ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

ज्ञानरचनावादी कार्यनीतींनुसार अध्ययन वातावरण निर्मिती – एक प्रयोग

दयानंद नारायण कराळे
सहाय्यक प्राध्यापक,
शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय कराड

डॉ. नीलिमा रविंद्र सप्रे
सहाय्यक प्राध्यापक
शिक्षणशास्त्र विभाग , शिवाजी
विद्यापीठ,कोल्हापूर

'ज्ञानसंरचनावाद' हा शब्द शिक्षणशास्त्रात आला आणि प्राथमिक माध्यमिक शिक्षणात आणि एकूणच शिक्षकांमध्ये त्याविषयी एक वेगळी जाणीव निर्माण झाली. सर्व प्राथमिक आणि माध्यमिक स्तरावर शिक्षकांनी केवळ माहिती न देता विद्यार्थ्यांनी अध्ययन करावे यासाठी अध्ययन वातावरण निर्मिती (learning environment) करावी असा प्रचार आणि प्रसार सुरु झाला.यासाठी 'यशदा' या संस्थेकडून सर्व महाराष्ट्रभर ज्ञानरचनावादी अध्ययन अध्यापन कार्यनीतींचे प्रशिक्षण शासनस्तरावर सुरु झाले.(2010–2011) मात्र यानंतर आज सर्वत्र शिक्षक ज्ञानरचनावादी अध्ययन–अध्यापन करायचे म्हणजे काय करायचे ? या संभ्रमात आहेत. या सर्व प्रक्रियेत शालेय स्तरावर अभ्यासक्रम बदलला आणि पाठयपुस्तके तयार झाली. त्याची रचना मुळात ज्ञानसंरचनावादी पदधतीने आहे.

एक शिक्षणशास्त्राचा विद्यार्थी म्हणून आम्ही ज्ञानरचनावादी अध्ययन–अध्यापन कार्य नीतींचा अभ्यास करुन त्या स्वतःहून मराठी विषयाच्या अध्ययन–अध्यापनात राबवण्याचे ठरविले आणि त्यानुसार या प्रयोगास सुरुवात केली. प्रामुख्याने या ज्ञानरचनावादी अध्ययन अध्यापनापमध्ये ज्या बाजू विचारात घ्याव्या लागतील त्यसाठी अध्यापनाची तीन घटकात विभागणी केली व त्याआधारे विद्यार्थ्याभोवती अध्ययन वातावरण तयार होण्यासाठी पाठ घेण्यात आले. त्यासाठी पुर्वीच्या इ. 9वी च्या पाठयपुस्तकामधील 'भोग' हा अप्पासाहेब खोत यांचा पाठ निवडला होता. या पाठामध्ये दोन मध्यवर्ती कल्पना (1) गरिबी 2) जट निर्मुलन) असल्यातरी या लेखामध्ये फक्त पहिल्या मध्यवर्ती कल्पनेच्या संदर्भात आलेले अनुभव विषद केलेले आहेत. या अध्यापनाची प्रक्रिया व आलेले अनुभव पुढीलप्रमाणे.

1 विद्यार्थ्यांच्या पुर्वानुभवाचा शोध
2 संकल्पना निर्मितीसाठी अध्यापन
3 चर्चा

या तिन्ही पध्दतीने पाठ घेताना यामध्ये काही अध्ययन–अध्यापन कार्यनीती स्वतः वापरुन पाहिल्या व त्याचा विद्यार्थ्याकडुन आलेला प्रतिसाद पुढे देत आहोत.

1. विद्यार्थ्यांच्या पुर्वानुभवाचा शोध (ILPE)

या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजित केलल्या कृती

शिक्षक कृती 1 – दोन गटांसाठी दोन वेगवेगळया चित्रपटांतील वेगवेगळे प्रसंग दाखविले.

गट 1 (मोलकरीण चित्रपटातील प्रसंग – आई वडिलांनी मुलाला खूप कष्ट करुन जिल्हाधिकारी केले पण नंतर मात्र मुलगा आई वडिलांना विसरतो. साधी ओळखही देत नाही. असा प्रसंग दाखविला.)

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

गट 2 (मदर इंडिया चित्रपटातील प्रसंग – कर्ज बाजारी वडील, वडिलांचे अचानक घरातून निघून जाणे, सावकाराचा आई – मुले यांना त्रास पण आई – मुले खूप कष्ट करतात व मुले मोठेपणी आईला कर्जातून मुक्त करतात असा प्रसंग)

मुलांना ते लक्षपुर्वक पाहण्याची कृती दिली. त्यावर आधारित मुलांनी आजवर प्रत्यक्ष काय पाहिलंय? काय ऐकलंय? कोणते चित्रपट बघितलेत? कोणत्या दूरदर्शन मालिका किंवा घराच्या आजूबाजूला परिसरात काही व्यक्ती अशा प्रसंगाच्या चर्चा करताना ऐकल्यात का? जर तुम्ही हे ऐकलं, बघितलं, पाहिलं, वाचलं असेल तर ते लिहून काढा.

विद्यार्थी कृती –1 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृती

विद्यार्थ्यांनी दोन गटात जे वेगवेगळे प्रसंग पाहिले होते त्यावर आधारीत त्यांनी दिलेल्या कृती प्रमाणे प्रत्येकाने स्वतःचे वेगवेगळे अनुभव काही पूर्वानुभवांच्या स्वरुपात लिहून काढले होते

अनुभव – यामध्ये विद्यार्थ्यांचे पुर्वानुभव दूरदर्शन मालिका, चित्रपटातील प्रसंग, यातील होते. शिवाय काही प्रसंग कशातील ते आठवत नाही. परंतु या कथानकाशी मिळताजुळता प्रसंग आठवून लिहीत होते. असेही काही प्रसंग मुलांनी लिहून काढले होते.

शिक्षक कृती – 2 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजित केलेल्या कृती –

वरील कृतीसाठी विद्यार्थ्यांनी लिहिलेल्या त्यांच्या पूर्वानुभवावर आधारित दोन्ही गटांनी वेगवेगळया ठिकाणी चर्चा करा आणि तुम्ही सर्वांनी लिहिलेल्या प्रसंगाच्या आधारे एक नाटिका तयार करा. यातील पात्रे, प्रसंग, संवाद तुम्हीच तयार करा व ती नाटिका सादर करा.

विद्यार्थी कृती– 2 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृती –

गट पहिला – मुलासाठी धडपडणारी, कष्ट करणारी आई मात्र मुलगा मोठा झाल्यावर ,नोकरी लागल्यावर बायकोसाठी आपल्या आईला कसा विसरला या प्रसंगावर आधारीत आशयाचे नाटक तयार केले व त्यानुसार त्याचे सादरीकरण केले.

या कृतींतून विद्यार्थ्यांचे पुर्वानुभव त्यांच्या लेखी, गटचर्चा , भूमिकापालन या कृतींतून व्यक्त होताना दिसून आले.

गट दुसरा – आईने वडिलांच्या मृत्युनंतर खंबीरपणे केलेले काम, वडीलांच्या नंतर मुलांचा केलेला सांभाळ व मुले मोठी झाल्यावर मुलांनी या सगळयाची ठेवलेली जाण या आशयाचे नाटक तयार केले व त्यानुसार त्याचे सादरीकरण केले.

अनुभव – 1) या पाठामध्ये मुलांनी कथानक तयार करण्यासाठी एकमेकांशी चर्चा करायला सुरुवात केली.

2) एखाद्याला जर त्या कथानकात काही बदल हवा असेल तर तो त्याच्या अनुभवाप्रमाणे त्या मुलांना त्या त्या पात्रांच्या तोंडचे संवाद लगेच सुचवत असे. काही वेळा तर तो करुनही दाखवत असे. एवढी उत्फूर्तता व वेळीच योग्य तो बदल सुचविण्याची तयारी विद्यार्थी दाखविताना दिसत होते.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

2) संकल्पना निर्मिती

वरील पाठाचा पुढचा भाग म्हणून त्या आशयातील काही संकल्पना निवडल्या.

संकल्पना – गरीबी पाचवीला पुजलेली.
– न संपणारं दुःख.
– नवऱ्याशिवाय बाईचा जन्म असून नसल्यासारखाच.
– चिमण्या काखला घेऊन पोरं वेगळी होणे.

यासाठी घेतलेल्या पाठांतील एका पाठाचा अनुभव पुढीलप्रमाणे –

संकल्पना – गरीबी पाचवीला पुजलेली.

शिक्षक कृती – 1 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजित केलेल्या कृती–

वर्गाचे चार गट केले.

गट क. 1– गरिबीमुळे रानातील भाजी उकडून खाणाऱ्या माणसाचे वर्णन असणारा उतारा.

गट क 2 – भारत देशातील गरीब – श्रीमंती वर्णन असणारा उतारा.

गट क 3 – गरीबीमळे माणूस काय काय करतो त्याचे वर्णन असणारा उतारा.

गट क 4 – दारिद्रय रेषा म्हणजे काय? याचे वर्णन असणारा उतारा.

यावरुन तुम्हाला या संदर्भात पडणारे प्रश्न गटात चर्चा करुन लिहून काढा.

विद्यार्थी कृती – 1 या पाठासाठी विद्यार्थांनी केलेल्या कृती

यासंदर्भात पडणारे प्रश्न विद्यार्थ्यांनी तयार केले व सर्व वर्गासमोर विचारले त्याची उत्तरे इतर गटातील विद्यार्थ्यांनी योग्य उदाहरणांनी दिली.

यामध्ये 1 दुष्काळ पडलेल्या गावाला शासन मदत का करत नव्हते ?

2 म्हाताऱ्या माणसाला काम होत नाही अशासाठी सरकारने काय केले पाहीजे ?

3 दुष्काळ पडलेल्या गावाला इतर लोक सहाय्यता का करत नाहीत ?

4 दुष्काळग्रस्त माणसाच्या गावात पाणीपुरवठा का केला जात नाही ?

5 श्रीमंत लोक आपली रक्कम परदेशी बँकात का ठेवतात. ?

6 उदयोगपती महाल बांधण्यासाठी पैसे कोठून आणतात ?

7 बालमजुरीचे प्रमाण आजही का वाढले होते ? असे प्रश्न उपस्थित केले होते ?

शिक्षक कृती – 2 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजीत केलेल्या कृती –

वर्गाचे दोन गट केले

गट क 1 – गरीब माणसे कसे जीवन जगतात ?

गट क 2 श्रीमंत माणसे कसे जीवन जगतात ?

असे दोन प्रश्न वेगवेगळया गटांना दिले व पुढील मुद्दयांच्या आधारे चर्चा करा व नोंदी तयार करा.

1) घर 2) कपडे 3) आहार 4) प्रवास 5) शिक्षण

नोंदींचे सादरीकरण करा.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

विद्यार्थी कृती — 2 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृती

विद्यार्थ्यांनी त्यांच्या गटात मुद्दयांनुसार चर्चा केली व नोंदी लिहून त्याचे सादरीकरण केले येथे विद्यार्थ्यानी खूप मुद्दे तयार केले आहेत उदाहरणदाखल येथे काही मुद्दे देत आहे.

गरीब लोक कसे जीवन जगतात?	श्रीमंत लोक कसे जीवन जगतात?
घर – झोपडी बांधण्यासाठी पैसे नसतात कर्ज असते.	घर – मोठे, सुंदर सजवलेले असते. आरामात राहतात, मोठे बंगले असतात.
कपडे – एक– दोन वर्षे घेत नाहीत , कपडे नसतात.	कपडे– रोज म्हटले तरी नवीन कपडे , स्वच्छ व नीटनेटकी असतात .
आहार – एक भाकरी चौघात किंवा उपाशी झोपतात. चटणी भाकरी खातात.	आहार' – चांगल्या प्रतीचे खातात. रोज वेगवेगळे अन्नपदार्थ हॉटेलमध्ये जेवतात.
प्रवास – पायात चप्पल नसते ,एस. टी. सुदधा परवडत नाही ,स्वतःची वाहने नसतात.	प्रवास – सोयीसुविधा जास्त असतात , स्वतःच्या कारमधुन प्रवास.
शिक्षण – घेत नाहीत ,पैशाअभावी शिक्षण पूर्ण होत नाही.	शिक्षण – घेतात व नोकरी मिळविण्यासाठी पैसे भरुन नोकरी लागतात.

मात्र येथे नमूद करण्यासारखी गोष्ट अशी की —

अनुभव – 1) पारंपरिक पध्दतीने शिकत आलेला विद्यार्थी जेव्हा अशी नवी कृती ऐकतो. तेव्हा त्याला ती कृती पटकन जमतेच असे नाही. तेव्हा तो थोडा गोंधळतो व नेहमीसारखे सर्व वर्गाचे एकच उत्तर बरोबर येईल या अपेक्षेने काही वेळा इतरांचे पाहण्याचा प्रयत्न करतो. मात्र प्रत्येकाचे वेगवेगळे काम सुरु आहे हे लक्षात येते तेव्हा तो स्वतःहून काही करायला लागतो. व एक वेळ अशी येते की कोणतीही कृती तो इतरांच्या अनुकरणाशिवाय व निर्भयपणे पूर्ण आत्मविश्वासाने करतो व चांगल्या प्रकारे त्याचे सादरीकरणही करतो.

2) काही चित्रपटांतील प्रसंग पाहताना कशासाठी बघावेत यासाठी त्यांना मधून मधून प्रसंग बघण्याच्या हेतूची आठवण करुन घ्यावी लागते.

3)चर्चा

यामध्ये प्रामुख्याने तीन प्रकारची चर्चा करणे अपेक्षित आहे.

1 दिशांकित चर्चा
2 शोधासाठी चर्चा
3 चिंतनात्मक चर्चा

चर्चा प्रकार –

1. दिशांकित चर्चा

शिक्षक कृती – 1 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजीत केलेल्या कृती –

शिक्षकांनी पाठातील काही शब्द व वाक्प्रचार विद्यार्थ्यांना यादी करुन दिले त्याचे तम्हाला माहित असलेले अर्थ व त्याचा तुमच्या भाषेत तुम्ही कसा वापर करता ते वाक्यात उपयोग करुन लिहा.
उदा. कोंबडयाची बांग, दातखिळी, मुरगळून पडणे, कयटून जाणे, जागा फुकुन बसणे.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

विद्यार्थी कृती – 1 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी आयोजीत केलेल्या कृती –

या कृतीसाठी विद्यार्थ्यांनी कृतीनुसार लेखन केले. ज्यांना जे शब्द आले नाहीत त्यांनी ते निर्भयपणे विचारले. त्याची उत्तरे शिक्षकांनी न सांगता संपूर्ण वर्गात चर्चा केली व विद्यार्थ्यांनी त्याची उत्तरे तयार केलीत.

शिक्षक कृती – 2 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजित केलेल्या कृती

तेथे काही मुक्त प्रश्न तयार करुन विचारले.

उदा 1. या पाठात आईचा खंबीरपणा लेखकाने कसा वर्णन केला आहे ?

2. ग्रामीण भागात नवरा मरण पावल्यानंतर स्त्रीला कसे जीवन जगावे लागत ?

विद्यार्थी कृती – 2 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलल्या कृती

या प्रश्नांची उत्तरे विद्यार्थ्यांनी पाठाच्या आधारे परंतु विचारपूर्वक योग्य शब्दांचा वापर करुन दिली.

अनुभव – 1 यामध्ये विद्यार्थी कृती क्र 1 मध्ये केवळ शब्दावरुन , वाक्प्रचारावरुन अर्थ लक्षात न घेता हे शब्द वाक्यात किंवा त्या त्या उताऱ्यात कोणत्या अर्थाने वापरले गेलेले आहेत हे पहात होते मग त्याचे अर्थ लक्षात घेत होते.

2 मुक्त प्रश्नांची उत्तरे सांगताना विद्यार्थी केवळ पाठयपुस्तकात उत्तरे शोधताना दिसली नाहीत तर ती स्वतः पुस्तकात न पाहता विचार करीत होतीत व मगच उत्तरे देत होतीत. मुले हे प्रश्न पाठयपुस्तकावर आधारीत आहेत पण त्याची उत्तरे पाठयपुस्तकात नाहीत हे लक्षात घेत होतीत. हा वेळोवेळी लक्षात येणारा बदल आम्हाला जाणवत होता.

2 शोधासाठी चर्चा

शिक्षक कृती – 1 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजीत केलेल्या कृती –

या चर्चेसाठी वर्गाचे दोन गट केले होते. व चर्चेसाठी एक प्रश्न दिला होता.

प्रश्न – गरीबीतून प्रगतीकडे किंवा उन्नतीकडे जाण्याचे मार्ग कोणते आहेत ? त्याची चर्चा करा व चर्चेतून येणाऱ्या मार्गाची यादी तयार करा अशी कृती दिली होती.

विद्यार्थी कृती 1 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृती

विद्यार्थ्यांनी यासाठी कोणकोणती कामे करता येतील त्याची जवळपास 40 कामाची यादी तयार केली होती. व त्याचे सादरीकरण केले. दोन्ही गटांतील कामाच्या यादीत कितीतरी कामे वगवेगळी होती. त्यापैकी काही कामे रोजगार करणे, धुणी भांडी करणे, बांधकामाचे काम करणे, गवंडी काम करणे, पेंटींग करणे, मासेमारी करणे, धोबीकाम करणे, सुतार काम करणे, भंगार गोळा करणे, दुकानात काम करणे, दुधाचा व्यवसाय करणे.

अनुभव – विद्यार्थी गरिबीतून प्रगतीकडे जाण्याच्या मार्गाची यादी तयार करताना एकमेकांच्या अनुभवतील काम ते पटकन सांगत होते. हे शोधताना विद्यार्थ्यांची विचाराची शोध घेण्याची प्रक्रीया खुप वेगात होत होती.

ISSN
(Print) 2320 – 6446, (Online) 2320 – 8341

3 चिंतनात्मक चर्चा

शिक्षक कृती – 1 या पाठासाठी शिक्षकांनी आयोजीत केलेल्या कृती –

यासाठी वर्गाचे दोन गट केले. त्यांना पुढील प्रश्न विचारला.

प्रश्न – स्त्रियांना 'स्वताचा नवरा मरणे' यापेक्षा आणखी कोणती मोठी संकटे जीवन जगताना येवू शकतात ?त्याची माहिती गटात चर्चा करुन तयार करा. अशी कृती विद्यार्थ्यांनी काही चिंतन करावे यासाठी दिली होती.

विद्यार्थी कृती – 1 या पाठासाठी विद्यार्थ्यांनी केलेल्या कृती

मुलांनी स्त्रियांवर येणारी अनेक संकटे या यादीत दिली होती.

उदा. मुलगी पळून जाणे, कर्जाचे व्याज वाढणे, घरात काहीही नसणे, मूलाला दारुचे व्यसन लागणे, मुलाने दारुचे दुकान काढणे, मुलाला बाहेरच्या लोकांनी मारणे, मुलाला ॲटॅक येणे इ. अशा आशयाची स्त्रियांवरील अनेक संकटे विद्यार्थ्यांनी चर्चा करुण लिहीली होती.

अनुभव – वरील सर्व अनुभवांतून मुलं चर्चा करताना चर्चेतुन काही शोध घेतात, काही चिंतन करुन बोलतात. स्वतःचे अनुभव आणि पाठात आलेली काही माहिती ही एकमेकांना किती वेगळया विचारांनी जोडतात हे दिसून येत होते. या सर्वामध्ये शिक्षक विद्यार्थ्यांना विविध स्त्रोत कसे पुरवितात, विद्यार्थ्यांना योग्यवेळी कृतीसाठी मार्गदर्शन कसे करतात, सहकार्य कसे करतात हेही अत्यंत महत्वपूर्ण आहे.

एकूण ज्ञानरचनादी अध्ययन अध्यापनामध्ये विदयार्थ्याना विचारप्रवण करण्यासाठी शिक्षकाला पारंपरिक पध्दतीपेक्षा खूप वेगळे विचार करावे लागतात. योग्य स्त्रोतांची निवड , विद्यार्थी कृतींचे नियेाजन त्या कृतींसाठी साहित्य जुळवणी , मुक्त व विमर्षी विचारासाठी योग्य प्रश्न निर्मिती या बाबींचे सखोल नियोजन करावे लागते. विद्यार्थी परंपरागत अध्ययन अध्यापनाशी परिचित असल्यामुळे सुरूवातीला या अध्ययन वातावरणाशी जूळवून घेताना तो तयार नसतो. त्याला वेगवेगळया प्रकारे प्रेरणा द्याव्या लागतात. मात्र एकदा विचारप्रवर्तन सुरु झाले की अध्ययनामध्ये खुप गुंतून राहतात आणि विमर्षी चिंतन करतात व त्यांना त्या पाठाकडे पाहण्याची तसेच तो पाठ ज्या सामाजिक समस्येवर आधारीत आहे त्या समस्येकडे पाहण्याची एक वेगळी दृष्टी मिळते हे नक्की.

मराठी संदर्भ :

- जोशी, स्नेहा (2009,जानेवारी). मूल्यमापनाची नवी दिशा(मराठी), शिक्षण संक्रमण,19—21.
- पारसनीस ,हेमलता (2009,जानेवारी) ज्ञानरनावाद–ओळख , शिक्षण संक्रमण,11—15.

इंग्रजी संदर्भ :

- Gabler, I. C.&Schroeder,M.,(2003):Constructivist Methods for the secondary classroom Engaged Minds.Boston:Library of congress cataloging.
- Vygotsky, L.S.(1978). Mind in society: The Development of Higher Psychological Processes. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L.S.(1985). Thought and Language Cambridge, MA: The M.I.T.Press.