Research Paper E-ISSN NO : 2455-295X | VOLUME : 5 | ISSUE : 8 | AUGUST 2019

''संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाची माध्यमिक स्तरावर परिणामकारकता – एक प्रायोगिक अध्ययन ''

आर. एम. माणुसमारे [1] | डॉ. सी.पी.अल्लेवार [2]

ABSTRACT:

शिक्षण क्षेत्रात विद्यार्थ्यांना समाजभिमूख तसेच योग्यरित्या घडविणे आज शिक्षकाचे आद्यकर्तत्व बनले आहे. त्याकरिता विद्यार्थ्याला शिकविलेला घटक, त्यातील बारकावे योग्यत–हेने समजावून देणे,त्यांचे संबोध – संकल्पना स्पष्ट करुन देणे महत्वाचे ठरते.शिक्षणतज्ञ जेरोम ब्रुनर, जॉर्ज ऑस्टीन,जॅकलिन गुडनाऊ यांनी विद्यार्थ्यांना विषयातील घटक चांगल्यारितीने समजावून देण्याकरिता संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमान – संबोध प्रतिमानाची निर्मिती केली आहे. या प्रतिमानाच्याआधारे माध्यमिक स्तरावरील गणित विषयात येणारे घटक, त्यातील संकल्पना स्पष्ट करुन देउन विद्यार्थ्यांच्या मनात असणारी गणित विषयाबद्दलची भिती दुर करणे,त्यांच्यामध्ये आत्मविश्वास निर्माण करुन गणित विषयाचा निकाल उंचावणे हे ध्येय समोर ठेवुन सदर संशोधन विषय अभ्यासण्याचे ठरविले. याकरिता माध्यमिक स्तरावरील इयत्ता ९वी.तील भूमिती विषयातील त्रिकोणमिती हा घटक प्रायोगिक पध्दतीने व मार्गदर्शक तथा तज्ञांकडुन तपासलेली स्व:निर्मित पूर्वचाचणी आणि उत्तरचाचणी ही साधने माहिती संकलनाकरिता वापरली. संकलित माहितीचे विश्लेषण सांख्यिकीय प्रविधीद्वारे केले.

KEYWORDS:

प्राथमिक स्तर ते माध्यमिक स्तरावर शिकविल्या जाणारे घटकविद्यार्थ्यांना त्यांच्या भावी जिवनात पदोपदी उपयुक्त ठरतात.म्हणूनच त्यांना शिकविला जाणारा घटक,त्यातील बारकाने त्यांना समजावून देण्याकरिता त्यांचे संबोध स्पष्ट असायला हवे. याकरिता शिक्षणतज्ञांनी संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाची निर्मिती केली आहे.

माध्यमिक स्तरावरिल विद्यार्थ्यी हा जिवनाभिमुख असतो त्याला आपल्या व्यवहारात,दैनंदिन जिवनात गणिताचा वापर करावा लागतो. म्हणूनच माध्यमिक स्तरावर गणिताचा फार महत्व दिल्या गेले आहे.

माध्यमिक स्तरावरील विद्यार्थ्यांच्या निकालाचे निरीक्षण केल्यावर असे आढळून आले की विद्यार्थ्यी गणित विषयात इतर विषयांपेक्षा मागे आहेत. विद्यार्थ्यांना गणित विषयाची वाटणारी भिती,त्यांना गणित विषयात उदाहरणे सोडवितांना येणा–या समस्या,त्यांना न समजणा–या घटकांचा अभ्यासकरुन त्यांच्या मनातील गणित विषयाबद्दल याना असणारी भिती दूर करणे, त्यांच्यात आत्मविश्वास निर्माण करण्याची गरज वाटली, म्हणून संशोधन विषय अभ्यासन्याची आवश्यकता वाटली.

''अध्यापनाची प्रतिमाने म्हणजे वर्गातील अध्यापन व अध्यापनाची वापरण्याचे साहित्य यांचे नियोजन करण्यासाठी वापरलेला आराखडा होय. '' ब्रुस जॉयस व मार्शविल या अमेरिकन शिक्षणतज्ञांनी 'Models of Teaching** या पुस्तकात बावीस अध्यापन प्रतिमाने दिलेली आहेत.

संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमान हे ज्ञानप्रक्रियाकरण गटातील एक प्रतिमान असून त्याची रचना जेरोमब्रुनर, जॅकलिन गुडनाऊ आणि जॉर्ज ऑस्टिन यांच्या संकल्पनासंबंधी मांडलेल्या उपपत्तीवर आधारित आहे. संकल्पना म्हणजे संबोध.

संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाची परिणामकारकता माध्यमिक स्तरावरील गणित विषयात अभ्यासायची असल्यामुळे इयत्ता ९ वी.तील गणित विषयातील भूमिती पाठयपुस्तकातून त्रिकोणमिती हा घटक अभ्यासासाठी निवडला आहे. या पाठावर पारंपारिक पध्दतीपेक्षा संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाची प्रभावीकता व परिणामकारकता अभ्यासाची आहे.

चंद्रपूर जिल्हातील संपूर्ण खाजगी विद्यालयातील इयत्ता ९वी.चे विद्यार्थी हे संशोधन विषयातील स्वाश्रयी चल असून त्यांच्या गणित विषयाच्या अध्यापनात संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानची परिणामकारकता आश्रयी चले आहेत.

संशोधनाची उदिष्टये: –

१ गणित अध्यापनाचे पारंपारिक पध्दतीने अध्यापन करुन पूर्व चाचणीची निर्मिती करणे.

२. संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानावर आधारित इयत्ता ९ वी. च्या भूमिती अंतर्गत त्रिकोणमिती या घटकावर पाठ टाचण तयार करणे.

३. संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानावरिल आधारित पाठाची परिणामकारकता अभ्यासण्यासाठी उत्तरचाचणीची निर्मिती करणे.

४. संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे घेण्यात आलेल्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणीच्या प्राप्तांकावरून मुलांच्या संपादनात पडणा–या फरकाचा अभ्यास करणे.

५. संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे घेण्यात आलेल्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणीच्या प्राप्तांकावरून मुलीच्या संपादनात पडणा–या फरकाचा अभ्यास करणे.

६. संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाद्वारे मुलांच्या आणि मुलीच्या संपादनात पडणा–या फरकाचा अभ्यास करणे.

संशोधन परिकल्पना : – संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे अध्यापन केले असता विद्यार्थ्याच्या संपादनात सार्थक फरक पडणार नाही.

परिक्षेत्र व्याप्ती मर्यादा: – संशोधन विषयांचे परिक्षेत्र चंद्रपूर जिल्हातील

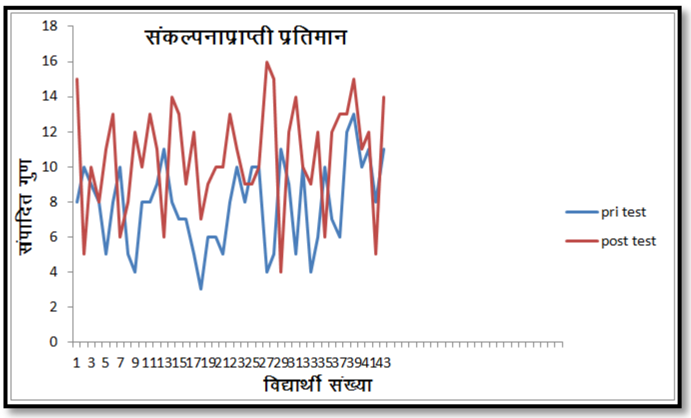
खाजगी माध्यमिकशाळा असून व्याप्ती मर्यादा ९ वी. च्या गणित अध्यापनातील संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमान याची परिणामकारकता पडताळून पाहणे आहे.

संशोधन पध्दती व साधने : — सदर संशोधन विषय अभ्यासण्यासाठी प्रायोगिक पध्दतीचा उपयोग केला असून स्व:निर्मित साधने मार्गदर्शक यांचे कडून तपासूनवापरली आहे.

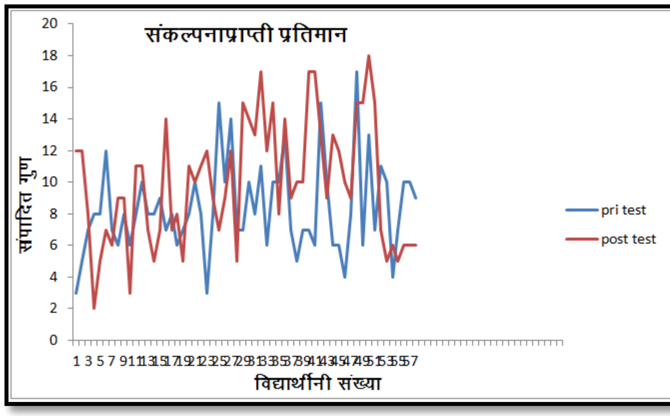
जनसंख्या: — ; चंद्रपूर जिल्हातील लॉटरी पध्दतीने निवडल्या गेलेल्या दोन खाजगी माध्यमिक विद्यालयातील इयत्ता ९ वी.तील संपूर्ण विद्यार्थी संशोधनाची जनसंख्या आहेत.

न्यादर्श : — विद्यार्थ्यांच्या शैक्षणिक संपादनाच्या आधारे एकूण १०० विद्यार्थाचा न्यादर्श म्हणून समावेश केला आहे.

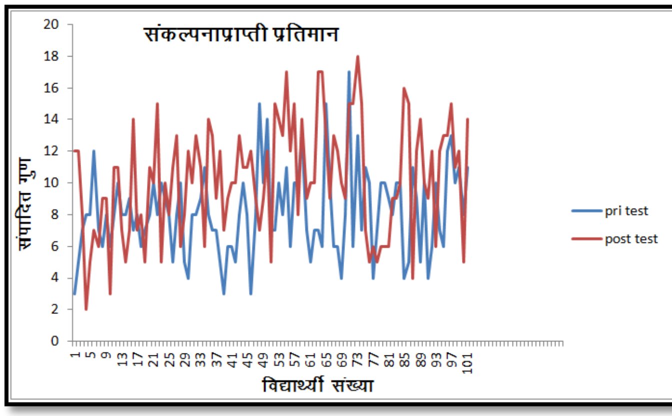
संकलित माहितीचे विश्लेषण : — संकलित माहितीचे विश्लेषण करण्याकरिता मध्यमान (m) व फरक (t) सांख्यिकीय प्रविधीद्वारे काढला आहे.



निष्कर्ष : — संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे घेण्यात आलेल्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणीच्या प्राप्तांकावरून मुलांच्या संपादनातील फरक अभ्यासला असता, प्राप्त मूल्य ४.७१ हे ०.०१ स्तरावर सार्थक आढळले. हा फरक सार्थक असल्यामुळे परिकल्पनेचा त्याग करण्यात येतो.



निष्कर्ष : — संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे घेण्यात आलेल्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणीच्या प्राप्तांकावरून मुलीच्या संपादनातील फरक अभ्यासला असता, प्राप्त मूल्य २.४९ हे ०.०५ स्तरावर सार्थक आढळले. हा फरक सार्थक असल्यामुळे परिकल्पनेचा स्वीकार करण्यात येतो.



निष्कर्ष : — संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमानाच्या आधारे घेण्यात आलेल्या पूर्व चाचणी व उत्तर चाचणीद्वारे मुले आणि मुलींकडून प्राप्त झालेल्या प्राप्तांकातील फरक अभ्यासला असता, प्राप्त मूल्य ३.४६ हे ०.०१ स्तरावर सार्थक आढळले. हा फरक सार्थक असल्यामुळे परिकल्पनेचा त्याग करण्यात येतो.

REFERENCES

आगलावे, प्रदिप (२००१) “ संशोधन पध्दती व तंत्रे ” नागपूर,विद्या प्रकाशन

डॉ. पाटील वामन रंगनाथ, (डिसेंबर “गणित, अध्यापन शिक्षण पदविका”
प्राचार्य भागवत व्यं. वा. २००५) पुणे,नूतन प्रकाशन २१८१,सदाशिवपेठ

डॉ. फाडके वासंती (१९८८) “ अध्यापनाची प्रतिमाने ” पुणे,नूतन प्रकाशन २१८१,सदाशिवपेठ

बेलसरे विद्या, (नोव्हेबर २००५) “गणित; शालेय विषय :आशययुक्त फुले सतोष अध्यापन ”

		पुणे, संविचार प्रकाशन मंडळ ४६१ / ४ सदाशिवपेठ	
प्रा.सोहोनी कृ. पा.	(१९९३)	''शैक्षणिक टिपा कोष'' पुणे,हिन्दुस्थान मुद्रनालय १४८२ शुक्रवारपेठ मंडई रस्ता, ४११०२	
डॉ. सप्रे , निलिमा,	(फेब्रु. २००२)	''अध्यापनाची प्रतिमाने''	
प्रा. पाटील , प्रीती		कोल्हापूर ,फडके प्रकाशन.	
यशवंतराव चव्हाण महाराष्टऊ मुक्त ——— विद्यापीठ, नाशिक		''संकल्पनाप्राप्ती प्रतिमान ''	
यशवंतराव चव्हाण महाराष्टऊ मुक्त ——— विद्यापीठ, नाशिक		''स्मरण प्रतिमान ''	
Maharashtra State Board of Secondary & Higher Secondary Education, Pune – 411005		1st Edition 2006 Reprint 2007	"Geometry" (Standard IX)
Maharashtra State Board of Secondary & Higher Secondary Education, Pune – 411005		1st Edition 2006 Reprint 2007	"Algebra" (Standard IX)
Government College of Teacher Education, Research Centre In Education, Univ of Kerala, Thiruvananthapuram – 695014		Vol.3, Issue (2) July 2008 Thycaud,	"GCTE JOURNAL OF RESEARCH AND EXTENSION IN EDUCATION
Edutrack's		Feb. 2003	Jyoti Sharma
Edutrack's		Sept. 2003	Marlow Ediger
Edutrack's		April. 2004	S. Uma
Edutrack's		June. 2004	Dr. P. Vimala Devi
Edutrack's		July. 2004	Samson Chandradoss

Websites

http : // www.inflibnet.ac.in.
http : // www.infolibrarian.com.
http : // www.academicjournals.org/err/
http : // www.ncte.org.