प्रकरण पहिले

संशोधन समस्या

प्रकरण पहिले

संशोधन समस्या

१.१ प्रास्ताविक

१.२ हिंदी विषयाचे अध्यापन

१.३ पर्यावरण जाणीव जागृती

१.४ संशोधनाची गरज

१.५ संशोधन समस्या अभ्यासाचे महत्त्व

१.६ संशोधन समस्येचे शीर्षक

१.७ संशोधन समस्येतील पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या

१.८ संशोधनाची उद्दिष्टे

१.९ गृहितके

१.१० परिकल्पना

१.११ संशोधन समस्या अभ्यासाची व्याप्ती व मर्यादा

१.१२ प्रकरणीकरण

१.१३ समारोप

प्रकरण पहिले

संशोधन समस्या

१.१ प्रास्ताविक :

२१ व्या शतकाच्या सुरुवातील मानवाने विज्ञान व तंत्रज्ञानात देदीप्यमान प्रगती केली आहे. मात्र त्यानंतर पर्यावरणीय समस्या जास्त उद्‌भवू लागल्या आहेत . महात्मा गांधीजींनी म्हटल्याप्रमाणे ''सृष्टी सर्व जीवांचे पालन–पोषण करण्यास समर्थ आहे, परंतू एकासुध्दा व्यक्तीच्या अधाशीपनाची पूर्तता करण्यास ती असमर्थ आहे.''

जल, वायू, वृक्ष, प्राणी, इत्यादी नैसर्गिक साधन संपत्ती म्हणजेच पर्यावरणाचे हे सर्व घटक एकमेकांवर विशिष्ट प्रकारे अवलंबून असतात. यालाच निसर्गचक्र, पर्यावरण संतुलन असे म्हटले जाते. पर्यावरणातील एखादा घटक कमी झाला की, त्याचा दुसऱ्या घटकावर परिणाम होतो. उदा. वृक्षांची संख्या कमी प्रमाणात झाल्यास त्यावर अवलंबून असणाऱ्या पशुपक्षांच्या संख्येतही घट होते. यालाच निसर्गचक्रात बिघाड होणे किंवा दुसऱ्या भाषेत पर्यावरणाचे असमतोल म्हणतात. वृक्षांचे प्रमाण कमी झाल्याने प्राण्यांची संख्या दिवसेंदिवस कमी होत आहे हे पर्यावरण असमतोलाचेच उदाहरण आहे. म्हणूनच राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण १९८६ नुसार राष्ट्रीय पातळीवर शिक्षण पध्दती विकसित करण्याच्या दृष्टीने दहा गाभाभूत घटकावर आधारित प्राथमिक शिक्षणाचा अभ्यासक्रम विकसित करण्यात आला. त्यामुळे प्रथमच राष्ट्रीय गरजांचे प्रतिबिंब अभ्यासक्रमात पडले.

गाभाभूत घटकांमधील क्रमांक सातचा गाभाभूत घटक 'पर्यावरणाचे संरक्षण' हा आहे. प्राथमिक स्तरावर पर्यावरण शिक्षणाचे अनिवार्य पाठयपुस्तक ठेवलेले नाही मात्र सर्व शालेय विषयातून एकात्मिक पध्दतीने वेगवेगळ्या पाठयांशातून पर्यावरण संरक्षणाची जाणीव

विद्यार्थ्यांना करुन द्यावयाची आहे. कारण मानवाकडून पर्यावरणीय घटकांचो अक्षरश: कत्तल होत आहे. उदा. जंगलतोड, वन्यप्राण्यांचे नामशेषत्व इ.

प्रदूषणाचा विचार केल्यास विविध प्रदूषणापासून बचाव करणे सोपे नाही. वायू प्रदूषण झाल्यावर श्वसनासाठी शुध्द हवा आणता येणार नाही व श्वास घेणेही बंद करता येणार नाही. भोपाळ वायूगळतीची घटना आजही आपले भयानक आस्तित्व दाखवत आहे. वाहनांच्या वाढत्या संख्येमुळे होणारे वायू प्रदूषण निरोगी व्यक्तीला आजारी पाडण्यासाठी पुरेसे आहे. दिल्लीत मुख्य चौकात डयुटी करणाऱ्या ट्रॅफीक पोलीस आणि रेल्वे स्टेशनवर पदार्थ विकणाऱ्या व्यक्ती कळत नकळतही प्रति तासाला कमीत कमी ४ मिलीग्रॅम कार्बन मोनोक्साईड सारख्या विषारी गॅस श्वसनात ग्रहण करीत आहेत.

पर्यावरण प्रदूषण करण्याचे काम जर माणूस करत असेल तर पर्यावरणाचे रक्षण करण्याचे, संवर्धन करण्याचे कामही माणसाचेच आहे. बऱ्याचदा आपण करीत असलेली कृती ही पर्यावरणासाठी घातक आहे हीच गोष्ट सर्वसामान्य लोकांना माहित नसते. पर्यावरण संबंधीचे कायदे सर्वसामान्य लोकांना माहिती नसतात. पर्यावरण संरक्षण, संवर्धन ही लोकचळवळ झाली पाहिजे असे वाटत असेल तर प्राथमिक स्तरापासून ही जाणीव विद्यार्थ्यांना करुन देणे आवश्यक आहे. पण ही तळमळ शिक्षकाजवळ हवी. अगदी लहान वयापासून मुलांना पर्यावरणाविषयी माहिती दिली, त्यांच्या मनात पर्यावरणाविषयीचे प्रेम निर्माण केले, त्यांच्यामध्ये पर्यावरणाविषयी सकारात्मक दृष्टिकोन निर्माण केला तर उद्याची पिढी पर्यावरणाचे संरक्षण करणारी असेल कारण भरभरुन देणाऱ्या निसर्गाच्या बाबतीत संत ज्ञानेश्वरांचे एक विधान समर्पक वाटते. ''कुऱ्हाड चालवणाऱ्याला आणि रोप लावणाऱ्याला झाड तितकीच सावली देते.'' पर्यावरणीय विचारवंत बेनेडिक्ट स्पीनोझा म्हणतात ''निसर्ग, ईश्वर, द्रव्य या एकच संकल्पना आहेत म्हणून निसर्गाकडे बघताना ईश्वराच्या भूमिकेतूनच बघा.'' तर पर्यावरणीय विचारवंत रुसोंनी ''निसर्गाकडे परत फिरा'' असा संदेश दिला.

एवढेच नव्हे तर हिंदू, जैन, बौध्द, इस्लाम, शीख, पारसी व ख्रिश्चन धर्मतत्वज्ञांना मध्ये देखील पर्यावरणविषयक विचार केलेला दिसून येतो. पर्यावरण संरक्षणाच्या, संवर्धनाच्या ह्या गोष्टी शिक्षणासारख्या माध्यमातून सहज साध्य करता येतील. पर्यावरण हा विषय औपचारिक, अनौपचारिक अशा दोन्ही प्रकारच्या शिक्षणातून समाजात रुजवायला हवा. यासाठी शालेय स्तरावर शिक्षकांनी प्रभावी अध्यापन पद्धती, निरनिराळे शैक्षणिक साहित्य इ. चा वापर करणे उचित ठरेल. शहरासारख्या ठिकाणी दैनंदिन अध्यापन निसर्गात जाऊन देणे अशक्य आहे. मात्र यासाठी दृक-श्राव्य साधनांचा वापर अधिक प्रभावी ठरु शकतो.

२२ एप्रिल २००४ रोजी सर्वोच्च न्यायालयाने पर्यावरणाच्या अभ्यासक्रमास मान्यता दिली. त्यानुसार अनुक्रमे १ ते ८ वी पर्यंत एकात्मिक पद्धतीने (इतर शालेय विषयाबरोबर समन्वय साधून) आणि ९ वी ते १२ वी पर्यंतच्या इयत्तांना स्वतंत्र अशा अनिवार्य विषयात शिकवायचा आहे असा आदेश दिला. सन २००५-०६ पासून या निर्णयानुसार अंमलबजावणी करण्यात आली आहे.

प्राथमिक स्तरावर इ. १ ली ते ८ वी साठी पर्यावरण विषय एकात्मिक पद्धतीने शिकवायचा असेल तर यासाठी दृक-श्राव्य साधनच जास्त प्रभावी साधने ठरु शकतील. दृक-श्राव्य साधनामध्ये दूरदर्शन, संगणक, चलतचित्रपट इ. चा समावेश होतो. माहिती तंत्रविज्ञान युगातील महत्त्वाचे साधन म्हणजे संगणक होय. कारण संगणकातून प्रचंड माहितीचा खजाना खुला होत असतो. जवळजवळ सर्वच क्षेत्रात संगणकाचा उपयोग होत असताना आपण पाहतो. शिक्षणक्षेत्र देखील याला अपवाद नाही. शिक्षण क्षेत्रात देखील संगणकाचा उपयोग मोठया प्रमाणावर केला जातो. संगणकाचा शिक्षण क्षेत्रात उपयोग विशेषत: संशोधन, व्यवस्थापन, नियोजन इ. साठी होतो.

संगणकात टेक्स्ट, पिक्चर्स, कलर्स, ग्राफीक्स, म्युझिक, साऊंड, ॲनिमेशन यांचा समावेश असतो. या सर्वांचा संगणक तंत्रज्ञानाच्या आधारे घातलेला मेळ म्हणजे बहुमाध्यम

(Multimedia) होय. बहुमाध्यमामुळे अवधान खेचले जाते. बहुमाध्यमाची माहिती अभ्यासक्रमावर त्याचा उपयोग शिक्षणप्रक्रियेत कसा करायचा हे समजते. इ. १ ली ते ८ वी च्या विद्यार्थ्यांना पर्यावरण हा विषय एकात्मिक पद्धतीने शिकवायचा असल्यामुळे पर्यावरणाच्या समस्या, पर्यावरणाची सद्यस्थिती, पर्यावरणाबद्दलचा सकारात्मक दृष्टिकोन, पर्यावरणाची मुल्ये इ. गोष्टी साध्य करायच्या असल्यास बहुमाध्यमाच्या सहाय्याने शिक्षकाने अध्यापन करुन विद्यार्थ्यांना सकस अध्ययन अनुभव देणे आवश्यक आहे.

प्राचीन काळापासून आजवर मानवाने केलेली प्रगती आणि शिक्षण या दोन्ही मध्ये अतुट संबंध आहे. पूर्वी उदरनिर्वाहासाठी आवश्यक कौशल्ये आणि माहितीचे शिक्षण दिले की, शिक्षण पूर्ण होत असे. या बाबी मागे पडून आज 'सुजाण नागरिकत्व आणि विकासासाठी शिक्षण' अशा महत्त्वाच्या संकल्पनांचा समावेश शिक्षणामध्ये होत आहे. शिक्षणातून बदलत्या परिस्थितीमध्ये निर्माण होणारी आव्हाने पेलण्याइतपत क्षमता अभ्यासक्रम व पाठयपुस्तकातून विद्यार्थ्यांमध्ये रुजविता आली पाहिजे.

राष्ट्रीय शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषदेने ज्ञानाधिष्ठीत समाजाच्या पार्श्वभूमीचा संदर्भ लक्षात घेऊन राष्ट्रीय शिक्षण स्तरावर शिक्षणाचा सर्वंकष विचार आणि पूनर्रचना यासाठीचे प्रयत्न हाती घेतले यातून पर्यावरण शिक्षण, लोकसंख्या शिक्षण, जनसाक्षरता, कार्यानुभव, आरोग्यशिक्षण या संदर्भातील चर्चासत्रे, विचारमंथन यांचा आढावा घेऊन राष्ट्रीय शैक्षणिक आराखडा २००५(NCF २००५) प्रसिद्ध केला. हा आराखडा तयार करताना विज्ञानयुगात नवीन तंत्रज्ञान युगात झपाटयाने झालेल्या प्रगतीबरोबरच निर्माण झालेल्या प्रदूषण, पर्यावरणाचा ऱ्हास यासारख्या धोक्यांचा प्रामुख्याने विचार झाला. त्यावर मात करण्याच्या दृष्टिने पर्यावरण विषयक जाणीव निर्माण व्हावी म्हणून पाठयपुस्तकातील विविध घटक गद्य, पद्य, व्याकरण, रचना यातून पर्यावरण संवर्धन व संरक्षणाच्या बाबींना विद्यार्थी आत्मसात करावा यासाठी प्रयत्न सुरु झाले मात्र अभ्यासक्रमात व पाठयक्रमात अंतर्मुख

केलेल्या पाठयघटकातून खरोखरच पर्यावरणासाठी उपक्रम हाती घेतले जातात का? तसेच १९८६ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणातील १० गाभाभूत घटकांपैकी एक असलेल्या पर्यावरणाचे संरक्षण या गाभाघटकाचा विचार प्रत्यक्ष अध्ययन अध्यापनात केला जातो का? याचा विचार संशोधन विषय ठरतो.

१.२ हिंदी विषयाचे अध्यापन :

कोणतेही कार्य यशस्वी करावयाचे असेल तर नियोजन आवश्यक असते. अध्यापकाकडे देखील नियोजन हवे. सर्व विषयासाठी एकच अध्यापन पध्दतीचा वापर केला जाऊ शकत नाही. कारण शिक्षणतज्ज्ञांनी विविध विषयासाठी, विविध उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी, विविध संकल्पना, संबोध, मूल्ये, विद्यार्थ्यामध्ये संक्रमित करण्यासाठी विविध अध्यापन पध्दती सूचविल्या आहेत. याद्वारे अध्यापक अधिक प्रभावी, परिणामकारक, मनोरंजक पध्दतीने अध्यापन करु शकतात. त्यामुळे विद्यार्थी पाठाचा आशय सहज, अवधानपूर्वक व आनंदाने ग्रहण करु शकतात. हा आमच्या शिक्षण पध्दतीचा एक महत्त्वपूर्ण उद्देश आहे. म्हणूनच अध्यापकाने पाठयक्रमात निश्चित केलेल्या उद्दिष्टांची पूर्ती करण्यासाठी विविध अध्यापन पध्दती वापराव्यात.

हिंदी विषयाचे अध्यापन करताना अध्यापकाने खालील पध्दती वापराव्यात.

१) स्वाभाविक प्रणाली

२) व्याकरण अनुवाद प्रणाली

३) संभाषण प्रणाली

४) वेस्ट प्रणाली

५) गठन विधी

BARR. BALASAHEB KHARDEKAR LIBRARY
SHIVAJI UNIVERSITY, KOLHAPUR.

६) समन्वयात्मक पध्दती

७) कथन पध्दती

८) प्रश्न पध्दती

९) नाटयीकरण पध्दती

१०) चर्चा पध्दती

११) स्वाध्याय पध्दती

संशोधिकेला केवळ हिंदी विषय अध्यापन कसे असावे हे सांगावयाचे नसून या पाठयपुस्तकातून पर्यावरणीय संकल्पना जाणीव जागृतीच्या दृष्टीने अधिक स्पष्ट करावयाच्या आहेत. उदा. परिसर आणि अन्यसाखळ्या, अनुकुलन, हवा, वातावरण, जमीन, मृदा, वने, पाणी, लोकसंख्यावाढ इ.

१.३ पर्यावरण जाणीव जागृती

शालेय स्तरावर असलेल्या वेगवेगळ्या विषयामधून पर्यावरणविषयक आशय हा प्रतिबिंबित झालेला असतो. त्यानुसार अध्यापनांतर्गत आशय, पर्यावरणीय दृष्टीकोन नजरेसमोर ठेऊन वर्गाध्यापन झाल्यास पर्यावरण जाणीव जागृती सहजपणे नैसर्गिक वातावरणात होण्यास मदत होईल. शालेय विषयाचे अध्यापन करत असताना स्वत: शिक्षकच पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठी अट्टाहास करीत नाही व याबाबत सर्वसाधारणत: त्यांच्याकडे उदासिनता दिसून येते. बहुतांश वेळा अध्यापन करताना पर्यावरण संकल्पना कशी समजावून सांगावी ? कोणकोणती समर्पक उदाहरणे देऊन गुंफन करावी ? हेच शिक्षकाला समजत नाही. किंबहूना वेगवेगळ्या विषयाचे अध्यापन करताना पर्यावरणविषयक आशय कमी वेळेत विद्यार्थ्यापर्यंत पोहचवावा यासाठी शिक्षकाकडे संदर्भ साहित्य उपलब्ध नसतात. म्हणून हा

विषय एका चौकटीत बंदिस्त राहून जातो. परिणामी अध्ययन, अध्यापन अनुभवा संदर्भात प्रश्नचिन्ह समोर उभे राहतात. लोकांमध्ये पर्यावरणीय जागरुकता वाढीस लागण्यासाठी वेगवेगळया प्रसारमाध्यमाद्वारेही पर्यावरणाविषयीचे शिक्षण आपणांस देता येते. या प्रसारमाध्यमामध्ये वर्तमानपत्रे साप्ताहिके, मासिके, पर्यावरणीय वार्तापत्रे इत्यादी लिखीत पारंपारिक माध्यमे समाविष्ट होतात त्याच्या जोडीने आकाशवाणी दूरदर्शनच्या वेगवेगळया वाहिन्या, भ्रमणध्वनी, इत्यादी प्रसारमाध्यमाद्वारे अगदी चालता बोलता कुठेही पर्यावरणाविषयीची जागरुकता होऊ शकते. अलीकडील काळात अगदी इंटरनेटच्या वेगवेगळया वेबसाईटच्या माध्यमातूनही पर्यावरणविषयक जाणीवा विकसित केल्या जाऊ शकतात.

पर्यावरण विषयक जाणीव जागृती करुन देण्यासाठी स्वत: शिक्षकांनी जागरुक असणे गरजेचे आहे. यासाठी पाठयांशाना अनुसरुन विविध अध्यापन पध्दती, उपक्रम यांची सांगड घालणे गरजेचे आहे. तेव्हाच पर्यावरण समस्या ह्या केवळ पाठयघटका पुरत्याच मर्यादित न रहाता कुटुंब, परिसर व समाजापर्यंत पोहचू शकतील व पर्यायाने सर्वजण पर्यावरणाची मूल्ये जपण्यास सजग होतील. शिक्षकांनी विविध विषयांचे अध्यापन करताना पर्यावणीय पार्श्वभूमीचा विचार विद्यार्थ्यासमोर उलगडून दाखवावा. त्याचबरोबर भाषा विषयामधून देखील निबंधलेखन, पत्रलेखन, संवादलेखन, प्रवासवर्णन याचा उपयोग करता येइल. झाडाचे आत्मवृत्त, चुरगळलेल्या फुलाचे आत्मवृत्त, मी पुस्तक बोलतोय, पेट्रोल व डिझेल संपले तर? दूर्लक्षित विहीरींचे आत्मवृत्त, पाऊस पडला नाही तर? लोकसंख्येचा भस्मासूर, मी धरित्री बोलतेय अशा निबंधातून विद्यार्थी निश्चितपणे पर्यावरणविषयक आपली भूमिका स्पष्ट करतील व समजून देखील घेतील. म्हणून भाषा विषयातून पर्यावरण जाणीव जागृतीच्या बाबी ओघवत्या स्वरुपात शिकविणे आवश्यक आहे. त्यासाठी विविध पर्यावरण संकल्पना काळजीपूर्वक अभ्यासणे व त्या विद्यार्थ्यासमोर पोहोच करणे व विविध मार्ग माहित

करुन घेणे क्रमप्राप्त आहे. संशोधिकेने इयत्ता सातवी हिंदी विषयाच्या पाठयपुस्तकांमध्ये प्रतिबिंबित होणाऱ्या पर्यावरणीय संकल्पनांची मांडणी सहज, सोप्या पण परिणामकारक पध्दतीने व्हावी याकरिता पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संचाची निर्मिती केलेली आहे. शिक्षक व विद्यार्थी यांना पर्यावरण विषयक असणारी आपली जबाबदारी व भूमिका अधिकाधिक स्पष्ट करुन घेता येईल.

१.४ संशोधनाची गरज :

संशोधिका प्राथमिक स्तरावर हिंदी विषयाचे दहा वर्ष अध्यापन करीत होत्या. सध्या जिल्हा शिक्षण व प्रशिक्षण संस्थेत डी. टी. एड. स्तरावरील छात्रशिक्षकांना हिंदी अध्यापन पध्दतीचे अध्यापन करत आहेत. डी. टी. एड. छात्रशिक्षकांना अध्यापन करताना तसेच छात्रशिक्षक सरावपाठ निरीक्षण, शाळा तपासणी, शाळा भेटी दरम्यान असे निदर्शनास आले की विद्यार्थी, छात्रशिक्षक, शालेय शिक्षक इयत्ता सातवीच्या हिंदी पाठयपुस्तकाच्या अनुषंगाने पर्यावरणीय संकल्पनाबाबत उदासिनता व अस्पष्टता आहेत. इयत्ता सातवीचे विद्यार्थी आवडीने हिंदी पाठयपुस्तकातील पाठ, कविता, संवाद यांचे वाचन करतात. परंतु त्यामधील पर्यावरणीय जाणीव जागृतीभिमुख बाबींचे आकलन करुन घेत नाहीत किंवा स्पष्ट करुन सांगता येत नाही. शिक्षकांना अध्यापनाद्वारे पर्यावरणीय घटकांशी संबंधित हिंदी पाठयपुस्तकावर आधारीत उपक्रम, प्रकल्प, भेटी याद्वारे घालावयाची सांगड माहित नसल्याचे दिसून आले. शिक्षकांना हिंदी विषयातून पर्यावरण हा घटक एकात्मिक पध्दतीने अध्यापन करण्याचे स्वरुप कसे असावे याबाबत पुढील काही अडचणी दिसून येतात. यामध्ये –

१) शिक्षक हिंदी विषयाचे अध्यापन करताना पर्यावरणीय दृष्टीकोनातून आशय विश्लेषण करत नाहीत.

२) शिक्षक पुनर्रचित होणारा अभ्यासक्रम व त्यामधील पर्यावरणीय जाणीव जागृतीभिमुख आपली भूमिका याबाबत जागरुक राहत नाहीत.

३) शिक्षक हिंदी विषयाचे अध्यापन करताना पर्यावरणीय संकल्पनांचे योग्य स्वरुपात समन्वय साधत नाहीत.

४) शिक्षक अध्यापन करताना संदर्भ साहित्य, अभ्यासक्रम मार्गदर्शिका, हस्तपुस्तिका यांचा उपयोग करत नाहीत.

५) हिंदी ही राष्ट्रभाषा आहे. या भाषेतून अध्ययन अनुभव देताना शिक्षकांचे आशयज्ञान क्षेत्र मर्यादित दिसून येते. कारण प्राथमिक शिक्षक हा डी.टी.एड. केल्यानंतर शाळेवर रुजू होतो. म्हणजेच त्यांचे पदवी किंवा पदव्यूत्तर शिक्षण पूर्ण झालेले नसते.

६) अध्ययन करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना पृथ्वीवरील नैसर्गिक साधनसंपत्ती ही मर्यादित आहे; याबरोबरच मानवाच्या अतिरेकी आणि अविचारी वृत्तीमुळे पर्यावरणाचा समतोल बिघडत चालला आहे याची जाणीव नाही म्हणून पर्यावरणीय समस्या सोडविण्यासाठी पर्यावरण जागृतीची आवश्यकता वाटते.

प्राथमिक शिक्षकांना वरील अडचणीमुळे हिंदी विषयाचे अध्यापन करताना पाठयांशाशी संबंधित पर्यावरण जाणीव जागृती करण्यासाठी उचित व परिणामकारक अध्ययन अनुभव देता येत नाही म्हणून छात्रशिक्षक, प्राथमिक शिक्षक तसेच विद्यार्थी यांना पर्यावरण जाणीव जागृती बहुमाध्यम संचाची गरज व आवश्यकता दिसून येते. या संचामुळे शिक्षकांना स्वत: पर्यावरणीय संकल्पनांचे पूर्णत: आकलन होईल व अध्ययन–अध्यापन प्रक्रिया अधिक प्रभावी व आत्मविश्वासपूर्वक होईल.

पर्यावरण जाणीव जागृती संचामध्ये पर्यावरण शिक्षण अभ्यासक्रमातील समाविष्ट घटकांचा उल्लेख केलेला नसून समग्र पर्यावरणीय घटकातून विद्यार्थ्यांची पर्यावरण विषयीची

जाणीव विकसित करण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यामुळे पर्यावरण संकल्पनांच्या बाबतीत शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या आकलनामध्ये स्पष्टता येईल व अध्ययन अध्यापन प्रक्रिया अधिक सुसंगत व प्रभावी करण्यास मदत मिळेल.

१.५ संशोधन समस्या अभ्यासाचे महत्त्व :

प्रस्तुत संशोधन समस्या अभ्यासाचे महत्त्व खालीलप्रमाणे आहे.

१) सध्या बाजारपेठ व शिक्षण व्यवस्थेमध्ये पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठी इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयाच्या पाठयपुस्तकांवर आधारित अध्ययन–अध्यापनाकरिता बहुमाध्यम संच उपलब्ध नाही. म्हणून हा संच छात्राध्यापक, विद्यार्थी व शालेय शिक्षकाकरिता उपयुक्त ठरणार आहे.

२) हिंदी विषयातील घटकांवर आधारित पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठी बहुमाध्यम संच विशेष उपयुक्त आहे.

३) इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयाच्या पाठयपुस्तकातील पर्यावरण संकल्पना संदर्भातील सर्व संकल्पनांची संचामध्ये लिखित स्वरुपाची माहिती दिलेली आहे. त्यास पुरक दृक–श्राव्य स्वरुपाची सी.डी. सुध्दा उपलब्ध करुन दिली असल्याने हा संच विद्यार्थी, छात्राध्यापक, अध्यापकाचार्य व शालेय शिक्षक यांना निश्चित उपयोगी ठरणार आहे.

४) या संचाचा वापर शिक्षक व विद्यार्थ्याला स्वत:हून वापर करता येईल तसेच विद्यार्थी व शिक्षक अधिकाधिक माहिती मिळवण्यास प्रेरित होणार आहेत.

५) शिक्षक व विद्यार्थी यांना संचाचा आपल्या आवडीनुसार व सवडीनुसार कोठेही उपयोग करता येतो.

६) हिंदी विषयाचे अध्यापन उद्दिष्टाधिष्ठीत, अर्थपूर्ण व प्रभावी होण्यासाठी या संचाचा उपयोग होणार आहे.

७) शिक्षक प्रशिक्षणामध्ये पर्यावरणीय विषयाबाबत अधिक जाणीव जागृती करणेकरिता सदरहू संच उपयुक्त ठरणार आहे.

८) गटसम्मेलन, केंद्र सम्मेलन, पालक शिक्षक सभा इत्यादी स्तरावर शिक्षक, पालक यांना हा संच उपयोगी ठरणार आहे.

९) शैक्षणिक उपक्रम, सांस्कृतिक कार्यक्रम, सामाजिक उद्‌बोधन शिबीराअंतर्गत समाविष्ट होणाऱ्या सर्व घटकांना पर्यावरण विषयक जाणीव जागृतीकरिता हा संच निश्चितच उपयुक्त ठरणार आहे.

१०) हिंदी विषयाचे अध्यापन उद्दिष्टाधिष्ठित तसेच गाभाघटकाभिमुख प्रभावी व परिणामकारक होण्यासाठी या संचाचा उपयोग होणार आहे.

१.६ संशोधन समस्येचे शीर्षक :

इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयाच्या पाठयपुस्तकातील घटकांवर आधारित पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठी बहुमाध्यम संचाचे विकसन – एक अभ्यास.

१.७ संशोधन समस्येतील पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या:

हिंदी :

संकल्पनात्मक व्याख्या : त्रिभाषासुत्रानुसार भारत सरकारने मान्य केलेली द्वितीय भाषा (राष्ट्रभाषा).

भारताच्या विशाल क्षेत्रात बोलली जाणारी लिहिली व वाचली जाणारी भाषा म्हणजे हिंदी – डॉ. शिवनारायण पी. प्रसाद

कार्यात्मक व्याख्या: मराठी माध्यमातील शाळामध्ये इयत्ता सातवीसाठी शिकवल्या जाणाऱ्या विषयांपैकी अनिवार्य विषय.

इयत्ता सातवी :

संकल्पनात्मक व्याख्या: १८८६ च्या राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणामध्ये सांगितलेला आकृतीबंध (१०+२+३)

यामधील १० या स्तरातील (५+२+३)+ २ मधील दुसरा वर्ग.

ज्या शाळेत इयत्ता पहिली ते सातवी विद्यार्थ्यांना शिक्षण दिले जाते असा स्तर.

कार्यात्मक व्याख्या: हिंदी विषय अध्यापन केला जाणारा ७ वी चा वर्ग.

पर्यावरण जाणीव जागृती :

संकल्पनात्मक व्याख्या: परि + अवरण म्हणजेच सर्व बाजूंनी असणारे आवरण ते पर्यावरण.

आपल्या भोवती असणारी हवा, पाणी, जमीन, जमीनीवर आणि पाण्यात राहणारे प्राणी, वनस्पती अशा सर्व गोष्टी पर्यावरणात येतात. – प्रा. नीला पाथरे.

विविध प्रकारची जीवसृष्टी तसेच मानवी समूह व समाज ज्या परिसरात राहतात त्या परिसरातील सर्व घटकांना साकल्याने पर्यावरण या संज्ञेत निर्दिष्ट केले जाते. यामध्ये नैसर्गिक घटकाबरोबरच सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, घटकांचा समावेश होतो.

– मराठी विश्वकोष खंड १८.

जाणीव जागृती हा 'Awareness' चा पर्यायी शब्द आहे. यामध्ये जाणीव होणे व नंतर जागरुकता येणे अशा दोन अपेक्षा आहेत. काहीतरी घडत आहे याची प्रथम जाणीव होते व नंतर त्या गोष्टीसंदर्भात वर्तनाची दिशा समजते. म्हणजेच जागरुकता येणे याला जाणीव जागृती असे म्हणता येते.

पर्यावरणाचे विविध घटक, त्याचे महत्व, त्यांचा परस्पर संबंध पर्यावरणातील विविध घटना या संदर्भातील जाणीव होणे व नंतर त्या संदर्भात स्वत:च्या वर्तनाची दिशा समजणे याला एकत्रितपणे पर्यावरण जाणीव जागृती म्हणता येईल.

कार्यात्मक व्याख्या: पर्यावरणातील घटकांचे संवर्धन व संरक्षणासाठी केलेले प्रयत्न म्हणजे पर्यावरण जाणीव.

पाठयपुस्तक :

संकल्पनात्मक व्याख्या: एखाद्या विषयाचे शिकविण्यास आवश्यक तसेच नुसत्या वाचनाने विशिष्ट पातळीवरील विद्यार्थ्यांना आकलन होणारे असे पुस्तक म्हणजे पाठयपुस्तक होय. – सोहनी शं. कृ.

कार्यात्मक व्याख्या: महाराष्ट्र राज्य पाठयपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे यांनी शैक्षणिक वर्ष २०१०–११ करिता निर्मित व प्रकाशित केलेल्या इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयाचे पाठयपुस्तक.

बहुमाध्यम संच :

संकल्पनात्मक व्याख्या : ध्वनी, ॲनिमेशन, प्रतिमा, दृश्ये, चित्रे आणि शब्द यांचा संगणक तंत्रज्ञानाच्या आधारे मेळ घालून तयार केलेला संच म्हणजे बहुमाध्यम संच होय.

कार्यात्मक व्याख्या : इयत्ता सातवीच्या हिंदी पाठयपुस्तकातील पर्यावरण जाणीव जागृती घटकांवर आधारित बहुमाध्यम संच तयार केला जाणार आहे. पर्यावरणीय घटकाचे आशय विश्लेषण करुन त्याची मुद्देसुद मांडणी करुन त्यानुरुप अध्यापक भूमिका, अध्यापन पध्दती सूत्रे, साधने, विद्यार्थी भूमिका अशा स्वरुपात मुद्रित साहित्य तसेच दृक–श्राव्य स्वरुपात ॲनिमेशन, चित्रे, फोटो, तक्ते, विधाने, ध्वनि एकत्रित करुन सी. डी. च्या माध्यमातून पर्यावरणीय संकल्पना अधिक परिणामकारक स्पष्ट करणाऱ्या साहित्याचा समावेश असणार आहे.

SHIVAJI UNIVERSITY, KOLHAPUR

१.८ संशोधनाची उद्दिष्टे :

संशोधिकेने संशोधन करण्यापूर्वी पुढीलप्रमाणे उद्दिष्टे निश्चित केली आहेत.

१) इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयाच्या पाठपुस्तकातील पर्यावरणाच्या दृष्टिकोनातून घटकांची निश्चिती करणे.

२) इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयातील पर्यावरण संबंधित घटकांचे आशय विश्लेषण करणे.

३) इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयातील निश्चित केलेल्या घटकांवर आधारित बहुमाध्यम संचाचे विकसन करणे.

४) बहुमाध्यम संचाचा वापर करुन अध्यापन करणे.

५) बहुमाध्यम संचाची परिणामकारकता तपासणे.

१.९ गृहितके :

१) हिंदी विषयात गद्य, पद्य, व्याकरण रचना इत्यादी घटक आहेत.

२) इयत्ता सातवीची पाठयपुस्तके शिक्षक व विद्यार्थी यांच्या गरजा पूर्ण करणारी आहेत.

३) प्राथमिक स्तरावरील इयत्ता सातवीच्या हिंदी विषयातील पर्यावरण जाणीवेसाठी बहुमाध्यम संच उपयुक्त ठरेल.

४) पर्यावरण जाणीवेसाठी बहुमाध्यम संचाचा वापर केल्यामुळे विद्यार्थ्यांच्या अध्ययनाला चालना मिळेल.

१.१० परिकल्पना :

प्रायोगिक व नियंत्रित गटातील विद्यार्थ्यांच्या पर्यावरण जाणीव जागृतीभिमुख संकल्पना स्पष्टता अंतिम चाचणीच्या गुणामध्ये फरक असणार नाही.

१.११ संशोधन समस्या अभ्यासाची व्याप्ती व मर्यादा :

अ) व्याप्ती :

१) प्रस्तुत संशोधनात के. सी. सी. मराठी शाळेतील इयत्ता सातवी 'अ' व 'ब' या वर्गाचा समावेश केला गेला आहे.

२) इयत्ता सातवीच्या हिंदी पाठयपुस्तकातील पर्यावरणीय घटकांवर विचार केला आहे.

३) प्रस्तुत संशोधनात २०१०–११ या शैक्षणिक वर्षातील इयत्ता सातवीच्या 'अ' व 'ब' या वर्गातील विद्यार्थ्यांचा समावेश केला गेला.

ब) मर्यादा :

१) प्रस्तुत संशोधन सांगली शहरातील के. सी. सी. हायस्कूल या मराठी शाळेपुरते मर्यादित आहे.

२) प्रस्तुत संशोधन शैक्षणिक वर्ष २०१०–११ करिता असणाऱ्या हिंदी पाठयपुस्तकातील पर्यावरणीय घटकांपुरतेच मर्यादित आहे.

३) प्रस्तुत संशोधनात इयत्ता सातवीच्या 'अ' व 'ब' या वर्गातील विद्यार्थी संबंधित मर्यादित आहे.

४) प्रस्तुत संशोधन सन २०१०–११ या शैक्षणिक वर्षापुरतेच मर्यादित आहे.

१.१२ प्रकरणीकरण :

प्रकरण पहिले – संशोधन समस्या

या प्रकरणामध्ये समस्येची पार्श्वभूमी तसेच संशोधनाची गरज, महत्त्व, उद्दिष्टे, गृहितके, परिकल्पना, व्याप्ती व मर्यादा यांचा अंतर्भाव केलेला आहे.

प्रकरण दुसरे – संशोधनाशी संबंधित साहित्याचे सिंहावलोकन

या प्रकरणामध्ये संशोधनाशी संबंधित साहित्याचे महत्त्व, उद्दिष्टे तसेच संशोधनाशी संबंधित साहित्याचा आढावा व त्याबाबतचे सर्वसामान्य निष्कर्ष मांडलेले आहेत.

प्रकरण तिसरे – पर्यावरण जाणीव बहुमाध्यम संचाचे विकसन

या प्रकरणामध्ये पर्यावरण शिक्षणाची उद्दिष्टे, पर्यावरण जाणीव जागृतीसाठी बहुमाध्यम संचाचे विकसन या घटकाचा ऊहापोह करण्यात आला आहे.

प्रकरण चौथे – संशोधनाची कार्यपध्दती

या प्रकरणामध्ये संशोधनासाठी वापरलेली पध्दती, नमुना निवड, संशोधनाची साधने तसेच संशोधनाच्या साधनामार्फत माहिती संकल्पनांचे विवेचन केलेले आहे.

प्रकरण पाचवे – संशोधन सामग्रीचे विश्लेषण व अर्थनिर्वचन

या प्रकरणामध्ये प्रतिसादाकडून प्राप्त झालेल्या सामग्रीचे सादरीकरण, विश्लेषण, अर्थनिर्वचन करुन अन्वयार्थ लावण्यात आलेला आहे.

प्रकरण सहावे – संशोधनाचा सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी :

या प्रकरणामध्ये संशोधनाचा सारांश, निष्कर्ष व शिफारशी तसेच पुढील संशोधनार्थ विषयांचा समावेश केलेला आहे.

१.१३ समारोप :

प्रस्तुत संशोधनाची संशोधन समस्या पाहिल्यानंतर समस्येसाठी लागलेल्या संशोधन साहित्याचा अभ्यासाचा ऊहापोह दुसऱ्या प्रकरणात केला आहे.

प्रस्तुत प्रकरणामध्ये संशोधिकेने संशोधनाची गरज, संशोधनाचे महत्त्व, संशोधन समस्येचे विधान, पारिभाषिक शब्दांच्या व्याख्या, संशोधनाची उद्दिष्टे, परिकल्पना, व्याप्ती व मर्यादा तसेच शोध प्रबंधांतर्गत समाविष्ट असणारी विविध प्रकरणे यांचा ऊहापोह केलेला आहे.

पुढील प्रकरणात प्रस्तुत संशोधनाशी संबंधित साहित्याचे सिंहावलोकन केलेले आहे.