ISSN 2278-8808 IMPACT FACTOR: 1.38
An International Peer Reviewed
SCHOLARLY RESEARCH JOURNAL
FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES

मानसिक नकाशाचा वापर करून कार्यक्रम निर्मिती व त्याच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास

योगिता अनिल पुराणिक
गीता शिंदे.
Department of Education & Extension Pune University, Pune 411 007

Abstract

सारांश ः

*गेल्या काही वर्षात शैक्षणिक संशोधनाव्दारे शिक्षणाचे क्षेत्र अधिक विस्तृत झाले आहे. शिक्षण चांगले कसे करताा येईल यावावत खूप नवीन विचार जगात पुढे आले आहेत. विकसित जगामध्ये शिक्षणाकाडे **'रचनात्मक दृष्टीकोनातून'** पाहिले जात आहे.*

शिक्षणावर आधारित अशा अनेक सुधारित पध्दती आल्या आहेत.आपल्याला शिक्षणातील नवक्रांती स्विकारण्याशिवाय गत्यंतर नाही.विदयार्थाच्या कलाने कसे शिकविले पाहिजे कोणत्या पध्दतीने शिकविल्यास विदयार्थाना अधिक चांगले समजते त्यांच्या दिर्घकाळ स्मरणात राहते त्याचे उपयोजन करता येते याचा विचार करून अध्यापान करणे आवश्यक आहे.

मुलांकडे स्वतंत्र विचार करण्याची क्षमता असली पाहिजे. त्यांना नवनवीन कल्पना सुचल्या पाहिजेत हवे ते ज्ञान हव्या त्याठिकाणी हवे तेव्हा हव्या त्या पध्दतीने मांडता आले पाहिजे. ते ज्ञान इतरांपर्यंत सहजपणे पोहचविता आले पाहिजे. त्या ज्ञानातून आत्मविश्वास निर्णय क्षमता समस्या निराकरण क्षमता वाढविता आल्या पाहिजेत.शिक्षण व जीवन यांची सांगड घालणारे शिक्षण विदयार्थापर्यंत पोहचविणे आवश्यक आहे.

प्रस्तावना

आजच्या माहिती तंत्रज्ञानाच्या युगात ज्ञानाचा विस्फोट झाल्याने माहितीचा प्रचंड साठा विद्यार्थ्याना उपलब्ध झालेला आहे . परंतु या ज्ञानाची रचना कोणत्या प्रकारे होते याचा विचार करण्याची आज खरोखरच गरज आहे. व ती अधिक सोप्या पद्धतीने करणे गरजेचे आहे. यासाठाच सध्या येऊ घातलेल्या Mind Mapping / मानसिक नकाशा या तंत्राचा अभ्यास करणे व विद्यार्थी शिक्षक प्राध्यापक शिक्षक-प्रशिक्षकांमध्ये या बद्दल जागृती करणे आवश्यक आहे.

Mind Mapping / मानसिक नकाशा हा पारंपरिक अध्ययन-अध्यापन पद्धतीला विरोध करून माहितीचा योग्य आराखडा तयार करून तुमचा मदू प्रत्यक्षात ज्या पद्धतीने काम करतो त्या

पद्धतीच्या जवळ जाण्यास मदत करते. ह्या तंत्रामध्ये माहितीची कलात्मकरात्या कौशल्यपूण पृथ्थकरणात्मक मांडणी केल्यामुळे मदूला अधिकाधिक उत्कृष्ट पद्धतीने ज्ञानात्मक विकास साधण्यास मदत होते.

According to the Tony Buzan, everyone is equipped with the latest bio - computer & the natural function of the brain is to find new ways out of problems. This is because our **brain is a 'Solution Finding Organ'**. Thus, if we can increase our mental literacy – to understand how our brain works, learn how to manage it effectively & to harness of our inherent brain skills, we will be able to achieve infinite possibilities. **(website :** http://buzanpune.com/Home/BuzanPune.html)

कोणतीहा गोष्ट आठवताना चित्र आकृती स्वरुपात असल्यास तिच्यावर पुणपणे अवधान कद्रित करता येते. चित्र व आकृती मध्ये समानता किंवा संबंध सहज प्रस्थापित करण्यासाठा मानसिक नकाशा या तंत्राचा वापर करता येईल. **(बरकले पिचड २००९)**

महत्वाच्या संज्ञाच्या व्याख्या

संकल्पनात्मक व्याख्या :

भावनिक एकात्मता -

भावनेचा आधार घेऊन सामाजिक शैक्षणिक आथिक नैतिक व अन्य प्रश्नांवर तोडगा काढण्यासाठा लोकांना एकत्र करणे व विधायक काय पार पाडणे म्हणजे **भावनिक एकात्मता** होय. (**सांगोलकर2011**)

सामाजिक एकात्मता –

सामाजिक दृष्टीकोनातून समाजातील विविध स्तरांतील लोकांना एक सामाजिक घटक म्हणून विविध प्रकारचे ज्ञान वृत्ती कौशल्ये या माध्यमांतून एकात्मतेची भावना निमाण करणे म्हणजेच **सामाजिक एकात्मता** होय. (**सांगोलकर**२०११)

शिक्षण – मुलांचा स्वाभाविक विकास घडवून आणणे म्हणजे **शिक्षण** होय. – मादाम मॉन्टेसरी (**करंदीकर मंगळूरकर2008**)

Mind Mapping – Mind mapping is the best tool to involve whole brain when learning (**Faizel Mohidin, 2010**)

कार्यात्मक व्याख्या :

Mind Map मानसिक नकाशा –

स्मृती क्षमता वाढविण्याचसाठी चित्र आकडे रंग यांच्या साह्याने काढलेले एक प्रभावी चित्र म्हणजे मानसिक नकाशा होय.

शिक्षक – प्रशिक्षक –

बी.एड हा पदवी उत्तीण करून आलेले पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र व विस्तार विभागात एम.एड (पूणवेळ) साठी प्रवेश घेतलेले विद्यार्थी.

प्राध्यापक –

पुणे विद्यापीठाच्या शिक्षणशास्त्र व विस्तार विभागात एम.एड (पूणवेळ) साठी अध्यापनासाठी नियुक्त केलेले मागदशक.

मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमाची निमिती –

एम.एड (श्रेणी पद्धत) या पदव्युत्तर अभ्यासक्रमातील MED 102 या विषयातील **भावनिक आणि सामाजिक एकात्मतेचे शिक्षण** या घटकाचे अध्यापन करण्यासाठी मानसिक नकाशा तंत्राचा वापर करून केलेल्या कायक्रमाचे नियोजन म्हणजे मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमाची निमिती होय.

परिणामकारकता –

पारंपारिक अध्ययन-अध्यापन आणि मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमाचा वापर करून केलेले अध्ययन-अध्यापन यामुळे शिक्षक – प्रशिक्षकांच्या MED 102 विषयामध्ये प्राप्त होणाऱ्या संपादन गुणांची तुलना म्हणजे परिणामकारकता होय.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये

१. शिक्षक – प्रशिक्षक प्राध्यापक यांच्या मानसिक नकाशा या तंत्राच्या वापराबाबत सद्य:स्थितीचा शोध घेणे.

२. एम.एड (श्रेणी पद्धत) या पदव्युत्तर अभ्यासक्रमातील ःश्ड १०२ या विषयातील **भावनिक आणि सामाजिक एकात्मतेचे शिक्षण** या घटकासाठी मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रम राबविणे.आणि त्याची परिणाम कारकता अभ्यासणे.

३. राबविलेल्या कायक्रमासंबंधी शिक्षक – प्रशिक्षक प्राध्यापकांच्या प्रतिक्रियांचे विश्लेषण करणे.

गृहीतके

1. एम.एड (श्रेणी पद्धत) अभ्यासक्रमाच्या अध्यापनात अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाच्या साह्याने पारंपारिक अध्ययन-अध्यापन पद्धतींचा वापर केला जातो.

2. एम.एड श्रेणी पद्धत या पदव्युत्तर अभ्यासक्रमातील MED 102 या विषयातील **भावनिक आणि सामाजिक एकात्मतेचे शिक्षण** या घटकासाठी मानसिक नकाशा या तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमाचा अवलंब केल्यास विद्यार्थी-शिक्षक प्राध्यापक यांना अपेक्षित अध्ययन – अध्यापन होते.

परिकल्पना

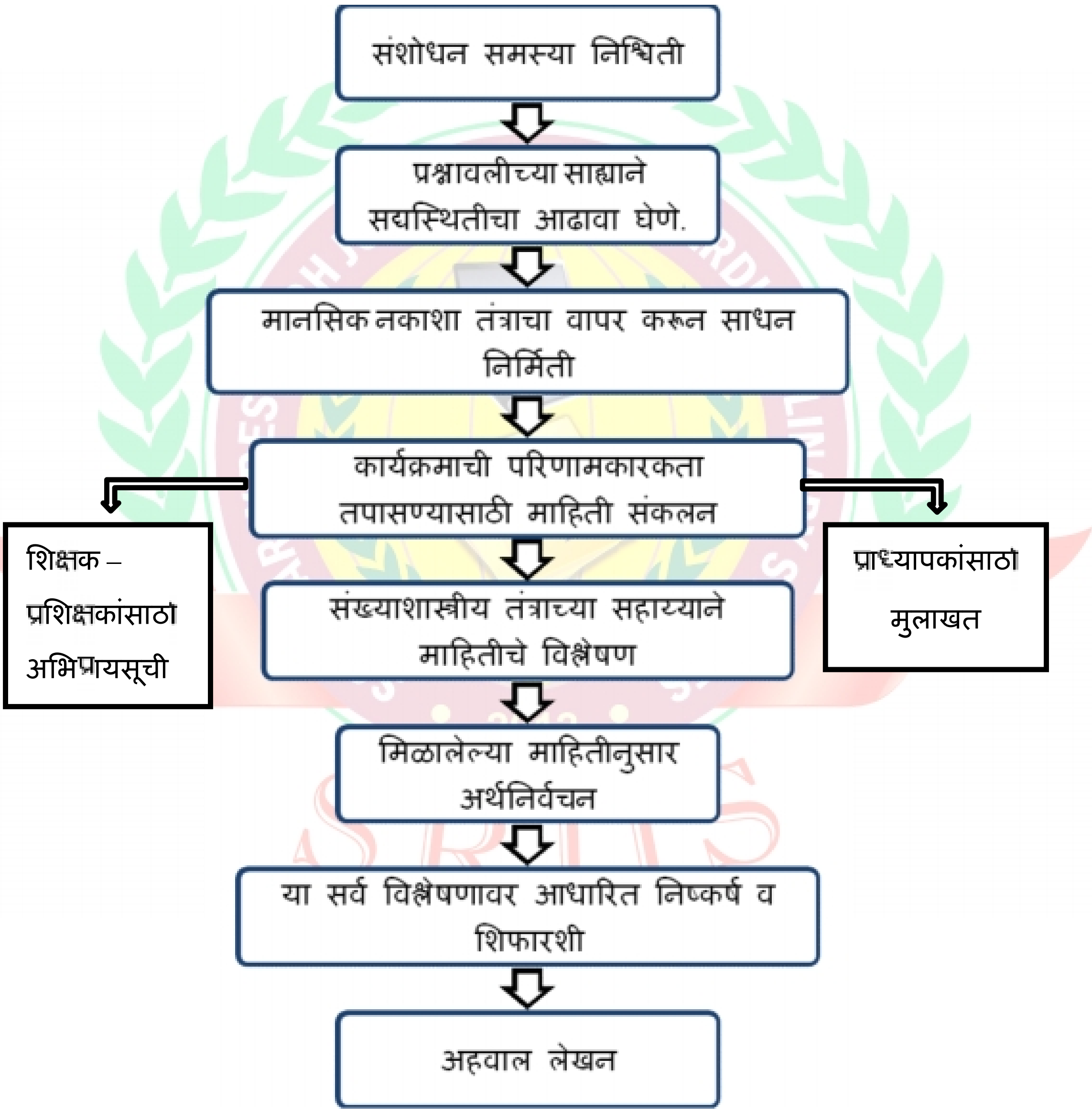
1. संशोधन परिकल्पना :

पारंपारिक अध्यापन पद्धतीच्या तुलनेत मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमाचा अवलंब केल्यास विद्याथ्याच्या संपादन गुणात धनात्मक वाढ होईल .

2. शून्य परिकल्पना :

पारंपारिक अध्यापन पद्धतीच्या तुलनेत मानसिक नकाशाच्या साह्याने विकसित कार्यक्रमाचा अवलंब केल्यास विद्यार्थ्याच्या संपादन गुणात धनात्मक वाढ होणार नाही .

संशोधनाची कार्यवाही :



आराखडा क्रं . 1 : संशोधन कार्यवाही

उद्दिष्ट्ये	संशोधन पद्धती	जनसंख्या	न्यादश	न्यादश पद्धत	माहिती संकलनाची साधने / तंत्रे	माहिती विश्लेषणाची साधने / तंत्रे
उद्दिष्ट 1.	सवक्षण पद्धत	पुणे शहरातील पुणे विद्यापीठा अंतगत एम.एड करणारे शिक्षक-प्रशिक्षक	निवडलेल्या तीन महाविद्यालया तील शिक्षक – प्रशिक्षक	यादृच्छिक पद्धत	प्रश्नावली	शेकडेवारी
उद्दिष्ट 2.	प्रायोगिक पद्धत	पुणे विद्यापीठा अंतगत एम.एड करणारे शिक्षक-प्रशिक्षक	पुणे विद्यापीठा अंतगत एम.एड (नियमित) साठी प्रवेश घेतलेले शिक्षक-प्रशिक्षक	सहेतुक पद्धत	संपादन चाचणी	आलेख व त–परिक्षण
उद्दिष्ट 3.	सवक्षण पद्धत	पुणे विद्यापीठा अंतगत	पुणे विद्यापीठा अंतगत एम.एड (नियमित) साठी	सहेतुक पद्धत	शिक्षक – प्रशिक्षकांसाठी प्रश्नावली	सारणीकरण

		एम.एड करणारे शिक्षक-प्रशिक्षक व प्राध्यापक	प्रवेश घेतलेले 34 शिक्षक-प्रशिक्षक त्यांना मागदशन करणारे प्राध्यापक		आणि प्राध्यापकां - साठी मुलाखत	

कोष्टक क्र. 1 : संशोधन कायपद्धती

व्याप्ती मयादा आणि परिमयादा

संशोधनाची व्याप्ती :

प्रस्तुत संशोधनाचे निष्कष पुणे जिल्ह्यातील पुणे विद्यापीठा अंतगत एम.एड करणारे शिक्षक-प्रशिक्षकप्राध्यापक यांना उपयुक्त ठरतील.परंतू वेळेच्या बंधनामुळे प्रस्तुत संशोधनामद्धे काही मयादा जाणवतात.

मयादा :

प्रस्तुत संशोधनाचे निष्कष प्रतिसादकाकडून मिळालेल्या माहितीवर आधारित आहेत.

परिमयादा :

1. प्रस्तुत संशोधन मानसिक नकाशा तंत्राच्या साह्याने विकसित कायक्रमापुरतेच मर्यादित आहे.

2. प्रस्तुत संशोधन निवडलेल्या उद्दिष्टानुरूप निवडलेल्या न्यादशा पुरतेच मर्यादित आहे.

3. प्रस्तुत संशोधन **भावनिक आणि सामाजिक एकात्मतेचे शिक्षण** या घटकापुरतेच मर्यादित आहे.

जनसंख्या :

उद्दिष्ट क्रं . १ . साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत एम . एड करणारे विदयार्थी

उद्दिष्ट क्रं . २ . साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत एम . एड करणारे विदयार्थी

उद्दिष्ट क्रं . ३. साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत एम . एड करणारे विदयार्थी

न्यादश :

उद्दिष्ट क्रं . १ . साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत असणाया महाविदयालयातील एम . एड करणारे विदयार्थी

उद्दिष्ट क्रं . २ . साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत शिक्षणशास्त्र विभागात एम . एड करणारे विदयार्थी

उद्दिष्ट क्रं . ३ . साठी पुणे शहारातील पुणे विदयापीठाअंतर्गत शिक्षणशास्त्र विभागात एम . एड करणारे विदयार्थी

संशोधन पद्धती :

उद्दिष्ट क्रं . १ . साठी सवक्षण पद्धतीचा उपयोग केला आहे .

उद्दिष्ट क्रं . २ . साठी सवक्षण पद्धतीचा उपयोग केला आहे .

उद्दिष्ट क्रं . ३. साठी साधन निमिती साहित्याचा उपयोग केला आहे .

माहिती संकलनाची साधने आणि तंत्रे :

तज्ञांच्या मदतीने संशोधिकेने तयार केलेली प्रश्नावली .

माहिती विश्लेषणाची साधने आणि तंत्रे :

उद्दिष्ट क्रं . १ . साठी गुणात्मक विश्लेषणाचा उपयोग केला आहे .

उद्दिष्ट क्रं . 3 . साठी शेकडेवारी या साधनाचा उपयोग केला आहे .

उद्दिष्ट क्रं	संशोधन पध्दती	जनसंख्या	न्यादर्श	न्यादर्श पध्दती	न्यादर्श आकार

१.	सर्वेक्षण पध्दती	३६०	१५ ट	लॉटरी पध्दत	५४
२.	सर्वेक्षण पध्दती	३६०	१५ ट	सहेतुक पध्दत	५४
४.	सर्वेक्षण पध्दती	३५	१००ट	सहेतुक पध्दत	२५

निष्कर्ष ः

उद्दिष्ट क्रं 1.:

१. शिक्षक प्रशिक्षक अध्यापनात मानसिक नकाशाचा वापर बयाच प्रमाणात करतात.

२. मानसिक नकाशाचा वापर शिक्षक प्रशिक्षक अध्यापनाच्या विविध गरजा पूर्ण करण्यासाठी करतात.

उद्दिष्ट क्रं 2.:

१. पारंपारिक अध्यापन पध्दतींशी तुलना करता मानसिक नकाशाच्या वापरामुळे शिक्षक प्रशिक्षकांच्या संपादान गुणांत धनात्मक वाढ झाली.

२. मानसिक नकाशाचा वापर करून तयार केलेल्या कार्यकमाच्या सहाय्याने अध्यापन केल्यास विदयार्थाचे अध्ययन चांगल्या प्रकारे होते.

उद्दिष्ट क्रं 4.:

१.मानसिक नकाशाचा वापर करून शिक्षक प्रशिक्षकांना अध्यापन करताना अध्यापनाच्या विविध गरजा मोठया प्रमाणावर पूर्ण करता येतील.

२. मानसिक नकाशा हा अध्यापानाचा एक महत्वाचा स्त्रोत आहे.

३. अध्यापनासाठी मानसिक नकाशा हे एक प्रभावी माध्यम आहे.

४. शिक्षक प्रशिक्षकांना विविध विषयांचे अध्यापान करताना याचा वापर करता येईल.

५. मानसिक नकाशाचा वापर शिक्षकांच्या विदयार्थाच्या विचार प्रकियेला योग्य वळण देण्याकरिता उपयुक्त होईल.

६. शिक्षक प्रशिक्षकांनी अध्यापान करताना या पध्दतीचा आवश्य वापर करावा.

संशोधनाची महत्वपूणता

प्रस्तुत संशोधन

शिक्षक - प्रशिक्षकांसाठी :

1. विस्तारात माहितीचे संक्षिप्तीकरण करण्यासाठी .

2. वेळेचे योग्य नियोजन करण्यासाठी.

3. अध्यापन अधिक प्रभावी करण्यासाठी.

4. कमी वेळात जास्त माहिती सादर करण्यासाठी.

या सव बाबींमध्ये बदल घडवून आणण्यासाठी हे संशोधन महत्वपूण ठरेल असे वाटते.

संदभ

मराठी पुस्तके -

1. डॉ. रामदास बरकले व डॉ. नलिनी पिचड्ह्य२०१०ह. शैक्षणिक मानसशास्त्र.
   इनसाईट पब्लिकेशन् नाशिक.

2. सुरेश करंदाकर व मीना मंगळूरकरह्य२००८ह. उद्योत्सुक भारतीय समाजातील
   शिक्षण.(२००८)

3. प्रा.अरुण सांगोलकरह्य२०११ह. नवीन जागतिक समाजातील शिक्षणाचे
   विचारप्रवाह.इनसाईट पब्लिकेशन् नाशिक.

इंग्लिश पुस्तके :

1. Marcus Ingemann, The Power of Mind Mapping!, www.FortuneWell.com
2. *Tony buzan, (1994).The mind map book. Penguin books, New York, USA*
3. Faizel Mohidin,(2010) Mind Map Tutor Handbook – creating and using mind maps to learn faster and easier, www.UsingMindMaps.com

मासिके :

Reflections, आदश बहुव्यापी शिक्षण व संशोधन महाविद्यालय, पुणे

Websites -

1. http://en.wikipedia.org/wiki/Mind_map
2. http://buzanpune.com/Home/BuzanPune.html