REVIEW OF RESEARCH
IMPACT FACTOR : 5.7631(UIF) UGC APPROVED JOURNAL NO. 48514 ISSN: 2249-894X
VOLUME - 8 | ISSUE - 4 | JANUARY - 2019

वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि द्वारा पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन

डॉ. राजेन्द्र कुमार
डीन, शिक्षा संकाय , टांटिया यूनिवर्सिटी, श्रीगंगानगर।

सारांश :–

प्रस्तुत शोधकार्य का मुख्य उद्देश्य वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि द्वारा पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन करना है। शोध विधि के रूप में सर्वेक्षण विधि का प्रयोग किया गया है तथा दत्त संकलन हेतु स्वनिर्मित प्रश्नावली का प्रयोग किया गया है व निष्कर्ष रूप में पाया कि वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के परीक्षण में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया।

प्रस्तावना :–

शिक्षा जीवनपर्यन्त चलने वाली विकास की प्रक्रिया है। बालक की जन्मजात शक्तियों के स्वाभाविक एवं गतिशील विकास में गणित शिक्षण का महत्वपूर्ण स्थान है। आज के युग में शिक्षा के क्षेत्र में बालक निष्क्रिय श्रोता मात्र ही नहीं समझा जाता बल्कि तर्क–वितर्क की प्रक्रिया में भागीदार होता है। शिक्षक प्रक्रिया में भागीदार होता है। शिक्षण प्रक्रिया में अध्यापक का कर्तव्य है कि वह बालक को सक्रिय बनाकर उसकी शारीरिक, मानसिक शक्तियों, योग्यताओं, रूचियों एवं रूझान का अध्ययन करें और उसकी क्षमताओं के अनुकूल उसकी जन्मजात शक्तियों के स्वाभाविक विकास का सम्भव प्रयास करता हुआ शिक्षा प्रदान करे। मनुष्य अपनी प्रकृति से गणित को रूखा विषय समझता रहा है, जबकि वास्तव में ऐसा नहीं है। गणित के प्रति रूचि रखने वालों को गणित की समस्याओं को सुलझाने में एक विशेष प्रकार का आनन्द आता है, उसका अनुभव हर व्यक्ति नहीं कर सकता है। केवल गणित का ज्ञान रखने वाले ही कर सकते हैं।

अध्ययन की आवश्यकता :–

मनुष्य स्वभाव से ही जिज्ञासु प्रवृति का रहा है। वह अपनी जिज्ञासा को शान्त करने के लिए गणितीय ज्ञान को महसूस करने लगा। अपने चारों ओर घटित होने वाली घटनाओं को उसने नजदीक से देखा जिससे गणितीय ज्ञान की सुदृढ़ आवश्यकता महसूस हुई। माध्यमिक स्तर के बच्चों में गणितीय ज्ञान की आवश्यकता महसूस की जाने लगी, इसके परिणाम भी रचनात्मक मिलने की सम्भावना नज़र आने लगी। आवश्यकता आविष्कार की जननी होती है। यह सब कार्य अनुसंधान द्वारा ही सम्भव होता है। इन सभी तथ्यों को ध्यान में रखकर वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि द्वारा पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन करना अनुसंधानकर्ता द्वारा चुना गया।

समस्या कथन :–

''वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि द्वारा पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि का तुलनात्मक अध्ययन।''

अध्ययन के उद्देश्य :–

1. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को ज्ञात करना।
2. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र – छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि में अन्तर ज्ञात करना।

अध्ययन की परिकल्पनाएँ :–

1. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं है।
2. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि में कोई सार्थक अन्तर नहीं हैं।

अध्ययन में प्रयुक्त विधि :–

अध्ययन के लिये सर्वेक्षण विधि का चयन किया गया।

न्यादर्श :–

प्रस्तुत अध्ययन में हनुमानगढ़ जिले की दो तहसीलों–संगरिया व हनुमानगढ़ के दो शहरी व दो ग्रामीण स्तर के सरकारी एवं गैर सरकारी विद्यालयों में कक्षा–10 में अध्ययनरत् 200 छात्र–छात्राएं सम्मिलित हैं।

उपकरण :–

प्रस्तुत शोध कार्य में दत्त संकलन के लिए प्रमापीकृत उपकरण उपलब्ध न होने के कारण स्वनिर्मित प्रश्नावली का उपयोग किया गया है।

आंकड़ों का विश्लेषण :–

1. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि को दर्शाती सारणी।

सारणी–1

समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी–मूल्य	सार्थकता स्तर
छात्र	100	34.7	7.55	0.096	सार्थक अंतर नहीं है
छात्राएं	100	34.8	7.21		

विश्लेषण :–

उपरोक्त सारणी के अनुसार वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान क्रमशः 34.7 और 34.8 है। इन दोनों समूहों का प्रमाप विचलन क्रमशः 7.55 और 7.21 है तथा दोनों के मध्यमानों के अन्तर का टी–मूल्य 0.096 हैं। यह टी–मान उपरोक्त सार्थकता स्तर के सारणी मान से कम है। अतः इससे सिद्ध होता है कि वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं है।

2. वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि को दर्शाती सारणी

सारणी – 2

समूह	संख्या	मध्यमान	प्रमाप विचलन	टी–मूल्य	सार्थकता स्तर
छात्र	100	33.8	7.28	0.67	सार्थक अंतर नहीं है
छात्राएं	100	31.8	7.62		

विश्लेषण :–

उपरोक्त सारणी संख्या 02 के अनुसार वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के प्राप्तांकों के मध्यमान क्रमशः 32.8 और 31.8 है। इन दोनों समूहों का प्रमाप विचलन क्रमशः 7.28 और 7.62 है तथा दोनों के मध्यमानों के अन्तर का टी–मूल्य 0.67 हैं। यह टी–मान उपरोक्त सार्थकता स्तर के सारणी मान से कम है। अतः इससे सिद्ध होता है कि वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि में सार्थक अन्तर नहीं है।

शोध निष्कर्ष :–

1. परिकल्पना–1 वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े विद्यार्थियों की शैक्षिक उपलब्धि के परीक्षण में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है।
2. परिकल्पना–2 वैदिक एवं परम्परागत गणित शिक्षण विधि से पढ़े छात्र–छात्राओं की शैक्षिक उपलब्धि के परीक्षण में सार्थक अन्तर नहीं पाया गया। अतः परिकल्पना स्वीकृत होती है।

आगामी शोध अध्ययन हेतु सुझाव :–

1. यह अनुसंधान कार्य हनुमानगढ़ जिले तक ही सीमित है। भविष्य में इसे बड़े क्षेत्र पर किया जा सकता है।
2. अनुसंधान कार्य माध्यमिक स्तर तक किया गया है। इसे उच्च माध्यमिक स्तर या महाविद्यालय स्तर तक किया जा सकता है।

संदर्भ ग्रन्थ सूची :–

1. हेरज़बर्ग, एफ. (1959), अभिप्रेरणा पर कार्य। लन्दनः जॉन विले एण्ड संस।
2. सुखिया, एस. पी. (1984), शैक्षिक अनुसंधान के मूल तत्व, आगराः विनोद पुस्तक मन्दिर।
3. भार्गव, डॉ. महेश (1985), आधुनिक मनोवैज्ञानिक परीक्षण एवं मापन, आगराः माडर्न प्रिन्टर्स।
4. भार्गव, ऊषा (1987), किशोर मनोविज्ञान, जयपुरः राजस्थान हिन्दी ग्रन्थ अकादमी।