Interdisciplinary National Conference

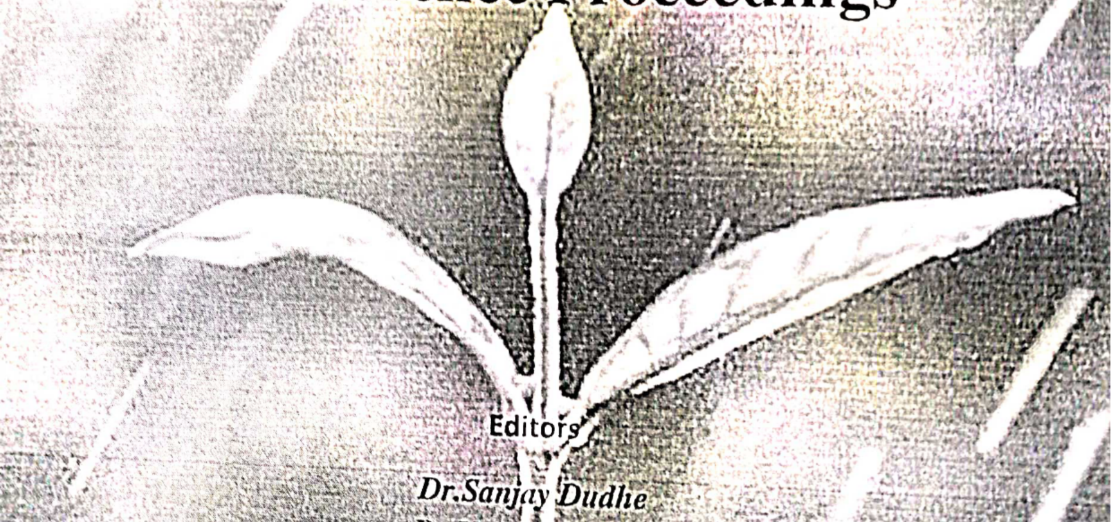
On

Environment and Social Development

1st December, 2018

Quality Services

Conference Proceedings



Editors

Dr.Sanjay Dudhe

Dr.Varsha Vaidya

Organised By:-

Shri Sachhidanand Shikshan Sanstha, Nagpur

Department of Humanities and Social Sciences

Taywade College,Mahadula, Koradi, Nagpur

Chief Patron
Dr.Babanrao Taywade
President
Shri Sachhidanand Shikshan Sanstha,
Nagpur

Patron
Principal
Dr. S.B.Taywade
Taywade College, Mahadula,Koradi

Convener
Dr. Sanjay S.Dudhe
Associate Professor and Head
Department of Sociology

Organizing Secretary
Dr.Varsha Vaidya
Associate Professor & Head, Dept of English Taywade College
Mahadula, Koradi

Organizing Committee
Dr. D.S.Samarth
Dr.Sharad Daware
Dr. Rajendra Watane

Members
Dr. V.Sheikh, Dr. S.Ghugal, Dr.M.R.Wagh, Dr.Gajanan Polanwar, Dr.A.Bhaik, Dr.Maya Shirkhedkar, Dr.V.Chauhan, Dr.Komal Thakare, Dr.C.Waghmare

ISBN:978-81937717-6-1

-Publication-

Sankalp Publication
Vidyanagar Nagpur
M-8600848950

५०.नागपूर शहरातील झोपडपट्टयांची संख्या व लोकसंख्येचे अभिक्षेत्रीय विश्लेषन...............२१६

प्रा. राकेश शि. रामटे
रेणुका कॉलेज बेसा, नागपूर
भूगोल विभाग

५१.पर्यावरण आणि शाश्वतविकास : एक दृष्टीक्षेप...२२६

डॉ. सुनिल शिंदे
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर

५२.पर्यावरण संवर्धन व व्यावसायिक समाजकार्य..२३१

डॉ. चंदु रामभाऊ पाटील
सहाय्यक प्राध्यापक
आठवले समाजकार्यमहाविद्यालय, भंडारा

५३.वर्धा जिल्हातील लोकसंख्या घनतेचा कालिक अभ्यास..२३६

प्रा. विश्वास प्रल्हाद खोब्रागडे
स्व. निर्धनराव पाटिल वाघाये, कला व विज्ञान महाविद्यालय, मुरमाडी/तुपकर

५४.पर्यावरण प्रदुशण व समाजजीवन — एक अध्ययन..२४२

प्रा. डॉ. मंगला गोरे
इतिहास विभाग,
महिला महाविद्यालय, नंदनवन, नागपूर

---

५५. पर्यावरण आणि वाढते नागरिकीकरण...२४७

डॉ. गजानन सोमकुंवर
बॅरि. शेषराव वानखेडे कला व वाणिज्य
महाविद्यालय खापरखेडा ता. सावनेर जि. नागपूर

५६. प्राचीन मराठी संत साहित्यातील नैसर्गिक पर्यावरणाची पार्श्वभूमी आणि स्वरूप २५३

प्रा. संजय पी. गोहणे
अण्णासाहेब गुंडेवार महाविद्यालय,
काटोल रोड, नागपूर

पर्यावरण आणि शाश्वतविकास : एक दृष्टीक्षेप

डॉ. सुनिल शिंदे
भिवापूर महाविद्यालय, भिवापूर

१८ व्या शतकात इंग्लंडमध्ये औद्योगिक क्रांतीची सुरवात झाली. १९ व्या आणि २० व्या शतकाच्या मध्यापर्यंत अनेक देशात ही औद्योगिक क्रांती पसरली. या काळात मोटार, रेल्वे,विमान अनुउर्जा, रसायने इत्यादी अनेक शास्त्रीय शोध लागल्यामुळेपुरोपियन देशात औद्योगिकरण घडून आले. दुसऱ्या महायुध्दानंतर अनेक अविकसित देश गुलामगिरीतून मुक्त झाल्यानंतर त्यांनी सुध्दा आर्थिक प्रगतीसाठी औद्योगिकरणाचे धोरण स्विकारले. प्रत्येक राष्ट्राने देशातील लोकांच्या सुखसमृध्दीसाठी जलद आर्थिक विकासाचे धोरणाचा अवलंब केला. यातून औद्योगिकरण वाढत जाऊन पर्यावरणाच्या समस्येकडे दूर्लक्ष झाले. आणि र्प्यावरणाची समस्या एक जागतिक समस्या बनली.

५ जुन ते १६ जुन १९७२ मध्ये स्विडन येथिल स्टॉकहोम येथे भरलेल्या पहिल्या 'मानवी पर्यावरणविषयक परीषदेमध्ये' पर्यावरण संवर्धन व जागृतीसंदर्भात चर्चा करण्यासाठी ११७ देश, १९ आंतर शासकीय संस्था आणि ४०० आंतर शासकीय व स्वयंसेवी संघटना ह्यंच्या उपस्थितीत पर्यावरणासंबंधी जनजागरण व प्रबोधन व्हावे म्हणून ५ जुन हा जागतिक पर्यावरण दिन म्हणून साजरा करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. प्रत्येक वर्षी नविन नविन विषय घेऊन जगातील एका देशात जागतिक पर्यावरण दिवस साजरा करण्यात येतो. २०११ वर्षी भारताने **'जंगले–निसर्ग आपल्या सेवेत'** हा विषय घेऊन जागतिक पर्यावरण दिवस निमंत्रण म्हणून स्विकारला होता.पर्यावरण म्हणजे आपल्या सभोवतालचे वातावरण होय. यामध्ये सर्व जैविक व अजैविक घटकांचा समावेश होतो.

संशोधन विषयाची उद्दिष्टे

१. पर्यावरण आणि आर्थिक विकास यातील संबंध तपासने
२. शाश्वत विकासाच्यासंकल्पनेचा अभ्यास करणे.
३. पर्यावरण संरक्षणासाठी उपाययोजना सुचविणे.

- **पर्यावरणाची व्याख्या**

'विविध प्रकारची जीवसृष्टी तसेच मानवी समुह व समाज ज्या परीसरात राहतात व विकसित होतात त्या परीसरातील सर्व घटकांना एकत्रितरीत्या पर्यावरण असे म्हणतात'

थोडक्यात पुथ्वीवरील जीवनावर प्रभाव पाडणारी वातावरण, अन्न साखळी, जलचक्र यांच्यावर परीणाम करणारी, र्जविक घटकाच्या वाढ व विकासावर प्रभाव टाकणारी सभोवतालची परिस्थिती म्हणजे पर्यावरण होय. या परीस्थितीमध्ये अनेक सजीव, निर्जीव, नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मीत अनेक घटकांचा समावेश होतो.

- **पर्यावरणाचे घटक**

पर्यावरणाची निर्मिती ही प्रमुख पाच घटकातून होत असते. त्यामध्ये मुख्य १) भौतिक पर्यावरण २) जैविक पर्यावरण ३) सांस्कृतिक पर्यावरण हे तीन घटक आहेत. व अन्य दोन घटक आहेत. पर्यावरण विकास हा या तीन घटकांनाच धरून करावा लागतो. त्याची रचना पुढील तक्त्यामध्ये दर्शविता येते.

अ.क्र.	भौतिक पर्यावरण	जैविक पर्यावरण	सांस्कृतिक पर्यावरण
०१	पाणी	हिरव्या वनस्पती	वस्त्या
०२	हवा	सुक्ष्मजीव,किटाणू	आर्थिक घटक
०३	खनिजे,खडक,मृदा(भुमी)	प्राणी	धर्म
०४	सौरशक्ती व तापमान	मानव	राहनिमानाचा दर्जा

०५	पृथ्वीच्या पृष्ठभागाची संरचना		राजकीय घटक
०६	गुरूत्वाकर्षन		स्थलांतरण
०७	स्थान		पुनरूत्पादन
०८	अग्नी		समायोजन

- **पर्यावरण आणि विकासाचे स्वरूप**

विसाव्या शतकात सुरवातीस पर्यावरण म्हणजे काय आणि पर्यावरणाचे संतुलन कसे राखले गेले पाहिजे याची जाणीव नव्हती. औद्योगिक क्रांतीमुळे विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांच्या बळावर यांत्रिकी कारखानदारीची मोठी लाट जग भर पसरली आणि कमितकमी वेळात जास्तीतजास्त उत्पादन घेण्याची स्पर्धा सुरू झाली. उपलब्ध नैसर्गिक साधनसामुग्रीचा वापर करून उत्पादन वाढवावयाचे आणि त्यांच्या सहायाने संपत्ती निर्माण करायची हे विकासाचे मुख्य सुत्र बनले. या पध्दतीने विकास जलदगतीने करऊन घेण्यात उत्तरेकडील शीत आणि समतीशोष्ण कटीबंधातील राष्ट्रे यशस्वी ठरली. जगात विकसित राष्ट्र म्हणून त्यांना स्थान मिळाले. त्यांच्या दक्षिणेस असलेल्या विषुवृत्तीय प्रदेशातील दक्षिण आफ्रिका, आणि पुर्व–मध्य पुर्व दक्षिण आशियायी राष्ट्रांना या प्रकारचा विकास जलदगतीने करता आला नाही. ही सारी विकसनशिल राष्ट्र ठरली. या सर्व विकसनशिल राष्ट्रांनी विसाव्या शतकात मूलत: विकसित राष्ट्रांचा आदर्श डोळ्यसमोर ठेऊन ह्यच पध्दतीच्या विकासाची कास धरली.

कारखानदारी आणि उत्पादन वाढ यांच्याद्वारे संपत्ती संघटीत करण्याच्या या प्रक्रियेत पुथ्वीवरील साधनसंपत्ती किती प्रमाणात नष्ठ होईल याचे भान व्यक्तिला राहिले नाही. परंतु विसाव्या शतकाच्या अखेरीस प्रदुषण आणि साधनसंपत्तीचा तुटवठा या समस्यांनी जेव्हा गंभिर स्वरूप धारण केले. तेव्हा पर्यावरण संवर्धनाच्या प्रयत्नांची गरज वाटू लागली. जमिन, जंगल आणि पाणी ही आमची खरी साधनसंपत्ती मानवाने बेसुमार वापरली. तीची नासधुस केली. अमर्याद लोकसंख्या वाढ आणि अनिर्बध लोकसंख्या वाढीतून प्रदुषणचा भस्मासुर मानवाने तयार केला. विसाव्या शतकाच्या अखेरीस पर्यावरणाचा समतोल ढासळतो आहे हे मानवाच्या लक्षात आले.

पर्यावरणाची समस्या ही पर्यावरणाइतकीच सर्वव्यापी झाली आहे. निसर्गाशी लढा देऊन आपण त्याची खुपच हानी केली आहे.निसर्गाच चक्र त्यामुळे भेदलं जात आहे. पर्यावरणाची समस्या ही अशाप्रकारे बाह्य निसर्गातील असली असली, तरी जिचं मुळ आपल्या मनोवृत्तीत आपल्या विचारात आपली भोगवादी वृत्ती, हाव आक्रमकता ही ह्य समस्येला कारणीभूत आहे. आणि ही केवळ एकच नव्हे, तर शस्त्रस्पर्धा, दुर्बलावरचे अत्याचार, गुन्हेगारी, व्यसनाधिनता, मानसिक तणाव,स्वैराचार अशा अनेक समस्या त्याच मनोवृत्तीमुळे आपल्यासमोर उभ्या ठाकलेल्या आहेत. ही मनोवृत्ती जोवर बदलत नाही. तोवर ह्य समस्या सुटणार नाही.

जागतिकीकरणानंतरच्या काळात जलद आर्थिक विकासाकरीता धोरणे तयार करून ती राबविली जात आहेत. त्यामुळे अलिकडच्या काही वर्षातील भारताचा आर्थिक विकासाचा दर ७ ते ८ टक्यांवर आलेला आहे. भारत हा दर ९ ते १० टक्यांवर नेण्यासाठी प्रयत्नशिल आहे. भारतातील गरीबी, दारीद्र्य, बेरोजगारी यावर मात करण्यासाठी भारतामध्ये प्रचंड प्रमाणावर विदेशी गुंतवणूक होत आहे. मा. पंतप्रधान नरेंद्रजी मोदी यांनी अनेक विकसित व श्रीमंत देशाचा दौरा करून कोट्यवधी रूपयाचे गुंतवणूकीचे करार केलेले आहेत. ही गुंतवणूक अर्थव्यवस्थेच्या कृषी, उद्योग, सेवा, वाहतुक, दळणवळण, खानउद्योग वीज, शिक्षण, आरोग्य आणि सिंचन इत्यादी क्षेत्रात लक्षणिय प्रगती करीत आहे. आणि देश आर्थिक समृध्दीकडे झेपावत आहे. परंतु भारतात आर्थिक

विकास होत असतांना पर्यावरणाच्या संतुलनाकडे पुर्णत: दुर्लक्ष झालेले दिसून येते. भारतामध्ये पर्यावरणाच्या संतुलनाकरीता करण्यात आलेले कायदे हे कुचकामी ठरत आहेंत.

- **पर्यावरण आणि शाश्वत विकास**

देशाचा आर्थिक विकास आणि मानवी समाजाची प्रगतीचे प्रयत्न कसे असावेत या दृष्टीने शाश्वत विकासाची संकल्पना एक वैचारीक चौकट आहे. 'शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास जो भविष्यकालीन पिढींच्या त्यांच्या गरजा भागविण्याच्या क्षमतेशी तडजोड न करता सद्यस्थितीतील गरजा भागऊ शकतो.' आर्थिक विकास करतांना पर्यावरणाकडे मोठ्य प्रमाणात दुर्लक्ष झाले. असा विकासाचा दृष्टीकोन म्हणजे एक संकट होते याची जाणीव मानवाला फार उशिरा झाली. म्हणून सरतेशेवटी शाश्वत विकासाकडे वळणे गरजेचे झाले. शाश्वत विकास घडन येण्यासाठी धोरणामध्ये बदल घडून येणे आवश्यक आहे. त्यानुसार धोरणे बदलली जात आहेत. पर्यावरणाला सुरक्षित ठेऊनच आर्थिक विकासाची धोरणे ठरविली पाहिजे आणि त्या धोरणाला अनुषंगूनच विकासाचे नियोजन केले पाहिजे. पर्यावरण व आर्थिक विकास एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. विकसनशिल देशामध्ये गरीबीचा प्रश्न आणि विकसित देशांमध्ये पर्यावरणीय प्रदुषणाचा प्रश्न भीषण रूप धारण करीत आहे. मानवाच्या आर्थिक लाभ घेण्याच्या स्वार्थी व लालची प्रवृत्तीमुळे पर्यावरणाची समस्या दिवंसेदिवस बिकट होत आहे. त्यामुळेच अलीकडच्या काही वर्षापासून विकास तर करायचा परंतु पर्यावरणाचे संरक्षण करून ही संकल्पना म्हणजे 'शाश्वत विकासाची' संकल्पना पुढे आली आहे. ' ज्या विकासाद्वारे भावी पिढ्यंच्या गरजा भागविण्याच्या क्षमतेला धक्का न लावता वर्तमानकाळातल त्या भागविल्या जातात. अशा विकासाला शाश्वत विकास म्हणतात' शाश्वत विकासात मानव व इतर सर्व सजिवांचे अस्तित्व टिकविणे, मुलभूत गरजांची पुर्तता करणे, जैव व भौतीक उत्पादकतेची काळजी घेणे, सर्वांची आर्थिक क्षमता वाढविणे, पर्यावरण व निसर्गाचा दर्जा वाढविणे, पर्यावरणाचे संरक्षण करणे, मानवी जीवनमुल्यांचे व नितीमत्वाचे महत्व स्पष्ट करणे, आर्थिक घटकापेक्षा जास्त महत्व पर्यावरण निसर्ग घटकांना देणे अपेक्षित आहे. विकासाची कोणतीही योजना राबवितांना पर्यावरण संरक्षणाचा आणि पर्यावरण विकासाचा विचार केला पाहिजे. मानवाच्या सर्वांर्गिण शाश्वत विकासात सामाजिक, राजकीय आणि आर्थिक घटकांना महत्वाचे स्थान आहे.

- **पर्यावरण संरक्षणाकरीता भारतातील कायदे**

भारतामध्ये पर्यावरण संरक्षणाच्या दृष्टीने सरकारी व सरकारेत्तर सामाजिक कार्यकरणाऱ्या स्वयंसेवी संस्था प्रयत्न करीत आहेत. पर्यावरणासाठी भारतात पहिला कायदा १४५ वर्षापुर्वी केला होता. १९८० मध्ये देशातील वनसंपदेचे संरक्षण व जतन करण्याच्या उद्देशाने वन संरक्षण कायदा करण्यात आला. त्यानंतर १९९६ पर्यावरण संरक्षण कायदा करण्यात आला. १९८७ आंरिएंटल गॅस कंपनी ॲक्ट, १९७४ मध्ये जलप्रदुषणावर निर्बंध घालण्यासाठी जल कायदा केला आहे. देशातील जलस्त्रोत सुरक्षित आणि पुर्नजिवित करण्याच्या उद्देशानेही हा कायदा तयार करण्यात आला आहे. १९९१ मध्ये हवा प्रदुषण प्रतिबंध व नियंत्रण कायदातयार करण्यात आला. भारतात हवेचे प्रदुषण रोखणे, त्यावर नियंत्रण ठेवणे व वायू प्रदुषणास कारणीभूत घटकावर निर्बंध घालण्यासाठी तरतुदी करण्यात आल्यात. , १९८९ मध्ये धोकादायक केमिकल्स कायदा, १९९५ साली केंद्र सरकारने धोकादायक पदार्थ हाताळतांना घडलेल्या अपघातामुळे झालेल्या हानीची जबाबदारी निश्चित करण्यासाठी राष्ट्रीय पर्यापरण न्यायाधीकरण कायद्यतील तरतुदानुसार राष्ट्रीय पर्यावरण न्यायाधीकरण स्थापण केले. २००० मध्ये ध्वनी प्रदुषण, नियंत्रण व नियमन कायदा तयार करण्यात आला. परंतु ह्य कायद्यच्या तरतुदीची कोणीही फारशी दखल घेतांना दिसून येत नाही. भारतातील कायदे व नियम अतिशय कुचकामी आहेत. लोकशाहीच्या नावाखाली या देशातील कायदे व नियम पायदळी तुडविले जातात. लोकांमध्ये शिस्त

नाही. आपल्याकडे बेजबाबदारपणाला मोठे पाठबळ आहे. त्यामुळे आपल्याकडे कायदे मोडणाऱ्यांचे प्रमाण अधिक आहे.

- **पर्यावरण संरक्षणाकरीता उपाययोजना**

१) वाढती लोकसंख्या नियंत्रित करणे:— अनियंत्रित लोकसंख्येमुळे दारीद्र्य वाढते व दारीद्र्य हा पर्यावरणाचा सर्वात मोठा प्रदुषक आहे. लोकसंख्या नियंत्रित करून वाढत्या दारीद्र्याला पायबंद घालून आर्थिक स्थिती सुधारणे ही गोष्ठ विशेषत्वाने विकसनशिल देशांकरीता आवश्यक आहे.

२) उर्जेचा अतिशय कुशलतेने व काटकसरीने वापर :— करणारी कच्च्या मालाचा मितव्ययतेने वापर करणारी व प्रदुषण न फेलवणारी जी प्रौद्योगिकी आहे तिचा विकास केला पाहिजे.

३) शिक्षणाद्वारे लोकजागृती :— पर्यावरणीय शिक्षण म्हणजे पर्यावरणाकरीता पर्यावरणाच्या बाबतीत पर्यावरणाच्या माधमातून देण्यात येणारे शिक्षण होय. शिक्षणामुळे पर्यावरण प्रदुषण, जनसंख्या विस्फोट, तसेच संसाधनांचा ऱ्हास हे केवढे मोठे संकट आहे. ह्यची लोकांना कल्पना येऊ शकते.

४) स्थानिक लोकांचा सहभाग :— पर्यावरणाच्या अशा काही समस्या असतात की, ज्या सीानिक जनतेच्या सक्रीय सहभागाशिवाय सुटू शकत नाही. वृक्षारोपण वन्य जिवांचे संरक्षण, पुरनियंत्रण, ग्राम व शहर स्वच्छता ह्यबाबत सीानिक लोकांचा सहभाग फार महत्वाचा आहे.

५) चिपको चळवळीचा व्यापक प्रसार :— हिमाचल प्रदेशातील जंगल कटाईवर निर्बंध आणून झाडांची कटाई थांबविण्यासाठी 'दशौली नगर संघटनेने' सुरूकेलेल्या चिपको चळवळीचा प्रसार मोठ्य प्रमाणात राबविल्यास जंगले उजाड होण्याचे प्रमाण कमी होईल व त्याचा पर्यावरणाला फायदा होईल.

६) गैर सरकारी संस्थाचे योगदान :— पर्यावरणाविषयक कार्य करणाऱ्या गैरसामाजिक संस्थांनी लोकांमध्ये पर्यावरण संरक्षणाची जाणीव निर्माण होण्याकरीता पर्यावरणाबाबत जागरूकता निर्माण करावी.

७) पर्यावरण कायद्याची कडक अंमलबजावणी:— भारतामध्ये पर्यावरण संरक्षणाच्या दृष्टीने सरकारने वेळोवेळी कायदे केले आहेत व ह्य कायद्यमध्ये आवश्यकतेनूसार बदल केले आहेत परंतु भारतामध्ये पर्यावरण कायद्यची कडक अंमलबजावणी केली जात नाही. कायद्यचे सर्रास उल्लखण केले जाते त्यामुळे कायद्यची पायमल्ली करणाऱ्या लोकांविरूध्द, उद्योग, कारखाने, व्यवसाय यावर कडक कारवाई केली पाहिजे.

- **उपसंहार**

मानव हा पुथ्वीवरील सर्वश्रेष्ठ प्राणी आहे. त्याने मनात आणले तर तो चांगल्याप्रकारे पर्यावरणाचे संरक्षण करू शकतो. पर्यावरणाविषयी लोकांमध्ये जागृती निर्माण व्हावी यासाठी पर्यावरण संवर्धन आणि सुरक्षितता या विषयावर परीसंवाद व चर्चासत्राचे आयोजन केले पाहिजे. पर्यावरणाशी संबंधित तज्ञांची व्याख्याने आयोजित करणे, पर्यावरणविषयक चित्रपट दाखविणे, इ. उपक्रम राबविले पाहिजे.पर्यावरणाबाबत जागृती शिक्षण देण्याची आवश्यकता निर्माण झाली आहे.आज सामान्य जनतेला पाहिजे तेवढी माहिती मिळत नाही. तर शिक्षण घेवून मोठा झालेला माणूस त्याचे पर्यावरणाबाबत कर्तव्य विसरला आहे. पर्यावरणाचे संरक्षण केले नाही तर निसर्ग मनुष्याला कधिही क्षमा करणार नाही. हे मानवाने लक्षात घेतले पाहिजे. पर्यावरण जागृतीसाठी केवळ सार्वजनीक स्तरावर प्रयत्न करून चालणार नाही तर स्वच्छ पर्यावरणासाठी व्यक्तिगत स्तरावर जोपर्यंत प्रयत्न केले जात नाही. जोपर्यंत आपणास प्रदुषणमुक्त पर्यावरणाची फळे चाखता येणार नाही. ह्यसाठी समाजातील प्रत्येक व्यक्तिचे योगदान आवश्यक असते.

मानवाने आपल्या भौतीक सुखासाठी निसर्गाचे बेलगाम शोषण व लूट केली आहे. स्वार्थी वृत्तीमुळे मानवाने निसर्ग व पर्यावरणाकडे दुर्लक्ष केले. निसर्गाकडे पाहण्याचा त्याचा दृष्टीकोन शत्रुत्वपुर्ण आहे.'निसर्ग मानवाचा मित्र आहे' हे तो विसरला आहे. निसर्गाला आपण काबूत आणू शकतो. निसर्गाने पुथ्वीवरील सर्व

साधने आपल्यासाठीच उपलब्ध करून दिली आहेत. अशा कल्पनांनी मानव आत्मकेंद्रीत होत गेला. 'वृक्षवल्ली आम्हा सोयरे वनचरे' ह्य संत तुकारामांच्या वचनाप्रमाणे निसर्गाशी मानवाने सख्य साधले पाहिजेत.

संदर्भग्रंथ

१.गाथा पर्यावरणाची : अभिजीत घोरपडे, राजहंस प्रकाशन

२.अर्थव्यवस्था (संक्रमन आणि विकास) : श्रीधर देशपांडे/विनायक देशपांडे प्रथम आवृत्ती २००४, हिमालया पब्लिशिंग हाऊस

३.भारतीय अर्थव्यवस्था :– डॉ. सुधाकर शास्त्री २००४ विश्व पब्लिशर्स अॅन्ड डिस्ट्रीब्युटर्स

४.भारतीय अर्थव्यवस्था विकास व पर्यावरणात्मक :– डॉ. जी. एन. झामरे पिंपळापुरे अॅन्ड कंपनी पब्लिशर्स

५.पर्यावरण शिक्षण : प्रा. लिना पाथरे , चैत्यन्य प्रकाशन, कोल्हापूर

६.योजना :– जुन २०१३ पर्यावरण सुरक्षितता

७.योजना :– मे २०१२ पर्यावरण आणि विकास

८.वर्तमानपत्रे :– सकाळ, महाराष्ट्र टाईम्स