार्थकता के दोनों स्तरों पर तालिका मान से कम है। ($f=1.27, p<0.01$) f = परम्परागत अधिगम व सहकारी अधिगम दोनों विधियों के द्वारा अध्यापित वाणिज्य के छात्रों के अभिप्रेरण में सार्थक अन्तर। हमारी परिकल्पना सहकारी अधिगम एवं परम्परागत अधिगम द्वारा अध्यापित वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है, स्वीकार की जाती है। अतः विद्यार्थियों के मध्य अभिप्रेरण का सहकारी अधिगम एवं परम्परागत अधिगम के मध्य कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

अभिप्रेरण एक आन्तरिक क्रिया है जो व्यक्ति के अन्दर से उत्पन्न होती है। विद्यार्थी किसी भी परिस्थिति एवं वातावरण को लेकर प्रेरित हो सकता है जिसका शिक्षण विधियों से पढाये जाने वाले विषयों से कोई सम्बन्ध नहीं रहता। अतः अभिप्रेरण का सहकारी अधिगम एवं परम्परागत अधिगम में कोई सार्थक अन्तर नहीं प्रतीत होता है।

सारणी क्रमांक 2 से (बालक और बालिका) लिंग के आधार पर f का मान .044 है जो कि सार्थकता के दोनों स्तरों से बहुत ही कम है। ($f=0.044, p<0.05$) अतः परिकल्पना स्वीकार की जाती है।

सारणी क्रमांक 2 से शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के आधार पर निर्भरता के f का मान भी बहुत ही कम आया है ($f=0.009, p<0.05$)। अतः हमारी परिकल्पना वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के मध्य अन्तः क्रिया का कोई सार्थक प्रभाव नहीं है, स्वीकार की जाती है।

निष्कर्ष एवं परिणाम

आँकड़ों की व्याख्या परिकल्पनाओं को आधार मानकर की गयी है। अतः :- परिणाम भी परिकल्पनाओं के आधार पर हुए हैं, जो कि निम्नलिखित है –

1. अभिप्रेरण के सन्दर्भ में सहकारी अधिगम एवं परम्परागत शिक्षण विधि द्वारा अध्यापित वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण ($f=1.273, p<0.01$) में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।

2. अभिप्रेरण के सन्दर्भ में सार्थकता के दोनों स्तरों पर बालक एवं बालिकाओं के अभिप्रेरण ($f=.044, p<0.01$) में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
3. अभिप्रेरण के सन्दर्भ में समूह एवं लिंग की अन्तः क्रिया में ($f=.009, p<0.05$) वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों के अभिप्रेरण पर शिक्षण विधि (परम्परागत तथा सहकारी) एवं लिंग के मध्य अन्तः क्रिया में कोई सार्थक प्रभाव नहीं है।

शैक्षिक निहितार्थ

वर्तमान समय में विद्यार्थियों के उपलब्धि अभिप्रेरण पर सामाजिक, धार्मिक एवं राजनैतिक परिवेश का प्रभाव पड़ रहा है। वर्तमान परिस्थितियों में सहकारी अधिगम प्रणाली एक अच्छी शैक्षिक प्रणाली सिद्ध हो रही है जो भारत एवं अन्य विकसित देशों में सफलता पूर्वक लागू की जा रही है। वर्तमान अध्ययन में जो परिणाम प्राप्त हुए हैं वह भी इस बात की पुष्टि करते हैं कि सहकारी अधिगम शिक्षण विधि परम्परागत शिक्षण विधि से अधिक उपयोगी है। सहकारी अधिगम द्वारा उपलब्धि अभिप्रेरण में विद्यार्थियों को अधिक सहायता मिलती है।

शिक्षकों एवं विद्यार्थियों को एक साथ मिलकर काम करने में व्यवस्थित प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। वाणिज्य विषय के विद्यार्थियों पर उपलब्धि अभिप्रेरण पहले के उपलब्धि अभिप्रेरण से अधिक होना यह दर्शाता है कि सहकारी अधिगम विधि को भारतीय विद्यालय में लागू किया जाना चाहिए।

REFERENCES

- * Ahuja, Alka (1994). The effects of a cooperative learning instructional strategy on the academic achievement, attitude toward science class, and process skills of middle school science students. Dissertation Abstracts International. 55 (10), 3149-A.
- * Brancov, Teodor (1995). Cooperative learning in mathematics with middle school Indian Students: A focus on achievement and on task behavior, Dissertation Abstract of International. 55 (11), 3396-A.
- * Brandit, R. (1990). On cooperative learning: A conversation with Sponsor kagan, Educational Leadership. 47 (4), pp 8 – 11.
- * Kosters, A.E. (1991). The effect of cooperative learning in the traditional classroom on student achievement and attitude. Dissertation Abstracts International. 51 (7), 2255 –A.
- * Slavin R.E. (1980). Cooperative Learning Review of Educational Research 50: 315-42.
- * Slavin, R.E. (1987). Cooperative Learning Student Teams. (2nd ed.) Washington: National Educational Association.
- * Stokes, D.B. (1991). Cooperative vs traditional approaches to teaching mathematics in the third – grade. Dissertation Abstract International. 52 (2) 458 – A.
- * The Columbia Encyclopedia (1980); Quoted by Sharma, R.C.: Modern Science Teaching. New Delhi.