

Research Papers



अध्यापनाच्या नवीन कार्यनीती

डॉ. श्रीमती पटवारी आर.व्ही.
कस्तुरबाई कॉलेज ऑफ एज्युकेशन
सोलापूर .

डॉ. श्रीमती पांढरे व्ही.डी.
कस्तुरबाई कॉलेज ऑफ एज्युकेशन
सोलापूर .

प्रस्तावना :-

शिक्षक प्रशिक्षण कार्य राबविताना तात्विक आणि प्रात्यक्षिक कार्याची सुसंगत जुळणी करावी लागते . ही जुळणी करतांना अनेक आव्हानांना सामोरे जावे लागते . गव्याने येत असलेले घटक तसेच प्रात्यक्षिक कार्य यामध्ये सुसुत्रता आणण्याचे काम शिक्षकप्रशिक्षकास करावे लागते . आज “रचनावाद” हा नव्याने आलेला प्रवाह तात्विक अभ्यासक्रमात समाविष्ट झालेला आहे . परंतु प्रत्यक्षात तात्विक अभ्यासक्रमात घटकांसाठी त्याचा उपयोग करताना दिसून आलेला नाही . म्हणून 'रचनावादाच्या' विविध पद्धतींपैकी 'संकल्पना आरेखन' पद्धतीचा समावेश करून तात्विक घटकाचे अध्यापन कसे करावे हे निदर्शनास आणून देण्यासाठी म्हणून सदर संशोधन केलेले आहे .

समस्या विधान :-

जी.एड. प्रशिक्षणार्थीच्या अध्ययनामध्ये रचनावादावर आधारित संकल्पना आरेखन पद्धतीने केलेल्या अध्यापनाच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास .

रचनावाद :-

रचनावादाच्या मते “अध्ययन हे रचयंत्रित असते. सक्रिय असते अतः बदलणुआरे असते अनुभव व संदर्भ याला महत्त्व देणारे असते आणि अध्यापन ही सामाजिक प्रक्रिया असते. यामध्ये शिक्षकांची भूमिका ही विद्यार्थ्यांची मानसिकता जाणून घेणे मार्गदर्शन करणे शैक्षणिक आधार देणे व प्रत्येक विद्यार्थी क्षमता व गरजांचे मूल्यमापन करण्याचे असते.”

“पूर्वज्ञानाच्या आधारे व्यक्ती नवीन संकल्पनाची रचना करते. यातून अध्ययन घडून येते यासच रचनावाद असे म्हणतात.”

ह्या रचनावादाच्या विविध पद्धती आहेत. त्यामध्ये अद्वय संशोधनात 'संकल्पना आरेखन' पद्धतीच्या परिणामकारकतेचा विचार केला आहे.

संकल्पना आरेखन :-

संकल्पना आरेखन तंत्र हे 1960 मध्ये 'जोसेफ डी नोवाक' यांनी विकसित केले. नोवाकचे कार्य

अभुषेलच्या शैक्षणिक उपत्तीवर आधारित आहे. ज्या नवीन संकल्पना शिकवण्यासाठी पूर्वज्ञानाच्या महत्त्वावर भर दिला आहे. शिकण्यावर/ अध्ययनावर प्रभाव टाकणारा सर्वात महत्त्वाचा घटक म्हणजे अध्ययनकर्त्याला अगोदर काय माहित आहे. ह्यापूर्वी ज्ञान हा होय.

“संकल्पना” आरेखन म्हणजे संकल्पना मधील संबंध दर्शविणारी आकृती होय.

“विविध संकल्पना मधील संबंध दर्शविण्यासाठी वापरण्यात येणारे तंत्र म्हणजे संकल्पना आरेखन (Concept Mapping) होय.”

साधारणपणे संकल्पनाची मांडणी/ संरचना चौकट/ वर्तुळांच्या स्वरूपात वरून खाली अशा शाखांच्या स्वरूपात श्रेणीबद्ध व्यवस्थेत केलेली असते. ह्या संकल्पना निर्देशित आणांच्या रेषांनी जोडलेल्या असतात.

संकल्पना आरेखनाचे विविध प्रकार :-

1. रेषीय आरेखन (Line Concept Map)
2. वर्तुळाकार आरेखन (Circular Concept Map)
3. वृक्षाकार आरेखन (Tree Concept Map)

Please cite this Article as :डॉ. श्रीमती पटवारी आर.व्ही. & डॉ. श्रीमती पांढरे व्ही.डी. ,अध्यापनाच्या नवीन कार्यनीती :
Indian Streams Research Journal (Feb ; 2012)

4. केंद्रीय आरेखन (Hubor Spoke Concept Map)
5. जालिका आरेखन (Network Concept Map)
6. प्रणाली संकल्पना आरेखन (System Concept Map)

अशा विविध संकल्पना आरेखनाचा वापर आपणास करता येते. तसेच स्वतःच्या कल्पनेनी विविध पद्धतीच्याद्वारे संकल्पना आरेखन विकसीत करता येते.

1. एका दृष्टीक्षेपात विस्तृत माहिती संकल्पना आरेखन
2. माहितीची संक्षिप्त पद्धतीने मांडणी करण्यासाठी पद्धतीचे फायदे
3. परस्पर संबंध दर्शविण्यासाठी
4. गुंतागुंतीच्या माहितीचे स्पष्ट चित्रण
5. लेखन शैलीत सुधारणा

संकल्पना आरेखनाची परिणामकारकता :-

प्रस्तुत शोध निबंधामध्ये घटक शिकविताना पारंपारिक अध्यापन आणि संकल्पना आरेखन पद्धतीने केलेले अध्यापन यांच्यातील परिणामकारकतेचा विचार केला आहे.

संशोधन अभ्यासाची गरज :-

1. आज या रचनावादामुळे आधारित नवपरीन पद्धतीची परिणामकारकता प्रशिक्षणार्थीना समजावी.
2. अध्यापनासाठी योग्य पद्धतीची निवड करता येणे गरजेचे आहे.
3. प्रशिक्षणार्थीना अध्यापन करत असताना नेमके कसे अध्यापन करणे गरजेचे आहे हे समजण्यासाठी एकच आशय प्रशिक्षणार्थीना दोन पद्धतीने वर्गीत शिकविण्यासाठी मार्गदर्शन करण्याची गरज संशोधकास वाटली.

महत्त्व :-

1. आरेखन पद्धतीच्या आधारे एखाद्या घटकाचे मांडणी कौशल विकसित होईल.
2. प्रशिक्षणार्थीचे लेखन कौशल्य विकसित होईल.
3. प्रशिक्षणार्थीमध्ये एकाच घटकाचा विस्तृत भाग एका दृष्टीक्षेपात मांडण्याचे कौशल्य विकसित होईल.
4. अध्ययन : अध्यापन प्रक्रिया परिणामकारक होईल.

उद्दीष्टे :-

1. पारंपारिक व्याख्यान पद्धतीच्या आधारे वेदकालीन शिक्षणाच्या ध्येयाचा अभ्यास करणे.
2. संकल्पना आरेखन पद्धतीच्या आधारे वेदकालीन शिक्षणाच्या ध्येयाच्या सादरीकरणाचा अभ्यास करणे.
3. पारंपारिक व्याख्यान पद्धती व संकल्पना आरेखन पद्धतीच्या परिणामकारकतेचा अभ्यास करणे.

पद्धती :-

1. सदर संशोधनासाठी प्रायोगिक पद्धतीचा वापर केला.
2. प्रायोगिक पद्धतीमध्ये समतुल्य अभिकल्पाचा

वापर केला गेला.

परिकल्पना :-

पारंपारिक व्याख्यान पद्धतीने अध्यापन आणि संकल्पना आरेखन पद्धतीने अध्यापन केल्यास दोघांमध्ये कोणताही फरक पडत नाही.

संशोधन कार्यपद्धती :-

बी.एड. प्रशिक्षणार्थ्यांचे पदवीच्या निकालाच्या आधारे 4040 विद्यार्थ्यांचे दोन गट तयार केले. एकाच घटकाचे दोन पद्धतीने अध्यापन केले योजना तयार केली.

नियंत्रित गटावर पारंपारिक पद्धतीने ह्याव्याख्यान पद्धतीनेह अध्यापन केले.

प्रायोगिक गटावर संकल्पना आरेखन पद्धतीचा आधार घेवून अध्यापन केले.

खालील पद्धतीने घटकाचे आरेखन केले व अध्यापनात त्याचा वापर केला.

विषय : भारतीय शिक्षणप्रणालीचा विकास व माध्यमिक शिक्षण.

घटक : 1. वेदकालीन
उप घटक : वेदकालीन शिक्षणाची ध्येये
उद्दिष्ट : 1. वेदकालीन उच्च ध्येयांचे महत्त्व पटवून देणे.

2. मानवी जीवनाचे

महत्त्व पटवून देणे.

पाठाची साध्यता : विद्यार्थी स्वतः अर्थ विविध उदाहरणे उपक्रम यांच्यातील परस्पर संबंध सांगण्यास सहभाग नोंदवून अध्यायनाद्वारे स्वतः संकल्पनेचे

आरेखन करेल.

पहिली पायरी : 1. घटकाच्या आशयाचे वाचन करणे.

2. घटकाच्या मूल हेतूचे

स्पष्टीकरण.

3. नवीन मुद्द्यांची यादी

तयार करणे.

4. उपक्रमांची यादी तयार

करणे.

5. मुख्य घटकाला

अनुसरून सर्व उपघटकांची फलकांवर मांडणी करणे.

दुसरी पायरी : 1. फलकावरील उपक्रमांची मांडणी विद्यार्थ्यांच्या मदतीने स्पष्ट करणे.

2. अर्थ व उदाहरणे परस्पर

मांडणी.

3. विद्यार्थी मांडणीचा आढावा.

तिसरी पायरी : 1. पाठ्यघटकाची पुनश्च उजळणी

उजळणी करतांना मुख्य

संकल्पनेचे स्पष्टीकरण फलकाच्या आधारे

मांडणे.

वेदकालीन शिक्षणाची ध्येये

१. धार्मिकता व पावित्र्य २. चारित्र्याची घडण ३. सुसंपन्न व्यक्तिमत्त्वाचा ४. सामाजिक व नागरिक ५. संस्कृतीचे रक्षण व मनावर विविध विविधे . करणे . पया घालणे . कर्तव्यांची ओळख करून संवर्धन करणे . देऊन समाजाच्या कार्यक्षमतेत व सौख्यास हातभार लावणे .

धार्मिक संस्कार, व्रते, शिक्षणाने स्वभावाची विद्यार्थी-राष्ट्राची १. आत्मकेंदी न होता संस्कृति व सामाजिक नियमांचे पालन घडण . संपत्ती सामाजिकतेची जाण . सातत्य .

दैनंदिन प्रार्थना, नैतिकता मनावर संस्कृतीचा वारसदार व्यक्तिच्या अनेक विचार व आचार परंपरा

उत्सव, सण विविधे, माणूस भूमिका चारित्र्यसंपन्न पिता, पुत्र, भ्राता

सद्गुण, विद्वता यांना महत्व स्वाभिमान आत्मविश्वास ऋणांची संकल्पना

गुरूंचा उपदेश पूरक वातावरण उत्तम सवयी अतिथीदेवोभवाः वैदिक वाड . मयाचे संरक्षण

वर्णव्यवस्था

निष्पत्ती :

१. उत्तम नागरिकत्वाची निर्मिती
२. उत्तम क्षात्रधर्माची जोपासना
३. व्यक्तिमत्त्वाचा उत्कर्ष
४. ज्ञान धर्म चारित्र्यसंपन्नता
५. सामाजिक कर्तव्याची जाणिव
६. ज्ञानाची पूर्ती आत्मज्ञानात
७. आत्मसाक्षात्कार
८. आत्मालुभूती व मोक्षाप्राप्ती .

अशा प्रकारे संकल्पना आरेखनाच्या साहाय्याने उपघटकाचे अध्यापन करण्यात आले . अध्यापनानंतर दोन्ही गटांची २० मार्कांची चाचणी घेण्यात आली .

विश्लेषण व अर्थनिर्णय :-

नियंत्रित गटाचे मध्यमान (M) - ९.८२

नियंत्रित गटाचे प्रमाण विचलन (S.D.) - ३.३३

प्रायोगिक गटाचे मध्यमान (M) - १२.४५

प्रायोगिक गटाचे प्रमाण विचलन (S.D.) - ३.४४

गट	विद्यार्थी प्रमाण	मध्यमान	प्रमाण विचलन	मूल्य
नियंत्रित	४०	९ . ८२	३ . ३३	
प्रायोगिक गट	४०	१२ . ४५	३ . ४४	२ . ०२१

पारंपारिक व्याख्या पद्धतीने घटकांचे अध्यापन केल्यानंतर मिळालेल्या गुणांचे मध्यमान ९ . ८२ आहे . प्रमाण विचलन ३ . ३३ आहे . संकल्पना आरेखन पद्धतीने घटकांचे अध्यापन केल्यानंतर चाचणीद्वारे मिळालेले गुणांचे मध्यमान १२ . ४५ आहे . तर प्रमाणविचलन ३ . ४४ आहे . प्रमाण विचलनाचा वापर करून त मूल्य हे २ . ०२१ आहे . तर ० . ०५ सार्थकता स्तराची किंमत २ . ०१ किंवा त्यापेक्षा जास्त असावी लागते . प्रस्तुत संशोधनाचे त मूल्य हे २ . ०२१ आहे . दोन गटातील फरकावरून लक्षात येते की शून्य परिकल्पनेचा त्याग करावा लागेल .

निष्कर्ष :

१. संकल्पना आरेखन पद्धतीद्वारे घटकांचे अध्ययन परिणामकारक आले .
२. अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया रूचीपूर्ण अर्थपूर्ण आणि कृतीपूर्ण झाली .
३. पारंपारिक व्याख्यान पद्धतीपेक्षा संकल्पना आरेखन पद्धतीने अध्यापन करतांना प्रशिक्षणार्थींचा सहभाग वाढला .

Please cite this Article as : डॉ. श्रीमती पटवारी आर. व्ही . & डॉ. श्रीमती पांडवे व्ही . डी . ' , अध्यापनाच्या नवीन कार्यनीती : Indian Streams Research Journal (Feb ; 2012)

- 4 . प्रशिक्षणार्थीच्या लेखन कौशल्यात संकल्पना आरेखनाचा प्रभाव दिसून आला .
- 5 . प्रशिक्षणार्थीमध्ये संशोधकवृत्ती विकसीत झाली .

शिफारशी :

- 1 . संकल्पना आरेखन पद्धतीने घटकाचे अध्यापन करावे .
- 2 . संकल्पना आरेखन पद्धतीने घटकाचे अध्ययन करावे .

संदर्भ सूची :

- 1 . भिंताडे वि . रा . (2008) :- शैक्षणिक संशोधन पद्धती तृतीया आवृत्ती नित्यनूतन प्रकाशन .
- 2 . मुळे रा . शं . उमाठे वि . तु . : (1998) :- शैक्षणिक संशोधनाचे मूलतत्वे तृतीय आवृत्ती नागपूर महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथ निर्मिती मंडळ .
- 3 . सप्रे एन . पाटील पी . पाटील जे . (2009) :- गतिमान शिक्षणासाठी विचार प्रवाह कोल्हापूर फडके प्रकाशन .

समारोप :

शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रम हा वैविध्यपूर्ण कार्यक्रम आहे . अशाप्रकारे अध्यापन करतांना प्रशिक्षणार्थींना मार्गदर्शन केले तर शिक्षक प्रशिक्षण कार्यक्रमांत नाविण्यता विकसित होईल . आणि प्रशिक्षणार्थीमध्ये लागेल . कठीण व क्लिष्ट प्रकारचे घटक सोपे करून अध्ययन व अध्यापन करण्याची सवय लागेल .