Impact Factor : 1.883 Peer-Reviewed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – IV, Issue – II August 2015

ज्ञानरचनावाद

अमरदीप अशोक रामराजे,
सहाय्यक प्राध्यापक,
महात्मा गांधी विद्यामंदिर संचलित शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय,
मालेगाव कॅम्प, नाशिक.

शाळेद्वारे विद्यार्थ्यांना ज्ञान देण्याचे कार्य केले जाते व त्या ज्ञानाचा दैनंदिन जिवणात विद्यार्थ्यांनी उपयोग करुन आत्मनिर्भर करण्याचा प्रयत्न केला जातो. या प्रक्रियेत प्रमुख शिक्षक असतो. या शिक्षकाद्वारे विद्यार्थ्यांना ज्ञान दिले जाते एकंदरित शिक्षक आपले काम वर्गात चार भिंतीच्या आत करतो वर्गात पारंपारिक पध्दतीने ज्ञान देण्याचे काम होते शिक्षकाणे वर्गात बोलायचे व विद्यार्थ्यांनी एकूण आत्मसात करायचे पण यामुळे विद्यार्थी निष्क्रिय होतो कारण वर्गात विद्यार्थी ऐकण्याचे काम करतो त्या व्यतीरीक्त कोणतीची कृती करत नाही यामुळे त्याला विचार करुन कृती करण्याची कोणती संधी उपलब्ध होत नाही. या विसंगतीतून सुसंगतता साधणारा दुवा पुढे आला तो म्हणजे ज्ञानरचनावाद होय.

N.C.E.R.T ने २००५ चा राष्ट्रीय अभ्यासक्रम आराखडा (NCF) तयार केला त्याआधारे अध्ययन अध्यापन प्रक्रियेत बदल सुचविले गेलेत. हा आराखडा असे स्पष्ट करतो की, माहितीचा स्त्रोत पाठयपुस्तक किंवा शिक्षकच नाही तर विद्यार्थ्यांकडे हेतूशिवाय प्राप्त केलेले ज्ञान खूप मोठया प्रमाणात असते त्यासाठी त्यांना योग्य मार्ग दाखवला गेला पाहिजे. त्या द्वारे ते आपल्या ज्ञानाचा वापर स्वत:च्या विकासासाठी करु शकतील त्यांना तशी संधी द्यायला हवी त्यांच्यातील न्यूनगंड दूर करुन आत्मविश्वास निर्माण करायला हवा. हा आत्मविश्वास निर्माण करतांना ज्ञान कोणालाही देतो येते व कोणलाही घेता येते हा विचार रुजविणे आवश्यक आहे.

ज्ञारचनावाद हा लॅटीन शब्द construcrc पासून to construct चे क्रियापद आहे. याचा अर्थ मांडणी करणे किंवा रचना करणे होय.

पूर्वज्ञानाच्या आधारे किंवा पूर्वानुभवाआधारे जेव्हा व्यक्ती नवीन संकल्पनांची रचना करतो तेव्हा त्यातून अध्ययन घडते यास ज्ञानरचनावाद असे म्हणतात.

मुले स्वत: ज्ञानाची रचना करु शकतात असे ज्ञानरचनावादी यांना वाटते ज्ञानरचनावादाने विद्यार्थी तर्क, सर्जनशिल विचार, ज्ञानाचे उपयोजन, अर्थनिर्वचन व अनुमाण इत्यादींच्या सहाय्याने स्वत: विचार करुन शिकण्यास व जगाविषयी मत प्रकट करण्यास सक्षम होईल.

ज्ञानरचावादाच्या कार्यपध्दतींमध्ये प्रयोगिकता, पृच्छा, प्रकल्प पध्द्धी, विश्लेषण, चित्रण, शब्दजाल, मुक्तप्रश्न, चर्चा, समस्या निराकरण, सहकार्यातून अध्ययन, वर्गीकरण यांचा समावेश होता. २००५ च्या आराखडयात ज्ञानरचनावादाचा पुरस्कार करण्यात आला आहे. त्या नुसार **मार्गदर्शक तत्वे** पुढीलप्रमाणे :–

१. ज्ञानाची रचना होणे म्हणजेच अध्ययन होय.

२. विद्यार्थी हा ज्ञानाची रचना करणारा घटक होय.

३. जे अनुभव मिळतात त्यांचा अर्थ लावणे म्हणजे अध्ययन होय.

४. पुर्वानुभवाचा आधार घेवून विद्यार्थी ज्ञानाची रचना करतो.

५. वातावरणात घडणा–या ज्या आंतरक्रिया आहेत त्यांचे निरिक्षण करुन विद्यार्थी ज्ञानाची रचना करतो.

६. स्थानिक परिस्थितीचा व माहितीचा ज्ञानरचनेत मोठा सहभाग आहे.

विद्यार्थ्यांना जो पर्यंत वर्गात जीवनाशी संबंधित प्रसंग व व्यवहार अनुभवायला मिळणार नाहीत तोपर्यंत विद्यार्थ्यांना त्याच्या आकलनाची संधी मिळणार नाही. आणि आकलन न झाल्याने ज्ञाननिर्मिती होणार नाही. त्यासाठी वर्गात विद्यार्थ्यांच्या जीवनाला स्पर्श करणारे अध्यापन व अध्ययनाचे नियोजन असावे.

ज्ञानरचनावादाचा पुरस्कार करण्यामागील उद्देश :–

समाजातील सर्व स्तरातील किंवा विभागातील मुलांना चांगले व समान दर्जाचे शिक्षण उपलब्ध होणे अपेक्षित आहे. हि लोकशाही शिक्षणाची खरी मागणी असे म्हणता येईल. वरवर पाहाता असें वाटते आनंददायी शिक्षण प्रक्रिया सुरु आहे पण हळू हळू विद्यार्थी हा स्पर्धात्मक जगाकडे आपले पावूल टाकत आहे. आणि या स्पर्धात्मक जगात आव्हान स्विकारुन त्यांना त्याच्याशी समोरे जाणे अपरिहार्य आहे. ज्ञानाची नवी क्षितीजे आणि अनुभव आत्मसाद करुन घेण्यासाठी ज्ञानाचा विस्तार होणे गरजेचे आहे. या गरजेतून ज्ञानरचनावादाचा स्विकार झाला आहे. ज्ञानचरनावादात कृतीपूर्ण कार्यनितीच्या वापराचा समावेश करण्यात आला आहे. निश्चित अशी उद्दिष्टे प्रक्रिया टप्पे आणि उपलब्ध लक्षगटाचा विचार करुण ज्ञानचनावादी कार्यनितीचा वापर केला जातो. ज्ञानचनावादात शिक्षक विशिष्ट अशी अध्यापन पध्दती निवडण्यामागील कारणांची चर्चा करु शकतो, तसेच त्यामागील तात्विक भूमिका काय ? या मागील स्वत:ची विश्लेषणात्मक भूमिका मांडून चर्चा करु शकतो. ज्ञानरचानावादात विद्यार्थी स्वत: ज्ञानाची रचना करु शकतो यावर ज्ञानचनावाद्यांचा विश्वास आहे. यामुळे विद्यार्थी स्वत:च्या अध्ययनाची जबाबदारी स्विकारतो. न कळत तो अध्ययन प्रक्रियेत गुंतला जातो. दिलेले कार्य उत्तम प्रकारे पार पाडतो. ज्ञानचनावादामुळे शिक्षक केंद्रित शिक्षण पध्दती दूर जावूण विद्यार्थी केंद्रित किंवा बाल केंद्रित शिक्षण पध्दती पुढे येण्यास सहाय्य झाले आहे. ज्ञानरचावादात शिक्षक फक्त मार्गदर्शक दिशादर्शक सुविधाप्राप्त करुन देणारा या भूमिका

पार पाडणारा असतो. ज्ञानरनावादात शिक्षकाणे विद्यार्थ्यांना प्रबलण देणे आवश्यक आहे विद्यार्थी चुकला असला तरी त्याला नकारार्थी न उल्लेखता सकारात्मक भूमिकेतून त्याला समजावून देणे होय साधारणपणे परीक्षा ही स्पर्धा, तणाव,चिंता, नैराश्य इत्यांदिशी जोडली गेली पण ज्ञानरचनावादात परीक्षा ही बालकाची ओळख करुण देणारी असते. यामध्ये समस्या निराकरण व उपाययोजनेसाठी ज्ञानाचे उपयोजन करण्याची विद्यार्थ्यांतील क्षमता तपासली जाते.

ज्ञानरचानावादी अध्ययनाची वैशिष्टये :–

१. अध्ययन ही सक्रिय अध्ययन प्रक्रिया आहे की ज्याद्वारे अर्थपूर्णरित्या समस्या सोडविण्यास मदत होते.

२. नवीन ज्ञानाची निर्मिती अध्ययनकर्त्याच्या पूर्वज्ञानाशी संबंधित असते जे बऱ्याच वेळा नवीन माहिती आकलनास मदत करते.

३. अध्ययन हे संकल्पनात्मक आकृतीच्या पूर्नसंघटनेवर भर देते.

४. अध्ययन हे सामाजिक आंतरक्रियेतून घडते.

५. वर्गातील अध्ययन वातावरण हे ज्ञाननिर्मितीसाठी व विविध दृष्टीकोन व्यक्त करण्यासाठी मदतनीस ठरते.

६. पूर्वनियोजनाद्वारे निश्चित केलेल्या अध्ययनकृतीच्या चौकटीतच अर्थपूर्ण अध्ययन व ज्ञान मिळते.

७. शिक्षकाणे वर्गाध्यापनात मार्गदर्शक किंवा दिशादर्शक म्हणून भूमिका पार पाडाव्यात त्यामुळे विद्यार्थी चिकित्सक व तर्कसंगत विचार व माडणी करु शकतो. विद्यार्थ्यांचा सहभाग लक्षात घेवून शिक्षकाने विद्यार्थ्यांना आवश्यक त्यांना सुविधा द्याव्यात.

८. विद्यार्थ्यांसमोर असलेल्या समस्येसंदर्भात विद्यार्थ्यांनी विविध मार्ग शोधावेत विविध विचार व्यक्त करावेत यासाठी शिक्षकांनी स्वत:च्या विचारांमध्ये लवचिकता आणावी.

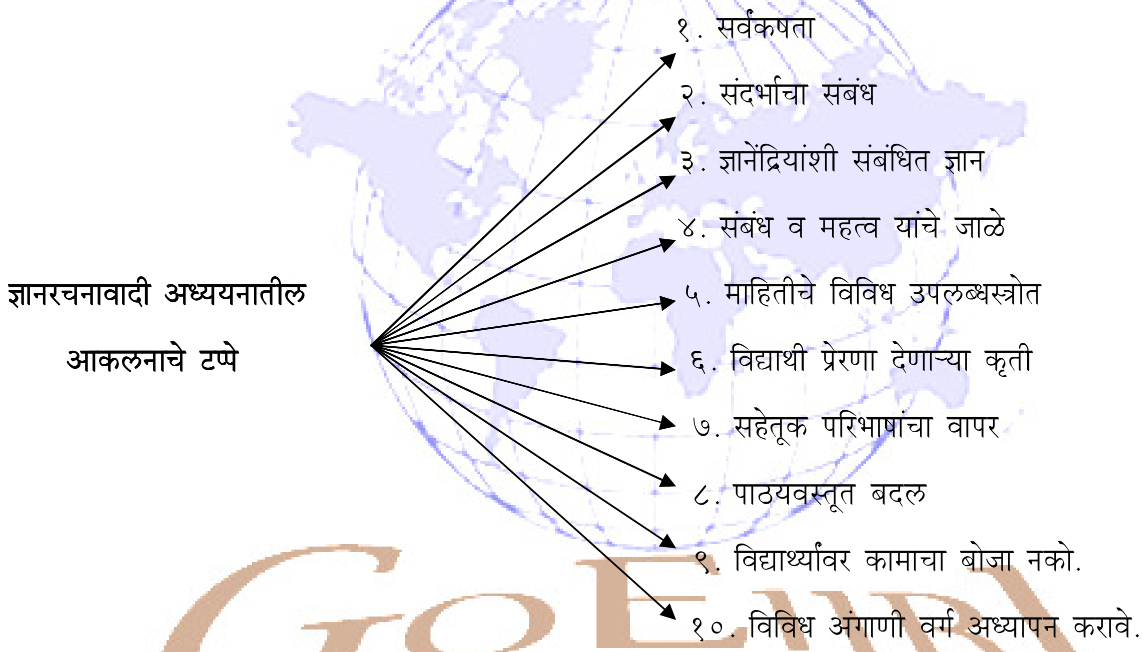
९. ज्ञानरचनावादाचा उपयोग वर्गात झाल्यास आंतरक्रिया कल्पनांची मांडणी व सामाजीक समन्वय ही प्रक्रिया घडून येईल.

ज्ञानरचनावादाव्दारे विचारांच्या देवानघेवाण करण्याची कार्यपध्दती :–

विद्यार्थ्यांनी आपल्या परिचयातील वस्तू,सूत्र, संबोध, संकल्पना यांविषयी प्रश्न विचारावेत त्यामुळे त्यांना अचूक अशी माहिती मिळायला मदत होईल व ज्ञानजागृती होईल. मिळालेल्या माहितीचे विद्यार्थ्यांना शिक्षकांनी वर्गीकरण करण्यास सांगावे हे वर्गीकरण विद्यार्थ्यांचे वैयक्तीक किंवा गटाच्या स्वरुपाचे असावे व विद्यार्थ्यांना त्याबद्दलची वैशिष्टे सांगावित. त्या माहितीचे विश्लेषण करुण आवश्यक माहिती हवी आहे का ? अनावश्यक माहिती कोणती ? या विषयी चर्चा करावी जी संकल्पना स्पष्ट शिकवायची आहे ती स्पष्ट करण्यासाठी तिच्याशी

Impact Factor : 1.883 Peer-Reviewed Journal ISSN : 2278 – 5639
Global Online Electronic International Interdisciplinary Research Journal (GOEIIRJ)
{Bi-Monthly} Volume – IV, Issue – II August 2015

संबंधीत उदाहरणे व्याख्या विचार चित्र विद्यार्थ्याने स्वत: आकलनाप्रमाणे तयार करावेत जेणेकरुन सर्वांचे विचार एका जागी एकत्र केल्यास संकल्पना चित्र तयार होईल. विद्यार्थ्यांना विचार करण्यासाठी मुक्त प्रश्न विद्यार्थ्यांना द्यावेत ज्या तून अपेक्षित उत्तरे तयार होतील त्यातून उत्तरांमध्ये विविधता तयार होईल. विद्यार्थ्यांपुढे नेहमी एखादी समस्या मांडावी व विद्यार्थ्यांना विचार करण्यास प्रवृत्त करावे ज्या विचारातून विद्यार्थी त्यांच्या आकलनाप्रमाणे समस्येचे निराकरण करतील. विद्यार्थी आपल्या सहअध्ययांसोबत आपले विचार मनमोकळेपणाने चर्चा करतो त्या अधारे तो चांगल्या प्रकारे शिकतो. या तत्वानुसार विद्यार्थ्यांचे गट करावेत म्हणजे सहकार्यात्मक अध्ययन क्रिया येथे राबवावी. पाठयघटक शिकवतांना तो चर्चा पध्दतीने शिकवावा.



ज्ञानरचनावादात शिक्षकाची भूमिका :–

१. विद्यार्थ्यांच्या विचारांचा आदर करावा.

२. विद्यार्थ्यांना विचार करण्यास प्रोत्साहण द्यावे

३. विद्यार्थ्यांना मुक्त प्रश्न विचारावेत.

४. विद्यार्थ्यांना विचार करण्यास आवश्यक तो वेळ द्यावा. त्यामुळे कल्पना निर्मितीस व विचारास चालना मिळते.

५. उच्चपातळीवरील विचारप्रक्रियेस चालना द्यावी.

६. विद्यार्थ्यांना प्राप्त असलेल्या परिस्थिती, वस्तुस्थितीच्या पलीकडील उत्तरापर्यत पोहोचण्यास प्रेरणा द्यावी.

७. विद्यार्थ्यांना परिकल्पना तपासण्यासाठी शिक्षकाने संधी व वेळ द्यावा.

८. वर्गात अर्थपूर्ण संवाद घडवून येण्यासाठी वर्गातील वातावरण आरामदायी व धाकरहित असावे.

९. मूर्त अनुभवाच्या चर्चेला प्रेरणा द्यावी.

१०. आशयाचा संबंध प्रत्यक्षपणे कृतीशी जोडणे महत्त्वाचे आहे.

११. अनेक प्रकारचे अध्ययन अनुभव विद्यार्थ्यांना देणे.

१२. विद्यार्थ्यांशी सुसंवाद साधणे.

१३. वर्गात विविध विषयांवर चर्चा घडवूण आणणे.

१४. सहभागात्मक व सहकार्यात्मक कार्याची सवय रुजविणे.

१५. विद्यार्थ्यांना स्वत:चे मत मांडण्याचे व अनुभव सांगण्याची संधी उपलब्ध करुन देणे.

१६. विद्यार्थ्यांच्या पूर्वज्ञानाचा विचार करुन आशयाची निवड करणे.

१७. विद्यार्थ्यांना बोलण्यासाठी प्रेरणा देणे.

ज्ञानरचनावादी मूल्यमापनाचे निकष :–

शिक्षण प्रसारामुळे विद्यार्थ्यांच्या संख्येत वाढ झाली व त्याप्रमाणे गुणवत्ता वाढीचा प्रयत्न होणे अपेक्षित आहे. त्यासाठी विद्यार्थी केंद्रित ज्ञानरचनावाद विद्यार्थ्यांपर्यत पोहोचने आवश्यक आहे. विद्यार्थी स्वत: ज्ञाननिर्मिती करु शकतो हे ज्ञानरचनावादाचा गाभा आहे.

या ज्ञानरचनावादाव्दारे मूल्यमापन होणे अपेक्षित आहे. मूल्यमापन हे विश्वसनिय कार्यावर आधारित असावे. ज्ञानरचनेचे निश्चित मूल्य ठरवणे.अनुभवावर आधारित मूल्य निश्चित करावे. जे मूल्यमापनासाठी प्रश्न विचारले जाणार आहेत ते आशयाशी संबंधित असावे किंवा आशयावर आधारित असावे. मूल्यमापनात विद्यार्थ्यांच्या वर्तनाच्या विविधांगाच्या पैलूंचा समावेश असावा. पारंपारिक मूल्यमापन पध्दतीत प्रश्न स्मरणशक्ती तपासणारे असतात परंतू ज्ञानरचनावादी मूल्यमापन प्रक्रियेत प्रश्न विद्यार्थ्यांच्या विचार शक्तीला चालना देणारे असावे सृजनशीलतेला चालनाा देणारे प्रश्न असावेत, नवीन परिस्थितीत ज्ञानाचे उपयोजन करणारे प्रश्न हवेत.

संदर्भ सूची :–

१. डॉ. किशोर चव्हाण शिक्षण तरंग , नाशिक

२. डॉ.रामदास बरकले, डॉ.नलिनी पिचड, शैक्षणिक मानसशास्त्र, ईनसाईट पब्लिकेशन, नाशिक

३. https://en.wikipedia.org/wiki/Constructivism_(philosophy_of_education)

४. http://www.thirteen.org/edonline/concept2class/constructivism