CHETANA
International Journal of Education

Impact Factor
SJIF 2021 - 6.169

Peer Reviewed/
Refereed Journal

ISSN-Print-2231-3613
Online-2455-8729

Prof. A.P. Sharma
Founder Editor, CIJE
(25.12.1932 - 09.01.2019)

Received on 06th Nov. 2021, Revised on 19th Nov. 2021, Accepted 28th Nov. 2021

आलेख

माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं निष्पत्ति में कोचिंग कक्षाओं के प्रभावों का अध्ययन

* डॉ. संजय कुमार शर्मा
व्याख्याता (शिक्षा)
सेठ आर.एल. सहरिया राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय कालाडेरा, जयपुर
Email: sanjaysharma82@gmail.com, Mob: 9414235643

मुख्य शब्द – *जीविकोपार्जन, शिष्य, शिक्षण व्यवस्था, गणितीय अभिक्षमता एवं निष्पत्ति आदि.*

प्रस्तावना

भारतीय शिक्षा व्यवस्था में आदिकाल से गुरू शिष्य परम्परा रही है जिसमें शिष्य गुरू के आश्रम में शिक्षा ग्रहण करता था परन्तु देश विभिन्न संस्कृतियों के सम्पर्क एवं संस्कृतियों के आदान प्रदान से इस व्यवस्था में परिर्वतन आने लगा। शिक्षा बाल केन्द्रित होती गयी। आदिकाल की शिक्षा व्यवस्था में शिष्य शिक्षा ग्रहण करने के उपरान्त शिक्षा के बदले जीविकोपार्जन हेतु गुरू को धन भेंट करता था जो कि शिष्य की आर्थिक स्थिति से सम्बंधित थी इसे गुरू दक्षिणा के तौर पर माना जाता था।

परन्तु शनैः शनैः इस व्यवस्था में परिर्वतन होता गया। पूरी शिक्षण व्यवस्था गुरू के हाथ से निकलकर राजाओं के हाथ से गुजरती हुई वर्तमान में इस रूप में आ चुकी है। जिसमें सत्ता पक्ष अपनी विचारधारा के अनुसार शिक्षण व्यवस्था को चलाना चाहता है। यानि कि गुरू की भूमिका लगभग नगण्य हो गयी है। गुरू से उसका पद शिक्षक का हो गया है जो कि राज्य के अन्य वेतन भोगी कर्मचारियों के अनुसार वेतनभोगी हो गया है उसका परिणाम ये हुआ कि शिक्षक येन केन प्रकरेण धन प्राप्ति में व्यस्त हो गया। अब वह विद्यालय समय के पश्चात् कमजोर विद्यार्थियों को घर–घर जाकर ट्यूशन पढ़ाने लगा उस समय तक यह व्यवस्था कमजोर विद्यार्थियों के लिए ही थी। परन्तु धीरे–धीरे यह व्यापार भी उद्योग की शक्ल में आ गया। जिसका महत्वपूर्ण कारण शिक्षकों की धन प्राप्ति की लालसा, बेरोजगार शिक्षकों के लिए रोजगार का अवसर एवं अभिभावकों के अपने बच्चे से अधिक आकांक्षा और इस प्रतियोगी युग में कमजोर, होशियार बच्चा पीछे नहीं रहना चाहता है इस कारण यह उद्योग बहुत तेजी से फैल रहा है। इस अध्ययन में इन कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने के कारण विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं निष्पत्ति पर पड़ने वाले प्रभावों का अध्ययन करने का प्रयास किया गया है।

शोध अध्ययन का औचित्य

आज का अभिभावक विद्यालय की पढ़ाई मात्र से संतुष्ट नहीं है अतः वह विद्यालय के अतिरिक्त अन्य विकल्पों का चुनाव करता है। अभिभावक यह भी मानते है कि विद्यालय पुराने ढ़र्रे पर संचालित हो रहे है। आधुनिक शिक्षा पद्धति हेतु ये कोचिंग कक्षायें ही बेहतर विकल्प है। शोधकर्त्ता अपने परिवार, आस–पड़ौस, गांव– शहर में विद्यार्थियों के विद्यालय समय के पश्चात् इन कोचिंग संस्थानों में

विद्यार्थियों को अध्ययन करते हुए देखता है तो यह प्रश्न स्वाभाविक तौर पर आता है कि इस अतिरिक्त अध्ययन से इन विद्यार्थियों में गणितीय अभिक्षमता एवं निष्पत्ति पर कोई सकारात्मक प्रभाव पड़ता है क्या ? या फिर विद्यार्थी बिना कुछ प्राप्त किये इन संस्थानों में शोषण का शिकार हो रहा है तो इस अध्ययन का औचित्य शोधकर्त्ता के दिमांग में एक यक्ष प्रश्न की भांति सामने आ जाता है।

समस्या कथन

''माध्यमिक स्तर के विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं निष्पत्ति में कोचिंग कक्षाओं के प्रभावों का अध्ययन।''

अध्ययन के उद्देश्य

1. कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले और कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन नहीं करने वाले विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता पर कोचिंग कक्षाओं के प्रभाव का अध्ययन।
2. कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले और कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन नहीं करने वाले विद्यार्थियों की निष्पत्ति पर कोचिंग कक्षाओं के प्रभाव का अध्ययन।

अध्ययन की परिकल्पनाऐं

1. कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले और कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन नहीं करने वाले विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।
2. कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले और कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन नहीं करने वाले विद्यार्थियों की निष्पत्ति में कोई सार्थक अन्तर नहीं होता है।

अध्ययन का प्रकार

प्रस्तुत अध्ययन विवरणात्मक प्रकार का अनुसंधान है।

अध्ययन विधि

प्रस्तुत अध्ययन में सर्वेक्षण अनुसंधान विधि का प्रयोग किया गया है।

समष्टि

राजस्थान राज्य के शैक्षिक दृष्टि से निर्मित 6 संभागों (जयपुर, जोधपुर, कोटा, अजमेर, उदयपुर, बीकानेर) के संभाग मुख्यालयों एवं गृह जिले चूरू पर संचालित माध्यमिक एवं उच्च माध्यमिक विद्यालयों के विद्यार्थी ही प्रस्तुत अध्ययन की जनसंख्या थी।

न्यादर्श

प्रस्तुत अध्ययन हेतु कुल 1050 विद्यार्थियों को यादृच्छिक प्रतिचयन प्रविधि द्वारा चयनित किया गया था।

अध्ययन उपकरण

प्रस्तुत अध्ययन में गणितीय अभिक्षमता मापन हेतु श्री एल. एन. दुबे द्वारा निर्मित परीक्षण तथा निष्पत्ति मापन हेतु स्वनिर्मित परीक्षण का प्रयोग किया गया है।

दत्तों का संग्रह

प्रस्तुत अध्ययन में अध्ययन आदत एवं गणितीय अभिक्षमता ज्ञात करने हेतु चयनित विद्यार्थियों से प्रश्नावली भरवायी गयी। तत्पश्चात् फलांकन कुंजी के अनुसार अंकन किया गया।

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

सारणीः– 1 (गणितीय अभिक्षमता) सप्पूर्ण जनसंख्या

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	566	15.61	7.05	0.22	0.05 पर सार्थक अन्तर नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	484	15.71	7.12		0.01 पर सार्थक अन्तर नहीं है।	स्वीकृत

उपरोक्त तालिका में गणितीय अभिक्षमता परीक्षण की सम्पूर्ण जनसंख्या के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 0.22 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

सारणीः– 2 (गणितीय अभिक्षमता) सप्पूर्ण छात्र

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	317	14.19	6.19	0.24	0.05 पर सार्थक अन्तर नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	245	14.31	6.23		0.01 पर सार्थक अन्तर नहीं है।	स्वीकृत

उपरोक्त तालिका में गणितीय अभिक्षमता परीक्षण की सम्पूर्ण छात्रों के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 0.24 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

सारणीः– 3 (गणितीय अभिक्षमता) सप्पूर्ण छात्रा

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	249	17.43	7.64	0.41	0.05 पर सार्थक नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	239	17.14	7.66		0.01 पर सार्थक नहीं है।	स्वीकृत

उपरोक्त तालिका में गणितीय अभिक्षमता परीक्षण की सम्पूर्ण छात्राओं के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 0.41 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

सारणीः– 4 (गणितीय निष्पत्ति परीक्षण) सप्पूर्ण जनसंख्या

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	566	26.65	14.34	1.58	सार्थक नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	484	25.28	13.58			

उपरोक्त तालिका में गणितीय निष्पत्ति परीक्षण की सम्पूर्ण जनसंख्या के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 1.58 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

सारणीः– 5 (गणितीय निष्पत्ति परीक्षण) सप्पूर्ण छात्र

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	317	26.14	13.20	1.40	सार्थक नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	245	24.58	12.95			

उपरोक्त तालिका में गणितीय निष्पत्ति परीक्षण की सम्पूर्ण छात्रों के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 1.40 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

सारणीः– 6 (गणितीय निष्पत्ति परीक्षण) सप्पूर्ण छात्रा

समूह	कुल संख्या	मध्यमान	मानक विचलन	क्रांतिक अनुपात	सार्थकता स्तर	सार्थकता परिकल्पना
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत	249	27.30	15.65	0.97	सार्थक नहीं है।	स्वीकृत
कोचिंग कक्षा में अध्ययनरत नहीं	239	25.99	14.16			

उपरोक्त तालिका में गणितीय निष्पत्ति परीक्षण की सम्पूर्ण छात्राओं के मध्यमान अन्तर का सार्थकता मान 0.97 है। अतः यह मध्यमान अन्तर 0.05 तथा 0.01 सार्थकता स्तर पर अन्तर सार्थक नहीं है। अर्थात् दोनों समूहों के मध्य सार्थक अन्तर नहीं है। अतः परिकल्पना स्वीकृत की जाती है।

निष्कर्ष

प्रस्तुत अध्ययन में कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले एवं अध्ययन नहीं करने वाले विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं गणितीय निष्पत्ति परीक्षण में 0.05 एवं 0.01 सार्थकता स्तर में कोई सार्थक अन्तर नहीं है। अतः कहा जा सकता है कि विद्यालयी विषयों को पुनः कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने से विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं गणितीय निष्पत्ति में कोई अन्तर नहीं अतः इससे ये सिद्ध होता है कि ये कोचिंग संस्थान विद्यालय की प्रतिछाया ही बनते जा रहे है। इस कारण विद्यार्थियों में इनके प्रति कोई उत्साह एवं प्ररेणा नहीं है बस ढ़ोये जा रहे है।

शैक्षिक निहितार्थ

अध्ययन में प्राप्त परिणामों से यह स्पष्ट है कि विद्यार्थियों को कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने से गणितीय अभिक्षमता एवं गणितीय निष्पत्ति में कोई परिवर्तन नहीं आता है। ऐसा प्रतीत होता है कि विद्यार्थी न तो विद्यालय के प्रति गंभीर होता है और न ही कोचिंग कक्षाओं के प्रति ऐसा कहा जा सकता है कि विद्यार्थी ऊपर उठे बिना आगे बढ़ रहा है।

सारांश

कोचिंग कक्षाओं में अध्ययन करने वाले विद्यार्थियों की गणितीय अभिक्षमता एवं गणितीय निष्पत्ति में कोई परिवर्तन नहीं आता है।

संदर्भ ग्रंथ

1. महेश चन्द्र भार्गव – ''मनौवेज्ञानिक परीक्षण एवं मापन'' साहित्य भवन पब्लिशर्स, आगरा – 2000
2. एस. पी. सुखिया एवं अन्य :– शैक्षिक अनुसंधान, विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा – 1970
3. J.W.Best, "Research in Education" Prince Hall All India Fifth Edition -1986
4. एच. के. कपिल :– सांख्याकी के मूल तत्व सामाजिक विज्ञानों में '' विनोद पुस्तक मन्दिर, आगरा, यूपी, 1999

5- R.A. Sharma :- "Fundamentals of Educational Research" International Publishing House, Meerut, 1993

*** Corresponding Author**

डॉ. संजय कुमार शर्मा

व्याख्याता (शिक्षा)

सेठ आर.एल. सहरिया राजकीय स्नातकोत्तर महाविद्यालय कालाडेरा, जयपुर

Email: sanjaysharma82@gmail.com, Mob: 9414235643