ISSN 2278-8808
An International Peer Reviewed
SJIF 2013 = 4.194
SCHOLARLY RESEARCH JOURNAL
FOR INTERDISCIPLINARY STUDIES

पर्यावरण शिक्षण

डॉ. के.सी. राजमाने, गेनबा सोपानराव मोझे अध्यापक महाविद्यालय , आळंदी रोड. पुणे ४१२१०५

Abstract

पर्यावरण शिक्षण या संकल्पनेत पर्यावरण म्हणजे काय व पर्यावरणाचे शिक्षण म्हणजे काय या दोन्ही संकल्पना स्पष्ट व्हावयास पाहिजे.पर्यावरण ही व्यापक संकल्पना आहे.पर्यावरणात समाविष्ट असलेल्या घटकाचा मानवी जीवनाच्या विकासावर परिणाम होत असतो.आपल्या सभोवतालच्या परिसराचा प्रत्यक्ष परिणाम व्यक्तिच्या शारी.स्वास्थ्यावर व मानसिक स्वास्थ्यावर होतो. निसर्गातील नदया ,पर्वत, धरणे ,वृक्षवल्ली ,सागर ,सरोवरे,सुपीक,नापीक जमिनी या सर्व बाबींचा मानवी जीवनाशी संबंध येतो. वाहतुकीची जलद वेगाची साधने ,विंज्ञानाने निर्माण केलेली मानवी संहारक प्रभावी साधने ,यंत्रसामग्री यामुळे जग जवळ आले आहे.

*पर्यावरण म्हणजे व्यक्तिविकासावर परिणाम घडवून आणणारे अनेक घटक असून या सर्व घटकांचा , त्यांच्या परिणामाचा मानवी जीवनाच्या दृष्टीकोनातून अभ्यास करणे म्हणजे पर्यावरण शिक्षण. पर्यावरण शास्त्र म्हणजे अनेक परिसंस्था , प्रणाली यांच्या परस्परसंबंधातून संतुलनमूलक तत्वांचे शास्त्र पद्धतीने केलेले अध्ययन म्हणजे पर्यावरणशास्त्र. मानवी जीवनाच्या उन्नतीबरोबरच विनाशाकडे ही त्याला विज्ञान खेचून घेत आहे. युद्ध म्हटले की आज आपल्या अंगावर काटा उभा राहतो.मग ते युद्ध आपल्या भूमीपासून कितीही दूर असो.आखाती समुद्रात तेल पसरले की तर जलप्रदूषणाची भीती आमच्यापर्यंत किती लवकर पोहचते.अमेरिकेतील कॅन्सरचा किंवा एड्सचा प्रादुर्भाव आमच्यापर्यंत येऊन पोहचायला फारसा वेळ लागत नाही .जगात कोठेही युद्ध झाले की विद्युत लहर दौडावी त्याप्रमाणे निमिषार्धात आमचा चेहरा चिंताग्रस्त होऊन सावधानोचा इशारा देऊन जातो. २० व्या शतकात झालेल्या ज्ञानाचा प्रस्फोट व वैज्ञानिक क्षेत्रात लागलेले विविध शोध यामुळे जग अनेक दृष्टीने समृद्ध बनले आहे.ज्ञानाच्या नेत्रदिपक प्रगतीने मानवाला अशक्य असे काही नाही. असा आत्मविश्वास मानवाला आला आहे. परंतु दुसरा दुष्परिणाम म्हणजे आधुनिक तंत्रज्ञान व विविध वैज्ञानिक शोध यामुळे मानवजीवन अधिकच असुरक्षित झाले आहे कारण मानवाचे हे कर्तुत्व निसर्गावर आक्रमण करून तिच्या जास्तीत जास्त नेसर्गिक संपत्तीचा वापर करण्यासाठी मानवाच्या आक्रमणाचा वेग वाढत आहे.नैसर्गिक संपत्तीचा वापर अमर्याद करण्याच्या मानवाच्या या प्रकृतीमुळे निसर्ग, प्राणी , वनस्पती ,मानवीजीवन यांच्यामध्ये असलेली सुसूत्र ,सुसंघटित संरचना मानवामुळे बिघडवली जात आहे. **पर्यावरण शिक्षण कसे दयावे** : १. शालेय पातळीवर सर्व शिक्षकांचे उद्बोधन करून व प्रशिक्षण घेतल्यावर पर्यावरणाचे शिक्षण देण्याचे कार्य करावे. २. सामाजिक स्तरावर प्रशिक्षण देऊन समाजसेवक तयार करावेत . त्यांच्याकडून हे शिक्षण देण्याचे उपक्रम राबवावेत. ३. विविध उपक्रम : स्वच्छतामोहिम ,सुंदर चांगले घर ,शाळा परिसर , सामा. स्थळे यासारखे उपक्रम. ४. स्पर्धात्मक उपक्रम : पर्यावरण व तत्संदर्भात विषय देऊन वादविवाद स्पर्धा , परिसंवाद सेमीनार इ. ठेवावेत .*

अभ्यासक्रमात पर्यावरणाचे शिक्षण हा स्वतंत्र विषय : पर्यावरणाचे संदर्भात प्राथ.शाळेपासून ते विद्यापीठीय शिक्षणापर्यंत , अभ्यासक्रमात पर्यावरण शिक्षणाचा समावेश असावा

Keywords – *SUPW , किचन गार्डनिंग, निर्माल्य , औपचारिक शिक्षण , अनौपचारिक शिक्षण , ज्ञानात्मक माहिती , स्वच्छतामोहिम , मानवनिर्मित , कृषीभूमी , किरणोत्सार , बुद्धीभ्रम , निद्रानाश*

Scholarly Research Journal's is licensed Based on a work at www.srjis.com 4.194, 2013 SJIF© SRJIS 2014

पर्यावरण शिक्षण

संकल्पनाः पर्यावरण शिक्षण या संकल्पनेत पर्यावरण म्हणजे काय व पर्यावरणाचे शिक्षण म्हणजे काय या दोन्ही संकल्पना स्पष्ट व्हावयास पाहिजे.पर्यावरण ही व्यापक संकल्पना आहे.पर्यावरणात समाविष्ट असलेल्या घटकाचा मानवी जीवनाच्या विकासावर परिणाम होत असतो.आपल्या सभोवतालच्या परिसराचा प्रत्यक्ष परिणाम व्यक्तिच्या शारी.स्वास्थ्यावर व मानसिक स्वास्थ्यावर होतो. निसर्गातील नदया ,पर्वत, धरणे ,वृक्षवल्ली ,सागर ,सरोवरे,सुपीक,नापीक जमिनी या सर्व बाबींचा मानवी जीवनाशी संबंध येतो. वाहतुकीची जलद वेगाची साधने ,विंज्ञानाने निर्माण केलेली मानवी संहारक प्रभावी साधने ,यंत्रसामग्री यामुळे जग जवळ आले आहे.

पर्यावरण म्हणजे व्यक्तीविकासावर परिणाम घडवून आणणारे अनेक घटक असून या सर्व घटकांचा , त्यांच्या परिणामाचा मानवी जीवनाच्या दृष्टीकोनातून अभ्यास करणे म्हणजे पर्यावरण शिक्षण .

फिनिश नॅशनल कमीशनने युनेस्कोसाठी तयार केलेली व्याख्या –

“पर्यावरण शिक्षा” पर्यावरण सुरक्षा के उद्देशों को प्राप्त करणे का साधन है। पर्यावरण शिक्षा किसी विज्ञान अथवा विषय के अध्ययन की अलग शाखा नही है l इसे जीवनपर्यंत संपूर्ण शिक्षा केअंर्तगत चलाया जाना चाहिए l

जर्मनीचे रेनॉल्ड ई लौव –

The interaction between education and environment leads to Environmental education.

निसर्ग व मानवी जीवन यांचा परस्परसंबंध म्हणजे पर्यावरण व पर्यावरण म्हणजे मानवी प्राण्यांभोवतालची स्थिती,परिस्थिती वा वातावरण.

व्याख्या :

बर्नाड नोबेल - पर्यावरण शास्त्र म्हणजे अनेक परिसंस्था , प्रणाली यांच्या परस्परसंबंधातून संतुलनमूलक तत्वांचे शास्त्र पद्धतीने केलेले अध्ययन म्हणजे पर्यावरणशास्त्र.

जॉन टर्क - पृथ्वीवरील पर्यावरणाचे आकलन व मानवी जीवनाचा पर्यावरणावर पडणारा प्रभाव याचा अभ्यास म्हणजे पर्यावरण.

पर्यावरण शिक्षणाच्या अभ्यासाचे महत्त्वः पर्यावरण ही नवीन बाब नाही. विश्वाच्या उत्पत्तीपासून जशी सजीवसृष्टी आहे तशी निर्जीव सृष्टीही आहे. पण आज पर्यावरणावरणात समाविष्ट असलेल्या अनेक घटकांचा बरा वाईट प्रभाव पूर्वीपेक्षा कितीतरी पटीने अधिक पडत आहे.विज्ञानाच्या चांगल्या परिणामाबरोबर वाईट परिणामही त्याला सहन करावे लागत आहे. यंत्र शाप की वरदान याचे निश्चित उत्तर आज मानवाजवळ नाही.यंत्राच्या कचाटयात सापडलेल्या मानव यंत्रापासून स्वतःला अलिप्त ठेवू शकत नाही. यंत्राच्या साहयानेच त्याच्या पर्यंत हवा येते, पाणी येते.आकाशवाणी , दूरदर्शन , दूरसंचार ,
वर्तमानपत्रे वाहने त्यांच्या सेवेस हजर होतात तेव्हा यंत्राना शाप म्हणण्याची कोणाची प्राज्ञा आहे.

मानवी जीवनाच्या उन्नतीबरोबरच विनाशाकडे ही त्याला विज्ञान खेचून घेत आहे. युद्ध म्हटले की आज आपल्या अंगावर काटा उभा राहतो.मग ते युद्ध आपल्या भूमीपासून कितीही दूर असो.आखाती समुद्रात तेल पसरले की तर जलप्रदूषणाची भीती आमच्यापर्यंत किती लवकर पोहचते.अमेरिकेतील कॅन्सरचा किंवा एड्सचा प्रादुर्भाव आमच्यापर्यंत येऊन

पोहचायला फारसा वेळ लागत नाही .जगात कोठेही युद्ध झाले की विद्युत लहर दौडावी त्याप्रमाणे निमिषार्धात आमचा चेहरा चिंताग्रस्त होऊन सावधानोचा इशारा देऊन जातो.

पर्यावरण शिक्षणाचे महत्त्व पुढीलप्रमाणः १.लोकांना पर्यावरणाची सत्य व यथार्थ माहिती देणे. २.माहितीच्या आधारे संभाव्य कारणांचा शोध घेणे. ३. नजीकच्या भविष्यकाळात जनजीवनावर परिणाम घडवून आणणाऱ्या त्या समस्यांची माहिती देणे. ४.समस्यावर उपाय योजणे. ५. समस्या सोडविण्यासाठी मानवाला तयार करणे. ६.पर्यावरण संरक्षण ,सुरक्षा आणि सुधारणा कार्यासाठी प्रेरणा देणे. ७.जगात दुसऱ्याला सुखाने जगू दया ही भावना विकसित करण्यास मदत करणे.

२० व्या शतकात झालेल्या ज्ञानाचा प्रस्फोट व वैज्ञानिक क्षेत्रात लागलेले विविध शोध यामुळे जग अनेक दृष्टीने समृद्ध बनले आहे.ज्ञानाच्या नेत्रदिपक प्रगतीने मानवाला अशक्य असे काही नाही. असा आत्मविश्वास मानवाला आला आहे. परंतु दुसराा दुष्परिणाम म्हणजे आधुनिक तंत्रज्ञान व विविध वैज्ञानिक शोध यामुळे मानवजीवन अधिकच असुरक्षित झाले आहे कारण मानवाचे हे कर्तुत्व निसर्गावर आक्रमण करून तिच्या जास्तीत जास्त नेसर्गिक संपत्तीचा वापर करण्यासाठी मानवाच्या आक्रमणाचा वेग वाढत आहे.नैसर्गिक संपत्तीचा वापर अमर्याद करण्याच्या मानवाच्या या प्रकृतीमुळे निसर्ग, प्राणी , वनस्पती ,मानवीजीवन यांच्यामध्ये असलेली सुसूत्र ,सुसंघटित संरचना मानवामुळे बिघडवली जात आहे. एकीकडे मानवाने निसर्गावर विजय मिळविला आहे असे मानवाला वाटते तर दुसरीकडे नैसर्गिक संपत्तीचा अमर्याद वापर ,यामुळेच पृथ्वीवरील मानव, वनस्पती , प्राणी यांचे जीवन धोक्यात आले आहे. मानव स्वतःच्या उन्त्तीसाठी नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा ऱ्हास करत आहे. वातावरणात तापमान वाढत आहे. त्याचबरोबर हवामान दूषित होऊन प्रदूषण वाढत आहे.त्याचबरोबर हवामान दूषित होऊन प्रदूषण वाढत आहे. जंगलतोडीमुळे पर्जन्याचे प्रमाण कमी झाले.तात्पर्य सध्या पृथ्वीवरील सर्व जीवसृष्टीच धोक्यात आली आहे.

पर्यावर्णीय समस्याः पर्यावरणातील प्रदूषण – प्रदूषण म्हणजे निसर्ग व मानव अन्य प्राणी . वनस्पती जीवन यांच्यातील समतोल वा संतुलन बिघडविले जाणे म्हणजे प्रदूषण होय. याचाच अर्थ प्रदूषण आपोआप निमाण होत नाही.तर मानवी हस्तक्षेपामुळे होते.प्रदूषणाचे ४ प्रकार १. हवा प्रदूषण २.जल प्रदूषण ३.ध्वनि प्रदूषण ४.भूमी प्रदूषण

हवा प्रदूषणाची कारणे : १. लोकसंख्या वाढ २.कारखानदारी व वाहतुकीची विविध साधने ३.जंगलतोड

हवा प्रदूषण प्रतिबंध : १. लोकसंख्यावाढ रोखण्यासाठी २ मार्ग अ. वैदयकीय मार्ग –कुंटूबनियोजन ,लोकसंख्या नियंत्रण ब. शैक्षणिक मार्ग –लोकसख्या शिक्षण देऊन

२.कारखानदारी व वाहतुकीची विविध साधनेः अ. शैक्षणिक मार्ग –पेट्रोल , डिझेलवर चालणारी सर्व चार चाकी वाहने, मोटार ट्रक्स ,दुचाकी वाहने चालविणाऱ्यांनी आपआपली वाहन गॅरेजमध्ये नेऊन सर्व्हिसिंग करून घ्यावी.जुजबी सर्व्हिस स्वतः करण्याचे प्रशिक्षण घ्यावे. ब. कारखानदारीतून बाहेर पडणारा विघातक वायू नष्ट कसा करता येईल याची ज्ञानात्मक माहिती व प्रशिक्षण संबंधित व्यक्तींना दयावे. क. आरोग्य विघातक वायू हवेत ,पाण्यात सोडणाऱ्या कारखान्यांना कडक शिक्षा दयावी.सरकारने इनस्पेक्टर नेमून कारखाने वा सर्व प्रकारच्या वाहनांची तपासणी करावी.सर्टिफिकेट दयावे.शास्त्र शिक्षकाने या संबंधी अधिक माहिती दयावी .

जंगलतोड प्रतिबंधक उपाय : शैक्षणिक मार्ग – निसर्गतः वा नैसर्गिकरित्या तयार झालेली जंगले हे मानवी जीवन व जीवसृष्टीला कसे फायदेशीर आहे ही ज्ञानात्मक माहिती शालेय शिक्षणापासून विद्यार्थ्यांना दयावी. जंगलतोडीमुळे फायदयापेक्षा

तोटेच अधिक होतात हे कार्यकारण संबंधाने विद्यार्थ्यांना शिकवावे. शिक्षकांनी अनावश्यक जंगलतोड करणे कसे आरोग्याला विद्यातक आहे हे समजून देणे.

झाडे लावण्यास उत्तेजन दयावे – त्याबाबतचे शिक्षणही अभ्यासक्रमात , अभ्यासेतर उपक्रमातून ठेवावे.याच दिशेने ठेवलेले पहिले पाऊल म्हणजे माध्यमिक शाळेत कार्यानुभव हा विषय सुरू केला,त्यानंतर अभ्यासक्रमाची पुर्नरचना करण्यात SUPW मध्ये किचन गार्डनिंग हा विषय ठेवला होता.

झाडे लावण्यास उत्तेजन दयावे त्याबाबतचे प्रशिक्षणही शिक्षकांनी विद्यार्थ्यांना दयावे.झाड कसे लावावे , त्यासाठी कोणती जागा योग्य आहे , कोणती माती , कोणते खत झाडास योग्य आहे इ. याबाबतचे शिक्षण दयावे. सरकारनेही आकारण झाडे तोडणाऱ्यांना दंड ठेवावा.जंगलाची देखभाल , रक्षण करण्यासाठी वनसंरक्षण अधिकारी सहाय्यक नेमावे.

जलप्रदूषण : अर्थः प्रदूषण मानवाच्या प्रत्येक मुलभूत गरजेला ग्रासत आहे. जल म्हणजे पाणी. पृथ्वीवरील सर्व मानव व सजीवांना आवश्यक आहे.पाण्याशिवाय जीवन नाही.असे सर्व पृथ्वीवरील सजीव प्राण्यांचे , मानवांचे जीवन असलेले पाणी देखील मानवाला शुध्द स्वरूपात मिळेणासे झाले आहे. जलप्रदूषण म्हणजे नैसर्गिकरित्या वाहणाऱ्या पाण्यामध्ये मानवाने त्याचा वापर करताना आरोग्य विघातक घटक ,कचरा , घाण ,रसायनमुक्त पाणी, निर्माल्य पाण्यात सोडल्यामुळे पाणी प्रदूषित होते.यालाच जलप्रदूषण असे म्हणतात.

जलप्रदूषणाची कारणेः नदीकाठी असलेल्या लहान खेडयातील माणसे नदीचे पाणी धुणी भांडी करण्यासाठी वापरतात. त्यात खरकटे , कचरा , माती ,साबणयुक्त पाणी नदीच्या पात्रातच टाकले जाते.त्यामुळे नदीचे निर्मळ , स्वच्छ पाणी प्रदूषित होते.

मोठमोठया आद्योगिक शहरात विविध कारखान्यातून बाहेर पडणारे दूषित , रसायनयुक्त पाणी नद्यात सोडले जाते. त्यामुळे नदीचे पाणी पिण्यायोग्य राहत नाही. रसायनयुक्त पाणी प्राण्यांनाही हानीयुक्त होते. मुबंई , चेन्नई या सारख्या समुद्रकिनारी वसलेल्या शहरात ड्रेनेजचे पाणी समुद्रात वा नद्यात सोडले जाते त्यामुळे पाणी दुषित होते.

जलप्रदूषण प्रतिबंधक उपायः नदीच्या पात्रात धुणी ,भांडी ,आंघोळ इ.बंदी घालावी .याचे कारण लहान मुलांना प्रथमपासून शिकवावे.याचे शिक्षण देण्याच्या मोहिमा , समाजसेवक, समाजसुधारक व प्रशासकीय यंत्रेणेचा वापर करून जलप्रदूषण निर्मिती कृती न करण्यास मानवाला प्रवृत्त करावे. यासाठी सरकारने स्वतंत्र अधिकारी नेमावेत. कारखाना ,वर्कशॉपच्या मालकांना कडक सूचना दयावी.

शैक्षणिक मार्गःशिक्षण क्षेत्रात विविध स्तरावर कामे करणाऱ्या व्यक्तीनी जलप्रदूषणाचे गांभीर्य , त्याचे होणारे परिणाम , कार्य कारण संबंधाने स्पष्ट करून समजावून दयावे. विद्यार्थ्यांना शिक्षकांनी समाजसुधारक , समाजसेवक ,व जेष्ठ नागरिक इ. व्यक्तींनी जनजागृती करावी.

ध्वनी प्रदूषणः अर्थ व कार्यः हवा प्रदूषण व जलप्रदूषण हे मानवाच्या आरोग्याशी अधिक निगडीत आहे.त्याचे परिणाम पृथ्वीवरील सर्व जीवसृष्टीला भोगावे लागतात.परंतु ध्वनी प्रदूषणाचे तसे नाही.ध्वनी प्रदूषण हे मानवाच्या अति उत्साहाचे परिपाक आहे. ध्वनी प्रदूषण म्हणजे वाजवीपेक्षा मोठा आवाज , गोंगाट कारखान्यातील यंत्राचे आवाज इ.

ध्वनी प्रदूषणाची कारणेः मोठया औद्योगिक शहरात सतत होणाऱ्या कारखान्यातील यंत्राचा खडखडाट , कारखान्यांचे भोंगे , आगगाडी , मोटारी , ट्रक, रिक्शा , स्कूटर ,इ. इंजिनांचे आवाज व कर्णकर्कष हॉर्न इ. यात भर म्हणजे सार्वजनिक संमारंभ , नवरात्रे , गणपती उत्सव , जाहिर भाषणे इ.

ध्वनी प्रदूषण प्रतिबंधक उपायः ध्वनी प्रदूषणासंबंधी असे प्रश्न उद्‌भवतात की ध्वनी प्रदूषण कमी नाही का करता येणार ? सार्वजनिक गणपती उत्सव , पोथी पाठ , आरती त्यानंतर विविध गाणी साठी लाऊड स्पीकर वापरण्याची गरज आहे का? इ. प्रश्नांची उत्तरे नागरिकांनी , संस्थानी आपणहून स्वतःवर घातली पाहिजे.आपण करणार असलेल्या कोणत्याही स्वरूपाला कार्य क्रमाची त्रास , आसपासचे वातावरण बिघडून इतरांना होणार नाही याची काळजी घेणे .त्याचबरोबर सरकारने काही भागावर रस्त्यावर सायलेन्स झोन ठेवावे. नियम मोडणाऱ्या लोकांना दंड ठेवावा .औद्योगिक कारखानदारीसाठी स्वतंत्र जागा शहरापासून दूर असावी.

पर्यावरणाचे शिक्षण : औपचारिक , अनौपचारिक दोन्ही पध्दतीने दिले पाहिजे.

पर्यावरणाचे शिक्षण : औपचारिक पध्दती – पर्यावरणाचे प्रदूषणाचे गांभीर्य लक्षात घेता पर्यावरणाचे शिक्षण औपचारिक शिक्षणातून,प्राथमिक स्तरापासून शालेय विद्यार्थ्यांना देण्यासाठी देशाच्या राष्ट्रीय शै. धोरणात अभ्यासक्रमात या विषयाचा समावेश करावा. या हेतूने नवीन राष्ट्रीय धोरण १९८६ यामध्ये प्राथमिक स्तरावर परिसर अभ्यास हा विषय सुरू केला. पाठयविषयातील विविध विषयातील पाठ तयार करताना पर्यावरण शिक्षणाचा विचार करून , त्याचे नियोजन करून पाठ तयार करावेत. उदा. हवा प्रदूषण , हवा , जल ध्वनी.

प्राथमिक शाळेप्रमाणे माध्यमिक शाळेतही पर्यावरण शिक्षणाच्या १ वा २ तासिका असाव्यात. शालेय विषयांपैकी भाषा ,भूगोल , विज्ञान , जीवशास्त्र , प्राणीशास्त्र , वनस्पती शास्त्र या विषयातून हेतू पुरस्सर शिक्षण दयावे. प्रश्नपत्रिकेत पर्यावरण , मानव परस्पर संबंधाबाबत प्रश्न ठेवावेत. म्हणजे पर्यावरण शिक्षणाचे मूल्यमापन होईल.मूल्यमापनाचा दूसरा पर्याय म्हणजे लेखी व तोंडी ठेवणे. परंतु पर्यावरणाच्या शिक्षणाची परीक्षा असावी का?
हा निर्णय ज्या त्या शाळेंनी घ्यावा किंवा शिक्षण खात्यांनी घ्यावा.

पर्यावरणाचे शिक्षणः अनौपचारिक पध्दतीः पर्यावरणाचे शिक्षण अनौपचारिक पद्धतीने दयावे. शाळेत विद्यार्थ्यांना लहान लहान कृतीतून शालेय पर्यावरण बिघडते . उदा. शाळा भरण्यापूर्वी , शाळा सुटल्यावर , मधल्या सुट्टीत विद्यार्थी इतका दंगामस्ती करतात की सभोवतालचे शांत वातावरण बिघडते. तसेच मधल्या सुट्टीत खाऊन उरलेले अन्न इकडे तिकडे टाकतात , पिण्याच्या पाण्याभोवती घाण करतात. इकडे तिकडे टाकलेल्य खरकटया अन्नावर माशा , बारीक किडे ,डास यांचा त्रास होऊन आरोग्यावर परिणाम होतो. स्वच्छतेचे महत्त्व व त्याचवेळी स्वच्छता कशी राखावी हे विद्यार्थ्यांना शिक्षकांनी व पालकांनी शिकवावे. पर्यावरणाचे शिक्षण हे विशिष्ट काळापुरते मर्यादित नाही तर प्रत्येक नागरिकाला ते वर्षानुवर्ष अंमलात आणावयाचे असते . हे शिक्षण लहानापासून मोठयापर्यंत उपयोगी आहे.

पर्यावरणाचे शिक्षण कोणी द्यावेः अनौपचारिक पद्धतीने पर्यावरणाचे शिक्षण

शालेय जगतात शिक्षकांनी द्यावे. घरात पालकांनी , आजी , आजोबा , काका, काकू इ. कुटुंबातील सर्व सदस्य याबाबत शिकविण्याचे कार्य करू शक्तील. समाजात ग्रामीण व शहरी भागात समाज सेवक , समाजकार्यकर्ते , समाजसुधारक यांनी व

स्वेच्छेने हे कार्य करण्यास तयार असणारे तरूण , प्रौढ , जेष्ठ नागरिक यांनी करावे .यासाठी मात्र पर्यावरणाचे शिक्षण कसे दयावे याचे प्रशिक्षण द्यावे.

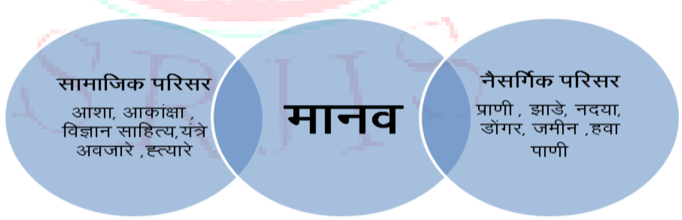
पर्यावरण शिक्षण प्रशिक्षणः उद्‌बोधनः पर्यावरणाविषयक पुढील क्रमाने ज्ञानात्मक माहिती दयावी.

१. ज्ञान व आकलन पातळीवर प्रथम स्थूल माहिती देऊन हळूहळू सखोल माहिती देणे.यामध्ये प्रथम पर्यावरण म्हणजे काय? प्रदूषण म्हणजे काय? कां होते? पर्यावरणातील कोणत्या घटकातील संतुलन बिघडते.त्याची कार्यकारण संबंधाने माहिती घेणे. २. प्रदूषण किती प्रकारचे आहे? प्रदूषण प्रतिबंधक उपाय कोणते याविषयी उद्‌बोधन. ३.प्रदूषण प्रतिबंधक उपायात्मक उपक्रम कोणते व कसे राबवायचे. ४.पर्यावरणविषयक उद्‌बोधन शालेय जगतापासून राष्ट्रीय पातळीपर्यंत करणे आवश्यक आहे.

पर्यावरण शिक्षण कसे दयावे : १. शालेय पातळीवर सर्व शिक्षकांचे उद्‌बोधन करून व प्रशिक्षण घेतल्यावर पर्यावरणाचे शिक्षण देण्याचे कार्य करावे. २. सामाजिक स्तरावर प्रशिक्षण देऊन समाजसेवक तयार करावेत . त्यांच्याकडून हे शिक्षण देण्याचे उपक्रम राबवावेत. ४. विविध उपक्रम : स्वच्छतामोहिम ,सुंदर चांगले घर ,शाळा परिसर , सामा. स्थळे यासारखे उपक्रम. ५. स्पर्धात्मक उपक्रम : पर्यावरण व तत्संदर्भात विषय देऊन वादविवाद स्पर्धा , परिसंवाद सेमीनार इ. ठेवावेत . ६. अभ्यासक्रमात पर्यावरणाचे शिक्षण हा स्वतंत्र विषय : पर्यावरणाचे संदर्भात प्राथ.शाळेपासून ते विद्यापीठीय शिक्षणापर्यंत , अभ्यासक्रमात पर्या वरण शिक्षणाचा समावेश असावा. प्राथ. शाळेत १९८६ नवे राष्ट्रीय शिक्षण धोरणाने परिसर अभ्यास या विषयाचा समावेश केला. त्याचप्रमाणे माध्य. द्या उच्च माध्य. शाळेतही.

पर्यावरण संदर्भातील प्रश्न उदा. लोकसंख्यावाढीमुळे , पर्यावरण व प्रदूषण संदर्भात , मानव व निसर्ग यांच्या परस्पर संबंधातून निर्माण होणारे पर्यावरणातील प्रदूषणाचे स्वरूप गंभीर झाले आहे. प्रदूषणाचे गांभीर्य विचारात घेता शालेय पातळीपासून सामा. व राष्ट्रीय पातळीपर्यंत यावर प्रदूषण प्रतिबंधात्मक उपाय करण्याची गरज निर्माण झाली आहे. यासाठी पर्या वरण शिक्षणाची गरज आहे. प्रदूषण व प्रतिबंधात्मक उपक्रमात देशातील हरेक नागरिकाने स्वतः सक्रीय सहाय्य करावे.

पर्यावरण संरक्षण



प्राथमिक व उच्च प्राथमिक स्तरावर परिसर अभ्यास म्हणून येणारा विषय माध्य. व उच्च माध्य. स्तरावर पर्यावरण अभ्यास म्हणून स्वतंत्र विषय व महाविद्यालयीन स्तरावर पर्यावरण शास्त्र म्हणून विकसित होतो.पदव्युत्तर , परीक्षेसाठी व त्याहून अधिक सूक्ष्म व सखोल अभ्यासासाठी या विषयाकडे आकृष्ट करण्याची कारागिरी या पुस्तकाने निश्चित बजावलेली आहे. निसर्गाने दिलेला भाग आपण उपयोग करण्याऐवजी उपभोग घेऊन ते संपविला. पुनर्निमाणाची काळजी घेतली नाही. फक्त विनाशच केला. यासाठीच पाठयक्रमात हा विषय समाविष्ट करण्यात आला. महाराष्ट्र शासनाने पर्यावरण हा विषय शालेय अभ्यासासाठी

ठेवण्याचा निर्णय घेतला.जून २००५ -०६ इयत्ता ८ वी पर्यावरण हा विषय १०० गुणांचा ठेवण्यात आला. अलीकडील काळात पर्यावरण हा समान्य नागरिकांपासून ते राज्यकर्त्यांपर्यंत शालेय स्तरावरील चर्चेचा किंवा अभ्यासाचा विषय झालेला आढळतो.त्यामुळे जगात पर्यावरणाच्या अभ्यासाला विशेष महत्त्व प्राप्त झाले आहे. संयुक्त राष्ट्रसंघाने ५ जून १९७२ साली स्विडन देशाची राजधानी स्टॉकहोम येथे जगातील सर्व राष्ट्र प्रमुखांची मानव व पर्यावरण यावर परिषद आयोजित केली. त्या परिषदेत सर्वप्रथम पर्यावरण शिक्षणाचा विचार झाला म्हणून ५ जून हा जागतिक पर्यावरण दिन म्हणून साजरा करण्यात येतो.या परिषदेत मानवी पर्यावरणाचा जाहीरनामा संमत करण्यात आला. जागतिक स्तरावर पर्यावरणाविषयी मंथन सुरू झाले. पर्यावरण ही संज्ञा अत्यंत संकीर्ण आहे.त्याची संकल्पना व व्याख्या विविध ज्ञानशाखात विविध पद्धतीने केली जाते. मानवा सभोवतालची परिस्थिती म्हणजे पयोवरण . जॉन टर्क यांनी सांगितले की पृथ्वीवरील पर्यावरणाचे आकलन ,मानवी जीवनाचा पर्यावरणावर पडणारा परिणाम यांचा अभ्यास म्हणजे पर्यावरणशास्त्र. थोडक्यात पर्यावरणात सर्व सजीव , निर्जीव , नैस. व मानवनिर्मित अशा घटकांचा समावेश होतो. पर्यावरण ही संकल्पना केवळ प्राकृतिक व जैविक घटकापूरता सिमित नसून यामध्ये मानवाच्या सामा. , सांस्कृ, आर्थिक , राजकीय , बौधिक , कार्याचा व कार्याच्या परिणामाचाही समावेश होतो.यावरून पर्यावरण ही संकल्पना किती व्यापक आहे याची प्रचिती येते. सुरक्षित ,संतुलित व विशुद्ध पर्यावरण आणि परिशुद्धता ही मानवाच्या रोटी , कपडा और मकान या मुलभूत गरजा एवढीच आवश्यक व महत्त्वाची आहे. त्यामुळे नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संधारण व संवर्धन करून पुढील पिढीच्या हाती सुरक्षितपणे पोहचविणे हे मानवाचे आदय कर्तव्य असून समाजाची एक सामूहिक जबाबदारी आहे.

मानव व पर्यावरण यांचा अतिशय जवळचा संबंध आहे. मात्र मानव आपल्या स्वार्थासाठी नैस. साधन संपत्तीचा केलेला अतिरेकी वापर आज पर्यावरण समस्येचे कारण बनले आहे.त्यामुळे मानवासह समस्त मानवजातीच्या अस्तित्वाला धोका निर्माण झाला आहे. सतत वेगाने वाढणारी लोकसंख्या , औद्योगिकीकरण व शहरीकरणाची राक्षसी वाढ , वनभूमी व कुरणभूमीवर कृषीभूमीचे वाढते अतिक्रमण यामुळे झपाटयाने वनांचा नाश होत आहे.जळी , स्थळी ,काळी पाषाणी वाढलेले प्रदूषण ,त्यात वायू , जल ,ध्वनी,किरणोत्सार , अंतराळ ,उष्मा , मानसिक प्रदूषण या सर्वांचीच भर पडत आहे. या सर्व परिस्थितीला मानव कारणीभूत आहे.जैविक विविधतेचा झपाटयाने होणारा ऱ्हास , नदया नाल्यांचे गटारात झालेले रूपांतर , महानगरांचे झालेले गॅसचेंबर्स अन्न, वस्त्र , निवारा या मुलभूत गरजापासून वंचीत असलेली कोटयावधी गरीब जनता या सर्वच बाबी पर्यावरणाच्या ऱ्हासाचे संकेत देत आहे.त्यामुळे अनेक दुर्धर आजारांना जनता बळी पडत आहे. यामध्ये प्रामुख्याने बुद्धीभ्रम , निद्रानाश , दमा , ॲलर्जी अपचन , मान . अस्वस्थता , श्वसनसंस्थेचे रोग , रक्तदाब ,कॅन्सर , साथीचे आजार , ह्दयविकार यासारख्या आजारांचा समावेश होतो.

थोडक्यात मानवाने आपल्या चुकांमुळे अनेक नवनवीन प्रश्न निर्माण केले असून स्वतःचे अस्तिवच धोक्यात घातले आहे. पर्यावरणीय समस्यांच्या विळख्यातून , मानवीसमाज , जीवमात्रा यांचे संरक्षण करण्यासाठी पर्यावरणाच्या समस्यांचा अभ्यास करणे त्या दूर करणे आवश्यक आहे. त्याकरिता वृक्ष, जल संवर्धन करणे म्हत्त्वाचे .प्रदूषण नियंत्रण करणारी यंत्रणा विकसित करणे . अपारंपारिक उर्जास्त्रोचा विकास करणे आणि अतिचराई बंदी , जैविक विविधतेचे संवर्धन ,प्रदूषण विरहित

उर्जा प्रणालीचा विकास , टाकाऊ पदार्थ, अवशेषांचे पुर्नरचक्रीकरन , जलवाहतूक, अपघातावर नियंत्रण , जत्रेच्यावेळी प्राणी हत्या न करणे , फटाक्याविना दिवाळी साजरी करणे , रासायनिक खतांचा वापर टाळणे इ. उपाययोजनांचा विचार करणे गरजेचे . पर्यावरणाची होणारी हानी , त्यांचे दुष्परिणाम याविषयी विद्यार्थी शिक्षक , समाज यांना माहिती होणे तसेच पर्या वरणाला पोषक, पर्यावरण संरक्षक कृती समाजाकडून होणे अपेक्षित आहे. यासाठी लोकचळवळ उभी केली पाहिजे .पर्यावरणाचे महत्त्व किंवा अध्यापनातून पर्यावरण या संकल्पनेची व्याप्ती लक्षात घेणे महत्त्वाचे.

पृथ्वीवरील सर्व घटक हे परस्परपूरक व परस्परांवर अवलंबून आहेत .हे त्या निमित्ताने लक्षात घेणे गरजेचे आहे.पर्या वरणाचे सधारण , संरक्षण ही काळाची गरज . अन्यथा समस्त जीव सृष्टीच्या अस्तित्वाला धोका आहे. हे वास्तव लक्षात घेतले पाहिजे.

संदर्भसूची :

१. कुलकर्णी डी.आर. **पर्यावरण शिक्षण** विद्या प्रकाशन

२. पारसनीस एच , आणि बहुली जे. **पर्यावरण शिक्षण** नित्य नूतन प्रकाशन

३. साळी व.झा ., तापकीर डी. आणि चव्हाण डी. **पर्यावरण शिक्षण** नित्य नूतन प्रकाशन

४. मोरे जे. आणि बिचुकले भा **.पर्यावरण शिक्षण आणि आपत्ती व्यवस्थापन** इन्साईट पब्लिकेशन

5. भांडरकर के.म. **पर्यावरण शिक्षण** नित्य नूतन प्रकाशन