SUSTAINABLE DEVELOPMENT AND ENVIRONMENT PROTECTION

कला, वाणिज्य व विज्ञान
कनिष्ठ व वरिष्ठ महाविद्यालय

Chief Editor

Dr. B. M. Dhoot

Co-Editor

Dr. S.B. Donge

Dr. S.U. Kalme

Mr. K.B. Giri

Dr. S.V. Kshirsagar

Shri Sant Janabai Education Society's

ARTS, COMMERCE & SCIENCE COLLEGE, GANGAKHED

Sustainable Development and Environment Protection

Chief Editor
Dr. B. M. Dhoot

Co-Editor
Dr. S.B. Donge
Dr. S.U. Kalme
Mr. K.B. Giri
Dr. S.V. Kshirsagar

ISBN No. 978-93-83995-70-8

Published by:
Anuradha Publications
Cidco-Nanded

Publication Year: 2017-18

Price- Rs. 100/-

Copyright © ACS College, Gangakhed

Printed by
Gurukrupa Offset,
Near Police Station, Gangakhed

Typesetting by:
Simran Computers
Gangakhed Dist.Parbhani

Cover Designby:
Mr. Imran K. Mohammad

CONTENTS

Sr. No.	Content
01	Environmental Perception and Behaviour
02	भारतातील कृषी क्षेत्रातील ऊर्जा वापराचा चिकित्सक अभ्यास
03	गंगाखेड तालुक्यातील हवामान बदलाचा ज्वारी उत्पादनावर झालेला परिणाम:एक भौगोलिक अभ्यास
04	कृषी विकासासाठी जलव्यवस्थापन करणे: एक भौगोलिक चिकित्सा
05	जागतिक तापमान वाढीस कारणीभूत घटक
06	पर्यावरण नीतिशास्त्राचा अभ्यास : सद्कालीन गरज
07	Water Pollution and Water Treatment Techniques
08	Impact of Covid-19 on Agriculturure Sector
09	Hazardous effect on environment & living things due to transmission of electricity
10	Role of Technology in Agriculture and Rural Development
12	सुक्ष्मजिवाच्या विश्वात
13	नैसर्गिक साधनसंपदा संवर्धन व विकास: एक भौगोलिक चिकित्सा
14	मैं पेड़ बोल रहा हूं
15	Problems and Prospects of Agro-Based Industries in India
16	दुष्काळ एक पर्यावरणीय आपत्ती: एक चिकित्सा
17	पर्यावरण आणि विकास: एक भौगोलिक चिकित्सा
18	निसर्गाची अद्भुत निर्मिती - जांभूळ बेट
19	भारतातील प्रमुख खाद्यान्न उत्पादनाचा कालसापेक्ष अभ्यास

पर्यावरण आणि विकास: एक भौगोलिक चिकित्सा

डॉ. संजीव कोळपे
भूगोल विभाग
कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय, गंगाखेड.

सारांश:

पर्यावरण आणि विकासास जागतिक स्तरावर सर्वात जास्त महत्त्व दिले जाते. पर्यावरण आणि विकास हे दोन्ही एकमेकास पूरक आहेत. वास्तवात त्या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. पर्यावरणीयदृष्ट्या भक्कम विकास संकल्पना सर्व देशांना लागू पडते. मानवाच्या पर्यावरणाचे रूपांतर करण्याच्या क्षमतेमुळे आर्थिक विकासाचे फायदे त्याला मिळू शकतात आणि जीवनमानाचे गुणसंवर्धन करण्याची संधी प्राप्त होते. अन्यथा याच शक्तीचा दुरुपयोग केल्यास नैसर्गिक पर्यावरणाची अपरिमित हानी देखील होऊ शकते आणि पर्यायाने मानवी जीवनावर त्याचा प्रतिकूल परिणाम होतो. कोणत्याही प्रकारचा उशीर न करता पर्यावरणीय समस्येची हाताळणी केली पाहिजे, नाहीतर मानव आणि त्याच्या पर्यावरणावर संकलित आघात होईल. प्रतिबंधात्मक उपायांना उशीर केल्यास अधिक समस्या पुढे उभ्या टाकतील आणि अशा नुकसानीची भरपाई करणे कठीण होईल. येथे प्रदूषित करण्यासाठी फक्त आपले जग आहे की, जे आपले फक्त एकच घर आहे आणि तेच बिघडवून टाकले तर दुसरे कोणतेही नाही. जोपर्यंत पृथ्वीचे अस्तित्व आहे तोपर्यंतच मानव जगू शकेल.

प्रस्तावना:

पर्यावरण आणि विकास या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. संपूर्ण शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण व विकास या दोन्हींना सारखेच महत्त्व दिले पाहिजे. केवळ आर्थिक नफा मिळविण्यासाठी पर्यावरणाचे नुकसान केले तर तो विकास त्या प्रदेशाला भविष्यात ओसाड व भकास बनवील. म्हणजेच कोणत्याही ठिकाणी कोणतीही विकासाची योजना राबविताना पर्यावरण संरक्षणाचा विचार केल्याशिवाय ती योजना पूर्ण होऊ शकत नाही व कल्याणकारी ठरू शकत नाही. निसर्ग कल्याणाशिवाय मानवतेचे कल्याण होऊ शकत नाही. पर्यावरण आणि विकासावरील जागतिक आयोगाने ब्रूटलँड अहवाल १९८७ तयार केला. त्यांनी चिरंजीवी किंवा शाश्वत विकासाची संकल्पना मांडली. शाश्वत विकास म्हणजे 'जो सध्याच्या गरजा पूर्ण करतो व भविष्यकालीन किंवा पुढच्या पिढीच्या गरजा भागविण्याच्या क्षमतेमध्ये कोणतीही तडजोड करीत नाही किंवा भविष्यकालीन पिढ्यांसाठी पुरेशा नैसर्गिक साधन संपत्तीचे जतन करतो, संरक्षण करतो, पुढच्या पिढीची काळजी करतो, योग्य नियोजनाने वर्तमान व भविष्य काळासाठी निसर्ग समृद्धीसाठी प्रयत्न करतो, त्या विकासाला चिरंजीवी किंवा शाश्वत विकास म्हणतात.' विकास म्हणजे निसर्ग घटकांचे शोषण नव्हे, निसर्ग घटकांचा अमर्याद वापर करणे नव्हे. विकास म्हणजे निसर्ग मानव यांच्या आर्थिक हालचालीमध्ये योग्य समतोल साधने होय.

उद्देश:

१) व्यक्तिगत व समाजाला पर्यावरणाच्या प्रश्नांची जाणीव व्हावी.
२) समाजाला व व्यक्तीला वेगवेगळ्या अनुभवांच्या सहाय्याने पर्यावरणाची व त्याच्या प्रश्नांची मूलभूत जाण व्हावी व वस्तुस्थिती समजून घ्यावी.
३) जीवनमूल्य व पर्यावरण मूल्यांचे महत्त्व कळावे व पर्यावरण विकासाच्या प्रत्यक्ष कार्याला उत्तेजन, प्रेरणा मिळावी.

शाश्वत भविष्यासाठी विकास आणि पर्यावरण या दरम्यान संतुलनाची गरज:

भविष्यकालीन शाश्वतेसाठी विकास आणि पर्यावरण यांच्या दरम्यान संतुलन साधण्याकरिता परिणामकारक आणि संयुक्तिक प्रयत्नांच्या दिशेने आज वाटचाल करण्याची गरज आहे. त्याकरिता पर्यावरणीय विकास अतिशय महत्त्वाचा आहे. कारण बऱ्याचश्या साधनसंपत्तीमध्ये सहजरित्या वाढ होऊ शकत नाही, तर काही मध्ये त्याची शक्यता अजिबात असत नाही.

पर्यावरणीय व्यवस्थापनाच्या मूलतत्त्वांची प्रभावीपणे अमलबजावणी:

जर आपणास पर्यावरणीय व्यवस्थापनाची मूलतत्वे प्रभावीपणे अमलात आणावयाची असल्यास दोन प्रकारचे नवप्रवर्तन विचार करावयास पाहिजे. कोणत्याही देशाच्या पर्यावरणीय व्यवस्थापन आणि त्याच्या अनुकूलतेमागे एक तर सातत्याने सल्ल्याची आवश्यकता असते आणि दुसरे नियोजनाचा अविभाज्य भाग म्हणून पर्यावरणीय विश्लेषणाची गरज असते.

पर्यावरणीय विकासाच्या प्रक्रियेचे टप्पे:

१) सध्या अस्तित्वात असलेली पर्यावरणीय स्थिती आणि वर्तणूक व पर्यावरणाच्या विविध घटकांमधील मानवासहित आंतरक्रियांचे विश्लेषण.

२) सामाजिक, आर्थिक आणि पर्यावरणीय ध्येय निश्चित करणे आणि विशिष्ट उद्दिष्टांची व्याख्या ठरविणे की, ज्यायोगे त्या साध्य करता येतील.

३) पर्यावरणाचे नैसर्गिक व मानवनिर्मित घटकांच्या उत्क्रांतीसाठी संतुलित कार्यक्रमाची आखणी करणे.

४) मूल्यांकन आणि प्राधान्यता कार्यक्रमासाठी विकासाचे निकष ठरविणे, उदा. समानता, आर्थिक समानता, अवलंबतेमध्ये घट, प्रशासकीय खर्चात घट, राजकीय संरचनेचा परिणाम इत्यादी.

५) कार्यक्रमाचे आयोजन, मार्गदर्शन आणि पर्यवेक्षण की, ज्यामध्ये कार्यक्रमाच्या आर्थिक पारिस्थितीकीय आणि सामाजिक आघाताचे सातत्याने परीक्षण यांचा समावेश होतो.

भारतामधील पर्यावरणीय विकास:

भारतामध्ये पर्यावरणीय विकासाचे प्रतिबिंब पंचवार्षिक योजनांमध्ये पहावयास मिळते. सहाव्या पंचवार्षिक योजनेमध्ये (१९८० ते ८५) असे स्पष्ट केले होते की, पर्यावरणीय आणि पारिस्थितीकीय प्रोत्साहनात्मक संरक्षण आणि सुधारणा करण्यासाठी विकासाच्या अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन ध्येयांमध्ये एक सूर पाहिजे. सातव्या योजनेमध्ये (१९८७ ते ९०) देखील पारिस्थितीकीय आणि पर्यावरणीय संवर्धन हे एक महत्त्वाचे उद्दिष्ट आहे असे नमूद केलेले होते. यामध्ये असा भर दिला होता की, राष्ट्रीय विकासामधील फक्त एक विभाग म्हणून पर्यावरणाकडे पाहिले जाऊ नये, तर प्रत्येक विभागातील योजना आणि कार्यक्रमामधील निर्णायक मार्गदर्शनाची परिमाणे ठरविली पाहिजेत.

पर्यावरणीय समस्यांची विभागणी पुढीलप्रमाणे:

१) गरिबी व अविकसनशील स्थितीद्वारे निर्माण होणाऱ्या पर्यावरणाची समस्या.

२) विकासाच्या प्रक्रियेमधील कार्यान्विततेच्या नकारात्मक परिणामामुळे निर्माण होणाऱ्या पर्यावरणीय समस्या.

भूमी, मृदा, जल, वने, वन्यजीव इत्यादीसारख्या नैसर्गिक साधन संपत्तीमधील एकसंघतेवर आघात होतो. लोकसंख्येचा बराचसा हिस्सा गरिबी आणि उपलब्धतेची कमतरता

यामुळे मानवाच्या मूलभूत गरजा भागविण्यापासून ते वंचित राहतात. जलद आर्थिक वाढ आणि विकास साध्य करण्याच्या प्रयत्नात स्वाभाविकपणे पूरक परिणाम होतात.

थोडक्यात, पर्यावरणीय राष्ट्रीय विकास सुसंगत शाश्वत मार्गावर जाण्याची इच्छा असणे आवश्यक आहे. सर्व विकासाच्या वास्तवात अतिशय मूलभूत पाया पर्यावरणीय संवर्धन आहे.

पर्यावरण आणि विकासासाठी नवा दृष्टिकोन:

मानवी प्रगती नेहमी आपल्या तंत्रज्ञानाच्या कौशल्यावर आणि सहकारी क्रियेच्या क्षमतेवर अवलंबून असते. विकास आणि पर्यावरणीय प्रगती साध्य करण्याकरिता या गुणांचा सकारात्मक उपयोग केला जातो. उदा. हवा आणि जलप्रदूषण नियंत्रण तसेच द्रव्य पदार्थाची क्षमता आणि ऊर्जा उपभोगाची वाढती मागणी आहे. यामध्ये काही तंत्रज्ञानीय प्रगती विशेषतः वैद्यकशास्त्राचा मोठा वाटा आहे. बहुतेक सर्व देशांमध्ये पर्यावरण व्यवस्थापन आणि शाश्वत विकासामध्ये अपयश आलेले आहे हे देखील नमूद करावे लागेल.

पर्यावरण आणि विकासाची आव्हाने वेगवेगळी नाहीत, ती एकमेकांशी निगडित आहेत. पर्यावरणीय साधनसंपत्तीच्या नाशाच्या पायावर विकास तग धरू शकत नाही. पर्यावरणीय नाशामुळे वाढ थांबली तर पर्यावरणाचे संरक्षण होऊ शकत नाही. या समस्यांची उकल स्वतंत्रपणे विभिन्न संस्था व धोरणांच्या आधारे होऊ शकत नाही. कारनात्मक आणि परिणामात्मकाच्या जटील प्रणालीशी ते निगडित आहेत.

१) पर्यावरणी ताण एकमेकांशी निगडित:

थोडक्यात पाण्याचा प्रवाह वाढतो की, ज्यामुळे मृदेच्या धुपेत वाढ होते आणि नदी व तळ्याच्या गाळाच्या संचयनातही वाढ होते. हवा प्रदूषण आणि अम्लीकरण यांचा वाटा वने आणि तळ्यांच्या नाशास महत्त्वाचा आहे. अशा प्रकारची जुळणी म्हणजेच अनेक विविध प्रकारच्या समस्या एकाच वेळी हाताळल्या पाहिजेत. वन आणि संरक्षणासारख्या एखाद्या क्षेत्रामधील यशामुळे मृदसंधारणासारख्या दुसऱ्या क्षेत्रात सुधारणांची संधी असू शकते.

२) आर्थिक विकासाच्या प्रारूपात पर्यावरणीय ताण एकमेकांशी निगडित:

भूमी, जल आणि वनांच्या ऱ्हासाच्या मुळाच्या अनुषंगाने कृषी धोरण आखले जाते आणि एक विकसनशील देशांमधील हरित निवास परिणामाशी आम्लीकरण आणि जळाऊ लाकडाशी निर्वणीकरनाच्या अनुषंगाने ऊर्जाधोरण आखले जाते. आर्थिक विकासाला हे सर्व प्रकारचे ताण धोकादायक अवस्थेत आणू शकतात.

३) अर्थशास्त्र आणि पारिस्थितिकी पूर्णतया समाकलित:

थोडक्यात, निर्णय आणि कायदेकानून प्रक्रियेत आणि पारिस्थितिकी पूर्णतया समाकलीतच पाहिजेत हे सर्व फक्त पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठीच नव्हे, तर विकासाचे संरक्षण आणि पुढच्या वाटचालीसाठीही आवश्यक आहे. अर्थशास्त्र हे संपत्तीच्या निर्मितीसाठी नाही आणि पारिस्थितीकी फक्त निसर्गाच्या संरक्षणासाठी नाही, तर दोघेही भविष्यकालीन मानवाच्या सुधारनेसाठी तेवढेच समान दृष्टीने महत्त्वाचे आहेत.

४) पर्यावरणीय आणि आर्थिक समस्या अनेक राजकीय घटकांशी निगडित:

पर्यावरण व विकासावर आणि प्रदेशात लोकसंख्येची वेगाने वाढ याचा आघात होतो. स्त्रियांचा दर्जा समाजात आणि सांस्कृतीक दृष्ट्या वाढविल्यास आघाताची तीव्रता कमी होऊ शकते. पर्यावरणीय ताण आणि असमान विकासामुळे समाजात ताण-तणाव वाढत जातात

पर्यावरणीय आणि विकासाच्या आव्हानाच्या केंद्रस्थानी समाजातील शक्तीस्थानाचे वितरण व त्याचा प्रभाव आहे.

५) समाजात स्त्रियांचे स्थान उंचावणे आणि निर्णय प्रक्रियेत स्थानिक स्तरावर सहभाग:

नवीन दृष्टिकोनात सामाजिक विकास कार्यक्रमात विशेषतः समाजात स्त्रियांचे स्थान उंचाविणे की, ज्यामुळे या संवेदनशील गटाचे संरक्षण करणे आणि निर्णय प्रक्रियेत स्थानिक स्तरावर सहभागास स्त्रियांना प्रोत्साहन देणे याची गरज आहे.

६) मानवी प्रगती, तांत्रिक कौशल्य आणि सहकारी क्रियेच्या क्षमतेवर अवलंबून:

मानवी प्रगती नेहमी आपल्या तांत्रिक कौशल्यावर आणि सहकारी क्रियेच्या क्षमतेवर अवलंबून असते. नदी, तळी आणि सागराद्वारे जलप्रदूषण होत असते. वातावरणामुळे विस्तीर्ण क्षेत्रात हवा प्रदूषण पसरते. प्रमुख अपघात विशेषतः आण्विक केंद्रे किंवा विषारी पदार्थ साठवणूक करणाऱ्या गोदामामधून होणाऱ्या अपघातांचा प्रादेशिक परिणाम होतो.

७) जागतिक स्तरावर पर्यावरण-आर्थिक जुळणी:

जागतिक स्तरावर अनेक पर्यावरण आर्थिक नोंदणी कार्यरत असतात. उदा. उच्च प्रमाणपत्र अर्थसहाय्य, प्रोत्साहनपर कृषीच्या औद्योगिक बाजारपेठीय अर्थशास्त्रामुळे अधिक उत्पादन होऊन किंमती घसरतात आणि विकसनशील देशांमधील सफल क्षमतेचा ऱ्हास झाल्यामुळे असलेली दुर्लक्षित कृषी, दोन्हीही प्रणालीमध्ये मृदा आणि इतर पर्यावरणीय साधनसंपत्तीचे नुकसान होते. प्रत्येक देश अल्पकालीन आर्थिक आणि राजकीय फायद्यांच्या प्राप्तीसाठी राष्ट्रीय कृषी धोरण आमलात आणते, परंतु कोणताही एक देश दुसऱ्या देशाचे कृषीचे आर्थिक, पारिस्थितीकीय आणि व्यापारी धोरण परिणामकारकपणे राबवू शकत नाही.

८) आंतरराष्ट्रीय पर्यावरणीय हुकूमत: एक नवीन प्रणाली:

कोणत्याही देशाच्या अंतर्गत भागात घटनांचे नियंत्रण राखण्याच्या शक्तीला आजच्या जगात काहीच अर्थ नाही. प्रदूषण आंतरराष्ट्रीय व्यापार, वित्तीय प्रवाह आणि निर्वासितासारख्या घटना आंतरराष्ट्रीय सरहद्दी ओलांडता. या सर्व घटकांचा परिणाम पर्यावरणीय स्वरूप, आंतरराष्ट्रीय करार आणि संस्थांवर होतो. नियंत्रणाबाहेर गेलेल्या समस्यांची सोडवणूक करण्यासाठी आंतरराष्ट्रीय पर्यावरणीय हुकुमत ही नवीन प्रणाली कार्यान्वित होत आहे.

संदर्भ ग्रंथ:

१) पर्यावरण भूगोल शास्त्र: डॉ.विठ्ठल घारपुरे
२) आपले पर्यावरण: अरुण सौदी, पांडुरंग कोळेकर
३) पर्यावरण शिक्षण: डॉ.प्रकाश सावंत
४) पर्यावरण शिक्षण: प्रा.गजानन पाटील
५) पर्यावरण पदार्थ विज्ञान: अहिरराव, अलिझाड, वराट, धापटे
६) पर्यावरण भूगोल: डॉ.शेटे, डॉ.केचे, डॉ.फुले, डॉ.शहापूरकर

*****