

ISSN No 2347-7075
Impact Factor- 8.141
Volume-6 Issue-17(B)

INTERNATIONAL JOURNAL of ADVANCE and APPLIED RESEARCH



Publisher: P. R. Talekar
Secretary,
Young Researcher Association
Kolhapur(M.S), India

Young Researcher Association



International journal of advance and applied research (IJAAR)

A Multidisciplinary International Level Referred and Peer Reviewed Journal
Bi-Monthly

Volume-6

Issue-17(B)

Published by:

Young Researcher Association, Kolhapur, Maharashtra, India

Website: <https://ijaar.co.in>

Submit Your Research Paper on Email

Regular Issue: 2013ijaar@gmail.com

Special Issue: ijaar2022@gmail.com

For Publication Call On - 8888454089

Chief Editor

P. R. Talekar

Secretary,

Young Researcher Association, Kolhapur(M.S), India

Email: editor@ijaar.co.in **Mob-** 8624946865

Editorial & Advisory Board

Dr. S. D. Shinde
Dr. L. R. Rathod
Dr. S. B. Abhang
Dr. M. H. Lohgaonkar

Dr. M. B. Potdar
Mr. V. P. Dhulap
Dr. S. P. Mali
Dr. R. D. Bodare

Dr. P. K. Pandey
Dr. A. G. Koppad
Dr. G. B. Kalyanshetti
Dr. D. T. Bornare

The Editors shall not be responsible for originality and thought expressed in the papers. The author shall be solely held responsible for the originality and thoughts expressed in their papers.

© All rights reserved with the Editors



CONTENTS

Sr. No.	Paper Title	Page No.
1	मृदा प्रकाराचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम भौगोलिक अभ्यास प्रा. डॉ. गोविंद रामदास झाडके	1-2
2	गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळे : भौगोलिक अभ्यास Dr. S. K. Mane	3-5
3	शीतयुद्धकालीन राजकीय स्थिती आणि कराराचा अभ्यास: प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते	6-9
4	पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर	10-14
5	डिजिटल शिक्षा मे चुनौतियां प्रा. चंद्रमणी का. भोवते	15-18
6	शाश्वत पर्यावरण विकास काळाची गरज डॉ. अर्चना गोधाजी अंजे	19-22
7	पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के प्रखण्डवार ग्रामीण जन—घनत्व एक भौगोलिक अध्ययन (1981 - 2011) डॉ. रबिन्द्र पासवान	23-29
8	जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल प्रा.अशोक शेवंतराव जाधव	30-31
9	डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचे कृषी विषयक विचार Dr. Dinesh Yadavrao Parkhe	32-35
10	मानवाधिकार और समाजिक न्याय व्यवस्था प्रा. प्रमोद चंद्रभान शेन्डे	36-39
11	शाश्वत शेती विकास -एक चिकित्सक अभ्यास डॉ. बोबडे बबन बाबुराव	40-43
12	झारखंड कि सजनीति में महिलाओं की स्थिति का विश्लेषणात्मक अध्ययन अरूण कुमार	44-46
13	हवामान बदलाचा भारतीय कृषी उत्पादनावर होणार्या परिणामाचा अभ्यास Dr. Rajesh Bhimrao Gavakare	47-49
14	मनोहर तल्हार यांच्या अशरीरी कांदवरीतील जागतिक प्रतिष्ठान दिवाकर रामभाऊ ढोबळे	50-53
15	बेगूसराय जिला के औद्योगिक विकास की भूमिका : एक भौगोलिक विशलेषण डॉ. बबलू पासवान	54-57
16	भारतीय राज्यघटना आणि मानवी हक्क प्रा. डॉ. रमेश टिकाराम बागडे	58-62
17	भूगोल विषयात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर : एक अभ्यास डॉ. कराळे नागेश बाबुराव	63-70
18	हवामान बदलाच्या शेतीवरील परिणामाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास प्रा.डॉ.अनिल निवृत्ती शिंदे	71-75
19	वर्तमान समाज व्यवस्था आणि शाश्वत विकास संकल्पना : एक अभ्यास प्रा. डॉ.सुनील व्यंकटेश सामग, प्रा. डॉ. भाऊसाहेब सोनाजी देवकर	76-79

20	मानवी अधिकार: स्वरूप आणि व्याप्ती प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव	80-83
21	व्यक्ति के जीवन में संयुक्त परिवार का महत्व (संदर्भ -सूखी डाली एकांकी) हिरा तुकाराम पोटकुले	84-86
22	जैव विविधता संरक्षण और पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन प्रा. बारकू भास्कर शिंगाडे	87-91
23	जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल प्रा. डॉ. आर. डी. खताळ	92-94
24	शिवकालीन स्त्री जीवन: एक दृष्टिक्षेप प्रा. डॉ. चव्हाण आर. ए.	95-97
25	महाराष्ट्रातील नैसर्गिक आणि भौगोलिक पर्यटन स्थळे डॉ.आर.सी. फाटक	98-99
26	आरोग्य व जीवनशैली डॉ.शेख मुसाभाई इमामभाई	100-102
27	बीड जिल्ह्यातील पाणी समस्या आणि मानवी हस्तक्षेप : एक भौगोलिक अभ्यास डॉ. जगन्नाथ डी. चव्हाण	103-106
28	'अनाथ' कादंबरीचे वाङ्मयीन मूल्यमापन डॉ. वनिता बापू शिंदे	107-113
29	आधुनिक तंत्रज्ञान व जल व्यवस्थापन डॉ. कलंदर मुस्तफा पठाण	114-116
30	हिंदी साहित्य में पर्यावरण और पर्यावरण प्रदूषण प्रो. संतोषकुमार यशवंतकर	117-120
31	बीड जिल्ह्यातील वनीकरण व वन्यजीव: एक भौगोलिक अभ्यास आगाम लहू श्रीराम	121-123
32	अभिजात मराठी आणि डिजिटल साधने - एक चिकित्सक अभ्यास डॉ.ओमकार विनायक पोटे	124-127
33	पर्यावरण प्रदूषण : मानवी जीवन प्रा.डॉ. गौतम नागनाथ येडे	128-131
34	अर्थव्यवस्था और वैश्विक व्यापार डॉ. निताबेन लक्ष्मणभाई	132-134
35	साहित्य, कला आणि सांस्कृतिक संवादातील संशोधन सुप्रिया अशोक सुरवसे, प्रा.डॉ.प्रकाश सदाशिव कांबळे	135-136
36	शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, विद्युतीकरण आणि अक्षय ऊर्जेचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम (नवीन CS-ARDL मॉडेल) डॉ.अर्चना वाघमारे, डॉ. राम ताटे	137-139
37	चंद्रपूर जिल्ह्यातील आर्थिक विकासात बांबू उद्योगाची भूमिका डॉ. गिरीश टी. पंचभाई	140-144
38	बदलत्या जीवनशैलीत आहार आणि योगाची भूमिका डॉ. जिजाबाई प. राऊत	145-147

मृदा प्रकाराचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम भौगोलिक अभ्यास

प्रा. डॉ. गोविंद रामदास झाडके

वसुंधरा महाविद्यालय, घाटनांदूर

(भूगोल विभाग)

Corresponding Author: प्रा. डॉ. गोविंद रामदास झाडके

DOI- 10.5281/zenodo.15233744

सारांश:-

पृथ्वीवरील हवा, पाणी, सूर्यप्रकाश इत्यादी घटक सजीव सृष्टीसाठी अत्यंत महत्त्वाची मानली जातात. तेवढ्याच प्रमाणात सजीवसृष्टीसाठी मृदा सुद्धा महत्त्वाची मानली जाते. त्यातल्या त्यात मानवी जीवनावर सुद्धा ही मृदा परिणाम करत असते. ज्या भागात निकृष्ट दर्जाची मृदा आहे, भुरकट मृदा आहे अशा ठिकाणच्या मानवी जीवनावर ती परिणाम करत असते. त्या ठिकाणचे मानवी जीवन आर्थिक दृष्ट्या दुर्बल असते. मृदा जास्त उत्पादनक्षम नसते म्हणून त्यांच्याकडे भांडवल नसते. याउलट ज्या भागात काळी (गाळयुक्त) मृदा आहे अशा भागात तेथील मानवी जीवन प्रगतशील असते. काळी मृदा ही पाणी टिकवून ठेवते. त्यात सेंद्रीय पदार्थ जास्त असल्यामुळे अशा मृदा जास्त उत्पादन देतात. त्यामुळे शेतकऱ्यांकडे मुबलक प्रमाणात उत्पादन वाढ होते परिणामी त्यांच्याकडे मोठ्या प्रमाणात भांडवल असते. ते सुखी आणि समाधानी असतात.

Keywords :- मृदेत जांबी मृदा, काळी मृदा, भुरकट मृदा, पांढरी मृदा.

प्रस्तावना:-

भूगोलामध्ये हवा, पाणी, वनस्पती या घटकांना जेवढे महत्त्व दिले जाते तेवढेच महत्त्व मृदा या घटकाला दिले जाते. कारण पृथ्वीवरील जीवसृष्टी या मृदेवर देखील अवलंबून असते. वनस्पतीपासून सजीवसृष्टीला अन्न पुरवठा होतो आणि ह्या वनस्पती या मृदेवर अवलंबून असतात. वनस्पतीला मृदेतून अन्न मिळते, पोषक द्रव्य मिळते आणि नंतर ह्याच वनस्पती मानव व पशुपक्षी यांना अन्न पुरवित असतात. म्हणून पहिले मृदा हा घटक महत्त्वाचा आहे.

मृदेची निर्मिती होण्यासाठी हजारो वर्षे लागतात एखाद्या मोठ्या खडकावर बहिर्गत शक्ती कार्य करत असते आणि त्या प्रक्रियेनंतर मृदा निर्माण होत असते. मृदा प्रकार त्या त्या खडक प्रकारातून निर्माण होत असतो. जोवी मृदा, पांढरी मृदा, काळी मृदा, भुरकट मृदा काळी मृदा ज्वालामुखी उद्रेकातून बाहेर पडणारा लाव्हा रस थंड झाल्यावर निर्माण होत असते. आणि अशा प्रकारच्या मृदा ह्या मानवी जीवनाशी संबंधित असतात. एखाद्या प्रदेशात मृदा प्रकारचा पोत (दर्जा) हा त्या त्या प्रदेशातील मानवी जीवनावर परिणाम करीत असतो.

उद्देश:-

- 1) प्रस्तुत अभ्यास क्षेत्रातील मृदा प्रकाराचा आणि मानवी जीवनाचा अभ्यास करणे.
- 2) मृदेचे महत्त्व आणि त्याचे संवर्धन करणे.

माहिती स्रोत आणि अभ्यास पद्धती:-

प्रस्तुत शोध निबंध संदर्भ पुस्तके, विविध लेख, मासिके, प्राकृतिक भूगोल यांच्या माहितीवर आधारित आहे.

माहितीचे विश्लेषण:-

प्रस्तुत शोध निबंध हा मृदा प्रकार आणि मानवी जीवन असा असून यामध्ये मृदा ही मानवी जीवनावर कशा प्रकारे परिणाम करीत असते ते या ठिकाणी नमुद करण्यात आले आहे. खरे म्हणजे मृदा ही निसर्गाने दिलेली एक भेट आहे ती साधन संपदा आहे. जो पर्यंत ती वापरात आणत नाही तो पर्यंत ती साधन संपदा होऊ शकत नाही. उदा. एखाद्या कच्च्या रस्त्यावर अनेक काळापासून मृदा पडलेली असते. त्यावरून वाहने, जनावरे, पशुपक्षी वावरत असतात, अशावेळी तेथील मृदा ही मृदा म्हणूनच दृष्टीस पडलेली असते. जेव्हा तेथील मृदा पाच-दहा ओंजळी आणून कुंडीमध्ये टाकल्यास आणि कुंडीत रोपटे लावल्यास ते रोपटे त्या कुंडीत

छान प्रकारे येते तेव्हा आपणास जाणीव होते की, मृदा ही साधन संपदा आहे.

मृदा ही त्या त्या प्रदेशातील राहणाऱ्या मानवी जीवनावर परिणाम करत असते. ज्या भागात भुरकट मृदा आहे अशा भागातील मृदेत पोत कमी असतो. ओलावा कमी असतो, आणि अशा प्रकारच्या मृदा उत्पादन फारच कमी देतात त्याचा परिणाम तेथील शेतकऱ्यावर होत असतो. शेतातून उत्पादन कमी निघत असल्यामुळे तेथील शेतकरी आर्थिक दृष्ट्या दुर्बल असतो. त्याच्या गरजा पूर्ण होत नाहीत. त्याचा परिणाम त्याच्या राहणीमानावर होत असतो. त्याचे राहणीमान म्हणजे कपडे लता घरे चांगल्या प्रकारची नसतात. अशा लोकांना कधी कधी स्थलांतरीत शेती करण्याची वेळ सुध्दा येते. अशा प्रकारची शेती व मानवी जीवन डोंगर पर्वत भागामध्ये जास्त करून पाहावयास मिळते.

या उलट ज्या भागात नद्यांनी वाहून आणलेली काळी मृदा (गाळ) अशा भागातील मृदेत सेंद्रीय द्रव्य जास्त असते, ओलावा टिकवून ठेवण्याची क्षमता जास्त असते परिणामी अशा प्रकारच्या मृदेत उत्पादन मोठ्या प्रमाणात मिळते. म्हणून अशा भागातला मानव (शेतकरी) प्रगतशील झालेला दिसून येतो. उत्पादन मोठ्या प्रमाणात मिळत असल्यामुळे राहणीमान उंचावलेले असते. घरे चांगल्या प्रकारची असतात. भांडवल मोठ्या प्रमाणात असते. त्यांना भटकंती करण्याची गरज नसते. अशा भागात ते कायमस्वरूपी वस्ती करून राहात असतात. ते चांगल्या प्रकारे जीवन जगत असतात.

म्हणून मृदा जेवढी निकृष्ट असते तेथील मानव सुध्दा निकृष्ट जीवन जगत असतो आणि मृदा जेवढी उत्तम दर्जेदार असते तेवढेच मानव देखील प्रगतशील उत्तम दर्जेदार असतो. हे केवळ मृदा प्रकारावर अवलंबून असते.

निष्कर्ष:-

- 1) हलक्या प्रतिका मृदा असणाऱ्या प्रदेशातील लोकांचे जीवन, राहणीमान निकृष्ट दर्जाचे असते.
- 2) काळ्या मृदेच्या प्रदेशातील मानवी जीवन सुधारीत प्रगतशील असते.

संदर्भ:-

- 1) प्राकृतीक भूगोल – डॉ. एस. बी. जाधव.
- 2) भूरूपशास्त्र – डॉ. विठ्ठल घारपूरे.
- 3) कृषी भूगोल – डॉ. विठ्ठल घासूरे.

प्रा. डॉ. गोविंद रामदास झाडके

- 4) भूमिउपयोजन – डॉ. संजीवकुमार सिंग.

गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळे : भौगोलिक अभ्यास**Dr. S. K. Mane**

Associate Professor, Chavan Vishnu Dhondiram Research Student,

Karmaveer Bhaurao Patil. College, Islampur

Corresponding Author: Dr. S. K. Mane**DOI-10.5281/zenodo.15233775****Abstract**

एकविसाव्या शतकात सामाजिक व आंतरराष्ट्रीय स्तरावर दुरगामी परिणाम करणारी आर्थिक क्रिया म्हणजे पर्यटन होय. पर्यटनामुळे रोजगाराच्या संधी माठ्या प्रमाणात निर्माण होतात. पर्यटनामुळे पर्यटन स्थळांचा विकास होत जातो प्रस्तुत शोध निबंध महाराष्ट्रातील कोल्हापूर जिल्ह्यातील गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळांचा भौगोलिक अभ्यास करतो. गगनबावडा तालुक्याला कोकणचे प्रवेशद्वार म्हणून ओळखले जाते. येथे पडणाऱ्या तुफान पावसामुळे येथील सर्व परिसर सदासर्वकाळ हिरवागार असतो. निसर्गरम्य वातावरणामुळे या ठिकाणाचा पर्यटनाच्या दृष्टीने विकास होत आहे. गगनबावडा तालुक्याची प्राकृतिक माहिती अभ्यासणे आणि तालुक्यातील पर्यटनाची माहिती घेणे हे प्रमुख उद्दिष्ट आहे.

सदर शोधनिबंधासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा उपयोग केला व माहिती संकलित करण्यासाठी दुय्यम माहिती स्रोतांचा उपयोग केला गेला. गगनबावडा परिसरात विविध पर्यटन स्थळे आहेत ज्याने गगनबावड्याला मिनी महाबळेश्वर बनवले आहे. गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळांचा, भौतिक सोयी-सुविधांचा विकास झालेला दिसून येत नाही. पर्यटन स्थळांची जाहिरात होणे गरजेचे आहे. पर्यटन स्थळांना भौतिक सुविधा निर्माण करणे गरजेचे आहे. पर्यटन स्थळांची स्वच्छता राखणे गरजेचे आहे.

Keywords- पर्यटन, भौतिक सुविधा, भौगोलिक**प्रस्तावना:-**

गगनबावडा हे महाराष्ट्रातील कोल्हापूर जिल्ह्यातील गगनबावडा तालुक्याचे मुख्य गाव आहे. येथे पडणाऱ्या तुफान पावसामुळे येथील सर्व परिसर सदासर्वकाळ हिरवागार असतो. निसर्गरम्य वातावरणामुळे या ठिकाणाचा पर्यटनाच्या दृष्टीने विकास होत आहे. तसेच गगनबावडा परमपूज्य चैतन्य गगनगिरी महाराजांच्या मठामुळे नेहमी भक्तांची वर्दळ असते.

या तालुक्यात पळसंबे या गावात रामलिंग मंदिर व पांडवकालीन लेणी दिसून येतात. असळज याच गावात काही अंतरावर पंत अमात्य बावडेकर यांचा वाडा आहे. गगनबावडा तालुक्याला करूळ घाट व भुईबावडा घाट हे घाट लाभलेली देणगीच म्हणावी लागेल. कारण पावसाळ्यात या घाटातून जाताना स्वर्गातूनच जाण्याचा अनुभव मिळतो. या तालुक्याला सह्याद्रीच्या डोंगररांगांनी वेढलेले आहे. तसेच वेसरफचा तलाव हा पक्षी निरीक्षण करण्यासाठीचे सौंदर्यपूर्ण ठिकाण आहे. नापणे हा धबधबा हिरवागार रांगांनी वेढलेला आहे. या तालुक्यातील पर्यटनाच्या दृष्टीने सर्वात नावाजलेले ठिकाण आणि ज्याला धार्मिक स्थळ म्हटले जाते ते म्हणजे मोरजाई देवी पठार. बारमाही हिरवागार निसर्गरम्य परिसर पर्यटन स्थळे असूनही राजकीय इच्छाशक्ती व शासनाचे वेळकाढू धोरण, अभ्यास वृत्तीचा अभाव आधी अडचणींमुळे पर्यटनदृष्ट्या तालुका मागासच राहिला आहे.

अभ्यास क्षेत्र:-

गगनबावडा कोल्हापूर पासून ५५ किलोमीटर अंतरावर आहे. मोठ्या प्रमाणामध्ये पाऊस तसेच सह्याद्रीच्या अनेक डोंगरदऱ्यांनी व्यापलेला असा हा तालुका. समुद्रसपाटीपासून ६९१ मीटर उंचीवर असलेले हे ठिकाण आहे. या तालुक्यात साधारणता ३९ गावे आहेत. तसेच तालुक्याची लोकसंख्या साधारणपणे 40 हजाराच्या आसपास आहे. गगनबावडा तालुक्याला लागून दोन तालुके येतात. पन्हाळा व राधानगरी या तालुक्याच्या सीमा गगनबावडा तालुक्याला लागून आहेत. गगनबावडा तालुक्याला कोकणचे प्रवेशद्वार म्हणून ओळखले जाते. करूळ व भुईबावडा हे घाट गगनबावड्याचे वर्षा पर्यटन म्हणून घनदाट जंगले आहेत. अशा निसर्ग सौंदर्याने नटलेल्या गगनबावडा तालुक्याचा पर्यटन विकास होणे गरजेचे आहे. यासाठी शासनाने अनेक योजना आखून आराखडा तयार केला पाहिजे.

अभ्यास उद्दिष्ट:-

१) गगनबावडा तालुक्याची प्राकृतिक माहिती घेऊन अभ्यास करणे.

२) गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटनाची माहिती घेणे.

आकडेवारी संकलन आणि अभ्यास पद्धती : सदर शोधनिबंधासाठी वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा उपयोग केला व माहिती संकलित करण्यासाठी दुय्यम माहिती स्रोतांचा उपयोग केला गेला. तसेच

इंटरनेट, मासिक, वर्तमानपत्र आदी यांचा आवश्यकतेनुसार उपयोग करण्यात आला.

गगनबावडा पर्यटन स्थळे:-

सह्याद्रीच्या पर्वतरांगांनी वेढलेल्या गगनबावडा तालुक्याला प्राकृतिक असा जणू पर्यटनाचा वारसा मिळाला आहे. म्हणूनच हा प्रदेश पर्यटनाचा प्रदेश म्हणून ओळखला जातो. गगनबावडा तालुक्यात जोरदार पडणाऱ्या पावसामुळे या प्रदेशात सदाहरित वने आढळून येतात. पावसाळ्यात गगनबावड्याने जणू हिरवा शालू नेसलेला दिसून येतो. त्यामुळे हे दृश्य पाहण्यासाठी पर्यटकांची गर्दी होताना दिसते. येथे पाहण्यासारखी अनेक पर्यटन स्थळे आहेत ती खालील प्रमाणे:

१) गगनगड/गगनगिरी महाराज मठ:-

गगनबावडा शहरापासून एक किलोमीटर अंतरावर गगनगड किल्ला आहे. किल्ल्यात भवानी मातेचे मंदिर आहे व श्री दत्त मंदिर ही आहे या गडाला सह्याद्रीच्या पर्वतरांगांनी वेढलेले आहे. तसेच गडाला काही प्रमाणात संरक्षण भिंतीही आहेत. याच किल्ल्यात असणाऱ्या गुहेत गगनगिरी महाराजांनी तपश्चर्येची सुरुवात केली. आणि काहीच कालावधीत आश्रमाची निर्मिती केली. या आश्रमात अनेक भाविक येताना दिसतात. तसेच येथे श्री दत्ताचे मंदिर आहे. दत्त जयंतीला भाविकांची खूप मोठी गर्दी होताना दिसते.

सह्याद्रीच्या धारेतून पुढे आलेल्या एका डोंगरावर हा गगनगड वसलेला आहे. आणि गगनगडाच्या पायथ्याशी गगनबावडा हे गाव वसले आहे. हे पर्यटन ठिकाण अनुभवण्यासाठी वेगवेगळ्या मोसमात पर्यटकांची गर्दी होते. कारण हिरवाईने नटलेले व छत्रपती शिवाजी महाराजांच्या पराक्रमाने पावन झालेले हे पर्यटन स्थळ पर्यटकांना भूळ घालते.

२) पळसंबेचे पाषाणी, पांडवकालीन प्राचीन मंदिर:-

आसळज या गावापासून सात किलोमीटर अंतरावर असलेल्या पळसंबे गावातील जंगलात पाषाणी पांडवकालीन प्राचीन मंदिर स्थित आहे. ज्याला रामलिंग या नावाने ओळखले जाते. हे पर्यटन स्थळ धार्मिक ठिकाण मानले जाते. पांडव अज्ञातवासामध्ये असताना या ठिकाणी राहत होते असे तेथील लेण्यांच्या आधारे लोकांचे मत आहे. मोठ्या दगडांमध्ये पांडवांनी कोरीव काम करून गुहा तयार केली आहे. म्हणून येथील लेण्यांना पांडवकालीन लेणी असे म्हटले जाते.

पावसाळ्यात येथील ओढ्यातील पाणी महादेवाच्या लिंगावरती जणू अभिषेकच घालत असते. हा अभिषेक मार्च एप्रिल महिन्यापर्यंत चालूच असतो. हे वैशिष्ट्यच मानावे लागेल. भर उन्हाळ्यातील महिन्यात येथील पाण्याचा थंडावा गारवा भाविकांची तहान भागवणाराच असतो. येथील पाण्याने भाविकांची तसेच पर्यटकांची तहान तृप्त होते.

३) पंत अमात्य जहागीरदार यांचा बावडेकर वाडा:-

गगनबावड्याचे जहागीरदार माधवराव पंत अमात्य यांचा भव्य असा नेत्रदीपक वाडा जो पर्यटकांना मोहित

करतो. वृक्षांनी वेढलेला हा वाडा म्हणजे एक सुंदर रेखीव कलाकृतीच. काही वर्षांपूर्वी याच वाड्यात माधवरावांच्या वारसांनी एक संग्रहालय सुरू केले आहे. हे पाहण्यासाठी पर्यटक वाड्याच्या दिशेने गर्दी करताना दिसतात.

४) गगनबावडा घाट:-

गगनबावड्याला कोकणचे प्रवेशद्वार म्हणून ओळखले जाते. कारण येथूनच उगम पावणारे दोन घाट म्हणजे करूळ व भुईबावडा घाट. हे घाट दख्खनच्या पठाराला महाराष्ट्राच्या कोकण किनारपट्टीच्या प्रदेशांशी जोडणारे सर्वात सुंदर आणि निसर्गरम्य मार्ग आहेत.

अ) करूळ घाट:-

गगनबावड्याच्या पश्चिम दिशेने सुरू होऊन वैभववाडी गावात उतरणारा हा घाट म्हणजे करूळ घाट. १९ किलोमीटर अंतर असणारा हा मार्ग कधी पार होतो हे कळत नाही. हा घाट उतरताना संध्याकाळच्या वेळेस सूर्यास्त पाहायला मिळतो. घाटातील सृष्टीसौंदर्य पाहून पर्यटक थक्क होतात.

ब) भुईबावडा घाट:-

गगनबावडा गावातून दुसऱ्या दिशेने सुरू होणारा हा मार्ग म्हणजे भुईबावडा घाट. हा घाट करूळ घाटापेक्षा लहान आहे. जवळपास दहा ते अकरा किलोमीटर लांबीचा हा मार्ग भुईबावडा या गावात उतरतो. येथून प्रवास करताना पर्यटक निसर्गाचा आस्वाद घेतात. या घाटातूनही सूर्यास्त होताना पाहायला मिळतो.

५) मोरजाई पठार :-

मोरजाई देवीच्या नावावरून या पठाराला मोरजाई पठार म्हणून ओळखले जाते. मोरजाई देवीचे स्थान गगनबावडा तालुक्यामध्ये आहे. कोल्हापुरातून गगनबावड्या कडे जाताना सांगशीचा फाटा लागतो. सांगशीमध्ये सुंदर अशी एक स्मारकशिला पाहायला मिळते. तेथून काही मैल अंतरावर प्रवास केल्यानंतर बोरबेट हे गाव येते. मोरजाई देवीचा पायथा म्हणजेच बोरबेट हे गाव. गावातून दोन मार्गाने मोरजाई देवी पठारावर जाता येते एक मार्ग हा जंगलातून जातो. त्या मार्गाने जाताना आपण दुचाकी चा वापर करू शकतो. तर दुसरा मार्ग जाताना पायऱ्या चढून जावे लागते. या पायवाटेने जाताना जंगलातून भ्रमंती करण्याचा आनंद मिळतो.

पठारावर गेल्यानंतर थंड हवेचा झोत सुरू होतो. जांभ्या खडकापासून हे पठार बनले आहे. पठाराच्या आजूबाजूला डोंगरदऱ्या आहेत. याच पठारावरून गगनबावडा परिसर पाहायला मिळतो. पठारावर मोरजाई देवीचे मंदिर एका मोठ्या दगडाच्या आत असलेल्या गुहेसारख्या भागात आहे. हे मंदिर पांडवकालीन असल्याचा दावा अनेकांनी केला आहे.

६) निसर्गरम्य तलाव/धरणे:-

गगनबावडा तालुक्यात निसर्गरम्य तलाव आढळून येतात. अणदूर, लखमापूर, कोदे व वेसरफ यासारखे निसर्गरम्य तलाव पर्यटकांसाठी खूनवताना दिसतात.

पर्यटन विषयक सद्यस्थिती

कोल्हापूरहून गगनबावड्याला जाण्यासाठी एक तास लागतो. राहण्यासाठी महाराष्ट्र राज्य पर्यटन विकास

महामंडळाची सुविधा उपलब्ध आहे. त्यासह हॉटेल्स देखील उपलब्ध आहेत. येथून करूळ व भुईबावडा हे दोन घाट कोकणात मार्गक्रमण करतात. येथील गगनगड न पाहिले तर नवलच. करूळ व भुईबावडा या दोन्ही घाटांमधील केंद्रबिंदू म्हणजे गगनगड होय. गावातून गगनगडाच्या पायथ्यापर्यंत डांबरी रस्ता आहे. गडावरील परमपूज्य चैतन्य गगनगिरी महाराजांच्या मठामुळे नेहमी भक्तांची वर्दळ असते. पावसाळ्यात या गडावर हिरवाईच्या विविध छटा तेथील डोंगरावरून वाहत जातात. गगनबावडा परिसरात विविध पर्यटन स्थळे आहेत ज्याने गगनबावड्याला मिनी महाबलेश्वर बनवले आहे.

निष्कर्ष:-

सदर प्रकल्प अहवालाचा अभ्यास करताना खालील निष्कर्ष काढण्यात आले आहेत.

- १) गगनबावडा तालुक्याला लाभलेल्या प्राकृतिक रचनेमुळे या ठिकाणी अनेक पर्यटन स्थळे निर्माण झाली आहेत.
- २) गगनबावडा तालुका हा पर्यटनाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचा तालुका आहे.
- ३) गगनबावडा तालुक्यात गगनगड गगनगिरी महाराज मठ, पळसंबेचे पाषाणी, पांडवकालीन प्राचीन मंदिर, पंत अमात्य जहागीरदार यांचा बावडेकर वाडा, गगनबावडा घाट-करूळ घाट, भुईबावडा घाट, घाटातील लहान-मोठे धबधबे, निसर्गरम्य तलाव/धरणे-लखमापूर, अणदूर, कोदे तलाव, वेसरफ तलाव, मोरजाई देवी पठार इत्यादी पर्यटन स्थळे आहेत.
- ४) गगनबावडा तालुक्यात मोरजाई देवी पठार हे महत्त्वाचे पर्यटन स्थळ मानले जाते.
- ५) तालुक्यातील पर्यटन स्थळांचा, भौतिक सोयीसुविधांचा विकास झालेला दिसून येत नाही.

शिफारसी :-

- १) गगनबावडा तालुका हा प्राकृतिक दृष्ट्या डोंगराळ व जास्त पर्जन्याचा भाग आहे. त्यामुळे या ठिकाणी वाहतूक व्यवस्थेचा अभाव आढळून येतो. त्यामुळे वाहतूक व्यवस्था ही सक्षम करणे गरजेचे आहे.
- २) गगनबावडा पर्यटन नकाशा तयार करणे गरजेचे आहे.
- ३) रामलिंग पर्यटन स्थळापर्यंत थेट रस्ता मार्ग तयार होणे गरजेचे आहे.
- ४) गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळांची जाहिरात होणे गरजेचे आहे.
- ५) गगनबावडा तालुक्यातील पर्यटन स्थळांना भौतिक सुविधा निर्माण करणे गरजेचे आहे.
- ६) या तालुक्यातील पर्यटन स्थळांची स्वच्छता राखणे गरजेचे आहे.

संदर्भ-

1. <https://mr.m.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%97%E0%A4%97%E0%A4%A8%E0%A4%AC%E0%A4%BE%E0%A4%B5%E0%A4%A1%E0%A4%BE>
2. <https://www.kaajvaforeststay.com/places-to-visit-gaganbawada-kolhapur.php>

Dr. S. K. Mane

3. <https://kolhapurexplorer.com/gaganbavada/>
4. <https://www.esakal.com/paschim-maharashtra/kolhapur/kolhapur-gaganbawda-is-backward-in-terms-of-tourism-ass97>
5. <https://en.m.wikipedia.org/wiki/Gaganbawada>

शीतयुद्धकालीन राजकीय स्थिती आणि कराराचा अभ्यास:

प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते

आदर्श महाविद्यालय हिंगोली राज्यशास्त्र विभाग

Corresponding Author: प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते

DOI- 10.5281/zenodo.15233792

प्रस्तावना:

दुसऱ्या महायुद्धाच्या समाप्तीनंतर जगाची विभागणी दोन महाशक्ती मध्ये झाली ती म्हणजे अमेरिका व सोव्हियत रशिया होय. या दोन्ही महासत्तांच्या मधील मतभेदांच्या स्थितीला परिभाषित करण्यासाठी ज्या शब्दाचा वापर करण्यात आला तो शब्द म्हणजे शीतयुद्ध होय. शीतयुद्धाला शस्त्रविहीन युद्ध म्हणूनही ओळखले जाते. शीत युद्ध काळात जगाने अनेक चांगले-वाईट प्रसंग अनुभवले आहेत. अमेरिका रशिया या दोन महासत्तांनी जगात शीतयुद्धाचे वातावरण कायम ठेवले. आंतरराष्ट्रीय राजकारणात शीतयुद्धाचा प्रारंभ 1917 च्या बोल्शेविक क्रांती पासून झाला. जागतिक राजकारणात बहुध्रुवीय राजकारणाला सुरुवात झाली दुसऱ्या महायुद्धानंतर अमेरिकेने युरोपियन राष्ट्रांना साम्यवादापासून रोखण्यासाठी किंवा ज्या देशात आर्थिक व राजकीय परिस्थिती संकटग्रस्त झाल्यामुळे सोव्हियत रशियाच्या साम्यवादी आक्रमणाची भीती निर्माण झाली असल्यामुळे संबंधित देश साम्यवाद्याला बळी पडण्याची शक्यता आहे. दुसऱ्या महायुद्धानंतर शीतयुद्धाचे आंतरराष्ट्रीय स्तरावर चित्र स्पष्ट झाले. दोन्ही महासत्तांमधील भीती व अविश्वासाच्या भावनेने याला चालना दिली असल्यामुळे विविध संघटना किंवा करार करण्यात आले. त्यामुळे नाटो करार, सेंटो करार, आणि वॉर्सा करार निर्माण झालेले आपणास दिसतात. प्रस्तुत लेखात दुसऱ्या महायुद्धानंतर राजकीय स्थिती आणि कराराचा अभ्यास यावर प्रकाश टाकण्याचा प्रयत्न केला आहे.

उद्दिष्टे:

- १) दुसऱ्या महायुद्धानंतर जगातील शीतयुद्धाच्या स्थितीचा अभ्यास करणे.
- २) जागतिक महासत्ता होण्यासाठीच्या सत्तासंघर्षाचा अभ्यास करणे.
- ३) दुसऱ्या महायुद्धानंतर जगातील निर्माण झालेल्या कराराचा आढावा घेणे.

शीतयुद्धकालीन जागतिक स्थिती :

शीत युद्ध (1945 ते 1991) हा शब्द विसाव्या शतकातील लोकशाहीवाद पाच्छिमात्य राष्ट्रांचा गट व सोव्हियत संघाच्या नेतृत्वाखाली साम्यवादी राष्ट्रांचा गट यांच्या दरम्यानच्या राजकीय व आर्थिक संघर्षाचा उल्लेख करण्याकरिता वापरला जात असे. या दोन गटांमध्ये वास्तविक पाहता युद्ध कधीही झाले नाही. तरी सुद्धा शीतयुद्धामधील मोठ्या प्रमाणात जगातील महासत्ता मध्ये राजकीय व लष्करी तणावाचे, संघर्षाचे वातावरण होते. दुसऱ्या महायुद्धानंतर अमेरिका व रशिया या महासत्तांनी

जगात सातत्याने शीतयुद्धाचे वातावरण कायम ठेवले. जगात निर्माण झालेल्या तणावपूर्ण परिस्थितीच्या संदर्भात शीतयुद्ध हा शब्द प्रयोग सर्वप्रथम अमेरिकन विचारवंत बर्नार्ड बरुच यांनी वापरला.

शीतयुद्धाची वाटचाल :

शीतयुद्धाचा विकास हा हळूहळू होत गेला 1917 ची बोल्शेविक क्रांती शीतयुद्धाचे पहिले लक्षण होते. दुसऱ्या महायुद्धानंतर शीतयुद्धाचे आंतरराष्ट्रीय पातळीवर चित्र स्पष्ट झाले दोन्ही महासत्ता मधील भीती व अविश्वासाच्या भावनेमुळे चालना मिळाली. दुसऱ्या महायुद्धानंतर अमेरिकेने युरोपियन राष्ट्रांना साम्यवादापासून रोखण्यासाठी किंवा ज्या देशात आर्थिक व राजकीय परिस्थिती संकटग्रस्त झाल्यामुळे सोव्हियत रशियाच्या साम्यवादी आक्रमणाची भीती निर्माण झाली. असल्यामुळे संबंधित देश साम्यवाद्याला बळी पडण्याची शक्यता आहे. अशा प्रत्येक देशात अमेरिकेने मदत देण्याची आवश्यकता आहे. या भूमिकेतून आम्ही लेखन परराष्ट्रमंत्री यांनी हार्वर्ड

विद्यापीठात भाषण करून मार्शल यांनी 5 जून 1947 रोजी मार्शल योजना आखली. या योजनेनुसार अमेरिकेने आपल्या गटातील युरोपियन राष्ट्रांना आर्थिक मदत द्यायला सुरुवात केली.

अमेरिका आणि रशिया यांच्यातील शीतयुद्धाचे पहिले भक्ष्य बनले ते संयुक्त राष्ट्र संघ संयुक्त राष्ट्र संघाच्या पाच मोठ्या राष्ट्रांमध्ये तीव्र मतभेद निर्माण झाल्यामुळे सुरक्षा परिषदेमध्ये कोणत्याही महत्त्वाच्या मुद्द्याबाबत एक मत निर्माण झाले नाही. सुरक्षा परिषदेमध्ये 4 लोकशाही राष्ट्रे आणि सोव्हियत रशिया हे एकमेव साम्यवादी राष्ट्र अशी विषम विभागणी झाली. असल्यामुळे विविध प्रश्नाबाबत पाश्चात्य राष्ट्रांनी घेतलेल्या भूमिकांना रशियाने व्होटोच्या माध्यमातून विरोध करण्यास सुरुवात केली. 1946 पर्यंत संयुक्त राष्ट्र संघटनेला आपल्या जबाबदाऱ्या पार पाण्यात अडथळा निर्माण होत असल्याचे दिसून आल्यामुळे जागतिक राजकारणात किंवा शीतयुद्धकालीन तह, संधी आणि करार करण्यात आले त्यावर खालील प्रमाणे प्रकाश टाकला आहे.

शीतयुद्धकालीन करार:

पार्श्वभूमी : 17 मार्च 1948 अमेरिकन राष्ट्राध्यक्ष ट्रूमनने घोषणा केली की युरोपातील स्वतंत्र राष्ट्रांचा स्वतःचे संरक्षण करण्याचा अधिकार आहे. तसाच त्यांना सर्व प्रकारची मदत करण्याचा अमेरिकेचा ठाम निर्धार आहे. नाटोचा इतिहास 4 मार्च 1947 जर्मनी किंवा सोव्हिएत युनियन कडून हल्ला झाल्यास युती आणि परस्पर मदतीचा करार म्हणून डंकच्या तहावर स्वाक्षरी केली. या युतीचा विस्तार करून बेनेलक्स देशाचा समावेश करण्यात आला. यालाच वेस्टर्न युनियनच्या रूपात ब्रुसेल्स ट्रीटी ऑर्गनायझेशन (BTO) म्हणूनही ओळखले जाते.

नाटो करार : (नॉर्थ अटलांटिक ट्रीटी ऑर्गनायझेशन)

पश्चिम युरोपियन राष्ट्रांच्या सहकार्याने अमेरिकेने वाशिंग्टन येथे 4 एप्रिल 1949 रोजी उत्तर अटलांटिक नाटो करार केला. नाटोच्या मूळ करारावर बेल्जियम, कॅनडा, डेन्मार्क, फ्रान्स, आइसलँड, इटली, नॉर्वे, लक्झेम्बर्ग, नेदरलँड, पोर्तुगाल, इंग्लंड आणि अमेरिका या राष्ट्रांच्या परराष्ट्र मंत्र्यांनी स्वाक्षऱ्या केल्या. नाटो ही जगातील सध्या ३० देशांचा सहभाग असलेली एक लष्करी संघटना आहे. नाटो करारामध्ये 2017 मध्ये मांटेनिग्रो हा देश सहभागी तर 2020 मध्ये उत्तर मॅसिडोनियाचा समावेशाने ही संख्या

प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते

एकूण 30 झाली आहे. नाटो ही सामूहिक सुरक्षा प्रणाली तयार करते सर्व सहभागी देश स्वतंत्र सदस्य देश कोणत्याही बाह्य पक्षाच्या हल्ल्याला प्रत्युत्तर देण्यासाठी परस्पर संरक्षणास सहमती देतात. नाटोच्या शांतता कार्यक्रमात अतिरिक्त २० देश सहभागी तर 15 देश संस्थागत संवाद कार्यक्रमात सहभागी होतात. 2020 मध्ये सर्व नाटो सदस्यांचा एकत्रित जागतिक लष्करी खर्च एकूण 57% पेक्षा जास्त आहे. सदस्य राष्ट्रांनी मान्य केली की 2024 पर्यंत त्यांचा जीडीपीच्या किमान 2% पर्यंत संरक्षण खर्च राखणे हे त्यांचे उद्दिष्ट राहिल.

सेंटो करार : सेंट्रल ट्रेटी ऑर्गनायझेशन (CENTO)

पाश्चात्य राष्ट्रांना पेट्रोलियमचा पुरवठा मध्यपूर्वेतील देशांकडून होत असल्यामुळे मध्यपूर्व येथून जाणाऱ्या दळणवळणाचा मार्ग आणि मध्यपूर्वेतील खनिज तेलाचे प्रदेश यांचे संरक्षण करणे हे पाश्चात्य राष्ट्रांच्या व अमेरिकेच्या दृष्टीने महत्त्वाचे होते. 19 व्या शतकात इजिप्त, सुदान, इराक, जॉर्डन आणि लिबियन या देशावर इंग्लंडचे प्रभुत्व होते. टर्की, इराण, पाकिस्तान आणि ग्रेट ब्रिटन या चार देशात परस्पर संरक्षणासाठी सेंटो करार झाला. प्रथम सेंटो या कराराचे नाव मिडल-ईस्ट-ट्रीटी ऑर्गनायझेशन (METO) असे होते. टर्की आणि इराण या दोन देशांनी 24 फेब्रुवारी 1955 रोजी स्वाक्षऱ्या केल्या त्यालाच बगदाद करार म्हणून ओळखले जाते. तुर्कस्तान आणि इराक या राष्ट्रांनी सुद्धा बगदाद करारावर स्वाक्षऱ्या केल्या.

14 जून 1958 रोजी इराक मध्ये लष्करी क्रांती होऊन इराकचे शासन नष्ट झाले आणि तेथे नवीन सरकार अस्तित्वात आले. तेव्हा या नव्या शासनाचा बगदाद करारास विरोध असल्यामुळे इराक मार्च 1958 मध्ये या करारातून बाहेर पडला. परिणामी बगदाद कराराचे 21 ऑगस्ट 1959 रोजी उर्वरित देशांनी सेंटो करारात रूपांतर केले बगदाद कराराचे मुख्यालय सुरुवातीस बगदाद येथे होते. ते आता टर्कीची राजधानी अंकारा येथे हलविण्यात आले. मध्यपूर्वेतील साम्यवादाच्या प्रसाराला आळा घालणे हे सेंटो संघटनेचे मुख्य उद्दिष्ट होते.

सिएटो करार: साउथ ईस्ट आशिया ट्रेटी ऑर्गनायझेशन (SEATO)

आग्नेय आशियातील प्रादेशिक बचाव किंवा संरक्षणासाठी स्थापन झालेली संघटना किंवा सीएटो करार (साउथ ईस्ट आशिया ट्रेटी ऑर्गनायझेशन) ची स्थापना फिलिपिन्सची राजधानी मनिला येथे 8 सप्टेंबर 1945 रोजी करण्यात आली. या करारावर ग्रेट ब्रिटन, अमेरिका, फ्रान्स, ऑस्ट्रेलिया, न्यूझीलंड, पाकिस्तान, थायलंड आणि फिलिपिन्स या देशांच्या प्रतिनिधींनी स्वाक्षऱ्या केल्या.प्रत्यक्षात या कराराची अंमलबजावणी 19 फेब्रुवारी 1955 रोजी करण्यात आली परंतु आशियातील भारत व अन्य राष्ट्रांनी या मनिला परिषदेस उपस्थित राहण्याचा नकार दिला.

सिएटो करारात सामील असलेल्या राष्ट्रांच्या आर्थिक व सामाजिक प्रगतीसाठी सर्व सभासद राष्ट्रांनी परस्परांना आर्थिक आणि तांत्रिक सहकार्य करण्याची मान्य केले. या कराराचा उद्देश दक्षिण पूर्व आशियाचे साम्यवादाच्या प्रसारापासून विशेषतः कोरिया आणि इंडोचायना यावर झालेल्या आक्रमणामुळे स्वतःचे संरक्षण करणे आणि कोणत्याही सदस्य राष्ट्रावर आक्रमण झाल्यास त्या आक्रमणास सर्व सदस्य राष्ट्रांनी एकत्रित प्रतिकार करणे असा होता हा प्रतिकार करारातील अटीप्रमाणे करावयाचा होता आणि सामाजिक आणि आर्थिक प्रगतीसाठी परस्पर सहकार्य करावे अशी सिएटो कराराची मूलभूत तत्व होते.

वॉर्सा करार :

दुसऱ्या महायुद्धानंतर सोव्हियत युनियने मध्य व पूर्व युरोपातील जितके जास्त नियंत्रण होती तितके नियंत्रण करण्याचा प्रयत्न केला 1950 च्या दशकात पश्चिम जर्मनीची पुनर्बांधणी करण्यात आली आणि नाटो मध्ये सामील होण्याची परवानगी देण्यात आली. पश्चिम जर्मनीची सीमा असणाऱ्या देशांना ही भीती होती की ते पुन्हा एक लष्करी शक्ती बनतील कारण काही वर्षांपूर्वी ही घटना घडली होती. या भीतीने झेकोस्लोव्हाकियाने पोलंड व पूर्व जर्मनी बरोबर सुरक्षा करार केला.अखेर 7 देशांनी वॉर्सा करार तयार करण्यासाठी परवानगी दिली.पश्चिम जर्मनी 1955 मध्ये सामील झाल्यामुळे शीतयुद्धाच्या काळात वॉर्सा कराराची निर्मिती झाली. 14 मार्च 1955 साली अमेरिकेने साम्यवाद व रशिया यांच्या विरोधात निर्माण केलेल्या लष्करी गटाला प्रत्युत्तर म्हणून रशियाने वॉर्सा कराची निर्मिती केली.या करारावर रशिया, अल्बेनिया, बल्गेरिया, हंगेरी, पूर्व जर्मनी, पोलंड, रुमानिया आणि झेलोव्हाकिया या साम्यवादी

प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते

राष्ट्रांनी पोलंडची राजधानी वॉर्सा येथे स्वाक्षऱ्या केल्या हा करार 36 वर्षांपर्यंत चालला वॉर्सा संघटनेचे मध्यवर्ती कार्यालय मास्को येथे ठेवण्यात आले. वॉर्सा करारात सहभागी झालेल्या साम्यवादी राष्ट्रांनी राष्ट्र संघटनेच्या मूलभूत उद्दिष्टावर व तत्त्वावर विश्वास ठेवून उद्दिष्टे व तत्वे हीच आपल्याला मार्गदर्शक आहेत असे मान्य केले. वॉर्सा करारात प्रत्येक राष्ट्राला समान सार्वभौमत्व, प्रत्येकाला राष्ट्रीय धोरणाचे स्वातंत्र्य, कोणत्याही राष्ट्राच्या अंतर्गत कारभारात हस्तक्षेप होणार नाही. या कबुलीवर करारातील सर्व राष्ट्रांनी परस्पराबरोबर मैत्री, सहकार्य, सहजीवन या तत्त्वांच्या आधारे घनिष्ट संबंध प्रस्थापित करण्याचे ठरविले.आपापसातील संबंध हे शांततामय मार्गाने सोडविण्याचे संघटनेतील सर्व राष्ट्रांनी मान्य केले. वॉर्सा करारातील कोणत्याही एका राष्ट्रांवर किंवा एकापेक्षा अधिक राष्ट्रांवर आक्रमण झाले तर ते सर्व राष्ट्रावर झालेले आक्रमण आहे असे समजून सर्वांनी सामूहिक संरक्षणात्मक कारवाई करावी असे ठरविण्यात आले.

शीतयुद्धाचे परिणाम :

- 1) शीतयुद्धामुळे अमेरिका व सोव्हियत रशिया या दोघांनाही मोठी किंमत मोजावी लागली.
- 2) सोव्हिएत रशियाच्या विघटनांमुळे USA (अमेरिका) ही जगातील एकमेव महासत्ता म्हणून उरली.
- 3) शीत युद्धामुळे जग दोन गटात विभागले गेले. रशिया साम्यवादाचे नेतृत्व करत होता तर अमेरिका भांडवलशाही आणि लोकशाहीचे नेतृत्व करत होती अमेरिका आणि रशिया यांच्या सत्तेची किंवा सत्ता संघर्षाची स्पर्धा तीव्र झाली.
- 4) शीत युद्धामुळे युरोपचे विभाजन झाले तसेच जगामध्ये आतंक आणि भीतीचे वातावरण निर्माण झाल्यामुळे आंतरराष्ट्रीय संबंधांमध्ये तणाव, स्पर्धा आणि अविश्वासाच्या भावनेचा जन्म झाला.
- 5) शीतयुद्धाने 1946 पासून ते 1989 पर्यंत वेगवेगळ्या स्तरांमधून जात असताना जगाच्या राजनीतीला प्रभावित केले. या शीतयुद्धाने अमेरिका व सोव्हियत संघ यांच्यामध्ये तणाव निर्माण झाला.
- 6) दुसऱ्या महायुद्धानंतर युरोपची दोन भागात फाळणी झाली.एक म्हणजे पूर्व युरोप साम्यवादी तर दुसरा म्हणजे पश्चिम युरोप भांडवलशाहीवादी म्हणून ओळखला जायचा.

7) शीतयुद्धामुळे आण्विक युद्धांची संभावना वाढली आणि अणुशास्त्राच्या विनाशाबद्दल विचार करण्यात येऊ लागला.यामुळे जग आण्विक शस्त्राकडे वळले.

नाटो, सिएटो, सेंटो तसेच वॉर्सा करार यासारख्या सैनिकी संघटनांचा जन्म झाला आणि तणावाची स्थिती वाढत गेली.शीत युद्धाची पहिली भक्ष्य बनली ती म्हणजे संयुक्त राष्ट्र संघटना होय.दोन महासत्तांमधील शीतयुद्धामुळे संयुक्त संघाची भूमिका कमी झाली. या दोन महासत्तांमधील वाढत्या संघर्षाला आवर घालण्यात संयुक्त राष्ट्र संघाला अपयश आलेले दिसून येते.

अशा प्रकारचा शीतयुद्धाचा आंतरराष्ट्रीय संबंधावर व्यापक परिणाम पडला. या शीतयुद्धाने संपूर्ण जगाला दोन गटांमध्ये विभाजित करून जगामध्ये संघर्षाच्या प्रवृत्तीला वाढण्यास मदत झाली.पण नकारात्मक प्रभावाबरोबरच याचा काही सकारात्मक देखील परिणाम झाला यामुळे तंत्रज्ञान आणि तांत्रिक विकासाचा मार्ग खुल्ला झाला. यामुळे जगाच्या राजनीतीमध्ये नवीन राष्ट्रांच्या भूमिका देखील महत्त्वपूर्ण मानल्या जाऊ लागल्या.

निष्कर्ष :

- 1) दुसऱ्या महायुद्धानंतर साम्राज्यवादी धोरणाचा अस्त झाला.
- 2) दुसऱ्या महायुद्धानंतर अनेक देशात लोकशाही शासन पद्धती स्थापन झालेली दिसते.
- 3) दुसऱ्या महायुद्धानंतर संयुक्त राष्ट्र संघाची स्थापना झाली आहे.
- 4) दुसऱ्या महायुद्धाच्या समाप्तीतूनच आपल्याला शीत-युद्धाची मुळे दिसून येतात.
- 5) 19 व्या शतकातील तिसऱ्या दशकात जागतिक पातळीवर अनेक करार झालेले दिसून येतात.
- 6) या कराराच्या माध्यमातून जगात गटागटाच्या राजकारणा सुरुवात झालेली दिसून येते.
- 7) यातूनच रशिया व अमेरिका या बलाढ्य किंवा शक्तिशाली राष्ट्रांमध्ये सत्ता संघर्ष निर्माण झालेला दिसून येतो.

संदर्भ सूची :

1. वसंत रायपूरकर - आंतरराष्ट्रीय संबंध
2. सुधाकर जोशी - आंतरराष्ट्रीय संबंध
3. रघुनंदन वराडकर - आंतरराष्ट्रीय संबंध आणि राजकारण

प्रा.माधव विश्वनाथ बळवंते

4. सुधाकर कुलकर्णी - आंतरराष्ट्रीय संबंध सिद्धांत आणि राजकारण
5. आर . डी. साबळे - आंतरराष्ट्रीय संबंध
6. बी.वाय.कुलकर्णी - आंतरराष्ट्रीय संबंध
7. डॉ. शैलेंद्र देवळाणकर - आंतरराष्ट्रीय संबंध

पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन

डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर

विभाग प्रमुख आणि संशोधक मार्गदर्शक,

कै. बापूसाहेब पाटील एक्वेकर कॉलेज हणेगाव ता. देगलूर जि. नांदेड

Corresponding Author: डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर

Email: kalaskarsuryakant@gmail.com

DOI- 10.5281/zenodo.15233815

सारांश :

पर्यावरण व्यवस्थापन व पर्यावरण नियोजन या दोन भिन्न संकल्पना आहेत. पर्यावरण व्यवस्थापनामुळे संसाधनाची वितरण व उपलब्धता स्पष्ट होते. साधनसंपत्तीच्या उपयोगाचे नियंत्रण आणि उपभोगाच्या मर्यादा यांचे ज्ञान पर्यावरण नियोजनामुळे होते. पर्यावरण व्यवस्थापन ही अधिक व्यापक संकल्पना आहे. पर्यावरणामध्ये पृथ्वीवरील सजीवांच्या अस्तित्वाच्या व्यवस्थेत वैशिष्ट्यपूर्ण गुंफण झालेली असते. यामुळे पृथ्वीवर अनेक वैशिष्ट्यपूर्ण परीसंस्था विकसित झाल्या आहेत. पण काही अनियोजित मानवी क्रियामुळे परिसंस्थांचे संतुलन बिघडले जाते. याची परिमिती पर्यावरणाचा असमतोल निर्माण होतो. विसाव्या शतकात पर्यावरणातल्या मानवी हस्तक्षेपाची झळ जाणू लागली. यादृष्टीने जगाच्या विविध भागात जमतील तेवढे व तसे प्रयत्नही सुरू झाले, तथापि पर्यावरण विषयक समस्यांची ही चळवळ विलंबाने सुरू झाली. विसाव्या शतकाच्या उत्तरार्धात सर्वत्र वैश्विक समस्यांचा जागतिक पातळीवर निदान विचार तरी पुढे येऊ लागला. ऐतिहासिक काळात मानवाची संख्या, ज्ञान व सामर्थ्य मर्यादित होते. त्यामुळे त्याचा पर्यावरणाशी अतिरेक झाला नाही. मानव संपदा आणि पर्यावरण यांचे गुणोत्तर आजच्यासारखे तणावपूर्ण नव्हते.

पर्यावरणामधून अनेक विविध प्रकारची साधन संपदा मिळते. तेव्हा भावी पिढीसाठी तिचे रक्षण केले पाहिजे. पर्यावरणाचे आपण वारसदार असून त्याचे रक्षण करून त्याला समृद्ध करणे याचे विश्वस्त ही आहोत. काळाची गरज म्हणून पर्यावरणाचा समतोल कायम राखण्यासाठी त्याचे व्यवस्थापन काळजीपूर्वक करणे आवश्यक आहे. नैसर्गिक साधनसंपदांचे यामध्ये वनस्पती, वन्यप्राणी, जमीन, खनिजे, जलसंपदा यांचे संवर्धन हा आजच्या पर्यावरण व्यवस्थेचा प्रमुख उद्देश आहे. पर्यावरण व्यवस्थापन म्हणजे पर्यावरणीय संसाधनांचे शाश्वत आणि संतुलित उपयोग सुनिश्चित करण्यासाठी केले जाणारे नियोजन, अंमलबजावणी आणि नियंत्रण होय. यात पर्यावरण संरक्षण, प्रदूषण नियंत्रण, जैवविविधता संवर्धन आणि नैसर्गिक संसाधनांचे टिकाऊ व्यवस्थापन यांचा समावेश होतो.

उपलब्ध साधनसंपदा व उपयोगिता यांची शास्त्रीय दृष्टिकोनातून केलेली चिकित्सात्मक रचना म्हणजे पर्यावरण व्यवस्थापन असे सांगता येईल. विशिष्ट पर्यावरणीय तत्वे डोळ्यासमोर ठेवून संपदांची व मानवी क्रियांची नियंत्रित मांडणी म्हणजे पर्यावरण व्यवस्थापन अशी सर्वसाधारण व्याख्या करता येते. पर्यावरणाचे संतुलन मूल्य पर्यावरण व्यवस्थापनात आधारभूत म्हणून परिसरातल्या संपदांची सर्वांगीण सखोल निरीक्षण करणे आवश्यक ठरते. यासाठी मानव, स्थलाकृती, काळ व गरजा लक्षात घ्यावे लागतात. ज्ञानाच्या विविध शाखांची मदत घेऊन परिस्थितीचे साकलीय सर्वेक्षण करावे लागते. व्यवस्थापनामुळे उपलब्ध साधनसंपदांच्या मर्यादा प्रगट होतात. पर्यायाने संपदाच्या उपयुक्ततेतील मर्यादा स्पष्ट होऊ लागतात व पर्यावरणात्मक समस्यांचे मूळ कळू शकते. समस्यांचे परिणाम नियंत्रित करणे सुरू होत जाते. पर्यावरण व्यवस्थापनाचा जर अभाव असेल तर मात्र नियोजन देखील कोलमडून पडते, म्हणून पर्यावरण नियोजन व व्यवस्थापन या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत.

मुख्यशब्द : पर्यावरण व्यवस्थापन, पर्यावरण व्यवस्थापनाची तत्वे, पर्यावरण नियोजन, पर्यावरण नियोजनाचे उद्दिष्टे, पर्यावरण नियोजनाचे प्रकार इत्यादी.

प्रस्तावना :

पर्यावरण नियोजन म्हणजे पर्यावरण आणि विकास यांच्यात समतोल राखण्यासाठी आवश्यक असलेल्या धोरणांची आखणी. यात पर्यावरणाच्या संवर्धनासाठी शास्त्रीय आणि तांत्रिक दृष्टिकोनांचा वापर केला जातो. पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी आणि चिरकाल

विकासासाठी पर्यावरणाचे काळजीपूर्वक व्यवस्थापन व नियोजन करण्याची अत्यंत आवश्यकता आहे. वाढती लोकसंख्या व उपलब्ध साधनसंपत्तीचा अपुरा पुरवठा यामुळे पर्यावरणावर दबाव वाढत चाललेला आहे. मानवाकडून साधनसंपत्तीचा जास्त प्रमाणावर वापर होत असल्याने व मानवी क्रिया-प्रक्रियेमुळे पर्यावरणीय स्थितीत हस्तक्षेप

वाढला आहे. त्यामुळे पर्यावरण प्रदूषित झाले आहे. यामुळे पर्यावरणीय समस्या निर्माण झाले आहेत. या समस्येवर उपाययोजना करण्यासाठी पर्यावरणीय व्यवस्थापन व नियोजनाची आवश्यकता आहे. पर्यावरणाचे संतुलन हे पर्यावरण व्यवस्थापनात आधारभूत म्हणून परिसरातल्या संपदांचे सर्वांगीण, सखोल निरीक्षण करणे आवश्यक ठरते. यासाठी मानवाच्या काळानुरूप वाढत जाणाऱ्या गरजा लक्षात घ्यावे लागतात. ज्ञानाच्या विविध शाखांची मदत घेऊन परिस्थितीचे सकलीय सर्वेक्षण करावे लागते. व्यवस्थापनामुळे उपलब्ध साधनसंपदांच्या मर्यादा प्रगट होत असतात. पर्यावरण संपदांच्या उपयुक्तेच्याही मर्यादा स्पष्ट होत असतात. पर्यावरणाच्या समस्यांचे मूळ कळू शकते. समस्यांचे परिणाम नियंत्रण करणे सुलभ जाते. पर्यावरण व्यवस्थापनाचा जर अभाव असेल तर मात्र नियोजन देखील कोलमडून पडते म्हणून पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. पर्यावरणाच्या व्यवस्थापनामध्ये अनेक परिसंस्थांचा समावेश होतो. या परिसंस्थांचे अस्तित्व स्वतंत्र असले तरीही पृथ्वी या बृहदपरीसंस्थेचे घटक असेच त्याचे स्वरूप असते. साहजिकच या सर्व परिसंस्था एकमेकाशी प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्षपणे जोडलेले असतात. तसेच परस्परांशी संबंधित असतात. भौगोलिक सानिध्य असणाऱ्या परिसंस्थांमध्ये हे संबंध अधिक स्पष्ट स्वरूपाचे असतात. उदा. नदी परिसंस्था, खारी परिसंस्था, सागरी परिसंस्था व महासागरी परिसंस्था या जवळजवळ असणाऱ्या परिसंस्थांमध्ये निश्चित सीमा रेषा आखता येत नाही.

उद्देश :

या शोध निबंधाचे प्रमाणे उद्देश आहेत.

1. पर्यावरण व्यवस्थापन संकल्पनेचा अभ्यास करणे.
2. पर्यावरण नियोजन या संकल्पनेचा अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती :

सदरील शोध निबंधासाठी वर्णनात्मक संशोधन आराखड्याचा अवलंब करण्यात आला असून संशोधन पद्धती विश्लेषणासाठी आशय विश्लेषण तंत्राचा वापर करण्यात आला आहे. तथ्य संकलनासाठी संदर्भ ग्रंथ, पुस्तके, मासिके, संशोधनपर लेख, वर्तमान पत्रातील लेख, बातम्या इत्यादी दुय्यम स्रोतातील साधनांचा वापर करण्यात आला आहे.

विषय विवेचन :

पर्यावरण व्यवस्थापन म्हणजे पर्यावरणाशी संबंधित समस्या ओळखून त्यावर उपाययोजना करणे, नैसर्गिक संसाधनांचा शाश्वत वापर सुनिश्चित करणे आणि पर्यावरणीय धोरणे अंमलात आणणे. पर्यावरण नियोजन म्हणजे नैसर्गिक संसाधनांचा शाश्वत विकासासाठी प्रभावी वापर आणि भविष्यकालीन धोरणे तयार करणे. प्रत्येक परिसंस्थेतील सजीवांचे पर्यावरणीय घटकांच्या संदर्भात विशिष्ट प्रकारची गुंफण झालेली असते. साहजिकच सजीव सृष्टीमधील घटकांचे परस्परांशी संबंध असतात. कोणताही घटक पूर्णपणे स्वतंत्र असू शकत नाही. त्यामुळे पृथ्वीवरील

डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर

सर्व चराचर सृष्टीमध्ये एक नैसर्गिक सुव्यवस्था अथवा संतुलन असते. पृथ्वी या परिसंस्थेमधील सर्व मानवेत्तर सजीव घटक नैसर्गिक नियमांचे पालन करतात. त्यामुळे त्यांच्याकडून पर्यावरणाचे संतुलन बिघडत नाही परंतु मानव हा पृथ्वीवरील सर्वात क्रियाशील अभिकर्ता तो मात्र अत्यंत नियोजित व्यवहार करतो. त्यामुळे पृथ्वीवरील परिस्थितीची संतुलन बिघडते परिणामी पर्यावरणीय असंतुलन निर्माण होते.

वाढती लोकसंख्या, उपलब्ध साधन संपत्ती व संपदा उपभोग यांच्यात विसंगती निर्माण झाल्याने प्रदूषण, परिसंस्था असमतोल, मानवी अरिष्टे, लोकसंख्या विस्फोट व संपदांचा अपरिमित क्षय अशा विविध पर्यावरणात्मक समस्या निर्माण झाल्या. या समस्यांची सोडवणूक करण्यासाठी पर्यावरण व्यवस्थापन व नियोजनाची निकड निर्माण झाली. पर्यावरण व्यवस्थापन हे पर्यावरण नियोजनाचे मूळ उद्दिष्ट आहे. सध्याच्या अस्थिर परिस्थितीत विविध स्तरावर पर्यावरणातल्या व्यवस्थापनाला व नियोजनाला पर्याय नाही. पर्यावरणातील विविध परिसंस्था सेंद्रिय व असेंद्रिय घटकांच्या क्रमबद्ध अंतरक्रियानुसार कार्यरत असतात. पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी तसेच चिरकाल टिकणाऱ्या विकासासाठी पर्यावरणाचे काळजीपूर्वक व्यवस्थापन करण्याची अत्यंत आवश्यकता असते. मानवी हस्तक्षेपामुळे वेळोवेळी अनेक प्रकारच्या मानवनिर्मित आपत्ती निर्माण होत गेल्या. काही वैज्ञानिकांनी त्यांच्याकडे जगाचे लक्ष वेधण्याचा प्रयत्न केला. मानवाने दोन चुकीच्या गृहीतकांच्या आधारे आपली जीवनपद्धती निश्चित केली आहे.

१) पृथ्वीवरील सर्व संसाधने केवळ मानव जातीसाठी निर्माण झाली आहे व त्याचा अनिर्बंध उपभोग घेतला पाहिजे.

२) मानवाला व केवळ मानवालाच अस्तित्व टिकविण्याचा व आपली प्रजाती वाढविण्याचा अधिकार आहे.

पर्यावरणातील सजीवांच्या परावलंबी अस्तित्वासाठी सर्व सजीव सृष्टीचे हितरक्षण व निर्जीव घटकांची संधारण या संकल्पना मानवाने विचारात घेतल्या होत्या. प्रसिद्ध अमेरिकी तत्वेता ब्लॅक स्टोन याचे विचार अतिशय मोलाचे आहेत. त्याच्यामते पृथ्वीवर केवळ मनुष्य व प्राणी यांना जगण्याचा नैतिक व वैधानिक हक्क आहे असे नाही तर वृक्ष, नद्या, पर्वत व सागर यांनाही अस्तित्व टिकविण्याचा नैतिक अधिकार आहे. मानवाने आपले अस्तित्व टिकविण्यासाठी अन्य सजीवास सृष्टीवरील अस्तित्वाचा हक्क नाकारून स्वतःच्या पायावर कुऱ्हाड मारली आहे.

पर्यावरण व्यवस्थापन व्याख्या :

1. "पर्यावरणातील विविध साधनसंपत्तीचे संरक्षण संवर्धन व विकास करण्यासाठी शास्त्रीय दृष्टिकोनातून केलेली चिकित्सात्मक रचना म्हणजे पर्यावरणात व्यवस्थापन होय."
2. "उपलब्ध साधनसंपत्तीची प्रमाण त्यांची उपयोगिता मूल्य व प्रत्यक्ष विनियोगाचे अंदाजपत्रक यांची

वैज्ञानिक चिकित्सा करून केलेली व्यवस्था म्हणजे पर्यावरण व्यवस्थापन”

3. “पर्यावरणीय तत्वांचे आधारित पर्यावरण संतुलनात विशेष बिगाड होणार नाही अशा प्रकारे संसाधनाचे स्वरूप व उपलब्धता विचारात घेऊन मानवी क्रियांची नियंत्रितरित्या मांडणी करणे म्हणजे पर्यावरण व्यवस्थापन होय.”

मृदा, पाणी, वनस्पती, प्राणी, खनिजे, इंधन-साधने इत्यादी नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन करणे हे पर्यावरणीय व्यवस्थापनाचे मुख्य वैशिष्ट्य असते. पर्यावरणाच्या व्यवस्थापनेची व्याप्ती अनेक पदरी आहे. यामध्ये विविध घटकांचा अभ्यास केला जातो. पर्यावरणीय विशिष्ट तत्वे विचारात घेऊन साधनसंपत्ती व मानवी कार्य यांची कारणमीमांसा पर्यावरण व्यवस्थापनात करतात. पर्यावरणीय व्यवस्थापनेत मानव हा अत्यंत प्रभावी व महत्वाचा घटक असतो. नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा शोध घेऊन, त्यापैकी काहीवर प्रक्रिया करून, निरनिराळ्या उपयोगी वस्तूंची निर्मिती मानवाने आपल्या बौद्धिक कुशलतेने, तंत्रज्ञानाच्या साहाय्याने केली आहे. मानवाच्या तांत्रिक ज्ञानामुळे निसर्गाचा अधिक प्रमाणात ज्ञास झाला आहे. यामुळेच पर्यावरणीय समस्या निर्माण झाले आहेत. मानवाने विकसित केलेले तंत्रज्ञान आज पर्यावरणीय समस्यांची उकल करण्यास त्यांचे निवारण करण्यास उपयुक्त ठरणार आहे.

पर्यावरण व्यवस्थापनाचे घटक :

1. नैसर्गिक संसाधन व्यवस्थापन : पाणी, हवा, माती, जंगल आणि खनिज संपत्तीचा योग्य व टिकाऊ वापर.
2. प्रदूषण नियंत्रण: वायू, जल, ध्वनी व मृदा प्रदूषण रोखण्यासाठी उपाययोजना.
3. जैवविविधता संवर्धन: प्रजातींचे संरक्षण आणि परिसंस्थांचे पुनरुज्जीवन.
4. कचरा व्यवस्थापन: पुनर्वापर (Recycling), जैविक व अजैविक कचऱ्याचे व्यवस्थापन.
5. हवामान बदल आणि उपाय: ग्लोबल वॉर्मिंग आणि हवामान बदल रोखण्यासाठी धोरणे व कृती.
6. पर्यावरणीय धोरणे आणि कायदे: पर्यावरण संरक्षण कायदा, वन कायदा, जल व वायु प्रदूषण नियंत्रण कायदे.

पर्यावरण व्यवस्थापनाची तत्वे :

पर्यावरण व्यवस्थापन करताना काही मूलभूत तत्वे विचारात घेणे आवश्यक ठरते. त्यामध्ये संसाधनाची उपयोगिता उपलब्धता व स्वरूप जाणून घ्यावे लागते. संसाधनाचे प्रमाण, विनियोगाच्या मर्यादा व निर्माण होणाऱ्या समस्या याचे अवलोकन झाल्याशिवाय पर्यावरण व्यवस्थापन करणे शक्य होत नाही. मानव पर्यावरण संबंधाचे यथार्थ ज्ञान हा सुद्धा पर्यावरण व्यवस्थापनाचा महत्वाचा आधार आहे. त्यामुळे मानवी क्रिया मधून निर्माण होणाऱ्या समस्या तसेच पर्यावरणीय नैसर्गिक आपत्ती यांची माहिती मिळते.

डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर

नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापन व मानवनिर्मित आपत्ती व्यवस्थापन हे सुद्धा पर्यावरणीय व्यवस्थापनाचेच घटक आहेत. आजपर्यंत मानवनिर्मित विज्ञान व तंत्रज्ञान यांचा उपयोग संसाधनाच्या अतिरेकी उपभोगासाठीच करण्यात आला. त्यामुळे पर्यावरण संतुलन बिघडले असून त्याची पुनरस्थापना करण्याची जबाबदारी मानवाची आहे. मानवाने विज्ञान व तंत्रज्ञानचा वापर पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी करणे आवश्यक आहे

पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी सर्व नैसर्गिक विज्ञान आणि सामाजिक विज्ञान यांची आंतरविद्याशाखीय पद्धती वापरावी लागते. त्यामुळे सर्व ज्ञान शाखेतील संशोधक व अभ्यासक यांनी एकत्रितपणे एकात्मिक दृष्टिकोनात पर्यावरण व्यवस्थापनात सहभागी झाले पाहिजे.

पर्यावरण व्यवस्थापन हा कृती कार्यक्रम आहे. त्यासाठी फार मोठ्या प्रमाणात आर्थिक पाठबळाची आवश्यकता आहे. जगातील विकसित व संपन्न राष्ट्रांकडे आर्थिक निधी मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध आहे. विकसनशील राष्ट्रांना मूलभूत गरजांची पूर्तता करण्यासाठी सुद्धा आर्थिक भांडवल कमी पडते. अशा परिस्थितीत विकसित राष्ट्रांनी अविकसित राष्ट्रांना पर्यावरण व्यवस्थापनासाठी निधी उपलब्ध करून दिला पाहिजे. पर्यावरण व्यवस्थापन हा जागतिक स्वरूपाचा कार्यक्रम आहे. त्यामध्ये सर्वांनी सहभागी होण्याची गरज आहे. एखादी जमात, एखादे राष्ट्र अथवा एखादा भौगोलिक प्रदेश याचा त्याला अपवाद करता येत नाही. उदाहरणार्थ भारतातील पर्यावरण व्यवस्थापना अंतर्गत जल संसाधन व्यवस्थापन करताना त्यात पाकिस्तान, नेपाळ, भूतान, बांगलादेश, इत्यादी राष्ट्रांना सहभागी करून घेणे गरजेचे आहे. त्यातील एखाद्या राष्ट्राला त्यासाठी आवश्यक ते आर्थिक निधी कमी पडत असेल तर इतर राष्ट्रांनी ते उपलब्ध करून देण्याची जबाबदारी स्वीकारली पाहिजे.

पृथ्वीवरील एकूण जलसाठ्याच्या एक टक्का सुद्धा पाणी मानवाला वापरण्यासाठी उपलब्ध होत नाही. जलप्रदूषण, वाळवंटीकरण, क्षारकरण, भूगर्भ जल पातळीतील घट इत्यादी समस्यांमुळे पाण्याची उपलब्धता अधिकच घटली आहे. पाण्याचा वापर मात्र प्रचंड प्रमाणात वाढत आहे. त्यामुळे जल संसाधन व्यवस्थापनाला सर्वोच्च प्राथमिकता देणे आवश्यक आहे. जल संसाधनाचे व्यवस्थापन व नियोजन करताना पर्जन्याचे वितरण, पर्जन्याचे प्रमाण, पर्जन्याची वारंवारिता, भूपृष्ठीय जल वहन (पाणलोट क्षेत्र), भूजल, भूपृष्ठीय जलसाठे अशा सर्व प्रकारच्या उपलब्ध जलस्रोतांचा विचार करणे आवश्यक आहे. हा एक पर्यावरणीय व्यवस्थापनाचा एक लहानसा पैलू आहे.

पर्यावरण नियोजन :

पर्यावरण व्यवस्थापनामुळे साधनसंपत्तीची रचनात्मक नियंत्रण लक्षात येते तर पर्यावरण निर्माण, संपदा, उपभोगाच्या मर्यादांची उकल होऊन तीव्रता कमी करण्याचे मार्ग सुचविता येतात. पर्यावरणाचे शास्त्रीय दृष्ट्या संवर्धन करता येते. भावी काळासाठी पर्यावरणातील संपदा निकोप कशा ठेवता येतील यासंबंधी मार्ग आखता येतात.

पर्यावरण नियोजन म्हणजे पर्यावरण निकोप राखण्यासाठी व त्या दृष्टीने विशिष्ट उद्दिष्टांच्या पूर्ततेसाठी केलेली आखणी होय. अर्थात पर्यावरण योजनात समस्या क्षेत्राची भाग पाडावे लागतात. या नियोजन क्षेत्रांची विभागणी मात्र भौगोलिक निकषावर असणे शास्त्रीय दृष्ट्या योग्य असते. भूगोल तज्ञांच्या मते असे नियोजन क्षेत्र म्हणजे एखाद्या नदीची खोरे असणे जास्त संयुक्तिक ठरते, कारण नदी खोऱ्यात भूरचना, जलप्रणाली, मृदा, हवामान या घटकांची एक विशिष्ट अशी तर्क संगती असते व या तर्कसंगतीचा त्या क्षेत्रातील विकासाच्या समस्या समजून घेण्यास चांगला उपयोग होतो. यासाठी भौगोलिक विभाग व भूशास्त्रीय तत्वांचा मागवा घेणे अधिक उचित ठरेल.

पर्यावरण नियोजनाचे उद्दिष्टे :

1. नैसर्गिक संसाधनांचा शाश्वत वापर सुनिश्चित करणे.
2. पर्यावरणीय संवेदनशील क्षेत्रांचे संरक्षण करणे.
3. शहरीकरण आणि औद्योगीकरणामुळे होणाऱ्या परिणामांचे व्यवस्थापन करणे.
4. हवामान बदल आणि नैसर्गिक आपत्तींच्या परिणामांना तोंड देण्यासाठी उपाययोजना करणे.
5. पर्यावरणीय प्रभाव मूल्यांकन (EIA) करून विकास प्रकल्पांचे पर्यावरणावर होणारे परिणाम कमी करणे.

पर्यावरण नियोजनाचे प्रकार :

पर्यावरण नियोजनासाठी नियोजन क्षेत्राचे तीन प्रमुख गटात वर्गीकरण करतात.

1. महा नियोजन विभाग
2. मध्यम नियोजन विभाग
3. लघु नियोजन विभाग

या शिवाय सोयीसाठी विशिष्ट क्षेत्रापुरते स्थानिक नियोजन विभाग करतात. पर्यावरण नियोजनात पर्यावरण विज्ञानातील परिसंस्था, पर्यावरण संतुलन व समस्या या तत्वांचा पुरस्कार केला जातो. भारतात निर्वणीकरण, ग्रामीण नागरिक स्थलांतर, लोकसंख्या वाढ, जल व्यवस्थापन, या पर्यावरणीय समस्यांच्या निराकरणासाठी पर्यावरण नियोजनाचे महत्त्व अनन्य साधारण आहे.

पर्यावरण नियोजनाचे काळाच्या संदर्भात दोन प्रकार पडतात

१) अल्पकालीन नियोजन 2) दीर्घकालीन नियोजन

अल्पकालीन नियोजन हे विशेषतः पर्यावरणातल्या तातडीच्या स्थानिक समस्या सोडविण्यासाठी तात्पुरती योग्य ठरते कारण तातडीच्या समस्यांची पूर्ण निराकरण अल्पकाळात करणे अवघड असते. याउलट सातत्याने वाढणाऱ्या व कायमस्वरूपी असणाऱ्या समस्यांचे दीर्घकालीन नियोजन करावे लागते. उदा. महापूर आल्यावर निर्वासित व पुरग्रस्तांचे पुनर्वसन करणे हे तात्पुरते नियोजन होऊ शकेल पण महापूर येणाऱ्या नदीवर धरण बांधून पूर नियंत्रण, शहरी आणि ग्रामीण वस्तीला पाणीपुरवठा, उद्योगधंद्याला पाणी पुरवठा, जलसिंचन, मत्स्य उत्पादन, जल विद्युत निर्मिती करणे हे दीर्घकालीन नियोजन होते.

त्याच प्रमाणे

डॉ. सूर्यकांत नागनाथ कळसकर

1. शहरी पर्यावरण नियोजन : स्वच्छ आणि हिरवेगार शहरे, प्रदूषणमुक्त वाहतूक व्यवस्था, शहरी नियोजन.
2. ग्रामीण पर्यावरण नियोजन: नैसर्गिक संसाधनांचे संरक्षण, कृषी सुधारणा आणि जल व्यवस्थापन.
3. औद्योगिक पर्यावरण नियोजन: पर्यावरणपूरक उद्योग, कारखान्यांचे कचरा व्यवस्थापन आणि हरित तंत्रज्ञानाचा अवलंब.
4. प्रादेशिक पर्यावरण नियोजन: विशिष्ट भौगोलिक भागांसाठी दीर्घकालीन पर्यावरण धोरणे तयार करणे.
5. पर्यटन आणि पर्यावरण नियोजन: शाश्वत पर्यटन, इको-टुरिझम आणि नैसर्गिक स्थळांचे संवर्धन.

पर्यावरण नियोजनाचे महत्त्व :

पर्यावरण नियोजनात भूगोल शास्त्रीय तत्वांचा व घटकांचा समावेश करणे अटळ आहे. मानव हा नियोजन करताना पर्यावरण दृष्ट्या महत्त्वाची भूमिका बजावतो. बऱ्याचशा समस्यांचे मूळ मानवाच्या पर्यावरणात झालेल्या अतिरेकी हस्तक्षेपात आहे. मानवाच्या अफाट विज्ञानाची उत्तुंग भरारी व संपदांचे अनियमित वितरण यामुळे पर्यावरणाचा विक्षेप होत आहे. पर्यावरण नियोजनाची आवश्यकता देखील दिवसेंदिवस वाढू लागली आहे. उदा. आशिया, आफ्रिका व युरोप खंडातील बऱ्याचशा देशात मानवाच्या अस्तित्वाचे मूलभूत प्रश्न अधिकाधिक गंभीर रूप धारण करीत आहेत. याचे मूळ कारण नियोजनाचा अभाव, लोकसंख्येची बेसुमार वाढ व अनियमित स्थलांतर, प्रादेशिक विकासाचे संतुलन बिघडण्यास कारणीभूत झाले आहे. औद्योगिक उत्पादन वाढ, वाहनाच्या संख्येत झालेली प्रचंड वाढ या कारणामुळे होणाऱ्या इंधन ज्वलनातून प्रचंड प्रमाणात निघणारे धुराचे लोट म्हणजे कार्बनची विविध संयुगे यामुळे हवा प्रदुषणाची मोठी समस्या निर्माण झाली आहे. या समस्येच्या निराकरणासाठी सौरऊर्जा, पवन ऊर्जा, आणि जलविद्युत यावर चालणाऱ्या यंत्रांची निर्मिती करण्यात येत आहे.

निष्कर्ष :

पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन हे पर्यावरणाच्या संरक्षणासाठी तसेच शाश्वत विकासासाठी महत्त्वाचे घटक आहेत. यामुळे नैसर्गिक साधन संपत्तीचे संतुलित उपयोग, जीव विविधतेचे संवर्धन आणि प्रदूषण नियंत्रण करणे शक्य होते. पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन यामुळे नैसर्गिक संसाधनांचे जतन आणि संतुलित वापर, पर्यावरण प्रदूषण कमी करणे, जैवविविधतेचे संरक्षण, हवामान बदलाचा प्रभाव कमी करणे, शाश्वत विकास करण्यास मदत होते. पर्यावरण व्यवस्थापन आणि नियोजन हे केवळ सरकार किंवा कंपन्यांचे काम नाही, तर प्रत्येक व्यक्तीने त्यात योगदान देणे आवश्यक आहे. जैवविविधतेचे संरक्षण, पुनर्वापर (Recycling) करणे आणि पर्यावरणपूरक जीवनशैली स्वीकारणे हे आपले सामूहिक उत्तरदायित्व आहे.

संदर्भ :

१. डॉ. सुभाषचंद्र सारंग, पर्यावरण भूगोल, विद्या प्रकाशन, नागपूर
२. डॉ. विठ्ठल घारपुरे, पर्यावरण भूगोलशास्त्र, पिंपळापुरे पब्लिशर्स, नागपूर
३. डॉ. वराट / प्रा. बोरुडे, पर्यावरण भूगोल, विद्या बुक्स पब्लिशर्स, औरंगपुरा औरंगाबाद.
4. https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_management_system



डिजिटल शिक्षा में चुनौतियां

प्रा. चंद्रमणी का. भोवते

सहयोगी प्राध्यापक- राज्यशास्त्र

स्व. निर्धन पाटील वाघाये कला महाविद्यालय एकोडी

ता. साकोली, जि. भंडारा

Corresponding Author: प्रा. चंद्रमणी का. भोवते

Email :- chandubhowate@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15233855

सारांश :-

अभी तक कक्षा में शिक्षा का मतलब किताबें पढ़ना, शिक्षकों का चीजें समझने के लिए ब्लैकबोर्ड पर लिखना और छात्रों का नोट्स लिखना, इन्हीं चीजों तक सिमित था। अब नई शिक्षा नीति 2020 में शिक्षा में ऑनलाइन और अन्य डिजिटल पद्धतियों के इस्तेमाल को महत्व दिया जा रहा है, डिजिटल शिक्षा सभी संवर्गों के लिये शिक्षा का एक आनंददायक साधन है। विशेष रूप से बच्चों के सीखने के लिये यह बहुत प्रभावी माध्यम साबित हो रहा है क्योंकि मौलिक ऑडियो-विडियो सुविधा बच्चे के मस्तिष्क में संज्ञानात्मक तत्वों में वृद्धि करती है, बच्चों में जागरूकता, विषय के प्रति रोचकता, उत्साह और मनोरंजन की भावना बनी रहती है। वे सामान्य की अपेक्षा अधिक तेजी से सीखते हैं। डिजिटल लर्निंग में शामिल INFO&TRAINMENT संयोजन इसे हमारे जीवन एवं परिवेश के लिये और अधिक व्यावहारिक एवं रोचक बनाता है।

संकेत शब्द :-नई शिक्षा नीति 2020, शिक्षा, ऑनलाइन और अन्य डिजिटल पद्धतियां।

प्रस्तावना :-

आज सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में, PPT, विडिओ प्रेजेंटेशन, ऑनलाइन कक्षाएँ, ई-लर्निंग तरीके से ऑनलाइन प्रशिक्षण और अन्य डिजिटल पद्धतियों के इस्तेमाल को महत्व दिया जा रहा है। इस वजह से कक्षा में सिखाना ज्यादा संवादात्मक (इन्टरेक्टिव) होती जा रही है। टेक्नोलॉजी यानी सिर्फ ऑनलाइन गेम्स खेलना और एनिमेटेड विडिओ देखना नहीं है। शिक्षा प्रभावी करने के लिए बच्चे, पालक और शिक्षक टेक्नोलॉजी किस तरह इस्तेमाल करते हैं, इस बात पर उसके फायदे निर्भर करते हैं। जब टेक्नोलॉजी शैक्षिक उद्देश्यों के लिए अच्छी तरह इस्तेमाल की जाती है, तब शिक्षा का अनुभव ज्यादा असरदार होने में मदद मिलती है और छात्र उसमें ज्यादा शामिल होते हैं। बच्चों को बुनियादी (बेसिक), चुनौती (चैलेंजर) और तेजतर्रार (एक्सलरेटर) ऐसे तीन स्तरों पर सिखाना चाहिए। उन्हें गेम्स खेलने के बजाय ज्ञान पाने के लिए इंटरनेट का उपयोग करने के लिए बड़ावा देना चाहिए। इन दिनों ऑनलाइन के जरिए बच्चे निजी तौर पर कई बातें सीख सकते हैं। उन्हें ऑनलाइन खतरों से बचते हुए अपनी शिक्षा, समझ और हुनर विकसित करते रहना चाहिए।

पालक होने के नाते, ये हमारी जिम्मेदारी है की हम उनसे इंटरनेट के फायदे-नुकसान के बारे में बताएं, उन्हें इंटरनेट की सुरक्षित आदतें सिखाएं और उन्हें सब कुछ

सुरक्षित तरीके से करने की मालीम दें। इन दिनों ऑनलाइन लेंसस होते हैं, जहाँ बच्चे निजी तौर पर कई चीजें सीख सकते हैं। इसके अलावा कोडिंग भी बच्चों में टेक्नोलॉजी की जादू साबित हो रही है। आज के छात्र जो सीखना चाहते हैं, उससे संबंधित टेक्स्ट सोर्स, विडिओज, पांड कास्टस और प्रेजेंटेशन्स इंटरनेट के द्वारा रिसर्च करके ढूँढ निकालना जानते हैं। स्कूलों के छात्र और शिक्षकों के लिए कक्षाएं इंटरनेट से जोड़नी चाहिए, उनके पास जानकारी तथा सिखाने और सिखने के रिसोर्सेज की आसान और सस्ती उपलब्धता होनी चाहिए। सीखना बुनियादी तौर से एक सामाजिक गतिविधि है। इसीलिए बच्चों को ऑनलाइन नेटवर्क से जुड़ने से रोकने के बजाय हमने उन्हें सुरक्षा के साथ सीखने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए। डिजिटल शिक्षा अब हमारे जीवन का एक अंग बन चुकी है। अगर हम डिजिटल लर्निंग चाहते हैं, तो हमें अपने स्कूलों और शिक्षकों को उचित रूप से इंटरनेट संसाधनों के साथ तैयार रहना जरूरी है। हालांकी ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली के संचालन में अनेक चुनौतिया सामने आ रही हैं, निश्चित रूप से वर्तमान में इनमें जल्द से जल्द सुधार किये जाने की आवश्यकता है।

डिजिटल शिक्षा की चुनौतियाँ :-

उचित अध्ययन स्थानों का अभाव

- वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार, तीन या उससे अधिक सदस्यों वाले 71 प्रतिशत घरों में दो कमरों या

उससे भी कम (74 प्रतिशत ग्रामिण और 64 प्रतिशत शहरी क्षेत्रोंमें) आवासीय स्थान है। ऐसी स्थिति में बच्चों को पढ़ने के लिये अलग से स्थान उपलब्ध कराना एक कठिन कार्य साबित हो रहा है।

इंटरनेट की अपर्याप्त पहुँच

- वर्ष 2017-18 के राष्ट्रीय नमूना सर्वेक्षण (National Sample Survey) के आकड़ों के अनुसार, केवल 42 प्रतिशत शहरी और 15 प्रतिशत ग्रामिण परिवारों के पास इंटरनेट की सुविधा मौजूद थी और केवल 34 प्रतिशत शहरी एवं 11 प्रतिशत ग्रामिण व्यक्तियों ने पिछले 30 दिनों में इंटरनेट का उपयोग किया था।
- ये आंकड़े स्पष्ट रूप से इस बात की ओर संकेत करते हैं की ऑनलाइन शिक्षा प्रणाली के संचालन में स्वाभाविक रूप से कम से कम दो तिहाई बच्चे ऑनलाइन शिक्षा प्रक्रिया के दायरे से बाहर हो जाएंगे।
- हमेशा की तरह इस प्रक्रिया में भी सबसे अधिक प्रभावित हाशिए पर मौजूद, ग्रामिण और गरीब आबादी ही होगी।

इंटरनेट की धीमी गति

- जब ऑनलाइन शिक्षा की बात आती है तो इसका अर्थ इस बात से होता है की शिक्षकों के साथ सीधे विडियो कॉल के माध्यम से संवाद स्थापित किया जाए या ऑनलाइन विडियो के माध्यम से व्याख्यान दिये जाए। दोनों कार्यों के एक स्थिर, हाई स्पीड इंटरनेट कनेक्शन की आवश्यकता होती है।
- इंटरनेट की पर्याप्त गति के अभाव में ऑनलाइन शिक्षा का उद्देश्य विफल हो जाएगा। इस दिशा में हम केंद्रशासित प्रदेश जम्मू-काश्मीर के छात्रों द्वारा किये जा रहे नियमित विरोध प्रदर्शन को देख सकते हैं। इसका कारण यह है की उचित इंटरनेट कनेक्शन के अभाव में वे अध्ययन करने में सक्षम नहीं हो पा रहे हैं।

किसी मानक नीति का न होना

- डिजिटल शिक्षा का अर्थ यह नहीं है कि शिक्षकों द्वारा ब्लैकबोर्ड पर लिखने या व्याख्यान का माध्यम ऑनलाइन विडियो है।
- डिजिटल शिक्षा का तात्पर्य प्राद्योगिकी, उपकरण, आंतरक्रियाशिलता, अवधि, अध्ययन सामग्री और उपयुक्त प्लेटफार्मों के माध्यम से कक्षा में शिक्षण को ओर अधिक संवादात्मक बनाता है।
- ऑनलाइन शिक्षा की दिशा में आ रही इतनी चुनौतियों का मूल कारण यह है की वर्तमान में हमारे पास डिजिटल शिक्षा, अवसंरचनात्मक ढाँचे, अध्ययन सामग्री, सहभागिता और कड़े भाषाओं में उपलब्ध एक उचित नीति का अभाव है।

सामाजिक सामंजस्य का अभाव

- सार्वजनिक शिक्षण संस्थान भी सामाजिक समावेश और सापेक्ष समानता में एक अनुकरणीय भूमिका निभाते हैं।
- यह वह स्थान है जहाँ सभी लिंग, वर्ग, जाति और समुदाय के लोग बिना किसी दबाव या विवशता के एक दुसरे के साथ मिलकर शिक्षा ग्रहण करते हैं।
- यह जीवन की वह महत्वपूर्ण सीख है जो ऑनलाइन शिक्षा द्वारा पूरी नहीं हो सकती है।

शिक्षण प्रशिक्षण

- स्कूलों में शिक्षक न केवल बच्चों को पुस्तकों से संबंधित ज्ञान प्रदान करते हैं बल्कि वे उनके मानसिक, भावनात्मक और सामाजिक विकास के लिये भी उत्तरदायी होते हैं।
- स्कूलों में बच्चों के भावनात्मक, सामाजिक और व्यवहार संबंधी विकास की देखभाल की जाती है, जो इस सामाजिक दूरी के कारण संभव नहीं हो पा रही है।
- साथ ही, सबसे बड़ी समस्या यह है की, शिक्षकों को ऑनलाइन माध्यमों द्वारा बच्चों को शिक्षा देने के लिये पर्याप्त रूप से प्रशिक्षित नहीं किया गया है।

आगे की राह

भारत नेटवर्क (Bharat Network)

- राष्ट्रीय ऑप्टिकल फायबर नेटवर्क (National Optical Fibre Network – NOFN) जिसे अब भारत नेटवर्क (Bharat Network) कहा जाता है, का उद्देश्य 40,000 करोड़ रुपये से अधिक की लागत के साथ देश की सभी 2,50,000 पंचायतों को आपस में जोड़ना है।
- Bharat Network के माध्यम से सरकार प्रत्येक ग्राम पंचायत में न्यूनतम 100 mbps बैंडविड्थ प्रदान करने की परिकल्पना करती है ताकि ऑनलाइन सेवाओं को ग्रामिण भारत के सभी लोगों तक पहुंचाया जा सके।
- इसमें ई-गवर्नेंस, ई-लर्निंग, ई-बैंकिंग, ई-कॉमर्स, और ई-स्वास्थ्य सेवाएँ शामिल हैं।
- इस नेटवर्क को स्थापित करने का कार्य पूरा हो जाने के बाद यह अवसंरचना न केवल एक राष्ट्रीय संपत्ति बन जाएगी तथा बल्कि गैर-भेदभाव पूर्ण पहुँच सेवा वितरण के माध्यम से यह नवाचार और प्राद्योगिकी विकास की दिशा में एक गेम चेंजर भी साबित होगी।

राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क (National Knowledge Network - NKN)

- यह एक अखिल भारतीय मल्टी मीडिया नेटवर्क है जो भारत में कम्युनिकेशन इंफ्रास्ट्रक्चर के विकास और अनुसंधान को बढ़ावा देता है तथा अगली पीढ़ी के एप्लीकेशन और सेवाओं के निर्माण में सहाय्यता देता है।
- राष्ट्रीय सूचना विज्ञान केंद्र (National Informatics Center - NIC) इसे लागू करनेवाली प्रमुख एजेंसी है।

वर्तमान में इसे डिजिटल इंडिया प्रोग्राम के तहत ही क्रियान्वित किया जा रहा है।

- परमाणु, अंतरिक्ष और रक्षा क्षेत्र में अनुसंधान में अग्रणी मिशन उन्मुख एजेंसियाँ भी NKN का हिस्सा हैं।
- राष्ट्रीय ज्ञान आयोग की विचारधारा के अनुसार विभिन्न क्षेत्रों में ज्ञान के प्रसार और निर्माण में लगी संस्थानों जैसे – अनुसंधान प्रयोगशालाएँ, विश्वविद्यालय, प्रोफेशनल संस्थान और उच्च शिक्षा के अन्य संस्थानों की क्षमता का उपयोग करने के लिये एक उच्च गति ब्रॉडबैंड नेटवर्क के माध्यम से इन सभी को कनेक्ट करना अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- राष्ट्रीय ज्ञान नेटवर्क का उद्देश्य ज्ञान बाँटने और सहयोगात्मक अनुसंधान की सुविधा के लिये एक उच्च गति डेटा संचार नेटवर्क के साथ उच्च शिक्षा और शोध के सभी संस्थानों को आपस में जोड़ना है।
- यह विभिन्न, शैक्षणिक नेटवर्कों जैसे TEIN4, गरुड (GARUDA), CERN और इंटरनेट-2, (Internet-2) के शोधकर्ताओं के बीच सहयोग को सक्षम करता है। यह दूरस्थ उन्नत अनुसंधान सुविधाओं तक पहुँच और वैज्ञानिक डेटाबेस को साझा करने की योजना को संभव बनाता है।
- NKN का तेजी से विस्तार किया जा रहा है, जो एक सकारात्मक कदम है। हालांकि इसे डिजिटल इंडिया पहल का एक मुख्य घटक बनाने और आर्थिक पिरामिड के सबसे निचे स्तर पर ई-सेवाएँ प्रदान करने के लिये इसका लाभ उठाने की तत्काल आवश्यकता पर विशेष ध्यान दिया जाना चाहिये।

वित्तीय सहायता में वृद्धि करना

- सरकार को स्कूलों में तकनीकी शिक्षा के लिये बजट में अधिक धन आवंटित करने के बारे में बहुत गंभीरता के साथ सोचना होगा।
- कुछ दिनों पहले लॉन्च की गई नई राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 (New National Education Policy-2020) में शिक्षा बजट को GDP के 6% तक बढ़ाने की घोषणा एक सराहनीय कार्य है।

अभिभावकों और शिक्षकों का प्रशिक्षण

- अधिकांश शिक्षक और अभिभावक तकनीकी रूप में दक्ष नहीं हैं और उनमें से कई तो ऐसे हैं जिनके पास तकनीक के बारे में बुनियादी ज्ञान का भी अभाव है। ऐसे में यह बहुत महत्वपूर्ण हो जाता है कि उन्हें इस विषय में प्रारंभिक प्रशिक्षण उपलब्ध कराया जाए ताकि वे अपने बच्चों को भी शिक्षित कर सकें।

इंटरनेट तक पहुँच में वृद्धि करना

- कोरोना महामारी ने हमें नए और रचनात्मक तरीकों में बदलाव के साथ समालोचन स्थापित करने के विषय में

बहुत कुछ सिखाया है। लेकिन इस मार्ग में अपेक्षित एवं कमजोर वर्गों को साथ लेकर चलना भी उतना ही आवश्यक है, जितना कि तकनीक और विज्ञान को जीवन के नए आयामों में समाहित करना।

- दूरस्थ शिक्षा कार्यक्रमों में रचनात्मक एवं तकनीकी पक्ष को शामिल करने पर विशेष बल दिया जाना चाहिये, विशेष रूप से कम आय वाले समूहों में आनेवाले सामान्य एवं निश्चित छात्रों की उपस्थिति के लिये यह बहुत महत्वपूर्ण है।
- सरकार द्वारा शिक्षकों का डिजिटलीकरण करने के साथ-साथ बच्चों को ऑनलाइन शिक्षा के ऐसे प्लेटफार्म और अध्ययन सामग्री को निशुल्क उपलब्ध कराने पर बल देना चाहिये।
- उन्हें स्मार्टफोन और लैपटॉप जैसी सुविधाएँ उपलब्ध कराई जानी चाहिये ताकि वे ऑनलाइन शिक्षा के दौर में आवश्यक बुनियादी ढाँचे के अभाव के चलते पीछे न रह जाए।

निष्कर्ष –

- डिजिटल शिक्षा सभी संवर्गों के लिये शिक्षा का एक आनंददायक साधन है। विशेष रूप से बच्चों के सीखने के लिये यह बहुत प्रभावी माध्यम साबित हो रहा है क्योंकि मौलिक ऑडियो-विडियो सुविधा बच्चों के मस्तिष्क में संज्ञानात्मक तत्त्वों में वृद्धि करती है, बच्चों में जागरूकता, विषय के प्रति रोचकता, उत्साह और मनोरंजन की भावना बनी रहती है। वे सामान्य की अपेक्षा अधिक तेजी से सीखते हैं।
- डिजिटल लर्निंग में शामिल INFOR-TAINMENT संयोजन इसे हमारे जीवन एवं परिवेश के लिये और अधिक व्यावहारिक एवं स्वीकार्य बनाता है।
- डिजिटल लर्निंग को छात्र एक लचीले विकल्प के रूप में देखते हैं, जो उन्हें अपने समय और गति के अनुसार अध्ययन करने की अनुमति देता है। शिक्षकों को भी तकनीकी के सहयोग से अपनी अध्यापन योजना को बेहतर बनाने में सुविधा होती है, साथ ही नवाचार एवं नए विचारों के समावेशन से छात्रों को और अधिक प्रभावी ढंग से प्रशिक्षित भी कर पाते हैं।
- शिक्षण में तकनीकी के प्रवेश से यह एनीमेशन, गेमिफिकेशन और विस्तृत ऑडियो-विजुअल प्रभावों के मिश्रण के साथ और अधिक प्रभावी एवं तेजी से ग्रहण करने योग्य हो जाता है।
- इसलिये शिक्षण और अधिगम के ऑनलाइन उपाय निश्चित तौर पर प्रशंसा के पात्र हैं, लेकिन ऐसा तभी हो सकता है जब उन्हें उचित माध्यम से स्थापित किया जाए, स्पष्ट रूप से इन उपायों को फेस-टु-फेस शिक्षा की पद्धतियों के पूरक, समर्थन और प्रवर्धन के रूप में स्वीकार्य बनाया जाने पर बल दिया जाना चाहिये।

निश्चित रूप से इस संदर्भ में शिक्षक-कक्षा आधारित शिक्षण से डिजिटल-शिक्षा तक के सफर में समय के साथ बहु-आयामी प्रयासों को संलग्नित किये जाने की आवश्यकता है।

संदर्भ सूची :-

- १) एम.एच.आर.डी. (2020) राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020, मानव संसाधन विकास मंत्रालय भारत सरकार, नई दिल्ली.
- २) <https://epathshala.nic.in/>
- ३) <https://hi.wikipedia.org/wiki>
- ४) <https://bhuvam-app1.mrsc.gov.in/mhrd.mcert/>

शाश्वत पर्यावरण विकास काळाची गरज

डॉ. अर्चना गोधाजी अंत्रे

स्व. निर्धन पाटील वाघाये कला व विज्ञान महाविद्यालय

सौंदड ता - सडक अर्जुनी जि- गोंदिया

Corresponding Author: डॉ. अर्चना गोधाजी अंत्रे

DOI-10.5281/zenodo.15233903

सारांश-

मानव आणि पर्यावरण यांचा खूप जवळचा संबंध आहे. मानव उदरनिर्वाहासाठी पर्यावरणातील अनेक घटकांवर अवलंबून आहे. भूमी, जल, वायू वनस्पती, प्राणी पक्षी याचा समावेश आहे. मानव आपल्या जीवनासाठी पर्यावरणातील वेगवेगळ्या घटकांचा वापर करून जीवन जगत असतो. मानवाचा पर्यावरणातील हस्तक्षेप दिवसेंदिवस वाढत चालला आहे, त्यामुळे पर्यावरणाचे असंतुलन मोठ्या प्रमाणात वाढत आहे, यातून जागतिक तापमान वाढ, बदललेले ऋतुचक्र, भूकंप, दुष्काळ, पूर, वनवा, अतिवृष्टी, चक्रीवादळे, ढगफुटी अशी अनेक संकटे वारंवार निर्माण होत आहे. मानवाने औद्योगीकरणाच्या जोरावर आपला विकास करत असताना पर्यावरणाची खूप मोठ्या प्रमाणात हानी केली आहे. त्याचे दुष्परिणाम सर्वांना भोगावे लागत आहे. म्हणून मानवी विकासाबरोबर पर्यावरण संतुलन कसे राखले जाईल. सध्या पर्यावरणाशी निगडित समस्या सोडवण्यासाठी व त्यावर उपाययोजना करणे गरजेचे बनले आहे. प्रस्तुत संशोधन पेपर मध्ये पर्यावरणाचे महत्त्व, पर्यावरणामुळे निर्माण झालेल्या समस्या आणि शाश्वत पर्यावरण विकास याविषयी विचार व्यक्त करण्यात आले आहेत.

किवड्स - पर्यावरण, पर्यावरणाचे असंतुलन, शाश्वत पर्यावरण

प्रस्तावना-

आधुनिक काळात गेल्या दोन दशकापासून औद्योगीकरण प्रचंड वेगाने होत आहे विकासाबरोबर लोकसंख्या शहरीकरण पर्यावरणात हस्तक्षेप वाढला आहे यामुळे आर्थिक दृष्ट्या संपन्न बनत असताना पर्यावरणाचा त्रास मोठ्या प्रमाणात झाला आहे अमेरिका व युरोपमध्ये औद्योगिकीकरणामुळे पर्यावरणाच्या अनेक समस्या निर्माण झाल्या आहेत. विकसित राष्ट्रांत नाही पर्यावरणाचे असंतुलन मोठ्या प्रमाणात होत आहे त्यामुळे मानव विरुद्ध पर्यावरण असा प्रश्न उभा राहिला आहे आर्थिक विकास साधत असताना पर्यावरणाची हानी होते आणि ही थांबविणे आज गरजेचे बनले आहे. सन 2022 जगभरातील 180 देशांचा पर्यावरण कामगिरी निर्देशांक जाहीर करण्यात आला अमेरिकेतील पर्यावरण कायदा, आंतरराष्ट्रीय पृथ्वी विज्ञान माहिती नेटवर्क केंद्र आणि कोलंबिया विद्यापीठ यांनी जाहीर केलेल्या यादीत डेन्मार्क ने पहिला क्रमांक मिळवला आहे त्या खालोखाल ब्रिटन फिनलँड दुसऱ्या व तिसऱ्या क्रमांकावर आहे यामध्ये भारत सगळ्यात शेवटी 180 व्या क्रमांकावर निश्चांकी 18.9 गुण मिळवून आहे भारतात देखील पर्यावरण असंतुलन गंभीर समस्या बनली आहे भारतीय हवेचा दर्जा धोकादायक असून वेगाने वाढणाऱ्या

हरितगृह वायूंच्या उत्सर्जनामुळे भारत 180 व्या क्रमांकावर आहे असे ह्या अहवालातून दिसून येते ही बाब भारतासाठी निश्चितच चिंताजनक आहे एकंदरीत पर्यावरणातील असंतुलनामुळे अनेक समस्या निर्माण होत आहे या समस्या मानवी जीवनात अडथळे निर्माण करून शारीरिक व मानसिक विकासावर परिणाम करत आहेत.

अभ्यासाची उद्दिष्टे

1. पर्यावरण अभ्यासाचे महत्त्व जाणून घेणे.
2. पर्यावरण असंतुलनामुळे निर्माण झालेल्या समस्या जाणून घेणे.
3. शाश्वत पर्यावरण विकास संकल्पना समजून घेणे

अभ्यास पद्धती -

प्रस्तुत संशोधन अभ्यासासाठी दुय्यम साधनसामग्रीचा वापर केला असून यामध्ये पुस्तके, शोध निबंध, मासिके, इंटरनेटचा वापर करून अभ्यास करण्यात आला आहे.

गृहीतके

1. मानवी जीवनाच्या विकासासाठी पर्यावरण संवर्धन करणे गरजेचे आहे.

2. पर्यावरणातील असंतुलनामुळे अनेक समस्या निर्माण झाल्या आहेत.

3. शाश्वत विकासातून पर्यावरणाचा ऱ्हास थांबविणे गरजेचे आहे.

पर्यावरण अभ्यासाचे महत्त्व –

पर्यावरणाचा अभ्यास करताना पर्यावरणातील वेगवेगळ्या घटकांचा सखोल आणि सविस्तर अभ्यास केला जातो. यावरून पर्यावरणाचे संतुलन साध्य करून मानवी जीवनसमृद्ध कसे करता येईल याचा विचार पर्यावरण अभ्यासातून दिसून येतो. पर्यावरणीय अभ्यासामुळे पर्यावरण संतुलन साधण्यासाठी कोणकोणत्या उपाययोजना कराव्यात याची माहिती आपण घेऊ शकतो. मानवी हस्तक्षेपाच्या मर्यादा समजतात. नामशेष होणाऱ्या वनस्पती प्राण्यांची माहिती समजते. नैसर्गिक आपत्तीवर उपाय शोधण्यास मदत होते. उपलब्ध साधन संपत्तीचे योग्य नियोजन व व्यवस्थापन करता येते. मानवनिर्मित आपत्तीच्या पर्यावरणातील परिणामाचे ज्ञान होते यामुळे जैवविविधता टिकवून ठेवण्यासाठी, शेतीला आधार देण्यासाठी आणि लाखो लोकांचे कल्याण सुनिश्चित करण्यासाठी भारतीय पर्यावरण अत्यंत महत्त्वाचे आहे. पर्यावरण अभ्यासाचे महत्त्व दिवसेंदिवस वाढत आहे. शाश्वत विकास आणि भावी पिढ्यांसाठी भारताच्या पर्यावरणाचे रक्षण करणे अत्यंत महत्त्वाचे आहे.

पर्यावरणातील असमतोलामुळे निर्माण झालेल्या समस्या

1. तापमान वाढ-

जागतिक तापमानात दीड अंश सेल्सिअस वाढ झाली तर त्याचे सर्वाधिक परिणाम जगातल्या दुर्बल आणि वंचितांना भोगावे लागणार आहेत कारण अन्नधान्याची टंचाई, महागाई, बेरोजगारी, उपजीविकेच्या संधी गमावणं, आरोग्याच्या समस्या आणि स्थलांतर अशा संकटांना या घटकांना तोंड द्यावं लागेल. भारताची लोकसंख्या मोठी आहे. शिवाय इथे गरिबी आणि विषमताही मोठ्या प्रमाणावर आहे. त्यामुळे जागतिक तापमानवाढीचे मोठे परिणाम भारताला भोगावे लागतील. तापमान वाढीमुळे समुद्राच्या पातळीत वाढ होत आहे तसेच उष्णघाताचे बळी जाण्याचे प्रमाण देखील वाढले आहे. जागतिक तापमानवाढीमुळे 2041 सालापर्यंत 1.80 टक्के पीकांच्या उत्पादनात घट होण्याची शक्यता आहे. तर 2080 पर्यंत 23.60 टक्के घट होण्याची शक्यता आहे.

2. प्रदूषण वाढ –

भारतात 93 टक्के भूभागावर जागतिक आरोग्य संघटनेने सांगितलेल्या गाईडलाईन्सपेक्षा जास्त प्रदूषण

असल्याचं स्पष्ट आहे. 2019 साली जगभरातील इतर देशांची तुलना करता प्रदूषणामुळे भारतात सर्वाधिक मृत्यू झाले आहेत. भारतात प्रदूषणामुळे दरवर्षी 23.5 लाख मृत्यू होतात. त्यापैकी 16.7 लाख मृत्यू हे हवा प्रदूषणामुळे होतात. जवळपास 5 लाख मृत्यू हे जल प्रदूषणामुळे होतात. गंगेच्या खोऱ्यातील प्रदेशामध्ये हवा प्रदूषणाची पातळी ही तीव्र आहे. जगभरातील 100 शहरांमध्ये भारतातील 63 शहरांचा समावेश आहे. यामुळे भारताचे दरवर्षी 11.5 लाख कोटी रुपयांचं नुकसान होते.

3. मृदा धूप-

मानवाचा विकास व अस्तित्वासाठी मृदा अत्यंत महत्त्वाची संपत्ती आहे. शेतीसाठी मानवी वसाहतीसाठी उद्योगधंदे व्यवसाय वाहतूक इत्यादीसाठी महत्त्वाची आहे परंतु या भूसंपदेचा मोठ्या प्रमाणावर अतिवापर केल्यामुळे जमिनीची झीज होत आहे यालाच मृदेची धूप होणे असे म्हणतात. मृदेची धूप झाल्यामुळे जमिनीचा वरचा स्तर ऊन वारा पाऊस यामध्ये एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जात आहे परिणामी जमिनीची धूप वेगाने होते जंगलतोड अतिचराई अयोग्य शेती पद्धती यामुळे मृदा धूप होण्याचे प्रमाण जास्त आहे. मृदेची धूप झाल्यामुळे जमिनीच्या सुपीकतेत घट होते. नदी पात्र उथळ बनते भूजल पातळी कमी होते जमिनीची उत्पादकता घटते धरणांची साठवण क्षमता कमी होते पर्यावरणाचा समतोल ढसाळतो

4. निर्वनीकरण –

मानवाने स्वतःच्या फायद्यासाठी केलेल्या जंगलतोडीमुळे निर्वनीकरणाची समस्या निर्माण झाली आहे घरे बांधणी रस्ते वाढत्या लोकसंख्येला धरण बांधणे कागद उद्योगासाठी शेतीविस्तारासाठी मानवाने वनांचा ऱ्हास केला आहे परंतु नव्याने वृक्ष लागवड करत नाही यामुळे निर्वनीकरणाच्या समस्या निर्माण झाल्या आहे परिणामी पाण्याची कमतरता नद्यांना पूर मृदा धूप वन्यजीवांचा विनाश वाळवंटीकरण इत्यादी गंभीर समस्या निर्माण झाले आहे जगभरात दरवर्षी दहा दशलक्ष हेक्टर पेक्षाही अधिक जंगलतोड होते आणि त्याचा विपरीत परिणाम पर्यावरणावर झाला आहे. देशातील वाढते वाळवंटीकरण रोखण्याच्या उद्देशाने, भारताने २०३० पर्यंत २.१० कोटी हेक्टर जमिनीवर सुपीकीकरण करण्याचे उद्दिष्ट २.६० कोटी हेक्टरपर्यंत वाढवले आहे. तसेच, वाढत्या वाळवंटीकरणाला रोखण्यासाठी भारताने २०१५ ते २०१७ दरम्यान देशातील वृक्ष आणि वनक्षेत्र ८ लाख हेक्टरने वाढवले आहे.

5. ओझोनचा क्षय-

पृथ्वीच्या वातावरणात असलेला ओझोन थर जीवसृष्टी रक्षक आहे. ओझोन नैसर्गिक रित्या तयार होत असतो आणि निसर्गतः काही प्रमाणात नष्टही होत असतो वातावरणातील क्लोरोफ्लोरो कार्बन वायूंचे प्रमाण

वाढल्यामुळे ओझोन थरास विपरीत परिणाम होत असल्याचे दिसून आले. ओझोन कमी झाल्यामुळे सूर्याची अतिनील किरणे मानवी जातीसाठी हानिकारक ठरणार आहे. म्हणून ओझोनचा ऱ्हास होण्यापासून प्रतिबंध करणे खूप गरजेचे आहे कारण यामुळे दिवसेंदिवस तापमान वाढ होत असल्याचे दिसून येते .

6.हवामान बदल-

आजच्या पर्यावरणीय समस्यांमधील हवामान बदल हा सर्वात मोठा चिंतेचा विषय आहे. गेल्या काही दशकांमध्ये नैसर्गिक अधिवासाचा नाश , जागतिक तापमानवाढ, लोकसंख्या वाढ आणि प्रदूषण यामुळे हवामान बदल वाढला आहे. पृथ्वीचे तापमान वाढवणारे हरितगृह वायू हे हवामान बदलाचे प्रमुख कारण आहेत. पर्यावरणीय बदलांमुळे हिमनद्या वितळणे, ऋतूंमध्ये बदल, साथीचे रोग इत्यादी विनाशकारी परिणाम होतात.जागतिक तापमान वाढीमुळे पृथ्वीवरील ऋतुचक्र व हवामानात मोठे बदल झाले आहेत. पावसाळा, हिवाळा आणि उन्हाळा या ऋतुचक्रात बदल झाला आहे. अल-निनो, ला-निनोच्या सतत प्रभावामुळे जगभरातील दैनंदिन हवामानावर प्रभाव पडला आहे. तापमान वाढ ही ऋतुचक्र व हवामानावर परिणाम करते. त्यामुळे अति पाऊस, ढगफुटी, वादळे, महापूर, थंडी आणि उष्णतेची लाट व रोगराई अशा अनेक नैसर्गिक संकटांना आज सर्वच देशांना सामना करावा लागतो.

शाश्वत पर्यावरण विकास –

शाश्वत विकासामध्ये पर्यावरणाला विशेष महत्त्वाचे स्थान आहे. शाश्वत विकासाची ध्येय क्रमांक 13 मध्ये पर्यावरण व हवामान बदल त्याचे दुष्परिणाम यांचा सामना करण्यासाठी कृती कार्यक्रम आखण्यावर भर देण्यात आला आहे.तसेच ध्येय पंधरा मध्ये जमिनीवरील पर्यावरणाचे संरक्षण पुनर्वसन शाश्वत वापरास प्रोसाहन देणे. वाळवंटीकरण थांबविणे वनाचा ऱ्हास थांबविणे. जैवविविधतेचा ऱ्हास थांबविणे यावर भर देण्यात आला आहे. नैसर्गिक संसाधनांचे रक्षण संवर्धन करणे. अक्षय ऊर्जाचा वापर करणे. जंगल लागवड करणे इत्यादी पर्यावरण विषयक बाबी महत्त्वाच्या आहेत. आपल्या भावी पिढ्यांच्या गरजा भागवण्यासाठी निसर्गाला हानी न पोहचविता आजच्या गरजा पूर्ण करणे हे मानवाचे कर्तव्य आहे परंतु मानवाने अविवेकीपणाने पर्यावरणाचा ऱ्हास केला आहे. यामुळे मानवाच्या अस्तित्वाला पर्यावरणाला धोका निर्माण झाला आहे म्हणून नैसर्गिक साधन संपत्तीचा जपून वापर करणे प्रदूषण कमी करणे हे महत्त्वाचे आहे.आर्थिक विकास व औद्योगिक विकास साध्य करताना पर्यावरण संतुलनाचे भान ठेवून शाश्वत विकास घडवून डॉ. अर्चना गोधाजी अंत्रे

आणण्याची अत्यंत गरज आहे आर्थिक विकास करत असताना पर्यावरण संरक्षणाची जबाबदारी प्रत्येकाने घेतली पाहिजे यामुळे पर्यावरणाचा ऱ्हास कमी होईल.

शाश्वत विकासाचे ध्येय साध्य करण्यास निश्चितच मदत होणार आहे. यासाठी पर्यावरण जनजागृती कार्यक्रम आखणे गरजेचे आहे. पर्यावरण संतुलनासाठी सामाजिक घटकांनी वेगवेगळ्या पातळीवर काम केल्याचे दिसून येते. उदाहरणार्थ सुंदरलाल बहुगुणा यांच्या नेतृत्वाखाली चिपको आंदोलन झाले महाराष्ट्रात पश्चिम घाट बचाव चळवळ सुरू करण्यात आली. कर्नाटक मध्ये आपिको झाले.पर्यावरण संवर्धनात समाजाचे योगदान फार मोठे आहे. महाराष्ट्रातील समाजसुधारक अण्णा हजारे यांचा राळेगण सिद्धीचा पाणी आडवा पाणी जिरवा हा प्रयोग यशस्वी झाला आहे तसेच मेघा पाटकर,पोपटराव पवार,बाबा आमटे यांच्यासारख्या व्यक्तींच्या कृतीमधून पर्यावरण शाश्वत विकासासाठी कार्य झाल्याचे दिसून येते.शाश्वत विकास करण्यासाठी मानवाने निसर्ग नियमांच्या अधीन राहून निसर्गाला धक्का न पोहोचता नैसर्गिक साधन संपत्तीच्या मदतीने स्वतःचा विकास करावा यासाठी पुढील बाबींचा अवलंब करणे गरजेचे आहे

- जंगल लागवड करणे.
- सेंद्रिय खतांचा वापर वाढविणे.
- लोकसंख्या वाढीवर नियंत्रण आणणे .
- हवा, जल, ध्वनी, कचरा, जमीन इत्यादी प्रदूषण नियंत्रित करणे.
- पर्यावरण कायद्याचे पालन करणे.
- पाण्याचा काळजीपूर्वक वापर करणे.
- सुनियोजित शहरीकरण करणे.

वरील सर्व बाबींचे अनुकरण केल्यास शाश्वत विकासाच्या माध्यमातून पर्यावरण संतुलन साधले जाऊ शकते.

निष्कर्ष-मानवाने आर्थिक विकासाच्या घोडदोडीत पर्यावरणाकडे दुर्लक्ष केल्याने पर्यावरणीय प्रश्न गंभीर झाले आहे एका बाजूला विकास प्रकल्प आणि दुसऱ्या बाजूला त्याचे पर्यावरणावर होणारे परिणाम अत्यंत घातक आहेत म्हणून मानवाने पर्यावरणाची मोठ्या प्रमाणावर हानी होणार नाही याची काळजी घेणे आवश्यक आहे यासाठी शाश्वत विकासाच्या माध्यमातून पर्यावरणाची गुणवत्ता राखण्याकडे लक्ष देणे आज काळाची गरज बनली आहे.

संदर्भ -

- १) डॉ. लक्ष्मि रत्नाकर (2016) “पर्यावरणीय व्यवस्थापन आणि मानवी हक्कांचे संरक्षण”,Current global reviewer ISSN 2319-8648

- २) डॉ. प्र. द.राऊत “पर्यावरण अभ्यास”, शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर
- ३) श्री पठाण आर.एम.(2019) “भारतातील पर्यावरण विषयक समस्या”, Review of research
- ४) Indiatimes.com/editor
- ५) <https://ncert.nic.in>
- ६) <https://www.geojurnal.net>
- ७) <https://www.loksatta.com/about/environment-and-disaster-management/news/page/4/>
- ८) 8.<https://www.loksatta.com/navneet/article-on-sustainable-development-and-india-abn-97-2363160/>
- ९) 9.[https://www.mlsu.ac.in/econtents/181_Development%20and%20environment%20\(Development%20administration%20vi\).pdf](https://www.mlsu.ac.in/econtents/181_Development%20and%20environment%20(Development%20administration%20vi).pdf)



पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के प्रखण्डवार ग्रामीण जन—घनत्व एक भौगोलिक अध्ययन (1981 - 2011)

डॉ. रबिन्द्र पासवान

सहायक व्याख्याता, भूगोल विभाग,
राधा गोविन्द विश्वविद्यालय, रामगढ़ (झारखण्ड)

Corresponding Author: डॉ. रबिन्द्र पासवान

Email- kingrabiii@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15233923

सारांश -

जनसंख्या के अध्ययन में जनसंख्या का वितरण मुख्य रूप से केन्द्र बिन्दु होता है। क्षेत्रफल के अनुपात में जनसंख्या की संख्या, उनके संकेन्द्रण की मात्रा, आकार, आदि अध्ययन के पक्ष होता है। अतः जनसंख्या का वितरण जनसंख्या के सापेक्षिक संकेन्द्रण का विश्लेषण करता है। Melezin (1963,p.144) के अनुसार " Population geography as the study of population distribution and productive relationship existing within various population groups, the settlement network and its fitness usefulness and effectiveness for productive goals of society." जनसंख्या भूगोल का वह अध्ययन क्षेत्र जहाँ विभिन्न जनसंख्या समूहों अर्थात् लिंग, जाति, धर्म, प्रजाति, मौजूद जनसंख्या वितरण तथा उत्पादक संबंधों का अध्ययन के रूप में विभिन्न आवासों तथा समाज के उत्पादक लक्ष्यों इसकी उपयोगिता तथा प्रभावशाली को प्रभावित करता है। इस विश्लेषण का उद्देश्य "स्थानीय विषमताएँ" उनके कारण एवं परिणाम जानना है। संयुक्त चम्पारण जिलों में जनसंख्या के वितरण स्वरूप की महत्वपूर्ण विशेषता तथा उसकी विषमता है। अध्ययन क्षेत्र में जनसंख्या के असमान वितरण मुख्यतः स्थलरूप, अपवाह तंत्र, भूमि की ढाल, मिट्टी शक्ति संसाधन, खनिज संसाधन की उपलब्धि, वनों का विस्तार, सिंचाई सुविधा, परिवहन तथा आद्यौगिक विकास आदि तथ्यों पर निर्भर रहता है। U.N.O (1953,p.169) के अनुसार " एक सामान्य नियम के रूप में यह कहा जा सकता है, कि सरल कृषि समाज में जहाँ जनसंख्या भूमि की प्रत्यक्ष खाद्य उत्पादकता क्षमता पर अधिक निर्भर करता है, भौतिक कारकों जैसे कि जलवायु और मिट्टी एक बड़ा प्रभाव डालते हैं। जैसे—जैसे जनसंख्या की संख्या निर्धारित करने में सभ्यता अधिक उन्नत होती जाती है, वैसे—वैसे सांस्कृतिक कारकों में वृद्धि का महत्व होता जाता है"।

मूल शब्द : ग्रामीण जनघनत्व, मानव संसाधन, सामाजिक और आर्थिक, जनसंख्या संरचना, आद्यौगिक विकास।

प्रस्तावना-

मनुष्य संसार का सर्वाधिक महत्वपूर्ण संसाधन है, क्योंकि अन्य तमाम संसाधनों की पहचान, खोज एवं विकास मनुष्य के द्वारा ही होता है। अर्थात् मनुष्यों के प्रयासों के अभाव में प्रकृति का कोई तत्व संसाधन बन ही नहीं पायेगा। इस संदर्भ में सिंह (1980,P.1) ने ठीक ही कहा है कि "Man acts like a thread through the whole fabric of the universe. It is only the man who can think, recognise, explore, develop and utilise resources of the world. " Rather human being is the central point of around which all the resources revolve ". इस संदर्भ में जिम्मेरमैन ने भी कहा है कि Man is predestined to be the direction, planner and aspire. As his role sifts from that of the tailing field hand or sweating ditch digger to that of master of robots and direction of

inanimate forces, he reaps the fruit of real wealth as he sets the vole to which he seems predestined by his unique aptitudes. (Zimmerman, 1951,P.91). भौगोलिक अध्ययन के दृष्टिकोण से मानव का विशिष्ट स्थान है, क्योंकि मानव भौगोलिक तत्व, संसाधन तथा कारक तीनों ही है। विश्व के किसी भी देश या प्रदेश में निवास करने वाली जनसंख्या उस क्षेत्र का मानव संसाधन कहलाती है, परन्तु मनुष्य की संख्या मात्र महत्वपूर्ण नहीं होती, वरन् प्राकृतिक सम्पदा को उपयोगी बनाने की उसकी निपुणता महत्वपूर्ण होती है। किसी भी क्षेत्र की भौगोलिक एवं भौतिक परिस्थितियों के माध्यम से ही किसी क्षेत्र विशेष के व्यक्तित्व का निर्धारण होता है, परन्तु उनका स्वरूप विकासात्मक के लिए अनुकूल तथा प्रतिकूल दोनों ही स्थितियाँ हो सकता है। भौतिक परिस्थितियों को मानव

अपने ज्ञान, बुद्धि, कौशल एवं श्रम द्वारा संशोधित करता है। विश्व के किसी भी देश के संसाधनों में मानव संसाधन सबसे महत्वपूर्ण संसाधन है। संसाधन मानव की किसी न किसी आवश्यकता की पूर्ति करता है। संसाधन मनुष्य और उसके कार्यों से सम्बन्धित होता है। इस संदर्भ में डेइटरिच महोदय (1949,P.278) ने कहा है कि " Human resource is a factor of prime importance in the economic development of a region. Man-in-Society not only determine the economic pattern of resource utilization, but is himself a very dynamic essential resource, providing the required about and still to plan perform the processes of utilization of natural resources. He is also the beneficiary in the entire process of resource development and utilization the inter play of men and resources development the stages of development.

अर्थात् किसी भी क्षेत्र में प्राकृतिक सम्पदा या प्राकृतिक संसाधनों का उपयोग मानव की शरीरिक क्षमता और कुशलता पर निर्भर होता है। मानव संसाधन में जिन तथ्यों का समावेश होता है वे हैं मानव संसाधनों की प्रकृति, जनसंख्या, व्यावसायिक संरचना, शिक्षा आदि। इसी प्रकार मानव संसाधन को गतिशीलता प्रदान करने वाले कारकों में नगरीकरण, औद्योगीकरण, मानव की तकनीकी प्रगति, बदलती सामाजिक आर्थिक प्रणालियाँ तथा समाज के नियम आदि को सम्मिलित किया जाता है। यहाँ मानव संसाधन की अवधारणा के संदर्भ में जनशक्ति और मानव संसाधन दोनों जनसंख्या की ओर ही इंगित करते हैं। उत्प्रेरणा, कार्य करने की दक्षता, अधिकारगत मूल्य, अभिरूचि एवं दृष्टिकोण आदि जैसे तत्त्व मानव संसाधन को विशेष स्वरूप प्रदान करते हैं। मानव संसाधन सबसे महत्वपूर्ण संसाधन है, क्योंकि यह मानव सभ्यता की भाँति गतिशील एवं परिवर्तनशील होता है। प्राकृतिक संसाधनों की ही तरह मानव संसाधनों भी सबसे महत्वपूर्ण है, क्योंकि बिना श्रम के प्राकृतिक संसाधनों का कोई मूल्य नहीं होता है। मानव संसाधनों सभी प्रकार के संसाधनों में सर्वोपरि होता है, क्योंकि मानव ही सभी प्रकार के संसाधनों का खोजकर्ता, उपयोगकर्ता, एवं विनाशकर्ता होता है। मानव अपने बुद्धि क्षमता, योग्यता, एवं राजनीतिक कौशल के आधार पर संसाधनों को विकसित करता है। इस अध्याय में पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के मानव संसाधन की भौगोलिक समीक्षा प्रस्तुत किया गया है।

शोध प्रबंध के उद्देश्य (Objectives of the research)

यह शोध कार्य बिहार राज्य के पूर्वी एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के संसाधनों की भौगोलिक समीक्षा को ज्ञात

करने के उद्देश्य से किया गया है, क्योंकि किसी भी अध्ययन के कुछ न कुछ उद्देश्य होते हैं। बिना किसी उद्देश्य के शोध—कार्य संभव नहीं है। शोध को दशा एवं दिशा प्रदान करने के लिए स्पष्ट उद्देश्यों की आवश्यकता होती है। प्रस्तुत शोध—परियोजना के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं—

- बिहार के चम्पारण के संसाधनों का भौगोलिक विश्लेषण करना,
- अनेकानेक संसाधनों से सम्पन्न चम्पारण के संसाधनों की व्यावहारिक समीक्षा करना,
- बिहार के चम्पारण के संसाधनों में होने वाले परिवर्तनों के ऊपर भौगोलिक कारणों की खोज करना,
- अध्ययन क्षेत्र के संसाधनों से सम्बन्धित समस्याओं की खोज करना,

विधितंत्र (Methodology)

किसी भी शोध—प्रबंध का सफल सम्पादन सुविकसित विधितंत्र के अभाव में संभव नहीं है। भूगोल किसी स्थान पर मानव के निवास्य और उसकी विभिन्न आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु आवश्यक साधनों का भी अध्ययन करता है। इसके संकल्पनात्मक पक्ष को समझने एवं इसे कार्यरूप प्रदान करने में अनेक विधियाँ सहयोगी होती हैं, जिन्हें भूगोल का विधितंत्र कहा जाता है (दीक्षित, 2005, पृ.306)। प्रस्तुत शोध परियोजना हेतु निम्नलिखित विधितंत्रों का सहारा लिया गया है।

- प्रस्तुत शोध प्रबंध हेतु बिहार राज्य के पूर्वी एवं पश्चिमी चम्पारण नामक दो जिलों के कुल 45 सामुदायिक विकास प्रखंड जिसमें पूर्वी चम्पारण के 27 तथा पश्चिमी चम्पारण के 18 प्रखंडों का चयन कर संसाधनों से सम्बन्धित विभिन्न प्रकार के आँकड़ों का संकलन किया गया।
- आँकड़ों की प्रकृति के अनुसार उनका वर्गीकरण किया गया।

ग्रामीण जनसंख्या घनत्व जो ग्रामीण क्षेत्रों में छोटे—छोटे आकार के ग्रामीण इलाकों में फैली हुई बस्तियों के आधार पर तथा सामाजिक और आर्थिक विशेषताओं का एक महत्वपूर्ण जनसंख्या की संरचना के विभिन्न प्रकार के लोगों के निवास्य स्थल है, जिसके आधार पर किया गया वितरण है। ग्रामीण जन घनत्व को निम्नलिखित सूत्र के आधार पर निकाला जाता है। संयुक्त चम्पारण जिलों में जनसंख्या का प्रखंडवार वितरण निम्नलिखित तालिका संख्या 1.1 में प्रस्तुत किया गया है, जो 1981 से 2011 की जनगणना वर्षों पर आधारित है:—

Rural Density = Rd

$$Rd = \frac{Trp}{Tra}$$

where,

Rd is Rural Density

Trp is Total rural density

Tra is Total rural area

Hence,

$$\text{Rural Density} = \frac{\text{Total Rural Population}}{\text{Total Rural Area}}$$

उपरोक्त सूत्र के आधार पर पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के ग्रामीण जन-घनत्व का वर्ष 1981,1991,2001, एवं 2011 के लिए विश्लेषण किया गया है।

तालिका संख्या: 1.1

Rural Density of population of Purbi Champaran District (an C.D.Block Level) (1981-2011)

C.D Block Name	Total Rural Population				Rural Density(person/km ²)			
	1981	1991	2001	2011	1981	1991	2001	2011
Raxaul	82203	96713	131652	176492	655	770	1049	1406
Ramgarhwa	97835	119657	156639	200998	583	714	934	1199
Sugauli	88050	111106	145590	191992	595	751	984	1297
Paharpur	89041	108645	140580	183018	576	702	909	1183
Areraj	175212	178975	183335	193923	600	635	643	785
Kesaria	116128	147227	147663	175595	617	782	784	933
Kalyanpur	155901	196588	216976	267568	655	826	911	1124
Harsidhi	126849	158839	170071	222551	667	836	895	1171
Turkaulia	175653	178592	189420	190366	850	900	1024	1325
Motihari	127535	160875	181949	237818	542	684	744	1011
Narkatia	80342	99224	130363	170758	596	735	966	1266
Adapur	93495	114549	156354	203513	610	748	1021	1329
Ghorasahan	138990	175895	185418	194864	968	1078	1138	1469
Dhaka	143484	160745	212850	276081	919	1030	1363	1768
Chiraiya	124870	158451	211827	276809	608	772	1032	1348
Patahi	87899	109779	125039	166445	742	926	1055	1405
Pakridayal	100358	123430	130721	146216	861	890	950	1001
Chakia (Pipra)	105425	133578	154645	195590	631	799	925	1170
Madhuban	121283	151036	123559	143250	998	998	1017	1179
Mehsi	82075	10579	132159	14714	674	869	1086	1209

		8		5				
Banjaria	-	-	122100	16268 4	-	-	876	1167
Bankatwa	-	-	90490	11686 3	-	-	1023	1321
Kotwa	-	-	128100	16878 8	-	-	843	1110
Phenhara	-	-	57835	80329	-	-	1059	1471
Tetaria	-	-	78249	10280 8	-	-	974	1279
Sangrampur	-	-	116847	14407 1	-	-	791	976
PipraKothi	-	-	58612	77089	-	-	1200	1579

Source: - Director of Census operations, Bihar, 1981, 1991, 2001 and 2011

तालिका संख्या -1.2

Rural Density of population of Pashchimi Champaran District (an C.D.Block Level) (1981-2011)

C.D Block Name	Total Rural Population				Rural Density(person/km ²)			
	1981	1991	2001	2011	1981	1991	2001	2011
Sidhaw	16777 3	177827	236969	309874	294	311	415	543
Ramnagar	12093 8	130451	154633	200691	357	360	456	592
Gaunaha	10221 2	123073	157703	208169	302	363	465	614
Maintanr	91807	109507	144383	190744	392	467	616	814
Narkatiaganj	16526 5	190237	251410	328335	495	570	753	983
Lauriya	11914 4	140231	179883	230162	585	689	884	1131
Bagaha	15147 5	172600	223407	285366	434	494	640	817
Madhubani	84976	85624	86580	89608	405	415	467	638
Thakrahan	89315	90829	90880	92766	620	630	635	766
Jogapatti	11066 3	136039	185114	243516	505	621	845	1112
Chanpatia	13088 5	156625	204494	270653	523	626	817	1081
Sikta	95094	110960	144794	189496	486	567	739	968
Majhauria	15660 0	188157	254167	329347	547	658	888	1151
Bairia	10331 4	122467	159692	175545	442	524	684	724
Bettiah	32817	60467	68242	75545	249	362	472	562
Nautan	10578 4	130499	175938	233575	561	692	933	1239
Piprasi	-	-	31466	38592	-	-	196	241
Bhitaha	-	-	52152	66203	-	-	370	470

Source: - Director of Census operations, Bihar, 1981, 1991, 2001 and 2011

वर्ष 1981 का ग्रामीण जन—घनत्व : —

उपरोक्त तालिका संख्या (1.2) एवं चित्र संख्या (3.4) में पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के वर्ष 1981 में ग्रामीण जन—घनत्व को पाँच वर्गों में रखा गया है। प्रथम वर्ग जैसे प्रखण्डों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1600 व्यक्ति प्रतिवर्ग किलोमीटर से ज्यादा है। इस वर्ग में एक भी प्रखंड नहीं आता है। द्वितीय वर्ग जैसे प्रखंडों

डॉ. रबिन्द्र पासवान

का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1300 से 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में एक भी प्रखण्ड नहीं आता है। तृतीय वर्ग जैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1000 से 1300 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में भी एक प्रखंड नहीं आता है। चतुर्थ वर्ग जैसे प्रखंड का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 से 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में

ढाका (919), तुरकोलिया (850), पताही (742), पकड़ीदयाल (861), घोड़ासाहन (968) एवं मधुबन (988), प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। पंचम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 से कम है। इस वर्ग में रक्सौल (655), रामगढ़वा (583), सुगौल (595), पहाड़पुर (576), अरेराज (600), केसरिया (617), कल्याणपुर (655), हरसिद्धि (667), मोतिहारी (542), नरकटिया (596), आदापुर (610), चिड़ैया

(608), चाकिया पीपरा (631), महेसी (674), सिधाव (294), रामनगर (357), गौनाहा (302), मैनाटाड़ (392) नरकटियागंज (495), लौरिया (585), बगाहा (434), मधुबनी (405), ठकराहन (620), जोगापट्टी (505), चनपट्टिया (523), सिकटा (486), मझौलिया (547), बैरिया (442), बेतिया (249), एवं नौतन (561) प्रखण्डों को सम्मिलित किया गया है।

RURAL DENSITY OF POPULATION OF THE DISTRICTS OF PURBI AND PASHCHAMI CHAMPARAN

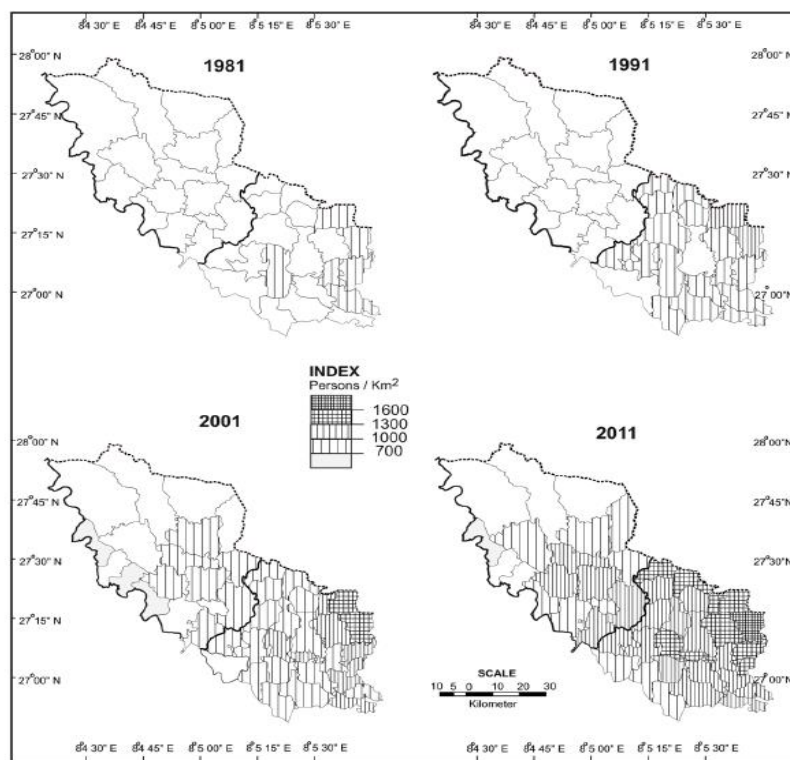


Fig. No. - 3.4 Rural Density Of Population Of The Districts Of Purbi And Pashchami Champaran

वर्ष 1991 में ग्रामीण जन—घनत्व :—

पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के वर्ष 1991 के ग्रामीण जन घनत्व को पाँच वर्गों में रखा गया है। प्रथम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से ज्यादा है। इस वर्ग में एक भी प्रखंड नहीं आता है। द्वितीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1300 से 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में एक भी प्रखंड नहीं आता है। तृतीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1000 से 1300 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में ढाका (1030), एवं घोड़ासाहन (1078), प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। चतुर्थ वर्ग वैसे प्रखंडों

का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 से 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में रक्सौल (770), रामगढ़वा (714), सुगौली (751), पहाड़पुर (702), केसरिया (782), कल्याणपुर (826), हरसिद्धि (836), नरकटिया (735), आदापुर (748), तुरकोलिया (903), चिड़ैया (772), पताही (926), पकड़ीदयाल (890), चाकिया पीपरा (799), एवं महेसी (869), प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। पंचम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें 700 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से कम है। इस वर्ग में मोतिहारी (684), सिधाव (311), रामनगर (356), गौनाहा (363), मैनाटाड़ (467), नरकटियागंज (570),

लौरिया (689), बगहा (494), मधुबनी (415), ठकराहन (630), जोगापट्टी (621), चनपट्टिया (626), सिकटा (567), अरेराज (635), मझौलिया (658), बैरिया (524), बैतिया (362), एवं नौतन (692) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है।

वर्ष 2001 में ग्रामीण जन—घनत्व: —

पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के वर्ष 2001 के ग्रामीण जन—घनत्व को पाँच वर्गों में रखा गया है। प्रथम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से ज्यादा है। इस वर्ग में एक भी प्रखंड नहीं आता है। द्वितीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1300 से 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में ढाका (1363) प्रखण्ड को सम्मिलित किया गया है। तृतीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन घनत्व 1000 से 1300 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में रक्सौल (1049), तुरकोलिया (1024), आदापुर (1021), घोड़ासाहन (1138), चिड़ैया (1032), पताही (1055), मधुबन (1017), महेसी (1086), बनकटवा (1023), फेनहरा (1059), एवं पीपराकोठी (1200) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। चतुर्थ वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 से 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में रामगढ़वा (934), सुगौली (984), पहाड़पुर (909), केसरिया (784), कल्याणपुर (911), हरसिद्धि (895), मोतिहारी (744), नरकटिया (966), पकड़ीदयाल (950), चाकिया पीपरा (925), बंजरिया (876), कोतवा (843), तेतरिया (994), संग्रामपुर (791), नरकटियागंज (753), लौरिया (884), जोगापट्टी (845), चनपट्टिया (817), सिकटा (739), मझौलिया (888), एवं नौतन (933) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। पंचम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 व्यक्ति से कम व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर है। इस वर्ग में अरेराज (643), सिधाव (415), रामनगर (456), गौनाहा (465), मैनाटाड़ (616), बगहा (640), मधुबनी (467), ठकराहन (635), बैतिया (472), बैरिया (684), पीपरासी (196) एवं भिताहा (370) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है।

वर्ष 2011 में ग्रामीण जन घनत्व:

पूर्वी चम्पारण एवं पश्चिमी चम्पारण जिलों के वर्ष 2011 के ग्रामीण जन—घनत्व को पाँच वर्गों में रखा गया

डॉ. रबिन्द्र पासवान

है। प्रथम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से ज्यादा है। इस वर्ग में ढाका (1768) प्रखण्ड को सम्मिलित किया गया है। द्वितीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1300 से 1600 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में रक्सौल (1406), तुरकोलिया (1325), आदापुर (1329), घोड़ासाहन (1469), चिड़ैया (1348), पताही (1405), बनकटवा (1321), फेनहरा (1471), एवं पीपराकोठी (1579) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। तृतीय वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 1000 से 1300 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है। इस वर्ग में रामगढ़वा (1199), सुगौली (1297), पहाड़पुर (1183), कल्याणपुर (1124), हरसिद्धि (1171), मोतीहारी (1011), नरकटिया (1266), पकड़ीदयाल (1001), चाकिया पीपरा (1170), मधुबन (1179), महेसी (1209), बंजरिया (1167), कोतवा (1110), तेतरिया (1279), लौरिया (1131), जोगापट्टी (1112), चनपट्टिया (1081), मझौलिया (1151), एवं नौतन (1239) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। चतुर्थ वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 से 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर के मध्य है, इस वर्ग में अरेराज (785), केसरिया (933), संग्रामपुर (976), मैनाटाड़ (814), नरकटियागंज (983), ठकराहन (766), बगहा (817), एवं सिकटा (968), प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है। पंचम वर्ग वैसे प्रखंडों का है, जिनमें ग्रामीण जन—घनत्व 700 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से कम है। इस वर्ग में सिधाव (543), रामनगर (592), गौनाहा (614), मधुबनी (638), बैतिया (562), बैरिया (724), पीपरासी (241) एवं भिताहा (470) प्रखंडों को सम्मिलित किया गया है।

निष्कर्ष:

अंततः यह कहा जा सकता है कि ग्रामीण जनघनत्व सर्वाधिक पूर्वी चम्पारण जिला के वैसे प्रखंडों में है, जो नेपाल की सीमा से सटे है। इस कारण इन प्रखंडों में बाजार के विकास हो जाने से जनसंख्या का प्रवाह इन प्रखंडों में अधिक हुआ है। चम्पारण प्रदेश के दोनों जिलों में प्रखंडवार ग्रामीण जन—घनत्व में पूर्व के जनगणना वर्षों की तुलना में वर्ष 2011 में वृद्धि हुई है। पूर्वी जिला के तो अधिकांश प्रखंडों का ग्रामीण जन—घनत्व 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से ऊपर है, वहीं पश्चिमी चम्पारण जिला के 18 प्रखंडों में से 5 प्रखंडों (लौरिया, जोगापट्टी,

चनपट्टिया, मझौलिया तथा नौतन) का ग्रामीण जन—घनत्व 1000 व्यक्ति प्रति वर्ग किलोमीटर से अधिक है। इस प्रकार कहा जा सकता है कि दोनों चम्पारण जिलों में ग्रामीण क्षेत्र पर जनसंख्या का दबाव निरंतर बढ़ रहा है।

संदर्भ (Reference)

- १) Chandna, R.C.(1980). "A Introduction to population geography," Kalyani Publishers, New delhi,p.98.
- २) Chaudhary,P.C.Roy (1960). Bihar District Gazatteers Champaran, superintendent secretariat press, Bihar, Patna, p.103.
- ३) Diettrich, S.D. (1949). "Florida's Human Resources, Geographical Review," vol.xxxviii, 2, p.278.
- ४) Franklin, S.H. (1956). "The pattern of sex ratio in Newzealand," Economic Geography, vol.32 pp.162-163
- ५) Kovlev, S.A. (1959). "Nekotoryye prinsipial myye voprosy tipologii rasseleniya," voprosy geografi, p.8.
- ६) Melezin, A. (1963). "TrenosQ and issues in the Soviet Geography of population" Annals of association of American geographer's June,pp.144
- ७) Mehta, S. (1967). "India's Rural female working force and its occupational structure- A Geographical analysis," The Indian geographer, vol.12, Nos. 1/2, p.50.
- ८) Nitya Nand (1966). " Distribution and spatial arrangement of population, East Rajasthan" India, AAAG, vol.56, No.2,pp.208



जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल

प्रा. अशोक शेवंतराव जाधव

संगीत विभागप्रमुख, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ संलग्न

महात्मा गांधी विद्यामंदिर संचलित, महिलारत्न पुष्पाताई हिरे कला, विज्ञान व वाणिज्य

महिला महाविद्यालय, मालेगाव कॅम्प, जि.नाशिक, (महाराष्ट्र)

Corresponding Author: प्रा. अशोक शेवंतराव जाधव

Email: ashokjadhav1973@rediffmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15233943

सारांश :

जागतिकीकरण किंवा ग्लोबलायझेशन, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल ह्या तीन संकल्पना आजच्या काळात अत्यंत महत्वाच्या ठरल्या आहेत. त्यांचा प्रत्येक क्षेत्रावर, समाजावर आणि व्यक्तीवर मोठा परिणाम झाला आहे. यामध्ये, ग्लोबलायझेशन म्हणजे जागतिक स्तरावर वस्त्र, सेवा, माहिती आणि संस्कृतीचा आदानप्रदान. विविधता म्हणजे अनेक प्रकारच्या संस्कृती, भाषांचे आणि परंपरांचे अस्तित्व आणि स्वीकार. सांस्कृतिक बदल म्हणजे वेळोवेळी समाजात घडणारे त्या समाजाचे बदल, जे विचार, प्रथा, आचारधारांमध्ये दिसून येतात. या संशोधनपत्रात, ग्लोबलायझेशन, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल यांचा परस्पर संबंध विश्लेषित करून, आपल्या सामाजिक संरचनांवर, व्यक्तिमत्त्वावर आणि जागतिक पातळीवरील आदानप्रदानावर कसा परिणाम झाला आहे, याची मांडणी करणार आहे.

की वडर्स : ग्लोबलायझेशन, विविधता, सांस्कृतिक, बदल, समाज, मूल्ये.

प्रस्तावना :

ग्लोबलायझेशन आणि त्याचे परिणाम :

ग्लोबलायझेशन एक नैतिक, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक आणि तंत्रज्ञानाच्या संदर्भात एक महत्त्वपूर्ण प्रक्रिया आहे. इंटरनेट, सोशल मीडिया, आंतरराष्ट्रीय व्यापार आणि वाहतुकीच्या माध्यमांमुळे विविध देश आणि संस्कृती आपापसात अधिक समरस झाल्या आहेत. यामुळे विविध देशांमध्ये आणि संस्कृतीमध्ये नवीन विचार, उत्पादने आणि सेवांची आदान-प्रदान झाली आहे. तसेच, एका देशातील सांस्कृतिक मूल्ये दुसऱ्या देशात प्रभावीपणे पोहोचली आहेत. ग्लोबलायझेशनच्या प्रभावामुळे कधी कधी परंपरागत संस्कृती आणि आचारधारांमध्ये बदल घडत असतात. उदाहरणार्थ, काही सांस्कृतिक परंपरा किंवा खाद्यपद्धती जेव्हा एक देश दुसऱ्या देशात नेतो, तेव्हा त्या परंपरेचे स्थानिक संस्कृतीमध्ये विलीन होण्याचे उदाहरण दिसते.

उद्दिष्ट :

जागतिकीकरणाच्या झंजावातामध्ये वस्तु, खाद्य पदार्थ, विविध सेवा इत्यादींबरोबर सांस्कृतिक आदान-प्रदानदेखील मोठ्या प्रमाणावर होत आहे. या सांस्कृतिक देवाण-घेवाणीचा जागतिक स्तरावर होत असलेला इष्ट-अनिष्ट परिणाम अभ्यासणे हे या संशोधनाचे उद्दिष्ट आहे.

संशोधनाची पद्धत : विषयानुषंगाने उपलब्ध साहित्याचा परामर्श.

विषयचर्चा :

१. जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक समावेश :

जागतिकीकरण म्हणजे जगातील संपूर्ण देशांचे एकमेकांशी जोडले जाणे. विविधता म्हणजे मानवी समाजातील अनेकतेचे अस्तित्व. विविधता ही केवळ भौतिक अस्तित्वांचीच नसून, विविध भाषा, धर्म, जीवनशैली, कला, संगीत, रंग इत्यादी गोष्टींचे प्रतिबिंब आहे. प्रत्येक संस्कृतीला एक वेगळी ओळख आणि वैशिष्ट्य आहे. ग्लोबलायझेशनमुळे या विविधतांचे एकत्रीकरण झाले आहे. यामुळे सांस्कृतिक समावेश, समजूतदारपणा आणि परस्पर आदानप्रदानाला चालना मिळाली आहे.

आजच्या जगात विविधता स्वीकारली जात आहे. बहुसांस्कृतिक समाज आणि सामाजिक समावेश हे विचारधारेचे प्रमुख घटक बनले आहेत. हे केवळ विविधता आदानप्रदानाचा मार्ग असतो यामुळे नाही, तर यामुळे संवाद आणि सहकार्याचे वातावरण निर्माण होणे शक्य झाले आहे.

२. सांस्कृतिक बदल आणि त्याचे समाजावर परिणाम :

सांस्कृतिक बदल हे सामाजिक बदलांच्या दृष्टीने महत्वाचे आहेत. प्रत्येक समाज आपल्या सांस्कृतिक मूल्यांवर आधारित असतो, परंतु वेळोवेळी घडणारे बदल त्यात फेरफार करत असतात. यामध्ये ग्लोबलायझेशन, तंत्रज्ञानातील प्रगती, आणि सामाजिक माध्यमे यांचा मोठा हात आहे.

उदाहरणार्थ, इंटरनेटच्या प्रभावामुळे लोकांचे विचार आणि त्यांच्या आयुष्यातील बऱ्याच बाबी बदलल्या आहेत. जुनी परंपरागत मूल्ये आणि नियम कित्येकदा बदलले आहेत, नवीन विचार, वेगळे दृष्टिकोन आणि जीवनशैली स्वीकारली जात आहे. समाजात एका विशेष पद्धतीची स्वीकार्यता असताना, त्याचवेळी त्यात घडणारे बदल आणि नव्या विचारधारांमुळे सांस्कृतिक विसंवाद देखील होऊ शकतो.

३. ग्लोबलायझेशन, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल यांचा एकत्रित परिणाम :

ग्लोबलायझेशन, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल हे एकमेकांशी संबंधित आहे. ग्लोबलायझेशन विविधता निर्माण करतो, कारण ते विविध संस्कृती, भाषा आणि जीवनशैलींना एकत्र आणते. यामुळे सांस्कृतिक बदल होतो, जिथे काही संस्कृती अधिक प्रभावी होतात आणि काही आपली ओळख गमावू शकतात. या बदलांचा सकारात्मक आणि नकारात्मक दोन्ही प्रकारचा परिणाम समाजावर होऊ शकतो. सकारात्मक परिणामांमध्ये, सांस्कृतिक समृद्धी, विविध संस्कृतींचे स्वीकार, आणि मानवी हक्कांचा सन्मान वाढवणे समाविष्ट आहे. दुसऱ्या बाजूला, नकारात्मक परिणामांमध्ये स्थानिक संस्कृतींचे नष्ट होणे, सांस्कृतिक समजाचे धुसर होणे आणि पारंपरिक मूल्ये कमी होणे यांचा समावेश होतो.

निष्कर्ष:

ग्लोबलायझेशन, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल यांचे एकत्रित प्रभाव जगाच्या प्रत्येक भागावर दिसून येतात. त्या प्रत्येक घटकाचे अनुकूल आणि प्रतिकूल परिणाम आहेत. अशा परिस्थितीत, विविधता आणि सांस्कृतिक समावेशामुळे आपल्याला अधिक जागरूक आणि सहिष्णु समाज निर्माण होण्याची संधी मिळते. परंतु, याचवेळी आपण स्थानिक संस्कृती, परंपरा आणि ओळख टिकवून ठेवणे अत्यंत महत्वाचे आहे. यासाठी, ग्लोबलायझेशनच्या प्रक्रियेचे योग्य नियमन करणे आणि विविधता स्वीकारताना स्थानिक संस्कृतीचा सन्मान करणे आवश्यक आहे. यामुळे समाजातील समतोल राखता येईल, आणि एका उत्तम भविष्यात आपण एकत्रित राहू शकू.

संदर्भ:

1. "Globalization and Cultural Diversity" by David Held
2. "The Cultural Dimension of Globalization" by Ulrich Beck
3. "Cultural Identity and Globalization" by John Tomlinson
4. Journal of Cultural Studies

डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचे कृषी विषयक विचार**Dr. Dinesh Yadavrao Parkhe**

Head dept. of Economics

Patpanhale Arts, Commerce and Science College

Tal-Guhagar Dist-Ratnagiri.

Corresponding Author: Dr. Dinesh Yadavrao Parkhe**DOI-10.5281/zenodo.15233961****Abstract: -**

डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर हे एक महान कायदेतज्ञ अथवा समाज सुधारक नव्हते तर ते एक महान अर्थशास्त्रज्ञ आणि कृषी विषयक विचारवंत होते भारतीय शेती आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्थेविषयी त्यांनी मांडलेले विचार आजही समपर्क आणि मार्गदर्शक ठरतात.बाबासाहेबांच्या कृषी विषयक विचारांचे महत्व आजच्या परिस्थितीतही खूप आहे.शेतकऱ्यांच्या समस्या सोडविण्यासाठी आणि ग्रामीण विकासासाठी चालना देण्यासाठी त्यांचे विचार उपयुक्त ठरतात १९४४ मध्ये बाबासाहेबांनी शेती साठी लागणारा खर्च सरकारने उचलला पाहिजे. त्यासाठीची रक्कम त्यांना दिली गेली पाहिजे. जल सिंचनाच्या सुविधा निर्माण झाल्याशिवाय शेती फायद्यात राहणार नाही शेतीत आधुनिक यंत्रे आणली गेली पाहिजे शेती हि समुदायाने करून त्यात सामुदायिक शेती पद्धती विकसित झाली पाहिजे असे उदत्त विचार डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर यांचे होते.त्यांच्या विचारांचा अवलंब केल्यास भारतीय शेती आणि ग्रामीण अर्थव्यवस्था अधिक सक्षम आणि समृद्ध होईल या हेतूने डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे कृषी विषयक विचार हा विषय निवडला.

मुख्य शब्द:- कृषी, ग्रामीण विकास, सामुहिक शेती, जमीन धारण क्षेत्र, खोती पद्धती विरुद्ध लढा इ.

प्रस्तावना :-

डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर हे केवळ समाजसुधारक आणि राज्यघटनेचे शिल्पकार नव्हते तर ते एक थोर अर्थशास्त्रज्ञ आणि शेती विषयक विचारवंतही होते. त्यांनी शेती आणि शेतकऱ्यांच्या समस्यांचा सखोल अभ्यास केला होता. त्यांच्या विचारामध्ये शेतकऱ्यांचे कल्याण, शेतीचा विकास आणि ग्रामीण भागाची सुधारणा यावर जोर देण्यात आला होता.त्यांच्या विचारसरणीवर गौतम बुद्ध, संत कबीर आणि महात्मा ज्योतीराव फुले यांच्या विचारसरणीचा पगडा आंबेडकरांवर होता.अशा महान व्यक्तिमत्त्वाच्या प्रभावामुळेच आंबेडकरांच्या जीवनाला आणि विचारांना एक दैदिप्यमान प्रकाश देणारी दिशा प्राप्त झाली.विद्याप्रेमी आणि विद्या अभ्यासक असलेल्या आंबेडकरांनी अर्थशास्त्र,राज्यशास्त्र,इतिहास,समाजशास्त्र आणि प्रशासन पद्धती या विषयांचा सखोल अभ्यास केला.अशा प्रगल्भ अभ्यासातून आंबेडकरांची विचार सारणी अधिकाधिक विकसित झाली.भारताच्या राज्यघटनेच्या निर्मिती मध्ये डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचा सिहाचा वाट होता म्हणूनच त्यांना राज्यघटनेचे शिल्पकार असे आदराने संबोधले जाते.आंबेडकरांच्या एकूणच कार्याची आणि सामाजिक चळवळीची दखल घेवून भारत सरकारने त्यांना भारतरत्न या सर्वोच्च पुरस्काराने सन्मानित केले.

भारतीय विकासाच्या मार्गातील प्रमुख अडसर म्हणजे भारतातील जातीयता,धार्मिक विषमता आणि त्यामुळे निर्माण होणारी आर्थिक विषमता व प्रादेशिक

विषमता होय असे आम्बेडकरांचे ठाम मत होते.मानवतेला लाजवणारा या देशातील कलंक आणि हा कलंक जो पर्यंत दूर होत नाही तो पर्यंत देशाचा सर्वांगीण विकास होणे केवळ अशक्य आहे असे प्रखर विचार आंबेडकरांनी मांडले आहे.देशातील प्रत्येक पिडीत व शोषित व्यक्तीचा विकास झाला पाहिजे या विचारांनी ते झपाटलेले होते.समाजातील आर्थिक विषमता नष्ट केल्याशिवाय गरिबांचे,शेतकऱ्यांचे,कामगारांचे हित साधले जाणार नाहीत.डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांनी शेतकरी,शेतमजूर याकडे जाणीवपूर्वक लक्ष दिले कारण भारतीय अर्थव्यवस्था कृषिप्रधान आहे.याला अनुसरून आंबेडकरांच्या शेती विषयक विचारांची वैशिष्ट्ये पुढीलप्रमाणे ----

1. जमीन सुधारणा :- आंबेडकरांनी जमीन सुधारणा आणि शेतकऱ्यांसाठी जमीन मालकीचे महत्व विशद केले त्यांनी लहान शेतकऱ्यांना जमीन मिळवून देण्यासाठी उपाय सुचवले.
2. सिंचन :- आंबेडकरांनी सिंचनाचे म्हत्व ओळखले आणि त्यासाठी उपाय योजना करण्याची शिफारस केली. त्यांनी नदी जोड प्रकल्प आणि जलसंधारणाच्या योजनांवर भर दिला.
3. औद्योगीकरण :- आंबेडकरांनी ग्रामीण भागात औद्योगीकार्नाला चालना देण्यासाठी गरज व्यक्त केली जेणे करून शेतकऱ्यावरील भर कमी होईल आणि रोजगाराच्या संधी निर्माण होतील.

4. सहकारी शेती :- आंबेडकरांनी सहकारी शेतीला प्रोत्साहन दिले, ज्यामुळे लहान शेतकरी एकत्र येवून आधुनिक तंत्र ज्ञानाचा आणि व्यवस्थापनाचा लाभ घेवू शकतील.
5. शेती विषयक शिक्षण आणि प्रशिक्षण :- आंबेडकरांनी शेतकऱ्यांसाठी शिक्षण आणि प्रशिक्षणाची व्यवस्था करण्याची शिफारस केली, जेणेकरून ते आधुनिक शेती पद्धती आणि तंत्रज्ञानाचा वापर करू शकतील. अर्थातच आंबेडकरांचे शेती विषयक विचार सर्व सामान्य शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचावे या हेतूने अभ्यासकाने “डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचे कृषी विषयक विचार” या माध्यमातून मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये :-

1. डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचा अर्थ व शेती विषयक विचारांचा अभ्यास करणे.
2. डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांच्या शेती विषयक विचारांची आजच्या काळातील उपयुक्तता अभ्यासणे.

संशोधन पद्धती :-

संशोधनाच्या अभ्यासासाठी पूर्णपणे दुय्यम संकलन पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला आहे. यात विविध इंटरनेट वरील वेबसाईट, संदर्भ ग्रंथ, पुस्तके इ.चा वापर करण्यात आला आहे.

डॉ.बाबासाहेब आंबेडकरांचे अर्थ व शेती विषयक विचार :-

डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर हे एक असामान्य आणि बहुआयामी व्यक्तिमत्व होते इतर विविध क्षेत्रातील ज्ञान बरोबरच ते अर्थशास्त्रज्ञ होते. अर्थशास्त्र विषयाची त्यांना अधिक आवड होती म्हणूनच अमेरिकेच्या कोलंबिया विद्यापीठातून त्यांनी १९१५ साली M.A (अर्थशास्त्र, समाजशास्त्र) आणि १९२७ साली पीएच.डी पदवी अर्थशास्त्र या विषयातून प्राप्त केली. त्यांचा पीएच.डी चा विषय- “The problem of rupee: its origin and its solution”. हा प्रबंध त्यांनी १९२३ मध्ये सदर केला व १९२७ ला डॉक्टरेट पदवी प्रधान करण्यात आली. अर्थशास्त्र चे उच्च शिक्षण घेत असतांना त्यांनी अर्थशास्त्र वर आपले प्रखर विचार मांडले त्यांनी अर्थशास्त्र त अनेक महत्वपूर्ण ग्रंथ लिहिले--

१. Administration and finance of the east India company : हा ग्रंथ ईस्ट इंडिया कंपनीच्या प्रशासकीय आणि आर्थिक धोरणावर प्रकाश टाकतो.
२. The evaluation of provincial finance in British India: या ग्रंथात ब्रिटीश भारतातील प्रांतीय वित्त व्यवस्थेचा आढावा घेण्यात आला होता.
३. The problem of the rupee: its origin and its solution: हा ग्रंथ भारतीय रुपयाच्या समस्या आणि त्यावरील उपाय योजना वर आधारित आहे यात त्यांनी रुपयाची निर्मिती, त्याचे मुनी आणि त्या संबंधित समस्यांचे विश्लेषण केले आहे.

या ग्रंथा व्यतिरिक्त डॉ. आंबेडकरांनी अनेक शोध निबंध आणि लेख लिहिले. त्यांचे हे लेख आजही अर्थशास्त्रज्ञांना आणि अभ्यासकांना मार्गदर्शन करतात

त्याच बरोबर त्यांनी भारतीय अर्थव्यवस्थेच्या आर्थिक विकासासाठी अनेक महत्व पूर्ण विचार मांडले त्यांच्या काही प्रमुख आर्थिक विचारांचा आढावा पुढीलप्रमाणे:-

१. शेतीचे महत्व- डॉ. आंबेडकरांनी शेतीला भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा मानले आहे. त्यांनी शेतीमध्ये सुधारणा करण्याचे आणि उत्पादन वाढवण्याचे महत्व सांगितले. त्यांचे विचार आजही शेतकऱ्यांसाठी व आर्थिक विकासासाठी उपयुक्त आहेत.
२. जमीन मालकी :- आंबेडकरांनी जमीन मालकीच्या सुधारणांसाठी आवाज उठवला. त्यांनी दलित आणि भूमिहीन शेतकऱ्यांसाठी जमीन मिळवण्याचा संघर्ष केला.
३. शेत मजूर बदल धोरण :- शेत मजुरांची आर्थिक स्थिती सुधारणे त्यांना योग्य वेतन आणि सुरक्षित कामाचे वातावरण मिळावे यासाठी प्रयत्न केले.
४. राजकीय आणि सामाजिक लोकशाही :- आंबेडकरांनी राजकीय लोकशाही बरोबरच सामाजिक आणि आर्थिक लोकशाहीचे महत्व सांगितले त्यांनी एक व्यक्ती एक मत या बरोबरच एक व्यक्ती एक मूल्य यालाही महत्व दिले.
५. औद्योगीकरण :- औद्योगिकरणाला चालना देण्याची शिफारस त्यांनी केली ज्यामुळे शेतीवरील भर कमी होईल आणि ग्रामीण भागातील लोकांना रोजगार उपलब्ध होईल.
६. समता आणि न्याय :- आंबेडकरांनी समाजातील आर्थिक विषमता कमी करण्याची आवश्यकता मांडली. सर्वांना समान संधी आणि न्याय मिळावा.
७. राष्ट्रीयकरण :- आंबेडकरांनी काही उद्योगाचे राष्ट्रीयकरण करण्याची शिफारस केली ज्यामुळे त्यांचे व्यवस्थापन अधिक प्रभावी होईल आणि लोकांचे हित साधले जाईल.
८. RBI ची स्थापना:- आंबेडकरांनी the problem of rupee या आपल्या ग्रंथात रिझर्व बँकेच्या स्थापनेची शिफारस केली.
९. वित्त आयोग:- आंबेडकरांनी केंद्र आणि राज्यांमध्ये आर्थिक वाटप कसे करावे यासाठी वित्त आयोगाची भूमिका मांडली.
१०. खोती पद्धती विरुद्ध लढा:- गावातील सर्वच शेतकरी वर्ग, कष्टकरी वर्ग यांची एका विशिष्ट पद्धतीने केली जाणारी पिळवणूक म्हणजे कोकणातील खोती पद्धती होय. यानुसार सर्व भूधारकाकडून शेत सारा गोळा करून त्यातील काही भाग शासन तिजोरीत जमा करण्याचे काम खोत या व्यक्तीकडे असत. खोत पद्धतीतील वेढबिगार म्हणजे अक्षरशः गुलामगिरी असत. त्यांनी सांगितलेली कामे नाकारल्यास जमिनीतून काढून टाकणे, घर तोडणे, वाळीत टाकणे या सारख्या महाभयानक शिक्षा दिल्या जात असे. आंबेडकरांनी कोकणातील खोती पद्धती नष्ट करण्याच्या चळवळीचा पाया १९२९ ला रत्नागिरी येथे सुरू केला. यासाठी त्यांनी वेगवेगळ्या चळवळी उभारल्या. १७ सप्टेंबर

१९३७ रोजी आंबेडकरांनी मुंबई कायदे मंडळात खोती पद्धती नष्ट करण्याविषयीचे विधेयक मांडले मात्र स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतरच या चळवळीला यश आले व खोती पद्धती नष्ट झाली त्यामुळे हा निर्णय म्हणजे स्वातंत्र्योत्तर काळातील देशात करण्यात आलेल्या जमीन सुधारणा विषयी कायद्याचा प्रारंभ होय असे म्हणता येईल.

११. जमिनीचे धारण क्षेत्र आणि जमिनीची उत्पादकता:- शेत जमिनीचे लहान लहान तुकडे का होतात? लहान लहान तुकड्याचा शेतीच्या उत्पादनावर काय परिणाम होतो ? त्याचा प्रतिबंध कसा करावा? यावर आंबेडकरांनी शोध निम्बंध लिहिला. indian economic society या जर्नल मध्ये १९३८ ला प्रबंध लिहिला वारसा हक्क कायद्यामुळे जमिनीचे तुकडे होत आहेत त्यामुळे ते कसण्यास नुकसानकारक आणि बिनकीफायतशीर बनतात. या लहान लहान तुकड्याचे एकत्रीकरण केल्यास जमिनीची उत्पादन क्षमता वाढेल त्यांनी शेती व्यवसायाला उद्योग असे संबोधले. शेती व्यवसाय हा देशातील प्रमुख व्यवसाय असून या उद्योगाला विशेष प्राधान्याची गरज आहे. त्यांच्या मते वारसा हक्क कायद्यामुळे जमिनीचे तुकडीकरण होत नसून जमिनीवरील लोकसंख्येचा भार वाढत असल्याने जमिनीचे तुकडी करण होत आहे देशातील दुय्यम उद्योगात रोजगाराच्या पुरेशा संधी उपलब्ध नसल्यामुळे जमिनीचा लहानसा तुकडा आपल्याकडे असावा अशी लोकांची धारणा असते. रोजगारासाठी दुय्यम उद्योगात संधी मिळाल्यास लोक शेतीचे लहान तुकडे करण्याचे सोडून देतील. एका दिशेला दुय्यम उद्योगात वाढ व दुसऱ्या दिशेला शेती क्षेत्रात गुंतवणुकीत वाढ झाल्यास शेतीवरील लोकसंख्येचा भार कमी होवून शेतीची उत्पादकता निश्चित पणे वाढेल. भारतातील हरित क्रांतीला मिळालेले यश हे या विचार सरणीवर आधारित होते.

१२. आंबेडकरांचे सहकारी शेती विषयक विचार :- धारण क्षेत्राचे लहान आकारमान मुंबई राज्यातील शेती व्यवसायाला भेडसावणाऱ्या समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी ऑक्टोबर १९२७ मध्ये अँडरसन यांनी एक विधेयक मांडले. या विधेयकानुसार लहान आकारमानाची समस्या सोडविण्यासाठी दोन शिफारशी करण्यात आल्या. अ) स्थावर मालमत्तेच्या विभाजनावर नियंत्रण ब) एक संघ धारण क्षेत्राची विक्री. आंबेडकरांनी या विधेयकाला विरोध केला. त्यांच्या मते या विधेयकाचा स्वीकार केल्यास वारसा हक्काचा अधिकार धोक्यात येईल. वारसा हक्क कायद्यामुळे प्रत्येक मुलाला वडिलांच्या मालमत्तेतून समान हिस्सा मिळतो आणि इतर उपजीविकेचे साधन नसल्यास मिळेल त्या जमिनीच्या लहान तुकड्यावर उदर निर्वाह करता येतो. या विधेयकामुळे शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या असंख्य लोक भूमिहीन होतील त्यांचे दारिद्र्य व आर्थिक विषमता वाढीस लागेल. आंबेडकरांच्या मते या धोरणामुळे छोट्या शेतकऱ्यांना

नाईलाजास्तव आपल्या जमिनी मोठ्या शेतकऱ्यांना विकण्या लागतील परिणामतः लहान शेतकरी सक्तीने भूमिहीन शेत मजूर होतील त्यामुळे समाजातील दारिद्र्य व बेरोजगारीचे प्रमाण वाढेल व आर्थिक विषमतेला खत पाणी मिळेल. लहान धारण क्षेत्र व शेतीची उत्पादकता वाढविण्यासाठी सहकारी शेतीचा पर्याय सुचविला आहे. एका विशिष्ट आकाराची सहकारी शेती अस्तित्वात आल्यास वरील समस्या दूर करता येतील.

१३. आंबेडकरांचे सामुहिक शेती विषयी विचार :-

आर्थिक लोकशाही प्रस्तापित करण्यासाठी आर्थिक क्षेत्रामध्ये सरकारचा हस्तक्षेप आवश्यक आहे. सरकारचा हस्तक्षेप व नियंत्रण नसल्यास खाजगी उद्योजक नफ्याचा विचार करून उत्पादन करतील ज्यामुळे साधन सामग्रीचा गैरवापर होण्याबरोबरच कामगारांची मोठ्या प्रमाणात पिळवणूक होईल. या अनुशंगाने शेती विषयक समस्यांचे निराकरण करण्यासाठी सामुदायिक शेतीची संकल्पना मांडली. शेती हा शासकीय उद्योग असला पाहिजे ज्या प्रमाणे मुलभूत उद्योग सरकारी मालकीचे आहेत त्याप्रमाणे जमिनीच्या मालकाला योग्य मोबदला देवून सर्व जमीन सरकारच्या मालकीची झाल्यावर सरकारने विशिष्ट आकारात विभागणी करावी. या जमिनीवर कोणीही कुळ शेत मालक किंवा शेत मजूर असणार नाही गावातील सर्वांना सामुदायिक शेतीमध्ये समाविष्ट करावे. शेती उत्पादनाचा काही वाट शासनाचा भाग म्हणून वगळून उर्वरित सर्व शेतमालकांचे गावकऱ्यांमध्ये समान वाटप करावे. सरकारच्या सामुदायिक शेती प्रकल्पाला विरोध करणाऱ्यावर कठोर कारवाई करावी.

आंबेडकरांच्या शेती विषयक विचारांची आजच्या काळातील उपयुक्तता:-

आज शेती क्षेत्रासमोर अनेक प्रकारच्या समस्या निर्माण झालेल्या दिसून येतात. भांडवलाची टंचाई, कर्जबाजारीपणा, शेतकऱ्यांच्या वाढत्या आत्महत्या आणि निसर्गाची अवकृपा या सारख्या संकटामुळे शेतकरी राजा जगाचा पोशिंदा हलाखीचे जीवन जगत आहे या पार्श्वभूमीवर आंबेडकरांनी ७५ वर्षांपूर्वी मांडलेली सहकारी व सामुदायिक शेतीची कल्पना किती कल्पक स्वरूपाची होती त्याचप्रमाणे ती आज देखील कशी उपयुक्त आहे याची प्रचीती येते.

आज समाजात एका बाजूला अति श्रीमंत शेतकरी तर दुसऱ्या बाजूला गरीब शेतकरी व भूमिहीन शेतमजूर अशी प्रचंड दरी असणारी आर्थिक विषमता दिसून येते आंबेडकरांच्या एक शेती विषयक सामुहिक संकल्पनेमुळे समाजातील आर्थिक विषमता नष्ट झाली असती. इतर आपत्तीमुळे गरीब शेतकरी कर्जबाजारीपणा व नैराश्यापोटी आत्महत्या करत आहेत. मागील दहा वर्षांच्या कालखंडात महाराष्ट्रात दररोज किमान १० शेतकरी आत्महत्या करत होते हि स्थिती महाराष्ट्रा सारख्या प्रगत समजल्या जाणाऱ्या राज्यासाठी अत्यंत लज्जास्पद व लाजिरवाणी आहे सामुदायिक शेती योजनेमुळे शेतकऱ्यांची दयनीय अवस्था निश्चित पणे दूर झाली असती. जमिनीचे मालक सरकार

म्हणजे सर्व समाज असल्यामुळे जमिनीमध्ये बऱ्याच सुधारणा करणे शक्य झाले असते परिणामी शेतकरी वर्गावर आत्महत्या करण्याची नामुष्की आली नसती.

जलद औद्योगिकीकरण हे शेती समस्येवरील एकमेव औषध आहे असे आंबेडकरांचे मत आजही खरे आहे. देशाचा आर्थिक विकास होत असला तरी विकासाचा दर अतिशय कमी आहे त्यामुळे औद्योगिकीकरणाचा दर कमी आहे रोजगार संधी कमी, परिणामी शेतीवरील लोकसंख्येचा भार फारसा कमी झाला नाही. सामुदायिक शेती व जलद औद्योगिकीकरण हेच शेतीच्या विकासाचे साधन आहे आंबेडकरांचे शेती विषयक म विचार आजही पूर्णपणे उपयुक्त आहेत हे निश्चित.

संदर्भ:-

१. खोती विरुद्ध लढा, अधिकारी चंद्रकांत, जुलै १९९९. माणगाव रायगड प्रकाशन.
२. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर यांचे शेती विषयक विचार, भालचंद्र मुणगेकर एप्रिल १९९१ national seminar on the life.
३. <http://psainath.org/> Maharashtra-crosses 6000-farm suicide.
४. [Http://ruralindiaonline.org](http://ruralindiaonline.org).

मानवाधिकार और समाजिक न्याय व्यवस्था

प्रा. प्रमोद चंद्रभान शेन्डे

(समाजशास्त्र विभाग प्रमुख)

श्री संताजी कला व विज्ञान महाविद्यालय पालांदूर (चौ.),

ता. लाखनी जि. भंडारा (म.रा.)

Corresponding Author: प्रा. प्रमोद चंद्रभान शेन्डे**Email : shendepramod0@gmail.com****DOI- 10.5281/zenodo.15234007**

सारांश :

मानव-अधिकार का प्रवर्तित रूप 'मानवाधिकार' है जो मानव और अधिकार दो शब्दों से मिलकर बना है। इसका आशय मानव के अधिकारों से है। 'मानव' शब्द से तात्पर्य मनुष्य है, जिसके अन्तर्गत बिना किसी जाति, लिंग, धर्म, क्षेत्रीयता, अहमियत के भेदभाव किए सम्पूर्ण विश्व में विद्यमान मानव जाति का प्रतिनिधित्व होता है। अधिकार शब्द की व्यापकता को समझने के लिए हमें पुनः उसके अर्थ की तह तक जाना ही बेहतर विकल्प होगा। सीधे शब्दों में कहा जाए तो अधिकार वे माँगे हैं जो समाज द्वारा स्वीकृत की जाती हैं। ये माँगे कई तरह की हो सकती हैं जिसमें तटस्थ, सार्वजनिक कल्याण एवं स्वार्थपूर्ण माँगे हो सकती हैं। प्रख्यात राजनीति विचारक विद्वान बोसांके के शब्द भी ठीक इसी तरह के विचार रखते हैं - “अधिकार वह माँग है जिसे समाज स्वीकार करता है और राज्य लागू करता है।” हर मनुष्य में कुछ शक्तियाँ अन्तर्विष्ट होती हैं और इन शक्तियों को विकसित करने के लिए मनुष्य को सुविधाएँ जुटाना अपरिहार्य हो जाता है। इन सुविधाओं को प्राप्त करने के लिए मनुष्य के समक्ष कुछ माँगे रखता है। समाज कल्याण से प्रेरित एवं तटस्थ माँगों को समाज स्वीकृति प्रदान कर देता है, समाज द्वारा इन्हीं स्वीकृत माँगों को अधिकार कहा जा सकता है। यह कहना कदापि असत्य नहीं होगा कि अधिकार मनुष्य के विकास के लिए अत्यावश्यक परिस्थिति होती है। प्रखर राजनीतिवेत्ता लास्की के शब्दों में, “अधिकार सामाजिक जीवन की वे परिस्थितियाँ हैं जिनके बिना साधारणतः कोई मनुष्य अपना विकास नहीं कर सकता। सोलमण्ड अधिकारों को समाज एवं राष्ट्र हित में आवश्यक तत्व मानते हुए इनके अतिक्रमण एवं अपमान को अनुचित मानते हैं। “सत्य के नियम द्वारा रक्षित हित का नाम अधिकार है। कोई भी हित जिसका आदर करना कर्तव्य हो और जिसका अतिक्रमण अनुचित हो, अधिकार कहलाता है।”

बिजशब्द : मानवाधिकार, सामाजिक, न्याय, सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक, भारतीय संविधान**प्रस्तावना:**

जैसा कि नाम से स्पष्ट होता है, मानवाधिकार अर्थात् मानव के अधिकार। मानवाधिकार की अवधारणा के काल के बारे में यदि विचार किया जाए तो निश्चित रूप से इसे सृष्टि के प्रारम्भ से मान लेना तर्कसंगत होगा। मानवाधिकारों का सीधा सम्बन्ध मानवीय सुखों से है और सुख की अवधारणा को तभी से मानना श्रेयस्कर होगा जब से मानव जाति, समाज एवं राज्य का उदय हुआ। कालक्रमानुसार मानव सुख का दायरा विस्तृत हुआ और यह समाज, राष्ट्र और अन्तर्राष्ट्रिय स्तर पर पल्लवित हुआ। भारतीय संविधान में प्रत्येक नागरिकों को सामाजिक,

आर्थिक एवं राजनीतिक न्याय प्रदान कराने हेतु आवश्यक मूल अधिकारों का निश्चयन किया गया है जो दूसरे अर्थों में मानवीय अधिकारों के अनुरूप ही कहे जा सकते हैं। वर्तमान समय में भारत में सामाजिक एक विचारणीय प्रश्न है। सामाजिक न्याय से तात्पर्य है - “समाज के प्रत्येक व्यक्ति को जीवन की मूलभूत अनिवार्य आवश्यकताओं तथा भोजन, वस्त्र एवं मकान की पूर्ति हो, प्रत्येक व्यक्ति को विकास का उचित अवसर मिले। व्यक्ति के शोषण को रोका जाए तथा आर्थिक सत्ता का विकेंद्रीकरण हो।” देश की पहली पंचवर्षीय योजना एक प्रारम्भिक एवं अन्तःवर्ती योजना थी, जिसमें सामाजिक न्याय उपलब्ध कराने का कोई लक्ष्य नहीं

रखा गया था। दूसरी योजना में सामाजिक न्याय को समावेशित करते हुए समाज के कमजोर एवं सुविधारहित वर्गों को सम्भावित अवसरों को अधिकतम मात्रा में उपलब्ध कराने की व्यवस्था की गयी। तृतीय पंचवर्षीय योजना में भी अधिकतम लोगों को सामाजिक न्याय की व्यवस्था की गयी। चौथी योजना में समाज के द्रुत विकास और उसके साथ-साथ समानता एवं सामाजिक न्याय की दिशा में निरन्तर प्रगति का उद्देश्य निर्धारित किया गया। पाँचवी पंचवर्षीय योजना में 'गरीबी हटाओ' का नारा दिया गया। छठी पंचवर्षीय योजना में न्यूनतम आवश्यकता कार्यक्रम के माध्यम से आर्थिक एवं सामाजिक रूप से पिछड़ी जनसंख्या के जीवन स्तर को सुधारना था। सातवी योजना में गरीबी की समस्या पर सीधा प्रहार करके बेरोजगारी एवं क्षेत्रीय असमानताओं को दूर करना था।

आठवीं व नवीं योजना में भी इसी क्रम में कार्य चलता रहा। दसवीं पंचवर्षीय योजना में इस दिशा में विशेष बल दिया गया है। मानवाधिकार का अर्थ: हैरोल्ड लास्की ने कहा है - "अधिकार मानव जीवन की ऐसी परिस्थितियाँ हैं जिनके बिना सामान्यता कोई व्यक्ति अपने व्यक्तित्व का पूर्ण विकास नहीं कर सकता।" अब ऐसी स्थिति में मानवाधिकारों को यह कहना तर्कसंगत होगा ऐसे अधिकार जिनके बिना एक मानव अपने व्यक्तित्व के पूर्ण विकास के बारे में सोच नहीं सकता जो कि मानव में मानव होने के फलस्वरूप अन्तर्निहित हैं। मानवाधिकार वे अधिकार हैं जो एक मानव को मानव होने के नाते आवश्यक रूप से मिलने चाहिए। 'मानवाधिकार' शब्द का प्रयोग इसकी सार्वभौम घोषणा होने के साथ ही 1948 में किया गया जो मूलतः अठारहवीं शताब्दी के 'मानव का अधिकार' (Rights of Man) का पुनः प्रवर्तन (Revival) कर ऐसा बनाया गया। इससे पूर्व परम्परागत रूप से 'मानवाधिकार' को अहस्तान्तरणीय अधिकार, अन्य संक्राम्य अधिकार, प्राकृतिक अधिकार या मानव का अधिकार (Rights of Man) कहा जाता था।

संशोधन के उद्दिष्ट्ये:

सामाजिक न्याय कल्याणकारी राज्य की संस्कृति है। यह समाज को निष्पक्ष रूप से व्यवस्थित करता है। कल्याणकारी राज्य का आदर्श है कि जन कल्याण के कार्यों को सुरक्षा एवं संरक्षण द्वारा प्रभावी ढंग से निरन्तर बढ़ाया जाय। उत्तम सामाजिक व्यवस्था वही होती है जिसमें

प्रा. प्रमोद चंद्रभान शेंडे

सामाजिक, आर्थिक व राजनीतिक न्याय राष्ट्रीय जीवन की समस्त संस्थाओं से प्रकट हो। राज्य अपने नागरिकों को सामाजिक न्याय प्रदत्त कराने एवं मानवाधिकारों की सुरक्षा में समर्थ हो। राज्य की यह समर्थता व्यवस्थापिका या अन्य किसी संस्था द्वारा अपने नागरिकों के जीवन-यापन के उचित साधनों की रक्षा करने के सम्बन्ध में समुदाय की सामग्री स्रोतों का निष्ठापूर्वक एवं उचित वितरण करने से सम्बद्ध है। इसके लिए राज्य द्वारा प्रत्येक व्यक्ति को वैधानिक एवं सार्वजनिक अवसरों की समानता, स्वास्थ्य और श्रम शक्ति का दुरुपयोग न होने देना, बालकों, महिलाओं और युवाओं के उत्पीड़न को रोकना और सबसे अधिक शक्ति की गरिमा सुनिश्चित करना वांछित है।

राष्ट्र में स्वाधीनता के बाद निस्सन्देह चहुँ ओर प्रगति हुई लेकिन क्या इस प्रगति का लाभ समाज के विभिन्न वर्गों को समान रूप से मिला है ? क्या हमारी पंचवर्षीय योजनाओं के माध्यम से देश में बेरोजगारी, गरीबी और असमानता घटी है। अनुसूचित जाति व जनजाति एवं समाज के पिछड़े वर्ग को इन सबका कितना लाभ मिला है ? क्या महिलाओं की दशा में समुचित सुधार हुआ है ? ऐसे अनेक प्रश्न आज भी अनुत्तरित हैं। वर्तमान में एक और जोरदार बहस यह भी छिड़ी हुई है कि वास्तव में समाज में कमजोर वर्ग किसे माना जाए। इस सम्बन्ध में सरकार की भी कोई स्पष्ट नीति नहीं है। हमारे देश में ऐसे करोड़ों लोग हैं जिनको दो वक्त की रोटी भी नहीं मिल पाती, तन पर कपड़ा और छत तो बहुत दूर की बात है। अनेक लोक अत्यधिक गरीबी की हालात में अपना जीवन-यापन कर रहे हैं। भूमिहीन मजदूरों, सीमान्त कृषकों तथा बंधुआ मजदूरों की तरह ही ग्रामीण एवं पिछड़े क्षेत्रों के लोग भी इस वर्ग के अन्तर्गत आते हैं, जिन्हें आज तक सरकार के अथक् प्रयासों के उपरान्त भी न्याय नहीं मिल रहा है।

वही दूसरी रतफ मानव अधिकारों का प्रश्न अत्यधिक जटिल होता जा रहा है। मानव अधिकारों के हनन या उनकी क्रमिक क्षति के सम्बन्ध में यह दृष्टिकोन नहीं अपनाया जा सकता कि यह एकतरफा मामला है और कुछ सिरफिरे आतंकवादियों और शरारती समाज विरोधी तत्वों या विदेशों से प्रेरणा प्राप्त करने वाले विध्वंसकों को पूरी शक्ति से दबाकर शान्ति स्थापित करना ही काफी है। जिस देश में गरीबों की संख्या निरन्तर बढ़ती जा रही हो, सामान्य मेहनतकश छँटनी और बेरोजगारी के शिकार बनते

हों या खेत मजदूर और निर्माण कार्यों में लगे मजदूर भूमिपतियों और ठेकेदारों के अत्याचारों के शिकार हों, वहाँ मानव अधिकारों के इन आयामों पर गम्भीर विचार करना आवश्यक हो जाता है।

इसी तरह नारी उत्पीड़न के सम्बन्ध में भी यही स्थिति बरकरार है। दहेज प्रथा तथा दुल्हन को जलाना तो मध्य वर्ग की व्याधियाँ हैं, इनको रोकने के लिए बनाये गये कानून भी कारगर सिद्ध नहीं हो पाये हैं। क्या इसका कारण सामाजिक चेतना का अभाव, अत्यधिक मंद विकास तथा कानून को लागू करने वालों की दोषपूर्ण कार्यवाही कहा जा सकता है ? ये प्रश्न भी आज तक अनुत्तरित हैं।

शोषण, अत्याचार और बेरोजगारी सम्बन्धी सभी समस्याएँ एक भौगोलिक सामुदायिक आयाम भी प्रस्तुत करती हैं। नगरों की तुलना में गाँवों, आदिवासी क्षेत्रों और अविकसित राज्यों के दूर-दराज के क्षेत्रों में इन सभी प्रक्रियाओं के चलते मानवाधिकार का हनन अल्प क्षेत्रों की अपेक्षा ज्यादा होता है। अल्पसंख्यकों के अनुभव तो और भी पीड़ादायक हैं। औद्योगिक क्षेत्रों में श्रमिकों की छँटनी के लिए हड़तालों की तुलना में तालेबन्दियाँ अधिक जिम्मेदार हैं। अनुसूचित जातियों, जनजातियों के आयोग द्वारा संसद एवं विधान मण्डलों के समक्ष प्रस्तुत की गई रिपोर्ट, अल्पसंख्यकों और महिलाओं सम्बन्धी अपराधों की प्रशासकीय सूचनाएँ भी स्वयं अपनी कहानी कहती हैं।

समस्या यह है कि अन्याय और अत्याचार करने वाला वर्ग समाज का प्रतिष्ठित वर्ग है, और सत्ता पर हावी है। अत्याचारों में वृद्धि उनके प्रतिरोध स्वरूप तरह-तरह के आन्दोलन और सरकार द्वारा आतंकवादी कार्यवाहियों के दमन की घटनाओं में वृद्धि यह सिद्ध करती है कि आधुनिक लोकतांत्रिक प्रणाली भी जनता के अधिकारों की सुरक्षा नहीं कर पा रही है। इस दिशा में न्यायपालिका की भूमिका भी नगण्य ही रही है। भारतीय न्यायपालिका और पुलिस, जिस पर देश की जनता को सामाजिक न्याय दिलाने एवं उसके मानवाधिकारों की रक्षा का गंभीर दायित्व सौंपा गया है, उसकी वर्तमान तस्वीर तो बिल्कुल ही विकृत एवं भ्रष्ट है। पुलिस निरंकुश व बर्बर है तथा उसका मानव अधिकारों से कुछ भी लेना-देना नहीं है तथा आज भी भारतीय पुलिस सामन्तवादी मानसिकता से ग्रस्त नजर आती है।

सामाजिक न्याय की अवधारणा:

सामाजिक न्याय का विचार प्रथमतः इस आदर्श पर आधारित है कि समाज में सभी मनुष्य बिना किसी धर्म, सम्प्रदाय, कुल या रंग के भेदभाव से समान हैं। सामाजिक न्याय की अवधारणा मौलिक है फिर भी इसमें राजनीतिक असन्तोष समाज के लिए आदर्श राज्य की अवधारणा को प्रस्तुत करता है, जिसमें वर्तमान राज्य से बेहतर अर्थपूर्ण विस्तार परिलक्षित होता है।

सामाजिक न्याय की अवधारणा मुख्यतः स्वतन्त्रता, समानता और सुरक्षा, इन तीनों आधारों पर ही टिकी है। अतः एक राज्य के लिए यह प्राथमिक और सर्वोच्च लक्ष्य होना चाहिए कि उसके राज्य में कमजोर और सुविधाविहीन वर्ग को पूर्ण सुरक्षा प्राप्त हो, उसकी स्वतन्त्रता में कोई दखलन्दाजी न हो और उसके साथ समानता का व्यवहार हो।

‘सामाजिक’ न्याय आज सर्वाधिक बहस का विषय बना हुआ है परन्तु सामाजिक न्याय की सर्वमान्य परिभाषा का उल्लेख कहीं नहीं है। अतः सामाजिक न्याय से तात्पर्य यह माना गया है कि “सामाजिक न्याय एक युग्म शब्द है, जिसे सामाजिक और न्याय इन दो शब्दों से बनाया गया है।”

‘सामाजिक’ का अर्थ समाज की विभिन्न स्थितियों से है तथा समाज का अर्थ मनुष्यों के विभिन्न परस्परिक सम्बन्धों की व्यवस्था के रूप में लिया जाता है। समाज की इस व्यवस्था के अन्तर्गत समाविष्ट पारस्परिक सम्बन्ध अनेक प्रकार के होते हैं, जैसे-पारिवारिक, आर्थिक, राजनितिक, धार्मिक। इस तरह से समाज एक ऐसी व्यवस्था है जिसके अन्तर्गत विभिन्न कोटि के सामाजिक सम्बन्धों द्वारा निर्मित अन्तःसम्बन्धित उपव्यवस्थाएँ संघटित हैं। इस दृष्टि से ‘सामाजिक’ शब्द का सामान्य प्रयोग सामाजिक विद्वानों में समाज व्यवस्था से सम्बन्ध रखने वाली स्थितियों के अर्थ में किया जाता है। राजनीतिक, आर्थिक या किसी अन्य प्रकार के मानवीय सम्बन्ध को ‘सामाजिक’ की परिधि के बाहर रखना अतर्कसंगत है। अतः समाज व्यवस्था अथवा उसकी विविध उपव्यवस्थाओं सम्बन्धी सभी स्थितियाँ सामान्यतया ‘सामाजिक’ हैं।

निष्कर्ष :

प्रसिद्ध व्याकरण ज्ञाता पाणिनी ने ‘न्याय’ शब्द को दो रूपों में विभाजित किया था - सांसारिक और सामाजिक जिन्हें क्रमशः प्राकृतिक और यथार्थवादी कहा जाता है।

सांसारिक अथवा प्राकृतिक स्तर को परिभाषित करते हुए वे कहते हैं - “न्याय-नियन्त्रित संहारं यस्मिन्निति”। अर्थात् जो प्रारब्ध द्वारा नियन्त्रित हो जिसे ‘नियति’ भी कहते हैं - सांसारिक न्याय के अन्तर्गत आता है और जो जीवित प्राणी के ऊपर लागू होती है। यह परिभाषा सांसारिकता और दैवीय न्याय का द्योतक है। सामाजिक अथवा यथार्थवादी संदर्भ में - “नियमेन ईयते इति” अर्थात् जो कानून द्वारा नियन्त्रित होता है, उसे न्याय कहते हैं।

‘सामाजिक’ और ‘न्याय’ इन दो शब्दों की सामान्य विवेचना के आधार पर ‘सामाजिक न्याय’ के प्रत्यय का अर्थ समझने में सुविधा हो जाती है, क्योंकि ‘न्याय’ जो पूर्ण या आंशिक रूप से समाज व्यवस्था या उपव्यवस्थाओं को व्यवस्थित रखने के लिए किया जाता है, सामाजिक न्याय है और अधिक स्पष्ट शब्दों में सामाजिक न्याय से तात्पर्य यह है कि समाज के प्रत्येक व्यक्ति को जीवन की मूलभूत अनिवार्य आवश्यकताओं, यथा-भोजन, वस्त्र एवं मकान की पूर्ति हो, प्रत्येक व्यक्ति को विकास का समुचित अवसर मिले, व्यक्ति का व्यक्ति के द्वारा शोषण न हो एवं आर्थिक सत्ता का विकेन्द्रीकरण हो।

इस तरह से सामाजिक न्याय शब्द जरूर छोटा है परन्तु अपने अन्दर महान अर्थों को समेटे हुए है। इसका मुख्य कारण है सामाजिक न्याय न केवल समाज में न्याय को स्थापित करने में मदद पहुँचाता है बल्कि वृद्ध, गरीब बालकों तथा महिलाओं और अन्य असहाय व्यक्तियों को अनेक प्रकार के शोषण, उत्पीड़नों और अत्याचारों से उनकी रक्षा करता है।

संदर्भ ग्रंथ:

- 1) डॉ. पूरण मल - मानवाधिकार, सामाजिक न्याय और भारत का संविधान, पोइन्टर पब्लिशर्स जयपूर, 2003
- 2) J.J. Ram Upadhyaya, Human Rights Page. 11
- 3) The Roots and Origins of Human Rights : Allen Pageols, Page-२, Edition १९७९
- 4) राष्ट्रीय मानव अधिकार आयोग की वेबसाइट www.nhre.nic.in से उद्धृत
- 5) मानवाधिकार संरक्षण अधिनियम, 1993
- 6) डॉ. पूरुषोत्तम नागर: आधुनिक भारतीय सामाजिक एवं राजनितिक चिन्तन, पृ. 322
- 7) डॉ. कुमुद शर्मा: भारतीय राजनीतिक विचारक, पृ. 180

शाश्वत शेती विकास -एक चिकित्सक अभ्यास

डॉ. बोबडे बबन बाबुराव

सहयोगी प्राध्यापक, भूगोल विभाग महिला कला महाविद्यालय, बीड

Corresponding Author: डॉ. बोबडे बबन बाबुराव

Email :- bbbobade@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234052

सारांश:-

भारत हा कृषिप्रधान देश म्हणून ओळखला जातो तसेच लोकसंख्येच्या बाबतीत जगात दुसऱ्या क्रमांकावर आहे. म्हणून शेतीविषयक उपयुक्त धोरणे अमलात आणली जातात त्यामुळेच भारतीय कृषी विकासात भर पडलेले आहे. कृषी पर्यावरणाच्या संदर्भात निसर्गाचे, जैवविविधता, यांचा समावेश करावा लागेल. वाढती लोकसंख्या या लोकसंख्येला अन्नधान्य व त्यांच्या पालनपोषणाची आवश्यकता असल्याने कृषी उत्पादनात वाढ व्हावी. या हेतूने हरितक्रांती ही संकल्पना आखण्यात आली. त्यामध्ये संकरित बी बियाणांची रासायनिक खतांचा व कीटकनाशकांचा वापर करण्यात येत असल्यामुळे अन्नधान्य उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ झाली आहे. यांचा अतिरेक होत असल्यानेही जमिनीची पोत व कार्यक्षमता घासून चालली आहे. जमिनीची दुष्परिणाम होऊ नये म्हणून शाश्वत शेती विकास संकल्पना जागतिक पातळीवर महत्त्वाची मानली जात आहे. शाश्वत शेतीमध्ये जैविक जंतुनाशके, सेंद्रिय खते, मृदा व जलसंवर्धन पिकांची अदलाबदल इत्यादी शाश्वत शेतीचे महत्त्वाचे घटक आहेत.

सेंद्रिय घटकांचा कृषीत वापर केल्यास मिळणारी कृषी उत्पादन या नवीन तंत्रज्ञानापासून मिळणाऱ्या उत्पादना इतके असते. परंतु नवीन तंत्रज्ञानापासून पहिले काही वर्षे जास्त उत्पादन मिळते पुढील चार ते पाच वर्षांनंतर मात्र दोन्ही पद्धती पासून जवळजवळ सारखेच शेती उत्पादन प्राप्त होते. शाश्वत शेती विकासामध्ये पर्यावरण, आर्थिक व्यवहार, सामाजिक समानता व मानवाच्या उपयुक्त शेती म्हणून ओळखली जाते. आज शाश्वत शेती विकासाच्या संदर्भात जागतिक पातळीवर प्रयत्न होत आहेत. शेती क्षेत्रात मानवाने आपल्या बुद्धीच्या जोरावर शेती उत्पादन वाढविण्यासाठी वेगवेगळ्या घटकांचा उपयोग करून घेतला आहे. काही अंशी ह्या घटकांचा वापराचा अतिरेकीमुळे जमिनीची पोषण क्षमता कमी झाली आहे. हे प्रमाण कमी करण्यासाठी पर्यावरण व शेती संतुलित राहण्यासाठी व शेती विकास दीर्घकालीन टिकवण्यासाठी आपण शाश्वत शेती व सेंद्रिय शेतीचा स्वीकार प्रत्येक देशांनी केला पाहिजे तरच आपला पर्यावरण व मानवी जीवन संतुलित असणार आहे.

कीवर्ड:- शाश्वत शेती, विकास, घटक, उत्पादन, पर्यावरण, समस्या, उपाय

प्रस्तावना:-

कृषी हा आर्थिक विकासाचा पाया मानला जातो. काही देशांना निसर्गतः शेती क्षेत्राबाबतची अनुकूलता प्राप्त झालेली असते. आर्थिक विकास व कृषी क्षेत्राचा प्रत्यक्ष संबंध असतो. कृषी क्षेत्राच्या विकासावर अर्थव्यवस्था प्रगतीकडे वाटचाल करते. विकसित देशांच्या स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्नातील कृषी क्षेत्राचे प्रतीशत प्रमाण जरी कमी वाटत असले तरी त्यांचे राष्ट्रीय उत्पन्नाचे अंक व त्यातील कृषी क्षेत्राचे योगदान यासंबंधी सांख्यिकीय माहिती विचारात घेतल्यास त्या अर्थव्यवस्थेमध्येही कृषी क्षेत्राची लक्षणीय भूमिका समजण्यास मदत होते, यावरून असा निष्कर्ष काढता येईल की, आर्थिक विकासात कृषी क्षेत्राचे योगदान महत्त्वपूर्ण

असते. 1950-51 च भारताच्या स्थूल राष्ट्रीय उत्पन्नात शेतीचा वाटा 56.5 टक्के होता. प्रस्तुत शोधनिबंधात शाश्वत शेती विकासाचा आढावा घेतला आहे.

उद्दिष्ट्ये:-

- 1) शाश्वत विकास संकल्पनेचा अभ्यास करणे
- 2) शाश्वत शेतीच्या उद्देशांचा अभ्यास करणे
- 3) शाश्वत शेती विकासासाठी आवश्यक असणाऱ्या घटकांचा अभ्यास करणे.
- 4) शाश्वत शेतीच्या विकासाच्या समस्यांचा अभ्यास करणे.
- 5) शाश्वत शेती विकासाच्या समस्यांवर उपाय सुचवणे

संशोधन पद्धती:-

प्रस्तुत शोधनिबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी दुय्यम स्त्रोताचा आधार घेण्यात आला आहे. विषयाशी संबंधित अनेक पुस्तके, संदर्भ ग्रंथ, मासिके, वर्तमानपत्रे, संशोधन पेपर, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरून प्रकाशित होणारी माहिती संकलित करून शोध निबंध तयार करण्यात आला आहे.

विषय विवेचन:-

संयुक्त राष्ट्र संघाने 1987 साली भूतपूर्व पंतप्रधान जी.एच. ब्रॅटलॅंड यांच्या अध्यक्षतेखाली जागतिक पर्यावरण व विकास आयोगाची स्थापना केली. जी.एच. ब्रॅटलॅंड यांच्या मतानुसार शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास की, जो भविष्यकालीन स्वतःच्या गरजा पूर्ण करण्याच्या सामर्थ्याचे तडजोडी शिवाय वर्तमानकाली गरजांची पूर्तता करणे होय.

शाश्वत शेती ही गतिमान संकल्पना आहे तिचा संबंध मानवी जीवनाशी येतो. मानवाच्या होत असलेल्या प्रगतीमुळे ते साधनसामग्रीचा अतिवापर तसेच आधुनिक तंत्रज्ञानाचा अपव्यय इ. मुळे शेतीमध्ये होत असलेली हानी या सर्व घटकांचा शाश्वत विकासात विचार केला जातो. कारण शाश्वत कृषी विकासामध्ये उत्पादन वाढीबरोबर नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संवर्धन तसेच भूसंवर्धन इत्यादी बाबींचा विचार केला जात असल्यामुळे शाश्वत शेतीचे उद्दिष्टे पुढील प्रमाणे आहेत

व्याख्या:-

1) ब्रुडलॅंड अहवाल:- “भविष्यकालीन पिढ्यांच्या स्वतःच्या गरजा पूर्ण करण्याची क्षमता आबाधीत राखून वर्तमान काळातील गरजांची पूर्तता करणारा विकास म्हणजे चिरंतन विकास वय.”

2) रॉबर्ट ॲलन:- “मानवी गरजांचे समाधान चिरकाल टिकविणे आणि मानवी जीवनाचा दर्जा उंचावणे असा विकास म्हणजे शाश्वत विकास होय. म्हणजेच भविष्यकालीन पिढीला धोका न पोहचवता वर्तमानात केलेला आर्थिक विकास म्हणजे शाश्वत विकास होय.”

शाश्वत शेतीचे उद्देश:-

- 1) नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे संरक्षण व संवर्धन करणे व ते दीर्घकाळ टिकवणे
- 2) उत्पादनात वाढ होत असताना मृदेचा कस टिकवून ठेवणे
- 3) जमिनीतील पाण्याचा साठा टिकवण्यासाठी नियोजित पाण्याचा वापर करणे.
- 4) जैविक व सेंद्रिय उत्पादन घेऊन समाजाला विषमुक्त उत्पादने पुरवणे

- 5) वातावरणातील प्रदूषण आणि जमिनीचे दूषितकरण होणार नाही याची काळजी घेणे
- 6) एकात्मिक कीड, तन तण व रोग नियंत्रण यावर भर देणे

शाश्वत शेती विकासासाठी आवश्यक घटक:-

1) जैविक व सेंद्रिय खतांचा वापर करणे :- रासायनिक खतामुळे जमिनीची प्रत खराब होते. जमीन क्षारयुक्त, घट्ट, नापिक होत जाते. रासायनिक खतामुळे उत्पन्नात वाढ होते. परंतु कालांतराने तेच ते पीक घेतल्यामुळे नंतर त्या जमिनीत कमी उत्पन्न निघते. जैविक व सेंद्रिय खतांचा वापर केल्यामुळे जमिनीचे आरोग्य टिकते, उत्पन्नात वाढ होते. पीक निरोगी राहते. मानवाच्या आरोग्यास धोका निर्माण होत नाही. देशाच्या एकूण लागवडीखालील जमिनीपैकी पाच टक्के क्षारपाड जमिनी आहेत. पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेशात खतांचा वापर केल्यामुळे तेथील जमिनी क्षारपाड बनल्या आहेत.

2) वृक्ष लागवड :- शेतीमध्ये पिकांबरोबरच झाडे, झुडपे वाढविल्यास पर्यावरण संतुलित राहते. हरित क्रांतीच्या माध्यमातून भारतीय शेतीची उत्पादकता वाढवता येते. एक व्यक्ती एक वृक्ष या संकल्पनेमुळे वृक्षांची संख्या वाढेल तसेच पर्यावरण प्रदूषण मुक्त होईल. गावाच्या विकासासाठी वृक्ष लागवड आवश्यक आहे.

3) तांत्रिक कार्यक्षमता:- तांत्रिक घटक व शेतीच्या कार्यक्षमता यांचा निकटचा संबंध आहे. शेती सुपीक असेल तर उत्पादकतेचे गुणधर्म अशा शेतीत विपुल असल्यामुळे उत्पादन मोठ्या प्रमाणात प्राप्त होते. हवामानातील चढ-उतार किती प्रमाणात याचाही शेतीच्या कार्यक्षमतेवर परिणाम होतो. कृषी उत्पादनाशी अत्यंत निगडित घटक म्हणजे हवामान होय. योग्य वेळी पुरेशी पर्जन्य, स्वच्छ सूर्यप्रकाश, हवेतील आर्द्रता, सरासरी तापमान या स्वरूपाचे अनुकूल घटक कृषीची कार्यक्षमता वाढवितात.

4) जलव्यवस्थापन:-

रासायनिक खतांच्या वापरामुळे जमीन पाणथळ व क्षारयुक्त बनते. पाण्याचा योग्य वापर करण्यासाठी ठिबक सिंचन, तुषार सिंचन पद्धतीचा वापर करणे आवश्यक आहे. उदा. इस्त्राईलमध्ये अधिक जमीन ओलिताखाली आणण्यासाठी या पद्धतीचा अवलंब करून कृषी उत्पादन वाढवले आहे. पीक रचनेत बदल करून कमी पाण्यावर येणारी पिके घेणे आवश्यक आहे. पाण्याचा जास्त उपसा झाल्याने भूजल पातळी खालावत आहे. हे सर्व नियंत्रित ठेवण्यासाठी शाश्वत विकासाची नितांत गरज आहे.

5) जमिनीची कार्यक्षमता:- रासायनिक खत व कीटकनाशकाचा अतिवापर केल्याने जमिनीची उत्पादकता घटून शेती विकासास अडथळा निर्माण होतो. यासाठी जमिनीमध्ये बहुपीक पद्धतीचा अवलंब करणे ,जमिनीची धूप थांबवणे ,गांडूळ खताचा उपयोग करणे, कडनिमपाल्याचा रस, निंबोळी इ. वापर करून जमिनीची उत्पादकता वाढविली जाते.

शाश्वत शेती विकासात भारतीय शेतीच्या समस्या:-

भारतात किंवा कोणत्याही राज्यात शेतीच्या शाश्वत विकासात काही समस्या निर्माण झाल्या आहेत त्या खालील प्रमाणे

- 1) भारतीय भूप्रदेशाची रचना सपाट किंवा मंद उताराची व एकसारखी नाही
- 2) अपुरे भांडवल आणि शेतकऱ्यांचे दारिद्र्य ही कृषीच्या शाश्वत विकासातील महत्त्वाची समस्या आहे.
- 3) हवामान ही एकसारखे नाही. पर्जन्याच्या लहरीपणामुळे वारंवार नैसर्गिक आपत्तींना तोंड द्यावे लागते.
- 4) क्षार व आम्लयुक्त जमिनीचे बिहार ,उत्तरप्रदेश, हरियाणा ,राजस्थान, महाराष्ट्र या राज्यात वाढते प्रमाण.
- 5) बाह्यशक्तीच्या कारकाकडून जमिनीची मोठ्या प्रमाणावर धूप.(उदा.महापूर)
- 6) पिकांवर वारंवार पडणारी कीड व रोग शेती व्यवसायाच्या शाश्वत विकासातील एक गंभीर समस्या बनली आहे. (उदा. गहू- तांबोरा रोग)
- 7) जलसिंचनाच्या अपुऱ्या सोयी व शेतीच्या यांत्रिकीकरणाचा अभाव हा एक कृषीच्या शाश्वत विकासात अडथळा आहे.
- 8) शेतीचे विभाजन- तुकडीकरण, जुन्या प्रथा, रूढी, परंपरा, दैववादी विचार ,केवळ उदरनिर्वाहाचे साधन म्हणून पाहणे यासारख्या घटना ह्या शेतीच्या शाश्वत विकासातील काही महत्त्वाच्या समस्या ठरल्या आहेत.
- 9) उत्तम दर्जाच्या ,कमी पर्जन्यावर व कमी कालावधीत भरपूर उत्पन्न देणाऱ्या बी- बियाणांचा अभाव असून शेतीपर्यंत वाहतूक सुविधांची समस्या आहे.
- 10) शेतीतून भरघोस पीक काढण्यासाठी उत्तम बी-बियाणे, रासायनिक व सेंद्रिय खते,नवीन यंत्राचा शोध, शेतकऱ्यांना मार्गदर्शन याचा अभाव ही समस्या ठरू लागली आहे.
- 11) जंतू नाशके व कीटकनाशके यांचा योग्य वेळी योग्य पुरवठा होत नसून बाजारातील साठेबाजी,

काळाबाजार आणि भ्रष्टाचार व शासन धोरणाची कडक अंमलबजावणी अभावी कृषीच्या शाश्वत विकासात समस्या निर्माण होताना दिसून येतात..

- 12) काही भागात कमी तर काही भागात जास्त खतांचा वापर असून कृषी उत्पादन प्रदेशाच्या जवळ मोठ्या, समृद्ध बाजारपेठांचा अभाव ही समस्या ठरली आहे.

शाश्वत शेती विकासाच्या समस्येवर उपाययोजना:-

भारत हा कृषिप्रधान देश असल्याने बरेचसे उद्योग शेतीवर अवलंबून असतात त्यामुळे लहान मोठ्या उद्योगांच्या वाढ व विस्तारासाठी शेतीचा शाश्वत विकास साधने आवश्यक आहे. त्यासाठी पुढील उपाय योजले जातात.

1. जलसिंचन:- भारतात जलसिंचनाच्या साधनांची निर्मिती करून व पाण्याचा अपव्यय टाळून शेतीसाठी मुबलक प्रमाणात पाणी उपलब्ध करून देणे व शेतीमध्ये त्या पाण्याचा उपयोग करून मोठ्या प्रमाणावर अन्नधान्याचे उत्पादन घेता येते.
2. मृदेची धूप थांबवणे:- पर्वत व डोंगर उताराच्या भागात पायऱ्या पायऱ्या पद्धतीची शेती करणे, पूर नियंत्रण, वृक्ष लागवड करून मृदेची धूप थांबवता येते.
3. आधुनिक तंत्रज्ञान:-शेती करण्यासाठी परकीय देशातील उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात बदल करता येतो व त्यामुळे देशातील कच्च्या मालावर आधारित छोटे व मोठे उद्योग भरभराटीला लागतात.
4. मोठ्या प्रमाणावर भांडवल पुरवठा:-शेती करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात पैशाची आवश्यकता असते. भारत सरकारने शेतीसाठी कर्ज देणारे स्वतंत्र बँक उभारून शेतकऱ्यांना मोठ्या प्रमाणात भांडवल पुरवावे जेणेकरून त्यांना शेतीमध्ये अडचण येणार नाही.
5. पीक पद्धतीत बदल:- ज्या प्रदेशात पिकायोग्य हवामान आहे त्या प्रदेशात त्या प्रकारची पिके घेणे म्हणजेच हवामानानुसार पीक पद्धतीत मोठ्या प्रमाणात बदल करावयाचा आहे.
6. सारांश:-
7. शेती हा मानवाचा मूलभूत व्यवसाय आहे. त्यामुळे कालपरत्वे शेती व्यवसाय व मशागती यांच्या स्वरूपात बदल करणे आवश्यक आहे. शेतीचा विकास करत असताना आधुनिक तंत्रज्ञानाचा मोठ्या प्रमाणात वापर करावा लागतो. भारतीय भूप्रदेशाची रचना एकसारखी नसली तरी त्या त्या प्रदेशानुसार त्या त्या पिकांचा अंतर्भाव करावा लागतो. त्याशिवाय शेती विकास होणे शक्य होते. जलसिंचन सुविधा मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध करून शेती उत्पादन वाढवता येते.

संदर्भ ग्रंथ:

- 1) डॉ. विठ्ठल धारपुरे - कृषी भूगोल
- 2) डॉ. वसुधा पुरोहित - भारतीय अर्थव्यवस्था -विद्या बुक्स पब्लिशर्स ,औरंगाबाद.
- 3) प्रा. डॉ. शिंदे सुनीता - भारताचा भूगोल - कैलास पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद.
- 4) डॉ. विश्वास कदम - आर्थिक विकास व नियोजन- कैलास पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद.
- 5) प्रा.विजय कवीमंडल – कृषी अर्थशास्त्र – मंगेश प्रकाश नागपूर
- 6) के.सागर – कृषी विषयक घटक – के.सागर पब्लिकेशन पुणे

झारखंड की राजनीति में महिलाओं की स्थिति का विश्लेषणात्मक अध्ययन

अरुण कुमार

सहायक प्राध्यापक, विभागाध्यक्ष, राजनीति विज्ञान,
सरिया कॉलेज सरिया, गिरिडीह (झारखंड)

Corresponding Author: अरुण कुमार

Email- arunsuriya20@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234083

Abstract

झारखंड राज्य के राजनीति में महिला भागीदारी में तीव्र गति से वृद्धि हुई है। राजनीतिक क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी ने उनकी चुनौतियां एवं मुद्दों के समाधान करने के लिए महिलाएं सक्षम बनी हैं। जिससे समाज में महिला और पुरुषों के बीच व्याप्त भेदभाव में कमी आई है। राज्य की प्रगति में महिलाएं भी अपनी सराहनीय भूमिका निभा रही हैं। महिलाएं राजनीतिक भागीदारी में बढ़ चढ़कर हिस्सा ले रही हैं। महिलाओं में कौशल एवं क्षमता निर्माण का विकास हुआ है। आर्थिक व सामाजिक क्षेत्र में भी ये महिलाएं पहले की अपेक्षा सशक्त हुई हैं।

झारखंड राज्य स्थापना के पश्चात विधानसभा चुनाव तथा आम चुनाव में भी महिला प्रत्याशियों का चुनाव जीतने का प्रतिशत में हमेशा वृद्धि हुई है। राज्य सरकार हो या केंद्र सरकार इन दोनों सरकारों में महिला जनप्रतिनिधि कैबिनेट मंत्री के रूप में भी अपनी भूमिका निभा चुकी है। महिला सशक्तिकरण में पंचायती राज व्यवस्था के तहत महिला आरक्षण का महत्वपूर्ण योगदान है। जिसके कारण आज स्थानीय स्वशासन के चुनाव में पुरुषों की अपेक्षा महिलाएं अधिक सीट पर चुनाव जीतने में सफल रही हैं।

Keywords- राजनीतिक भागीदारी, महिला सशक्तिकरण, महिला आरक्षण, राज्य के राजनीति,

Intoduction

राज्य की राजनीति हो या देश की राजनीति। दोनों में महिला-पुरुषों का बराबर की भागीदारी होनी चाहिए। लोकतंत्र की मजबूती के लिए इन दो वर्गों का समर्थन प्राप्त करना आवश्यक है। लोकतांत्रिक प्रक्रियाओं में महिला एवं पुरुष दोनों वर्गों के मतों का महत्व एक बराबर होता है। राजनीति दृष्टिकोण से यहां के नारियों का विशेष योगदान रहा। किसी भी क्षेत्र में हमेशा पुरुष के सामान्य कार्य करने की क्षमता रखता है, किंतु पुरुष के समाज में अपने प्रधानता के कारण महिलाओं को दूसरे दर्जे की श्रेणी का मानता है। लेकिन समय के साथ महिलाओं के दायित्वों व भूमिकाओं में भी परिवर्तन हुआ है। कभी घर की चारदीवारी में बंद रहने वाली महिलाएं अब धीरे-धीरे घर से बाहर निकाल कर राजनीतिक गतिविधियों में सक्रिय रूप से पुरुषों के साथ मिलकर कार्य कर रही हैं। जिसके परिणाम स्वरूप झारखंड के राजनीति में महिलाओं की भागीदारी निरंतर बढ़ रही है। 81 विधानसभा वाले एक सदनीय विधान मंडल में निरंतर महिला विधायकों की संख्या में उत्तरोत्तर वृद्धि हुई है। झारखंड राज्य की स्थापना 15 नवंबर 2000 ई को बिहार प्रांत के लगभग 46% हिस्से को काटकर बनाया गया। 28 वें राज्य के रूप में भारत के मानचित्र में उभर कर सामने आया। झारखंड की महिलाओं की सामाजिक व राजनीतिक स्थिति बेहतर नहीं थी। राज्य के राजनीति में महिलाओं को पुरुषों की अपेक्षा अत्यंत कम भागीदारी प्राप्त थी। मतदान का प्रतिशत एवं महिलाओं की भागीदारी वोट देने से लेकर प्रत्याशी बनने तक पुरुषों की अपेक्षा काफी कम रही।

झारखंड के समाज में एक ऐसी वर्ग का निर्माण हुआ। जो परंपरागत रूप से प्रताड़ना, उपेक्षा एवं पिछड़ेपन का शिकार रही है। जब संविधान की प्राथमिकताओं के अनुरूप समाज के कमजोर वर्गों को ऊपर उठाने की बात

आती है, तो महिला वर्ग इसमें प्रमुख है। झारखंड के जंगलों में निवास करने वाले आदिवासी समुदाय की महिलाएं व ग्रामीण महिलाएं सामाजिक रुढ़ियों, परंपरागत रूप से विद्यमान सामाजिक-आर्थिक असमानतापूर्ण तथा शोषण की सामाजिक स्थिति तथा उसकी स्वतंत्रता की प्रतिबंधित करने वाले परिस्थितियों तथा अशिक्षा को समाप्त किए हुए राजनीतिक अधिकार को स्वतंत्र रूप से प्रयोग तथा राजनीतिक प्रक्रियाओं को विभिन्न चरणों में उनकी सार्थक भागीदारी की कल्पना करना कोरी साबित हुई।

महिलाओं को शिक्षा के अधिकार से वंचित रखे बिना तथा संवैधानिक प्रावधानों के तहत अपने हक और अधिकार के प्रति जागरूक होने के पश्चात राज्य के राजनीति में महिलाओं को सम्मानजनक स्थिति प्राप्त हुआ।

महिला सशक्तिकरण के प्रयास की वजह से महिलाएं आत्मनिर्भरता एवं स्वाभिमान प्राप्त करने में सफल हुई हैं। भारतीय संविधान के संवैधानिक प्रावधान के तहत महिला और पुरुष को एक बराबर अधिकार मिलने तथा अपने हक और अधिकार के प्रति जागरूक होने के वजह से महिलाओं का राजनीतिक में सहभागिता काफी बढ़ी है। लोकतंत्र की सफलता जन सहभागिता पर निर्भर करती है। जन सहभागिता की प्रकृति बहुमुखी होती है। जनता राजनीतिक प्रक्रियाओं में अपनी भागीदारी निभाती है। लोकतंत्र में जनता कि सहभागिता तभी सार्थक होती है जब जनता लोकतांत्रिक प्रक्रिया के औपचारिक चरणों का निर्धारण करते हैं। अर्थात् मतदान में भाग लेने, राजनीतिक क्रियाकलाप में अपनी भागीदारी निभाने, दूसरे लोगों को वोट देने के लिए प्रेरित करने, राजनीतिक प्रचार, राजनीतिक दल की सक्रिय सदस्यता ग्रहण करना, राजनीतिक दल के चुनावी रणनीति में भागीदारी निभाने, राजनीतिक गतिविधियों के लिए चंदा इकट्ठा करना, चुनाव में उम्मीदवारी पेश करना, दलीय प्रणाली में नेतृत्व का पद

ग्रहण करने, राजनीतिक दल के सभाओं, प्रदर्शनों व रैलियों में शामिल होना, राजनीतिक नेताओं से संपर्क रखना, राजनीतिक दल को वित्तीय सहयोग देना आदि शामिल हैं। राज्य की स्थापना के पश्चात संपन्न विधानसभा के चुनाव के आंकड़े पर नजर डाला जाए तो महिलाओं का प्रतिनिधित्व विधानसभा में अलग-अलग समय में अलग-अलग स्थिति देखने को मिलता है।

राज्य स्थापना के समय कुल 81 विधानसभा सीटों में केवल चार महिलाएं विधायक थीं। कोडरमा विधानसभा से अन्नपूर्णा देवी, मनोहरपुर से जोबा मांझी, खिजरी विधानसभा से सावना लकड़ा और पोटका विधानसभा से मेनका सरदार चुनाव जीतने में सफल रहे थीं।

झारखंड राज्य अलग होने के बाद पहली बार 2005 में झारखंड विधानसभा का चुनाव हुआ। जिसमें कुल चार महिलाएं ही चुनाव जीतने में फिर से कामयाब रही। लिट्टीपाड़ा से सुशीला हांसदा, कोडरमा से अन्नपूर्णा देवी, निरसा से अपर्णा सेन तथा मनोहरपुर से जोबा मांझी चुनाव जीतीं।

झारखंड राज्य के दूसरे विधानसभा चुनाव 2009 में संपन्न हुआ। जिसमें कुल 8 महिलाएं विधायक बनने में सफल रही झरिया से कुंती देवी, खिजरी से सावना लकड़ा, जगन्नाथपुर से गीता कोड़ा, जामा से सीता सोरेन, सिसई से गीता श्री उरांव, कोडरमा से अन्नपूर्णा देवी, सिमडेगा से विमला प्रधान तथा छतरपुर विधानसभा से सुधा चौधरी

क्र० सं०	विधानसभा चुनाव का वर्ष	निर्वाचित महिला विधायकों की संख्या
01	1999	04
02	2005	04
03	2009	08
04	2014	08
05	2019	12

झारखंड की राजनीति में अब महिला पुरुषों से पीछे नहीं है। झारखंड राज्य के गठन के बाद से ही महिलाओं की भागीदारी बढ़ती ही जा रही है। राज्य में पंचायती राज की स्थापना के बाद तथा महिलाओं के लिए स्थानीय स्वशासन में 50% सीट आरक्षित करने के बाद झारखंड की महिलाएं राजनीतिक रूप से अधिक सशक्त हुई हैं। वार्ड सदस्य से लेकर सबसे सर्वोच्च पद जिला परिषद अध्यक्ष तक महिलाएं अब चुनकर आ रही हैं यह महिलाएं राजनीतिक गतिविधियों में अब सक्रिय रूप से अपने भूमिका निभाने के लिए तैयार भी हो चुकी हैं। ग्राम पंचायत के वार्ड सदस्य से लेकर स्थानीय स्वशासन के सबसे सर्वोच्च पद जिला परिषद अध्यक्ष के पद पर महिलाएं आरक्षण के पश्चात महिलाएं आसीन होने में कामयाब हुई हैं। ये महिलाएं अब अपने लोकप्रियता एवं कार्य के आधार पर लोकसभा और विधानसभा के चुनाव में भी अपने भाग्य को आजमाने के लिए तैयार हैं। कई महिलाएं अब सक्रिय राजनीति का हिस्सा बन चुकी हैं। वहीं नगरीय निकाय के चुनाव में भी महिलाओं की सहभागिता काफी बढ़ी है। नगर निगम का चुनाव हो या नगर पालिका का। महिलाओं का प्रतिनिधित्व हरेक जगह पहले की अपेक्षा काफी बढ़ा है। चुनाव में मतदान करने वालों में महिलाओं का प्रतिशत पुरुषों की अपेक्षा अधिक है। आंकड़ों के अनुसार अब तक सात महिला विधायकों ने मंत्री पद की शपथ ले चुकी हैं। जिसमें अन्नपूर्णा देवी, लुईस मरांडी, गीताश्री उरांव, नीरा अरुण कुमार

चुनाव जीती तथा विधानसभा में अपनी सक्रिय राजनीतिक सहभागिता निभाई।

झारखंड राज्य के निर्माण के बाद संपन्न तीसरी विधानसभा चुनाव 2014 में हुआ। इस चुनाव में पुनः 8 महिलाएं विधानसभा से निर्वाचित होने में सफल रही। जिसमें दुमका से लुईस मरांडी, जामा से सीता सोरेन, कोडरमा नीरा यादव, बड़कागांव निर्मला देवी, जगन्नाथपुर गीता कोड़ा, मनोहरपुर जोबा मांझी, मांडर गंगोत्री कुजूर तथा सिमडेगा से विमला प्रधान शामिल थीं।

2019 में झारखंड विधानसभा का चुनाव संपन्न हुआ। इस चुनाव में सबसे अधिक बारह महिलाएं विधायक चुनाव जीतने में कामयाब रही। जामा विधानसभा से सीता सोरेन, महगामा से दीपिका सिंह पांडेय, कोडरमा से डॉ. नीरा यादव, बड़कागांव से अंबा प्रसाद, डुमरी उपचुनाव से बेबी देवी, निरसा से अपर्णा सेनगुप्ता, झरिया पूर्णिमा नीरज सिंह, ईचागढ़ सविता महतो, मनोहरपुर जोबा मांझी, रामगढ़ उपचुनाव सुनीता चौधरी, गांडेय उप चुनाव में कल्पना सोरेन, मांडर उपचुनाव में नेहा शिल्पा तिकी जीती है। झारखंड के राजनीतिक में यह पहला अवसर है जिसमें एकसदनीय विधानसभा में कुल बारह महिलाएं चुनाव जीतकर एक रिकॉर्ड स्थापित किया है हालांकि महिलाओं को पुरुषों की तुलना में कम सीट जीत पाती है। जो राज्य के राजनीति में महिलाओं की कम भागीदारी को दर्शाता है।

यादव, जोबा मांझी, अपर्णा सेन, बेबी देवी और दीपिका सिंह पांडेय शामिल हैं।

मधुकोड़ा के 2006 से 2008 की सरकार में जोबा मांझी और अर्पणा सेन को मंत्री पद मिला था। वहीं रघुवर दास की सरकार में नीरा यादव और लुईस मरांडी को मंत्री पद दिया गया था। 2013 में हेमंत सोरेन सरकार में अन्नपूर्णा देवी और गीताश्री उरांव मंत्री बनी थी। 2019 में गठित हेमंत सोरेन की सरकार में महिलाओं दो कैबिनेट में शामिल किया गया जिसमें जोबा मांझी और बेबी देवी एवं दीपिका सिंह पांडेय शामिल हैं। झारखंड विधानसभा में आधी आबादी का प्रतिनिधित्व अब बढ़ता दिखाई दे रहा है। मांडर उपचुनाव में कांग्रेस प्रत्याशी शिल्पा नेहा तिकी की जीत व गांडेय उपचुनाव में कल्पना सोरेन के जीतने के साथ ही विधानसभा में महिला विधायकों की संख्या बढ़कर 12 हो गई है, जो कि कुल संख्या का 13 प्रतिशत से अधिक है। राज्य गठन के बाद यह अब तक का सर्वाधिक आंकड़ा है। विधानसभा में कांग्रेस महिला विधायकों की संख्या सर्वाधिक पांच हो गई है।

दीपिका पांडेय सिंह, ममता देवी, पूर्णिमा नीरज सिंह, अंबा प्रसाद के बाद अब शिल्पा नेहा तिकी ने महिलाओं की संख्या में इजाफा किया है। झारखंड विधानसभा में ज़ामुमो महिला विधायकों की संख्या तीन है। मंत्री जोबा मांझी के अलावे सीता सोरेन और सविता महतो हालांकि लोकसभा चुनाव के समय सीता सोरेन ने झारखंड मुक्ति मोर्चा छोड़कर बीजेपी पार्टी का दामन थाम लिया तथा

दुमका लोकसभा से अपना भाग्य अजमाई। विपक्षी दल बीजेपी के महिला विधायकों की संख्या भी तीन है। नीरा यादव, अपर्णा सेन गुप्ता और पुष्पा देवी सदन में महिलाओं का प्रतिनिधित्व पार्टी की ओर से करती रही है। वही झारखंड के संसदीय चुनाव में धनबाद संसदीय क्षेत्र से प्रो रीता वर्मा चार बार लोकसभा चुनाव जीती है, पूर्व एसपी रणधीर प्रसाद वर्मा की धर्मपत्नी वर्ष 1991 से 2004 तक धनबाद से लगातार सर्वाधिक चार बार सांसद निर्वाचित हुईं। जमशेदपुर संसदीय क्षेत्र से राज्य स्थापना के समय आभा महतो जबकि 2007 में हुए लोकसभा उपचुनाव में सुनील महतो की हत्या के बाद उसकी पत्नी सुमन महतो यहां की सांसद चुनी गईं। वहीं कोडरमा संसदीय क्षेत्र से अन्नपूर्णा देवी लगातार दो बार चुनाव जीतने में सफल रही है तथा झारखंड की पहली महिला केंद्रीय कैबिनेट में अपना जगह बनाने में सफल रही है। 2019 के लोकसभा में कोडरमा से महिला सांसद के रूप में चुनी गईं। अन्नपूर्णा देवी को केंद्रीय शिक्षा राज्य मंत्री बनाया गया। वहीं 2024 में पुनः चुनाव जीतने पर केंद्रीय महिला एवं बाल विकास विभाग सौंपा गया है। झारखंड में कुल 14 लोकसभा सीट है। जिसमें पांच जनजातियों के लिए आरक्षित है जबकि एक अनुसूचित जाति के लिए सीट आरक्षित है। सिंहभूम संसदीय क्षेत्र से कांग्रेस पार्टी से गीता कोड़ा 2019 में जीत हासिल की थी। वहीं संसदीय क्षेत्र में 2024 में जोबा माझी सांसद बनने में सफल रही।

एकीकृत बिहार राज्य में झारखंड क्षेत्र से कार्तिक उरांव की पत्नी सुमति उरांव दो बार चुनाव जीती और केंद्र सरकार में मंत्री बनीं। वहीं रामगढ़ राजघराने की ललिता राजलक्ष्मी हजारीबाग, धनबाद और औरंगाबाद से लोकसभा का प्रतिनिधित्व की। पलामू लोकसभा क्षेत्र से सर्वाधिक चार बार चुनाव जीतने का रिकॉर्ड कमला कुमारी को प्राप्त है। वही खूंटी संसदीय क्षेत्र से सुशीला केरकेट्टा भी चुनाव जीतने में सफल रही थी। इस प्रकार यह स्पष्ट होता है कि राज्य के राजनीति में महिलाओं की भूमिका राज्य स्थापना के पूर्व और बाद दोनों कालों में रहा है।

निष्कर्ष –

झारखंड राज्य की स्थापना के बाद झारखंड के राजनीति में महिलाओं की स्थिति मिली जुली रही है, लेकिन स्थापना काल से लेकर अब तक राज्य के विधानसभा में महिलाओं के प्रतिनिधित्व की संख्या में वृद्धि हुई है। सबसे अधिक महिलाएं वर्तमान समय में निर्वाचित होकर विधानसभा में पहुंचने में सफल रही हैं। झारखंड स्थापना के बाद अगर लोकसभा की बात की जाए तो चार संसदीय क्षेत्र धनबाद, कोडरमा, जमशेदपुर, और सिंहभूम संसदीय क्षेत्र से महिलाएं प्रतिनिधित्व कर चुकी हैं। जिसमें सबसे लंबे समय तक धनबाद संसदीय क्षेत्र से प्रो रीता वर्मा शामिल है। केंद्र की राजनीति में कोडरमा संसदीय क्षेत्र की सांसद श्रीमती अन्नपूर्णा देवी शिक्षा राज्य मंत्री एवं केंद्रीय महिला एवं बाल विकास मंत्री पर आसीन होकर अपनी सराहनीय भूमिका निभा रही है। इससे यह स्पष्ट होता है झारखंड की महिलाएं राजनीतिक में अपनी भागीदारी व सहभागिता बढ़ाने में सफल रही है किंतु सीटों की संख्या के आधार पर इसका प्रतिनिधित्व आज भी कम है। स्थानीय स्वशासन में 50: महिलाओं का सीट आरक्षित करने के बाद महिला प्रतिनिधित्व की संख्या में काफी इजाफा हुआ है। झारखंड की महिलाएं पहले की अपेक्षा राजनीतिक रूप से अधिक सशक्त हुई हैं तथा राजनीतिक गतिविधियों में अपनी सकारात्मक भागीदारी निभा रही हैं।

अरुण कुमार

संदर्भ सूची

1. www.eci-gov-in
2. <https://sec.jharkhand.gov.in>
3. www.bbc.com (11March 2013)
4. www.abplive.com (4July2023)
5. <https://ijsp-in>mvc>
6. International journal of education modern management applied science & social science (April & June 2022)
7. International journal of reviews and Research in social science
8. डॉ कविता डालमिया— ग्रामीण महिला सशक्तिकरण, ज्ञानदा प्रकाशन, नई दिल्ली
9. प्रभात खबर राँची संस्करण
10. दैनिक जागरण, धनबाद संस्करण



हवामान बदलाचा भारतीय कृषी उत्पादनावर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास

Dr. Rajesh Bhimrao Gavakare

Associate Professor, Department of Geography,
Shri Sant Damaji College Mangalwedha

Corresponding Author: Dr. Rajesh Bhimrao Gavakare

Email- rajeshgavakare@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234314

सारांश:

कृषी उत्पादनासाठी हवामान हा प्राथमिक आणि महत्वाचा घटक आहे. कृषीच्या संभाव्य परिणामांबद्दल संगताना हवामान बदलामुळे गेल्या दशकात संशोधनात महत्त्वपूर्ण बदल घडून आले आहेत. हवामान बदल आणि कृषी उत्पादन हा एक संशोधनाचा महत्त्वपूर्ण विषय आहे. शेतीवर हवामानातील बदलाचे संभाव्य भौतिक परिणाम, जसे की पिकांमधील बदल, पीक फेरपालट यावर लक्ष केंद्रित करणे गरजेचे आहे. तसेच याच बरोबर या ठिकाणी जोड व्यवसाय पशुधन उत्पन्न बदलांचे आर्थिक परिणाम याच्या अभ्यासाचा आढावा येथे घेण्यात आला आहे. हवामान बदलाचा शेतीवर होणारा परिणाम यामध्ये मानवी भूमिकेशी संबंधित निष्कर्ष येतात व हेच घटक हवामान बदलाला प्रतिसाद देण्यासाठी अनुकूलता दर्शवितात, कृषी प्रणालींवर संभाव्य प्रादेशिक घटकांचा प्रभाव पडतो आणि संभाव्यता अन्न उत्पादन आणि किंमतींच्या पद्धतींमध्ये बदल घडून येतात.

बीजसंज्ञा: कृषी, हवामान, पीक फेरपालट, पशुधन इ.

प्रस्तावना:

हवामान बदलाची शेतीवरील परिणाम संपूर्ण जगभर पाहायला मिळत आहे संसाधनावरील वाढत्या दबावामुळे आणि हवामान बदलतील तोंड देण्याच्या कमी क्षमतेमुळे हे परिणाम जास्त दिसून येत आहेत गेल्या शंभर वर्षांत भारतातील तापमानात सरासरी 0.60 डिग्री सेल्सियसने वाढ झाली आहे. तर वाढलेले तापमान, पाण्याचा ताण आणि घटलेले पावसाचे दिवस या घटकामुळे देशाच्या काही भागात कृषी उत्पादनावर अनिष्ट परिणाम झालेला आहे. वाढती वाहनांची संख्या, वाढती कारखानदारी, वाढत्या एअर्कडीशन इमारती या सातत्याने कार्बन डाय ऑक्साइडचे उत्सर्जन वाढवीत आहेत. जनावरांचे रवंथ करण्यामधून मिथेन वायूचे उत्सर्जन वाढत आहे. भात खाचरात होणारा अतिरिक्त नायट्रोजन खतांचा वापर नायट्रस ऑक्साइडचे प्रमाण वाढवत आहे. त्यामुळेच एका बाजूस वायुप्रदूषणात सातत्याने वाढ होत आहे. तर दुस-या बाजूस कार्बन डाय ऑक्साइड वापरणारी वने व वनस्पती मोट्या प्रमाणावर नष्ट होत आहेत. हवामान बदलाचा ऋतुचक्रावर परिणाम होऊन पावसाळ्यात दुष्काळ किंवा अतिवृष्टी आणि महापूर, हिवाळ्यात ढगाळ हवामान आणि अवकाळी पाऊस तर उन्हाळ्यात गारपीट यामुळे ऋतुचक्राच्या बदलास प्रभावित करणारी परिस्थिती सातत्याने निर्माण होण्यामुळे त्या त्या हंगामातील पिके आणि पीक पद्धती धोक्यात आली आहे. अज्ञसुरक्षा अडचणीत आली आहे. कांदा, डाळी आणि विशेषतः तूरडाळीचे भाव भडकत आहेत. एका बाजूस शेती आणि

शेतक-यांचे नुकसान होत असताना दुस-या बाजूस ग्राहकही महागाईच्या झळ सोसत आहेत.

अभ्यासाची उद्दिष्टे:

हवामान बदलाचा कृषी उत्पादनावर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास करताना खालील उद्दिष्टे विचारात घेतली आहेत.

1. हवामान बदलाचा कृषी उत्पादनावर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास करणे.
2. हवामान बदल आणि पीक रचना याचा अभ्यास करणे.
3. हवामान बदल आणि पिकांवर पडणाऱ्या रोगाचा अभ्यास करणे .

माहितीचा स्रोत:

सध्याचा हवामान बदलाचा कृषी उत्पादनावर होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास हा प्रामुख्याने दुय्यम माहितीच्या स्रोतावर आधारित आहे. वेगवेगळ्या कृषी, नियतकालिके, जर्नल अहवालामधून कृषी व हवामान विषयक माहिती गोळा करून त्याचे पृथक्करण केले आहे. भौगोलिक दृष्टिकोनातून महितीचे विश्लेषण आणि व्याख्या करण्यात आली आहे.

भारतीय शेती आणि हवामान बदल

भारतातील शेतीचा सर्वाधिक भाग मोसमी पावसावर अवलंबून आहे आणि हवामानातील बदलांमुळे शेतीचे नुकसान होत आहे. देशातील शेती उत्पादनामध्ये चढउतार होण्याचे मुख्य कारण अतिशय कमी किंवा अत्यधिक पाऊस हेच आहे. याखेरीज अतिआर्द्रता, असामान्य तापमान, रोग आणि किडींचा प्रकोप, अवकाळी पाऊस, पूर, दुष्काळ, गारपीट ही कारणेही आहेतच. गेल्या काही वर्षांपासून

हवामानाचे चक्र सर्वांना स्तिमित करण्याइतके बिघडले आहे. अतिवृष्टी आणि अवर्षण या दोन्ही गोष्टी शेतीसाठी अभिशाप ठरल्या आहेत.

पिकरचना

खरिपाच्या पिकाला अवर्षणाचा फटका बसतो, तर रब्बीच्या पिकाने नुकसान भरून काढावे तर तेव्हा अवकाळी पाऊस पिकांचे नुकसान करून जातो. या समस्येचा अभ्यास करताना कृषी शास्त्रज्ञांना असे आढळून आले की, एक अंश तापमान जरी वाढले तरी गव्हाचे उत्पादन चार ते पाच कोटी टनांनी घटेल. त्याचप्रमाणे दोन अंश सेल्सिअस तापमान वाढले तर भाताचे उत्पादन प्रतिहेक्टर 0.75 टन कमी होईल. कृषी विभागाच्या मते, अशा स्थितीत गव्हाच्या उत्पादनाचा अंदाज 82 दशलक्ष टन इतकाच राहील. जलवायू परिवर्तनामुळे फळांचेही उत्पादन घटेल. केवळ उत्पादनच घटेल असे नाही, तर त्यांची गुणवत्ताही कमी होईल. अन्नधान्यातील पोषक घटक आणि प्रथिने कमी होत जातील. परिणामी भोजन संतुलित राहणार नाही आणि माणसाच्या आरोग्यावर प्रतिकूल परिणाम दिसून येईल. दुसरीकडे वेगाने वाढत जाणाऱ्या लोकसंख्येमुळे अन्नधान्याची मागणी वाढत जाणार आहे. त्यामुळे नैसर्गिक स्रोतांचे अत्यधिक दोहन करावे लागेल. आताही स्रोतांचा अतिवापर केल्यामुळे पर्यावरणाचे चक्र बिघडले आहे. पर्यावरणात होत असलेल्या परिवर्तनाचा थेट परिणाम शेतीवर पडणार आहे. कारण तापमान आणि पावसात बदल झाल्यामुळे मातीची उत्पादकता कमी होत जाते आणि किड रोगांचा प्रसार होण्याचा धोका वाढतो. किडींचा फैलाव अधिक वेगाने झाल्यामुळेही उत्पादन घटते.

सर्वसाधारण पाऊसमान

भारतीय हवामानशास्त्र विभागाने यावर्षी सर्वसाधारण पाऊसमान राहील, अशी भविष्यवाणी केली आहे. म्हणजेच सरासरीच्या 96 ते 104 टक्के पाऊस यंदा पडण्याची शक्यता आहे. वाढते प्रदूषण आणि नैसर्गिक स्रोतांचा अतिउपसा केल्यामुळे पर्यावरणात बदल घडत असून त्याचा शेतीवर आणि पिकांवर प्रतिकूल परिणाम होणे निश्चित आहे. पावसाळ्याचे दिवस पूर्वी अधिक होते, ते आता कमी झाले आहेत.

एकाच दिवशी अधिक पाऊस पडण्याच्या घटना वाढल्या आहेत. अशा स्थितीत शेतकऱ्यांनी सतर्क राहणे गरजेचे बनले असून शेतकऱ्यांना हवामानाची अचूक माहिती वेळेवर मिळणेही गरजेचे बनले आहे. त्यामुळेच प्रत्येक जिल्ह्यात शेतकऱ्यांना हवामानाची माहिती देणारे केंद्र सुरू करण्याचा निर्णय सरकारने आता घेतला आहे. या केंद्रांमुळे शेतकऱ्यांना संकटाची पूर्वसूचना मिळून नुकसान टाळणे किंवा कमी करणे शक्य होईल.

पर्यावरणातील बादल

पर्यावरणातील अनेक बदल शेतीवर थेट परिणाम करणारे आहेत. सरासरी तापमानातील वाढ हा पहिला बदल होय. गेल्या काही दशकांत तापमानात सातत्याने वाढ होत आहे. अनेक वनस्पतींच्या प्रजातींना वाढीसाठी विशिष्ट

Dr. Rajesh Bhimrao Gavakare

तापमान असणे आवश्यक असते. वातावरणाचे तापमान वाढल्यामुळे त्यांच्या उत्पादकतेत प्रचंड घट होते. उदाहरणार्थ, आज गहू, जवस आणि बटाट्याची शेती ज्या ठिकाणी केली जाते त्या ठिकाणी तापमान वाढल्यानंतर ही शेती होऊ शकणार नाही. कारण या पिकांना थंड हवामान लागते. तापमान अधिक वाढल्यास मका, ज्वारी आणि भात अशा पिकांच्या उत्पादकतेत घट होऊ शकते. कारण या पिकांमध्ये दाणे तयार होण्याची प्रक्रिया विशिष्ट तापमानातच होते. तापमान वाढल्यास दाणे कमी प्रमाणात तयार होऊन उत्पादन घटते. तापमान असेच वाढत राहिल्यास ही पिके घेणे अवघड होऊन बसेल. अतिरिक्त तापमानवाढीमुळे पावसावर प्रतिकूल परिणाम होतो. पाऊस कमी पडल्यामुळे मातीतील आर्द्रता कमी होते. जमिनीच्या तापमानात सतत चढउतार होत राहिल्यास अपक्षयाची प्रक्रिया सुरू होता. तापमानवाढीमुळे दुष्काळाची परिस्थिती वारंवार उद्भवते आणि हळूहळू वाळवंटीकरणाची प्रक्रिया सुरू होते.

पावसाचे प्रमाण

पावसाचे प्रमाण आणि स्वरूपात झालेला बदल हाही पिकांवर परिणाम करणारा महत्वाचा घटक आहे. पाऊस कमी पडल्यास जमिनीतील ओलावा नष्ट होत जातो तर एकाच वेळी अधिक पाऊस पडल्यास मातीची धूप होऊन जमीन नापीक बनू लागते. पावसाचा एकंदरच शेतीवर प्रचंड परिणाम होतो. शेतातील सर्वच्या सर्व रोपे जगण्यासाठी विशिष्ट प्रमाणात पावसाची आवश्यकता असते. पाऊस तर शेतीसाठी महत्वाचा आहेच, पण तो वेळेवर आणि योग्य प्रमाणात पडणेही आवश्यक आहे.

कार्बन डाय ऑक्साईडचे वातावरणातील वाढते प्रमाण

वातावरणातील बदलांमुळेही शेती अडचणीत येत आहे. वातावरणात कार्बन डाय ऑक्साईडचे प्रमाण वाढल्यामुळे वनस्पतींवर प्रतिकूल परिणाम होतो. वातावरणातील हे परिवर्तन काही ठिकाणांसाठी चांगले तर काही ठिकाणी अत्यंत हानिकारक ठरते. हरितगृह वायूंच्या उत्सर्जनामुळे वातावरणातील ओझोनच्या थरावर अत्यंत प्रतिकूल परिणाम होत आहे. या वायूंच्या उत्सर्जनामुळे ओझोनचा थर पातळ होत चालला आहे. हा थर एक टक्क्याने जरी घटला तरी अतिनील किरणांच्या प्रमाणात दोन टक्क्यांची वाढ होते. त्याच प्रमाणात मानवी जीवन आणि अन्नधान्याच्या उत्पादनावरही परिणाम होत जातो. त्यामुळे या वायूंचे उत्सर्जन कमी करून ओझोनचा थर वाचवणे अत्यावश्यक बनले आहे.

तापमानवाढ

तापमानवाढ आणि जलवायू परिवर्तनाचे दुष्परिणाम टाळण्यासाठी शेतकऱ्यांनी काळजी घेणे आवश्यक आहे. शेतात जलव्यवस्थापन आणि सिंचनाच्या सुविधा निर्माण करणे गरजेचे आहे. जमिनीची धूप रोखण्याबरोबरच पावसाचे पाणी उपयोगात आणण्यासाठी जलसंवर्धन हा दुहेरी उपयोगाचा मार्ग ठरतो. पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या कार्यक्रमातून आपण पावसाचे पाणी अडवून शेतीसाठी उपयोगात आणू शकतो. शिवाय त्यामुळे मातीची

धूपही थांबते. त्याचवेळी साठलेले पाणी जमिनीत मुरून भूगर्भातील पाणीपातळी वाढण्यास मदत होते. त्याचा पुन्हा शेतीसाठी उपयोग होतो. सेंद्रीय आणि नैसर्गिक शेती करणे आता काळाची गरज बनली आहे. रासायनिक खते आणि कीटकनाशके जमिनीच्या उत्पादकतेत घट करणारी ठरली आहेत. तसेच त्यामधील विषारी घटक अन्नसाखळीत समाविष्ट होऊन अन्नावाटे पोटात जाऊन आरोग्याचेही गंभीर प्रश्न निर्माण झाले आहेत. त्याचप्रमाणे रासायनिक शेतीतून हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन मोठ्या प्रमाणावर होते आणि त्यामुळे निसर्गाचे चक्र आणखी बिघडते. त्यामुळे आपल्याला जैविक आणि संमिश्र शेतीचा अवलंब यापुढील काळात करावा लागणार आहे. एकल शेतीऐवजी समग्र शेतीतंत्राचा वापर करण्यामुळे जोखीम कमी होते. समग्र शेतीत अनेक पिकांचे उत्पादन एकाच वेळी घेतले जाते. नैसर्गिक प्रकोपामुळे एखादे पीक हातचे गेले तरी इतर पिकांमधून शेतकऱ्याला उत्पन्न मिळू शकते.

जलवायू परिवर्तनाचे गंभीर दुष्परिणाम

जलवायू परिवर्तनाचे गंभीर दुष्परिणाम लक्षात घेता पीक उत्पादनात नवनवीन पद्धतींचा अवलंब यापुढे करावा लागणार आहे. पेरणीच्या वेळेतही यापुढे बदल करावा लागेल, असे बिघडलेल्या पर्जन्यचक्रामधून लक्षात येते. शेतकऱ्याने आपले पारंपरिक ज्ञान आणि आधुनिक तंत्राच्या समन्वयातून संकटावर मात करायला शिकले पाहिजे. संमिश्र शेती आणि आंतरपिके घेऊन जलवायू परिवर्तनामुळे निर्माण झालेल्या धोक्यापासून काही प्रमाणात बचाव करता येऊ शकतो.

पिकाचा विमा उपलब्ध करून देणे

सर्वच शेतकऱ्यांना पिकाचा विमा उपलब्ध करून देणे ही काळाची गरज आहे. लहानात लहान शेतकऱ्याला या योजनेचा लाभ मिळणे आवश्यक आहे. जलवायू परिवर्तनाच्या दुष्टचक्रापासून बचाव करण्यासाठी सर्वात आधी आपण उपलब्ध नैसर्गिक स्रोतांचा काटकसरीने आणि न्यायसुसंगत वापर करायला शिकले पाहिजे. त्यासाठी भारतीय जीवनशैली आणि पारंपरिक ज्ञानाचा वापरच फलदायी ठरणार आहे. शेतीमध्ये पर्यावरणस्नेही पद्धतींचा वापर यापुढील काळात करणे गरजेचे बनले आहे. असे केल्यास आपण जमिनीची उत्पादकता टिकवून ठेवण्याबरोबरच नैसर्गिक स्रोतांचेही रक्षण आणि पर्यावरणाचे संरक्षण करू शकतो.

सारांश:

शेती ही प्रामुख्याने प्रत्येक वेळी ही प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष हवामान या मुख्य घटकावर अवलंबून असते. हवामान बदलाचे शेतीवर होणारे परिणाम सर्वव्यापी असतात. संपूर्ण पृथ्वीवरील वनस्पतींचे आरोग्य राखणे बदलत्या हवामानात स्वतःला बदलून घेणे, हवामानामध्ये बदल कमी करण्यासाठी तसेच जैवविविधतेचे संवर्धन आणि जगातील अंतर्गत बदल इत्यादी मध्ये स्थिरता ठेवणे आवश्यक आहे. शेतीवरील हवामान बदलाच्या परिणामांच्या अभ्यास चांगल्या प्रकारे सुधारण्यासाठी विविध प्रकारच्या पीक आणि जैविक प्रणालींचा प्रायोगिक

संशोधन करणे गरजेचे आहे. तसेच हवामानाला अनुसरून शेती करणे गरजेचे आहे. बऱ्याच दृष्टीने बदलत्या हवामानाचा शेतीवर परिणाम होत असून त्याला बहुतांश मानवनिर्मित घटक कारणीभूत ठरतात त्यावर नियोजन करणे गरजेचे आहे.

संदर्भ

1. DST CC -Report Agriculture (2016)
2. जागतिक हवामान बदल अहवाल 2023
3. डॉ. रामनाथ सांगोळे व इतर(2023): हवामान बदलाची भारतीय शेतीवर होणारे परिणाम एक चिकित्सक अभ्यास, 'Journal of Research & Development' A Multidisciplinary International Level Referred and Peer Reviewed Journal, Impact Factor-7.265, ISSN: 2230-9578, December-2023, Volume-15 Issue-22
4. Majid Husen : Agriculture Geography

मनोहर तल्हार यांच्या 'अशरीरी' कादंबरीतील जागतिक प्रतिष्ठान**दिवाकर रामभाऊ ढोबळे**

एम. ए., बी. एड., नेट. संशोधक विद्यार्थी

Corresponding Author: दिवाकर रामभाऊ ढोबळे

Email: divakardhobale270@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234356

Abstract

मनोहर तल्हार यांची 'अशरीरी' ही एक अत्यंत आगळीवेगळी कादंबरी आहे. त्यामध्ये एका कुटुंबातील मुलीच्या मनातील भावना, इच्छा तिच्या कुटुंबाविषयी, समाजाविषयी, लग्नाविषयी आणि संस्काराविषयी असलेल्या समग्र विचारांचा आढावा घेऊन कुटुंबाविषयी, समाजाविषयी, लग्नाविषयी, संस्काराविषयी जागतिक प्रतिष्ठान 'अशरीरी' कादंबरीतून लक्षात येते. मृणालिनी पाटील ही आपल्या आईवडीलांसह मुंबईत राहत असते. तिचे वडील मुंबईत नोकरीला असून थोड्याच दिवसांत सेवानिवृत्त होणारे असतात. निवृत्तीनंतर मुलाच्या आग्रहाप्रमाणे सर्व कुटुंब वास्तवासाठी लंडनला जाणार असते. शशांक आणि मृणालिनीचे लग्न व्हावे असे सर्वांनाच मनापासून वाटत असते. पण शशांक याला राजी नसतो 'लग्नाशिवाय राहणे' या आपल्या विचारावर तो ठाम असतो.

लंडनला गेल्यानंतर मृणालिनी पाटीलनेही आपआपल्या क्षेत्रात भरगच्च कामगिरी केलेली असते... "श्रीमती मृणालिनी पाटील यांनी लंडन येथे भारतीय कलेची साधना केली व त्या ठिकाणी त्यांनी भारतीय नृत्यशाळा चालवून अनेक विद्यार्थी व विद्यार्थिनी कथक व कथकली या नृत्यप्रकारांत तयार केल्या. कलावंतांचा संच तयार केल्यानंतर त्यांनी रामायण महाभारतातील प्रसंगावर आधारलेली भव्य नृत्यनाट्ये सादर केलीत व त्याचे फ्रान्स, जर्मनी, रशिया, बल्गेरिया, अमेरिका, कॅनडा, आदी देशांतही अनेक प्रयोग सादर केलेत." 'अशरीरी' या कादंबरीत मनोहर तल्हार यांनी कादंबरीचा नायक शशांक भार्गव आणि नायिका मृणालिनी पाटील या दोघांच्या उमलल्या प्रेमाचा रंग कसा फुलतो आणि ते फुलत असतो. दोघांमध्ये आत्मीक प्रेम कसा होतो. हे दाखवण्याचा प्रयत्न केला आहे. मृणालिनीचे हे विचार शरीर आणि आत्म्या यांचे महत्त्व विशद करणारे आहे. शरीर आणि आत्मा हे एकमेकांना इतके पूरक आहेत, की त्यातून एकाला जरी वेगळे केले तरी दुसऱ्याचे अस्तित्व संपुष्टात येते. म्हणून शरीराच्या मिलनातूनच आत्म्याचा मार्ग मोकळा होतो.

Keyword : साधना, कथकली, कुटुंबसंस्था, लंडन, प्रतिष्ठा,**Introduction:**

मनोहर तल्हार यांची 'अशरीरी' ही एक अत्यंत आगळीवेगळी कादंबरी आहे. त्यांची ही पाचवी कादंबरी होय. साहित्याच्या क्षेत्रातील तल्हारांचे कार्य अतुलनीय आहे. 'अशरीरी' कादंबरीतून लोकांना एका वेगळ्या अभिव्यक्तीचा प्रत्यय येतो. त्यामध्ये एका कुटुंबातील मुलीच्या मनातील भावना, इच्छा तिच्या कुटुंबाविषयी, समाजाविषयी, लग्नाविषयी आणि संस्काराविषयी असलेल्या समग्र विचारांचा आढावा घेण्यात आलेला आहे. घरातून घडलेल्या संस्कारातून माणूस कशी शिकवण घेतो आणि आचरणात आणण्याचा कसा प्रयत्न करतो हे त्यामध्ये दाखवण्यात आलेले आहे. ज्याला घरातून संस्कारच मिळत नाहीत त्याच्या जीवनाचा डोलारा चुकीच्या विचारांवर उळमळीत वाटचाल करीत असतो. त्यामुळे कुटुंबाविषयी, समाजाविषयी, लग्नाविषयी, संस्काराविषयी जागतिक प्रतिष्ठान 'अशरीरी' कादंबरीतून लक्षात येते.

तल्हारांनी शशांकचं पात्र अतिशय खुबीने रेखाटलं आहे. शशांक भार्गव हा जे. जे. स्कूल ऑफ आर्ट मध्ये चित्रकलेचं शिक्षण घेणारा पंचविशीतला तरुण अतिशय कल्पक व तेवढ्याच मनस्वी आणि स्वतःची स्वतंत्र विचारसरणी असलेला. आपल्या ध्येय्याला सर्वस्व मानून वाटचाल करणारा तरुण आहे. शशांक आपलं सारं आयुष्य चित्रकलेलाच वाहतो. त्यात मुळीच खंड पडत नाही. उलट मृणालिनीच्या येण्याने त्याच्या

चित्रसाधनेत जिवंत सत्त्व आढळून येते. तो अधिक स्पष्ट व स्वच्छ होतो. मात्र तिच्या येण्याने त्याचं आयुष्य वळण घेते. हेच वळण त्याला शेवटपर्यंत अस्वस्थ करीत असते.

मृणालिनी एक प्रसिद्ध नृत्यांगना आहे. ती भरतनाट्यापासून कथकलीपर्यंत सर्व नृत्यप्रकारांत अतिशय तरबेज आहे. तिचीसुद्धा नृत्यसाधना शशांकच्या चित्राधनेएवढी तोडीची आहे. त्यामुळेच ती लंडनला असतांना तिच्या नृत्याचा कार्यक्रम भारतामध्ये ठेवण्यात येतो. दोघेही कलासक्त आहेत. दोघांची मुळात भेटच कलेच्या माध्यमातूनच होते. शशांकच्या चित्राच प्रदर्शन जहागीर आर्ट गॅलरीमध्ये भरविलेलं असते. त्यावेळी मृणालिनी प्रदर्शन बघायला येते. आणि अतिशय तल्लीन होऊन ती एकेक चित्र बघू लागते. तिच्यातील खोलवरची कलाजाणीव बघून शशांक तिला एक चित्र भेट देण्याचे ठरवितो. त्या वेळी त्यांच्यात तुरळक संवाद होतो. मात्र त्यांना एकमेकांना जवळ आणण्यास तो पुरेसा असतो.

मृणालिनी पाटील ही एका संस्कारित कुटुंबातील मुलगी ती व्यवसायाने नर्तकी असते आणि शशांक भार्गव हा एकलकोंडा वाढलेला प्रसिद्ध चित्रकार असतो. या दोन कलाकारांमधील वैचारिक आणि संस्कारिक संघर्ष 'अशरीरी' या कादंबरीमध्ये लिहिलेला आहे. आईच्या दुर्वर्तनामुळे विवाह संस्थेवरच्या विश्वासाला तडा गेलेला असतो. शशांक आणि मृणालिनी हे ओळखीचे असतात. आणि त्याचे रूपांतर पुढे प्रेमात होते. त्यामुळे तो

लहानपणीच वयाच्या दहाव्या वर्षी आईला न सांगता घर सोडून निघून गेलेला असतो, स्वतःच आयुष्य स्वतः अत्यंत मेहनतीनं उभं केलेला असतो. त्यामुळे तो संस्कारहीन बनलेला असतो. त्यामुळे आई, कुटुंब, समाज, संस्कार, रीतिरिवाज, परंपरा याविषयी तो आपले वेगळे मत बनवून बसलेला असतो. तो म्हणतो "माणसानं म्हणजे स्त्री पुरुषांनं अस बंधनात अडकू नये, या मताचा मी आहे. त्यानं कसं मुक्त रहावं. मुक्त मनानं जगावं समाजानं निर्माण केलेली ही बंधने याची खरे म्हणजे काय गरज आहे?" या विषयी मृनालिनी म्हणते, "माणसाचे मन वाच्यासारखं चंचल असतं. त्यासाठी ही बंधने आहेत. या बंधनातूनच नवेनवे अनुबंध तयार होतात. त्यातूनच ऋणानुबंध माणसामाणसाला जोडतात. नैसर्गिकपणे लग्न ही संस्था म्हणून महत्त्वाची आहे. पेटलेला अग्नी कुंडातच बरा असतो. एरवी इतरांचीही राखरांगोळी करील!"

मृनालिनी पाटील ही आपल्या आईवडीलांसह मुंबईत राहत असते. तिचे वडील मुंबईत नोकरीला असून थोड्याच दिवसांत सेवानिवृत्त होणारे असतात. निवृत्तीनंतर मुलाच्या आग्रहाप्रमाणे सर्व कुटुंब वास्तवासाठी लंडनला जाणार असते. मृनालचा भाऊ लंडन येथे एक नामवंत डॉक्टर म्हणून कार्यरत असतो. शशांक आणि मृनालिनीचे लग्न व्हावे असे सर्वांनाच मनापासून वाटत असते. पण शशांक याला राजी नसतो 'लग्नाशिवाय राहणे' या आपल्या विचारावर तो ठाम असतो आणि नाइलाजाने आपल्या परिवारासोबत लंडनला निघून जाते. त्यानंतर वीस वर्षांचा कालखंड निघून जातो. पण दोघांचा काहीच संपर्क होत नाही. शशांक तिला चार पत्र पाठवतो; पण त्याचेही काहीच उत्तर आलेले नसते. "त्याच्या कामाचा खूप व्याप वाढलेला असतो. तो दिवसभर आपल्या कामात व्यस्त असतो. त्याच्या 'प्राचीन चित्रशैलीचा एक अभ्यास' पुस्तकाच्या वीस वर्षांत तीन आवृत्त्या प्रसिद्ध झालेल्या असतात. त्या पुस्तकाचे भरणे स्वागत झालेले असते. त्यानंतर त्याचे दुसरे पुस्तक 'सेक्स रिलेटेड विथ डिव्हाईन लव्ह' प्रसिद्ध झालेले असते आणि त्या पुस्तकाला तत्त्वज्ञान विभागात सरकारी पारिभाषिकही प्राप्त झालेले असते. या पुस्तकाने महाराष्ट्रालाच नव्हे तर भारताला एक तत्त्वचिंतक लाभलेला असतो. समाजातली त्याची प्रतिष्ठा दिवसेंदिवस अधिकाधिक वाढत जाते. गेल्या वर्षीच त्याला भारत सरकारने, 'पद्मश्री प्रदान करून त्याचा सन्मान केलेला हा सरकारी गौरव होतो. अनेक मानाची पदे तो भूषवितो. जे. जे. स्कूल ऑफ ऑर्टमध्ये विद्यार्थ्यांना शिकविताना तो देहभान विसरतो. आपल्या स्टुडिओत एक एका चित्रासाठी तो खूप मेहनत घेतो. त्यात बुडून जातो. अशा प्रकारची शशांकची प्रगती ही आकाशाला गवसणी घालणारी असते. मृनालिनीच्या आठवणीशिवाय एकही दिवस जात नाही. "लान न करता मी आयुष्यभर तुझ्यासाठी आणि केवळ तुझ्यासाठी राहू शकेल, याची खात्री बाळगा." "पण लग्नाशिवाय एकमेकांजवळ राहणे आणि लग्न बंधनानंतरचे सारे सोयस्कर करणे, हे माझ्या मनाला मुळीच पटत नाही. शशांक यु प्लीज अंडरस्टॅन्ड मी!" असा हा दोघांच्या मधला संवाद चालू असतो आणि दोघेही आपल्या विचारांवर ठाम असतात. पाटील शशांकला म्हणते, "लग्नाशिवाय नवराबायकोच्या नात्याने

दिवाकर रामभाऊ ढोबळे

एकत्र राहाणं हे पाप आहे. अशी स्त्री समाजाने 'कुलवधू' म्हणून कधीच स्वीकारलेली नाहीच... तिच्यासाठी समाजाने खास नाव राखून ठेवले आहे. तिला 'रखेली' म्हणतात!¹ दोघांचा संवाद बरेच दिवस चालू असतो, पण त्यातून काहीच मार्ग निघत नाही.

मृनालिनीचा भाऊ लंडनला राहत असतो. त्याची इच्छा असते की मृनालिनीच्या पूर्ण कुटुंबाने लंडनलाच कायमच राहावं आणि तसा योग जुळून येतो. मृनालिनीचे वडील सेवानिवृत्त होणार असतात. त्यामुळे त्यांचं लंडनला जाणं निश्चित होतं पर्यायाने मृनालिनीलासुद्धा त्यांच्या सोबत जाणं गरजेचं होतं. मात्र मृनालिनीचा जीव पूर्णपणे शशांकमध्ये अडकून पडलेला असतो. त्यामुळे शशांकला सोडून जाण्याचा विचार तिला अस्वस्थ करतो. म्हणूनच ती शशांकपुढे लग्नाचा प्रस्ताव ठेवते... इथं शशांकचे तत्त्व तिचा घात करतात आणि पर्यायाने शशांकचासुद्धा तो म्हणण्यापेक्षा शशांकला विवाहासंबंधी जो प्रखर अनुभव आला त्यातून त्याने काढलेला निष्कर्ष आहे. तो शशांक लहान असताना त्याच्या आईने त्याच्या वडिलांना सोडले. नंतर शशांक आईसोबत राहू लागला. तर आईने परत दुसरे लग्न केले. तेही फार काळ टिकले नाही. मग तिसरे आणि चौथे अशा प्रकारे लग्नासंबंधी दाहक अनुभव आल्याने त्याचा लग्नसंस्थानवरचा विश्वासच उडाला. लग्न करून जर अशा प्रकारचा मनस्ताप वाटचाला येत असेल तर लग्न न करता एकत्र राहणे किंवा लग्नच न करणे त्याला केव्हाही श्रेयस्कर वाटू लागले. तो मृनालिनीला लग्न करण्यास नकार देतो. मात्र लग्नाशिवाय एकत्र राहण्याचा त्याचा विचार असतो. दुसरी एक बाजू म्हणजे तो कलावंत आहे. त्याला कलेची साधना करायची असते त्यामुळे लग्न नावाच्या पिंजऱ्यात बंदिस्त झाल्यास त्याला फारशी मोकळीक मिळणे शक्य नसते. तसे तो तिला बोलून दाखवितो.

लंडनला गेल्यानंतर मृनालिनी पाटीलनेही आपआपल्या क्षेत्रात भरगच्च कामगिरी केलेली असते... "श्रीमती मृनालिनी पाटील यांनी लंडन येथे भारतीय कलेची साधना केली व त्या ठिकाणी त्यांनी भारतीय नृत्यशाळा चालवून अनेक विद्यार्थी व विद्यार्थिनी कथक व कथकली या नृत्यप्रकारांत तयार केल्या. कलावंतांचा संच तयार केल्यानंतर त्यांनी रामायण महाभारतातील प्रसंगावर आधारलेली भव्य नृत्यनाट्ये सादर केलीत व त्याचे फ्रान्स, जर्मनी, रशिया, बल्गेरिया, अमेरिका, कॅनडा, आदी देशांतही अनेक प्रयोग सादर केलेत."³

वीस वर्षांनंतर नृत्यनाट्याच्या प्रयोगासाठी आपल्या कलापथकांसह मृनालिनी मुंबईला येते आणि ही बातमी शशांकला वृत्तपत्रातून वाचायला मिळते तेव्हा तो मनाचा निश्चय करून तिला भेटायला जातो. आणि दोघांची पुन्हा भेट होते. दोघेही चार दिवस एकत्र राहतात. गप्पागोष्टी करतात. दोघांच्याही प्रेमाचा जिवाळा पूर्वी एवढाच असतो. पण दोघेही आपल्या विचारांवर ठाम असतात. तेव्हा मृनालिनी म्हणते, "शशांक मीही वीस वर्षांनंतर जे आता इथे आले ते केवळ तुझ्यासाठी माझ्या नृत्य पथकाची नृत्यनाट्ये हे केवळ निमित्त!"⁴ दोघात लानाविषयी अधूनमधून बरीच चर्चा होत असते. पण त्यातून कोणताही मार्ग निघत नाही. मृनालिनी परपुरुषांसोबत राहून समाजाकडून 'रखेल' हा डाग लावून घेऊ इच्छित नाही. म्हणून तिला लग्न विधी आवश्यक

वाटतो. शशांकने पुन्हा लग्नाला नकार दिल्यानंतर मृणालिनीला ते असह्य होते आणि ह्यानंतर येणारा प्रत्येक दिवस शशांकच्या आयुष्याला तिच्या आठवणीने पोररून काढतो. असा एकही दिवस जात नाही की ज्या दिवशी त्याला तिची आठवण झाली नसेल. जवळपास वीस वर्ष त्याच्या अंतःकरणातील ही आग त्याला जाळत असते. ह्या वीस वर्षांत त्याने स्वतःच समाजात एक भारदस्त व्यक्तिमत्त्व निर्माण केलं. चित्रकलेच्या क्षेत्रात नावलौकिकता मिळाली. त्याच्या 'प्राचीन चित्रशैलीचा एक अभ्यास' या पुस्तकाच्या वीस वर्षांत तीन आवृत्त्या प्रसिद्ध झाल्या आणि ह्या पुस्तकाला वाचकांकडून भरघोस प्रतिसाद मिळाला. त्यानंतर त्याचे दुसरे पुस्तक 'सेक्स रिलेटेड विथ डीव्हाईन लव्ह' प्रसिद्ध झाले होते. त्या पुस्तकाला तत्त्वज्ञान विभागात सरकारी पारितोषिकही प्राप्त झाले होते. "या पुस्तकाने महाराष्ट्रालाच नव्हे तर भारताला एक तत्त्वचिंतक चित्रकार लाभला. दिवसेंदिवस त्याची समाजातील प्रतिष्ठा वाढत गेली." त्याच चित्रकलेतील योगदान बघून भारत सरकारने शशांकला सर्वोच्च असा 'पद्मश्री' पुरस्कार दिला.

एकंदरीत असं म्हणायला हरकत नाही. की जे तत्त्व घेऊन शशांकने आपली जीवनवाट निवडली त्यात तो निर्विवादपणे यशस्वी झाला. पद, पैसा, प्रतिष्ठा हे सर्व त्याच्या पायाशी लोळत होते. मात्र एवढं सारं वैभव लाभूनसुद्धा तो आपल्या आयुष्यात समाधानी होता का? काही तरी उणीव रुखरुख त्याला भासत होती का? कादंबरीचा नायक शशांकच्या आईने चार लग्न केलेली असतात म्हणून त्याच्या विवाहावरचा विश्वास उडालेला असतो. त्याला त्याच्या खऱ्या प्रेमांमुळे विश्वास पटलेला असतो की आपण विवाह न करताही एकत्रित राहू शकतो. त्याला ते 'अशरीरी' प्रेम, आत्म्यावरचे प्रेम, दर्शन प्रेम, व्यक्तिमत्त्वावरचे प्रेम असे संबोधलेले आहे. पण तो ज्या आत्म्यावर प्रेम करतो त्या विचाराशी तो ठाम राहत नाही. मृणालिनीसोबत शरीर मीलनासोबतच शरीर आकर्षणाच्या सर्व मर्यादा त्याने ओलांडलेल्या असतात. अशरीरी ही मनोहरांची एका वेगळ्या अभिव्यक्तीचा प्रत्यय देणारी कादंबरी आहे. त्यात मानवी जीवनाच्या अनुभवाचा सखोल वेध घेण्यात आलेला आहे. शशांक भार्गव हा लोकप्रिय चित्रकार आणि मृणालिनी पाटील ही प्रसिद्ध नर्तकी या दोघांच्या प्रेमाचा वैचारिक संघर्ष अशरीरी कादंबरीमध्ये लेखकाने वर्णलेला आहे. संपूर्ण कादंबरीचे कथानक लग्न, कुलवधू की रखेल या कथेच्या भोवती फिरताना दिसते. सोबत राहत असताना या विषयावर दोघांचा बराच विचारविनिमय झालेला असतो. पण त्यातून काहीही निष्पन्न होत नाही. शेवटी मृणालिनी लंडन येथे राहणाऱ्या आपल्या डॉक्टर भावाकडे आईवडिलांसोबत निघून जाते. त्यानंतर दोघेही आपल्या क्षेत्रात भरीव कामगिरी करतात. हा मधला काळ वीस वर्षांचा असतो. वीस वर्षांनंतर दोघांची पुन्हा भेट होते. दोघेही चार दिवस सोबत राहतात. त्यांच्या प्रेमाला पुन्हा नव्याने पालवी फुटते पण त्याचे रूपांतर लग्नात न होता एका अपघातात होते. या गोष्टीचा शशांकच्या मनावर मोठा परिणाम होतो. असे या कादंबरीचे कथानक आहे. कादंबरीचा नायक लिव्ह इन रिलेशनशिपने झपाटलेला असतो. त्याला तो 'अशरीरी' किंवा 'आत्मिक' असे संबोधतो. पण त्या विचाराशीही एकनिष्ठ राहत नाही. कारण त्याने शरीर आकर्षणाच्या सर्व मर्यादा

दिवाकर रामभाऊ ढोबळे

ओलांडलेल्या असतात. जे शरीरनिष्ठ नसलेली अनेक नाती ते अशरीरी प्रेम शरीरनिष्ठ नसलेली अनेक नाती असतात की त्यात केवळ एक आत्मिक आकर्षण असते ती व्यक्ती हवीशी वाटते, पण या आत्मिक प्रेमाचा आनंद शरीरसंबंधाहूनही इतक्या श्रेष्ठ दर्जाचा असते. की शरीर संबंधातून मिळणारा आनंद त्यापुढे फिका पडतो. हे खरे 'अशरीरी' प्रेम पण अशरीरीचा नायक यामध्ये कुठेही फिट बसत नाही. अशरीरीमधील नायिका ही परिपूर्ण नायिका वाटते, कारण ती जीवनाचा सरळ आनंद घेणारी आहे. म्हणून स्वतःच्या मनाने पतीला आपले शरीर समर्पण करणाऱ्या पत्नीची भूमिका तिला महत्त्वाची वाटते.

'अशरीरी' प्रेमामध्ये शरीरसुखाचा हव्यास नसतोच, त्यात आत्मिक प्रेमाचा आनंद शरीराच्या हव्यासाहूनही इतक्या श्रेष्ठ दर्जाचा असतो की, शरीरसंबंधाचा आनंद त्यापुढे फिका पडतो. पण हा आनंद शरीरसुखाच्या मिलनाशिवाय मिळवता येतो, असे म्हणणे चुकीचे ठरेल. रजनीश आशोनी यालाच संभोगातून समाधीकडे म्हटले आहे. हे जे समाधीकडे जाणे आहे. यालाच अशरीरी म्हणतात, कबीराच्या भाषेत सांगायचे तर कबीर असे म्हणतात की एखाद्यावर एवढे प्रेम करा की समोरच्या व्यक्तीला त्याचा थांगपत्तादेखील लागता कामा नये, याला 'अशरीरी' प्रेम म्हणायला हवे. आपण एखाद्यावर प्रेम करतो आणि दुसरा आपल्यावर प्रेम करतो. कबीर याला 'लेनदेन' म्हणतात. त्या अर्थाने पाहिले तर शशांक भार्गवचे प्रेम हे अशरीरी प्रेम नसून 'लेनदेन' आहे. म्हणून ते मृणालिनीच्या विचारांपुढे थिटे पडते. 'अशरीरी' या कादंबरीत मनोहर तल्हार यांनी कादंबरीचा नायक शशांक भार्गव आणि नायिका मृणालिनी पाटील या दोघांच्या उमलल्या प्रेमाचा रंग कसा फुलतो आणि ते फुलत असतो. दोघांमध्ये आत्मीक प्रेम कसा होतो. हे दाखवण्याचा प्रयत्न केला आहे. शशांक भार्गव चित्रकार म्हणून तर मृणालिनी पाटील हि नृत्यांगना म्हणून आपआपली गुणवत्ता सिद्ध केलेली असते. पण त्यात अनंत अडचनी येतात.

मृणालिनी कादंबरीची नायिका म्हणून आणि शशांकची होणारी पत्नी म्हणून विचाराने शशांकपेक्षा परिपक्व वाटते. मृणालिनी समाज, रूढी, परंपरा, संस्कार, विवाह आणि त्यातून केले जाणारे सोयस्कार मानणारी असल्यामुळे रखेलीचे जीवन जगणे तिला मान्य नाही म्हणून शशांक आणि आपल्यामधील विवाहानंतरचे प्रेम ती देऊन टाकते. आणि आपल्याकडील जबाबदारी पूर्ण करून आत्महत्या करण्याचा प्रयत्न करते. त्यातून शशांक आपले विचार मागे घेतो. आणि तिच्याशी विवाह करण्यास तयार होतो. हा मृणालिनीच्या प्रेमाचा विजय असतो. मृणालिनी एका सुसंस्कारित कुटुंबात लहानाची मोठी झालेली असते त्यामुळे तिला कुटुंब, समाज, संस्कार, विवाह संस्था अत्यंत महत्त्वाची वाटते. एरवी एखादी स्त्री मरण पत्करील, परंतु स्वतःचे शरीर एखाद्या अनोळखी माणसापुढे संभोगासाठी कधीही उघडे करणार नाही. परंतु केवळ लग्नाच्या एका बंधनानेही सारी लाजलज्जा दूर पळेल आणि कुठलेही आढेवेढे न घेता ती आपले संपूर्ण शरीरच त्या नवख्या माणसावर झोकून देते... स्वेच्छेने... मनोमन सुखावून! स्त्री पुरुषाच्या या मिलनातूनच त्यांचे एकमेकांवर अतूट प्रेम बसते. एकाच्या पायात काटा रुतला तर दुसऱ्याच्या डोळ्यात पाणी येते,

असे का? शरीराच्या मिलनानेच हा चमत्कार घडलेला असतो.^५ मृणालिनीचे हे विचार शरीर आणि आत्म्या यांचे महत्त्व विशद करणारे आहे. शरीर आणि आत्मा हे एकमेकांना इतके पूरक आहेत, की त्यातून एकाला जरी वेगळे केले तरी दुसऱ्याचे अस्तित्व संपुष्टात येते. म्हणून शरीराच्या मिलनातूनच आत्म्याचा मार्ग मोकळा होतो. म्हणून ते दोन्ही अमर आहे, असे तिला वाटते. हे शशांकला पटवून देण्यात ती यशस्वी होते. पण तिने मार्ग चुकीचा निवडलेला असतो. पण त्याच मार्गाने दोघांचे लग्न होते.

संदर्भग्रंथ सूची

1. मनोहर तल्हार — 'अशरीरी', ऋचा प्रकाशन, नागपूर — १५/१९९४ पृष्ठ क्र. ८३
2. मनोहर तल्हार — 'अशरीरी' उपरोक्त, पृष्ठ क्र. ६९
3. मनोहर तल्हार — 'अशरीरी' उपरोक्त पृष्ठ क्र. ८८
4. मनोहर तल्हार — 'अशरीरी' उपरोक्त. पृष्ठ क्र. १३०
5. मनोहर तल्हार — 'अशरीरी' उपरोक्त. पृष्ठ क्र. ७५

बेगूसराय जिला के औद्योगिक विकास की भूमिका : एक भौगोलिक विश्लेषण

डॉ बबलू पासवान

सहायक प्राध्यापक, सब डिवीजनल गवर्नमेंट डिग्री कॉलेज नौहट्टा, रोहतास

Corresponding Author: डॉ बबलू पासवान

DOI-10.5281/zenodo.15234485

सारांश:-

बिहार सरकार राज्य के समावेशी आर्थिक विकास के लिए प्रतिबद्ध है। यद्यपि यह राज्य एक कृषि प्रधान राज्य है परंतु राज्य के समावेशी आर्थिक विकास में द्वितीयक प्रक्षेत्र उद्योगों का योगदान समान रूप से महत्वपूर्ण है, अतः इनकी अनदेखी नहीं की जा सकती है। राज्य में निवेश के वातावरण में अग्रतर सुधार हेतु राज्य सरकार द्वारा अनेक पहल किए हैं तथा 15 प्रतिशत वार्षिक औद्योगिक विकास दर लक्षित किया गया है। इसका तात्पर्य है कि राष्ट्रीय उत्पादकता नीति एवं मैक इन इंडिया पहल के अनुरूप राज्य के सकल घरेलू उत्पाद में द्वितीयक प्रक्षेत्र के योगदान को 25 प्रतिशत से अधिक किया जाना। इस उद्देश्य की प्राप्ति के लिए बेगूसराय को राज्य सरकार द्वारा औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति 2016 का सूत्रण किया गया है। इस नीति के उद्देश्य की प्राप्ति के लिए मुख्य रणनीति आधारभूत संरचना पर ध्यान केन्द्रित करना, प्रगतिशील तकनीक पर विशेष बल देते हुए भविष्य में विकास के मुख्य प्रक्षेत्रों को वरीयता प्रदान करना, कौशल विकास, एक संशोधित संरचित सहायता का पैकेज एवं संतुलित क्षेत्रीय विकास अर्थात् निवेश के लाभों को राज्य के सभी भौगोलिक क्षेत्रों तक पहुंचाना है। इसके अतिरिक्त इस नीति में समाज के वंचित समूहों के उत्थान एवं मिहला उद्यमियों पर ध्यान केन्द्रित करते हुए उनके लिए विशेष सहायता के पैकेज का प्रावधान किया गया है। नीति में इसके कारगर कार्यन्वयन, अनुश्रवण एवं उद्यमियों की शिकायतों को दूर किए जाने का सुपरिभाषित प्रावधान किया गया है। इस प्रकार औद्योगिक निवेश प्रोत्साहन नीति 2016 राज्य के औद्योगिक विकास के लिए समेकित पहल है।

मूल शब्द : औद्योगिक विकास, क्षेत्रीय विकास, महिला उद्यमि, आर्थिक परिवर्तन।

परिचय:

बेगूसराय जिला भारत के पावन मिथिला क्षेत्र में गंगा नदी के उत्तरी किनारे पर स्थित है। 1870 ई. में यह मुंगेर के सब-डिवीजन के रूप में स्थापित हुआ। 1972 में बेगूसराय स्वतंत्र जिला बना। बेगूसराय उत्तर बिहार में 25°15' और 25°45' उत्तरी अक्षांश और 85°45' से 86°36' पूर्वी देशांतर के बीच अवस्थित है। वर्ष 2011 की जनगणना के अनुसार बेगूसराय की जनसंख्या 33 लाख है। बेगूसराय की जनसंख्या वृद्धि दर में उतार-चढ़ाव होती रही है। बेगूसराय की कुल आबादी का 52 प्रतिशत पुरुष और 48 प्रतिशत महिलाएं हैं। यहां औसत साक्षरता दर 65 प्रतिशत है जो राष्ट्रीय साक्षरता दर के करीब है। यहां महिला साक्षरता दर 41 प्रतिशत तथा पुरुष साक्षरता दर 71 प्रतिशत है। भारत के बिहार राज्य के बेगूसराय जिला तेजी से विकास कर रहा है। वर्ष 2005-06 से 2014-15 तक की अवधि में बेगूसराय के जी.एस.डी.पी. में वार्षिक 10.5 प्रतिशत की दर से निरंतर वृद्धि हुई है, जो कि महत्वपूर्ण भारतीय राज्यों में सर्वाधिक है। बिहार में पिछले कुछ वर्षों

में आर्थिक परिवर्तन की गति एवं पैमाने में वृद्धि देखी गयी है जो सरकार द्वारा शुरू की गई व्यापक घरेलू सुधार कार्यक्रम का परिणाम रहा है। इसमें सार्वजनिक वित्त के प्रबंधन, बुनियादी ढांचे के निर्माण और सबसे महत्वपूर्ण बात कानून एवं व्यवस्था की मशीनरी में सुधार एवं सरकारी व्यय के साथ सार्वजनिक निवेश के सुधार में परिवर्तन रहा है। इन सभी परिवर्तनों ने राज्य में निजी निवेश एवं अधिक से अधिक उद्योग प्रतिबद्धता के लिए अनुकूल वातावरण प्रदान की है। बिहार के पूर्वी और उत्तरी भारत में कोलकत्ता और हल्दिया के बंदरगाह के रूप में कच्चे माल के स्रोतों और पड़ोसी राज्यों से खनिज भंडार के बंदरगाहों के उपयोग एवं विशाल बाजार की उपलब्धता की वजह से एक अनूठा स्थान है एवं इससे राज्य को विशेष लाभ प्राप्त है। बिहार एक कृषि प्रधान राज्य है एवं यह सब्जियों का सबसे बड़ा उत्पादक है और भारत में फल में दूसरा सबसे बड़ा उत्पादक है। बेगूसराय बड़े पैमाने पर जल संसाधन में संपन्न है। जमीनी और सतह के पानी दोनों के रूप में मौजूद है।

बेगूसराय में प्रभावित औद्योगिक श्रम का एक बड़ा आधार है, जो बेगूसराय जिला के औद्योगिक विकास एवं विनिर्माण, स्वास्थ्य आदि बेगूसराय जिला में तेजी से बढ़ते

उद्योगों में से कुछ है। जिला में कृषि उपस्कर एवं छोटे मशीन विनिर्माण, पर्यटन, सूचना प्रौद्योगिकी और अक्षय उर्जा आदि क्षेत्रों के विकास के लिए पहल कर योजना भी बनाई गई है। बिहार पूर जोश के साथ प्रदेश में बुनियादी ढांचे के विकास पर काम कर रहा है। पर्याप्त सड़कों के अभाव में कोई राज्य अपने आर्थिक विकास में वृद्धि के बारे में कैसे सोच सकते हैं। इस पृष्ठ भूमि में राज्य सरकार द्वारा राज्य में दूर दराज क्षेत्रों को पटना की राजधानी से जोड़ने के क्रम में यह संकल्प लिया है कि लोग एक स्थान से राज्य के किसी भी जगह अधिकतम समय छः घंटे में दूरी तय कर राजधानी तक पहुंच सकते हैं। हाल के वर्षों में राज्य सरकार ने इस लक्ष्य को प्राप्त करने का प्रयास भी किया है एवं परिणाम के रूप में सड़कों और पुलों का नेटवर्क तेजी से बढ़ा है। राज्य सरकार ने बिहार सड़क संसाधन सुरक्षा नीति 2013 को अपनाया है ताकि बढ़ती सड़क नेटवर्क के बेहतर रख रखाव को सुनिश्चित किया जा सके।

शोध परियोजना के उद्देश्य: भौगोलिक दृष्टिकोण से प्रत्येक शोध अध्ययन का एक उद्देश्य होता है। इसके बिना शोध कार्य करना संभव नहीं है। अतः शोध अध्ययन की दिशा एवं दशा तय करने हेतु स्पष्ट उद्देश्य की आवश्यकता होती है। प्रस्तुत शोध परियोजना के प्रमुख उद्देश्य निम्नलिखित हैं:-

- सामान्य क्षमता का इस्तेमाल उपयोग।
- उत्पादन तथा रोजगार के अवसरों का अधिकतम उपयोग।
- औद्योगिक दृष्टि से पिछड़े क्षेत्रों में उद्योग स्थापित करके उद्योग के संदर्भ में प्रादेशिक विषमताओं को दूर करना।
- कृषि पर आधारित उद्योगों को प्राथमिकता देकर कृषि को प्रोत्साहित करना।
- निर्यात से संबंधित तथा आयात की पूरक वस्तुओं का उत्पादन तेजी से बढ़ाना।

- ग्रामीण तथा नगरीय क्षेत्रों के छोटे परंतु उन्नति करने वाले उद्योग में निवेश करके संघवाद को प्रोत्साहित करना।
- संरचनात्मक ढांचे में असंगति तथा उत्पादन में त्रुटियों को दूर करके अर्थव्यवस्था में सुधार लाना।

विधितंत्र –

किसी भी शोध कार्य को पूर्ण आकार या स्वरूप देने के लिए विधितंत्र का अति आवश्यकता होता है। विधितंत्र के द्वारा शोध कार्य संयमित, क्रमबद्ध, विश्लेषणात्मक और विज्ञानिक स्वरूप दिया जा सकता है। इस शोध कार्य को पूर्ण करने के लिए प्राथमिक एवं द्वितीय आंकड़ों का उपयोग किया जाता है।

- शोध परियोजना से संबंधित विभिन्न प्रकार के आंकड़ों का संकलन किया गया है।
- आंकड़ों के प्रकृति के अनुसार वर्गीकरण किया गया।
- द्वितीयक आंकड़ों का भौगोलिक विश्लेषण किया।

सूचना प्रौद्योगिकी, सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएँ :

ग्लोबल सूचना प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवा उद्योग हार्डवेयर क्षेत्र सहित संसार में सबसे बड़ी और सबसे तेजी से बढ़ने वाली उद्योग है। इस वर्ष 2020 तक लगभग 24 ट्रिलियन यू0एस0डी0 तक पहुंचने की उम्मीद है, केवल भारतीय बाजारों में वर्ष 2020 तक इसकी मांग 400 विलियन यू0एस0डी0 से अधिक पहुंचने की सम्भावना है। सूचना प्रौद्योगिकी और सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाओं का महत्व केवल अपने तक सीमित नहीं है, बल्कि यह सभी उद्योगों का अभिन्न अंग हो गया है। यह रोजमर्रा के जीवन में सभी क्षेत्रों में सार्थक पैठ रखाता है। अतः यह स्थापित हा गया है कि सूचना प्रौद्योगिकी एवं सूचना

सूचना प्रौद्योगिकी तथा सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं

क्षेत्र	निवेश के अवसर
सूचना प्रौद्योगिकी तथा सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं	➤ सूचना प्रौद्योगिकी उत्पाद, सेवाएं ➤ सूचना प्रौद्योगिकी सॉफ्टवेयर तथा सेवाएं ➤ सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं, बैंक सेवाएं, बिजनेस प्रोसेस, आउट सोर्सिंग
इलेक्ट्रॉनिक हार्डवेयर विनिर्माण	➤ कम्प्यूटर्स ➤ कम्प्यूटर बाह्य तथा अन्य ऑफिस उपकरण ➤ सर्वर और स्टोरेज डिवाइस ➤ नेट वर्किंग ➤ ऑटोमोटीव इलेक्ट्रॉनिक्स ➤ मेडिकल इलेक्ट्रॉनिक्स ➤ इंडस्ट्रीयल इलेक्ट्रॉनिक्स

स्रोत: बिहार सरकार, MSME आधारित

प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं के क्षेत्र में वृद्धि कृषि, शिक्षा, चिकित्सा सेवा, ऊर्जा, दूरसंचार, ग्रामीण विकास, पर्यटन, टेक्सटाइल क्षेत्र में भी वृद्धि को प्रोत्साहित करेगा।

डॉ बबलू पासवान

यह प्रक्षेत्र अभी भी उपर उठने की स्थिति में है और वांछित दिशा में बढ़ने की स्थिति में है। यह अनेक उद्योग तथा स्टार्ट अप के लिए असीम संभावना रखता है। बेगूसराय जिला में

शिक्षित युवा, सस्ते कामगार की उपलब्धता इस क्षेत्र में निवेश के लिए स्पष्ट रूप से लाभप्रद है। राज्य सरकार द्वारा

भी पटना तथा राजगीर में सूचना प्रौद्योगिकी पार्क की स्थापना हेतु अधिसूचित किया गया है।

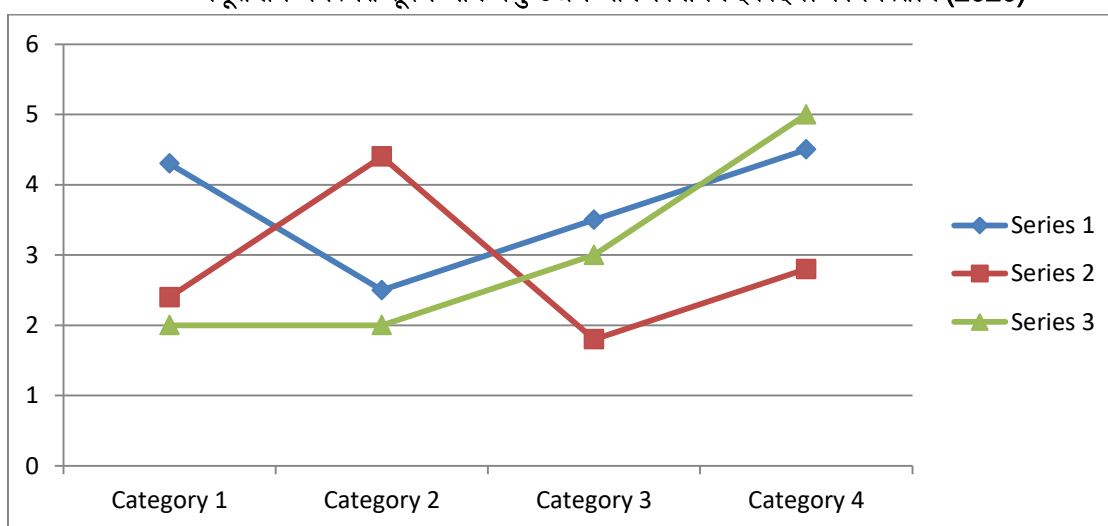
बेगूसराय में स्थित सूक्ष्म और लघु

उद्यम और कारीगर इकाइयों का विस्तार (2020)

उद्योग का प्रकार	इकाइयों की संख्या	निवेश (लाख रुपये में)	रोजगार
कृषि आधारित	512	5124	3382
सोडा वाटर	4	196	50
लकड़ी आधारित	158	212	158
कागज और कागज उद्योग	4	160	190
विद्युत मशीनरी परिवहन उपकरण	86	156	112
चमड़ा उद्योग	36	1040	660
इंजीनियरिंग उद्योग	68	268	142
मोती बटन	158	365	365
धातु आधारित उद्योग	102	296	166
रासायनिक आधारित उद्योग	42	656	56
सूती कपड़ा उद्योग	12	212	186
रबर, प्लास्टिक और पेट्रोल आधारित उद्योग	14	656	570

Source: MSML, DI, Begusarai

बेगूसराय में स्थित सूक्ष्म और लघु उद्यम और कारीगर इकाइयों का विस्तार (2020)



Map :1.1 बेगूसराय में स्थित सूक्ष्म और लघु उद्यम और कारीगर इकाइयों का विस्तार (2020)

मत्स्य उद्योग:

बेगूसराय जिला में मत्स्य विकास एक बड़ी क्षमता है। क्योंकि बेगूसराय जिला में नदियां का जाल बिछा हुआ है। मत्स्य पालन के विकास की क्षमता का पूरी तरह से दोहन करने और समग्र मछली संस्कृति की तकनीक को अपनाने के लिए कई एकीकृत प्रयास चरम की और अग्रसर है। मत्स्य पालन उद्योग बेगूसराय जिला में आगामी महत्वपूर्ण उद्योग है। चमड़ा उद्योग: चमड़ा उद्योग जानवरों की खाल से प्राप्त की गई एक सामग्री है। चर्मशोधन एक प्रक्रिया है जो एक खाल को एक टिकाउ और विभिन्न प्रयोगों

में आने वाली सामग्री में परिवर्तित कर देती है। चमड़ा बनाने में मुख्य रूप से गाय और भैंस की खाल की प्रयोग किया जाता है। चर्म और खाल से विभिन्न तरह के गोंद का उत्पादन किया जाता है।

सूत उद्योग: सूत उद्योग एक महत्वपूर्ण उद्योगों में से एक है। सूत परस्पर जुड़े रेशों की लम्बाई है जो कपड़े के उत्पादन, सिलाई, कढ़ाई, बुनाई और रस्सी बनाने के लिए उपयुक्त है। धागा एक प्रकार का सूत है जो हाथ या मशीन से होने वाली सिलाई में प्रयुक्त होता है। ऊनी, रेशम और कृत्रिम धागों

पर आधारित उद्योग है, बेगूसराय जिला में मुख्य रूप से 12 इकाइयां हैं, जो लगभग 1000 कुशल श्रमिकों को रोजगार देते हैं और 15000 हजार श्रमिक को अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार से जुड़े हुए हैं।

कागज उद्योग: बिहार राज्य के बेगूसराय जिला में कागज उद्योग का महत्वपूर्ण उद्योग है, कच्चे माल के रूप में लकड़ी का उपयोग करते हुए लुग्दी, कागज गत्ते एवं अन्य सेलुलोज आधारित उद्योग निर्मित करते हैं। वैश्विक आर्थिक, समाजिक व्यवस्था में कागज के योगदान की उपेक्षा नहीं की जा सकती है। क्योंकि बिना कागज के सम्पूर्ण कार्यप्रणाली का पूर्ण हो पाना सम्भव नहीं है। यदि मुख्य रूप से बेगूसराय जिला कागज उद्योग के 45 इकाइयां हैं। लगभग 5000 कुशल श्रमिक रोजगार प्रदान करता है जो प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार से जुड़े हुए हैं।

निष्कर्ष:

प्रस्तुत शोध परियोजना का अध्ययन क्षेत्र बिहार राज्य के बेगूसराय जिला का क्षेत्र है। बिहार राज्य के बेगूसराय जिला में चिनी उद्योग, सूत उद्योग, मत्स्य उद्योग, कागज उद्योग, लकड़ी आधारित उद्योग, जूट आधारित उद्योग, का एक महत्वपूर्ण घटक है। मुख्य रूप से किसानों को यह नगदी लाभ ही नहीं प्रचुर मात्रा में प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार भी उपलब्ध कराये हैं। वर्तमान समय में बेगूसराय जिला में श्रमिक प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से विभिन्न प्रकार के उद्योगों में अपना सेवा प्रदान कर रहे हैं, जो लगभग 22000 श्रमिकों को प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप से रोजगार दे रहे हैं, विगत वर्षों में अधिक से अधिक रोजगार देने की समभावना है, जिस से बेगूसराय क्षेत्र के मानव का जीवन स्तर में सुधार होगा, आर्थिक एवं समाजिक दृष्टिकोण से विकास की ओर पहल करेगा।

संदर्भ सूची :- MSME – Development Institute
Ministry of Micro, Small & Medium Enterprise,
Govt. Begusarai, Bihar.

1. MSME- Development Institute, Begusarai
(Ministry of MSME, Govt of India)
2. District census Hand book Begusarai 2020.
3. बजाज, जितेन्द्र (2015). जिला संसाधन मानचित्र
कोष टीकमगढ़, मध्य प्रदेश विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी
परिषद् एवं समाजनिर्माता समीक्षण केन्द्र, 2015.
4. बेगूसराय, राष्ट्रीय सूचना- विज्ञान केन्द्र, इलेक्ट्रॉनिकी
और सूचना प्रौद्योगिकी मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा
विकसित एवं होस्ट किया गया जुलाई, 2019.



भारतीय राज्यघटना आणि मानवी हक्क

प्रा. डॉ. रमेश टिकाराम बागडे

(राज्यशास्त्र विभाग प्रमुख) श्री संताजी कला व विज्ञान महाविद्यालय,
पालांदूर (चौ.) ता. लाखनी, जि. भंडारा

Corresponding Author: प्रा. डॉ. रमेश टिकाराम बागडे

Email : rtbagade1969@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234518

सारांश:

जगात मानवी समुहामध्ये विविध धर्म, जाती, भाषा, स्त्री-पुरुष, रंग आढळतात. माणसांना वैभव संपन्नता प्राप्तीसाठी असलेले भेद, अडथळे आढळतात. माणसांसमोर मानवी कल्याण हे एकमेव उद्दिष्ट असावे. “हे विश्वाची माझे घर, वसुधै व कुटुंबकम्” असा व्यापक दृष्टिकोन वृद्धिंगत व्हावा. यादृष्टिने मानवी हक्कांचे अभ्यासाधारण महत्व आहे. सामान्य लोकांमध्ये मानवी हक्कांबद्दल जागृती निर्माण करण्यासाठी मानवी हक्कांचे महत्व व उपयोगिता ही संकल्पना अधिकारांवर आधारित दृष्टिकोन तयार करण्यासाठी अभ्यासकांने प्रयत्न केले आहे. मानवी जिवनात हक्कांना महत्वाचे स्थान आहे. व्यक्तीला आपल्या व्यक्तिमत्त्वाचा विकास करण्यासाठी हक्क अत्यंत आवश्यक असतात.

विजयशब्द: भारतीय, राज्यघटना, मानवी हक्क, लोकशाही, अधिकार

प्रस्तावना:

जगामध्ये मानवी हक्कांच्या संरक्षणाची जाणीव एकीकडे विकसीत होतांना दिसते. तर दुसरीकडे मानवी हक्कांच्या उलंघनाच्या घटनाही वाढताना दिसतात. मानवी हक्क हा राष्ट्रांमधील परस्पर संबंधांच्या आधार बनला असून इतर गोष्टीबरोबरच राष्ट्राची प्रतिष्ठा त्या राष्ट्रातील मानवी हक्कांच्या दर्जावरून ठरत आहे. मानवी हक्कांच्या संरक्षणाविषयी राष्ट्रे संवेदनशील बनली असून त्यांच्या संरक्षणासाठी बहुतांश राष्ट्रांमध्ये घटनात्मक तरतुद करण्यात आली आहे. मानवी हक्क हे नैसर्गिक न्यायतत्वांमधून निर्माण झाले आहेत. हे हक्क कोणत्या देशाच्याजोर जबरदस्तीने, किंवा कायद्याच्या चौकटीतून वा सामाजिक ऐक्यातून घटीत वा उद्धीत झाले नाहीत. ते प्रत्येक मनुष्याच्या जन्मासोबतच आलेले आहेत असे म्हटल्यास वावगे ठरणार नाही

मानवी हक्कांची मुळे ही इतिहासात पार पुरातनात रुजलेली दिसतात. मानवी हक्कांची संकल्पना ही आधुनिक नसल्याची कल्पना हे त्यांच्या अभ्यासावरून लक्षात येते. मानवी हक्कांच्या संकल्पनेला दोन आधार आहेत. एक म्हणजे राष्ट्रीय व दुसरा म्हणजे, आंतरराष्ट्रीय विभिन्न

देश व भिन्न काळात याचा प्रमुख आधार त्या त्या देशातील धर्माचरणावर आधारलेला आहे. दया, क्षमा ही त्याची प्रमुख अंगे आहेत. मानवी हक्कावर विविध राष्ट्र वा राज्यांच्या संघटनांचा जरी पगडा असला तरी त्याला विधी व्यवस्थेपासून थोडे स्वातंत्र्य आहे. मानवी हक्क हे कशावरही अवलंबून नाहीत व एखादी विधी व्यवस्था जर मानवी हक्कांच्या दृष्टीने सकारात्मक नसेल तर तो कायदा निरर्थक असेल.

मानवी हक्कांची कल्पना ही नैसर्गिक हक्क किंवा अधिकारावर आधारलेली आहे. मानवी हक्कांना नैसर्गिक हक्कांचे आधुनिक रूप मानले जाते. माणसाला मानुस या नात्यानेच जन्मतः काही मुलभूत अधिकार प्राप्त झाले आहेत. ते त्यांचे नैसर्गिक अधिकार असून ते हिरावून घेण्याचा अधिकार कोणत्याही समाजाला किंवा राजसत्तेला नाही. हे अधिकार व्यक्तीला जगण्यासाठी त्यांच्या व्यक्तिमत्त्वाच्या विकासासाठी आवश्यक आहेत. त्याशिवाय व्यक्तीच्या अस्तीत्वाची कल्पना करणे अशक्य आहे. हा विचार ग्रीक व रोमन विचारवंतांच्या लेखनातून ख्रिस्ती तत्वज्ञानातून प्रतिबिंबित होतो. नैसर्गिक हक्कांना कायद्याचे संरक्षण प्राप्त

झाल्यावर या अधिकारांचे दैवी अधिष्ठाण संपुष्टात आले आणि हेच अधिकार पुढे मानवी हक्क म्हणून ओळखले जाऊ लागले.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

- 1) मानवी हक्क आणि सामाजिक न्याय या विषयी अभ्यास करणे
- 2) भारतीय राज्यघटनेमध्ये असलेल्या मानवी हक्कांचा आढावा घेणे

संशोधन पद्धती:

प्रस्तुत संशोधनामध्ये दुय्यक स्रोतांचा उपयोग करण्यात आलेला असून त्यामध्ये प्रकाशित, अप्रकाशित लिखान, संदर्भग्रंथ, नियतकालिके, मासिके, वृत्तपत्रे, इंटरनेट इत्यादी साधनांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

गृहितके: मानवी हक्क व भारतीय राज्यघटनेचा अभ्यास करणे.

मानवी हक्क: अर्थ व स्वरूप :

मानवी हक्कांचा अर्थ व स्वरूप समजावून घेण्यापूर्वी प्रथम हक्क म्हणजे काय हे समजावून घेऊ. प्रत्येक व्यक्तीला काही गोष्टी मिळविण्याचा अधिकार आहे आणि या अधिकाराला इतरांनी मान्यता दिलेली आहे. अशा अधिकाराला ढोबळ मानाने हक्क म्हणून संबोधता येईल. या हक्कांमध्ये काही हक्क असे असतात जे व्यक्तीला जन्माने प्राप्त होतात व्यक्तीला जगण्यासाठी, त्याच्या व्यक्तिमत्वाच्या विकासासाठी अशा हक्कांची आवश्यकता असे. हे हक्क व्यक्तीला समाज किंवा राज्य बहाल करत नाही. व्यक्ति अस्तित्वात आली की हे हक्क अस्तित्वात येतात. मानवी हक्कांचा विकास हा नैसर्गिक हक्कांच्या कल्पनेतून झालेला आहे. मानवी हक्कांची संकल्पना नैसर्गिक हक्क, कायदेशीर हक्क, नागरी स्वातंत्र्यावर आधारित आहे.

मानवी हक्क म्हणजे नैसर्गिक हक्कांचे धर्मनिरपेक्ष रूप आहे. सतराव्या शतकापासून युरोपमध्ये नैसर्गिक अधिकारांना दैवी अधिकार म्हणून देखील संबोधले जायचे. विसाव्या शतकामध्ये मानवी हक्कांचे धार्मिक अधिष्ठान मागे पडले आणि या अधिकारांना धर्मनिरपेक्ष रूप प्राप्त झाले. थोडक्यात मानवी हक्कांचा प्रवास पुढील प्रमाणे स्पष्ट करता येतो. नैसर्गिक हक्क, दैवी हक्क, कायदेशीर हक्क, नागरी स्वातंत्र्य, मानवी हक्क

मानवी हक्कांच्या व्याख्या :

रॅन्डमहाऊस विश्वकोषानुसार, “मानवी हक्क म्हणजे व्यक्तीला जन्माने प्राप्त झालेले असे अधिकार जे व्यक्तीला सन्मानाने जगण्यासाठी आवश्यक आहेत.” डवार्किन यांच्या मते, “मानवी हक्क हे मानवाला प्राप्त झालेले असे हक्क आहेत की, ज्यांचे सार्वजनिक हितासाठी देखील राज्यांकडून उल्लंघन होऊ शकत नाही आणि राष्ट्रीय कायद्याशिवाय देखील ते उपभोगता येऊ शकतात.”

भारतीय राज्यघटना आणि मानवी हक्क :

भारतीय राज्यघटना देशातील सर्वोच्च कायदा आहे. आणि या कायद्याने मूलभूत मानवी हक्कांना संरक्षण दिले आहे. 10 डिसेंबर 1948 रोजी घोषित करण्यात आलेल्या संयुक्त राष्ट्र संघटनेच्या मानव अधिकारावरील जाहीरनाम्यातील बहुतांश तत्वे भारतीय राज्यघटनेमध्ये प्रतिबिंबित झाली आहेत. भारतीय घटनाकारांनी भारतात सामाजिक न्याय प्रस्थापित करण्याचे उद्दिष्टे समोर ठेवले होते. त्यासाठी राजकीय आणि नागरी अधिकाराबरोबरच सामाजिक आणि आर्थिक अधिकारांचा समावेश देखील घटनेमध्ये करण्यात आला. मानवी हक्कांचा घटनेच्या खालील तीन भागांमध्ये समावेश करण्यात आला आहे. अ) घटनेचा सरनामा ब) मूलभूत हक्क क) राज्याची मार्गदर्शक तत्वे

अ) घटनेचा सरनामा आणि मानवी हक्क

भारतीय राज्यघटनेची मूल्यप्रणाली आणि तत्वज्ञान स्पष्ट करणाऱ्या घटनेच्या सरनाम्यामध्ये मूलभूत मानव अधिकारांना स्थान मिळाले आहे. भारतीय नागरिकांना सामाजिक, आर्थिक आणि राजकीय न्याय तसेच कायद्यासमोर समानता, विचार आणि अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य मिळेल, असे सरनाम्यामध्ये नमूद करण्यात आले आहे. याशिवाय सर्व लोकांना विश्वास, श्रद्धा आणि उपासनेचे स्वातंत्र्य असेल असेही सरनाम्यामध्ये स्पष्ट करण्यात आले आहे. भारतीय घटनेच्या सरनाम्यामधून भारतीय घटनाकारांच्या मूलभूत मानव अधिकाराविषयीच्या व्यापक दृष्टीची कल्पना येते.

ब) मूलभूत अधिकार आणि मानवी हक्क :

मानवी हक्कांचा ठळक आविष्कार मूलभूत अधिकारांमधून दिसून येतो. भारतीय राज्यघटनेमध्ये मूलभूत अधिकारांचे सहा गटांमध्ये वर्गीकरण करण्यात आले आहे.

अ) समानता प्रस्थापित करणारे अधिकार (कलम 14 ते 18)

यामध्ये खालील अधिकारांचा समावेश होतो.

- कायद्यापुढे समानता आणि कायद्याचे समान संरक्षण (कलम 14)
- धर्म, वंश, जात, लिंग आणि जन्मस्थान या आधारावरून राज्य भेदभाव करणार नाही. (कलम 15)
- राज्याच्या अखत्यारीतील कोणत्याही नोकरीसाठी समान संधी, धर्म, वंश, जात, लिंग, कूळ, जन्मस्थान आणि निवास या कारणावरून भेदाभेद नाही.
- अस्पृश्यता नष्ट करण्यात आली. अस्पृश्यता पाळणे कायद्याने गुन्हा (कलम 17)
- लष्करी आणि शिक्षणविषयक नसलेला कोणताही किताब राज्याकडून प्रदान केला जाणार नाही. (कलम 18)

ब) स्वातंत्र्याविषयीचे अधिकार (कलम 19 ते 22) :

राज्य घटनेतील कलम 19 नुसार खालील मूलभूत स्वातंत्र्य नागरिकांना बहाल करण्यात आली आहेत

- भाषण आणि अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य
- शांततेने आणि विनाशस्त्र एकत्रित जमण्याचा अधिकार
- संघटना किंवा संघ स्थापण्याचा अधिकार
- भारताच्या राज्यक्षेत्रात सर्वत्र मुक्तपणे संचार करण्याचे स्वातंत्र्य
- भारताच्या राज्यक्षेत्रामध्ये कोणत्याही भागात राहण्याचा आणि स्थायिक होण्याचा अधिकार
- कोणताही व्यवसाय करण्याचा, पेशा अवलंबण्याचा अधिकार
- एकाच अपराधासाठी व्यक्तीवर एकापेक्षा अधिक वेळा खटला भरता येणार नाही आणि व्यक्तीला स्वतः विरुद्ध साक्ष देण्यासाठी सक्ती केली जाणार नाही. (कलम 20)
- जगण्याचा अधिकार (कलम 21)
- एखाद्या व्यक्तीला अटक झाल्यास अटकेची कारणे त्या व्यक्तीला कळविली गेली पाहिजे. त्या व्यक्तीला स्वतःचा बचाव करण्याचा, वकिलाचा सल्ला घेण्याचा अधिकार, अटक झाल्यानंतर 24 तासांच्या आत दंडाधिकार्यासमोर हजर केले पाहिजे.

क) शोषणाला प्रतिबंध करणारे अधिकार (23 आणि 24)

- सक्तीची मजुरी, वेठविगारी आणि माणसांच्या अपव्यापारावर बंदी (कलम 23)

- 14 वर्षाखालील वयाच्या कोणत्याही बालकाला कारखान्यामध्ये किंवा खाणीमध्ये नोकरीसाठी बंदी (कलम 24)

ड) धर्मस्वातंत्र्याचा अधिकार (कलम 25 ते 28)

- आपल्या पसंतीच्या धर्माचा उच्चार, आचार आणि प्रचार करण्याचे सर्वांना समान स्वातंत्र्य (कलम 25)
- धार्मिक संस्था स्थापन करण्याचा, त्याचा कारभार चालविण्याचा, त्यावर मालमत्ता जमा करून त्याचे व्यवस्थापन करण्याचा अधिकार (26)
- धार्मिक संप्रदायाच्या प्रचारासाठी सक्तीने कर वसूल करता येणार नाही. (कलम 27)
- धार्मिक शिक्षणाबाबतच्या स्वातंत्र्याचा अधिकार (कलम 28)

इ) सांस्कृतिक आणि शिक्षणाविषय अधिकार (कलम 29 आणि 30) :

- भारतातील प्रत्येक नागरीकाला स्वतःची भाषा, लिपी आणि संस्कृतीचे जतन करण्याचा अधिकार (कलम 29)
- धार्मिक आणि अल्पसंख्यांक समुदायाला शैक्षणिक संस्था स्थापन करण्याचा अधिकार (कलम 30)

ई) घटनात्मक उपाय करण्याचा अधिकार (कलम 32) :

भारतीय राज्य घटनेतील कलम 32 अंतर्गत मूलभूत अधिकारांच्या संरक्षणासाठी घटनात्मक उपाययोजना करण्याचा अधिकार नागरिकांना देण्यात आला आहे. या अधिकारामध्ये पाच न्यायालयांच्या समावेश करण्यात आला आहे. ज्या अंतर्गत मूलभूत अधिकारांच्या संरक्षणासाठी सर्वोच्च न्यायालयामध्ये दाद मागण्याचा व्यक्तीला अधिकार आहे. त्याच प्रमाणे राज्यघटनेतील कलम 226 नुसार राज्यांमधील उच्च न्यायालयामध्ये या न्यायालयांतर्गत दाद मागता येते. हे न्यायालये पुढीलप्रमाणे : बंदी प्रत्यक्षीकरण, परमादेश, प्रतिषेध, अधिकार पृच्छा, उत्प्रेषण.

1) बंदी प्रत्यक्षीकरण :

एखाद्या व्यक्तीने आपणास बेकायदेशीररीत्या बंदिस्त केले असल्याची तक्रार न्यायालयात केल्यास न्यायालय त्या व्यक्तीला आपल्यापुढे हजर राहण्याचा आदेश देते. या प्रकरणाची चौकशी करून जर व्यक्तीला बेकायदेशीररीत्या बंदिस्त करण्यात आल्याचे न्यायालयाला आढळल्यास न्यायालय त्याच्या त्वरीत मुक्ततेचे आदेश देते.

2) परमादेश :

एखादा शासकीय अधिकारी आपले निर्धारित कर्तव्य पार पाडत नसेल, तर अशा अधिकाऱ्याला या न्याय लेखाअंतर्गत न्यायालय आपले कर्तव्य पार पाडण्याचा आदेश देते.

3) प्रतिषेध :

प्रतिषेधाचा आदेश सर्वोच्च किंवा उच्च न्यायालय कनिष्ठ न्यायालयांना देऊ शकते. कनिष्ठ न्यायालयाच्या अधिकार क्षेत्राबाहेरच्या एखाद्या खटल्याची चौकशी किंवा सुनावणी त्या न्यायालयात चालू असेल तर ती त्वरित थांबवावी, असा आदेश सर्वोच्च किंवा उच्च न्यायालय देते.

4) अधिकार पृच्छा :

विशिष्ट शासकीय पदावर कार्य करणाऱ्या व्यक्तीला ते पद धारण करण्याचा अधिकार आहे किंवा नाही, त्याची निवड कायदेशीर आहे की बेकायदेशीर याची चौकशी करण्याचा आदेश न्यायालय देऊ शकते.

5) उत्प्रेषण :

एखाद्या कनिष्ठ न्यायालयाने दिलेला निकाल हा जर त्या न्यायालयाच्या क्षेत्राबाहेरचा असेल तर असा निर्णय फिरविण्याचा किंवा त्यामध्ये दुरुस्ती करण्याचा अधिकार उच्च व सर्वोच्च न्यायालयाला आहे.

क) मानव हक्क आणि मार्गदर्शक तत्वे :

भारतीय राज्यघटनेचा सरनामा मूलभूत अधिकाराप्रमाणेच मार्गदर्शक तत्वांमध्ये मानव अधिकारांचे प्रतिबिंब पडलेले आहे. भारतीय राज्यघटनेतील चौथ्या भागामध्ये (कलम 36 ते 51) काही मार्गदर्शक तत्वे नमूद करण्यात आली आहेत. 10 डिसेंबर 1948 रोजी संयुक्त राष्ट्र संघटनेने घोषित केलेल्या मूलभूत हक्कांच्या जाहीरनाम्यातील अनेक अधिकारांचा समावेश मार्गदर्शक तत्वांमध्ये करण्यात आला आहे. घटनेच्या 39 व्या कलमात असे स्पष्ट केले आहे की, प्रत्येक भारतीय नागरिकांना (स्त्री-पुरुष असा भेदभाव न करता) उपजीवीकेची साधने प्राप्त होतील अशी व्यवस्था सरकारने करावी. प्रत्येक स्त्री-पुरुषाला समान कामासाठी समान वेतन दिले जावे.

अल्पवयीन बालकांचे नैतिकअधःपतन व आर्थिक शोषण होईल अशी कामे त्यांच्यावर लादू नये. राज्य आपली आर्थिक शक्ती आणि विकास यांच्या मर्यादित प्रत्येक नागरिकाला काम मिळवून देण्याची, शिक्षणाची, बेकारी,

प्रा. डॉ. रमेश टिकाराम बागडे

वार्धक्य, आजारीपण, पंगुत्व यांनी पीडीत असलेल्या व्यक्तींना सरकारी साहाय्य उपलब्ध करून देईल असे कलम 40 मध्ये सांगितले आहे. श्रमिक ज्या परिस्थितीत काम करीत असेल ती परिस्थिती न्याय आणि मानवी असावी. श्रमीकांच्या शरिरप्रकृतीवर विकृत परिणाम करणारी परिस्थिती राज्याने नष्ट करावी तसेच प्रसूतीच्या वेळी स्त्रीयांना योग्य सहाय्य मिळेल अशी व्यवस्था राज्याने करावी. असे घटनेतील कलम 42 मध्ये आहे. राज्य शेतकी, औद्योगिक किंवा अन्य प्रकारच्या कामगारांना, मंजुरांना विश्रांतीच्या संधी उपलब्ध करून देईल असे कलम 43 मध्ये सांगितले आहे. 14 वर्षांपेक्षा कमी वय असणाऱ्या मुला-मुलींना मोफत शिक्षणाची व्यवस्था घटना अमलात आल्यापासून 10 वर्षांच्या आत सरकारने करावी. असे कलम 45 मध्ये सांगितले आहे. मागासलेल्या आणि दुर्बल घटकांना विशेषतः अनुसूचित जाती, जमाती यांना शैक्षणिक, आर्थिक सवलती देण्यात येऊन त्यांचे कोणत्याही प्रकारे शोषण होणार नाही याची काळजी राज्य घेईल असे कलम 46 मध्ये सांगितले आहे. घटनेच्या 47 व्या कलमात असे सांगितले आहे की, जनतेचा राहणीमान दर्जा वाढविणे, सार्वजनिक आरोग्य सुधारणे, नागरिकांच्या आरोग्याला हानीकारक असणारी मादक पेय व अमली पदार्थ यांच्यावर बंदी घालणे. **निष्कर्ष :**

प्रस्तुत संशोधनातून असे स्पष्ट होते की, भारतीय राज्यघटनेमध्ये मानवी हक्कांचा समावेश करण्यात आलेला असून त्यानुसारच भारतीय नागरिकांचे मानवी हक्क जपण्याचा प्रयत्न भारतामध्ये केला जात आहे. परंतु भारतीय राज्यघटनेमध्ये जरी मानवी हक्कांचा समावेश केलेला असला तरी त्यांचे तंतोतंत पालन होतांना दिसत नाही. यामध्ये स्त्री-पुरुष समानता, बालकामगार, कायद्यापुढे समानता, काम मिळविण्याचा अधिकार, वार्धक्य, अपंग व्यक्तीला सहाय्य इत्यादी बाबींकडे आजपण दुर्लक्ष केल्या जात असून जनतेच्या मानवी हक्कांची पायमल्ली होतांना दिसून येत आहे. म्हणून भारतीय राज्यघटनेमध्ये असलेल्या मानवी हक्कांचे तंतोतंत पालन होणे आवश्यक आहे. तेव्हाच भारताची प्रतिष्ठा जागतिक स्तरावर उंचावण्यासाठी मदत होऊ शकते.

लोकशाही राज्यात व्यक्तीच्या मानवी हक्कांचा प्रश्न अत्यंत महत्वाचा आहे. लोकशाहीचे यथापयश त्या राज्यातील नागरिकांना किंती स्वातंत्र्य देते यावर अवलंबून

असते. राज्यातील नागरिकांना आपल्या हक्कांचा उपयोग घेता येईल असे वातावरण निर्माण करणे राज्याचे कर्तव्य आहे. मानवी हक्कांपासून व्यक्तीगत गुणांचा विकास होतो व समाज स्थिर होते. व्यक्तीला चांगले जिवन जगण्यासाठी मानवी संहार रोखण्यासाठी मानवी हक्कांची व्याप्ती वाढलेली दिसून येते.

संदर्भ सूची :

1. देवळाणकर शैलेन्द्र, (2005), “समकालीन जागतिक राजकारण : प्रमुख प्रश्न”, विद्या बुक्स पब्लिशर्स, औरंगाबाद.
2. देशमुख अरुण, (2010), “मानवी हक्क आयोग” मनोरमा प्रकाशन, मुंबई.
3. घांगरेकर चिं.ग. (2011), “भारतीय राज्यघटना स्वरूप आणि राजकारण”, श्री मंगेश प्रकाशन, नागपूर
4. दीक्षित प्रविण, (2004). “मानवी हक्क संरक्षण आणि संवर्धन”, यशवंतराव चव्हाण विकास प्रशासन प्रबोधिनी (यशदा), पुणे
5. कांबळे उध्दव, मानवी हक्क : तत्व आणि दिशाभूल, साकेत प्रकाशन, औरंगाबाद.
6. Indian Constitution & Human Rights, Indian Institute of Human Rights, New Delhi
7. Pachauri S.K. (1999), Children and Human Rights”, A.P.H. Publishing Corporation, New Delhi

भूगोल विषयात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर : एक अभ्यास

डॉ. कराळे नागेश बाबुराव

(भूगोल विभाग प्रमुख), सरस्वती महाविद्यालय, केज

ता. केज, जि. बीड (महा)

Corresponding Author: डॉ. कराळे नागेश बाबुराव

Email- nagesh.karale@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234739

सारांश

कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि मशीन शिकण्याच्या तंत्रज्ञानाचा आज व्यापक वापर होत आहे. त्यामुळे भौगोलिक विज्ञानाची शोधाची दिशा खूप बदलली आहे. आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानामुळे बहुविध डेटाचा वापर करून भूगोलात प्रभावीपण व अचूकपणा येत आहे. त्याच बरोबर भौगोलिक माहिती प्रणालीच्या सखोल अभ्यासाद्वारे शहरी आणि ग्रामीण बांधकाम, वाहतूक व दळणवळण व्यवस्थापन, औद्योगिक व उद्योग हस्तांतरण आणि मानवी भूगोलात उपयुक्त मांडणी आणि नियोजन केले जाऊ शकते. या संशोधनात विविध मशीन शिकण्याच्या पद्धती, भौगोलिक विज्ञान, पर्यावरण यामध्ये वातावरण, शिलावरण, जलावरण, जीवावरण आणि नैसर्गिक आपत्ती, शहरी आणि ग्रामीण नियोजन, कृषी उत्पादन, पर्यटन भूगोल व भौगोलिक माहिती प्रणाली(GIS), ग्लोबल पोजिशन सिस्टीम(GPS) आणि दूरस्थ संवेदन, (Remot sensing) यावर अभ्यास करण्यात आला आहे.

बीजसंज्ञा : कृत्रिम बुद्धिमत्ता, मशीन लर्निंग, प्राकृतीक भूगोल, मानवी भूगोल, भौगोलिक माहिती प्रणाली.

प्रस्तावना

भूगोलामध्ये पृथ्वीवरील मानव विशेषता भूपृष्ठ, समुद्र, वातावरण यांच्या वर्णना सोबतच प्राणी आणि वनस्पतीचे वितरण, तसेच मानव आणि विविध नैसर्गिक शक्तींचा परस्पर संबंधाचा अभ्यास केला जातो. भूगोलाच्या पारंपारिक संशोधन सर्वेक्षण पद्धती पासून ते आधुनिक संगणक प्रणाली पर्यंत व आता कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानापर्यंत आपण येऊन पोहोचलो आहोत. भौगोलिक डेटा प्रोसेसिंग, ग्राफिक प्रोसेसिंग, माहिती व्यवस्थापन आणि भूगोल विषयातील इतर संशोधन कार्यासाठी आज मोठ्या प्रमाणात सामान्य ज्ञान आणि अनुभव असणे आवश्यक असते. आज संगणका मार्फत मानवी बुद्धिमत्तेची नकल करण्याचा प्रयत्न होताना आपणास दिसत आहे. यामध्ये अचूकतापणा किती असेल याबद्दल शंका आहे. पण भविष्यात भूगोलामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर निश्चितपणे मानव कल्याणासाठी होणे आवश्यक आहे.

मानवी मेंदू प्रमाणे विविध भौगोलिक शाखांचे विश्लेषण करून बुद्धिमान डेटा, ग्राफिक प्रक्रिया आणि निर्मिती व्यवस्थापन केले जात आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि मशीन लर्निंग तंत्रज्ञान या दोन पद्धतीने अनेक समस्यांचे

प्रभावीपणे निराकरण आज केले जात आहे. हा संशोधन पेपरमध्ये अल्गोरिदम, न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदम आणि तज्ञ तंत्रज्ञान पद्धती यावर प्रकाश टाकण्यात आला असून प्राकृतिक भूगोल, मानवी भूगोल आणि भौगोलिक माहिती प्रणाली यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा कसा वापर केला जात आहे हे आपणास लक्षात येईल. भूगोलाच्या पारंपारिक हस्तलिखित गणना पद्धती व संगणक माहिती तंत्रज्ञानाचा तुलनेत कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदमच्या माध्यमातून अधिक कार्यक्षमपणे काम केले जात आहे. आज भूगोलात कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे मानवी जीवन, नैसर्गिक आपत्ती आणि नियोजनामध्ये फार मोठी सकारात्मक भूमिका बजावत आहे.

संशोधनाची गरज

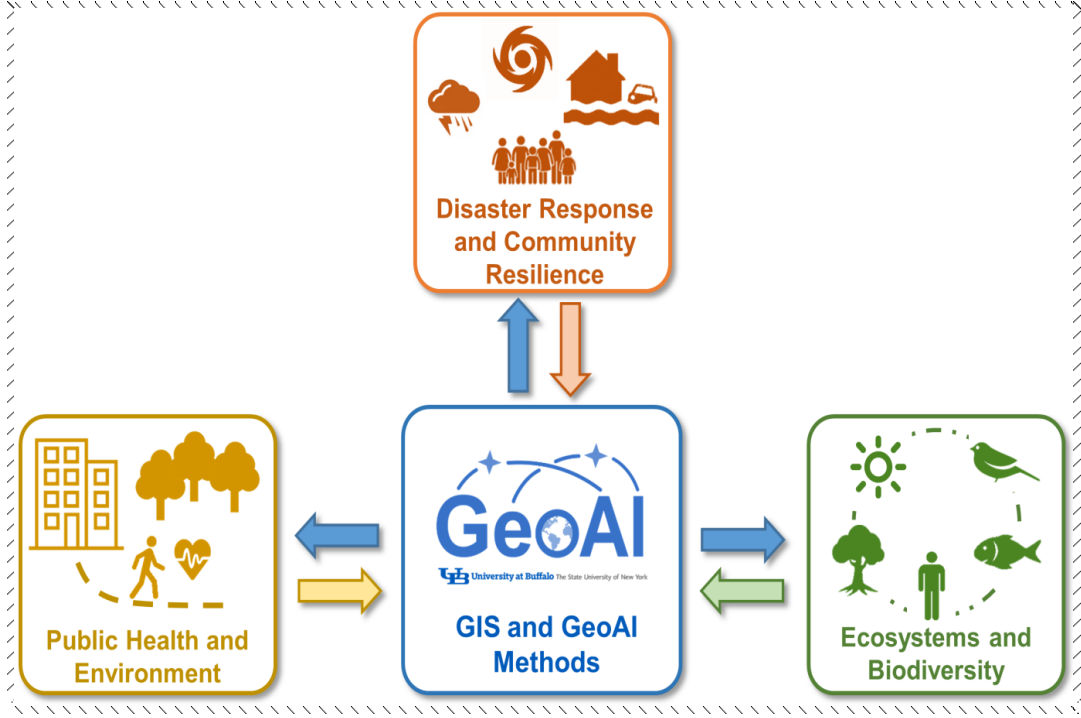
भविष्यातील जग हे कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे जग असणार आहे. भूगोलामध्येही काळानुरूप परिवर्तन होत आले आहे. वर्तमान काळात भूगोलामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर केला जात आहे. आयुष्यामध्ये भूगोलामध्ये मोठ्या प्रमाणात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर होणार असल्यामुळे या संशोधनाची उपयुक्तता अधिक असणार आहे.

अभ्यास क्षेत्र

भविष्यातली जग हे कृत्रिम बुद्धिमत्ते तेचे जग असणार आहे. भूगोलामध्येही आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर यापूर्वी करण्यात

आला आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर ही भूगोलामध्ये मोठ्या प्रमाणात होत असून त्याचा सकारात्मक परिणाम

पाहायला मिळत आहे.



त्यामुळे भूगोल विषयातील मानवी भूगोल, प्राकृतिक भूगोल, नैसर्गिक आपत्ती भूगोल, कार्टोग्राफी आणि शहरी व ग्रामीण नियोजन, भौगोलिक माहिती प्रणाली, सुदूर संवेदन अशा विषयांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर कशा प्रमाणात केला जात आहे. यासंबंधी या संशोधनाचे अभ्यास क्षेत्र मर्यादित आहे.

उद्दिष्टे

- 1) भूगोल विषयात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापरचा अभ्यास करणे.
- 2) भूगोल विषयात कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे होणाऱ्या परिणामाचा अभ्यास करणे.

तथ्य संकलन आणि संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधनात तथ्य संकलनासाठी प्राथमिक माहिती स्रोतांमध्ये मुलाखती व प्रत्यक्ष निरीक्षण व वापर तर द्वितीय माहिती स्रोत यामध्ये संदर्भ ग्रंथ, लेख, अहवाल, शिखर परिषदा, कृत्रिम बुद्धिमत्ता तज्ञांची व्याख्याने, वर्तमानपत्रे, मासिके आणि विविध संकेतस्थळांचा वापर करण्यात आला आहे. तसेच शोध निबंधासाठी गुणात्मक व परिणामात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे.

अनुप्रयोग श्रेणी आणि मुख्य अनुप्रयोग अल्गोरिदम

भौगोलिक माहिती विज्ञानामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता अनुप्रयोग श्रेणी विकसित होत आहे. यामध्ये माहितीकरण, स्वयंचलीत आणि बुद्धिमत्ता हे महत्वाचे मुद्दे आहेत. यासाठी महत्वाचे साधने म्हणजे कृत्रिम बुद्धिमत्ता

आणि मशीन लर्निंग. रिमोट सेन्सिंगद्वारे संकलन आणि विश्लेषण करण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर केला जात आहे. न्यूरल नेटवर्कच्या माध्यमातून प्रतिमा तळाची वैशिष्ट्ये आणि उच्चस्तरीय अर्थशास्त्र यांच्यातील संबंध स्थापित केली जात आहेत. यामुळे जमिनीच्या वापराचे निरीक्षण, लिथोलॉजीचे स्वयंचलित वर्गीकरण, जल प्रदूषण मॉडल, पर्यावरण निर्देशांकन गणना आणि पूर्वीच्या अंतर पुरवठ्याची पूर्वतयारी यासारखी कार्य पूर्ण केली जात आहेत. आपत्ती विश्लेषण आणि निर्णय, लक्ष्याचा मागवा घेणे किंवा शोध घेणे, उच्च जोखीम बचाव कार्यात व आपत्ती विल्हेवाट सहाय्यक निर्णय घेणे व मूल्यमापन यासह कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाद्वारे अल्पावधीत कृत्रिम बचाव कार्य निश्चित केली जाऊ शकतात. बचाव आणि आपत्तीनंतर विलेवाटीच्या दृष्टीने गुंतागुंतीच्या परिस्थितीसाठी व्यवस्थित आणि अचूक योजना मांडणी करून जीवित हानी आणि मालमत्तेचे नुकसान कमी केली जाऊ शकते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्र्याचा वापर प्रामुख्याने वाहतूक नियंत्रण, टाऊन प्लॅनिंग, कार्टोग्राफी आणि मानवी भूगोल, शहरी व ग्रामीण नियोजनेच्या इतर क्षेत्रांमध्ये केला जात आहे.

भूगोलातील कृत्रिम बुद्धिमत्ता ऍप्लिकेशनचा मुख्य अल्गोरिदम

मानवी भूगोल आणि भौगोलिक माहिती प्रणालींमध्ये न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदम हा पहिला आणि सर्वाधिक प्रमाणात वापरला गेला. शहरी वातावरणात, इमेज पॅंचर आधारित कॉन्व्हॉल्यूशन न्यूरल नेटवर्क PS

डॉ. कराळे नागेश बाबुराव

Net समान उच्च कॉल दर आणि अचूकता, प्रभावीपणे शहरी पाणी साठणे आणि इतर समस्यांना प्रतिबंधित करते. सुंदर संवेदन प्रणालीमध्ये, ट्रान्सफर लर्निंग आणि नेटवर्क ऑप्टिमायझेशन तंत्रज्ञान, डेटा एन्हांसमेंट टेक्नॉलॉजी आणि डीप कॉन्व्होल्यूशन नेटवर्क मॉडेलचा वापर, डीप लर्निंग वर्गीकरणातील मर्यादित लेबल समस्या सोडवण्यासाठी केला जातो. दोन वेगवेगळ्या रिमोट सेन्सिंग डेटा सेटवर, डेटा-प्रशिक्षित डीप कॉन्व्होल्यूशन नेटवर्क मॉडेल जमीन कव्हर वर्गीकरणात उच्च अचूकता प्राप्त करते. वृक्ष आणि यादृच्छिक वन अल्गोरिदम जमिनीच्या वर्गीकरणात निर्णय व्यवस्थापनासाठी उपयुक्त आहेत. वृक्षांचे मॉडेलचे विश्लेषण आणि न्यायनिवारण, भूस्खलन, मातचा पीएच, भूस्वरूपाचे प्रकार स्थापित केले जातात आणि जमिनीच्या गुणवत्तेचे प्रभावीपणे वर्गीकरण करतात. हे उच्च अवकाशीय परिवर्तनशीलता माती सर्वेक्षण आणि मॅपिंगसाठी योग्य आहे. मार्कोव् चैन, सपोर्ट वेक्टर मशीन, न्यूरल नेटवर्क आणि लॉजिस्टिक रीग्रेशन अल्गोरिदम या सर्वांचा कृषी उत्पादनात मोठ्या प्रमाणावर वापर केला गेला आहे. पीक प्रजनन, कीटक ओळखणे, सिंचन, पाण्याचे विश्लेषण, कृषी उत्पादन, ई-कॉमर्स यासह पीक औद्योगिक साखळीमध्ये त्याने महत्वपूर्ण भूमिका बजावली आहे. हे प्रजनन कार्यक्षमतेत लक्षणीय सुधारणा करू शकते आणि आर्थिक नुकसान आणि संसाधनांचा अपव्यय कमी करू शकते. आर्थिक फायद्याचा समतोल साधण्या व्यतिरिक्त, ते स्क्रोपचे अस्तित्व सुधारते आणि निरोगी पर्यावरणीय वातावरण राखते. त्याचप्रमाणे कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान इतर अनेक क्षेत्रांमध्ये लागू केले गेले आहे. जसे की भूगर्भशास्त्रीय रचना, वायुमंडलीय अभिसरण, जलविज्ञान आणि जल प्रणालीची वैशिष्ट्ये, औद्योगिक हस्तांतरण, शाश्वत विकासासाठी जे डेटा गोळा करण्यासाठी, विश्लेषण करण्यासाठी आणि एकात्मिक संशोधन करण्यासाठी आणि नवीन स्तरावर संशोधन करण्यासाठी पारंपारिक भूगोलाची क्षमता मोठ्या प्रमाणात सुधारते.

सागरी मासेमारी आणि जल प्रदूषण

स्थान, हवामान, स्थलाकृति, जलविज्ञान, माती, वनस्पती आणि नैसर्गिक आपत्ती या सर्वांचा भूगोलात समावेश होतो. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा वापर आता सागरी मत्स्यपालन आणि जलप्रदूषण, स्थलाकृतिचा शोध, वातावरणातील हालचाल आणि नैसर्गिक आपत्तींचा अंदाज यासाठी मोठ्या प्रमाणावर केला जात आहे. उपयुक्त माहितीच्या उत्पादनाचा अंदाज लावला जाऊ शकतो. जसे की मासे उगवण्याच्या ठिकाणांचा आकार आणि स्थान स्थलांतरण चॅनेलचे वेगवेगळे अवकाशीय आणि ऐहिक स्केल, ज्याचा उपयोग सागरी मत्स्यसंपत्तीचे निरीक्षण

करण्यासाठी, सागरी पर्यावरणासाठी मशीन लर्निंग-प्रदान केलेल्या पॅरामीटर्सचा वापर करून आणि मत्स्यपालन एकीकरण डेटासाठी केला जाऊ शकतो. डीप रीग्रेशन अल्गोरिदम आणि न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदम सागरी पर्यावरणाचे स्वयंचलित निरीक्षण लक्षणीयरीत्या वाढवतात आणि त्यांचा अचूकता दर MODAT सॉफ्टवेअर आणि DOS प्रणालीवर आधारित पारंपारिक शोध तंत्रज्ञानापेक्षा खूपच जास्त आहे. संकलित केलेल्या जैवविविधता डेटासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता मॉडेल तयार करण्यासाठी बिग डेटाचा देखील वापर केला जात आहे. या मॉडेलचे विश्लेषण मत्स्यपालन संसाधनांच्या तात्पुरत्या आणि स्थानिक वितरणाचे अधिक अचूक मूल्यांकन करू शकेल.

मानवी क्रियाकलापांच्या प्रवाहामुळे जलस्रोताचे प्रदूषण दिवसेंदिवस गंभीर होत आहे. परिणामी जलप्रदूषणाचे निरीक्षण करणे अत्यंत महत्वाचा विषय बनला आहे. संशोधन प्रक्रियेत BOD शोधण्यासाठी आणि भविष्यवाणीसाठी वापरल्या जाणाऱ्या डेटामध्ये कोणतीही गहाळ मूल्ये असतात, परिणामी एस्पर्स मॅट्रिक्स होते. सांख्यिकीय शोध पद्धती विकसित करताना विरळ मॅट्रिक्स समस्येचे निराकरण करण्यासाठी काही अभ्यास केले गेले आहेत. Ma ने कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या सखोल शिक्षणावर आधारित एक मॉडेल प्रस्तावित केले. जे न्यूरॉर्कमध्ये वापरण्यात आले आहे. जल प्रदूषणावरील कृत्रिम बुद्धिमत्ता पाणी पुरवठा, सांडपाणी प्रक्रिया आणि पाण्याच्या गुणवत्तेच्या सिम्युलेशनवर केंद्रित आहे. पाण्याच्या गुणवत्तेच्या अंदाजाची अचूकता सुधारण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदम आवश्यकता अधिक विकसित करणे आवश्यक आहे. जे भविष्यात जल प्रदूषणाच्या संदर्भात कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाने मात करणे आवश्यक आहे. पाण्याच्या गुणवत्तेची अचूक माहिती आणि पाण्याच्या गुणवत्तेवरील डेटाचा अभाव हे दोन्ही घटक या अचूकतेवर परिणाम करणारे आहेत.

जिओलॉजिकल एक्सप्लोरेशन आणि जिओटेक्निकल इंजिनिअरिंग

पेट्रोलियम जिओफिजिकल एक्सप्लोरेशनमधील पेट्रोलियम अभियांत्रिकी पॅरामीटर्स आणि फील्ड लॉगिंग पॅरामीटर्सचे कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि मशीन लर्निंग तंत्रज्ञानातील न्यूरल नेटवर्क सिम्युलेशन तंत्र वापरून कुशलतेने विश्लेषण आणि गणना करून उच्च-परिशुद्धता मॉडेल तयार करते. हे विशेषतः ऑसिंग लेवेलमध्ये मल्टीफेस फ्लोचे सर्वसमावेशक मापन आणि निदान विश्लेषणामध्ये पूर्ण वापरले जाते. फ्रॅक्चर्ड जलाशयांच्या विश्लेषणामध्ये, न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदम आणि फजी लॉजिक हे दोन-आयामी जागेत फ्रॅक्चर मजबूती वितरण आणि फ्रॅक्चर नेटवर्क तयार करण्यासाठी यशस्वीरित्या एकत्र केले जातात. हे सर्वोत्कृष्ट

लॉगिंग डेटा निवडण्याची अचूकता सुधारते आणि जलाशय वैशिष्ट्यांचा अभ्यास करण्यासाठी वापरला जातो. शिवाय पेट्रोलियम भूगर्भशास्त्राच्या अनेक क्षेत्रांमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता मोठ्या प्रमाणावर वापरली जाते. उर्वरित तेल वितरण संशोधन, NMR लॉगिंग डेटा इन्व्हर्शन, जलाशय कॉन्ट्रास्ट विश्लेषण, ड्रिलिंग यश दर अंदाज आणि तेल पुनर्प्राप्ती दर मापन यासाठी ही कृत्रिम बुद्धिमत्ता वापर केला जात आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाच्या न्यूरल नेटवर्क सिस्टम (NNS), अनुवांशिक अल्गोरिदम, अस्पष्ट संच आणि भू-तांत्रिक अभियांत्रिकीमधील संभाव्यता अल्गोरिदमच्या हळूहळू परिपक्वतासह, त्याने साइट वैशिष्ट्ये, भू-तांत्रिक वर्गीकरण, लिथोस्फेरिक भूगर्भीय वर्गीकरण आणि ग्राउंड ट्युनॉलॉजिकल स्ट्रक्चर्स आणि इंजिन स्ट्रक्चरिंग सारख्या साइट वैशिष्ट्यांमध्ये सकारात्मक भूमिका बजावली आहे. साइटची वैशिष्ट्ये, उदा. रॉक कंडिशन मॉडेल तयार करण्यासाठी न्यूरल नेटवर्क सिस्टमचा वापर करून क्षेत्रीय विश्लेषण केलेले इंग्रेटर, खडक आणि मातीचे वर्गीकरण आणि भू-तांत्रिक अभियांत्रिकी पॅरामीटर्सचे स्पष्टीकरण.

वायुमंडलीय विज्ञान आणि स्मार्ट हवामानशास्त्र

वातावरणीय विज्ञान क्षेत्रात, न्यूरल नेट वर्क्स आणि यादृच्छिक वन अल्गोरिदम स्कॅनचा वापर गणितीय मॉडेल तयार करण्यासाठी केला जातो. ज्याचा वापर जटिल हवामान प्रणाली सँडलार्ज डेटाबेसचे विश्लेषण करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. अलिकडच्या वर्षात बुद्धिमान हवामानशास्त्राचा वापर उच्च अनुप्रयोग, अचूकता आणि विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या कव्हेरेजसह एकत्रित करण्यासाठी केला गेला आहे. हवामानशास्त्रीय प्रणाली अचूकपणे जाणू शकते, न्याय करू शकते, निर्णय घेऊ शकते, विश्लेषण करू शकते आणि स्वतःला अनुकूल करू शकते, खरोखरच वातावरणीय विज्ञानाचा बुद्धिमान विकास घडवून आणते.

बिग डेटा, उच्च जटिलता आणि अनिश्चितता या कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाद्वारे सोडवलेल्या मुख्य समस्या आहेत. ज्या दीर्घकालीन संचित सामग्री, डेटा आणि विशिष्ट क्षेत्रातील प्रकरणांशी संबंधित आहेत. हवामानविषयक डेटा हा केवळ एकापेक्षा जास्त निरीक्षण घटकांसह मोठा डेटा नसतो. जो लोकांच्या उत्पादनाशी आणि जीवनाशी जवळून संबंधित असतो, परंतु यादृच्छिक आणि अनिश्चित देखील असतो. दोन डेटा संचांचे संयोजन कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाच्या सावलीत फ्रंट-एंड निरीक्षण, डेटा प्रोसेसिंग, विश्लेषण आणि उत्पादन तरतूद त्यामुळे वातावरणीय विज्ञान प्रगत होत आहे.

उदा. तीव्र वादळांवर विशेष संशोधन करण्यासाठी मशीन लर्निंग अल्गोरिदमच्या वापरावर आधारित ORM बॉडीचा अंदाज लावण्यासाठी फीड फॉरवर्ड न्यूरल नेट वर्क पद्धत वापरली जाते. आणि सरळ रेषेतील वादळ आणि चक्रीवादळाची संभाव्यता निर्धारित केली जाते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता हवामानशास्त्रीय संशोधनाने इतर देशांमध्ये स्वच्छ ऊर्जा अंदाज आणि विमान चालन अशांततेचा अंदाज लावला आहे. उदा. कृत्रिम न्यूरल नेटवर्कचा वापर नॉटोर ग्रेसिव्ह मूव्हिंग मॉडेलसह वाऱ्याचा वेग, पवन ऊर्जा आणि सौर विकिरण यांचा अंदाज घेण्यासाठी केला जातो. फजी लॉजिकर आणि ओम फॉरेस्टल अल्गोरिदमचा वापर विमान वाहतुकीच्या गोंधळाचा अंदाज लावण्यासाठी केला जातो. न्यूरल नेटवर्क पद्धत आणि अस्पष्ट लॉजिक अल्गोरिदमचा वापर हवामानशास्त्रीय डेटाच्या संलयन आणि निष्कर्षणाचा अभ्यास करण्यासाठी केला जातो. सखोल हवामान संशोधन आणि हवामान उद्योगाच्या विकासाचा चालना देण्यासाठी हवामानशास्त्रीय निरीक्षण, डेटा विश्लेषण, इकास्टिंगसाठी हवामानशास्त्र, उद्योग सेवा आणि इतर क्षेत्रांमध्ये भिविष्यात कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा वापर मोठ्या प्रमाणावर केला जाईल.

नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापन

नैसर्गिक आपत्तीमुळे जीवित आणि वित्त हानी मोठ्या प्रमाणात होते. कृत्रिम बुद्धिमत्तेमुळे आपत्तीपूर्व अंदाज, आपत्ती निवारण आणि आपत्तीनंतर पुनर्रचना आणि व्यवस्थापन करणे शक्य होणार आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि मशीन लर्निंगच्या वाढीमुळे भूकंप, पुर व भूस्खलन यासारख्या नैसर्गिक आपत्तीचे नियंत्रण अधिक अचूकपणे करता येणे शक्य आहे. भूकंप आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये क्लस्टर विश्लेषण आणि कृती बुद्धिमत्तेमधील मुख्य घटक विश्लेषण आहे. आपत्ती माहितीचे सर्वसमावेशक विश्लेषण करण्यासाठी भूकंप आपत्ती वितरण कायद्याचे मायनिंग करण्यासाठी आणि भूकंपाचे निरीक्षण आणि पूर्व चेतावणीसाठी या तंत्रज्ञानाचा वापर केला जात आहे. याबरोबरच नैसर्गिक भाषा प्रणाली (NLP) आणि कन्व्होल्युशनल न्यूरल नेटवर्क (CNN) असंचरीत डेटा ओळखण्यासाठी आणि विश्लेषण करण्यासाठी वापरला जात आहे. त्यामुळे भूकंप आपत्ती निरीक्षण आणि लवकर पूर्वसूचना माहिती आपल्याला मिळत आहे. याचा परिणाम मोठ्या प्रमाणात होणारी जीवित हानी कमी करण्याबरोबरच भूकंपाच्या धोक्याचा अचूक मूल्यमापन करता येणे शक्य झाले आहे. तसेच आपत्तीनंतर आर्थिक नुकसानीसाठी एक गणितीय मॉडल विश्लेषण पद्धत आणि बीपी नेटवर्क वापरून आपण अचूक अंदाज मांडू शकतो.

ज्यामुळे आपत्तीनंतर आर्थिक नुकसानीचे योग्य मूल्यमापन करू शकते. CNN तंत्रज्ञानाचा वापर पायाभूत सुविधांची देखरेख आणि मूल्यमापनासाठी भूकंपप्रवण क्षेत्रातील बहुविध सूदुर संवेदन उपग्रहाच्या माध्यमातून स्थान निश्चित करून त्याचे वर्गीकरण केले जात आहे. ज्यामुळे भूकंपानंतर इमारतीचे अर्धस्वर्चलित किंवा स्वयंचलित निरीक्षण आणि मूल्यमापन आपत्ती क्षेत्राचे व्हिज्युअलायझेशन आणि विघटनानंतर इमारतीचे पुनर्निर्माण करणे सुलभ झाले आहे.

आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये, PCA, GIS, RS, आणि इतर तंत्रज्ञानासह एकत्रित कृत्रिम न्यूरल नेटवर्कचा वापर पूर संवेदनशीलता लवकर चेतावणी मॉडेल तयार करण्यासाठी केला गेला आहे. नर्बन पूरसंवेदनशीलता मूल्यमापन मॉडेल, ज्याने पूर प्रतिबंध किंवा पूर-प्रवण क्षेत्र विभागणीसाठी तांत्रिक सहाय्य प्रदान केले आहे. पूर निरीक्षण आणि पूर्व चेतावणीमध्ये, एनएलपी आणि सीएनएन तंत्रज्ञानाचा वापर संबंधित विभाग डेटाबेस आणि स्थानिक वातावरण आणि जलसंधारण माहितीवर आधारित मॉनिटरिंग डेटा मॉडेल तयार करण्यासाठी केला जातो. ज्यामुळे पुराचा अचूक अंदाज लावू शकतात. यादृच्छिक वन पद्धती, BP न्यूरल नेटवर्क आणि सपोर्ट वेक्टर मशीन (SVM) पूर आपत्तीचे नुकसान आणि प्रभावित करणारे घटक यांच्यातील जटिल नॉनलाइनर फंक्शनल संबंधांचे चांगले प्रतिनिधित्व करू शकतात. ज्यात स्वयं-शिक्षण, सहयोगी मेमरी फंक्शन आणि उच्च समांतरता मजबूतीची वैशिष्ट्ये आहेत. बहु-स्तर न्यूरल नेटवर्क आणि SVM, उदा. शहरी पूर, पिकांचे नुकसान आणि थेट आर्थिक नुकसानीमुळे प्रभावित झालेल्या लोकांच्या संख्येचा अंदाज आणि मूल्यांकन करण्यासाठी वापरले जाऊ शकते. यादृच्छिक वन पद्धतीचा वापर पूर आपत्तीमध्ये घराच्या नुकसानीचे एक मूल्यमापन मॉडेल तयार करण्यासाठी केला जातो. ज्याचा वापर पूरच्या पूर्वी, दरम्यान आणि नंतर नुकसानीचे त्वरित मूल्यांकन करण्यासाठी केला जाऊ शकतो.

नैसर्गिक आपत्तींचे अनेक प्रकार आहेत. यामध्ये पूर, हिमस्खलन, चक्रीवादळ, शीतलहरी, भूकंप, भूस्खलन व दुष्काळ इत्यादी आहेत. या आपत्तींना कारणीभूत असलेल्या यंत्रणा मोठ्या प्रमाणात बदलतात. परिणामी नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदमचा विस्तार करणे आवश्यक आहे

मानवी भूगोलात कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर

शहरी नियोजन आणि बांधकाम

भूगोलामध्ये भौगोलिक वितरण, प्रसार आणि विविध मानवतावादी घटनांचे बदल तसेच मानवी सामाजिक क्रियाकलापांच्या प्रादेशिक संरचनेच्या निर्मिती

आणि विकास कायद्यांचा अभ्यास केला जातो. आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स आणि मशीन लर्निंग टेक्नॉलॉजीच्या झपाट्याने प्रगतीमुळे शहरी नियोजन आणि मांडणी, औद्योगिक हस्तांतरण आणि एकत्रीकरण, मानव-जमीन संबंध, ट्रॅफिक ट्रंक लाईन प्लॅनिंग आणि इतर अनुप्रयोगांसाठी एडिना अनुकूल मॉडेल बनले आहे. जे पर्यावरणीय, आर्थिक आणि सांस्कृतिक विकासासाठी स्पष्ट दिशा प्रदान करते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता टेक्नॉलॉजीमध्ये शहरी बिग डेटा कन्स्ट्रक्शनमध्ये व्यापकपणे वापरण्याची क्षमता आहे. शहरी बांधकामात एक कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणाली प्रभावीपणे डेटा संश्लेषित करू शकते. अनेक घटक आणि मोठ्या डेटावर आधारित दृश्य शहरी बांधकाम मॉडेल सादर करू शकते. त्याच वेळी हे नियोजकांचा ऑपरेटिंग वेळ आणि कामाचा भार लक्षणीयरीत्या कमी करू शकते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता संबंधित टाइम नोड्सवर GSM सिस्टीममध्ये आवश्यक अपग्रेड करू शकत. जसे की नवीन मोबाइल स्टेशन जोडणे, सिग्नलिंग करणे आणि बॅक बोन नेटवर्कशी कनेक्ट करणे, शहरी बांधकामाची कार्यक्षमता आणि वेळेची मर्यादा सुधारणे. त्यापैकी कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा वापर वाहतूक, बांधकाम आणि आधुनिक लॉजिस्टिक्समध्ये मोठ्या प्रमाणावर केला जातो. जे स्मार्ट सिटीच्या विकासात महत्वाची भूमिका बजावत आहे.

इंटेलिजेंट ट्रान्सपोर्टेशनच्या बांधणीमध्ये एरॅशनल न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदम वापरून सध्याच्या वाहतूक व्यवस्थेतील काही पॅरामीटर्सचा प्रभावीपणे अंदाज लावू शकतो आणि ऑप्टिमाइझ करू शकतो. प्रेडिक्शनच्या सुरुवातीच्या पद्धतींमध्ये प्रामुख्याने समान रीग्रेशन मूव्हिंग एव्हरेज मॉडेल, ऑटो रिग्रेसिव्ह मॉडेल आणि मूव्हिंग ऑव्हरेज मॉडेल यांचा समावेश होतो. सीरीअल रेफीय मॉडेलस आणि पॅरामीटर्सचा अंदाज सर्वात कमी-स्केअर पद्धती वापरून ऑनलाइन केला जातो. जो स्टॅंडखाली ठेवण्यासाठी सोपा आहे आणि सर्व रियल-टाइम डेटा अद्ययनासाठी आहे. ट्रॅफिक मॉडेलसच्या निर्मितीसाठी, न्यूरल नेटवर्क सिस्टीम प्रभावीपणे वाहतूक कार्यक्षमता आणि रस्त्यांच्या गर्दीचा अंदाज अचूकता सुधारू शकते. या पायावर शहरी अर्थव्यवस्थेच्या सुदृढ विकासाला चालना देण्यासाठी, स्मार्ट नकाशे आणि मानवरहित ड्रायव्हिंग यासारख्या उत्कृष्ट वाहतूक प्रणालीची निर्मिती देखील करू शकते.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा वापर प्रामुख्याने आधुनिक लॉजिस्टिक उद्योगात लॉजिस्टिक वेअरहाउसिंग लोकेशन, मटेरियल मॅनेजमेंट, वेअरहाउसिंग ऑपरेशन, लॉजिस्टिक ट्रान्सपोर्टेशन आणि लॉजिस्टिक डेटा ट्रेसिंग. लॉजिस्टिक साखळीचा वेळ मोठ्या डेटा स्क्रीनिंगद्वारे

प्रभावीपणे कमी केला जातो. निर्णय वृक्ष आणि यादृच्छिक वन अल्गोरिदम अंतर्गत गोदामांची माहिती त्वरीत मिळू शकते. प्रचंड लॉजिस्टिक खर्च, लॉजिस्टिक्स वाहतुकीची अचूकता आणि वास्तविक वेळेत सुधारण, खरेदी आणि विक्रीचे पेंड एकत्रित करणे आणि पारंपारिक लॉजिस्टिक उद्योगाच्या कमी-स्पीड मोडमध्ये आमूलाग्र बदल करणे. पारंपारिक लॉजिस्टिक साखळी मेडिन ते इंटेलिजेंट लॉजिस्टिक्समध्ये बदलली जाईल.

स्मार्ट शेती

कृषी प्राथमिक उद्योग म्हणून, सामाजिक स्थिरता आणि लोकांच्या आनंदात नेहमीच महत्वाची भूमिका बजावली आहे. अलिकडच्या वर्षात इंटरनेट ऑफ थिंग्ज आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान शेतीचे आर्थिक फायदे आणि टिकाऊपणा देखील मोठ्या प्रमाणात सुधारला आहे. पर्यावरणाचा भार कमी केला आहे आणि मानव-जमीन संबंधांच्या सुसंवादी विकासासाठी महत्त्वपूर्ण योगदान दिले आहे.

स्मार्ट शेती विकसित करण्याच्या मुख्य चिंता म्हणजे उत्पन्नाचा अंदाज, वास्तविक-वेळ, पीक वाढ देखरेख, कृषी तज्ञ प्रणाली आणि कृषी हवामान विश्लेषण आणि इतर. वनस्पतींमध्ये मोठ्या प्रमाणात डेटा असल्यामुळे, CNN आणि RNN सारख्या न्यूरल नेटवर्क विश्लेषण अल्गोरिदममध्ये प्रौढ आणि कार्यक्षम अल्गोरिदमचा वापर प्रभावीपणे डेटा काढू शकतो आणि अल्गोरिदमला संबंधित निर्णयांमध्ये रूपांतरित करू शकतो. कन्व्होल्युशनल न्यूरल नेटवर्क हायपर स्पेक्ट्रल इमेजिंग विश्लेषणासारख्या स्मार्ट कृषी अनुप्रयोग परिदृश्यांमध्ये वेगळे फायदे देतात. कन्व्होल्युशनल न्यूरल नेटवर्कचा वापर ओळख अचूकतेमध्ये लक्षणीय सुधारणा करतो.

कृषी जलसिंचनामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान सर्वाधिक प्रमाणात वापरले गेले. हे विविध डेटा जसे की वनस्पतींची उंची, हवेतील आर्द्रता, मातीची सुपीकता आणि त्रिमितीय पद्धतीने न्यूरल नेटवर्क सखोल शिक्षणाच्या अचूक अंदाजावर आधारित गोळा करते. इंटरनेट ऑफ थिंग्ज क्लाउड प्लॅटफॉर्मच्या शक्तिशाली डेटा संकलन आणि व्यवस्थापन क्षमता आणि फील्ड ऑग्रिकल्चरच्या अचूक सिंचन प्रणालीमध्ये इमेज फ्यूजन तंत्रज्ञानाच्या वापरासाठी पुरेसा मौखिक आधार एकत्रितपणे विद्यमान तांत्रिक स्तर आणि उपकरणे परिस्थिती व्यवहार्य आहेत. सखोल विश्लेषणानंतर प्रणालीमध्ये उच्च बुद्धिमत्ता, उच्च अचूकता, कमी बांधकाम आणि देखभाल खर्च इ. आढळून आले. कृषी उत्पादनात कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाच्या वापरामुळे पाण्याच्या वापराच्या कार्यक्षमतेत मोठ्या प्रमाणात सुधारणा झाली असून जलस्रोतांच्या शाश्वत वापराला चालना देण्यासाठी हे एक महत्वाचा उपाय आहे. जे राष्ट्रीय

अन्न सुरक्षा सुनिश्चित करण्यासाठी फार मोठे योगदान देऊ शकते.

पर्यटन भूगोल

पर्यटन भूगोलातील कृत्रिम तंत्रज्ञान संशोधन प्रामुख्याने बुद्धिमान पर्यटन, पर्यटन शिफारसी आणि पर्यटन अंदाज यावर लक्ष केंद्रित करते. प्रवासी प्रवाहाचे सखोल न्यूरल नेटवर्क-प्रशिक्षित गणितीय मॉडेल प्रभावीपणे पर्यटन सेवांचे वैयक्तिकरण आणि पर्यटन संसाधनांचा इष्टतम वापर करण्यास प्रोत्साहन देते. आज कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि सखोल शिक्षण हे पर्यटन भूगोलाच्या सर्व पैलूंचा विचार करून पारंपरिक पर्यटन भूगोल मॉडेलमध्ये सतत सुधारणा करत आहेत.

पर्यटन शिफारसी आणि भविष्यवाणीच्या दृष्टीने, सखोल शिक्षण पद्धती वापरून मासिक पर्यटक आगमनाचा अंदाज लावण्यासाठी फ्रेमवर्कची तपासणी केली. परिणाम हे दर्शवितात की सखोल शिक्षण हे वेक्टर रीग्रेशन आणि कृत्रिम न्यूरल नेटवर्क मॉडेलसच्या समर्थनपेक्षा स्पष्टपणे श्रेष्ठ आहे. जे पर्यटन शिफारसीमध्ये मशीन लर्निंग अंतर्गत तंत्रज्ञानाचे नवीन ऑप्टिमायझेशन आहे. पर्यटन उद्योगात नव्याने सुरू केलेल्या सेवांचा अंदाज लावण्यासाठी ॲडॉप्टिव्ह न्यूरल-फजी रिझनिंग सिस्टम (ANFIS) च्या संकरित बुद्धिमान प्रणालीचा वापर होत आहे. कृत्रिम बुद्धिमत्तेचे मानवीकृत तर्क प्रभावीपणे पर्यटकांच्या खंडित गरजा पूर्ण करू शकतात आणि स्मार्ट पर्यटनामध्ये वैयक्तिकृत अनुभव सुधारू शकतात. त्याच वेळी सेवा सखोल शिक्षण तंत्रज्ञानाद्वारे पर्यटकांच्या पावलांच्या ठशांचे नियम सारांशित करून उपक्रमांची कार्यक्षमता आणि व्यवसायातील नवनवीनतेची सतत प्रगती मोठ्या प्रमाणात सुधारली आहे.

भौगोलिक माहिती प्रणालीमध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर

भौगोलिक माहिती प्रणालीच्या वैशिष्ट्यांमध्ये माहिती संकलन, माहिती प्रक्रिया, माहिती व्यवस्थापन आणि माहिती विश्लेषण यांचा समावेश होतो. मोठ्या डेटा प्रोसेसिंगची क्षमता, विचार आणि न्याय आणि कृत्रिम बुद्धिमत्ता प्रणालीचे स्वयंचलित संपादन या सर्वांचा भौगोलिक माहिती प्रणालींवर महत्त्वपूर्ण सकारात्मक प्रभाव पडला आहे. पारंपारिक जीआयएस मॉडेलशी तुलना केल्यास, कृत्रिम बुद्धिमत्ता-जीआयएस सिस्टीम अनस्ट्रक्चर्ड रिमोट सेन्सिंग किंवा स्ट्रीटस्केप प्रतिमा आणि मजकूर यांच्या निर्मितीमध्ये आणि स्टँड अंतर्गत स्टँड फीचर अंतर्गत भौगोलिक काढण्याची क्षमता मोठ्या प्रमाणात सुधारते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान तीन घटकांमध्ये विभागले गेले आहे: AI- सक्षम GIS, GIS-सक्षम AI, आणि व्यापकपणे अभ्यासलेले AI GIS अल्गोरिदम (म्हणजे, GeoAI). या तिन्ही तंत्रज्ञानाने रिमोट सेन्सिंग डेटा विश्लेषण, जल

संसाधन संशोधन, अवकाशीय महामारी विज्ञान, पर्यावरणीय आरोग्य आणि इतर भू-विज्ञानांमध्ये मोठे मूल्य आणि विकास क्षमता दर्शविली आहे.

कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदम एक स्थानिक डेटा विश्लेषण आणि प्रक्रिया अल्गोरिदम आहे. ज्यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्ता समाविष्ट आहे. हे AI आणि GIS च्या संपूर्ण एकीकरणाचा परिणाम आहे आणि ते AI आणि GIS दोन्हीसाठी लांब आहे. त्यापैकी न्यूरल नेटवर्क (ANN), सपोर्ट वेक्टर मशीन (SVM), यादृच्छिक जंगले (RF), K-म्हणजे, DBSCAN आणि इतर आहेत, जे हळूहळू भौगोलिक आणि पर्यावरणीय क्षेत्रात जसे की शहरी प्रशासन, जमीन वापर आणि पर्यावरणीय पुनर्संचयित केले जात आहेत.

AI-सक्षम GIS GIS सॉफ्टवेअरची कार्यक्षमता आणि वापरकर्ता अनुभव सुधारण्यासाठी कृत्रिम बुद्धिमत्ताचा वापर केले. स्थानिक माहितीचा स्रोत हळूहळू पारंपारिक रिमोट सेन्सिंग मॅपिंगपासून विविध स्वरूपांमध्ये विकसित झाला आहे, जे GIS च्या डेटा प्रोसेसिंग क्षमतेला आव्हान देते. कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाची अ-संरचित माहिती समज आणि काढण्याची क्षमता GIS च्या विविध परिस्थितींमध्ये नवीन डेटा स्रोतांवर प्रक्रिया करण्याच्या क्षमतेला पूरक ठरू शकते आणि GIS कार्यक्षमतेमध्ये डेटा प्रक्रिया सुधारते. मॅपिंग तसेच वापरकर्त्यांशी संवाद. त्यामुळे एआय-सक्षम जीआयएस स्थानिक डेटा विश्लेषण आणि अल्गोरिदम संशोधनातील पारंपारिक जीआयएस प्रणालींच्या कमतरता प्रभावीपणे दूर करते. GIS-सक्षम AI हे GIS चे तंत्रज्ञान आणि अनुप्रयोग आहे जे कृत्रिम बुद्धिमत्ता अल्गोरिदमद्वारे प्रक्रिया केलेल्या इतर नॉन-स्पेशियल डेटाचे परिणाम व्हिज्युअलायझ करण्यासाठी आणि पुढील विश्लेषण करण्यासाठी व्हिज्युअलायझेशन आणि अवकाशीय विश्लेषण तंत्रज्ञानाचा वापर करते. अवकाशीय व्हिज्युअलायझेशन तंत्रज्ञानावर आधारित व्हिडिओ ओळख परिणाम विविध व्हिज्युअलायझेशन इफेक्ट्ससह नकाशामध्ये प्रदर्शित केले जाऊ शकतात जसे की हीट नकाशा आणि एकूण नकाशा आणि सर्वत्र व्हिडिओ ओळख परिणाम जागतिक स्तरावर प्रदर्शित केले जाऊ शकतात. GIS वापरून सर्वसमावेशक विश्लेषण केले जाऊ शकते. आणि लक्ष्य शोधणे आणि ट्रॅकिंगची जाणीव करून दिले जाते. या दोघांचे संयोजन व्हिडिओ डेटामधील खोल लपलेली माहिती आणखी पुढे नेईल.

सुदूर संवेदन

सुदूर संवेदन इमेज सेगमेंटेशन संशोधनामध्ये व्यापक ऍप्लिकेशन क्षमता आहे. त्याचप्रमाणे मोठ्या डेटा विश्लेषणामध्ये, कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञान हस्तक्षेप माहिती

फिल्टर करण्यासाठी आणि प्रतिमांचे खरे नियम प्राप्त करण्यासाठी रिमोट सेन्सिंग प्रतिमांचे स्तर प्रभावीपणे स्क्रीन करू शकते. प्रीप्रोसेसिंगनंतर प्रतिमा वैशिष्ट्ये काढण्याची अडचण मोठ्या प्रमाणात कमी केली जाईल. ज्यामुळे कमांड आणि निर्णय घेण्यासाठी तसेच स्थानिक व्यवस्थापनासाठी बरेच मूल्य आणि कार्य प्रदान केले जाईल. बऱ्याच मशीन लर्निंग पद्धतींपैकी, रिमोट सेन्सिंग सिस्टीममध्ये उच्च कार्यक्षमता आणि अचूकतेमुळे निर्णय वृक्ष अल्गोरिदम मोठ्या प्रमाणात वापरला जातो. SVM+PCV मशीन लर्निंग तंत्रज्ञान इमेज विश्लेषण, अचूकता, वर्गीकरण, गती आणि रिमोट सेन्सिंग इमेजची व्याख्या आणि स्थिती अचूकता प्रभावीपणे सुधारू शकते. मुख्य घटक विश्लेषण (PCA) तंत्रज्ञान वैशिष्ट्यांमधील गुणवत्तेचे परिमाण आणि अनावश्यक सिग्नल प्रभावीपणे कमी करू शकते. तसेच सिंगल SVM आणि CNN कॉन्व्हॉल्यूशनल न्यूरल नेटवर्क अल्गोरिदमचे उच्च ऊर्जा वापर आणि कमी अचूकता यांचे तोटे सुधारू शकतात हे तत्त्व आहे.

निष्कर्ष

- 1) कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि मशीन लर्निंगने भौतिक भूगोल, मानवी भूगोल आणि भौगोलिक माहिती प्रणाली यासारख्या भूगोलाच्या अनेक शाखांमध्ये महत्त्वाची भूमिका बजावत आहेत.
- 2) भूगोलातील मोठ्या डेटाचे विश्लेषण करण्यात येणारी अडचण प्रभावीपणे कमी झाली असून डेटाची अचूकता सुधारून पारंपारिक भूगोलाची अनिश्चितता आणि यादृच्छिकता कमी होत आहे.
- 3) भूगोलात कृत्रिम बुद्धिमत्ता तंत्रज्ञानाचा वापर असंतुलित आहे आणि आता ते प्रामुख्याने भौगोलिक माहिती प्रणाली सुदूर संवेदन आणि शहरी बांधकाम यासारख्या क्षेत्रांमध्ये वापर वाढत आहे.
- 4) कृत्रिम बुद्धिमत्ता आणि भूगोल यांच्या सतत एकात्मतेसह, दोन्ही शाखांचा भविष्यातील विकास अधिक चांगला आणि सकारात्मक परिणाम अपेक्षित आहेत.
- 5) कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर जमिनीच्या वापराचे निरीक्षण, लिथोलॉजीचे स्वयंचलित वर्गीकरण, जल प्रदूषण मॉडल, पर्यावरण निर्देशांकन गणना आणि पूर्वीच्या अंतर पुरवठ्याची पूर्वतयारी यासारखी कार्य पूर्ण केली जात आहेत.
- 6) कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर हवामान शास्त्र आणि नैसर्गिक आपत्ती व्यवस्थापन होत असून यामुळे मानव हानी वित्तहानी कमी करण्यात फार मोठी मदत होत आहे.

7) कृषीमध्ये जमीन, मीतीतील घटक, पाणी, पीक रचना, कीटक, हवामान, आर्द्रता पाण्याची गरज, कृषी उत्पादन ई-कॉमर्स इ. स्मार्ट शेती इ. मध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेचा वापर अत्यंत उपयुक्त ठरत आहे.

8) सागरी मासेमारी, जलाशय, पाणी पुरवठा, जल प्रदूषण, भूमीगत जल आणि पर्यटन भूगोल यामध्ये कृत्रिम बुद्धिमत्तेच्या वापरामुळे कमी वेळेत आणि कमी खर्चात अधिक परिणाम कारक निकाल येत आहेत.

संदर्भ सूची

1. Stuart Russell & Peter Norving, (2020). Artificial Intelligence - A Modern Approach, 4th Edition, Pearson Publisher.
2. Hanning Yuan, Jing Geng, Fulling Bian, (2017). Geo-Spatial Knowledge And Intelligence, 1st Edition, Springer publisher.
3. डॉ. वालावरकर गिरीष, (2024). आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स- कृत्रिम बुद्धिमत्तंच तंत्रज्ञान-उपयोग आणि आव्हानं, माय मिरर प्रकाशन हाउस,
4. गोडबोले अच्युत, (2021). आर्टिफिशियल इंटेलिजन्स, मधुश्री पब्लिकेशन.
5. डॉ. शर्मा सुनील, (2024). आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस एक अध्ययन, वाणी प्रकाशन.
6. <https://geoai.au/>
7. <https://www.esri.com/en-us/capabilities/geoai/overview>

हवामान बदलाच्या शेतीवरील परिणामाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास

प्रा. डॉ. अनिल निवृत्ती शिंदे

डॉ.सी.डी.देशमुख कॉलेज रोहा, रायगड.

Corresponding Author: प्रा. डॉ. अनिल निवृत्ती शिंदे

इमेल- anilshinde.geo@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234774

गोष्टवारा-

जमिनीची निर्मिती हजारो वर्षांमध्ये होते. ती होताना त्यावर हवामान या घटकांचा मोठा सहभाग असतो. निरनिराळ्या हवामानाच्या प्रदेशातील जमिनीचे प्रकार व सुपीकता त्यामुळेच वेगवेगळे असतात. हवामानातील पाऊस, वारा, सूर्यप्रकाश, तापमान आणि आर्द्रता इत्यादी अनेक घटकांचा जमिनीवर सतत परिणाम होत असतो. गेल्या काही वर्षांमध्ये तापमान बदलांचा मुद्दा सातत्याने पुढे येत आहे. हवामानातील या आकस्मिक बदलांचेही जमिनीच्या गुणधर्मांवर परिणाम होत आहेत. हवामान बदलामुळे निर्माण होणाऱ्या विविध आपत्तींमुळे पिकांचे नुकसान होताना शेतकऱ्यांना दिसते. या बदलांमध्ये पावसाचे एकूण दिवस कमी होणे, अवर्षणाचे खंड वाढणे, तापमानातील बदल, वादळी वारे, गारपीट अशा अनेक बाबी पिकांवर, शेतीवर आणि शेतकऱ्यांवर परिणाम करतात. त्यातही कोरडवाहू शेतीमध्ये या घटकांचे तीव्र परिणाम त्वरित दिसून येतात. कारण, कोरडवाहू पिकांच्या वाढीसाठी आवश्यक ओलावा हा केवळ पावसामुळे तयार होतो. त्यात अवर्षणामुळे घट होते. ओलावा नसल्याने मातीतून पिकांना योग्य पोषक घटक घेता येत नाही, पर्यायाने पिकांची वाढ खुंटते. दाणे भरत नाहीत. शेतकऱ्यांचे नुकसान होते.

कूट शब्द - तापमानवाढ, हवामानबदल, दुष्काळ, गारपीट

प्रस्तावना

गेल्या तीन दशकांमध्ये संपूर्ण भारतात तापमान आणि अतिवृष्टीच्या घटनांमध्ये वाढ झाल्यामुळे हवामानात लक्षणीय बदल दिसून आला आहे. यामुळे वेगवेगळ्या वर्षात प्रमुख पिकांच्या उत्पादनात चढ-उतार होत गेले. जागतिक हवामान बदलामुळे भारतातील 27 टक्के भूभागावर थेट परिणाम झाला आहे. या प्रदेशापैकी काही ठिकाणी तापमान वाढले असून त्याच बरोबर 1971 ते 2005 या कालावधीत पाऊस पडण्याच्या प्रमाणातही काही बदल झाले आहेत, असे पाहणी अहवालात दिसून आले आहे. जागतिक हवामान बदलास मुख्यत्वे माणूसच कारणीभूत आहे. सर्वच देशांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर शहरीकरण होत असून वाढती लोकसंख्या व औद्योगिकीकरणामुळे नैसर्गिक साधन संपत्तीचा अमर्याद वापर वाढला आहे. त्यातच वाहनांच्या बेसुमार संख्येने होणा-या वायु प्रदूषणाने पर्यावरणाच्या हानीत भरच टाकली आहे. त्यामुळे जागतिक तापमानवाढ होणे हा एक अटळ परिणाम होता. 'वातावरणात अस्तित्वात असलेले काही वायू,

पाण्याची वाफ, कार्बन डाय ऑक्साइड, मिथेन वायू, क्लोरोफ्ल्युरो कार्बन, ट्रोपोस्फेरिक ओझोन आणि नायट्रस ऑक्साइड या वायूंच्या वाढत्या प्रमाणांमुळे ग्रीनहाऊस परिणाम जाणवत आहे,' असे जागतिक पर्यावरणतज्ज्ञांचे मत आहे. एन. आय. सी. आर. ए. अंतर्गत भारतीय शेतीवर हवामान बदलाच्या परिणामाचा अभ्यास केला गेला. 2050 आणि 2080 मध्ये भारतामध्ये पर्जन्याधारित तांदळाच्या उत्पादनात किरकोळ (2.5 टक्के) घट आणि सिंचन तांदळाच्या उत्पादनात 2050 मध्ये 7 टक्के आणि 2080 मध्ये 10 टक्के घट होण्याचा अंदाज आहे. या व्यतिरिक्त, गव्हाचे उत्पादन 2100 मध्ये 6.25 टक्के आणि मक्याचे उत्पादन 18.23 टक्क्यांनी कमी होण्याचा अंदाज आहे. भविष्यातील हवामानाचा हरभऱ्याला फायदा होण्याची शक्यता असून उत्पादनात (23.54 टक्के) वाढ होऊ शकेल.

शोध निबंधाची उद्दिष्टे

1. तापमान वाढीची प्रमुख कारणे अभ्यासणे.
2. हवामान बदलाचे शेतीवरील परिणाम अभ्यासणे.

संशोधन पद्धती- प्रस्तुत शोध निबंधाचे प्रकार वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक आहे.

तथ्य संकलन - प्रस्तुत शोधनिबंधासाठी तथ्य संकलन अतिशय महत्वाचे आहे. तथ्य संकलनासाठी दुय्यम स्रोतांचा आधार घेतला आहे. तथ्य संकलनासाठी वर्तमान पत्रे, मासिके, त्रैमासिके, वार्षिक अंक, संदर्भ ग्रंथ यांचा आधार घेतला आहे.

तापमान वाढीची प्रमुख कारणे -

- 1) हवेतील कार्बन-डाय-ऑक्साइड, हरितगृह वायूचे वाढते प्रमाण हेच तापमान वाढीचे मुख्य कारण आहे.
- 2) जगातील अमेरिकेच्या, युरोप आणि ऑस्ट्रेलियातील अभ्यासकांच्या मते एल-निनो हे दुसरे कारण आहे. एल-निनो म्हणजे अमेरिकेच्या पूर्व किनाऱ्यालगतचे प्रशांत महासागराचे विषववृत्तीय भागातील समुद्राच्या पाण्याच्या पृष्ठभागाचे तापमान 2 ते 5 अंश सें. ने वाढणे, त्यामुळे त्या भागात हवेच्या कमीदाबाचे क्षेत्र तयार होते. त्यामुळे हिंदी महासागर व बंगालच्या उपसागरावरील तयार होणारे वाष्प वारे तिकडे वाहून जाणे आणि भारतात दुष्काळ पडणे हे होय. हवेत 78 टक्के नायट्रोजन व 21 टक्के ऑक्सिजन मिळून एकूण 99 टक्के प्रमाण या दोनच वायूंचे असून उरलेल्या 1 टक्क्यात कार्बन-डाय-ऑक्साइड 0.03 टक्के तसेच ओझोन, मिथेन, हेलियम ऑरॅगॉन यासारख्या इतर वायू अत्यल्प प्रमाणात आहेत.

हवामान बदलाचे शेती वरील परिणाम -

ऋतु चक्रावर परिणाम- मार्च, एप्रिल व मे महिन्यात सरासरीपेक्षा कमाल तापमान कमी राहणे. सरासरीपेक्षा सूर्यप्रकाशाचा कालावधी कमी राहणे, सरासरीपेक्षा वा-याचा वेग कमी राहणे ही प्रमुख कारणे असल्याचे दिसून आले. याचा ऋतु चक्रावर परिणाम होऊन पावसाळ्यात दुष्काळ किंवा अतिवृष्टी आणि महापूर, हिवाळ्यात ढगाळ हवामान आणि अवकाळी पाऊस तर उन्हाळ्यात गारपीट यामुळे ऋतुचक्राच्या बदलास प्रभावित करणारी परिस्थिती सातत्याने निर्माण होण्यामुळे त्या त्या हंगामातील पिके आणि पीक पद्धती धोक्यात आली आहे. अन्न सुरक्षा अडचणीत आली आहे. कांदा, डाळी आणि विशेषतः तूरडाळीचे भाव भडकत आहेत. एका बाजूस शेती आणि शेतक-यांचे नुकसान होत असताना दुस-या बाजूस ग्राहकही महागाईच्या झळा सोसत आहेत.

दुष्काळ क्षेत्रात वाढ - सन 1972 साली भारतात व महाराष्ट्रात मोठा दुष्काळ पडला, त्या वेळी महाराष्ट्रात 12 जिल्ह्यांतील 84 तालुके दुष्काळग्रस्त म्हणून जाहीर झाले. सन 1986 मध्ये महाराष्ट्रात 14 जिल्हे दुष्काळी आणि 114 तालुके दुष्काळग्रस्त म्हणून घोषित करण्यात आले. सन 2003 मध्ये 14 जिल्हे दुष्काळी तर 118 तालुके

दुष्काळग्रस्त होते. सन 2012 मध्ये 18 जिल्हे दुष्काळीतर 123 तालुके दुष्काळग्रस्त होते. तर 2015 मध्ये 28 जिल्हे दुष्काळी आणि 136 तालुके दुष्काळग्रस्त ठरले. एकूणच दुष्काळाची व्याप्ती एकाबाजूस विस्तारत असून दुष्काळी विभाग मराठवाड्याच्या दिशेने विस्तारत असल्याचे स्पष्ट चित्र आहे.

गारपीट ग्रस्त क्षेत्रात वाढ - गारपीट ही उन्हाळी हंगामातील हवामानबदलाचीच नांदी असून मराठवाडा आणि विदर्भात सन 2014 च्या फेब्रुवारी, मार्च आणि एप्रिल महिन्यात प्रचंड गारपीटीने नुकसान झाले. जनावरांचीही हानी झाली. सन 2015 च्या मार्च, एप्रिल आणि मे महिन्यात मराठवाडा, विदर्भ व पश्चिम महाराष्ट्रातील काही जिल्ह्यात गारपीट झाली. यातून गारपीटग्रस्त क्षेत्राचा गारपीटीचा कालावधीही वाढतोय आणि गारपीटग्रस्त क्षेत्रही वाढत आहे असे दिसून येते. याचे गंभीर परिणाम शेती क्षेत्रावर होत आहेत.

गारपीट, पाऊस आणि वाऱ्यामुळे जमिनीची धूप - कमी कालावधीत एकदम जास्त तीव्रतेने होणाऱ्या पावसामुळे मातीचे अपवहन होते आणि सुपीक जमीन पाण्यासोबत वाहून जाते. गेल्या काही दिवसांपासून विदर्भ, मराठवाडा आणि पश्चिम महाराष्ट्र या राज्यांच्या तीनही विभागांतील काही प्रदेशात गारपीट, पाऊस आणि वारा इत्यादी घटकांच्या आकस्मित बदलामुळे या भागातील शेतीचे प्रचंड नुकसान झाले आहे. या मध्ये मातीचे होणारे नुकसान हे कधीही भरून न निघणारे नुकसान असते. जमिनीच्या पृष्ठभागावरून वाहत्या पाण्याच्या वेगामुळे सतत सुपीक माती वाहून जात असते. अशा अवेळी येणाऱ्या पावसामुळे सध्या जमिनीवर पिके कमी असल्यामुळे कोरडवाहू भागात मातीची धूप जास्त होते. गारपीट आणि पावसामुळे जमिनीच्या पृष्ठभागावरील सुपीक मातीचे कण वेगळे होऊन धुपीस बळी पडतात. तसेच सोसाट्याच्या वाऱ्यामुळे सुद्धा काही प्रमाणात धूप होते.

जमिनीची सुपीकता खालावते - जमिनीची सुपीकता तिच्या पृष्ठभागावरील आच्छादनावर अवलंबून असते. आवश्यक अन्नद्रव्ये, जिवाणूंचे प्रमाण उपलब्ध ओलावा आणि सामू इत्यादी बाबींच्या योग्य प्रमाणावर मातीची सुपीकता अवलंबून असते. हवामानाच्या जास्त आणि कमी अशा पावसाच्या दोनही बाबींचा जमीन सुपीकतेवर निरनिराळा प्रभाव असतो. कमी पाऊस आणि आवर्षण यामुळे सेंद्रिय कर्बाचे विघटन होऊन त्याचा ऱ्हास होतो. जास्त पावसाच्या परिस्थितीत हा सेंद्रियकर्ब मातीच्या कणांना चिकटून पाण्यासोबत वाहून जातो. जमिनीतील कर्बाच्या ऱ्हासामुळे

सुपीकतेचे मोठे नुकसान होते. सततच्या अवर्षणामुळे जमिनीचा सामू वाढत जातो. परिणामी, अन्नद्रव्याची उपलब्धता कमी होत जाते. जास्त तापमान आणि वाढते आवर्षण यामुळे जमिनीत चुनखडी नोडूल्स म्हणजे टणक खड्यांच्या स्वरूपात वाढत जाते. आवर्षण आणि तापमानाचा जास्त गंभीर परिणाम जमिनीतील क्षारांच्या प्रमाणावर होतो. अशा परिस्थितीत क्षारांचे प्रमाण वाढून जमिनी क्षारयुक्त होतात. या जमिनीची सुपीकता आणखीच खालावत जाते.

शेती क्षेत्रातील प्रमुख नुकसानीच्या बाबी

1. पिकांच्या उत्पादकतेत घट होत असून शेती अशाश्वत झाली आहे.
2. जनावरांसाठी चान्याचा प्रश्न निर्माण होत आहे. परिणामतः दुग्ध व्यवसाय अडचणीत आहे.
3. पिण्याच्या पाण्याची समस्या निर्माण होते. शेतीस अपुरा पाणी पुरवठा उपलब्ध होत आहे. त्यातून उत्पादकता घटत आहे.
4. गारपीट आणि अवेळी पावसामुळे उभ्या पिकांचे नुकसान होत आहे.
5. खरिपात दुबार पेरणीची वेळ येत असून मोसमी पावसातील अनिश्चिततेमुळे व पुरेशा ओलाव्या अभावी रब्बीचे क्षेत्रही कमी होत आहे.

हवामान बदलाचे भविष्यातील परिणाम – सर्वात मोठा हवामान बदलाचा परिणाम शेती क्षेत्रावर होत असून त्यात सातत्याने यापुढे वाढ होत असल्याचे संकेत मिळत आहेत. यापुढे हे परिणाम गंभीर समस्या निर्माण करतील. त्यातून शेती क्षेत्र पुरते अडचणीत येऊन शेतकरी वर्गाची आर्थिक स्थिती बिघडेल. विशेषतः कोरडवाहू भागात हे परिणाम आणखी भिषण रूप धारण करतील. त्यातून अन्न सुरक्षा धोक्यात येईल आणि अन्नधान्य दुस-या देशातून आयातीसाठी हात पसरणे भाग पडेल. तेव्हा अन्नधान्यात स्वयंपूर्ण झालेल्या देशास दुस-या देशावर अवलंबून राहण्याची वेळ येऊ शकते. त्यासाठी हवामान बदलाच्या अनुषंगाने शेतीमधून शाश्वत उत्पन्नासाठी उपाययोजना करणे गरजेचे आहे.

उपाय योजना / पर्यायी शेती व्यवस्थापन -

1. पीक पद्धतीत बदल – कापूस पिकाचे क्षेत्र कमी करून तिथे तूर, सोयाबीन, मका, घेवडा, मिरची या पिकांचा पीक पद्धतीत समावेश करावा. महाराष्ट्राच्या कापूस पिकाखालील क्षेत्रात सातत्याने वाढ होत आहे. त्यास कारणही तसेच आहे. बी.टी. कपाशीचे बियाणे निर्मित करून

प्रा. डॉ. अनिल निवृत्ती शिंदे

शेतक-यांना उत्पादन वाढेल अशी माहिती दिल्याने या क्षेत्रात वाढ होत आहे. प्रत्यक्षात कापूस पिकाचा कालावधी 7 ते 7.5 महिन्यांचा तर मान्सूनचा कालावधी 4 महिन्यांचा असल्याने पाऊसमान आणि कपाशीचा कालावधी जुळत नसल्याने कपाशीच्या क्षेत्रात होणारी वाढ ही गंभीर समस्या निर्माण करित आहे. कपाशीचे 94 टक्के क्षेत्र कोरडवाहू आहे. कपाशीच्या वाढीच्या काळात गरजेनुसार पाणीपुरवठा न झाल्याने कपाशीची महाराष्ट्रातील सरासरी उत्पादकता केवळ 2.93 क्विंटल प्रती हेक्टर आहे. त्यामुळे उत्पादनाचा खर्च अधिक आणि उत्पादकता अतिशय कमी असल्यामुळे खर्चापेक्षा उत्पन्न कमी झाल्याने कपाशी लागवड करणारे शेतकरी आर्थिक अडचणीत सापडत आहेत तसेच ते कर्जबाजारी होत आहेत. तेव्हा कपाशी खालील 40 लाख हेक्टर क्षेत्रापैकी 20 ते 30 लाख हेक्टर क्षेत्र कमी करून तेथे तूर, सोयाबीन, मका, घेवडा, मिरची या पिकांची लागवड करून शाश्वत शेती उत्पादन साधण्याची गरज आहे. जेथे अत्यंत चांगल्या काळ्या जमिनी आहेत तेथे व बागायत क्षेत्रात कपाशी लागवड करणे हिताचे आहे. त्यासाठी शेतकरी वर्गास सातत्याने प्रशिक्षित करणे गरजेचे आहे. तसेच तूर, घेवडा, मका, मिरची, सोयाबीन या पिकांचे उन्नत वाण उपलब्ध करून देणे गरजेचे आहे.

2.रुंद - वरंबा व सरी पद्धत वापरणे –जलसंधारणाचे उपाय म्हणून रुंद-वरंबा व सरी पद्धतीचा वापर वाढवणे गरजेचे असून सोयाबीन व घेवडा या दोन्ही पिकांची पेरणी रुंद-वरंब्यावर करण्यासाठी शेतक-यांना प्रशिक्षित करणे गरजेचे आहे. त्यामुळे हेक्टरी उत्पादकता वाढू शकेल.

3.रब्बी ज्वारीसाठी बंदिस्त वाफे –पावसाचे पाणी साठवून ठेवण्यासाठी मोठ्या आकाराचे वाफे तयार करावेत. जमिनीच्या उतारानुसार वाफ्याचा आकार ठेवावा. वाफे तयार करताना सारायंत्राने सारे करून त्यामध्ये नांगराने योग्य अंतरावर दंड व पाट्टाकल्यास कमी खर्चात बंदिस्त वाफे तयार करता येतात व पावसाचे पाणी वाफ्यात मुरते. योग्य ओलीवर पेरणी केल्यास पुन्हा होणा-या पावसाचे पाणी वाफ्यात मुरते आणि ज्वारीचे वाढीसाठी उपयुक्त ठरते. त्या मुळे हेक्टरी 30 टक्के उत्पादन वाढते. जलसंधारणाची पद्धत रब्बी ज्वारीसाठी वापरणे आवश्यक आहे.

4.बागायत क्षेत्रात गव्हाचे पिकाचे क्षेत्र कमी करून बागायत रब्बी ज्वारीची पेरणी करून पीक पद्धतीत बदल करावा – हवामान बदलाने जानेवारी, फेब्रुवारी या दोन महिन्यातच थंडीचा चांगला कालावधी मिळत आहे. नोव्हेंबर महिन्यात गव्हाची पेरणी केल्यास आणि नोव्हेंबर, डिसेंबर महिन्यात

थंडी न मिळाल्यास गव्हाची उत्पादकता कमी होते. शिवाय गव्हाचे पीक गारपिटीत सापडते. त्या ऐवजी ऑक्टोबर महिन्यातच बागायत रब्बी ज्वारीची पेरणी केल्यास फेब्रुवारी अखेरपर्यंत रब्बी ज्वारीचे पीक निघते. गारपिटीत सापडत नाही. शिवाय कडबा जनावरांना उपयुक्त ठरतो. जनावरांचा चाऱ्याचा प्रश्न मिटतो. घरच्या माणसांसाठी उत्तम धान्य उत्पादन होते. त्याशिवाय रब्बी ज्वारीचे भाव वाढलेले असल्याने आर्थिक फायदा अधिक होतो.

5.रब्बी हंगामात हरभरा पिकाखाली क्षेत्रात वाढ करणे – हरभरा हे कमी पावसावर व कमी पाण्यावर येणारे पीक आहे. जेथे दोन पाणी उपलब्ध असतील तेथे बागायत हरभऱ्याची लागवड करावी. तर कोरडवाहू हरभऱ्याची लागवड ऑक्टोबर महिन्यात करून सारे पाडावेत. त्यासा-यांमध्ये पावसाचे पाणी मुरेल आणि हरभऱ्याची उत्पादकता वाढेल.

6.सुक्ष्म सिंचन पद्धतीचा अवलंब – पाण्यात बचत करण्यासाठी ठिबकसिंचन वापरल्यास 50 टक्के पाणी वापरात बचत होऊ शकते. त्यामुळे सध्याच्या बागायतक्षेत्रात दुप्पटीने वाढ करणे शक्य आहे. त्यासाठी बंद पाइपने पाणीपुरवठा योजना राबविणे गरजेचे आहे. ठिबकसिंचन पद्धतीने कमी पाण्यात द्रवरूप खते दिल्याने अधिक व चांगल्या प्रतीचे सिंचनपद्धतीने पाणी दिल्यास कमी पाण्यात अधिक उत्पादन काढणे शक्य होईल व 50 टक्के पाणी बचत करणे शक्य होईल.

7.संरक्षित शेतीचा अवलंब करणे – पॉलिहाऊसमध्ये ढोबळी मिरची, जरबेरा, कानेंशन, गुलाब, टोमॅटो इत्यादी पिकांच्या लागवडीवर भर द्यावा. प्रत्येक शेतकऱ्याने कमीतकमी 10 गुंठे क्षेत्रावर पॉलिहाऊची उभारणी करून ठिबकद्वारे पाणीपुरवठा व द्रवरूप खते देऊन उत्तम प्रतीचा शेतीमाल तयार करून उत्पादन व उत्पादकता वाढवावी.

8.आंतरपीक पद्धतीचा अवलंब करणे – एक पिकपद्धतीपेक्षा आंतरपीक पद्धती निश्चितपणे फायद्याची आहे. मुख्यपिकाशिवाय आंतरपिकाचे उत्पादन बोनस मिळते. कोरडवाहू क्षेत्रात बाजरी + तूर, सोयाबीन + तूर, कपाशी + मूग किंवा उडीद अशी आंतरपिके घेणे फायद्याचे ठरते. तसेच बागायती क्षेत्रात ऊस + बटाटा किंवा भुईमूग, ऊस + हरभरा, ऊस + कांदा, ऊस + फुलकोबी किंवा कोबी, अशा प्रकारे अनेक आंतरपिके जिरायत आणि बागायत क्षेत्रात घेणे शक्य आहे.

9.आच्छादनांचा वापर करणे – कोरडवाहू क्षेत्रात पाचट आच्छादनांचा वापर करून बाष्पीयभवनाचा वेग रोखता प्रा. डॉ. अनिल निवृत्ती शिंदे

येणे शक्य आहे. तसेच उन्हाळी हंगामात फळबागांमध्ये आच्छादन गरजेचे आहे.

10.कोरडवाहू भागातील तळयामधील पाण्याचे बाष्पीभवन रोखणे – पाण्याचे बाष्पीभवन रोखण्यासाठी वेगवेगळी द्रव्ये उपलब्ध असून त्यावर प्रयोग घेऊन तशा शिफारशी करणे गरजेचे आहे.

11.पश्चिम महाराष्ट्रातील घाटमाथ्यावरील पावसाचे पाणी तेथेच साठवणे आणि गरजेनुसार नदीपात्रात सोडणे .

मातीची सुपीकता जोपासण्यासाठी उपाय योजना

- स्थानिक गरजेनुसार शिफारशीची अंमलबजावणी.
- शेताची बांधबंदिस्ती, चर खोदणे इत्यादी उपाययोजना.
- योग्य पीकपद्धतीची निवड, फेरपालट गरजेची.
- उतारास आडवी पेरणी.
- रुदसरी-वरंबा पद्धतीमुळे पाणी निचरा सुधारेल आणि ओलाव्याचे संवर्धन होईल.
- धूप प्रतिबंधक पिकांचा वापर.
- सुधारित सिंचनाचा वापर.
- भू-सुधारकांचा गरजेनुसार वापर.
- आपत्कालीन पीकव्यवस्थापन शिफारशीची अंमलबजावणी.
- खते, फवारणी, पेरणी इ. बाबत गरजेनुसार करावयाच्या उपाय योजना.

सारांश – महाराष्ट्र शासनाने जलयुक्त शिवार अभियानाद्वारे दरवर्षी 5000 गावात साखळी बंधारे व तळी तयार करून पाणी समस्या सोडवण्याचे अभियान सुरू केले आहे. यामुळे मोठ्या प्रमाणात जलसंधारण व पाणीसाठा होऊन भूगर्भातील पाणी पातळी वाढून कोरडवाहू भागातील पिण्याच्या पाण्याचे आणि जनावरांच्या चाऱ्याचे प्रश्न मिटतील. हे अभियान चळवळ म्हणून सुरू बंधारे बांधून पाणी आडवणे या काळात गरजेचे आहे. त्यामुळे पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न सुटून शेतीसाठीही पाणी उपलब्ध होईल. त्यामुळे या कामात लोक सहभाग महत्त्वाचा आहे.

संदर्भसूची –

1. देसले किरण (2017), आर्थिक व सामाजिक विकास, दीपस्तंभ प्रकाशन, जळगाव.
2. सौदी ए. बी. (2016) द मेगास्टेट महाराष्ट्र, निराली प्रकाशन, पुणे.
3. योजना, विकास समर्पित मासिक, (सप्टेंबर 2016), माहिती व प्रसारण मंत्रालय भारत
4. सरकार नवी दिल्ली.

5. कुरुक्षेत्र (2019) प्रकाशन विभाग सूचना आणि प्रसारण
मंत्रालय भारत सरकार, नवी
6. दिल्ली.
7. दैनिक लोकसत्ता.
8. दैनिक पुढारी.
9. दैनिक लोकमत.

वर्तमान समाज व्यवस्था आणि शाश्वत विकास संकल्पना : एक अभ्यास

प्रा. डॉ. सुनील व्यंकटेश सामग¹, प्रा. डॉ. भाऊसाहेब सोनाजी देवकर²

¹समाजशास्त्र विभाग प्रमुख, संत रामदास महाविद्यालय घनसावंगी, जि. जालना.

²भूगोल विभाग(सहयोगी प्राध्यापक),

संत रामदास महाविद्यालय घनसावंगी, ता. घनसावंगी जिल्हा. जालना.

Corresponding Author: प्रा. डॉ. सुनील व्यंकटेश सामग

Email - svsamag@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234801

सारांश (Abstract) :

प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये भारतीय समाज व्यवस्थेतील सामाजिक स्थिती आणि शाश्वत विकास संकल्पना याविषयी अभ्यास करण्यात येत आहे. आजची समाजव्यवस्था वेगाने बदलणारी, आधुनिक आणि आव्हानांनी भरलेली आहे. विज्ञान, तंत्रज्ञान, अर्थव्यवस्था आणि संस्कृतीतील बदलांमुळे समाज सतत नवनव्या स्वरूपात विकसित होत आहे. मात्र, सामाजिक विषमता, पर्यावरणीय समस्या आणि नैतिक मूल्यांवरील प्रभाव या गोष्टी लक्षात घेऊन संतुलित विकास करण्याची गरज आहे. आजची समाजव्यवस्था गतिशील, तांत्रिकदृष्ट्या प्रगत आणि सतत बदलत आहे. जागतिकीकरण, औद्योगिकीकरण, शहरीकरण आणि डिजिटल क्रांतीमुळे समाजव्यवस्थेत मोठे परिवर्तन झाले आहे. सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक आणि तंत्रज्ञानाच्या प्रभावाने समाजव्यवस्था वेगाने विकसित होत आहे.

बीजसंज्ञा: समाज व जाती व्यवस्था, सामाजिक स्थिती, सामाजिक कल्याण, शाश्वत विकास संकल्पना

प्रस्तावना:

सांस्कृतिक भूगोल (Cultural Geography) ही भूगोलाची एक शाखा असून मानवांच्या संस्कृतीच्या विविध पैलूंचा आणि त्यांचा भौगोलिक स्थानावर कसा प्रभाव पडतो याचा अभ्यास यामध्ये केला जातो. यामध्ये समाज, भाषा, धर्म, कला, संगीत, आहार, वस्ती, जीवनशैली इत्यादी घटकांचा समावेश असतो आणि हे सर्व घटक भौगोलिक परिक्षेत्रात कसे वावरतात, बदलतात आणि एकमेकांशी कसे संबंधित असतात, याचा शोध घेतला जातो. सांस्कृतिक भूगोलात, माणसाची संस्कृति कशाप्रकारे स्थानिक वातावरण, नैसर्गिक संसाधने आणि ऐतिहासिक घटकांशी जोडली जाते हे समजून घेतले जाते. यामध्ये स्थानिक परंपरा, स्थापत्य, लोकसंस्कृती, वस्तीचे पॅटर्न आणि आदान-प्रदान यांचा देखील विचार केला जातो.

समाजशास्त्र म्हणजे समाजाचा अभ्यास करणारे शास्त्र होय. हे शास्त्र समाजाच्या रचनेचा, सामाजिक व्यवहारांचा, परस्पर संबंधांचा आणि बदलांचा सखोल अभ्यास करते. समाजशास्त्राच्या मदतीने आपण सामाजिक समस्या, सांस्कृतिक मूल्ये, संस्थात्मक संरचना आणि सामाजिक गतिशीलता समजू शकतो. शाश्वत विकास म्हणजे असा विकास जो सध्याच्या गरजा पूर्ण करताना

भविष्यातील पिढ्यांच्या गरजांची पूर्तता करण्याची क्षमता कमी करित नाही. हा विकास पर्यावरण, अर्थव्यवस्था आणि समाज या तिन्ही घटकांचा समतोल राखून साध्य केला जातो. समाजशास्त्र आणि शाश्वत विकास यांचा घनिष्ठ संबंध आहे कारण समाजशास्त्र सामाजिक बदल, लोकांचे जीवनमान आणि धोरणांचा अभ्यास करते, तर शाश्वत विकास लोकांच्या दीर्घकालीन हिताचा विचार करून विकासाच्या संधी शोधतो.

अभ्यास क्षेत्र (Study Area) :

मराठवाडा हा महाराष्ट्राच्या दक्षिण-पश्चिम भागातील एक महत्त्वाचा सांस्कृतिक, ऐतिहासिक आणि भौगोलिक प्रदेश आहे. हा प्रदेश पूर्वी निजामाच्या हैदराबाद संस्थानाचा भाग होता आणि सन १९४८ मध्ये भारतीय संघराज्यात विलीन झाला. आज मराठवाड्यात आठ जिल्हे आहेत – औरंगाबाद (संवाजीनगर), नांदेड, परभणी, लातूर, बीड, उस्मानाबाद (धाराशिव), जालना आणि हिंगोली आहेत. मराठवाड्यात राजकीयदृष्ट्या मोठ्या चळवळी होतात, जसे की मराठा आरक्षण, दलित चळवळ, ओबीसी हक्क आंदोलन इत्यादी. मराठवाड्यात शेती हा मुख्य व्यवसाय असला तरी वारंवार दुष्काळ, पाणीटंचाई आणि कर्जबाजारीपणामुळे शेतकरी अडचणीत आहेत. परंपरागत

कुटुंबसंस्था अजूनही टिकून आहे, पण स्थलांतरामुळे त्यात बदल होत आहेत. लोकसंख्येचे मोठ्या प्रमाणावर स्थलांतर होत असल्याने नागरीकरण वाढत आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे (Objectives) :

प्रस्तुत संशोधन निबंधाचा अभ्यास करत असताना या विषया संबंधित अभ्यास करण्याकरिता खालील उद्दिष्टांचा समावेश करण्यात आला आहे.

- १) मराठवाड्याची वर्तमान समाजव्यवस्था पारंपरिक ग्रामीण जीवनशैली आणि आधुनिकतेचा अभ्यास करणे.
- २) स्थानिक समुदायांचा विकास प्रक्रियेत सक्रिय सहभाग वाढवण्यासाठी शिक्षण आणि जनजागृतीद्वारे सामाजिक जबाबदारी आणि नैतिकतेला चालना मिळण्यासाठी अभ्यास करणे.
- ३) वर्तमान समाजव्यवस्थेत पारंपरिक संयुक्त कुटुंबसंस्था कमी झाली असून विभक्त कुटुंबांची संख्या वाढत आहे. घटस्फोट, लिव्ह-इन रिलेशनशिप आणि एकल पालकत्वाच्या संकल्पना यांचा अभ्यास करणे.

गृहीतके (Hypothesis) :

- १) समाजव्यवस्था आणि शाश्वत विकास परस्परपूरक संकल्पना आहेत. समाजशास्त्राच्या अभ्यासातून शाश्वत विकास धोरणे अधिक प्रभावी आणि सर्वसमावेशक बनू शकतात.
- २) त्यामुळे सामाजिक न्याय, पर्यावरणीय संतुलन आणि आर्थिक स्थिरता यांचा एकत्रित विचार केल्यास सर्वसमावेशक आणि दीर्घकालीन विकास शक्य होतो.

माहिती स्रोत व संशोधन पद्धती (Research Methodology) :

प्रस्तुत शोध निबंधा करिता प्राथमिक व दुय्यम साधन सामग्री वर आधारित माहिती संकलित केलेली आहे. प्राथमिक व द्वितीय साधन सामग्री वेगवेगळ्या माध्यमातून मिळवलेली आहे. दुय्यम साधन सामग्री प्रकाशित अहवाल, संदर्भ पुस्तके, विविध लेख, नियतकालिके व दर्जेदार मासिकात प्रसिद्ध झालेले लेख इत्यादींचा संदर्भ साहित्य म्हणून वापर केलेला आहे. द्वितीयक सामग्रीच्या आधारे प्रस्तुत संशोधन निबंधात विश्लेषण करण्यात आलेले आहे. संशोधनातील विश्लेषण हे उद्दिष्टावर आधारित असून निष्कर्ष यावरच काढलेले आहेत व त्यानुसार शिफारशी दिलेल्या आहेत.

विषय विवेचन (Subject Analysis) :-

मराठवाड्याची समाजव्यवस्था पारंपरिक ग्रामीण जीवनशैली आणि आधुनिकतेचा मिलाफ असलेली आहे. ऐतिहासिक, सांस्कृतिक आणि आर्थिक घडामोडींचा प्रभाव येथे दिसून येतो. बदलत्या काळानुसार औद्योगिकीकरण, शिक्षण, तंत्रज्ञान आणि सामाजिक परिवर्तनामुळे मराठवाड्याची समाजव्यवस्था झपाट्याने बदलत आहे.

सामाजिक समता आणि न्याय प्रस्थापित करणे, जाती, धर्म, लिंग आणि आर्थिक स्तरांतील भेदभाव दूर करून समतावादी समाज निर्माण करणे. शिक्षण, आरोग्य आणि रोजगाराच्या संधी सर्वांसाठी समान उपलब्ध करून देणे. गरिबी निर्मूलन, सामाजिक सुरक्षितता आणि मानवाधिकार संरक्षणासाठी प्रयत्न करणे. पर्यावरणपूरक आणि आर्थिकदृष्ट्या स्थिर विकास साधणे, नैसर्गिक संसाधनांचा संतुलित व शाश्वत वापर करून पर्यावरणाचे संरक्षण करणे. दीर्घकालीन आणि समतोल आर्थिक विकासासाठी स्थानिक आणि हरित तंत्रज्ञानाचा अवलंब करणे. जलसंधारण, स्वच्छ उर्जा आणि पर्यावरणपूरक शेती यावर भर देणे. सामाजिक सहभाग आणि शासन प्रणाली सुधारणे, लोकशाही मूल्ये आणि पारदर्शक प्रशासन बळकट करणे. स्थानिक समुदायांचा विकास प्रक्रियेत सक्रिय सहभाग वाढवणे. शिक्षण आणि जनजागृतीद्वारे सामाजिक जबाबदारी आणि नैतिकतेला चालना देणे. ही उद्दिष्टे पूर्ण केल्यास समाजव्यवस्थेतील असमानता दूर करून सर्वसमावेशक आणि शाश्वत विकास साध्य करता येईल.

आजच्या समाजव्यवस्थेची वैशिष्ट्ये

जागतिकीकरणाचा प्रभाव:

देशांच्या सीमा पुसट होत आहेत आणि माहिती, संसाधने आणि संस्कृती जागतिक पातळीवर एकमेकांशी जोडल्या जात आहेत. विविध देशांतील आर्थिक, सामाजिक आणि राजकीय संबंध दृढ होत आहेत.

तंत्रज्ञान आणि डिजिटल समाज:

इंटरनेट, कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI), बिग डेटा आणि स्मार्टफोनमुळे समाजाची जीवनशैली आणि विचार करण्याची पद्धत बदलली आहे. सोशल मीडिया आणि डिजिटल प्लॅटफॉर्ममुळे संवाद सुलभ झाला आहे, पण त्याच वेळी माहितीच्या गैरवापराची भीती निर्माण झाली आहे. यामुळे सामाजिक व्यवस्थेत अडचणी निर्माण होतात म्हणून तंत्रज्ञान आणि डिजिटल समाज एकोप्याने राहणे खूप महत्वाचे आहे.

शहरीकरण आणि नागरी जीवन:

लोकसंख्येचा मोठा भाग शहरी भागांत स्थायिक होत आहे, ज्यामुळे नागरी सुविधा आणि पायाभूत विकासावर ताण येत आहे. वाहतूक, आरोग्य सेवा, शिक्षण आणि घरांच्या गरजा वाढल्या आहेत. यामुळे सामाजिक सुरक्षा महत्वाची झालेली असून शहरीकरण आणि नागरीकरणातील वाढत्या गुन्हेगारीचाही अभ्यास समाज व्यवस्थेसाठी करणे आवश्यक आहे.

सामाजिक असमानता आणि न्याय:

आर्थिक विषमता वाढत असून, काही वर्ग प्रचंड श्रीमंत होत आहेत, तर अनेकजण गरिबीशी झगडत आहेत. लिंग समानता, जातीय भेदभाव आणि सामाजिक न्यायाच्या

मुद्द्यांवर जनजागृती होत आहे. असमानतेची दरी वाढत असून सामाजिक समरसता निर्माण होणे महत्वाचे आहे.

कुटुंबसंस्थेतील बदल:

पारंपरिक संयुक्त कुटुंबसंस्था कमी होत असून, विभक्त कुटुंबांची संख्या वाढत आहे. घटस्फोट, लिव्ह-इन रिलेशनशिप आणि एकल पालकत्वाच्या संकल्पना समाजमान्य होत आहेत. याचा परिणाम मराठवाड्यात सुरु झालेला असून वृद्ध व निराधार समाजातील व्यक्तीकडे लक्ष देण्याची खूप गरज आहे.

राजकीय आणि आर्थिक स्थिरता:

लोकशाही व्यवस्थेत लोकांच्या सहभागात वाढ झाली आहे, पण सामाजिक माध्यमांवर खोऱ्या बातम्या आणि प्रोपगंडा यामुळे लोकांची विचारसरणी प्रभावित होत आहे. नव्या अर्थव्यवस्थेत स्टार्टअप्स, गिग इकॉनॉमी आणि ई-कॉमर्स यांचा प्रभाव वाढत आहे. तसेच प्रस्थापित राजघराण्यांचा प्रभाव आजही मराठवाड्यातील विविध मतदार संघात तसेच राजकीय व्यवस्थेत असल्यामुळे राजकीय आणि आर्थिक स्थिरता प्राप्त होऊ शकत नाही.

पर्यावरण आणि शाश्वत विकास:

हवामान बदल, प्रदूषण आणि नैसर्गिक संसाधनांची कमतरता यामुळे पर्यावरण संवर्धनाला महत्त्व दिले जात आहे. शाश्वत विकासासाठी सरकारे आणि कंपन्या विविध उपाययोजना राबवत आहेत.

मराठवाड्यातील सामाजिक अवस्था

मराठवाडा हा महाराष्ट्राच्या दक्षिण-पूर्व भागातील एक महत्वाचा प्रदेश आहे. ऐतिहासिक, सांस्कृतिक आणि सामाजिकदृष्ट्या हा प्रदेश समृद्ध असला तरी, अजूनही अनेक जातीसमूह सामाजिक आव्हानांना सामोरे जात आहे. या प्रदेशाची सामाजिक अवस्था समजून घेण्यासाठी विविध घटकांचा विचार करावा लागेल. मराठवाडा हा ऐतिहासिक, सामाजिक, सांस्कृतिक आणि आर्थिकदृष्ट्या महत्वाचा प्रदेश आहे. दुष्काळ आणि पाणीटंचाई ही मुख्य समस्या असली तरी औद्योगिकीकरण आणि शैक्षणिक विकासांमुळे हा भाग महाराष्ट्रातील एक महत्वाचा घटक बनत आहे. योग्य नियोजन, सिंचन व्यवस्था आणि शाश्वत विकासाच्या माध्यमातून मराठवाड्याचा सर्वांगीण विकास साधता येऊ शकतो.

मराठवाड्यातील सांस्कृतिक परंपरा विविधतेने नटलेली आहे. इथे हिंदू, मुस्लिम, व इतर धर्मीय समुदाय एकत्रितपणे राहतात आणि त्यांच्या धार्मिक, सांस्कृतिक परंपरांचा आदान-प्रदान करतात. मराठवाड्यात मराठी ही प्रमुख भाषा आहे, परंतु हिंदी, उर्दू, तेलगू आणि काही ठिकाणी कन्नड भाषांचा वापर देखील होतो आहे. याचबरोबर, मराठवाड्याचे साहित्य, इतिहास देखील समृद्ध असून इथे विविध कवी आणि लेखक झाले आहेत.

मराठवाड्यात समाजव्यवस्थेचा असलेला एक महत्वाचा पैलू म्हणजे 'संपूर्ण समाजाचा एकत्रित विकास होत असून इथे परंपरागत कुटुंबव्यवस्था आणि संयुक्त कुटुंब पद्धती प्रचलित आहे. तसेच महिलांची स्थिती ऐतिहासिकदृष्ट्या विविध चढ-उतार अनुभवत आलेली आहे, परंतु आता महिलांचा शिक्षण, कामकाजी जीवन आणि सामाजिक व आरोग्य व्यवस्थेतील सहभाग वाढला आहे. मराठवाड्याची सांस्कृतिक आणि भौगोलिक समृद्धता त्याच्या विविधतेतून, परंपरेतून आणि आधुनिकतेच्या समन्वयातून प्रकटते. विविधतेचे आदान-प्रदान आणि शहरी व ग्रामीण जीवन याचा समृद्ध संगम इथे आढळतो.

निष्कर्ष (Conclusion) :

मराठवाड्याची सामाजिक अवस्था बदलत असली तरी, अजूनही अनेक सुधारणा करण्याची गरज आहे. शिक्षणाचा विकास, औद्योगिक प्रगती, महिलांचे सबलीकरण आणि पर्यावरणपूरक शेती हे घटक सुधारल्यास मराठवाड्याच्या सामाजिक स्थितीत सकारात्मक बदल घडू शकतो. शाश्वत विकास हे केवळ आर्थिक किंवा तांत्रिक नवोपक्रमांवर अवलंबून नसून त्याला सामाजिक घटकांचेही समान महत्त्व आहे. सामाजिक विज्ञानाच्या विविध शाखांच्या मदतीने शाश्वत विकासाच्या उद्दिष्टांना अधिक प्रभावीपणे साध्य करता येते. म्हणूनच, विज्ञान आणि तंत्रज्ञानाच्या जोडीने सामाजिक शास्त्रांच्या अध्ययनाला महत्त्व देणे गरजेचे आहे.

भविष्यातील पिढ्यांची गरज पूर्ण करण्यासाठी आपण आजपासूनच जबाबदारीने वागायला हवे. शाश्वत विकास ही केवळ कल्पना न राहता, ती प्रत्यक्षात अंमलात आणण्यासाठी सरकार, उद्योग आणि समाजाने एकत्रितपणे प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. शाश्वत विकास म्हणजे वर्तमान आणि भविष्यातील पिढ्यांच्या गरजा पूर्ण करताना सामाजिक, आर्थिक आणि पर्यावरणीय घटकांचा समतोल राखणे. समाजातील विविध घटकांमध्ये समतोल राखल्यास, शाश्वत विकास अधिक प्रभावीपणे साध्य करता येतो. सामाजिक समतोल नसल्यास विकास एकतर्फी होतो आणि दीर्घकाळ टिकत नाही.

समाजव्यवस्थेतील असमानता, पर्यावरणीय समस्या आणि आर्थिक विषमता लक्षात घेता शाश्वत विकासासाठी पुढील शिफारशी महत्वाच्या ठरतात:

१) सामाजिक समता आणि न्याय प्रस्थापना व शिक्षणाचा प्रसार:

सर्वांना दर्जेदार शिक्षणाची संधी मिळावी यासाठी मोफत व सक्तीचे शिक्षण अधिक प्रभावी करणे. महिलांना शिक्षण, आरोग्य आणि अर्थव्यवस्थेत अधिक संधी उपलब्ध करून देणे.

२) जातिव्यवस्थेतील भेदभाव कमी करणे:

सामाजिक सलोखा आणि समरसता यासाठी जातीय तणाव कमी करण्यासाठी विशेष प्रयत्न करणे. गरीब आणि दुर्बल गटांसाठी आरोग्य, अन्न सुरक्षा आणि रोजगाराच्या संधी वाढवण्यासाठी प्रभावी धोरणे राबवणे.

३) पर्यावरणपूरक आणि शाश्वत विकास :

नैसर्गिक संसाधनांचे संरक्षण, जलसंधारण, वनीकरण, मृदा संवर्धन आणि हरित ऊर्जा प्रकल्पांना प्रोत्साहन देणे. शाश्वत शेतीचा अवलंब: सेंद्रिय शेती, जलव्यवस्थापन आणि हवामानसह्य तंत्रज्ञानाचा वापर वाढवणे. पर्यावरणपूरक औद्योगिकीकरण होत असताना कार्बन उत्सर्जन कमी करणाऱ्या तंत्रज्ञानाचा वापर करून प्रदूषण नियंत्रणावर भर देणे. स्वच्छ ऊर्जा वापर करताना सौर, पवन आणि जलविद्युत उर्जेचा जास्तीत जास्त वापर करणे.

४) आर्थिक विकास आणि शाश्वत रोजगार निर्मिती :

स्थानीय उद्योग आणि स्टार्टअपला प्रोत्साहन देऊन लघु व मध्यम उद्योगांना (MSME) सहकार्य देऊन ग्रामीण भागात रोजगार निर्माण करणे. सर्वसमावेशक अर्थव्यवस्था राबवून गरीब आणि दुर्बल गटांनाही आर्थिक विकास प्रक्रियेत सहभागी करून घेणे. डिजिटल आणि तांत्रिक कौशल्य विकास योजना राबवताना नव्या युगातील तंत्रज्ञानावर आधारित शिक्षण आणि प्रशिक्षण कार्यक्रम राबवणे.

५) चांगले प्रशासन आणि सामाजिक सहभाग :

लोकांच्या मध्ये स्थानिक स्वराज्य संस्था आणि ग्रामसभांचा सहभाग वाढवणे. पारदर्शक आणि उत्तरदायी प्रशासन भ्रष्टाचार कमी करण्यासाठी डिजिटल प्रशासनाला चालना देणे. सामाजिक जाणीव निर्माण करून पर्यावरण, सामाजिक समता आणि नागरी जबाबदारीसंदर्भात व्यापक जनजागृती अभियान राबवणे. समाजव्यवस्थेतील सामाजिक स्थिती सुधारण्यासाठी आणि शाश्वत विकास घडवून आणण्यासाठी शिक्षण, समता, पर्यावरणसंवर्धन आणि आर्थिक स्थैर्य यावर भर द्यावा लागेल. समाजातील सर्व घटकांनी जबाबदारीने आणि सहकार्याने यामध्ये योगदान दिल्यास समताधिष्ठित आणि शाश्वत समाजव्यवस्था उभारता येईल.

संदर्भ (Reference) :

1. सांस्कृतिक भूगोल : देवेश कौशिक अर्जुन पब्लिशिंग हाऊस -२०१२
2. सांस्कृतिक भूगोल : डॉ. एस . डी.मोर्य आणि श्रीमती शालिनी, शारदा पुस्तक भवन इलाहाबाद -२०१२
3. सांस्कृतिक आणि सामाजिक भूगोल : डॉ. विठ्ठल घारापुरे:पिंपळापुरे अँड कंपनी पब्लिशर्स नागपूर

4. भारतीय समाजातील नैतिक मूल्य : डॉ. दिलीप खैरनार डायमंड पब्लिकेशन पुणे
5. महाराष्ट्राचा भूगोल : डॉ. विठ्ठल घारापुरे, पिंपळापुरे अँड कंपनी पब्लिशर्स नागपूर
6. मानवी भूगोल : डॉ. विठ्ठल घारापुरे, पिंपळापुरे अँड कंपनी पब्लिकेशन नागपूर
7. जालना जिल्हा आर्थिक व सामाजिक समालोचन : जिल्हाधिकारी कार्यालय जालना-२०२३
8. महाराष्ट्राचा भूगोल - प्रा. के. ए. खतीब, के. सागर पब्लिकेशन पुणे, तृतीय आवृत्ती २०१९.
9. समाजशास्त्र एक : परिचय, डॉ. जे. पी. सिंह, रावत पब्लिकेशन २०२०
10. <https://www.tandfonline.com/journals/rscg>
11. <https://insoso.org/about-indian-sociological-society>
12. <https://Maharashtra.gov.in>
13. <https://jalna.gov.in/>
14. <https://www.census2011.co.in>
15. <https://traveltriangle.com>

मानवी अधिकार: स्वरूप आणि व्याप्ती

प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव

गृहविज्ञान विभागप्रमुख,

कला, विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय,

शिवाजीनगर, गढी.ता. गेवराई जि. बीड

Corresponding Author: प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव

Email: raneejadhav24@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234823

गोषवारा

मानवी हक्क म्हणजे सर्व मानवांना जन्मजात असलेले हक्क. हे हक्क वंश, लिंग, राष्ट्रीयत्व, भाषा, धर्म किंवा इतर कोणत्याही स्थितीची पर्वा न करत मिळतात. मानवी हक्कांचे संरक्षण करण्यासाठी कायद्यांची तरतूद आहे. हे संयुक्त राष्ट्रांच्या आमसभेने 10 डिसेंबर १९४८ रोजी पॅरिस येथे स्वीकारलेले घोषणापत्र आहे. गिनेस बुक ऑफ वर्ल्ड रेकॉर्ड अनुसार हा जगातील सर्वाधिक भाषांतरित दस्तऐवज आहे. हे घोषणापत्र दुसऱ्या महायुद्धात जगाने अनुभवलेल्या नृशंस अत्याचारांचा परिणाम म्हणून अस्तित्वात आले. सर्व मानवांच्या जन्मसिद्ध मानवाधिकारांची पहिली जागतिक अभिव्यक्ती म्हणून या घोषणापत्राकडे पाहण्यात येते. यात एकूण ३० कलमे असून त्यांचा सविस्तर अर्थ नंतर झालेल्या अनेक जागतिक करारांमधून, राष्ट्रीय घटना आणि कायदे यातून आणि स्थानिक मानवाधिकार संघटनांकडून लावण्यात आला आहे. या घोषणापत्रावर आधारित मानवी हक्कांचे आंतरराष्ट्रीय विधेयक १९६६ मध्ये संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या आमसभेत मांडण्यात आले. १९७६ मध्ये पुरेशा सदस्य राष्ट्रांच्या पाठिंब्यानंतर त्यास आंतरराष्ट्रीय कायद्याचे स्वरूप प्राप्त झाले. भारतीय संविधानाच्या सरनामात, मूलभूत हक्कांच्या भागात आणि राज्यांच्या धोरणविषयक मार्गदर्शक तत्वांच्या भागात मानवी हक्कांचा उल्लेख आहे. भारतीय संविधानात नागरी आणि राजकीय हक्क, आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्क यांचा उल्लेख आहे.

महत्वाचे शब्द: मानवी हक्क, संयुक्त राष्ट्र संघटना, मानवी हक्क परिषद इ.

प्रस्तावना

मानवी हक्क हे आपल्याला फक्त मानव म्हणून अस्तित्वात असल्यामुळे मिळालेले हक्क आहेत - ते कोणत्याही राज्याने दिलेले नाहीत. हे सार्वत्रिक हक्क आपल्या सर्वांसाठी अंतर्निहित आहेत, राष्ट्रीयत्व, लिंग, राष्ट्रीय किंवा वांशिक मूळ, रंग, धर्म, भाषा किंवा इतर कोणत्याही दर्जाची पर्वा न करता. ते सर्वात मूलभूत - जीवनाचा अधिकार - पासून ते अन्न, शिक्षण, काम, आरोग्य आणि स्वातंत्र्य यासारख्या जीवनाला जगण्यायोग्य बनवणाऱ्या अधिकारांपर्यंत आहेत. मानवी हक्क किंवा मानवी अधिकार हे मानवाचे मूलभूत हक्क आहेत. मानवी हक्क हे जागतिक असून सर्वांना समान असतात. हे हक्क उपजत असतात किंवा कायदेशीर असू शकतात. मानवाचे काही प्रमुख हक्क मानले

जातात. उदा. जीवनाधिकार, यातनांपासून मुक्तता गुलामगिरीपासून मुक्तता कोर्ट सुनावणीचा अधिकार भाषण स्वातंत्र्य वैचारिक व धार्मिक स्वातंत्र्य संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या मानवी हक्क उच्चायुक्त कार्यालय व मानवी हक्क समिती ह्या दोन संस्था जागतिक स्तरावर मानवी हक्कांच्या अंमलबजावणीसाठी प्रयत्न करतात.

संशोधनाची उद्दिष्टे

1. मानवी हक्काचा अर्थ समजून घेणे
2. विविध मानवी अधिकारांविषयी माहिती घेणे.
3. मानवी हक्क अधिवेशनाचा आढावा घेणे
4. मानवी हक्क परिषदे संदर्भात माहिती घेणे.
5. भारतीय संविधानातील मानवी अधिकारांचा आढावा घेणे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधनासाठी विश्लेषणात्मक व वर्णनात्मक संशोधन पद्धतीचा वापर करण्यात आलेला आहे

तथ्य संकलन

प्रस्तुत शोधनिबंधासाठी तथ्य संकलन करताना दुय्यम स्रोतांचा वापर करण्यात आला आहे. पुस्तके, मासिके, संदर्भग्रंथ, वर्तमानपत्र, इंटरनेट इ. चा समावेश आहे.

माहितीचे विश्लेषण

मानवी हक्क हे मानवी हक्कांच्या कागदपत्रांमध्ये समाविष्ट आहेत. सर्व WHO सदस्य राष्ट्रांनी किमान एका आंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार करारावर स्वाक्षरी केली आहे ज्यामध्ये आरोग्याच्या सर्वोच्च प्राप्य दर्जाचा अधिकार समाविष्ट आहे. करार मंजूर केल्यानंतर, करारात मान्यताप्राप्त अधिकारांचे संरक्षण आणि पूर्तता करण्याचे कायदेशीर बंधन देशावर असते. बंधनकारक मानवी हक्क वचनबद्धता पूर्ण करण्यासाठी देशांना आरोग्यासाठी मानवी हक्कांवर आधारित दृष्टिकोन स्वीकारण्याची आवश्यकता आहे.

मानवी हक्क म्हणजे काय?

मानवी हक्क हे वंश, लिंग, राष्ट्रीयत्व, वांशिकता, भाषा, धर्म किंवा इतर कोणत्याही दर्जाचा विचार न करता सर्व मानवांना असलेले हक्क आहेत. मानवी हक्कांमध्ये जीवन आणि स्वातंत्र्याचा अधिकार, गुलामगिरी आणि छळापासून मुक्तता, मत आणि अभिव्यक्ती स्वातंत्र्य, काम आणि शिक्षणाचा अधिकार आणि बरेच काही समाविष्ट आहे. प्रत्येकाला भेदभाव न करता या अधिकारांचा अधिकार आहे.

आंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार कायदा

आंतरराष्ट्रीय मानवी हक्क कायदा व्यक्ती किंवा गटांच्या मानवी हक्कांना आणि मूलभूत स्वातंत्र्यांना प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि त्यांचे संरक्षण करण्यासाठी सरकारांना विशिष्ट प्रकारे कृती करण्याची किंवा विशिष्ट कृतींपासून दूर राहण्याची जबाबदारी निश्चित करतो. संयुक्त राष्ट्रांच्या महान कामगिरींपैकी एक म्हणजे मानवी हक्क कायद्याची एक व्यापक संस्था तयार करणे - एक सार्वत्रिक आणि आंतरराष्ट्रीय स्तरावर संरक्षित संहिता ज्याचे सर्व राष्ट्रे सदस्यता घेऊ शकतात आणि सर्व लोक आकांक्षा बाळगतात. संयुक्त राष्ट्रांनी नागरी, सांस्कृतिक, आर्थिक, राजकीय आणि सामाजिक हक्कांसह आंतरराष्ट्रीय स्तरावर स्वीकृत अधिकारांची विस्तृत श्रेणी परिभाषित केली आहे. या

प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव

अधिकारांना प्रोत्साहन देण्यासाठी आणि त्यांचे संरक्षण करण्यासाठी आणि राज्यांना त्यांच्या जबाबदाऱ्या पार पाडण्यास मदत करण्यासाठी त्यांनी यंत्रणा देखील स्थापित केल्या आहेत. या कायद्याच्या संरचनेचा पाया म्हणजे संयुक्त राष्ट्रांची सनद आणि मानवाधिकारांची सार्वत्रिक घोषणापत्र, जे अनुक्रमे १९४५ आणि १९४८ मध्ये महासभेने स्वीकारले. तेव्हापासून, संयुक्त राष्ट्रांनी हळूहळू मानवी हक्क कायद्याचा विस्तार केला आहे ज्यामुळे महिला, मुले, अपंग व्यक्ती, अल्पसंख्याक आणि इतर असुरक्षित गटांसाठी विशिष्ट मानके समाविष्ट झाली आहेत, ज्यांना आता असे अधिकार आहेत जे त्यांना अनेक समाजांमध्ये दीर्घकाळापासून असलेल्या भेदभावापासून संरक्षण देतात.

मानवी हक्कांची सार्वत्रिक घोषणापत्र

मानवी हक्कांचा सार्वत्रिक जाहीरनामा (UDHR) हा मानवी हक्कांच्या इतिहासातील एक महत्वाचा दस्तऐवज आहे. जगातील सर्व प्रदेशांतील वेगवेगळ्या कायदेशीर आणि सांस्कृतिक पार्श्वभूमी असलेल्या प्रतिनिधींनी तयार केलेला हा जाहीरनामा १० डिसेंबर १९४८ रोजी पॅरिसमधील संयुक्त राष्ट्रांच्या महासभेने महासभेच्या ठराव २१७ A (III) द्वारे सर्व लोकांसाठी आणि सर्व राष्ट्रांसाठी उपलब्धीचा एक सामान्य मानक म्हणून घोषित केला. त्यात प्रथमच, मूलभूत मानवी हक्कांचे सार्वत्रिक संरक्षण करण्याचे ठरवले आहे. १९४८ मध्ये त्याचा स्वीकार झाल्यापासून, UDHR चे ५०० हून अधिक भाषांमध्ये भाषांतर झाले आहे - जगातील सर्वात जास्त अनुवादित दस्तऐवज - आणि त्याने अनेक नवीन स्वतंत्र राज्ये आणि अनेक नवीन लोकशाहींच्या संविधानांना प्रेरणा दिली आहे. UDHR, नागरी आणि राजकीय हक्कांवरील आंतरराष्ट्रीय करार आणि त्याचे दोन पर्यायी प्रोटोकॉल (तक्रारी प्रक्रियेवर आणि मृत्युदंडावर) आणि आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्कांवरील आंतरराष्ट्रीय करार आणि त्याचे पर्यायी प्रोटोकॉल, तथाकथित आंतरराष्ट्रीय मानवी हक्क विधेयक तयार करते .

आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्क

आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्कांवरील आंतरराष्ट्रीय करार १९७६ मध्ये अंमलात आला. आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्कांवरील समिती ही १८ स्वतंत्र तज्ञांची संस्था आहे जी त्याच्या राज्य पक्षांकडून कराराच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवते. त्याचा पर्यायी प्रोटोकॉल २०१३ मध्ये अंमलात आला. करार ज्या

मानवी हक्कांना प्रोत्साहन आणि संरक्षण देऊ इच्छितो त्यात समाविष्ट आहल्याय्य आणि अनुकूल परिस्थितीत काम करण्याचा अधिकार;सामाजिक संरक्षणाचा, पुरेशा राहणीमानाचा आणि शारीरिक आणि मानसिक कल्याणाच्या सर्वोच्च प्राप्य मानकांचा अधिकार;शिक्षणाचा अधिकार आणि सांस्कृतिक स्वातंत्र्य आणि वैज्ञानिक प्रगतीचे फायदे उपभोगण्याचा अधिकार.

नागरी आणि राजकीय हक्क

नागरी आणि राजकीय हक्कांवरील आंतरराष्ट्रीय करार आणि त्याचा पहिला पर्यायी प्रोटोकॉल १९७६ मध्ये अंमलात आला आणि दुसरा पर्यायी प्रोटोकॉल १९९१ मध्ये अंमलात आला.मानव अधिकार समिती या बहुपक्षीय कराराच्या आणि त्याच्या पर्यायी प्रोटोकॉलच्या अंमलबजावणीवर लक्ष ठेवते.हा करार चळवळीचे स्वातंत्र्य; कायद्यासमोर समानता; निष्पक्ष खटल्याचा आणि निर्दोषतेचा अधिकार; विचार, विवेक आणि धर्माचे स्वातंत्र्य; मत आणि अभिव्यक्तीचे स्वातंत्र्य; शांततापूर्ण सभा; संघटना स्वातंत्र्य; सार्वजनिक व्यवहार आणि निवडणुकांमध्ये सहभाग; आणि अल्पसंख्याकांच्या हक्कांचे संरक्षण यासारख्या अधिकारांशी संबंधित आहे. तो जीवनापासून अनियंत्रित वंचितता, छळ, क्रूर किंवा अपमानास्पद वागणूक किंवा शिक्षा; गुलामगिरी आणि सक्तीचे श्रम; अनियंत्रित अटक किंवा अटक; गोपनीयतेमध्ये अनियंत्रित हस्तक्षेप; युद्ध प्रचार; भेदभाव; आणि वांशिक किंवा धार्मिक द्वेषाचा पुरस्कार प्रतिबंधित करतो.

मानवी हक्क अधिवेशन

१९४५ पासून स्वीकारलेल्या आंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार करारांच्या मालिकेने आणि इतर साधनांनी आंतरराष्ट्रीय मानवाधिकार कायद्याचा विस्तार केला आहे. त्यामध्ये नरसंहाराच्या गुन्ह्याच्या प्रतिबंध आणि शिक्षा विषयक अधिवेशन (१९४८) , सर्व प्रकारच्या वांशिक भेदभावाच्या निर्मूलनावरील आंतरराष्ट्रीय अधिवेशन (१९६५) , महिलांविरुद्ध सर्व प्रकारच्या भेदभावाच्या निर्मूलनावरील अधिवेशन (१९७९) , बाल हक्कांवरील अधिवेशन (१९८९) आणि अपंग व्यक्तींच्या हक्कांवरील अधिवेशन (२००६) यांचा समावेश आहे

मानवाधिकार परिषद

१५ मार्च २००६ रोजी महासभेने स्थापन केलेली आणि थेट तिला अहवाल देणारी मानवी हक्क परिषद , ६०

प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव

वर्षे जुन्या संयुक्त राष्ट्रांच्या मानवाधिकार आयोगाची जागा घेत मानवी हक्कांसाठी जबाबदार असलेली प्रमुख संयुक्त राष्ट्रांची आंतरसरकारी संस्था म्हणून काम करत होती. ही परिषद ४७ राज्य प्रतिनिधींनी बनलेली आहे आणि जगभरातील मानवी हक्कांच्या उल्लंघनाच्या परिस्थितींना संबोधित करून आणि त्यावर शिफारसी करून, मानवी हक्कांच्या आपत्कालीन परिस्थितींना प्रतिसाद देऊन मानवी हक्कांच्या संवर्धन आणि संरक्षणाला बळकटी देण्याचे काम तिच्याकडे आहे.मानवाधिकार परिषदेचे सर्वात नाविन्यपूर्ण वैशिष्ट्य म्हणजे युनिव्हर्सल पीरियडिक रिव्ह्यू (UPR). या अनोख्या यंत्रणेमध्ये दर चार वर्षांनी एकदा सर्व १९३ संयुक्त राष्ट्रांच्या सदस्य राष्ट्रांच्या मानवी हक्कांच्या नोंदींचा आढावा घेतला जातो. ही रिव्ह्यू ही परिषदेच्या आश्रयाखाली एक सहकारी, राज्य-चालित प्रक्रिया आहे, जी प्रत्येक राज्याला त्यांच्या देशातील मानवी हक्कांची परिस्थिती सुधारण्यासाठी आणि त्यांच्या आंतरराष्ट्रीय जबाबदाऱ्या पूर्ण करण्यासाठी घेतलेल्या उपाययोजना आणि आव्हाने सादर करण्याची संधी प्रदान करते.प्रत्येक देशासाठी वैश्विकता आणि समानता सुनिश्चित करण्यासाठी ही समीक्षा तयार करण्यात आली आहे आणि ती वर्षातून तीन वेळा होणाऱ्या UPR कार्यगटाच्या सत्रादरम्यान होते. UPR कार्यगटात परिषदेचे 47 सदस्य असतात.

विशेष प्रक्रिया आणि तपास संस्था

मानवी हक्क परिषदेकडे स्वतंत्र मानवी हक्क तज्ञांचा समावेश असलेल्या विशेष कार्यपद्धती देखील आहेत ज्यांना विषयगत किंवा देश-विशिष्ट दृष्टिकोनातून मानवी हक्कांवर अहवाल देण्याचा आणि सल्ला देण्याचा अधिकार आहे. या तज्ञांना पैसे दिले जात नाहीत आणि त्यांना 3 वर्षांच्या कार्यकाळासाठी निवडले जाते जे आणखी तीन वर्षांसाठी वाढवता येते. नोव्हेंबर 2023 पर्यंत, 46 विषयगत आणि 14 देशीय कार्यकाळ आहेत.

२००६ पासून, परिषदेने विशिष्ट देशांमध्ये कथित उल्लंघनांची चौकशी करण्यासाठी विविध तपास संस्था स्थापन केल्या आहेत . त्यांनी तथ्य-शोध मोहिमा आणि चौकशी आयोगांचे स्वरूप घेतले आहे. याव्यतिरिक्त, एक विषयगत संस्था आहे.

संयुक्त राष्ट्रांची मानवी अधिकाराबाबत धोरण

शांतता आणि सुरक्षा, विकास, मानवतावादी मदत आणि आर्थिक आणि सामाजिक बाबी या प्रमुख क्षेत्रांमध्ये

संयुक्त राष्ट्रांच्या सर्व धोरणांमध्ये आणि कार्यक्रमांमध्ये मानवी हक्क हा एक परस्परसंवादी विषय आहे. परिणामी, जवळजवळ प्रत्येक संयुक्त राष्ट्र संस्था आणि विशेष एजन्सी मानवी हक्कांच्या संरक्षणात काही प्रमाणात सहभागी आहे. काही उदाहरणे म्हणजे विकासाचा अधिकार , जो शाश्वत विकास उद्दिष्टांच्या केंद्रस्थानी आहे ; संयुक्त राष्ट्रांच्या अन्न आणि कृषी संघटनेने समर्थित अन्नाचा अधिकार , आंतरराष्ट्रीय कामगार संघटनेने परिभाषित आणि संरक्षित केलेले कामगार हक्क , संयुक्त राष्ट्रांच्या महिलांनी जाहीर केलेली लिंग समानता, मुले, आदिवासी आणि अपंग व्यक्तींचे हक्क. दरवर्षी १० डिसेंबर रोजी मानवी हक्क दिन साजरा केला जातो

भारतीय संविधान व मानवी अधिकार

भारतीय संविधान आणि मानवी हक्क यांच्यात जवळचा संबंध आहे. भारतीय संविधानात मानवी हक्कांचा उल्लेख आहे आणि मानवी हक्क हे प्रत्येक व्यक्तीला जन्मजात मिळालेले हक्क आहेत. भारतीय संविधानाच्या सरनामात, मूलभूत हक्कांच्या भागात आणि राज्यांच्या धोरणविषयक मार्गदर्शक तत्वांच्या भागात मानवी हक्कांचा उल्लेख आहे. भारतीय संविधानात नागरी आणि राजकीय हक्क, आर्थिक, सामाजिक आणि सांस्कृतिक हक्क यांचा उल्लेख आहे. भारतीय संविधान हे जगातील सर्वात मोठे लिखित राष्ट्रीय संविधान आहे. भारतीय संविधानात समाविष्ट मानवी हक्क हे वंश, लिंग, राष्ट्रीयत्व, भाषा, धर्म किंवा इतर कोणत्याही स्थितीची पर्वा न करता सर्व मानवांसाठी जन्मजात हक्क आहेत. मानवी हक्कांमध्ये जीवन आणि स्वातंत्र्याचा अधिकार, गुलामगिरी आणि छळापासून स्वातंत्र्य, मत आणि अभिव्यक्ती स्वातंत्र्य, काम आणि शिक्षणाचा अधिकार यांचा समावेश आहे. मानवी हक्क हे अविभाज्य, सार्वत्रिक, समान, पुरोगामी, मुलभूत असे आहेत.

समारोप

प्रत्येक व्यक्तीचे मूलभूत मूल्य ओळखण्याचा एक मार्ग म्हणजे त्यांचे मानवी हक्क मान्य करणे आणि त्यांचा आदर करणे. मानवी हक्क हे समानता आणि निष्पक्षतेशी संबंधित तत्वांचा संच आहेत. आपल्या जीवनाबद्दल निवडी करण्याचे आणि मनुष्य म्हणून आपली क्षमता विकसित करण्याचे आपले स्वातंत्र्य ते ओळखतात . १० डिसेंबर २०२३ रोजी, संयुक्त राष्ट्रसंघाने मानवी हक्कांच्या सार्वत्रिक घोषणेच्या ७५

प्रोफे.डॉ. राणी जगन्नाथराव जाधव

व्या वर्धापन दिनानिमित्त साजरा केला.OHCHR ने मानवाधिकार उपक्रम या वर्षभराच्या स्मरणोत्सवाचे आयोजन केले , ज्यामध्ये १५० सदस्य राष्ट्रे, स्वयंसेवी संस्था, व्यवसाय आणि संयुक्त राष्ट्रांच्या संस्थांनी महिला हक्क आणि मुलांचे हक्क वाढवण्यापासून ते हवामान बदलाबाबतच्या वचनबद्धतेपर्यंत आणि कायदेविषयक सुधारणा सुनिश्चित करण्यासाठी अपंग लोकांना सक्षम बनवण्यापर्यंत - मानवी हक्कांच्या विस्तृत मुद्द्यांवर प्रतिज्ञा केल्या. या उपक्रमाचे तीन मुख्य उद्दिष्टे संयुक्त राष्ट्रांच्या मानवी हक्कांच्या नेतृत्वाखाली सार्वत्रिकता, प्रगती आणि त्यांच्या भागीदारांसह सहभाग यावर केंद्रित होते. ७५ व्या वर्धापन दिनाचा समारोप डिसेंबर २०२३ मध्ये एका उच्च-स्तरीय कार्यक्रमात झाला ज्यामध्ये मानवी हक्कांच्या भविष्यासाठी जागतिक प्रतिज्ञा आणि कल्पना जाहीर करण्यात आल्या.

संदर्भसूची

1. शिरूरकर देवेंद्र (2010) मानवी हक्क म्हणजे काय, मुक्तरंग प्रकाशन, लातूर.
2. गायकवाड जयदेव (2000) संविधान सभेत डॉ. आंबेडकर, पद्मगंधा प्रकाशन, पुणे.
3. पाटील व्ही. बी. (2010) मानवी हक्क संस्करण, के सागर पब्लिकेशन.
4. Bajwa G. S. (1995) Human Rights in India, New Delhi
5. Krishna V. B. (1990)-Human Rights and Inhuman Wrongs, B. R.. Publication, Delhi.
6. <https://humanrights.gov.au>
7. <https://www.who.int>
8. <https://www.un.org>

व्यक्ति के जीवन में संयुक्त परिवार का महत्व (संदर्भ -सूखी डाली एकांकी)

हिरा तुकाराम पोटकुले

हिंदी विभाग, कला एवं विज्ञान महाविद्यालय शिवाजीनगर गद्दी तह. गेवराई जिला बीड महाराष्ट्र

Corresponding Author: हिरा तुकाराम पोटकुले

Email: potkuleh@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234842

सार :

संयुक्त परिवार हमारी सांस्कृतिक विरासत हैं। भारतीय संस्कृति विश्व में सर्वोत्तम संस्कृति हैं। लेकिन आज अधिकांश भारतियों के दिमाग पर पाश्चात्य संस्कृति का प्रभाव दिखाई देता है। 'वसुधैव कुटुंबकम्' का विश्व को संदेश देने वाले देश में संयुक्त परिवार बिखरने के कारण उत्पन्न समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। उपेन्द्रनाथ अशक जी द्वारा लिखी 'सूखी डाली' एकांकी एक पारिवारिक पृष्ठभूमि पर आधारित है। एकांकीकार ने प्रस्तुत एकांकी में अत्यंत तीव्रता के साथ आज के व्यक्ति, परिवार और समाज में व्यापक रूप से व्याप्त अंतरद्वंद्व, संघर्ष को उद्घाटित किया है। संयुक्त परिवार में जो आनंद, प्रेम, मजा मिलता है वह एकल परिवार में नहीं मिलता। बुजुर्गों द्वारा बच्चों पर जो संस्कार किए जाते हैं वह विभक्त परिवार में नहीं होते। व्यक्ति के लिए स्वातंत्र्य जितना अनिवार्य है उतना ही कभी-कभी यही स्वातंत्र्य भी घातक बन जाता है। आज व्यक्तिगत स्वतंत्रता मनुष्य के दिमाग पर हावी हो गई है। संयुक्त परिवार में बड़ों के साथ सलाह मशवरा करके निर्णय लिए जाते हैं, वहां गलत होने की गुंजाइश कम होती है। हालांकि परिवार के बुजुर्ग या मुखिया के विचारों में भी उजनी सूझबूझ एवं व्यवहार कुशलता का होना आवश्यक है। बरगद के पेड़ की अनेक डालियाँ होती हैं, वे आपस में बहुत मजबूती से जुड़ी होती हैं। जिन पर अनेक जीवों को आश्रय मिलता है उसी प्रकार परिवार का प्रमुख अपने जीवन के ज्ञान और अनुभव को संजोकर परिवार के आपसी संबंध, प्रेम, व्यवहार को मजबूती से जोड़कर रखता है। किंतु वर्तमान समय में परिवार की जड़ को ही परिवार से अलग कर दिया है, परिणाम स्वरूप विभक्त परिवार में अंतरद्वंद्व, मानसिक तनाव, नैराश्य, अकेलेपन जैसी अनेकों समस्याएं उत्पन्न हुई हैं। आजादी के पूर्व ही अशक जी ने आज की विभक्त परिवार की समस्या को भांपकर संदेश दिया है कि यदि दूरदर्शिता, सूझबूझ और समझदारी से काम लिया जाए तो पारिवारिक समस्याओं को सुलझाया जा सकता है। जिस प्रकार दादा मूलराज ने अपने परिवार वालों को समझाया और उन्होंने भी दादाजी की बात, विचारों का सम्मान कर अपने आप में बदलाव लाया, जिससे बेला का हृदय परिवर्तन हुआ। यह किसी एक व्यक्ति की जिम्मेदारी नहीं है परिवार के सभी सदस्यों ने दूरदर्शिता और समझदारी से काम लेना आवश्यक ही नहीं अनिवार्य बन गया है।

बीज शब्द: भारतीय संस्कृति, संयुक्त परिवार, विभक्त परिवार, बुजुर्ग, संबंध, प्रेम, स्वातंत्र्य

प्रस्तावना

संयुक्त परिवार हमारी सांस्कृतिक विरासत हैं। भारतीय संस्कृति विश्व में सर्वोत्तम संस्कृति हैं। लेकिन आज अधिकांश भारतियों के दिमाग पर पाश्चात्य संस्कृति का प्रभाव दिखाई देता है। 'वसुधैव कुटुंबकम्' का विश्व को संदेश देने वाले देश में संयुक्त परिवार बिखरने के कारण उत्पन्न समस्याओं का सामना करना पड़ रहा है। उपेन्द्रनाथ अशक जी द्वारा लिखी 'सूखी डाली' एकांकी एक पारिवारिक पृष्ठभूमि पर आधारित है। 1941 में प्रकाशित एकांकी संग्रह 'चरवाहे' की अंतिम एकांकी 'सूखी डाली' है। एकांकीकार ने प्रस्तुत एकांकी में अत्यंत तीव्रता के साथ आज के व्यक्ति, परिवार और समाज में व्यापक रूप से व्याप्त अंतरद्वंद्व, संघर्ष को उद्घाटित किया है। प्रस्तुत एकांकी संयुक्त परिवार के महत्व

को प्रस्तुत करती है जो वर्तमान समय में अत्यंत प्रासंगिक है। सूखी डाली एकांकी का संयुक्त परिवार आज के विभक्त परिवार को अपनी समस्याओं को सुलझाने का मार्ग दिखाता है। अशक जी ने ऐसे परिवार का चित्रण किया है जिसमें संयुक्त परिवार और एकल परिवार को माननेवाले सदस्य हैं। इस परिवार के प्रमुख सदस्य 72 वर्ष के दादाजी के विचार हैं कि परिवार में दरार पड़ने से पहले ही उसे बचाना चाहिए क्योंकि दरार पड़ने के बाद कितने भी प्रयास करो वह जुड़ नहीं पाते। जहां दरार पड़ रही है वहां मरम्मत करने की बजाय सारी दिशाओं को ही इतना मजबूत बनाओ की दरार अपने आप ही मिट जाए। परिवार में जब एक दूसरे के प्रति द्वेषभाव या घृणा का जन्म होता है तो परिवार के बुजुर्ग व्यक्ति द्वेषभाव को मिटाने का हर संभव प्रयास करते हैं। उनके पास अपने जीवन का अनुभव होता है, उसी के आधार

पर दोनों पक्षों के या व्यक्ति के मन का बैर दूर करते हैं। दादा जी के परिवार की छोटी बहू अपने मायके को अच्छा और ससुराल को घृणा की दृष्टि से देखती हैं, यह बात दादा के बेटे करमचंद उन्हें बताता है। इस बात पर दादा समझाते हैं कि, "बेटा, बड़प्पन बाहर की वस्तु नहीं- बड़प्पन तो मन का होना चाहिए। और फिर बेटा, घृणा को घृणा से नहीं मिटाया जा सकता। बहू तभी पृथक होना चाहेगी जब उसे घृणा दी जाएगी। लेकिन यदि उसे घृणा के बदले स्नेह मिले तो उसकी समस्त घृणा धुंधली पड़कर लुप्त हो जाएगी।"1 हर परिवार में यह स्थिति उत्पन्न होती है चाहे वह संयुक्त परिवार हो या एकल परिवार। फर्क सिर्फ इतना है कि संयुक्त परिवार के बुजुर्गों के आशीर्वाद और अनुभव के कारण इनके बीच का द्वेषभाव, तनाव मिट जाता है और विभक्त परिवार घृणा से झुलसते रहते हैं। जिस प्रकार हाथ की पांचों उंगलियां एक जैसी नहीं होती उसी प्रकार परिवार में रहनेवाले हर व्यक्ति के विचार, सोच अलग-अलग होती ही है। उसी के चलते परिवार के सदस्यों के बीच किसी बात को लेकर मतभेद मनमुटाव हो जाते हैं। इन स्थितियों में बड़े व्यक्ति यही मशवरा देते हैं कि अगर शिकायत है तो उसे वही मिटा देना चाहिए। दादा जी के विचार दृष्टव्य है, "हल्की- सी खरोच भी यदि उसे समय पर तत्काल दवाई न लगा दी जाए, बढ़कर एक बड़ा घाव बन जाती है और नासूर हो जाता है, फिर लाख मरहम लगाओ ठीक नहीं होता।"2

मनुष्य के जीवन में ऐसी आनेकों स्थितियां उत्पन्न होती हैं किंतु इन स्थितियों से बाहर नहीं निकल पाता। वर्तमान समय में संयुक्त परिवार बिखरकर विभक्त हो गए हैं यही कारण है कि व्यक्ति अपने जीवन की बहुत सारी समस्याओं को सुलझा नहीं पाता। इसलिए बड़ों का साथ और उनके विचारों का आशीर्वाद हमेशा मनुष्य को सही जीवन जीने की राह दिखाता है। दादाजी का पोता परेश तहसीलदार है और उसकी पत्नी बेला बड़े घर की है। बेला ससुराल आने के बाद मायका और ससुराल में हर बात पर तुलना करती है। वह ससुराल वालों को अनपढ़, गवार समझती हैं। यह बात इन्दु (बेला की ननंद) परिवार की महिलाओं को बताती है, "जब से आई हैं यही तो सुन रहे हैं- नौकर अच्छे हैं तो उसके मायके में, खाना- पीना अच्छा है तो उसके मायके में, कपड़े पहनने का ढंग आता है तो उसके में के वालों को, हम तो न जाने कैसे जी रहे हैं! (नाक- भों चढ़ाकर) यहां के लोगों को खाना- पीना, पहनना-ओढ़ना कुछ भी नहीं आता। हमारे नौकर गँवार, हमारे पड़ोसी गँवार, हम खुद गँवार..."3

विभक्त परिवार में पत्नी- बड़ी बेला ससुराल में सबसे छोटी होने के कारण सब उसे उपदेश, आदेश देते हैं ऐसा उसे लगता है। परिवार के किसी भी सदस्य ने कहीं बात उसे अच्छी नहीं लगती। इस घर में वह आजादी से जीना

हिरा तुकाराम पोटकुले

चाहती है। अपने जीवन में दूसरों का हस्तक्षेप, दूसरों की आलोचना उसे पसंद नहीं है। वह अपनी पृथक गृहस्थी बसाना चाहती हैं। जहां उसे किसी की रोक-टोक ना सुननी पड़े। परेश अपनी पत्नी की मनीषा दादाजी से बताता है, "... और वह अपनी पृथक गृहस्थी बसाना चाहती है। जहां उसे कोई रोकने वाला ना हो। जहां वह स्वेच्छापूर्वक अपना जीवन बिता सके। वह चाहती है कि यदि बागवाला मकान उसे मिल जाए तो वह सुख और शांति से रहे। मैं तो सदैव यहां बना रहूंगा, कुछ ही दिनों की बात है। मेरी तब्दीली हो जाएगी। तीने दिन को यदि आप बागवाले मकान का प्रबंधन कर दे!.. उसकी सारी उद्विग्नता, अन्यमनस्कता और तिलमिलाहट में उसकी यही इच्छा काम करती है। अब मैं उसे कैसे समझाऊं..."4

बेला एकल परिवार में पत्नी-बड़ी है इसलिए वह परेश के संयुक्त परिवार में अकेली हो जाती है। यही कारण है कि वह संयुक्त परिवार के तौर- तरीके अपनाते उसे अच्छा नहीं लगता। विभक्त परिवार के संस्कार उस पर होने के कारण वह अपने ससुराल वालों की भावनाओं को वह समझ नहीं पाती। हर वक्त बेला के अहम को चोट लगती है। बेला का अहम और विभक्त परिवार के तौर -तरिकों के कारण बेला और परेश के परिवार की महिलाओं के विचार और व्यवहार में दरार पड़ जाती है। बेला के मन की उद्विग्नता और तिलमिलाहट की असली वजह उसकी स्वतंत्रता है। परेश अपनी पत्नी की मनीषा दादा जी को बताता है। परेश पत्नी की इच्छा के सामने मजबूर हो गया है। लेकिन दादाजी संयुक्त परिवार में विश्वास रखने वाले परिवार के मुखिया है। वह इतनी आसानी से हार मानने वालों में से नहीं है। 'यों तो इस समस्या से छुटकारा पाने का सरल उपाय यही है कि तुम्हें बागवाला मकान दे दिया जाए लेकिन मेरे जीते जी यह असंभव है।' दादाजी अपने परिवार को बरगद के पेड़ की तरह मानते हैं जो हमेशा अपनी शाखाओं, पत्तों, फलों, फूलों से भरा पूरा रहता है। दादाजी इस समस्या हल करने का उपाय जानते हैं। वे अपने परिवार जनों को समझाते हैं कि ईश्वर की कृपा से हमारे घर सुशिक्षित, संस्कृत बहू आई है उसे परेशान करना अच्छी बात नहीं है। दादाजी सबको समझाते हुए कहते हैं कि, "बेटा, 'बड़ा' वास्तव में कोई उम्र से या दर्जे से नहीं होता। बड़ा तो बुद्धि से होता है, योग्यता से होता है। छोटी बहू उम्र में ना सही अवल में हम सबसे निश्चय ही बड़ी है। हमें चाहिए कि उसकी बुद्धि से उसकी योग्यता से लाभ उठाएं। मेरी इच्छा है कि उसे यहां वही आदर- सत्कार मिले जो उसे अपने घर में प्राप्त था। ...उसे अनुभव ही ना हो कि वह किसी दूसरे घर में, किसी दूसरे वातावरण में आ गई है।" 5

दादाजी के बात का कोई भी अनदर नहीं करना चाहता। इसीलिए ना चाहते हुए भी परिवार के सभी सदस्य बेला के साथ का अपना व्यवहार बदल देते हैं। बेला की किसी भी बात का विरोध नहीं करते।

बेला घर के सदस्यों के व्यवहार का बदला हुआ ढंग देखकर भी परेशान हो जाती है। बेला को इस घर में हो रही हर बात से शिकायत होती है। यह हुआ तो ऐसा क्यों हुआ? यह नहीं हुआ तो ऐसा क्यों नहीं हुआ? बेला अपने ही द्वंद्व में फंसी हुई है। 'न जाने मैं क्या चाहती हूँ?' बेला अपनी ननंद इन्दु से बात करते-करते यह जान जाती है कि घर वालों का बदला हुआ व्यवहार दादा जी के कहने पर हुआ है। इन्दु दादा जी की बात अपनी भाभी बेला को बताती है कि, "दादाजी और सब कुछ सह सकते हैं किसी का अलग होना नहीं सह सकते- "हम सब एक महान पेड़ की डालिया हैं, वे कहाँ करते हैं, 'और इससे पहले की कोई डाली टूट कर अलग हो, मैं इसी में ही इस घर से अलग हो जाऊंगा।"6 दादाजी की इस बात का बेला के मन पर गहरा असर होता है। उसे अपनी गलती का एहसास होता है। दादाजी के विचार जानकर मन ही मन निश्चय करती है कि अपने इस परिवार के प्रति रखे-सुखे विचार त्याग कर सबके साथ मिल-जुलके रहूँगी। बेला इन्दु के साथ प्यार से पेश आती है तो इन्दु को भी बहुत अच्छा लगता है। बेला और इन्दु मिलजुलके कपड़े धोने के काम में लग जाती है और दादाजी के पूछने पर रुंधे हुए कंठ से कहती है, "दादाजी आप पेड़ से किसी डाली का टूटकर अलग होना पसंद नहीं करते पर क्या आप यह चाहेंगे कि पेड़ से लगी-लगी वह डाल सूखकर मुरझा जाए..."7

बेला अपने परिवर्तित व्यवहार से परिवार के सभी सदस्यों का प्यार और आदर पाती है। जिससे उसकी जिंदगी खुशहाल बनती है। ऐसा ही व्यवहार हर परिवार में होना आवश्यक ही नहीं अनिवार्य भी है। अगर ऐसे ही परिवार का हर सदस्य समझदारी से रहे तो परिवार में कभी भी दरार नहीं पड़ सकती और ना ही एक दूसरे के प्रति ईर्ष्या उत्पन्न हो सकती है। "मानव प्रगति के इस युग में जब व्यक्तिगत स्वतंत्रता को अराजकता की हद तक महत्व दिया जाता है और तानाशाही को सभ्य समाज में अत्यंत निंदनीय माना जाता है, दादा मूलराज अपने समस्त कुटुंब को एक यूनिट बनाए, उस पर पूर्ण रूप से अपना प्रभुत्व जमाए, उस महान वट की भांति अटल खड़े हैं, जिसकी लंबी- लंबी डालियाँ उनके आंगन में एक बड़े छाते की तरह धरती को आच्छादित किए हुए, अगणित घोंसलों को अपने पत्तों में छिपाए, वर्षों से तूफानों और आंध्रियों का सामना किए जा रहे हैं।"8

हमारी भारतीय संस्कृति विश्व को 'वसुधैव कुटुंबकम्' का संदेश देती हैं। परंतु आज हमारे देश में ही परिस्थिति बदल गयी है। आजादी के पूर्व लिखी 'सूखी डाली' एकांकी के विचार आज भी समसामयिक है। संयुक्त परिवार में जो आनंद, प्रेम, मजा मिलता है वह एकल परिवार में नहीं मिलता। बुजुर्गों द्वारा बच्चों पर जो संस्कार किए जाते हैं वह विभक्त परिवार में नहीं होते। व्यक्ति के लिए स्वातंत्र्य जितना अनिवार्य है उतना ही कभी-कभी यही स्वातंत्र्य हिरा तुकाराम पोटकुले

घातक भी बन जाता है। आज व्यक्तिगत स्वतंत्रता मनुष्य के दिमाग पर हावी हो गई है। संयुक्त परिवार में बड़ों के साथ सलाह मशवरा करके निर्णय लिए जाते हैं, वहां गलत होने की गुंजाइश कम होती है। हालांकि परिवार के बुजुर्ग या मुखिया के विचारों में भी उतनी सूझबूझ एवं व्यवहार कुशलता का होना आवश्यक है। बरगद के पेड़ की अनेक डालियाँ होती हैं, वे आपस में बहुत मजबूती से जुड़ी होती हैं, उस पर अनेक जीवों को आश्रय मिलता है उसी प्रकार परिवार का प्रमुख अपने जीवन के ज्ञान और अनुभव को संजोकर परिवार के आपसी संबंध, प्रेम, व्यवहार को मजबूती से जोड़कर रखता है। किंतु वर्तमान समय में परिवार की जड़ को ही परिवार से अलग कर दिया है, परिणाम स्वरूप विभक्त परिवार में अंतरद्वंद्व, मानसिक तनाव, नैराश्य, अकेलेपन जैसी अनेकों समस्याएं उत्पन्न हुई हैं। आजादी के पूर्व ही अशक जी ने आज की विभक्त परिवार की समस्या को भांपकर संदेश दिया है कि यदि दूरदर्शिता, सूझबूझ और समझदारी से कम लिया जाए तो पारिवारिक समस्याओं को सुलझाया जा सकता है। जिस प्रकार दादा मूलराज ने अपने परिवार वालों को समझाया और उन्होंने भी दादाजी की बात, विचारों का सम्मान कर अपने आप में बदलाव लाया, जिससे बेला का हृदय परिवर्तन हुआ। यह किसी एक व्यक्ति की जिम्मेदारी नहीं है परिवार के सभी सदस्यों ने दूरदर्शिता और समझदारी से काम लेना आवश्यक ही नहीं अनिवार्य बन गया है।

संदर्भ सूची:

1. सूखी डाली - उपेन्द्रनाथ अशक, गद्य विभाग, संपादक, हिंदी अध्ययन मंडल, डॉ. बाबासाहब आंबेडकर मराठवाडा विश्वविद्यालय, छ. संभाजीनगर पृ.97
2. वहीं पृ.96,97
3. वहीं पृ.92
4. वहीं पृ.99
5. वहीं पृ.102
6. वहीं पृ.111
7. वहीं पृ.112
8. वहीं पृ.89



जैव विविधता संरक्षण और पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन

प्रा बारकू भास्कर शिंगाडे

सहाय्यक प्राध्यापक, हिन्दी विभाग म.वि.प्र.समाज के कला वाणिज्य एवं विज्ञान

महाविद्यालय ताहाराबाद तह बागलाण जिल्हा नाशिक

Corresponding Author: प्रा बारकू भास्कर शिंगाडे

Email: barkushingade1972@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234910

सारांश :-

लगभग 3.8 बिलियन वर्ष पहले धरातल (पृथ्वी) पर जीवन की उत्पत्ति के समय से पृथ्वी पर जीवों में बहुत अधिक विविधीकरण हुआ है। जैवविविधता, जैवीय संगठन के सभी स्तरों में उपस्थित कुल विविधता को दर्शाती है। इनमें से आनुवंशिक, जातीय तथा पारितंत्र विविधता अधिक महत्वपूर्ण हैं और सभी संरक्षण के प्रयास, इन सभी स्तरों पर विविधता को सुरक्षित करने के उद्देश्य से किए गए हैं। संसार में 15 लाख से अधिक जातियों के साक्ष्य एकत्रित किए जा चुके हैं, जिन जातियों को नाम दिए जा चुके हैं उन में 70 प्रतिशत से अधिक जंतु है इन में भी लगभग 70 प्रतिशत कोट है। इस में कवकों की संख्या सभी कशेरुक प्राणियों की तुलना में अधिक है।

भारत लगभग 45,000 पादप जातियों तथा इस से दोगुनी जंतु जातियों के साथ विश्व के 12 महाविविधता वाले देशों में एक है। पृथ्वी पर जातीय विविधता समान रूप से वितरित नहीं है, बल्कि एक रोचक प्रतिरूप (पैटर्न) दर्शाती है। यह साधारणतया उष्ण कटिबंध क्षेत्र में सबसे अधिक तथा ध्रुवों की तरफ घटती जाती है। उष्ण कटिबंध क्षेत्र में जातीय समृद्धि की महत्वपूर्ण कारण इस प्रकार हैं- उष्ण कटिबंध क्षेत्रों में विकास के लिए समय अधिक मिला, इन्हें पर्यावरण संबंधी स्थिरता मिली तथा इस क्षेत्र को अधिक सौर ऊर्जा प्राप्त हुई जिससे अधिक उत्पादकता होती है। जातीय-समृद्धि किसी प्रदेश के क्षेत्र पर आधारित होती है।

बिजशब्द : जैव-विविधता, पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन, अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण, उभयचर जाति, जलचर जाति

प्रस्तावना:-

जैव-विविधता एवं संरक्षण (बायोम) तक बहुत विविधता मिलती है। जैव विविधता शब्द सामाजिक जीववैज्ञानिक एडवर्ड विलसन द्वारा जैविक संगठन के प्रत्येक स्तर पर उपस्थित विविधता को दर्शाने के लिए प्रचलित किया गया है। इसमें से अति महत्वपूर्ण निम्न है - आनुवंशिक विविधता एक जाति आनुवंशिक स्तर पर अपने वितरण क्षेत्र में बहुत विविधता दर्शा सकती है।

हिमालय की विभिन्न श्रेणियों में उगने वाला औषधीय पादप राऊवोल्फीया वोमिटोरिया की आनुवंशिक विविधता उसके द्वारा उत्पादित सक्रिय रसायन रेसरपिन की क्षमता तथा सांद्रता से संबंधित हो सकती है। भारत में 50 हजार से अधिक आनुवंशिक रूप में भिन्न धान की तथा 1000 से अधिक आम की जातियाँ हैं। जातीय (स्पीशीत) विविधता यह भिन्नता जाति स्तर पर है। उदाहरणार्थ-पश्चिमी घाट की उभयचर जातियों की विविधता पूर्वी घाट से अधिक है।

पारिस्थितिकीय (इकोलोजिकल) विविधता यह विविधता पारितंत्र स्तर पर है, जैसे कि भारत के रेगिस्तान, वर्षा वन, गरान (मैग्रोव), प्रवात्व भित्ति (कोरल रीफ), आर्द्र भूमि, ज्वारनदमुख (एस्युएरी) तथा एनपइन शाद्वल (मीडोज) की पारितन्त्र विभिन्नता स्कैडीनेवियाई देश नार्वे से अधिक है। प्रकृति की इस समृद्ध जैव विविधता को एकत्र होने में विकास के लाखों वर्ष लगे, लेकिन जातीय क्षेति यदि इसी दर से जारी रही तब हम इस संपदा को दो शताब्दी से भी कम समय में खो सकते हैं। आजकल संसार के अधिकतर लोगों के लिए इस ग्रह पर हमारे जीवन तथा रख-रखाव के लिए जैव-विविधता व इसका संरक्षण एक अत्यावश्यक और महत्वपूर्ण अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरणीय मुद्दा बना हुआ है। धरातल पर (पृथ्वी) तथा भारत में कितनी जातियाँ (स्पीशीज) हैं? अब तक खोजी तथा नामित जातियों के प्रकाशित साक्ष्यों एवं तथ्यों से हम जानते हैं कि आज तक

कितनी जातियाँ अंकित की गई हैं, लेकिन पृथ्वी पर कितनी जातियाँ हैं इस प्रश्न का उत्तर देना आसान नहीं है। आई.यू.सी.एन. (इंटरनेशनल यूनियन फॉर कंजर्वेशन ऑफ नेचर एंड नेचुरल रिसोर्सेस) (2004) के अनुसार अब तक दर्शायी गई जंतु व पादपों की कुल संख्या 1.5 मिलियन से कुछ अधिक है।

शोध लेख का उद्देश्य:-

1. जैव विविधता का अध्ययन करना।
2. संरक्षण और पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन का अध्ययन करना।
3. अंतर्राष्ट्रीय पर्यावरण का अध्ययन करना।
4. भारत देश में स्थित भौगोलिक परिवेश का अध्ययन करना।
5. उभयचर जाति एवं जलचर जाति का अध्ययन करना।

शोध लेख की धारणा:-

धरातल पर (पृथ्वी) स्थित जैव विविधता की जानकारी मिलेगी। उसीके साथ उसका संरक्षण के बारे में महत्व पूर्ण जानकारी मिलेगी और पर्यावरणशास्त्र के व्यवस्थापन के बारे में पता चल जायेगा।

अनुसंधान विधि :-

इस शोध लेख में पुस्तकालय(किताब)विधि का और एक ऐतिहासिक विश्लेषणात्मक विधि का जैव विविधता संरक्षण और पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन के संदर्भ साहित्य का विश्लेषण इसके लिए किया है।

शोध लेख का महत्व:-

पर्यावरणशास्त्र के बारे में धरातल पर स्थित जनपद सचेत हो जायेगा, जैव विविधता संरक्षण और पारिस्थितिक तंत्र प्रबंधन की समीक्षा करके समकालीन समाज के मार्गदर्शन के रूप में इस लेख का उपयोग आज पर्यावरण के लिये किया जा सकता है। यह शोध लेख धरातल पर निर्मित जैव विविधता को प्रस्तुत करने के लिये उपयोगी होगा।

विषयवस्तु(कथावस्तु):-

जैव विविधता, जैविक विविधता का संक्षिप्त रूप है, जो पृथ्वी पर जीवन की विविधता और परिवर्तनशीलता को संदर्भित करता है। इसमें पौधे, जानवर, सूक्ष्मजीव और उनके द्वारा बनाए गए पारिस्थितिकी तंत्र सहित सभी जीवित जीव शामिल हैं। जैव विविधता केवल प्रजातियों की संख्या के बारे में नहीं है, बल्कि उनकी आनुवंशिक विविधता और उनके द्वारा निवास किए जाने वाले पारिस्थितिकी तंत्र की विविधता के बारे में भी है।

जैव विविधता की परिभाषा है:-

जैव विविधता का मतलब है, किसी पारिस्थितिकी तंत्र में मौजूद अलग-अलग जीवित चीजें। इसमें पौधे, जानवर, कवक, और सूक्ष्मजीव शामिल हैं। जैव विविधता में इन सभी जीवों की आनुवंशिक विविधता और उनके द्वारा बनाए गए पारिस्थितिकी तंत्र की विविधता भी शामिल है।

जैव विविधता की परिभाषा:

1. जैव विविधता, पृथ्वी पर किसी स्थान पर पाए जाने वाले जीवन की विविधता है।
2. जैव विविधता में विभिन्न प्रजातियों की एक विस्तृत शृंखला का अस्तित्व शामिल है।
3. जैव विविधता में हर प्रजाति के भीतर आनुवंशिक विविधता शामिल है।
4. जैव विविधता में उन पारिस्थितिक तंत्रों की विविधता शामिल है जहां ये प्रजातियां रहती हैं।

जैव विविधता का महत्व:-

1. जैव विविधता, जीवन का जाल बनाता है, जिसका हम अभिन्न अंग हैं और जिस पर हम लगभग पूरी तरह निर्भर हैं।
2. जैव विविधता, प्रकृति में मौजूद उन सभी चीजों का समर्थन करता है जो जीवित रहने के लिए ज़रूरी हैं, जैसे भोजन, आश्रय, दवा और पानी।
3. जैव विविधता के संरक्षण के लिए हम सभी को मिलकर काम करने की ज़रूरत है।
4. जैव विविधता है:-

जैव विविधता का मतलब है, किसी क्षेत्र में पाए जाने वाले जीवों और वनस्पतियों की विविधता। यह पृथ्वी पर मौजूद पौधों, जानवरों, बैक्टीरिया, और कवक की विविधता भी है। जैव विविधता, पारिस्थितिकी संतुलन बनाए रखने में अहम भूमिका निभाती है।

जैव विविधता से जुड़ी कुछ खास बातें:-

जैव विविधता से परागण, पोषक चक्रण, और मृदा संरक्षण जैसी पारिस्थितिकी सेवाएं मिलती हैं। कृषि, वानिकी, और मत्स्य पालन जैसे आर्थिक लाभ भी होते हैं। भारत में कई समुदायों की सांस्कृतिक पहचान और परंपराएं जैव विविधता से जुड़ी हुई हैं।

जैव विविधता को खतरा है क्योंकि मानव गतिविधियों के कारण कई प्रजातियां विलुप्त होने की कगार पर हैं।

जैव विविधता के संरक्षण के लिए सरकार ने ये कदम उठाए हैं:-

1. राष्ट्रीय उद्यानों, वन्यजीव अभ्यारण्यों, और बायोस्फीयर रिज़र्व जैसे संरक्षित क्षेत्रों का नेटवर्क बनाया गया है।

2. वन्यजीवों और उनके आवासों की सुरक्षा के लिए वन्यजीव संरक्षण अधिनियम, 1972 और वन संरक्षण अधिनियम, 1980 जैसे कानून बनाए गए हैं।

जैवविविधता मनुष्य के लिए क्यों महत्वपूर्ण है:- जैव विविधता मानव के लिए कई कारणों से महत्वपूर्ण है, जिनमें शामिल हैं।

1. पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता और लचीलापन: जैव विविधता वाले पारिस्थितिकी तंत्र पर्यावरणीय परिवर्तनों के सामने अधिक स्थिर और लचीले होते हैं। विभिन्न प्रजातियों की उपस्थिति का मतलब है कि अगर एक प्रजाति किसी बीमारी या पर्यावरणीय गड़बड़ी से प्रभावित होती है, तो अन्य प्रजातियाँ महत्वपूर्ण पारिस्थितिक कार्यों को पूरा करना जारी रख सकती हैं, जैसे पोषक चक्रण या परागण।

2. मानव स्वास्थ्य: जैव विविधता मानव स्वास्थ्य में विविधतापूर्ण और पौष्टिक आहार प्रदान करके, साथ ही दवाओं और उपचारों के विकास में योगदान देकर महत्वपूर्ण भूमिका निभाती है। एंटीबायोटिक्स और दर्द निवारक सहित हमारी कई आवश्यक दवाएँ प्राकृतिक यौगिकों से प्राप्त होती हैं।

3. पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ: जैव विविधता आवश्यक पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ प्रदान करती है, जैसे जल शोधन, वायु गुणवत्ता विनियमन और जलवायु विनियमन। ये सेवाएँ मानव कल्याण और ग्रह के कामकाज के लिए मौलिक हैं।

4. जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन: जैव विविधता जलवायु परिवर्तन के प्रति पारिस्थितिकी तंत्र के लचीलेपन को बढ़ा सकती है। विविध पारिस्थितिकी तंत्र कार्बन को बेहतर तरीके से सोखते हैं, जिससे जलवायु परिवर्तन के प्रभावों को कम करने में मदद मिल सकती है।

5. सांस्कृतिक और मनोरंजक मूल्य: जैव विविधता संस्कृतियों को समृद्ध करती है और मनोरंजक अवसर प्रदान करती है। लोग पक्षी देखने, लंबी पैदल यात्रा और पारिस्थितिकी पर्यटन जैसी गतिविधियों में आनंद और प्रेरणा पाते हैं, जो विविध और अद्वितीय प्रजातियों की उपस्थिति पर निर्भर करते हैं।

6. आनुवंशिक संसाधन: जैव विविधता में आनुवंशिक संसाधनों का एक विशाल भंडार होता है जो रोग प्रतिरोधक क्षमता और बदलती पर्यावरणीय परिस्थितियों के अनुकूल होने के लिए महत्वपूर्ण हो सकता है। प्रजातियों के भीतर आनुवंशिक विविधता उन्हें विकसित होने और नई चुनौतियों के अनुकूल होने की अनुमति देती है।

7. आर्थिक लाभ: जैव विविधता दुनिया भर की अर्थव्यवस्थाओं में महत्वपूर्ण योगदान देती है। कई उद्योग अपने उत्पादों और सेवाओं के लिए विविध जैविक संसाधनों पर निर्भर करते हैं। जैव विविधता लाखों लोगों के लिए आजीविका का समर्थन करती है और आय उत्पन्न करती है।

जैव विविधता के प्रकार:- जैव विविधता को तीन मुख्य प्रकारों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

1. प्रजाति विविधता: किसी विशिष्ट क्षेत्र में विभिन्न प्रजातियों की विविधता।

2. आनुवंशिक विविधता: प्रजातियों के भीतर भिन्नता, जिसमें जीन, लक्षण और अनुकूलन में अंतर शामिल हैं।

3. पारिस्थितिकी तंत्र विविधता: किसी क्षेत्र में विभिन्न पारिस्थितिकी तंत्रों या आवासों की विविधता।

संरक्षण के प्रकार हैं:-

संरक्षण के कई प्रकार होते हैं, जैसे कि पर्यावरण संरक्षण, पशु संरक्षण, समुद्री संरक्षण, मानव संरक्षण, जैव विविधता संरक्षण, जल संरक्षण, और कला संरक्षण।

पर्यावरण संरक्षण:-

पर्यावरण संरक्षण के लिए, वन संरक्षण, वन्यजीव संरक्षण, जैव विविधता संरक्षण, समुदाय और नागरिक कार्यवाई, और वैज्ञानिक अनुसंधान जैसे उपाय किए जाते हैं।

जैव विविधता संरक्षण:-

जैव विविधता संरक्षण के लिए, स्व: स्थाने संरक्षण और बहिस्थाने संरक्षण जैसे उपाय किए जाते हैं।

जल संरक्षण:-

जल संरक्षण के लिए, जल की हानि, उपयोग, और संसाधनों की बर्बादी कम करना, जल की गुणवत्ता को बचाना, और जल प्रबंधन में सुधार करना जैसे उपाय किए जाते हैं।

कला संरक्षण:-

कला संरक्षण में, संगीतकारों, चित्रकारों, और मूर्तिकारों जैसे कलाकारों को समर्थन दिया जाता है।

संरक्षण के कुछ उदाहरण:-

राष्ट्रीय उद्यानों की सुरक्षा करना।

कुशल परिवहन विकल्प बनाना।

पर्यावरण अनुसंधान करना।

बाढ़ नियंत्रण और हाइड्रोलॉजिकल सर्वे।

बाध निर्माण करना।

भूमिगत जल की रिचार्जिंग।

मृदा अपरदन को रोकना।

जैव-विविधता एवं संरक्षण (बायोम) तक बहुत विविधता मिलती है। जैव विविधता शब्द सामाजिक जीववैज्ञानिक एडवर्ड विलसन द्वारा जैविक संगठन के प्रत्येक

स्तर पर उपस्थित विविधता को दशनि के लिए प्रचलित किया गया है। इसमें से अति महत्वपूर्ण निम्न है - (क) आनुवंशिक विविधता एक जाति आनुवंशिक स्तर पर अपने वितरण क्षेत्र में बहुत विविधता दर्शा सकती है। हिमालय की विभिन्न श्रेणियों में उगने वाला औषधीय पादप राऊवोल्फीया वोमिटोरिया की आनुवंशिक विविधता उसके द्वारा उत्पादित सक्रिय रसायन रेसरपिन की क्षमता तथा सांद्रता से संबंधित हो सकती है। भारत में 50 हजार से अधिक आनुवंशिक रूप में भिन्न धान की तथा 1000 से अधिक आम की जातियाँ हैं। (ख) जातीय (स्पीशीत) विविधता यह भिन्नता जाति स्तर पर है।

पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ:-

जैव विविधता आवश्यक पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ प्रदान करती है, जल शोधन, वायु गुणवत्ता विनियमन और जलवायु विनियमनाये सेवाएँ मानव कल्याण और ग्रह के कामकाज के लिए मौलिक हैं। जलवायु परिवर्तन के प्रति लचीलापन: जैव विविधता जलवायु परिवर्तन के प्रति पारिस्थितिकी तंत्र के लचीलेपन को बढ़ा सकती है।

जैव विविधता प्रबंधन क्या है:-

जैव विविधता विरासत स्थलों का प्रबंधन जिसमें विरासत पेड़, वटरूक्ष, पशु, सूक्ष्म जीव आदि, तथा उपवन और जल निकाय शामिल है। वाणिज्यिक और अनुसंधान उद्देश्यों के लिए जैविक संसाधनों और/या संबद्ध पारंपरिक ज्ञान तक पहुंच का विनियमन। आर्थिक रूप से महत्वपूर्ण पौधों/पशुओं की पारंपरिक किस्मों/नस्लों का संरक्षण। पृथ्वी की जैवविविधता के कुछ रोचक पहलुओं को वर्तमान में उपलब्ध जातीय सूचियों के आधार पर देखें। सभी आकलित जातियों में से 70 प्रतिशत से अधिक जंतु हैं, जबकि शैवाल, कवक, ब्रायोफाइट, आवृत्तबीजी तथा अनावृत्तबीजियों जैसे पादपों को मिलाकर 22 प्रतिशत से अधिक नहीं हैं। जंतुओं में कीट सबसे अधिक समृद्ध जातीय वर्ग समूह है, जो संपूर्ण जातियों के 70 प्रतिशत से अधिक है। इसका अर्थ यह है कि इस ग्रह में प्रत्येक 10 जंतुओं में 7 कीट हैं।

भारत का भूमिक्षेत्र विश्व का केवल 2.4 प्रतिशत है। लेकिन इसकी वैश्विक जातीय विविधता 8.1 प्रतिशत है। यही कारण है कि संसार के 12 महाविविध देशों में भारत भी एक है। भारत में लगभग 45000 पादप जातियाँ तथा इससे दो गुना से अधिक जंतु जातियों को अभिलिखित किया जा चुका है। जैव विविधता के प्रतिरूप (पैटर्न) (क) अक्षांशीय प्रवणता जंतु व पादपों की विविधता संपूर्ण विश्व में समान न होकर असमान वितरण दर्शाती है। बहुत से जंतु व पौधों के समूह में रोचक विविधता मिलती है जिसमें मुख्य रूप से अक्षांशों पर विविधता में क्रमबद्ध प्रवणता (उतार-चढ़ाव) है।

भूमध्य रेखा से ध्रुवों की ओर जाने पर जाति विविधता घटती जाती है। केवल कुछ ही अपवादों को छोड़कर उष्ण कटिबंधीय क्षेत्र (अक्षांशीय सीमा 23.5 डिग्री उत्तर से 23.5 डिग्री दक्षिण तक) में शीतोष्ण या ध्रुव प्रदेशों से अधिक जातियाँ पाई जाती हैं। भूमध्य रेखा के समीप स्थित कोलम्बिया में 1400 पक्षी जातियाँ हैं, जबकि न्यूयार्क, जो कि 41 डिग्री उत्तर में है, 105 पक्षी जातियाँ व ग्रीनलैंड के 71 डिग्री उत्तर में केवल 56 पक्षी जातियाँ हैं।

भारत में, जिसका अधिकतर भूभाग उष्ण कटिबंध क्षेत्र में है, 1200 से अधिक पक्षी जातियाँ हैं। इक्वाडोर के उष्ण कटिबंध के वन क्षेत्र में, जैसे कि इक्वाडोर, संवहनी पौधों की जातियाँ यू.एस. ए. के मध्य पश्चिम में स्थित शीतोष्ण क्षेत्र के वनों से 10 गुना अधिक है। दक्षिणी अमेरिका के अमेजन उष्ण कटिबंध वर्षा वनों की जैवविविधता पृथ्वी पर सबसे अधिक है। यहाँ पर 40 हजार पादप जातियाँ, 3000 मत्स्य, 1300 पक्षी, 427 स्तनधारी, 427 उभयचर, 378 सरीसृप तथा 1 लाख पच्चीस हजार से अधिक अकशेरुकी जातियों का आवास है।

निष्कर्ष :-

वर्तमान को समझने के लिये अतीत को जानना जरूरी है। जैविक विविधता के संरक्षण से खाद्य श्रृंखलाओं की निरंतरता को बनाए रखने के लिए आवश्यक पारिस्थितिक विविधता का संरक्षण होता है। पौधों और जानवरों की आनुवंशिक विविधता संरक्षित रहती है। यह पृथ्वी पर जीवन समर्थन प्रणालियों के सतत उपयोग को सुनिश्चित करता है। यह वैज्ञानिक समुदाय को संभावित उपयोग का विशाल ज्ञान प्रदान करता है। जंगली जानवरों और पौधों का भंडार संरक्षित किया जाता है, जिससे आवश्यकता पड़ने पर उन्हें आसपास के क्षेत्रों में लाया जा सके। जैविक विविधता समाज को मनोरंजन और पर्यटन जैसे तात्कालिक लाभ प्रदान करती है। जैव विविधता संरक्षण भविष्य के लिए एक बीमा पॉलिसी का काम करता है।

संदर्भ ग्रंथ :-

1. पर्यावरण और विकास - डॉ. सुभाष शर्मा
2. ISBN-10. 9354095585 · ISBN-13. 978-9354095580 · एडिशन. Limited Edition · प्रकाशक. PUBLICATIONS DIVISION · प्रकाशन की तारीख. 31 दिसंबर 2021 · भाषा. हिंदी ·
3. 2. पर्यावरण पारिस्थितिकी जैव विविधता और जलवायु परिवर्तन - प्रतियोगिता दर्पण
4. 3. पर्यावरण और पारिस्थितिकी - अरिहंत

5. हिंदी संस्करण | Second एडिशन - 25 फरवरी 2016.
आईएसबीएन -13: 978-9350942635 ISBN-10 ...
6. 4.द एंड ऑफ नेचर - बिल मैककिबेन
प्रकाशक.Penghasilanku · ISBN10.0241514428 ·
ISBN-13. 978- ...4.4(237)
7. 5.पर्यावरण अध्ययन (2nd Edn) - इरैच भारूचा
8. ISBN-10. 9788125057512 · ISBN-13. 978-
8125057512 · एडिशन. 2nd Edition · प्रकाशक.
The Orient Blackswan ·
9. 6.पर्यावरण पर प्रदूषण का केहर - रेखा मधुवाल
10. Language: Hindi ; Publisher: Delhi Garima
Books 2008 ; Publisher: दिल्ली गरिमा बुक्स ...

जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल

प्रा.डॉ.आर.डी.खताळ

समाजशास्त्र विभाग प्रमुख, कला विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय, शिवाजीनगर गढी

Corresponding Author: प्रा.डॉ.आर.डी.खताळ

Email: ramdaskhatal@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234929

प्रास्ताविक

जागतिकीकरण ही एक संकल्पना किंवा प्रक्रिया असून तीमध्ये वस्तू, सेवा, ज्ञान, विचार इत्यादींचा प्रसार आणि स्तर वर जातो केला देशांमध्ये वाढीस लागलेला व्यापार, वस्तू व सेवांना सहज उपलब्ध होणारी आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील बाजारपेठ आणि त्यातून जास्तीत जास्त होणारा नफा हे जागतिकीकरण या संकल्पनेत दिसून येते. जागतिकीकरण म्हणजे अशा आंतरसंबंधांच्या व्यामिश्र जाळ्याचा उदय की, ज्यामध्ये अतीदूरवर घेतले जाणारे निर्णय, घडणाऱ्या घटना यांनी आपले आयुष्य आकारत असते. भौगोलिक अंतराचे महत्त्व कमी होऊन राष्ट्रांमधील सीमांचे महत्त्व कमी होत जाते आणि स्थानिक, राष्ट्रीय व जागतिक पातळीवर नेहमी संवाद होत असतो. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी (आयएमएफ) या संस्थेनुसार जागतिकीकरण ही अशी प्रक्रिया आहे ज्याद्वारे विचार, व्यक्ती, वस्तू, सेवा, तंत्रज्ञान, भांडवल यांचा मुक्त संचार होऊन विविध अर्थव्यवस्था आणि समाज यांचे एकीकरण होते. जागतिकीकरण ही आर्थिक बाबींशी निगडित असणारी संकल्पना असल्याबाबतचा अनेकांचा चुकीचा समज आहे. जागतिकीकरण सामाजिक, सांस्कृतिक, विज्ञान, तंत्रज्ञान, पर्यावरण, भौगोलिक, ऐतिहासिक, राजकीय, आर्थिक इत्यादी आंतरसंबंध असणाऱ्या पैलूंनी निगडित आहे. त्यामुळे वेगवेगळ्या ज्ञानशाखा या संकल्पनेच्या वेगवेगळ्या पैलूवर भाष्य करतात. या संकल्पनेचा आवाका मोठा असल्याने त्याचा केवळ एकाच साच्यातून अभ्यास करणे अशक्य आहे. वाढीस लागलेला व्यापार, वस्तू व सेवांना सहज उपलब्ध होणारी आंतरराष्ट्रीय स्तरावरील बाजारपेठ आणि त्यातून जास्तीत जास्त होणारा नफा हे जागतिकीकरण या संकल्पनेत दिसून येते.

राज्यशास्त्राचे अभ्यासक अँड्री हेवुड यांच्या मते, जागतिकीकरण म्हणजे अशा आंतरसंबंधांच्या जाळ्याचा उदय की, ज्यामध्ये अती दूरवर घेतले जाणारे निर्णय, घडणाऱ्या घटना यांनी आपले आयुष्य आकारत असते. भौगोलिक अंतराचे महत्त्व कमी होऊन राष्ट्रांमधील सीमांचे महत्त्व कमी होत जाते आणि स्थानिक, राष्ट्रीय व जागतिक पातळीवर नेहमी संवाद होत असतो. आंतरराष्ट्रीय नाणेनिधी (आयएमएफ) या संस्थेनुसार जागतिकीकरण ही अशी प्रक्रिया आहे ज्याद्वारे विचार, व्यक्ती, वस्तू, सेवा, तंत्रज्ञान, भांडवल यांचा मुक्त संचार होऊन विविध अर्थव्यवस्था आणि समाज यांचे एकीकरण होते. सामाजिक मानववंशशास्त्रानुसार संस्कृती म्हणजे ज्ञान होय. मानवतेबद्दलचे हे ज्ञान शिकलेले किंवा आत्मसात केलेले आहे; परंतु जन्मतः प्राप्त झालेले नाही. संस्कृती ही एक जटिल आणि गतिमान संकल्पना आहे. ज्यामध्ये कला, संगीत, साहित्य, भाषा, चालीरीती, परंपरा आणि सामाजिक प्रथा यासह मानवी अनुभवाचे आणि मानवी क्रिया-कलापांचे सर्व पैलू समाविष्ट आहेत. अत्याधुनिक

तंत्रज्ञान, योजना, नियम, तंत्र, आरेखन तसेच उन्नत जीवन जगण्यासाठी बनवलेल्या धोरणांचाही यात समावेश होतो. रेमंड विलियम्स या संस्कृती अभ्यासकाच्या मते संस्कृती ही स्थिर नसून ती सतत बदलत आणि विकसित होत असते.

जागतिकीकरणाच्या व्याख्या

1. हेराड, टाथेल आणि रॉबर्ट:- "जागतिकीकरण ही आंतरराष्ट्रीय अर्थव्यवस्थेचे एका काल्पनिक विश्व अर्थ व्यवस्थेकडे होणारे संक्रमण दर्शवणारी संकल्पना आहे."
2. एडवर्ड हार्मन:- " जागतिकीकरण ही सीमापार उत्पादने, भांडवल सेवा आणि आर्थिक क्रिया प्रक्रियांच्या वाढत्या प्रवाहाला लक्ष करणारी प्रक्रिया आहे."
3. बायलिस आणि स्मिथ:- "जगाच्या विविध भौगोलिक क्षेत्रात राहणा-या लोकांमध्ये वाढते सामाजिक, आर्थिक, औद्योगिक व्यापारी, सांस्कृतिक संबंध दर्शविणारी व्यापक प्रक्रिया म्हणजे जागतिकीकरण होय."

जागतिकीकरण, विविधता आणि सांस्कृतिक बदल

सांस्कृतिक देवाणघेवाण हा एक सततचा प्रवास आहे. एकसंध, सर्वसमावेशक जगाला प्रोत्साहन देताना विविधता स्वीकारण्याच्या आपल्या सामूहिक क्षमतेवर

त्याचे यश अवलंबून असेल. अशा वेळी जेव्हा कधीकधी असे वाटू शकते की आपल्याला एकत्र करण्यापेक्षा आपल्याला विभाजित करणारे बरेच काही आहे, हे एक ध्येय आहे ज्यासाठी प्रयत्न करणे योग्य आहे. औपचारिक शिक्षणाच्या पलीकडे, जागतिक मीडिया प्लॅटफॉर्म संस्कृती कशा समजल्या यावर लक्षणीय प्रभाव टाकतात. स्ट्रीमिंग सेवा, सोशल मीडिया आणि डिजिटल बातम्यांच्या युगात, व्यक्तींना जगभरातील सामग्रीमध्ये पूर्वीपेक्षा जास्त प्रवेश आहे. चित्रपट, टेलिव्हिजन शो, संगीत आणि एका देशात तयार होणारे वृत्त अहवाल जागतिक प्रेक्षकांपर्यंत पोहोचू शकतात. ही सुलभता विविध समुदायांमध्ये पूल बांधू शकते. मीडिया, जेव्हा जबाबदारीने वापरला जातो, तेव्हा क्रॉस-सांस्कृतिक समजूतदारपणाला चालना देण्यासाठी एक शक्तिशाली साधन बनण्याची क्षमता असते. तरीही हानीकारक गैरसमज कायम न ठेवण्यासाठी अचूक आणि प्रामाणिक प्रतिनिधित्वासाठी प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. सांस्कृतिक देवाणघेवाण आणि जागतिकीकरणाचे सकारात्मक पैलू असूनही महत्त्वपूर्ण आव्हाने सामाजिक एकात्मतेला अडथळा आणू शकतात. सांस्कृतिक संघर्ष किंवा गैरसमज होण्याची शक्यता हा एक मोठा अडथळा आहे. विविध सांस्कृतिक प्रथा आणि मूल्ये जागतिकीकृत समाजांमध्ये एकमेकांना छेदत असल्याने, जेव्हा व्यक्ती किंवा गट विरोधाभासी जागतिक दृश्ये जुळवण्यासाठी संघर्ष करतात तेव्हा तणाव निर्माण होऊ शकतो. सामाजिक एकात्मतेच्या आव्हानांमध्ये सामाजिक-आर्थिक विषमता देखील महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावते. स्थलांतरित समुदायांना अनेकदा महत्त्वपूर्ण आर्थिक अडथळ्यांचा सामना करावा लागतो. स्थलांतरित स्थायिक झालेल्या विशिष्ट भौगोलिक ठिकाणी या सेवांच्या कमी घनतेमुळे कमी वेतन, नोकरीच्या कमी संधी आणि शिक्षण किंवा आरोग्यसेवेसाठी मर्यादित प्रवेश यांमध्ये हे दिसून येते. या विषमता सामाजिक विभाजने अधिक खोलवर करू शकतात आणि स्थलांतरित लोकसंख्येला त्यांच्या नवीन समाजांमध्ये पूर्णपणे समाकलित करणे कठीण बनवू शकतात. या आर्थिक असमानतेला संबोधित केल्याशिवाय, सामाजिक एकसंधता वाढवण्याचे प्रयत्न कमी होऊ शकतात, कारण उपेक्षित गटांना जागतिकीकरणाच्या फायद्यांपासून वगळलेले वाटू शकते आणि व्यापक समुदायात त्यांचे स्थान शोधण्यासाठी संघर्ष करावा लागतो. अनेक समाज जागतिकीकरणाचे फायदे स्वीकारताना त्यांची खास सांस्कृतिक ओळख टिकवून ठेवण्याचे आव्हान पेलत आहेत.

जागतिकीकरणामुळे सांस्कृतिक एकजिनसीपणा होणार नाही याची खात्री करणे हे ध्येय असेल तर शिक्षण, पर्यटन आणि सरकारी उपक्रमांद्वारे सांस्कृतिक वारशाचा प्रचार करणे आवश्यक आहे. सर्वसमावेशक एकात्मता वाढवणे म्हणजे सांस्कृतिक विविधतेचा आदर करणारी

प्रा.डॉ.आर.डी.खताळ

आणि साजरी करणारी धोरणे स्वीकारणे आणि नवोदितांना समाजात पूर्णपणे सहभागी होता येईल याची खात्री करणे. या समतोलालाचारांश असा करता येईल की स्थानिकांना जपून जागतिक आलिंगन दिले जाते. आपण काय ऐकतो, पाहतो आणि खातो, आपण कोठे प्रवास करतो आणि आपण आपले जीवन कोणासह घालवायचे हे ते आकार देते. हे जगभरातील सांस्कृतिक देवाणघेवाण आणि सामाजिक एकात्मतेला आकार देते. याने कल्पना, परंपरा आणि प्रथा यांचा प्रवाह सुलभ केला आहे, विविधतेच्या अधिकाधिक संपर्काद्वारे समाजांना समृद्ध केले आहे. तथापि, याने सांस्कृतिक संघर्षापासून आर्थिक विषमता आणि सामाजिक बहिष्कारापर्यंत नवीन आव्हाने देखील सादर केली आहेत. सांस्कृतिक देवाणघेवाणीला प्रोत्साहन देऊन, सांस्कृतिक अखंडतेचे संरक्षण करून आणि सर्वसमावेशक सामाजिक धोरणे सुनिश्चित करून, जागतिकीकरण परस्पर समंजसपणा आणि प्रगतीसाठी एक शक्तिशाली शक्ती असू शकते.

समारोप

आधुनिक काळात जगातील विविध देशातील संस्कृतीचे ही जागतिकरण झालेले दिसून येते. त्यामुळे जगात विविध देशात असणाऱ्या विविध प्रकारच्या संस्कृतींचे एकत्रीकरण किंवा देवाण-घेवाण होऊन जगातील विविध देशात राहणाऱ्या लोकांच्या सांस्कृतिक जीवनात अमुलाग्र बदल झालेला दिसून येतो. अशा बदलांचा लोकांच्या जीवनावर सकारात्मक आणि नकारात्मक अशा दोन्ही प्रकारचा परिणाम झालेला दिसून येतो. तरीही जागतिकरणात संस्कृतीची देवाण-घेवाण होणे अपरिहार्य ठरलेले दिसून येते. सांस्कृतिक जागतिकीकरणाचे नमुने हे सिद्धांत आणि कल्पना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी पसरवण्याचा एक मार्ग आहे. जागतिकीकरणाने आर्थिक आणि राजकीयदृष्ट्या आपल्यावर परिणाम केला असला तरी त्याचा परिणाम सामाजिकदृष्ट्याही मोठ्या प्रमाणावर झाला आहे. वंश, वांशिक आणि वर्ग प्रणालींसारख्या असमानतेच्या समस्यांसह, त्या श्रेणींमध्ये सामाजिक असमानता एक भूमिका बजावते. गेल्या अर्धशतकात जागतिकीकरणाकडे कल दिसून आला आहे. मीडिया आणि पॉप संस्कृतीमध्ये, त्याने व्यक्तींना काही विशिष्ट मनोवृत्ती निर्माण केल्या आहेत ज्यात वंशाच्या समस्यांचा समावेश होतो आणि त्यामुळे रुढीवादी विचारांना कारणीभूत ठरते. तंत्रज्ञान हा एक प्रभाव आहे ज्याने एक पूल तयार केला ज्याने संस्कृतीच्या जागतिकीकरणाला वेगळे केले.

संदर्भ

1. जागतिकीकरण की नवी गुलामगिरी-जैन, नीरज पुणे, २००२.
2. जागतिकीकरण नवीन गुलामगिरी-भागवत, विष्णू नागपूर, २००४.

3. जागतिकीकरणातील सांस्कृतिक संघर्ष(संपा.)-कांबळे,
उत्तम, पुणे, २०१३.
4. स्टीगर, मॅनफ्रेड. जागतिकीकरण न्यूयॉर्क: स्टर्लिंग
प्रकाशन, 2009.
5. जॉफे, यूजीन डी. (2006). जागतिकीकरण आणि
विकास इनफोवेरा प्रकाशन

शिवकालीन स्त्री जीवन: एक दृष्टिक्षेप

प्रा. डॉ. चव्हाण आर.ए.

(इतिहास विभाग), महिला महाविद्यालय, गेवराई, जि. बीड.

Corresponding Author: प्रा. डॉ. चव्हाण आर.ए.

Email: rchavan1972@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15234954

सारांश :

स्त्रीला प्राचीन भारतात स्वातंत्र्य देण्यात आले होते. ती पुरुषाच्या बरोबरीने अनेक सामाजिक कार्यक्रमात भाग घेत. गार्गी, मैत्रेयी, लोपामुद्रा या तर विदुषी म्हणून मान्यता पावल्या होत्या. मध्ययुगात परकीय आक्रमणे सुरू झाल्यानंतर त्या आक्रमकांच्या वैषयीक नजरेपासून स्त्रीचा बचाव करण्यासाठी तिला विवाहबंधनात गुंतविण्यात येऊ लागले. साऱ्या देशाची मरगळ झटकली जावी इतकी मोलाची कामगिरी मराठ्यांच्या इतिहासाने या देशाच्या इतिहासात केली आहे. मराठ्यांचा इतिहास या देशाच्या इतिहासातील एक मैलाचा दगड आहे. हा टप्पा टाळून या देशाच्या इतिहासाला पूर्णत्व येणे शक्य नाही. महाराष्ट्र ही शिवाजीची जन्म व कर्मभूमी होती. स्वतःच्या अलौकिक कर्तृत्व आणि जरी त्यांना राष्ट्रपुरुष ही संज्ञा प्राप्त झाली असली तरी, त्या अलौकिक व्यक्तीत्वाची जडणघडण महाराष्ट्राच्या मातीतून व मुशीतून झाली असल्याचे दिसते. मराठा कालीन स्त्री जीवन आणि शिवाजी महाराज आपल्या सैन्य शिस्तीचे, नियमाचे कटाक्षाने पालन केले पाहिजे असा दंडक दिला होता. कोणत्याही सैनिकाने युद्धावर आपल्या सोबत आपली पत्नी किंवा कोणतीही स्त्री घ्यावयाची नाही. अडचणीत सापडलेल्या वृद्धांना, लहान मुलांना किंवा स्त्रियांना कोणत्याही प्रकारच्या उपद्रव होणार नाही असे वर्तन करणे बंधनकारक होते. लूट करताना एखादी स्त्री सापडली तर तिच्यावर कोणत्याही प्रकारचा अत्याचार किंवा अन्याय करावयाचा नाही. उलट तिला तिच्या घरी सन्मानाने पोहोचविण्याची व्यवस्था करावी. यावरून शिवरायांची स्त्री विषयक भूमिका स्पष्ट होती हे दिसते.

मुख्यशब्द: शिवपूर्वकालीन स्त्री जीवन, व्यक्तिगत चारित्र्याची पुनर्बांधणी, जिजाऊंची शिवरायांना समग्र चारित्र्याचे संस्कार

प्रस्तावना

भारताच्या इतिहासात मराठ्यांची कामगिरी म्हणजे एक अत्यंत स्फूर्तिदायक पर्व होय. प्रतिकाराची इच्छाशक्ती उत्तर भारतात अतिशय क्षीण बनली होती. दक्षिणेत मात्र धर्म आणि संस्कृती रक्षणाची प्रखर जाणीव होती असे दिसते. महाराष्ट्रावर सुलतानी सत्तेचे वर्चस्व होते. दिल्लीची मोगलशाही, विजापूरची आदिलशाही, गोवळकोंड्यांची कुतुबशाही तसेच गोव्याचे फिरंगी व जंजिऱ्याचा सिद्धी हे सर्व सत्ताधीश महाराष्ट्रावर आपले अधिराज्य गाजवीत होते. त्यांच्याकडे लाखांच्या संख्येने सैन्य होते अशा कोलाहलमध्ये शिवरायांचे स्वराज्य निर्माण करण्याचे स्वप्न मूळ धरू लागले होते. एवढ्या बलाढ्य सत्ताधीशांपुढे शिवरायांच्या स्वराज्य स्थापनाच्या महत्त्वाकांक्षा टिकाऊ लागने कठीण होते. या सत्याधिकांके प्रजेवर अन्याय करून त्यांना गुलामगिरी ठेवून स्वतः मात्र ऐषोआरामामध्ये राहण्याची नीती होती. त्यामुळे प्रजा त्यांच्या अमर्याद लालसा उपभोगला कंटाळाली होती. त्यामुळे समाजाला न्याय, नीती आधार देऊ पाहणाऱ्या शिवबांच्या राजनीतीला प्रजेने आधार दिला. अन्यायाने गांजलेल्या व पिडलेल्या समाजातील तरुणांनी शिवाजी महाराजांना आपले सर्वस्व अर्पण केले. त्यांनी शिवाजी महाराजांना आपल्या जिवाभावाचा स्वामी मानले.

स्त्री जीवन

सतरावे शतक हे दख्खन देशाच्या इतिहासात विशेष क्रांतिकारक ठरले. या शतकात दक्षिणेत राजकीय बदल मोठ्या प्रमाणात झाले. दख्खनच्या राजकारणावर मराठ्यांचा प्रभाव मालोजी व शहाजीच्या कालापासून पडत होता. त्याचीच परिणीती पुढे शिवछत्रपतींच्या काळात मराठी सत्तेच्या स्थापनेत झाली. राजकीय बदलाबरोबरच त्याचे परिणाम स्थानिक, सामाजिक, आर्थिक व धार्मिक जीवनावर पडणे स्वाभाविक होते. या दृष्टीने शिवपूर्वकालीन ग्रामीण जीवन, स्त्री जीवन कालात स्वराज्याच्या काळात काही बदल घडले होते का याचा विचार करणे आवश्यक आहे. आई ही प्रत्येक मुलाची पहिली गुरु असते. हे सुभाषित सुपरिचित आहे. शिवरायांना जिजाऊंचे भक्कम पाठबळ व मार्गदर्शन मिळालेले होते. चारित्र्य उभारणीच्या प्रयत्नासाठीचे सैद्धांतिक धडे जिजाऊंकडून मिळाले होते. आज सामाजिक, कौटुंबिक, व्यक्तिगत चारित्र्याची पुनर्बांधणी करण्यामध्ये स्त्रियांना पुरुषांपेक्षा मोठी परिणामकारक भूमिका निभवावी लागणार आहे. आजची प्रत्येक माता जिजाऊ झाली तर महाराष्ट्राचे, भारताचे वर्तमान व भविष्य दैदिप्यमान व्हायला वेळ लागणार नाही. जिजाऊंची शिवरायांना समग्र चारित्र्याचे संस्कार केले. त्यामुळेच अगदी लहान वयातसुद्धा शिवबांनी समाज सुधारण्याचे क्रांतीकारी निर्णय घेतले आणि त्यांची कठोरपणे

अंमलबजावणी केली स्त्रियांना समाजात घरात पुरुषांच्या बरोबरीचे, मानाचे स्थान शिवरायांच्या स्वराज्यात मिळाले. एखाद्या समाजाचे चारित्र्य उत्तम आहे की नाही हे तपासण्यासाठी त्या समाजातील स्त्रियांचे कष्टकऱ्याचे व दलितांचे स्थान तपासावे. आज भारतातील बहुतेक गावांमध्ये या तिघांचेही स्थान सन्मानाचे नाही. शिवरायांनाही सरंजामदारी प्रवृत्तीस मुळापासून उखडून नष्ट केले. सामाजिक वा व्यक्तिगत चारित्र्याच्या पतनाची सुरुवात होते. संवेदनशीलतेच्या न्हासाने चारित्र्य ढासळण्याची ही पहिली पायरी असते. आता हेच बघा ना प्रत्येक जुनाट मत असणाऱ्या पुरुषाला आई, पत्नी व बहीण हवी असते, पण मुलगी नको असते. स्वतःच्या मुलासाठी सूनही हवी असते, पण स्वतःच्या पोटी मुलगी नको असते. भोगलालसेत अडकलेल्या पुरुषाला अगदी आजपर्यंत नातू व मुलगा एकाच वेळी होतात. संवेदनशीलताच छत्रपतींना शंकराप्रमाणे उपभोगशून्य स्वामी बनविणारी ठरली. “हे राज्य व्हावे, ही तर श्रीं ची इच्छा” या सुपरिचित विधानामध्ये रयतेसाठी असणारी संवेदनशीलताच दिसते. २

मराठा कालीन स्त्री आणि पुरुष ही एकच संसार रूपी रथाची दोन चाके असल्याने समाज स्वास्थ्यासाठी त्यांच्या समांतर रेपेत प्रवास अभिप्रेत आहे. परंतु प्राचीन काळापासून भारतात पुरुषप्रधान समाज व्यवस्था असल्याने स्त्रीला नेहमीच दूज्याभावाची म्हणजे दुय्यम वागणूक मिळत आली आहे. अपघाताने राजघराण्यातील काही स्त्रियांना राज्यकारभाराची धुरा सांभाळण्याची संधी मिळाली आणि त्यांनी त्या संधीचा पुरेपूर उपयोग करून स्वतःचे कर्तव्य सिद्ध करून दाखविले. ताराबाई, येसूबाई, गोपिकाबाई, आनंदीबाई, उमाबाई व सकवराबाई राजनीति सक्रिय सहभागी होत्या. सर्वसाधारण घराण्यातील स्त्रीला घरातील सर्व कामे करावी लागत. ३

उत्तर वैदिक काळातच स्त्रीचा दर्जा पुरुषापेक्षा कनिष्ठ मानला गेला होता. स्त्रीबाबत सर्वात कठोर बंधने लादण्याचा पुरस्कार मनुस्मृतीने केला. सर्वाधिक प्रतिगामी असणाऱ्या या स्मृतीने स्त्रियांना वेदाध्ययन तसेच मालमत्तेच्या अधिकारापासूनही वंचित केले. वैदिक धर्मशास्त्राच्या स्त्रीबाबतचे दृष्टिकोनाच्या पार्श्वभूमीवर शिवकालीन स्त्रियांच्या दर्जाचा अभ्यास करावा लागेल. शिवकालात स्त्रियांच्या शिक्षणाची परिस्थिती अत्यंत निराशाजनक होती. राजकुटुंब तसेच उच्च वर्गातील मोजक्याच स्त्रियांना शिक्षणाची संधी मिळत असेल. इतर वर्गांमध्ये स्त्रीला शिकवण्याचे प्रमाण जवळजवळ शून्यच होते. घरातील कामे करणे व आपल्या कुळाची संतती वाढवणे एवढेच काम स्त्रीला या काळात करता येण्यासारखे होते. समाज मनाच्या जडणघडणीत स्त्रियांचा सहभाग मोठा असतो, म्हणून आपण समकालीन स्त्री जीवनाचा आढावा घेऊन भारतीय संस्कृती पुरुषप्रधान असल्याने स्त्रियांना सामाजिक स्वातंत्र्य नव्हते. एकत्र कुटुंब पद्धतीमध्ये स्त्रीचे स्थान गौण होते. सासू, सासरे, दीर, जाऊ, नणंद व घरातील इतर आसजन यांची मनोभावे सेवा करणे हे तिचे आद्य कर्तव्य होते. दिवसभराचे कष्ट उपासल्यानंतर तिला उरलासुरला घास मिळण्याची शक्यता होती. वरिष्ठ प्रा. डॉ. चव्हाण आर.ए.

जमातीत स्त्री-पुरुषांचे संबंध जिव्हाळ्याचे होते व या स्त्रियांना काही प्रमाणात सामाजिक स्वातंत्र्य असल्याचे जाणवते. तथापि एकंदरीत स्त्रियांचे जीवन दुःखी होते. ४

शिवकालीन पती-पत्नीचे वैवाहिक जीवन म्हणजे कायमस्वरूपी तडजोडच असे. बालवयात लग्न करण्याची प्रथा असल्याने अपरिपक्व वयातील समागमामुळे होणाऱ्या मृत्यूचे प्रमाण या कालखंडात फार मोठे होते. आपल्या अल्पवयीन पत्नीशी जबरदस्तीने संबंध ठेवणाऱ्या दुसऱ्या बाजीराव पेशव्यास आनंदीबाईने चाबकाने सडकल्याचा उल्लेख आहे. या बालविवाहाच्या प्रथेमुळे बहुसंख्य स्त्रियांना वैधव्याचे अत्यंत अपमानास्पद जिणे स्वीकारावे लागत असे. लग्नाच्या वेळी त्यांचे वय जेमतेम नऊ ते दहा वर्षांचे असे अशा स्त्रीला दोनच पर्याय उपलब्ध असत. एक म्हणजे उत्तम प्रकारे वैधव्यपालन करणे व दुसरा म्हणजे सहगमन करणे. वैधव्य पालन करणे हे अत्यंत अवघड व्रत होते. स्त्रीने चांगले दिसू नये अशा प्रकारची बंधने तिच्यावर घातली जात असत. स्त्रीचे लग्न होऊन तिला पुत्रप्राप्ति झाल्यास तिच्या सुखाचे मात्र कोणीच भागीदार नसत. या काळात एकत्र कुटुंब पद्धती असल्याने वारसा हक्काच्या बाबतीत स्त्रीचे अधिकार फारसे प्रभावी नव्हते. संपत्ती कायसपुत्र, पौत्र, प्रपौत्र याक्रमाने वंशपरंपरागत अखंड राहत असे. वडिलार्जित मालमत्तेवर केवळ मुलांचा अधिकार असल्याने मुलीला वडिलार्जित मालमत्तेवर हक्क सांगतात येत नसे. हिंदू स्त्रीची अवस्था या काळात मुस्लिम स्त्रीपेक्षा भयंकर होती. पती कितीही दुरात्वयी असला तरी विभक्त राहण्याचा तिला अधिकार नव्हता. तिला पुत्र नसल्याने पुढे दत्तक पुत्राच्या वा दिराच्या किंवा जो कोणी कायदेशीर वारस असेल त्याच्यावर परावलंबी जिने त्यांना जगावे लागत होते. ५

धर्माने क्षुद्र समजलेल्या स्त्रियांना शिवरायांच्या कारकिर्दीत सन्मानाची व न्यायाची वागणूक मिळाली. स्त्रियांच्या अत्याचाराबद्दल अत्यंत कठोर शिक्षा देण्यात येत असे. २८ जानेवारी १६४६ रोजीच्या पत्राद्वारे त्यांनी त्यांच्या स्त्रीविषयक धोरणाची दिशा स्पष्ट केली आहे. रांड्याचे पाटील बाबाजी भिकाजी यांनी एक गरीब स्त्री बरोबर ‘बदअमल’ केल्यामुळे त्यांची पाटीलकी काढून घेऊन त्याचे हात-पाय तोडल्याचे या पत्रात लिहिले आहे. या शिक्षेद्वारे गुन्हेगाराचे कृत्य कठोर मानले असून त्याचे पद अथवा जात येथे महत्त्वाची ठरलेली नाही. एखाद्या स्त्रीवर जर पुरुषाने बलात्कार केला असेल तर, त्याला देहदंडाची जबर शिक्षा फर्मावून त्या स्त्रीला शुद्ध करून घेण्याचे आदेश देऊन या राजाने उच्च नैतिकता व समाजवादी दृष्टिकोन दाखविल्याची उदाहरणे समकालीन कागदपत्रांमध्ये आढळून येतात. रांड्याच्या पाटलाचे हातपाय कलम करण्याची आज्ञा देण्यासाठी शिवरायांनी कारकिर्दीच्या सुरुवातीला स्त्री अत्याचाराविरुद्ध फर्मानवर उभारलेली त्यांची उमटलेली अष्टकोनी राजमुद्रा त्यांनी संपूर्ण आयुष्यभर जोपासलेली. स्त्री रक्षणाचे ब्रीद स्पष्ट करते. शिवरायांचा स्त्रीविषयक न्यायपूर्ण धोरणाचा उज्वल वारसा संभाजी व राजाराम यांनीही चालविण्याची साक्ष इतिहास देते. रायगडला लागून शिवाजी महाराजांनी एक वाडा पायाडला बांधला होता. उन्हाळ्यात तेथे पाण्याची टंचाई भासे, त्यामुळे तेथील

लोकांना अतिशय त्रास होत असे. आपल्या वाड्याला लागून एक विहीर बांधली होती. त्या विहिरीजवळ दगडाची बैठक तयार केली ते स्वतः तिथे बसत असत. विहिरीवर स्त्रिया पाणी भरण्यास येत. त्यांच्या मुलांना त्या-त्या मोसमातील फळे देत असत. आपल्या आईशी किंवा बहिणीशी ज्याप्रकारे आपण बोलतो त्याप्रकारे ते त्या स्त्रियांना बोलत होते.^६

निष्कर्ष :

- १) शिवरायांच्या स्त्रियांविषयी समतावादी दृष्टिकोन होता.
- २) शिवरायांनी स्त्रियांविषयी न्यायपूर्ण धोरणाचा अवलंब केला.

संदर्भसूची :

1. डॉ. कुलकर्णी अ.रा., शिवकालीन महाराष्ट्र, राजहंस प्रकाशन, पुणे, पाचवी आवृत्ती, जुलै २०१२, पृ.क्र. १
2. डॉ. जाखोटिया गिरीष प., छत्रपती शिवाजी महाराज, साकेत प्रकाशन, पुणे, पाचवी आवृत्ती, २०१९ जुलै, पृ.क्र. २३७.
3. कुमार अमित, मराठों का इतिहास, डिस्कवरी पब्लिशिंग, दिल्ली, प्रथम आवृत्ती, २०१०, पृ.क्र. २१६.
4. कुलकर्णी अ.रा., आणि खरे ग.ह., मराठ्यांचा इतिहास, कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन, पुणे, पुनः मुद्रण २००६, पृ.क्र. ३२२.
5. डॉ. अत्रे शुभांगना, प्रा . रायरीकर कल्पना केंजळे व सौमित्र, महाराष्ट्र संस्कृती, डायमंड पब्लिकेशन्स, पुणे, प्रथम आवृत्ती, नोव्हेंबर २००८, पृ.क्र. ७३.
6. शिखरे चंद्रशेखर, प्रतिइतिहास, जिजाई प्रकाशन, पुणे, १९ फेब्रुवारी २००६, द्वितीय आवृत्ती, पृ.क्र. १६६.

महाराष्ट्रातील नैसर्गिक आणि भौगोलिक पर्यटन स्थळे

डॉ.आर.सी. फाटक

इतिहास विभाग प्रमुख, कला विज्ञान व वाणिज्य महाविद्यालय
शिवाजीनगर गढी. ता. गेवराई.

Corresponding Author: डॉ.आर.सी. फाटक

DOI-10.5281/zenodo.15235024

सारांश

महाराष्ट्र राज्याला ऐतिहासिक पर्यटन परंपरेचा वारसा लाभलेला आहे. सातवाहनांच्या काळातील कैलास लेणी, शिवमंदिरे, मराठ्यांच्या काळातील गड किल्ले विशेषतः त्यातील जलदुर्ग की जे महाराष्ट्रा शिवाय इतर कोठेही सापडत नाहीत. महाराष्ट्र राज्य हे नैसर्गिक ऐतिहासिक भौगोलिक धार्मिक पर्यटनासाठी प्रसिद्ध आहे. दरवर्षी देशाच्या विविध प्रांतातून चार कोटी आणि परदेशातून सुमारे वीस लाख पर्यटक महाराष्ट्राला भेट देतात.

Keywords: ऐतिहासिक व धार्मिक स्थळे, चिखलदरा आणि तोरणमाळ, अजिंठा आणि एलोरा लेणी, महाबळेश्वर, लोणावळा

प्रस्तावना:

महाराष्ट्र हे राज्य नैसर्गिक, भौगोलिक, ऐतिहासिक, धार्मिक पर्यटनासाठी प्रसिद्ध आहे. महाराष्ट्रात विविध प्रकारची पर्यटन स्थळे आहेत. २०१४ मध्ये महाराष्ट्र हे परदेशी लोकांनी भेट दिलेले देशातील दुसऱ्या क्रमांकाचे राज्य ठरले होते. महाराष्ट्रातील नैसर्गिक व प्रेक्षणीय त्याचप्रमाणे ऐतिहासिक व धार्मिक स्थळे पाहण्यासाठी संपूर्ण देशातून लोक महाराष्ट्रामध्ये येतात. ब्रिटिशांनी उन्हाळ्याच्या महिन्यात संपूर्ण भारत आणि महाराष्ट्रात अनेक हिल स्टेशन विकसित केले. यापैकी बहुतेक पश्चिम घाटातील सह्याद्री पर्वताच्या टेकड्यावर महाराष्ट्रातील मोठ्या महानगर क्षेत्राजवळ म्हणजे मुंबई आणि पुण्याच्या जवळ आहेत.

चिखलदरा आणि तोरणमाळ ही दोन ठिकाणे मात्र सातपुडा पर्वत रांगेत आहेत. लवासा ही अलीकडेच विकसित झालेली टाऊनशिप आहे आणि ती खाजगी नियंत्रणाखाली आहे. राज्यातील भौगोलिक आणि नैसर्गिक पर्यटन स्थळे खालील प्रमाणे आहेत.

१) अंबोली -

सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील एक थंड हवेचे निसर्गरम्य ठिकाण म्हणून अंबोली प्रसिद्ध आहे. सावंतवाडी तालुक्यात हिरण्यकेशी निदीच्या उगमाचे अंबोली हे स्थान सह्याद्रीच्या पर्वतात आहे. प्रचंड पाऊस, धबधबे, दाट जंगल आणि भरपूर प्रकारची जैवविविधता या ठिकाणी आढळते. अंबोलीला महाराष्ट्राचे चेरापुंजी म्हणून ओळखले जाते.

२) चिखलदरा -

अमरावती जिल्ह्यात सातपुडा पर्वतामध्ये सुमारे १११८ मीटर उंचीवरचे हे थंड हवेचे ठिकाण आहे. येथून जवळच मेळघाट हे व्याघ्र प्रकल्प असलेले अभयारण्य व गाविलगडचा किल्ला आहे. त्याला विदर्भाचे नंदनवन असे म्हणतात. येथे वन विभागाचे वनपाल प्रशिक्षण केंद्र आहे. महाराष्ट्रातील एकमेव कॉफी उत्पादक क्षेत्र म्हणून त्याचे आणखी एक वैशिष्ट्य आहे. चिखलदरा या ठिकाणी वार्षिक 154 cm पाऊस पडतो. महाभारताच्या महाकाव्यात जिथे भीमाने कीचकाचा एका लढाईत वध केला आणि नंतर त्यास दरीत फेकून दिले ते हे ठिकाण आहे.

३) अजिंठा आणि एलोरा लेणी -

हे ठिकाण औरंगाबाद जिल्ह्यात येते. राज्यातील या लेण्यांचा युनेस्कोच्या जागतिक वारसा स्थळांमध्ये समावेश करण्यात आला असून येथे प्राचीन धर्माचे अवशेष सापडले आहेत. या लेण्या जुन्या लेण्या पैकी एक आहेत. या ठिकाणी वर्षभर पर्यटकांची ए-जा असते. प्राचीन अजिंठा वेरूळ लेणी ही सातवाहन, वाकाटक, चालुक्य आणि राष्ट्रकूट या राज सत्तेच्या काळात निर्माण झाली. ही लेणी स्थापत्यकला, शिल्पकला व चित्रकलेसाठी प्रसिद्ध आहेत. अजिंठा आणि वेरूळ लेणी ही भारताची जागतिक, आंतरराष्ट्रीय पर्यटनासाठी ठळक ओळख करून देणाऱ्या महत्त्वाच्या लेणी आहेत.

४) महाबळेश्वर -

हे महाराष्ट्र राज्यातील सातारा जिल्ह्यातील एक निसर्गरम्य आणि धार्मिक ठिकाण आहे. या ठिकाणी महादेवाचे प्रसिद्ध असे शिवमंदिर आहे. ज्याची उंची

समुद्रसपाटीपासून 1353 मीटर आहे .हे पाच नद्यांच्या उगमाचे ठिकाण आहे. कृष्णा नदी महादेवाच्या मंदिराजवळून जाते जी अतिशय पवित्र नदी मानली जाते.हा एक डोंगराळ आणि दऱ्याखोऱ्यांनी भरलेला , सुंदर मैदानांनी वेढलेला हिरवाईने भरलेला ,दुर्मिळ आणि निसर्गरम्य असा परिसर आहे.

५) लोणावळा -

लोणावळा हे पुणे शहरापासून 65 आणि मुंबईपासून 80 किलोमीटर अंतरावर वसलेले ठिकाण आहे.लोणावळ्यात पाहण्यासारखी अनेक ठिकाणी आहेत तेथील कार्ना - कारली लेणी ही सर्वात प्रसिद्ध लेणी आहे .येथील लेणी अतिशय प्राचीन असून दगडांनी बनवलेले मंदिर आहे.लोणावळ्यामध्ये भेट देण्यासाठी टायगर पॉईंट , लायन्स पॉईंट ,नारायणी धाम मंदिर ,लोहगड किल्ला ,आंबिवली भैरवनाथ मंदिर , बुशी डॅम आणि बंजी जंपिंग इत्यादी प्रसिद्ध ठिकाणे आहेत .

६)माथेरान -

हे रायगड जिल्ह्यातील थंड हवेचे ठिकाण आहे.साधारण 803 मीटर किंवा २६०० शे फूट उंचीच्या पठारावर माथेरान वसले आहे. संपूर्ण माथा विविध तसेच घनदाट झाडी आणि लाल पायवाटा यांनी भरलेला आहे.येथील पठाराची बरीचशी टोके तसेच पूर्व पश्चिम व दक्षिणेकडील कडे कोसळले आहेत या कड्यांनाच पॉईंट म्हटले जाते.

माथेरान ही सह्याद्रीच्या मुख्य रांगेपासून जरा दुरावलेली वेगळी डोंगररांग आहे मलंग गडाला लागून बदलापूरच्या ढवली गुहांचे किंवा बदलापूरचे डोंगर आहेत. माथेरान या शब्दाचा मराठी अर्थ कपाळावरचे जंगल असा होतो. हा एक पर्यावरण संवेदनशील प्रदेश आहे .जो भारत सरकारच्या पर्यावरण वन आणि हवामान बदल मंत्रालयाने घोषित केला आहे.

७) खंडाळा -

खंडाळा हे महाराष्ट्रातील लोकप्रिय पर्यटन स्थळ आहे .हे मुंबई पुणे मार्गावरील एक छोटेसे गाव आहे आणि या ठिकाणी अनेक नैसर्गिक अशी आकर्षणे आहेत. खंडाळा घाट हे लोणावळा आणि महाबळेश्वर यांच्यातील दरी आहे घाटाच्या दोन्ही बाजूस हिरव्यागार टेकड्या आणि धबधबे आहेत. खंडाळा घाटात भेट देण्याचा सर्वोत्तम काळा ऑक्टोबर ते मे दरम्यान आहे. या काळात हवामान कोरडे आणि आनंददायी असते. जे स्वतःला साहशी आणि निसर्गप्रेमी मनतात त्यांच्यासाठी खंडाळा हे आश्चर्या पेक्षा कमी नाही. विसापूर आणि राजमाची सारखे प्रसिद्ध ऐतिहासिक किल्ले या ठिकाणी आहेत.

८) पाचगणी -

पाच डोंगरावर वसलेले म्हणून पाचगणी असे गाव असलेले हे थंड हवेचे ठिकाण सातारा जिल्ह्यात आहे. ते सुमारे 1372 मीटर उंचीवर आहे. मुंबई शहराच्या दक्षिणेला

असलेले हे एक हिल स्टेशन आहे. या ठिकाणच्या सौंदर्याचे वर्णन करता येणार नाही. पाचगणी निसर्गाने भरलेले आहे .या ठिकाणी असलेले धबधबे दऱ्या आणि तलाव यामुळे येथील दृश्य आणखीनच सुंदर बनते. उत्कृष्ट हवामान आणि संपन्न निसर्ग हे पाचगणीचे स्वतःच असं वैशिष्ट्य आहे. खोल दऱ्या धबधबे कमलगड ,टेबल लँड , किडीज पार्क पाचगणीच्या गुंफा ही काही प्रसिद्ध व पाहण्यासारखी प्रेक्षणीय स्थळे आहेत.

संदर्भ:

1. District satara <https://www.satara.gov.in>.
2. Wikipedia <https://mr.wikipedia.org>
3. ' भारत पर्यटन सांख्यिकी २०२२ ' www.tourism.gov.in.
4. ' औरंगाबाद ' www.Maharashtratourism.gov.in.
5. 'आंध्र प्रदेश सर्वोत्तम पर्यटन स्थळ ' पर्यटन मंत्रालय १८ जुलै २०११.
6. ' एलोरा लेणी ' युनेस्को जागतिक वारसा केंद्र. २०२१.
7. अथमा , प्रशांत , नलिनी , जी. (२०१३) ' भारतीय पर्यटन एक विश्लेषण ' .

आरोग्य व जीवनशैली

डॉ.शेख मुसाभाई इमामभाई

लोकसेवा कला महाविद्यालय, गारखेडा औरंगाबाद.

Corresponding Author: डॉ.शेख मुसाभाई इमामभाई

DOI-10.5281/zenodo.15235049

सारांश -

निरोगी जीवनशैलीचा एक आधार म्हणजे योग्य पोषण. फळे, भाज्या, संपूर्ण धान्य, पातळ प्रथिने आणि निरोगी चरबीने समृद्ध संतुलित आहार घेतल्यास चांगल्या कार्यासाठी आवश्यक पोषक तत्वे मिळतात. साखर, मीठ आणि अस्वास्थ्यकर चरबीयुक्त प्रक्रिया केलेले पदार्थ जास्त प्रमाणात खाणे टाळा, कारण ते वजन वाढू शकतात आणि जुनाट आजार होऊ शकतात. योग्य जीवन शैली हा संपूर्ण शरीर, मन आणि आत्म्याच्या संतुलित विकासाच्या विषयावर आहे. खरंपणे, योग्य जीवन शैली त्याच्या आरोग्याची देखील यापूर्वीच देखभाल करणारा असणारा व्यक्ती असतो. योग्य जीवन शैली स्वस्थ शरीर, चंचल मन आणि प्रगतीशील आत्मा असू शकते. तुमच्या शाकाहारी आहारावर ध्यान देण्याची गरज आहे आणि त्यासोबत संतुलित व्यायामाची आवश्यकता असते. तुमच्या दैनंदिन जीवनात ध्यान देण्याची गरज असलेल्या गोष्टी या आहेत.

मूल शब्द: नियमित ध्यान, वेळेचं व्यवस्थापन करणे आणि संतुलित जीवन, निरोगी शरीर, मन बनवणे, स्वस्थ आहार आणि सोबतचे व्यवहार, सुखी आणि शांत मनाचे विकास आणि अभ्यास, संगती आणि सामाजिक संबंधांचा ध्यान देणे.

प्रस्तावना :-

निरोगी जीवनशैलीचा एक आधार म्हणजे योग्य पोषण. फळे, भाज्या, संपूर्ण धान्य, पातळ प्रथिने आणि निरोगी चरबीने समृद्ध संतुलित आहार घेतल्यास चांगल्या कार्यासाठी आवश्यक पोषक तत्वे मिळतात. साखर, मीठ आणि अस्वास्थ्यकर चरबीयुक्त प्रक्रिया केलेले पदार्थ जास्त प्रमाणात खाणे टाळा, कारण ते वजन वाढू शकतात आणि जुनाट आजार होऊ शकतात.

नियमित व्यायाम :- एकूणच आरोग्य राखण्यात शारीरिक हालचाली महत्वाची भूमिका बजावतात. नियमित व्यायामामध्ये गुंतल्याने केवळ वजन नियंत्रित करण्यास मदत होत नाही तर हृदय व रक्तवाहिन्यासंबंधी आरोग्य सुधारते, मूड वाढतो, स्नायू आणि हाडे मजबूत होतात आणि मधुमेह आणि उच्च रक्तदाब यांसारख्या जुनाट आजारांचा धोका कमी होतो.

व्यावहारिक टीप: तुम्हाला आवडेल असा व्यायामाचा दिनक्रम शोधा—मग तो चालणे, सायकल चालवणे, नृत्य करणे किंवा पोहणे असो—आणि दर आठवड्याला किमान 150 मिनिटे मध्यम-तीव्रतेच्या एरोबिक क्रियाकलापाचे

लक्ष्य ठेवा. याव्यतिरिक्त, स्नायूंच्या वस्तुमान तयार करण्यासाठी आठवड्यातून दोनदा सामर्थ्य प्रशिक्षण व्यायाम समाविष्ट करा.

पुरेशी झोप :- दर्जेदार झोपेकडे अनेकदा दुर्लक्ष केले जाते परंतु एकंदर आरोग्यासाठी ती आवश्यक असते. झोपेच्या कमतरतेमुळे संज्ञानात्मक कार्य, मूड नियमन आणि रोगप्रतिकार यंत्रणेच्या कार्यावर परिणाम होतो आणि लठ्ठपणा आणि मधुमेह यांसारख्या दीर्घकालीन स्थितीचा धोका वाढतो.

ताण व्यवस्थापन :- दीर्घकालीन तणावाचा शारीरिक आणि मानसिक आरोग्यावर हानिकारक परिणाम होऊ शकतो. निरोगी जीवनशैली राखण्यासाठी तणावाचे व्यवस्थापन करण्यासाठी प्रभावी मार्ग शोधणे महत्वाचे आहे. खोल श्वासोच्छ्वासाचे व्यायाम, ध्यानधारणा, योगासने आणि छंदांमध्ये गुंतणे यासारख्या तंत्रांमुळे तणावाची पातळी कमी होण्यास मदत होते.

नियमित आरोग्य तपासणी :- संभाव्य आरोग्य समस्या लवकर शोधण्यासाठी आणि योग्य उपाययोजना करण्यासाठी प्रतिबंधात्मक आरोग्य सेवा आवश्यक आहे.

नियमित आरोग्य तपासणी जोखीम घटक ओळखण्यात, विद्यमान परिस्थितीचे निरीक्षण करण्यात आणि वेळेवर वैद्यकीय सल्ला प्राप्त करण्यात मदत करू शकतात.

व्यावहारिक टीप: तुमच्या एकंदर आरोग्यावर लक्ष ठेवण्यासाठी तुमच्या आरोग्य सेवा प्रदात्यासोबत नियमित तपासणी करा. या भेटींदरम्यान तुम्हाला उद्ध्वू शकणाऱ्या कोणत्याही चिंता किंवा लक्षणांवर चर्चा करा आणि तपासणी आणि लसीकरणासाठी त्यांच्या शिफारसींचे अनुसरण करा. बदललेली जीवनशैली चोरपावलांनी आरोग्यावर घातक हल्ला करत असते.

स्थूलपणा :-

जाता येता जंकफूड खात राहण्यामुळे व दैनंदिन जीवनात शारीरिक कामांचा व व्यायामाचा अभाव यामुळे स्थूलपणा येऊ लागतो. आजकाल तर शाळकरी व पौगंडावस्थेतील मुले ही अति स्थूल दिसू लागली आहेत. याचं कारण आहे खेळाचा अभाव! मुलांना खेळायला क्रीडांगण, मैदान, मोकळ्या जागा नाहीत हे एक कारण आहेच, पण दुसरं महत्वाचं कारण म्हणजे खेळासाठी द्यायला या मुलांकडे जराही वेळ नाही. कारण ही शिकणारी मुलं बाहेर शाळा, कॉलेज, ट्युशन यामध्ये व्यस्त व घरी लॅपटॉप, मोबाइल, टीव्हीच्या मस्तीत दंग. अति खाणं व सतत बसून राहणं यामुळे शरीरातील चरबीच्या पेशी संख्येने व आकारमानाने दोन्ही प्रकारे वाढतात. त्यामुळे मधुमेहासारखा आजार लवकर उद्ध्वणे, संधीवातास सुरुवात होते, रक्तवाहिन्या टणक होऊ लागतात व हार्ट अटॅकच्या दिशेने आपली घोडदौड सुरू होते. सांधेदुखी वा गुडघेदुखी :- वाढत राहिलेलं वजन व चालण्याचा अभाव हे सांधेदुखीचं प्रमुख कारण आहे. बराच समाज या गुडघेदुखीने (arthritis) त्रस्त आहे, त्यामुळे सांधे बदलून घेण्यासाठीचा ओघ वाढतो आहे.

मधुमेह : घराण्यात मधुमेहाची अनुवंशिकता नसतानादेखील अनेक जणांना मधुमेह होतोय, याचं कारण आहे व्यायामाचा अभाव, अति प्रमाणात साखरयुक्त व स्निग्ध पदार्थांचं सेवन आणि वाढलेले ताणतणाव! काही वर्षांतच भारत मधुमेहाची राजधानी होईल असे म्हटले जाते. ही काही आपल्यासाठी भूषणावह नाही. बऱ्याच जणांना स्वतःला मधुमेह झालेला आहे हे माहीतच नसते, जोपर्यंत अचानक अंधत्व/हार्ट अटॅक येण्यासारखं एखादं गुंतागुंत घडत नाही. यासाठी अधूनमधून रक्ततपासणी करत रहायला हवी.

हृदयविकाराचा झटका : हार्ट अटॅक येण्याचं मुख्य कारण आहे वाढलेला रक्तदाब! कितीतरी तरुण या व्याधींनी ग्रस्त आहेत. या आजाराचं पण कारण बऱ्याचदा अनुवंशिकतेत नसून, अति स्निग्ध पदार्थांचे वरचेवर सेवन व वाढलेला ताणतणाव ही याची कारणे आहेत. रक्तातील चरबीचे

म्हणजेच (Cholesterol / Triglyceride)चे प्रमाण वाढण्याने रक्तवाहिन्या आतून अरुंद व टणक होऊ लागतात. हृदयाचा रक्तपुरवठा खंडित होतो व हृदयविकाराचा झटका येतो.

मानसिक ताण-तणाव : वाढलेली स्पर्धा, सुपरफास्ट जीवनशैली, नको इतक्या उंचावलेल्या अपेक्षा, कॉलसेंटरसारख्या रात्रभर चालणाऱ्या नोकऱ्या - यामुळे निवांतपणा किंवा आराम करायला वेळ नसतो. त्यामुळे अनेक जण मानसिक ताणाखाली जगत असतात. **पोटाचे विकार :-** पिझ्झा, पाव, चायनीज पदार्थ यासारखे मैद्याचे पदार्थ सतत खाल्ल्याने पचनकार्य मंदावत जात, अपचनाचा त्रास होतो, पोट डब्बा होत राहतं. उघड्यावरील पदार्थ खाल्ल्याने जंतूसंसर्ग होऊन गॅस्ट्रो, कावीळ, टायफॉइड, कृमी यासारखे आजार होऊ शकतात. अति तळलेले व अति तिखट पदार्थ खाल्ल्याने, तसेच वेळी-अवेळी जेवल्याने, घाईघाईने नीट न चावता खाल्ल्यामुळे किंवा रात्री घरी आल्यानंतर भरपूर जेवण करून लगेच झोपल्याने अँसिडिटीचा त्रास होऊ शकतो. मानसिक तणाव हे देखील अँसिडिटी, आतड्यांचा दाह यासारख्या पोटाच्या आजारांला आमंत्रण देत असतात.

शहरीकरण व सुपरफास्ट जीवनशैली यामुळे शरीरावर होणारे दुष्परिणाम टाळायचे असतील तर काही पथ्यं आपण पाळली पाहिजेत. आपल्या चुकीच्या सवयी आपण बदलल्या पाहिजेत. •रोज चालणे - जेव्हा जेव्हा व जिथे जिथे शक्य असेल तिथे वाहन घेणे टाळावे व चालतच जावे. शिवाय रोज अर्धा तास तरी चालण्याचा व्यायाम करावा. साधारणपणे दिवसाला १०००० पावले चालली पाहिजेत. हल्ली आपल्या मोबाइलवर अँप डाऊनलोड करून हे सहज मोजता येते. •रोज नियमितपणे ठराविक वेळेला, ठराविक ठिकाणी कमीत कमी अर्धा तास तरी व्यायाम करावा. यामध्ये वॉर्मिंग अप कसरत, सूर्यनमस्कार, जॉर्जिंग, योगासन इत्यादी प्रकार असावेत. •सर्वांनी, विशेषतः मुलांनी एखादा तरी बॅडमिंटन, टेनिस, क्रिकेट, बास्केटबॉलसारखा मैदानी खेळ खेळावा. यामुळे सांध्यांना व स्नायूंना चांगला व्यायाम मिळतो, ते मजबूत होतात, मेंदूला व्यवस्थित रक्तपुरवठा होऊन शरीर व मन दिवसभर प्रसन्न राहते, शिवाय ताणाचा निचराही होऊ शकतो.

आहार - चौरस व समतोल असावा. शक्यतो घरचे व ताजेच अन्न खावे. सकाळचा नाश्ता भरपूर घ्यावा. परंतु रात्रीचे जेवण मात्र कमीत कमी घ्यावे. आहारात फळे, सॅलॅड, पालेभाज्या यांचा आवर्जून समावेश असावा. रात्री लवकर जेवावे. जेवल्यानंतर ताबडतोब झोपू नये. शतपावली करावी. जेवल्यानंतर २ तासांनी झोपावे. •चाळीशीनंतर प्रत्येकाने दरवर्षी पूर्ण तपासणी करून घ्यावी. यात मधुमेह,

ब्लडप्रेसर, हार्ट अटॅक, कॅन्सर यासारखे आजार शोधून काढता येतील. शरीर पोषणासाठी योग्य आहार, निरोगी, शक्तिमय, स्फूर्तिशाली, आरोग्यासाठी योग्य व्यायाम आणि ढालशाली, भक्कम मनासाठी - मानसिक संतुलन ठेवणं आवश्यक आहे. स्वतःचे आरोग्य निरामय व्हावे यासाठी वरीलपैकी काही गोष्टी जरी मनावर घेऊन केल्या तर तुम्हाला या धकाधकीच्या शहरी आयुष्यामध्ये आपलं आरोग्य सहज सांभाळता येईल.

निरोगी जीवन व्यथित करण्यासाठी नियमित योगा, प्राणायाम करणे काळाची गरज आहे. सध्याच्या गतिमान युगात निरोगी आरोग्यासाठी योगाला जीवनाचा अविभाज्य घटक करा

जीवनशैलीतील बदल..आवश्यकता?

जीवनशैलीचे बळी हे अनेकदा आपल्या वाचनात ऐकण्यात येते. आज आपली जीवनशैली खरेच आरोग्याच्या आधारावर योग्य आहे. आजचा आपला आहार , विहार याबाबत खरतर नव्याने विचार करायची अन बदल करायची आवश्यकता निर्माण झालीये. काय असावी आपली सुयोग्य जीवन शैली?..काय काय करणे गरजेचे आहे?. काय योग्य अन काय अयोग्य? यावर चर्चा व्हावी..अनेक अभ्यासु लोकांचे सल्ले मिळावे हा हेतू.

संदर्भ :-

1. https://www.google.com/search?q=marathi+arogya+v+jivan+shili&sca_es
2. <https://www.apolloclinic.com/mr/blog/5-key-strategies-for-maintaining-a-healthy-lifestyle>
3. डॉ. अविनाश सुपे (लेखक केईएम हॉस्पिटलचे डीन आणि मुंबई महापालिकेच्या रुग्णालयांचे संचालक आहेत.

बीड जिल्ह्यातील पाणी समस्या आणि मानवी हस्तक्षेप : एक भौगोलिक अभ्यास

डॉ. जगन्नाथ डी. चव्हाण

भूगोल विभाग, श्री. बंकटस्वामी महाविद्यालय, बीड.

Corresponding Author: डॉ. जगन्नाथ डी. चव्हाण

DOI-10.5281/zenodo.15235076

सारांश

दुष्काळाला नैसर्गिक आणि मानवी दोन्ही कारणे कारणीभूत आहेत. नैसर्गिक कारणामध्ये कमी पाऊस, हवामान बदल, एल-निनो प्रभाव आणि भौगोलिक स्थिती यांचा समावेश होतो मात्र मानवी कारणे दुष्काळाची तीव्रता वाढवतात आणि काही वेळा त्याला कारणीभूतही ठरतात. पाणी हि मानवाच्या जीवनाची आवश्यक अशी मुलभूत गरज आहे परंतु आधुनिक काळात पाण्याची कमतरता हि जागतिक पातळीवर गंभीर समस्या बनली आहे. जलस्रोताची अनियमितता, वाढती लोकसंख्या, पारंपारिक सिंचन पद्धती, शहरीकरण, औद्योगीकरण, जल साक्षरतेचा अभाव, पावसाचे पाणी नदी नाल्याच्या माध्यमातून समुद्राला वाहून जाणे, पाणी व्यवस्थापनाचा अभाव आणि हवामान बदल या सर्व घटकामुळे पाण्याचा तुटवडा अलीकडच्या काळात प्रचंड प्रमाणात जाणवू लागला आहे.

बीजसंज्ञा जलसंसाधन, समस्या, मानवी कारणे, संवर्धन

प्रस्तावना

बीड हा मराठवाड्यातील एक जिल्हा असून हा भाग कायम दुष्काळग्रस्त म्हणून ओळखला जातो. येथे पाण्याची दीर्घकालीन आणि गंभीर समस्या आहे. नदी-तलावाचे प्रदूषण, तलाव गाळाने भरणे, भूजलाच्या अति वापरामुळे जल पातळीत घट होणे, पारंपारिक सिंचन पद्धती, जंगलतोड व पर्यावरणीय असंतुलन यासारख्या अनेक कारणामुळे हि समस्या दिवसेंदिवस वाढत आहे यामुळे शेती, पिण्याचे पाणी आणि उद्योगधंद्यावर विपरीत परिणाम होत आहे त्यामुळे जलसंवर्धनाची गरज अधिक तीव्रतेने भासू लागली आहे. पाणी हे आपले सर्वात मौल्यवान आणि मर्यादित संसाधन आहे त्याचा योग्य वापर, संवर्धन आणि पुनर्वापर याविषयी लोकांमध्ये जनजागृती करणे गरजेचे आहे. यासाठी शाळा, महाविद्यालये, ग्रामपंचायती आणि स्थानिक प्रशासनाने एकत्र येवून लोकांमध्ये जल साक्षरता वाढवली पाहिजे. पाणी वाचवण्याच्या सवयी लहानपणापासूनच रुजवायला हव्यात हि सुरुवात स्वतः पासून व आपल्या कुटुंबापासून केली तरच बीड जिल्ह्यात पाण्याच्या समस्येची तीव्रता कमी होऊ शकते. पाण्याच्या

समस्येची नैसर्गिक कारणाबरोबर मानवनिर्मित कारणे देखील समजून घेऊन त्यावर योग्य उपाययोजना करणे हि काळाची गरज आहे या समस्येचे मूळ शोधून त्यावर प्रभावी उपाय केले तरच भविष्य काळात पाण्याची टंचाई टाळता येईल आणि पर्यावरणाचा समतोल राखता येईल.

अभ्यास क्षेत्र (Study Area)

बीड जिल्ह्याचे भौगोलिक स्थान महाराष्ट्राच्या मध्यवर्ती आहे. “बीड जिल्ह्याचा अक्षवृत्तीय विस्तार १८°२७’ उत्तर ते १९°२७’ उत्तर असून रेखावृत्तीय विस्तार ७४°४९’ पू. ते ७६°४४’ पू. आहे. बीड जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ 10693 चौ.कि.मी असून महाराष्ट्र राज्याच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या ३.५ टक्के तर मराठवाडा विभागाच्या एकूण क्षेत्रफळाच्या १६.७ टक्के भाग व्यापलेला आहे. बीड जिल्ह्याची दक्षिणोत्तर लांबी १२७ कि.मी. तर पूर्व-पश्चिम लांबी २६८ कि.मी. आहे बीड जिल्ह्याच्या उत्तरेस जालना व छत्रपती संभाजी नगर, आग्नेय, पूर्व व ईशान्य दिशेला परभणी आणि लातूर, दक्षिण व नैऋत्य दिशेला धाराशिव तर पश्चिम व वायव्य दिशेला अहिल्यानगर जिल्हा आहे.



Study area: Beed district

बीड जिल्ह्याच्या दक्षिण सीमेवरून मांजरा नदी तर उत्तर सीमेवरून गोदावरी नदी वाहते. बीड जिल्ह्यात बीड, गेवराई, माजलगाव, धारूर, वडवणी, परळी, अंबाजोगाई, केज, शिरूर(का), पाटोदा व आष्टी अशा अकरा तालुक्यांचा समावेश होतो.

उद्दिष्टे (Objectives)

- पाण्याच्या समस्यांची मानवनिर्मित कारणे अभ्यासणे.
- पाण्याच्या समस्यांवर उपाय शोधणे.

संशोधन पद्धती (Research Methodology)

प्रस्तुत संशोधन विषयासाठी प्राथमिक व दुय्यम स्वरूपाच्या माहितीचा वापर केला आहे. प्राथमिक माहिती मुलाखतीद्वारे तसेच दुय्यम स्वरूपाची माहिती केंद्रीय भूमी जल बोर्ड जल शक्ती मंत्रालय (भारत सरकार), जलसिंचन

विभाग, शोध निबंधाच्या अनुशंगाने संदर्भ ग्रंथ, मासिके, दैनिक वृत्तपत्रे व इंटरनेट इ. साधनांचा वापर करून माहिती संकलित केली आहे.

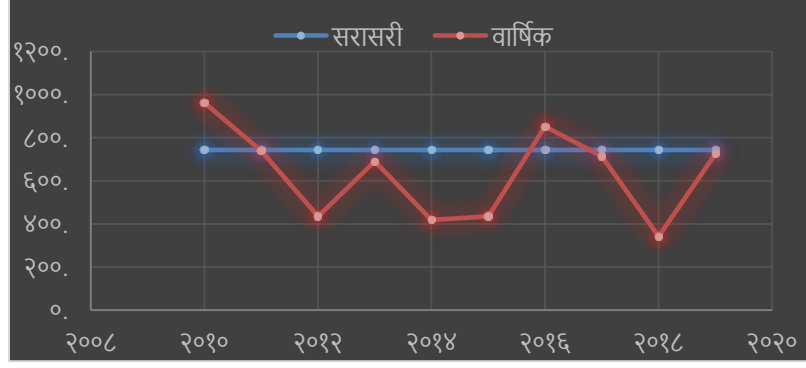
पर्जन्य आणि दुष्काळ-

बीड जिल्हा दुष्काळ प्रवण भाग म्हणून ओळखला जातो या भागात पर्जन्याचे प्रमाण कमी आणि अनियमित असते त्यामुळे वारंवार पाणी टंचाई निर्माण होत आहे. विशेषतः मान्सूनच्या हंगामात पुरेसा पाऊस न झाल्यास शेतीला आणि पिण्याच्या पाण्याला मोठा फटका बसतो. खाली दर्शविलेल्या तक्त्याचे अवलोकन केल्यास असे लक्षात येते कि सन २०१० ते २०१९ या कालावधीत बीड जिल्ह्यात सन २०१२, २०१४, २०१५, व २०१८ मध्ये दुष्काळाची स्थिती दिसून येते.

बीड जिल्यातील दशकीय पर्जन्यमान आणि दुष्काळ विश्लेषण

वर्ष	वार्षिक पर्जन्य	सरासरी	निर्गमन	पर्जन्य (दिवस)	श्रेणी
२०१०	९६२	७४३.५	२९.३९	५३	जास्त
२०११	७३९.६	७४३.५	-०.५२	३९	सामान्य
२०१२	४३५.१	७४३.५	-४१.४८	३४	मध्यम
२०१३	६९०.१	७४३.५	-७.१८	५१	सामान्य
२०१४	४१८.७	७४३.५	-४३.६८	३१	मध्यम
२०१५	४३५.२	७४३.५	-४१.४७	३८	मध्यम
२०१६	८५२.२	७४३.५	१४.६२	४७	सामान्य
२०१७	७१४.९	७४३.५	-३.८५	४४	सामान्य
२०१८	३४२	७४३.५	-५४.००	२६	गंभीर
२०१९	७२५.३	७४३.५	-२.४४	५९	सामान्य

दशवार्षिक पर्जन्य दर्शक तक्ता



पाणी टंचाई ची कारणे-

➤ पाण्याचा अतिवापर-

शेतीसाठी, उद्योगासाठी आणि घरगुती वापरासाठी पाण्याचा अति वापर केला जात आहे. बऱ्याचदा शेतीसाठी पाण्याची उपलब्धता व पिकासाठी आवश्यक गरज याचा विचार न करता गरजेपेक्षा पाण्याचा जास्त वापर केला जातो परंतु त्याचे योग्य व्यवस्थापन केले जात नाही त्यामुळे पाण्याचा मोठ्या प्रमाणात अपव्यय होत. जलसंधारणाच्या उपायाकडे दुर्लक्ष होत असल्यामुळे पाणीसाठे लवकर आटली जात आहेत .

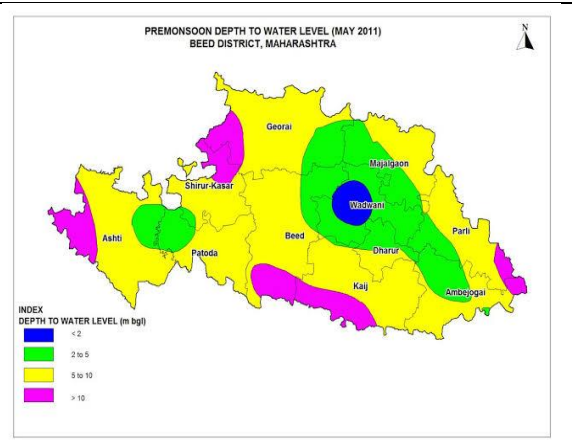
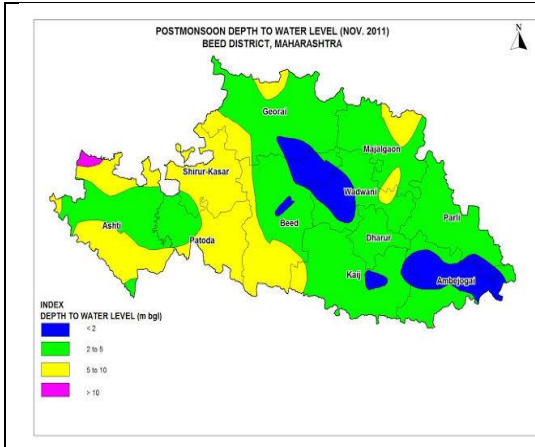
➤ जल व्यवस्थापनाचा अभाव-

बीड जिल्ह्यात जल व्यवस्थापनाचा अभाव हि एक गंभीर समस्या बनली आहे. पाणी हे जीवनासाठी अत्यंत

आवश्यक संसाधन असूनही त्याच्या योग्य व्यवस्थापनाच्या अभावामुळे बीड जिल्ह्यात पाण्याची टंचाई, भूजल पातळी घटने तसेच शेती, पिण्याच्या पाण्यासाठी संघर्ष अशा अनेक समस्या उद्भवत आहेत.

➤ पाण्याचे अपूर्ण संधारण व भूजल पातळी खालावणे

बीड जिल्ह्यात पावसाचे पाणी योग्य पद्धतीने साठवले जात नाही ते पाणी नदी नाल्याच्या माध्यमातून वाहून जाते त्यामुळे उन्हाळ्यात भूजल पातळी खोल जाते व लोकांना पिण्याच्या पाण्यासाठी देखील संघर्ष करावा लागत आहे. खाली दर्शविलेल्या नकाशात बीड जिल्ह्यातील मान्सूननंतर काळातील व मान्सून पूर्व काळातील भूजल पातळीतील फरक दर्शविलेला आहे.



➤ आधुनिक सिंचन पद्धतीचा अभाव-

बीड जिल्ह्यात आधुनिक सिंचन पद्धतीचा अभाव हि एक समस्या आहे कारण यामुळे उपलब्ध पाण्याचा प्रभावी वापर होत नाही तसेच शेतीला आवश्यक पाणी मिळत नाही. आधुनिक सिंचन पद्धतीमध्ये ठिबक सिंचन, तुषार सिंचन, पाईप लाईन व ऑटोमेटिक सिंचन पद्धती यांचा समावेश होतो. आधुनिक सिंचन पद्धतीसाठी भांडवलाची गरज लागते ज्याची अनेक लहान आणि मध्यम वर्गाच्या शेतकऱ्याकडे कमतरता आहे. अनेक शेतकऱ्यांना या तंत्रज्ञानाची माहिती नाही. या तंत्रज्ञानाचे फायदे निट समजले नाहीत. सरकारी अनुदान मिळण्यापूर्वी हे तंत्रज्ञान बसवण्यासाठी मध्यम वर्गीय शेतकऱ्याकडे भांडवल उपलब्ध

होत नाही . त्यांना अनेक अडचणींचा सामना करावा लागतो त्यामुळे ते मोकाट पाणी पद्धतीने शेतीला पाणी देतात ज्यामुळे मोठ्या प्रमाणात पाण्याचा अपव्यय होत आहे.

➤ अयोग्य पीक पद्धती -

बीड जिल्ह्यात अयोग्य पीक पद्धतीमुळे पाण्याची कमतरता, जमिनीची गुणवत्ता खालवत आहे तसेच शाश्वत शेतीला धोका निर्माण होत आहे. या भागात पाण्याची उपलब्धता कमी असल्यामुळे पाण्याची जास्त गरज असलेली पिके घेतली तर पाण्याची समस्या निर्माण होऊ शकते त्यामुळे कमी पाण्यावर वाढणारी पिके घेतली व ठिबक

सिंचन पद्धतीचा वापर केला तर निश्चित पाण्याची टंचाई कमी होऊ शकते.

➤ जंगलतोड –

निर्वनीकरण आणि पाणी टंचाई यांचा थेट संबंध आहे. निर्वनीकरणामुळे पर्यावरणीय समतोल बिघडत चालला आहे याचा परिणाम पर्जन्यावर आणि पाण्याच्या साठ्यावर होत आहे. जे दुष्काळ निर्माण होण्यासाठी जबाबदार ठरत आहे. झाडे वातावरणात आर्द्रता निर्माण करतात आणि पाण्याची वाफ साठवून ठेवतात. झाडे कमी झाल्यामुळे ही प्रक्रिया बाधित होते, पावसाचे प्रमाण कमी होते तसेच जंगल तोडीमुळे नद्या , तलाव आणि झऱ्याचे पाणी कमी होते कारण झाडे पाण्याची साठवणूक आणि वहन यामध्ये महत्वाची भूमिका बजावतात. पाणी स्रोत आटल्याने पाण्याची टंचाई निर्माण होत आहे.

➤ जल साक्षरतेचा अभाव-

पाण्याचा योग्य वापर, संवर्धन आणि व्यवस्थापनाची जाणीव आणि ज्ञान नसणे, गरजेपेक्षा जास्त पाणी वापरणे, गळणाऱ्या नळाकडे दुर्लक्ष करणे व पाण्याचे महत्व नसणे म्हणजे जल साक्षरतेचा अभाव होय ज्यामुळे पाणी टंचाई ची समस्या निर्माण होत आहे

उपाय (Solution)

पाणी टंचाई हा गंभीर प्रश्न आहे यावर दीर्घकालीन आणि तात्पुरत्या दोन्ही पद्धतीने उपाययोजना करणे गरजेचे आहे. यावर खालील काही प्रभावी उपाय होऊ शकतात.

पाण्याचा काटकसरीने वापर करणे- घरगुती पातळीवर पाण्याची बचत करणे, गळती असलेले नळ त्वरित बंद करणे, भांडी किंवा कपडे धुतांना पाणी साठवून वापरणे, बागेत किंवा झाडांना संध्याकाळी किंवा सकाळी पाणी द्यावे जेणेकरून वाष्पीभवन कमी होईल.

कृषी पातळीवर पाण्याची बचत करणे – शेतीला पाणी देण्यासाठी ठिबक सिंचन व तुषार सिंचन पद्धतीचा वापर करणे, कमी पाण्यावर येणाऱ्या पिकांची लागवड करणे व जलसंधारणासाठी आच्छादन (Mulching) पद्धती वापरणे

रेन वॉटर हार्वेस्टिंग- घरांच्या छतावर पावसाचे पाणी साठवण्याची यंत्रणा बसवणे तसेच टाक्या, बंधारे व विहीर यामध्ये पावसाचे पाणी साठवले पाहिजे जेणेकरून भूजल पातळीत वाढ होईल.

जलसंधारण प्रकल्प – नद्या, ओढे, तळी यांचे पुनरुज्जीवन करणे गरजेचे आहे, समतल बांध, वनराई बंधारे ,मातीनाला बंधारे बांधणे गरजेचे आहे तसेच शेतीत जलसंधारणासाठी शेत तळ्यांची निर्मिती केली जावी.

वनसंवर्धन- मोठ्या प्रमाणात वृक्षा रोपण करावे जेणेकरून जमिनीत पाणी मुरण्याचे प्रमाण वाढेल व भूजल पातळीत वाढ होईल.

पुनर्वापर आणि पुनर्चक्रण- पाण्याचा पुनर्वापर करणे गरजेचे आहे वापरलेले पाणी शुद्ध करून बागकाम किंवा फ्लशिंगसाठी वापरावे. औद्योगिक पाणी पुन्हा प्रक्रिया करून वापरण्याच्या उपाययोजना कराव्यात.

डॉ. जगन्नाथ डी. चव्हाण

जनजागृती- ग्रामसभा, शाळा व महाविद्यालये यांच्या माध्यमातून पाण्याचे महत्व पटवून द्यावे.

शासनाच्या योजना आणि सहकार्य- शासनाच्या जलयुक्त शिवार, पाणी फौंडेशनसारख्या उपक्रमांद्वारे जलसंधारणाची कामे मोठ्या प्रमाणावर करणे गरजेचे आहे . बंधारे, विहिरी, तलावांचे पुनर्भरण आणि नद्यांचे पुनर्जीवन यावर भर दिला पाहिजे यासाठी स्थानिक पातळीवर लोकसहभाग महत्वाचा आहे तरच पाणी टंचाईवर मात केली जाऊ शकते.

निष्कर्ष (Conclusion)

एकंदरीत बीड जिल्यातील पाणी टंचाई नैसर्गिक कारणाबरोबर मानव निर्मित कारणानेही अधिक गंभीर होत चालली आहे. या समस्यावर तात्पुरत्या उपायांपेक्षा दीर्घकालीन आणि शाश्वत उपायांची गरज आहे. जलसंधारण, योग्य जलव्यवस्थापन, पर्यावरणपूरक शेती आणि जनजागृती यामध्ये प्रशासन आणि स्थानिक नागरिकांनी एकत्रितपणे योगदान दिल्यास पाणी टंचाईवर नक्कीच मात करता येईल.

संदर्भ (Reference)

- 1) डॉ. रा. श्री. मोरवंचीकर – मध्ययुगीन जलसंधारण- जल व जलव्यवस्थापन
- 2) Dr .D.S. Suryawanshi – water Resource
- 3) पाणीदार गावे, अग्रोवान कृषी ज्ञानमाला
- 4) केंद्रीय भूमी जल बोर्ड जल शक्ती मंत्रालय (भारत सरकार)
- 5) महाराष्ट्र सिंचन विकास
- 6) जिल्हा कृषी कार्यालय, बीड
- 7) दै. लोकसत्ता व इंटरनेट.

‘अनाथ’ कादंबरीचे वाङ्मयीन मूल्यमापन

डॉ. वनिता बापू शिंदे

यशवंतराव चव्हाण (के. एम. सी) कॉलेज, कोल्हापूर.

Corresponding Author: डॉ. वनिता बापू शिंदे

DOI-10.5281/zenodo.15235085

सारांश -

‘अनाथ’ चे मुखपृष्ठ म्हणजे एका काटेरी निवडुंगावर फुललेलं एक टवटवीत पुष्प असे अर्थपूर्ण आहे. भास्कर हा ‘अनाथ’ कादंबरीचा नायक आहे. या कादंबरीमध्ये आई-वडील असूनही एका हुशार असणाऱ्या दलित मुलाच्या शोकांतिकेचे चित्रण आले आहे. भास्कर हा भिकाजी चांभाराचा मुलगा शाळेत खूप हुशार असतो. या कादंबरीमध्ये भास्करने शिक्षणाविषयी केलेली धडपड दिसून येते. गावकुसा बाहेर राहणाऱ्या भिकाजीने गंगा या त्याच्या आई-वडिलांची गावगाड्यातील बलुतेदार असलेल्या चर्मकार समाजाची ही कहाणी आहे. रत्नागिरी जिल्ह्यातील देवाचे गोठणे गावातील भास्कर बलुतेदारीचे लाचार आयुष्य नाकारायचं ठरवतो. भास्कर चा बाप परंपराग चर्मकार व गावकीचे कामे करित असतो. आपल्या मुलानेही रुढी, परंपरेने चालत आलेला व्यवसाय करावा अशी भिकाजीची अपेक्षा असते. परंतु भास्करची परंपरागत व्यवसायामध्ये न गुरफटता शिक्षण पूर्ण करून नोकरी करून जीवन जगण्याची जबरदस्त इच्छा असते. सर्व गाव त्याच्या विरुद्ध असतो. इतकच नव्हे तर स्वतःच्या बापालाही त्याचे शिक्षण पसंत नाही. शिक्षणाविषयी वडिलांच्या मनात चिड असते. म्हणूनच तो भास्करला म्हणतो ‘शिक्षण घेऊन कोण मास्तर झाले आता तू होणार आहेस’ अशा परिस्थितीत त्याच्या बाजूने सोहनी गुरुजी उभे राहतात.

मूल शब्द: ‘अनाथ’ कादंबरी, ‘अनाथ’ चे संविधान, प्रसंग निर्मिती, वातावरण निर्मिती, भाषाशैली

प्रास्ताविक :-

माधव कोंडविलकर यांनी प्रामुख्याने कथा, कादंबरी, नाटक इत्यादी साहित्यप्रकार हाताळले आहेत. ‘मुक्काम पोस्ट देवाचे गोठणे’, ‘हाताची घडी तोंडावर बोट’, ‘डाळ’, ‘कळा त्या काळच्या’, ‘अनाथ’, ‘आता उजाडेल’, ‘एक होती कातळवाडी’, ‘छेद’ ‘वेद’ यासारख्या अनेक कादंबऱ्या प्रसिद्ध आहेत. यापैकी ‘अनाथ’ या कादंबरीचा सर्वांगीण अभ्यास करावयाचा आहे. माधव कोंडविलकर यांनी चर्मकार समाजाच्या सुख दुःखाचे चित्रण आपल्या साहित्यातून अविष्कृत केले असल्याचे दिसून येते. या दृष्टीने माधव कोंडविलकर यांची ‘अनाथ’ कादंबरी महत्त्वाची मानली जाते. प्रस्तुत कादंबरीचा नायक भास्करला वेळोवेळी लोकांनी दिलेली साथ उपयोगी पडते. वडील अशिक्षित असल्याने परंपरावादी असतात. पण भास्करची कोणत्याही परिस्थितीत शिक्षण पूर्ण करण्याची उत्तुंग इच्छा असते. यावर ही कादंबरी आधारलेली आहे. दलित म्हणून होणारी मानहानी, मुंबईतील जागेचा प्रश्न, गुंडगिरी व

दारिद्र्य इत्यादीचे वर्णन प्रस्तुत कादंबरीत येते. ग्रामीण व दलित जीवनाचा अनेक अंगांचे दर्शन अत्यंत प्रत्यय करीपणे आणि तपशीलवारपणे घडविले आहे. अस्पृश्य समाज हा स्पृश्यांच्या अन्यायामुळे कसा चिरडला गेला आहे याचे चित्रण आले आहे. भीषण दारिद्र्यामुळे आलेली लाचारी ही वर्णने वाचून ग्रामीण जीवन त्यामध्ये अस्पृश्य समाजाचे जीवन अतिशय बिकट आहे. याची जाणीव वाचकाला झाल्याशिवाय राहत नाही. ग्रामीण व दलित माणसाच्या स्वभावाचे कंगोरे अत्यंत संवेदनशीलतेने या कादंबरीत येतात. आशय आणि अविष्काराच्या दृष्टीने नाविन्यपूर्ण कादंबरीचा आपण सविस्तरपणे वाङ्मयीन अंगाने विचार केला आहे.

‘अनाथ’ चे संविधान

भास्कर शाळेत हुशार असल्याने त्याला सोहनी गुरुजी प्रोत्साहन देतात. भास्करने बलुत चालविण्या ऐवजी मुंबईला शिक्षणासाठी जावे असा ते आग्रह धरतात. परंतु भास्करच्या वडिलाला हे पसंत नसते. आर्थिक परिस्थिती

अभावी त्याला आपले शिक्षण थांबवावे लागणार होते. पण त्यांच्या मनात पुढचे शिक्षण घेऊन मोठे होण्याची इच्छा असते. सोहनी गुरुजी भास्करच्या घरी येऊन सांगतात. त्यामुळे मुंबईचा चुलता सोन्या भास्करला घरी नेऊन त्याचे पुढील शिक्षण पूर्ण करतो. असे सांगितल्यामुळे त्याचे आई-वडील मुंबईला जाण्याची परवानगी देतात. भास्करने पुढे न शिकता गावकी सांभाळावी ही वडीलाची असणारी अपेक्षा पण अखेर तो भास्करला मुंबईला भावाकडे पाठवीतो. तिथे भास्करची घरात व शहरात होणारी परवड हा 'अनाथ' कादंबरीचा मुख्य गाभा आहे. मुंबईला गेल्यावर चुलती गोपिका हेवे दावे काढते. भास्करच्या आईने पूर्वी केलेले भांडण ती उखरून काढते. कौटुंबिक हेवेदावे, मत्सर, पोटाचे हाल, मुंबईतील शाळा प्रवेशातील गैरप्रकार, दलित म्हणून शाळेतील प्रवेश नाकारणे असे अनेक अनुभव भास्करला येतात.

मुंबईतील जीवन म्हणजे चाळीतील भांडणे, गुंडगिरी, दहशत, अपुरी जागा, अस्वच्छता, त्यामुळे उद्धवणारे रोग आणि बायकांवर घेतले जाणारे आळ असे आहे. मुंबईला एका चाळीतील चुलत्याचं खुराड्यासारखं असणार बिऱ्हाड, भोळा भावडा चुलता, मनात द्वेष असणारी चुलती, त्याच्या माळ्यावर राहणारे पोट भाडेकरू आणि चाळीतील मवाली पोरे या सर्वांना भास्कर कंटाळलेला असतो.

भास्करचा मेहुना रामा एका झोपडीचा दादा आहे. त्याचा हातभट्टीचा धंदा असतो. 'शिक्षणाने काय होणार कपाळ त्यापेक्षा धंद्यावर बस' असे भास्करला बोलल्यामुळे त्याला अतोनात दुःख होते. एवढेच नाही तर मेहुना दारुडा, घरी दोन लहान मुले, दारू विकण्याचा धंदा, भांडणे या सर्व कारणांना त्रासून भास्करचा अभ्यास होत नसे. जिकडं पाहावं तिकडं माणसंच माणसं, गटार, कुत्री, दारू, जुगार, मटका तेथे चालत असलेले अनैतिक संबंध या साऱ्यांनी भास्करच डोकं भांबावून जात. नको ती मुंबई आणि नको ते शिक्षण उठाव मी गावाला पळून जावं असं अनेकदा वाटते. चुलत्याचा आश्रय सोडून मेहुण्याकडे गेला म्हणून वडील भास्कर वर संतापतात वडिलांचं रागाचं पत्र वाचून भास्कर कमालीचा संतापतो. भास्कर त्यावेळी निश्चय करतो की, काय वाटेल ते झालं तरी चालेल पण गावाला परत जायचं नाही. गावाचे तोंडही पाहिजे नाही. उपाशी मरू पण गावचे नाव नको असा निश्चय करतो. शेवटी भास्करला त्याच झोपडपट्टीत शामा नावाचा जिवाभावाचा

डॉ. वनिता बापू शिंदे

निस्वार्थी मित्र भेटतो. तो मवाली असला तरी मनाने खूप चांगला असतो. पडत्या काळात भास्करला आधार देतो. 'अनाथ' कादंबरीत भास्करची गावाने, तिथल्या सवर्णांनी केलेली फरपट पाहून मन सुन्न होते. चर्मकार समाज अंधश्रद्धा, हेवे, दावे आणि द्वेष, मत्सरात बुडालेला आहे. पुढे जाणाऱ्यांचे पाय खेकडा प्रवृत्तीने खेचणे, सूड घेणे यात मग्न आहे. 'अनाथ' कादंबरी मधील दलित समाज जनावरासारखे जिने जगतो. लेखकाने 'अनाथ' ही कादंबरी लिहून वाचकाला विचार करायला प्रवृत्त केले आहे.

'अनाथ' मधील व्यक्तिरेखा :

या कादंबरीतील भास्कर, भिकाजी, गंगा, सोनी गुरुजी, राधे काकू, राजामामा, सोन्या, गोपिका, रामा मुंडकर, पार्वती, शिवाई नरकर, सीता, शामा इत्यादी पात्रे लेखकाने अत्यंत जिवंतपणे रेखाटली आहेत. भास्कर हा प्रस्तुत कादंबरीचा नायक आहे. कादंबरीतील सर्व घटनांचा संबंध भास्करशी आहे. संपूर्ण कादंबरीचे कथानक भास्कर भोवती गुंफलेले आहे. कादंबरीची सुरुवात भास्करने शेतात केलेल्या कामापासून झाली आहे. 'अनाथ' ही कादंबरी कोकणातल्या खेड्यात शिकणाऱ्या भिकाजी चांभारच्या मुलाची कथा आहे. भास्करच्या घरची परिस्थिती गरिबीची असूनही शिक्षणाची धडपड तो सोडत नाही. त्याचे वडील व्यसनी असल्यामुळे त्याच्याविषयी राग आहे. घरच्या परिस्थितीमुळे वडील सातवी नंतरचे शिक्षण थांबवणार होते. त्याचवेळी सोहनी गुरुजींनी त्याला प्रोत्साहन व मार्गदर्शन केल्याने पुढचे शिक्षण घेण्यासाठी तो मुंबईला चुलत्याकडे जातो. भास्कर वर्गात सर्व मुलात हुशार असल्यामुळे गुरुजींना त्याच्याविषयी प्रेम, आपुलकी वाटते म्हणूनच गुरुजी भास्करच्या घरी जाऊन वडिलांचे शिक्षणाविषयी असणारे नकारार्थी विचार होकारार्थी करून त्याला मुंबईला पाठवण्यास सल्ला देतात. भास्कर परंपरागत व्यवसायाला छेद देतो. एखादी नोकरी करावी अशी आशा बाळगतो म्हणूनच इच्छा असेल तिथे मार्ग मिळतो या उत्कीप्रमाणे अनेक संकटांना तोंड देतो. शिक्षण पूर्ण करतो. चर्मकार लोकांना सवर्ण कडून मिळत असणारी स्वच्छतेची वागणूक त्याला पसंत नसल्याने मुंबईला जातो. वडील शिक्षित अंधश्रद्धा बाळगणारे असल्याने वडिलांना शिक्षणाचे महत्त्व वाटत नाही.

चर्मकार व्यवसायाबद्दल भास्करच्या मनात ति टकारा असला तरी वेळोवेळी आई-वडिलांना तो मदत करीत

असतो. आईला प्रत्येक गोष्टीत मदत करतो यातून भास्करच्या मनामध्ये असणारे आई बद्दल प्रेम जिव्हाळा दिसतो. व्यवसायामध्ये वडिलांना मदत करताना चुना तयार करणे, वाहना पोहोचविणे, बलुत गोळा करणे असे अनेक प्रकारची कामे करित असताना आलेल्या अनुभवामुळे तो बेजार होतो. एक दलिताचा मुलगा म्हणून गावाकडून मिळणारी हिनतेची वागणूक पशुहूनही खालच्या दर्जाची आहे याची त्याला चीड येते. भास्कर हा होतकरू असून एकदा वाचायला लागला की, त्याच्यामध्ये स्वतःला हरवून जायचा मुंबईतील शाळा प्रवेशा करिता भास्करला एंडमिशन देण्याचे ठरले असूनही दलित म्हणून नाकारले जाते. या अनुभवामुळे भास्करला चीड येते. मुंबईत चुलत्याच्या घरी असताना त्याला अनेक कामे करावी लागतात. असे अनेक कटू अनुभव आले असले तरी देखील भास्करने शिक्षणाची कास सोडली नाही. यातून त्याच्या मनात असणारी जिद्द दिसते.

भिकाजी :

भिकाजी हा भास्करचा वडील आहे. भारतीय वर्ण व्यवस्थेमध्ये भरडल्या गेलेल्या दलित समाजातील चांभार जातीत भिकाजीचा जन्म झाला. त्यामुळे भिकाजीच्या वाढ्याला जन्मापासून गरिबी आहे. तो चांभारकीचा व्यवसाय करून उदरनिर्वाह चालवीत असे. जगात कष्ट करून खाऊ इच्छिणाऱ्या माणसाला न्याय मिळतोच असे नाही हे येथे भिकाजीच्या व्यक्तिरेकेतून स्पष्ट होते. भिकाजी अहोरात्र काम करून त्याला दोन वेळचं साध अन्नही मिळू शकत नाही. चप्पल सांधायला थोडा वेळ झाला तर भिकाजीच्या कानशिलात मारले जाते. एवढे काम करून भिकाजीला योग्य तो मोबदला मिळत नाही. कितीही अन्याय झाला तरी तो कुठे पेटून उठताना दिसत नाही. या कादंबरीतील भिकाजीचे चित्रण म्हणजे वेदनेचे चित्रण होय. आपले जीवन वाया जाऊ दे निदान आपल्या मुलाला शिकवून मोठा करावे असे भिकाजी व गंगाला वाटते. भिकाजी आपल्या व्यवसायामध्ये खूप गुंतला आहे. गाववाल्यांच्या मर्जीप्रमाणे काम करायचं असा भिकाजीच्या पणजोबापासून अलिखित नियम आहे.

भिकाजी काबाडकष्ट करून जीवन जगतो. तो परंपरावादी विचाराचा, मुलाच्या शिक्षणासाठी हातभार लावणारा आणि वेळप्रसंगी तडजोड करणारा आहे. अनाथ कादंबरीमध्ये भिकाजी या व्यक्तिरेखेच्या माध्यमातून

डॉ. वनिता बापू शिंदे

तत्कालीन चर्मकार समाजातील वास्तव परिस्थितीचे चित्रण माधव कोंडविलकर यांनी केले आहे. व्यवसाय मधून आलेले भिकाजीचे दुःख व त्याची मानसिकता कसरत माधव कोंडविलकर यांनी यशस्वीपणे मांडलेली आहे.

गंगा :

‘अनाथ’ या कादंबरीतील गंगा ही व्यक्तिरेखा भिकाजी इतकीच महत्त्वाची आहे. याचे मुख्य कारण म्हणजे तिचा धाडसी आणि स्वाभिमानी स्वभाव होय. ती पतीनिष्ठ आहे. नवऱ्याबरोबर जीवनाचा कैद खाना ती आनंदाने भोगते. प्रसंगी भिकाजीला सावरते, गंगा मुळेच भिकाजी उभा आहे. असे जाणवते सतत कष्ट करणारी प्रसंगी बंडखोर बनणारी ठिणगी म्हणजे गंगा ही व्यक्तिरेखा होय. तिच्या घरातील दुकानाच्या साहित्यासह वस्तू मोजल्या तर 25-30 च्या वर संसारात वस्तू नाहीत. ज्याच्या घरात दारिद्र्य सोबतीला आहे अशा भिकाजीच्या कुटुंबाची ती रखवालदार आहे असे म्हटले तरी वावगे ठरणार नाही. संकटाला धीराण तोंड देण्याची ताकद तिच्यात आहे. तिला आपले कुटुंब वर आणायचे आहे. आपल्या मुलाचं शिक्षणाचं स्वप्न पूर्ण करण्याचा गंगाचा मानस आहे. गंगाही कुटुंब वत्सल्य स्त्री आहे. नवऱ्याच्या बरोबरीने ती त्याला मदत करते. सुगीच्या दिवसात तासनतास थांबून भात गोळा करते. काही वेळा अपमानही सहन करते.

गंगा ही भास्करची आई असून तिच्या व्यक्तिरेखेतून भारतीय स्त्रीचे प्रतिनिधित्व लेखकाने घडविले आहे. ती भास्करवर जीवापाड प्रेम करते. आपणाला शेती नाही याची गंगाला खंत वाटते. स्वतःची शेती असावी असे असणारे स्वप्न भास्कर कडून साकार होईल अशी तिची अपेक्षा असते. चुना तयार करण्यासाठी गंगाला जंगलातून लाकडं शोधून आणणे, शेण गोळा करणे, गौऱ्या लावणे, आईनाच्या सालि काढून त्याचा भुगा करणे, चून्यासाठी शिपया जमविणे अशी कष्टाची कामे तिला करावी लागतात. गंगाही जिद्दीस्त्री आहे. आपल्या मुलाने शिकावे ही गंगाची इच्छा आहे. नवऱ्याच्या विचित्र स्वभावाला तीही कंटाळली आहे म्हणूनच मला काय पाहून या घरात दिलेत असा जाब भावाला विचारते. गंगाच्या रूपात सर्व गरीब असाह्य स्त्री वर्गाचं दुःख सचेतन झालं आहे. गंगाच्या माध्यमातून शिक्षणाला महत्त्व देणारी सुसंस्कार करणारी एक आदर्श स्त्री लेखकाने चित्रित केली आहे. याशिवाय या कादंबरीमध्ये राधे काकू, राजामामा, सोन्या, गोपिका, रामा मुंडकर,

पार्वती, शिवाय इनरकर, सीता, शामा, गोपाळ शिवतरकर, पांडू मास्तर, राजाभाऊ सर देसाई, बाळू हातखंबतरकर, रामजी सोलगावकर इत्यादी व्यक्तिरेखा आल्या आहेत.

प्रसंग निर्मिती :

कादंबरीच्या निरनिराळ्या घटकापैकी प्रसंग निर्मिती हा महत्त्वाचा घटक मानला जातो. कथा, कादंबऱ्यातून काहीतरी घडत असते. कथानकाचा सांगाडा मुख्यतः निरनिराळ्या प्रसंगातून आवश्यक त्या रीतीने आकार घेत असतो. त्यामुळे कादंबरीत कोणती ना कोणती कृती घडते. पात्राच्या द्वारे एखादी कृती घडविली जाते. तेव्हा त्या पाठीमागे कार्यकारणाचे संबंध प्रसंग चित्रणातून उलघडले जातात. त्यामुळे व्यक्तीपात्राच्या स्वभाव वैशिष्ट्यावर प्रकाश पडतो. विशिष्ट प्रसंग विशिष्ट तऱ्हेने रंगविण्याची हातोटी लेखकाची असते.

‘अनाथ’ कादंबरीमध्ये होळीच्या सणामध्ये चर्मकार समाजाला अधिक मान असतो. हे पुढील प्रसंगातून स्पष्ट होते. आडीवर्यांच्या महाकालीच्या होळीला चांभाराचा पहिला मान आहे. त्याने हात लावल्याशिवाय होळी जाग्यावरून उठत नाही. तसेच सांगण्याच्या कात्रादेवीच्या जत्रेत पहिली मशाल पेटवण्याचा महारांचा मान आहे. हे कित्येक वर्षांपासून चालत आलेले आहेत. त्यात कधी खंड पडलेला नाही की, त्यांचा मान कधी कोणी हिसकावून घेतला नाही. हे अखंड चालू आहे. आडीवर यामध्ये होळीला चांभाराचा हात लागला नाही तर महाकाली देवी रागावून बसते. म्हणून मी म्हणतो महार, चांभार आणि आपापल्या मानाने राहावं तुमचं कोणी काही हिसकावून घेणार नाही. अगदी ब्रह्मदेव आला तरी यासारखे प्रसंग कादंबरी मध्ये आल्यामुळे कादंबरीला विशेष महत्त्व प्राप्त झाले आहे.

वातावरण निर्मिती :-

कादंबरी मध्ये प्रसंग निर्मिती नंतर वातावरण निर्मितीला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. वातावरण निर्मिती करत लेखक आपला मुद्दा वाचकावर ठसवीत असतो म्हणून वातावरण निर्मिती प्रसंगानुरूप असावी वातावरण हा कादंबरीतील पोषक घटक मांडला जातो. ‘अनाथ’ कादंबरीमध्ये वातावरण समर्पक पूर्ण आलेले आहे. वातावरण घटकावर कादंबरीचे यश अवलंबून असते. वातावरणामुळे एखादी घटना- प्रसंग जसेच्या तसे डोळ्यासमोर उभे राहतात. ‘अनाथ’ कादंबरीत माधव

कोंडविलकर यांनी समर्पक वातावरण निर्मिती केलेली दिसते.

‘अनाथ’ या कादंबरीत आलेली वातावरण निर्मिती पुढील प्रमाणे - शाळेच्या नावाचा फलक वाचून तिथे आत शिरले. खूप मोठं पटांगण, उंच आणि डेरेदार वृक्ष , रंगीबेरंगी फुल झाड, खेळांची वेगवेगळी साधनं आणि नीटनेटके कपडे घालून हसत खेळत चालणारी मुलं पाहून भास्कर आश्चर्यचकित झाला सार कसं स्वच्छ आणि सुंदर होतं. कुठे पाहू आणि कुठलं नको असं त्याला झालं होतं. आता आपल्याला या शाळेत शिकायला मिळेल, या मुलाच्यात खेळायला मिळेल म्हणून भास्करला खूप आनंद झाला. या वर्णनातून मुंबईतील शाळेचे चित्र आपल्यासमोर उभे राहते.

“ सूर्य मावळला होता. कावळे घरट्याकडे काव काव करीत जोरजोराने पळत होते. गाई हमरत होत्या. भिकाजीची अंगणातल्या अर्धवट केस खरवडलेल्या भात्याकडे नजर गेली. तो झटकन उठला तिने सांज होण्यापूर्वी केस काढून पूर्ण व्हायला हवेत याची त्याला काळजी लागली. “ गुरुजी तुम्ही बसा मी काढून पुरे करतो. रात्र झाल्यावर मग काही दिसणार नाही.” यावरून सांज वेळचे वातावरण त्यामुळे भिकाजीची कामासाठी चाललेली घाई याविषयीचे वर्णन येते. “घोडा गर्दीतून वाट काढीत टकाटकव करीत धावत होता माणसं पायांना भिंगरी लावल्यावर पळत होती. मोटारी धाड धाड करीत उडत होत्या आणि भास्कर वावचाळल्यावर नहाळीत होता कारण देवाच्या गोठण्यासारख्या अत्यंत मागासलेल्या खेड्यातून तो प्रथमच मुंबईला जात होता.” यासारख्या वातावरणातून मुंबईतील रहदारीची जाणीव होऊन खेडे आणि शहर यातील फरक आपणास समजून येतो. माधव कोंडविलकर यांनी ‘अनाथ’ या कादंबरीमध्ये वातावरण निर्मिती केल्याने ही कादंबरी उठून दिसते.

निवेदन पद्धती:

निवेदन पद्धती हा या कादंबरीचा महत्त्वाचा घटक आहे. निवेदनामुळे कादंबरीचे कथानक पुढे सरकत जाते. कथानकाला गती येते. निवेदन पद्धती आकर्षक असेल तर कादंबरी समजण्यास सोपी होते. ‘अनाथ’ कादंबरीतील निवेदक भास्कर आहे. घरची गरीबी असून देखील तो शिक्षणाविषयी जी धडपड करतो याचा विस्तृतपट लेखकाने भास्करच्या निवेदनातून सांगितला आहे. जरी हा निवेदक

असला तरी त्याच्या तोंडून कोणीतरी दुसरीच व्यक्ती बोलते असे आपणास जाणवल्याशिवाय राहत नाही. भास्कर शाळेत हुशार आहे. त्यामुळे त्याच्यावर सोनी गुरुजी खुश आहेत. सोनी गुरुजी भास्करच्या वडिलांना शिक्षणाचे महत्त्व पटवून देतात पुढील शिक्षणासाठी त्याला मुंबईला पाठवून द्या असे सांगतात त्यामुळे तो खुश होतो. आता आपले वडील पुढील शिक्षण पूर्ण करण्यासाठी मुंबईला पाठवून देणार म्हणून भास्कर आनंदी होऊन मुंबईच्या शाळेतील स्वप्नात दंग होतो.

भास्करच्या घरी वडिलांना दारूचे व्यसन असल्यामुळे त्याला दारूविषयी चीड आहे म्हणून भास्कर वडिलांना चिडून म्हणतो, “ अंगावर कपडे मिळत नाहीत. पोटाला अन्न मिळत नाही आणि तुम्हाला हे नसते धंदे कशाला.?” असे दारू विषयी विद्रोह आणि विचारणारा निवेदक आहे. भास्कर चर्मकार समाजातील असल्यामुळे दुःखाचे अनेक अनुभव त्याला आले आहेत. गावातील सर्व लोक चर्मकार समाजाला कमी लेखत असून शिवाशिवा पाळत असत याची त्याला चिड येते. सर्वलोक शिवाशिवा पाळतात त्यावेळी भास्करला वाटते ‘ खेड्यापेक्षा शहर बरे’ कारण शहरात कोणता माणूस कोणत्या जातीचा आहे हे ओळखता येत नाही. महात्मा गांधीजी यांनी शहरातून खेड्याकडे चला हा मंत्र आपल्या अनुयायांना दिला होता. त्याच्या उलटी भूमिका भास्करच्या तोंडून व्यक्त झाल्याचे आपणास पहावयास मिळते.

भाषाशैली :

भावना व विचार व्यक्त करण्याचे साधन म्हणजे भाषा होय. लेखकानुसार भाषेचे स्वरूप बदलते. त्याप्रमाणे कादंबरीतील पात्रानुसार भाषा ही वापरलेली असते. कादंबरीतील पात्रे प्रसंग निवेदन संवाद यानुसार भाषा बदलत असते. पात्रांवरती भाषा ही गोष्ट आज कादंबरीत महत्त्वाची मानली जाते. भाषाशैली हा कादंबरीतील महत्त्वाचा घटक असून त्याशिवाय कादंबरी अस्तित्वात येऊ शकत नाही. भाषाशैली ही व्यक्ती प्रदेश, व्यवसायानुसार बदलते म्हणूनच शैलीची व्याख्या ‘अनाथ’ कादंबरीची भाषाशैली उठावदार बनण्यास वाक्प्रचार, म्हणी, प्रतिमा, प्रतीके या घटकांनी अधिक भर घातल्याचे दिसते. माणसांचे स्वभाव, वातावरण, प्रदेश समजण्यासाठी योग्य त्या ठिकाणी वरील घटकांचा वापर केला आहे. त्यामुळे ‘अनाथ’ कादंबरी नावारूपाला आली आहे असे

डॉ. वनिता बापू शिंदे

म्हटले तरी वावगे ठरणार नाही लेखकाने वाक्प्रचार, म्हणी, प्रतिमा, प्रतीके वापरून मराठी भाषेत भर घालण्याचे महत्त्वपूर्ण कार्य केले आहे.

नरडीचा घोट घेणे, पायपीट करणे, तोंडात मारणे, आश्चर्यचकित होणे, काकावर करणे, मग्नहोणे, काळजाचं पाणी होणे, मनातल्या मनात चरकणे, अपराधी होणे, तोंडावर वसाडी पडणे, आभाळाला हात ठेकणे, देवाला गाराने घालणे यासारखे अनेक वाक्प्रचार वापरल्याने ‘अनाथ’ कादंबरी रंजक व वाचनीय बनली आहे. देव देतो आणि कर्म नेतो, आवळा देऊन कोहळा मागायला येणे, पायातली वाहन पायात असावी, पाण्यात हागलं तरी ते वर आल्याशिवाय राहत नाही, भट म्हणतो घटनेला भटनीला अख्खा बांगडा चटणीला, साधे ते सोदे असतात, पाठीवर मारावं पण पोटावर मारू नये इत्यादी म्हणींचा वापर केल्यामुळे कादंबरीचे सौंदर्य वाढले आहे. बैलाने डुकरावर तसं बाप व चुलता घोरत होते. गंगी वाघिणीसारखी पिसाळून ओरडत होती. धवधव्यासारखे बोलणे, अक्षर मोत्याच्या दाण्यासारखं होतं. यासारख्या प्रतिमा व उपमांचा वापर केल्याने ‘अनाथ’ कादंबरी महत्त्वपूर्ण ठरली आहे. कादंबरीत वरील घटकांचा वापर केल्याने भाषेला महत्त्वपूर्ण स्थान प्राप्त झाले आहे.

रापवणे, बापूस, खय, काय गो, वाहना बेस झालं, दूंगा, देवस, एक एल मारलान बघत, लाव रहावस, खाल्लाव, पिलाव, घेवची, नाय, तय, यासारख्या अनेक कोकणी शब्दांची मराठी वाङ्मयात माधव कोंडविलकर यांनी भर घातली आहे. वरील शब्द चर्मकार समाजातील भाषेचे विशेष स्पष्ट करतात. समारोप अशाप्रकारे ‘अनाथ’ कादंबरीमध्ये दलित समाजातील चर्मकार समाजाची होणारी उपेक्षा माधव कुंडलकर यांनी मांडली आहे. या कादंबरीतील नायक भास्करच्या भोवती ही कादंबरी गुंफलेली आहे. भास्करचे वडील हे जातीव्यवस्थेत भरडल्या गेलेल्या चांभार जातीत जन्मल्याने जाती परंपरेने चालत आलेला व्यवसाय करीत असतो ‘अनाथ’ कादंबरी मधून चर्मकार समाजातील होतकरू मुलगा घरची प्रतिकूल परिस्थिती नसतानाही शिक्षण घेतो. याचे प्रत्ययकारी चित्रण प्रस्तुत कादंबरीत आले आहे. शेकडो वर्षे घुसमटून बसलेल्या पण आतून धुमसणाऱ्या भावना भास्करच्या रूपाने प्रकट होतात. दलित कादंबरी वैशिष्ट्यपैकी उदवे नकार, विज्ञानवादी दृष्टी यांचा प्रभाव भास्करवर पडलेला आहे.

मुंबईसारख्या ठिकाणी असणारा जागेचा प्रश्न, शाळा प्रवेशातील गैरप्रकार, गुंडगिरी, झोपडपट्टी यांचे वर्णन सखोल आले आहे. 'अनाथ' कादंबरीतील ग्रामीण जीवन त्यातही अस्पृश्य समाजाचे जीवन अतिशय बिकट आहे. याची जाणीव वाचकाला झाल्याशिवाय राहत नाही. भारताने 1947 ला स्वातंत्र्याचा सूर्य पाहिला पण कोकणातील अनेक खेडे गावात या स्वातंत्र्य सूर्याचा प्रकाश किरण ही पोहोचलेला नाही हे माधव कोंडविलकर यांना या कादंबरीच्या निमित्ताने दाखवायचे आहे.

लेखकाला येथे दलित कादंबरीतील विद्रोह दाखवण्याऐवजी अपेक्षाभंगाची मानहानीचे, दारिद्र्याचे, दुःखाचे, रूढी, परंपरा आणि अंधश्रद्धा यांच्या चक्रात सापडलेल्या जीवनाचे चित्र लेखकाला साकार करावयाचे आहे असे वाटते. सुरुवातीपासून ढवळून निघालेले कथानक संघर्ष पर्यंत जातच नाही. भास्करची व्यक्तिरेखा ही तशीच आहे. लेखकानेही कादंबरी लिहून आपल्या समाजाची दोस्ती दाखविली आहे. वेदनेचे बोलके चित्रण म्हणजे भास्कर ही व्यक्तिरेखा होय.

'अनाथ' कादंबरीत एका दलित मुलाची शिक्षणाकरिता होणारी ससे होलपट चित्रीत केली आहे. भास्कर मधील कष्टाळूपणा, अभ्यासूर्ती, प्रेम, जिद्दाला, शिक्षणाविषयीची तळमळ, जिद्द इत्यादी गुणांचे दर्शन होते. तसेच या कादंबरीमध्ये म्हणी, वाक्प्रचार, प्रतिमा, प्रतीके, चर्मकार समाजाची भाषा, राजापुरी कोकणी भाषा यांचा वापर करून कादंबरीचे वांगमय मूल्य वाढले आहे. तसेच सामाजिक व सांस्कृतिक, शैक्षणिक जीवनाचे प्रभावी चित्रण केले आहे. दलित समाजातील शिक्षणाची आवड निर्माण होणारा तरुण त्याला विरोध करणारी जुन्या विचाराची चर्मकार मंडळी याचे प्रभावी चित्रण प्रस्तुत कादंबरीत येते. त्यामुळे ही कादंबरी दलित कादंबरी वाङ्मयात मोलाची भर घालेल असे वाटते.

निष्कर्ष

1. माधव कोंडविलकर हे श्रेष्ठ कादंबरीकार, आत्मकथाकार लेखक, नाटककार व दलित लेखक आहेत. त्यांची 'अनाथ' ही कादंबरी चर्मकार समाजातील सामाजिक व सांस्कृतिक, धार्मिक व शैक्षणिक जीवन वास्तव चित्रीत करते. दलित जीवन वास्तवाचा वेध घेताना प्रस्तुत कादंबरीत कोंडविलकर भास्करच्या रूपाने शिक्षणाचे महत्त्व पटवून देतात. तर त्या उलट तत्कालीन समाज

शिक्षणाला कमी महत्त्व देऊन पारंपरिकेकडे वळताना दिसतो. या सर्व परिस्थितीवर मात करून भास्कर शिक्षण घेतो. डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांनी दिलेला शिक्षणाचा मंत्र अप्रत्यक्षपणे कोंडविलकर 'अनाथ' या कादंबरीतून देतात.

- लेखकाने कोकणातील दलित जीवन चित्रित करीत असताना मुंबई झोपडपट्टीतील जीवन ही चित्रित करण्याचा प्रयत्न केला आहे. कारण कोकणातील दलित माणसाला पूर्वीपासून मुंबईचे आकर्षण वाटत आले आहे. तो पोट भरण्यासाठी मुंबईला जातो. भास्कर शिक्षणाच्या निमित्ताने मुंबईला जातो. भास्करच्या शिक्षणाचा प्रश्न असल्यामुळे लेखकाने मुंबईचे व झोपडपट्टीचे वर्णन तितकेसे सखोल पणे केलेले नाही.
- माधव कोंडविलकर यांनी दलित जाती समूहातील अंतर्गत जातीतील संघर्ष, द्वेष, मत्सर, उच्चनीचपणा, श्रेष्ठ, कनिष्ठ भाव, हेवे, दावे, भांडण याचे चित्रण केले आहे. दलित जातीत चर्मकार समाजाचे स्थान काय आहे हे दाखवून देतात. इतर समाज व चर्मकार यातील सामाजिक धार्मिक, शैक्षणिक, जीवनाची तुलना करतात यातून असे दिसते की, डॉ आंबेडकरांच्या शिकवणीचा फारसा परिणाम या समाजावर झाला नाही.
- माधव कोंडविलकर यांनी 'अनाथ' या कादंबरीतून आपणास आलेले अनुभव अगदी तटस्थपणे मांडलेले आहेत. विशेष करून कोकणातील दलित माणूस कसा जगतो, त्याला मुंबईचे आकर्षण कसे आहे किंवा शिक्षणापेक्षा पारंपरिक धंदा करून जगणे उचित मानतो कारण तो दलित चळवळीपासून नेहमीच दूर राहिला आहे. त्यामुळे त्यांच्या कादंबरीत दलित चळवळीतील नायका प्रमाणे आक्रमकता येत नाही. जे जगले भोगले तेच मांडले अशी भूमिका दिसते.
- दलित समाजातील आगतिकता, कारुण्य, अन्याय, अत्याचार, वेदना याचे चित्रण करत करत यातून कसे बाहेर पडायचे याविषयीचे निर्व्याज धडपड प्रस्तुत कादंबरीतून नायक करताना दिसतो.

संदर्भग्रंथ

- कोंडविलकर माधव : 'अनाथ' पॉप्युलर प्रकाशन, पुणे. दुसरी आवृत्ती 1999

2. माधव कोंडविलकर : 'मुक्काम पोस्ट देवाचे गोठणे'
ग्लोरीया प्रकाशन, देवरुख पहिली आवृत्ती, 1998
3. फडके भालचंद्र: 'दलित साहित्य: वेदना आणि विद्रोह'
श्रीविद्या प्रकाशन, पुणे, आवृत्ती 1989
4. कुलकर्णी गो. म. : 'दलित साहित्य प्रवाह आणि
प्रतिक्रिया' (कोंडविलकर यांची मुलाखत) प्रतिमा
प्रकाशन, पुणे, आवृत्ती पहिली. 1986 पृष्ठ क्रमांक 69
5. नेमाडे भालचंद्र : 'टीकास्वयंवर' साकेत प्रकाशन,
औरंगाबाद, आवृत्ती पहिली. 1990 पृष्ठ क्रमांक 167

आधुनिक तंत्रज्ञान व जल व्यवस्थापन

डॉ कलंदर मुस्तफा पठाण

भूगोल विभागप्रमुख, कला विज्ञान वाणिज्य महाविद्यालय शिवाजीनगर गढी,
तालुका. गेवराई जिल्हा. बीड.

Corresponding Author: डॉ कलंदर मुस्तफा पठाण

Email: pathankm2014@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15235143

सारांश :

आधुनिक काळामध्ये तंत्रज्ञानाचे युग आलेले आहे या युगात प्रत्येक क्षेत्रामध्ये क्रांती झालेली आहे त्यातून कृषी क्षेत्र देखील अलिप्त राहिलेले नाही आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे कृषी व जल व्यवस्थापन क्षेत्रात देखील मोठ्या प्रमाणात आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर वाढलेला आपल्याला दिसून येतो. सभोवतालच्या परिसराचा अभ्यास केल्यानंतर निरीक्षण पद्धती चा वापर केल्यावर असे निदर्शनास आले असून आज उपलब्ध असलेल्या आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे जलव्यवस्थापनामध्ये बदल झालेला आपल्याला दिसून येतो. या बदलांचा परिणाम जलसाठ्याच्या व्यवस्थापनात बदल होऊन त्याची परिणामकारकता मोठ्या प्रमाणात वाढलेली आहे याचा चौफेर परिणाम म्हणजे आधुनिक तंत्रज्ञान आणि जल व्यवस्थापन अतिशय परिणामकारकपणे केले जात आहे. यातून कृषी सुवत्ता मोठ्या प्रमाणात झालेली पाहावयास मिळते. आज भारतासारख्या कृषी प्रधान देशांमध्ये निसर्गाची अनियमितता व लहरीपणा याचा परिणाम येथील कृषी व मानवी जीवनावर झालेला आढळतो आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर केल्यास मोठ्या प्रमाणात जल व्यवस्थापन करून कृषी उत्पादन व जलसंवर्धन करण्यासाठी याची उपयुक्तता वाढत आहे याच्या आधारे आपल्याला जलव्यवस्थापन करणे सोयीचे व सुकर जात आहे.

मुख्यशब्द: जलव्यवस्थापन, आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर, कृषी उत्पादन, जलसंवर्धन

प्रस्तावना :

राजेंद्र सिंह यांनी आपल्या लेखनामध्ये ज्या देशात निर, नारी व नदी यांचं संरक्षण व संवर्धन जोपर्यंत होत नाही तोपर्यंत त्या देशाचा विकास होऊ शकत नाही अशा प्रकारे महत्त्वपूर्ण संकल्पना त्यांनी आपल्या अभ्यासातून मांडली. त्यांच्या मते निर नारी आणि नदी म्हणजेच पाणी स्त्री आणि नदी या तीन पृथ्वीवरील महत्त्वाच्या घटकांचा संवर्धन व संरक्षण करणे हे अतिशय महत्त्वाचे आहे यासाठी वेगवेगळ्या तंत्रज्ञानाचा वापर करून आपल्याला व्यवस्थापन संवर्धन व संरक्षण करता येते पृथ्वीतलावर पाणी जन निर वाटर या वेगवेगळ्या नावाने परिचित असलेल्या व सजीव सृष्टी मध्ये अनन्यसाधारण महत्त्व प्राप्त झालेल्या घटकाला संवर्धनाची व व्यवस्थापनाची आवश्यकता आहे सूर्यमालेतील पृथ्वी या ग्रहावर पाण्याची मुबलकता आहे त्याचमुळे या ग्रहावर सजीव सृष्टी विकसित झाली आहे पाणी आणि जीवन हे पृथ्वीचे एक महत्त्वाचे वैशिष्ट्य आहे पृथ्वीवर पाणी तीन प्रकारांमध्ये आढळते घनरूप द्रव्यरूप व वायुरूप या तीन प्रकारात जलाची उपलब्धता आहे पृथ्वी पृष्ठभागावर पाण्याचे प्रमाण 71% आहे तर भूभागाचे प्रमाण 29 टक्के आहे या 71 % पाण्यापैकी समुद्र व महासागरात 97 %

पाणी आहे ती खाऱ्या स्वरूपात आहे तर गोड्या पाण्याचे प्रमाण 3 % आहे या तीन टक्के पाण्यापैकी 69 % पाणी हे बर्फाच्या स्वरूपात गोठलेले आहे तर 30 % पाणी हे भूजलात आहे व उर्वरित 1 % पाणी हे जमिनीवर उपलब्ध आहे यावरून आपल्याला असे म्हणता येईल की पृथ्वीवरील जल हे किती अनमोल व महत्त्वाचे आहे त्यामुळे हे टिकून राहण्यासाठी आजच्या काळात जे वेगवेगळे आधुनिक तंत्रज्ञान आलेले आहे त्या तंत्रज्ञानाचा वापर करून या जल व्यवस्थापन व संवर्धन होणे गरजेचे आहे. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून पाण्याचे व्यवस्थापन करणे, पाण्याचा पुनर्वापर करणे, आणि पाण्याची गळती कमी करणे यासारख्या गोष्टींमध्ये जलव्यवस्थापन सुधारते. आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून जलव्यवस्थापन करण्याचे काही मार्ग:

- पाण्याचा पुनर्वापर: सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून त्याचा पुन्हा वापर करणे
- पाण्याची गळती कमी करणे: पाईप व्यवस्थापन आणि स्वयंचलित नियंत्रण प्रणाली

- पाण्याची गुणवत्ता सुधारणे: प्रगत गाळण्याची प्रक्रिया, पडदा तंत्रज्ञान, आणि निर्जंतुकीकरण प्रक्रिया
- पाण्याचे व्यवस्थापन करणे: सेन्सर, वेब, मोबाईल ॲप्लिकेशन, आणि आय ओ टी तंत्रज्ञान
- हवामान अध्यावत करणे: ड्रोनचा वापर करून शेती आणि जल व्यवस्थापन करणे
- पाण्याचा वापर कमी करणे: ठिबक सिंचन, झारी सिंचन, आणि बोअरवेल साठी पावसाच्या पाण्याची साठवण पाणी व्यवस्थापन करण्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञान आणि पारंपारिक पद्धतींचे एकत्रीकरण करणे आवश्यक आहे. यामुळे समुदाय अधिक टिकाऊ भविष्यासाठी कार्य करू शकतो.

संशोधनाची उद्दिष्टे

- 1) जल स्रोता संबंधी जागरूकता निर्माण करणे
- 2) आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे जल व्यवस्थापन चा अभ्यास करणे

गृहीतके

- 1) जल स्रोत हेच सर्वांगीण प्रगतीचे केंद्र आहे
- 2) आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे जल व्यवस्थापन करता येते
- 3) भविष्यात जल व्यवस्थापन केल्याशिवाय विकास अशक्य आहे

संशोधन पद्धती

सदरील संशोधन लेखांमध्ये प्राथमिक व दुय्यम स्रोतांच्या माध्यमातून माहितीचे संकलन करून विश्लेषणात्मक पद्धतीचा वापर करण्यात आला आहे कोणत्याही देशाचा प्रदेशाचा सभोवतालच्या परिसराचा विकास हा तेथे उपलब्ध असणाऱ्या नैसर्गिक संसाधनांवर अवलंबून असतो त्यातील सर्वात महत्वाचे नैसर्गिक संसाधन म्हणजे जल किंवा पाणी हे आहे प्रगतीचा आलेख हा ज अवलंबून आहे जल व्यवस्थापनातील आधुनिक पद्धती :-

सण 1966 ते 67 च्या हरितक्रांतीनंतर कृषी क्षेत्रामध्ये महत्त्वपूर्ण बदल घडून आले कृषी क्षेत्रामध्ये आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर सतत वाढत गेला त्यातून आश्चर्यकारक परिणाम दिसू लागले 1) सिंचन पद्धती :- पावसाच्या पाण्याव्यतिरिक्त पिकांना दिलेल्या पूरक पाण्याला जलसिंचन म्हणतात भारतातील एकूण जिल्हा पैकी बागायत क्षेत्र असलेल्या जिल्ह्यांमधून देशाच्या अन्नधान्य उत्पादनापैकी 50% उत्पादन होते. यात 44 आलीस जिल्ह्यांचा समावेश होतो या जिल्हा पैकी 14 जिल्ह्यात देशाच्या एकूण अन्नधान्य उत्पादन पैकी 25 % उत्पादन मिळते यावरून शेतीसाठी जलसिंचनाचे अन्य साधारण महत्त्व आहे भारताचा जलसिंचलसिंचनाखालील क्षेत्राच्या बाबतीत प्रथम क्रमांक लागतो प्रत्यक्षात पिकांना मिळणाऱ्या प्राण्यांपैकी 11 % पाण्याचे बाष्पोत सर्जन होते उरलेले 1% पाणी पीक वाढीसाठी वापरले जाते त्यामुळे

डॉ कलंदर मुस्तफा पठाण

जलसिंचनामध्ये आधुनिक सिंचन पद्धतीचा वापर आवश्यक आहे. अ) ठिबक सिंचन :- ठिबक सिंचन म्हणजे पिकांच्या मुळाशी लहान अडीद्वारे थेंब थेंब पाणी देण्याची आधुनिक पद्धत होय ही पद्धत वापरताना जमिनीचा दर्जा पिकांची जात पिकांचे स्वरूप बाष्पीभवनाचे प्रमाण लक्षात घेऊन गरजेनुसार नद्यांचे जाळे पसरवतात ठिबक सिंचनाचा शोध इन्ग्रायल मधील तज्ञ, सिमचा ब्लास्ट, यांनी लावला या पद्धतीत जमिनीत पाणी जिरवायचा जो वेग असतो त्यापेक्षा कमी वेगाने पिकास पाणी दिले जाते ठिबक सिंचनात संपूर्ण भारतामध्ये महाराष्ट्र राज्य अग्रेसर आहे भारताच्या एकूण ठिबक सिंचना पैकी 60 प्रतिशत ठिबक सिंचन महाराष्ट्रात केले जाते

ठिबक सिंचनाची पद्धत

- 1) पृष्ठभागावरील.
- 2) पृष्ठभागा अंतर्गत.
- 3) मायक्रो स्प्रींग कल्स आणि मायक्रो जेट्स.

तुषार सिंचन:

तुषार सिंचन पद्धत ही पाईपला जोडलेल्या बारीक छिद्र असलेल्या तोटीद्वारे पाण्याच्या दाबाचा वापर करून पाणी पावसाप्रमाणे पिकांवर सर्व ठिकाणी फवारले जाण्याची पद्धत होय तुषार सिंचन पद्धत सर्व प्रकारच्या पिकांसाठी वापरण्यात येते या सिंचन पद्धतीमुळे 25% ते 35 % पर्यंत पाण्याची बचत होते.

महाराष्ट्रातील जलसिंचन पद्धती.

1. विहीर जल सिंचन.
2. तलाव जल सिंचन.
3. उपसा जल सिंचन.
4. कालवे जलसिंचन.
5. ठिबक जलसिंचन.
6. तुषार जलसिंचन.

भारतामध्ये पाण्याची उपलब्धता होणारे मुख्य स्रोत म्हणजे पर्जन्य निसर्गाच्या लहरीपणामुळे काही भागात दुष्काळ तर काही भागात अतिवृष्टी असा असमतोल निर्माण झालेला आहे आधुनिक तंत्रज्ञानाची उपयुक्तता ही उपलब्ध जलसाठ्याचे व्यवस्थापन व संवर्धन चांगल्या पद्धतीने केल्यास वाढते जलसाठ्याचे संवर्धन करण्यासाठी नवीन संशोधक पद्धतीचा अवलंब करणे आवश्यक आहे त्यासाठी खालील पद्धती उपयुक्त ठरतात. "पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम":-

"पाणलोट क्षेत्र म्हणजे असा भाग ज्या भागांमध्ये पडलेले पावसाचे पाणी त्या भूभागावरून पाहताना त्या क्षेत्रातच वाहते व एकाच ठिकाणाहून बाहेर पडते त्या सर्व क्षेत्रांना पाणलोट क्षेत्र म्हणतात". पाणलोट क्षेत्र विकासामध्ये खालील बाबींचा समावेश करून जलसंवर्धन व मृदा संवर्धन चांगल्या पद्धतीने करता येते,

- 1) मजगी.
- 2) शेततळे.

3) बंधारे.

4) सिमेंट बंधारे.

इत्यादी पद्धतींचा वापर करून जलसंधारण व मृदा संधारण करता येते.

निष्कर्ष:-

पाणी व्यवस्थापनातील आधुनिक तंत्रज्ञान हे पूर्णपणे जलसाठ्याच्या उपलब्धतेवर अवलंबून आहे आधुनिक तंत्रज्ञान आणि जलसाठे हे परस्पर पूरक असून निसर्ग आणि तंत्रज्ञानाचा असा याचा मेळ घालून विकास साधण्याचा प्रयत्न करणे गरजेचे आहे आधुनिक तंत्रज्ञानाची परिणामकारकता ही त्या प्रदेशात असणाऱ्या नैसर्गिक सामाजिक व आर्थिक परिस्थितीवर अवलंबून असते थोडक्यात या संशोधन लेखातून खालील निष्कर्ष काढता येतील .

1. जल व्यवस्थापनात आधुनिक तंत्रज्ञानाद्वारे पाण्याचा योग्य वापर करता येतो .
2. आधुनिक तंत्रज्ञान हे पूर्णपणे जलसाठ्यावर अवलंबून आहे.
3. जल व्यवस्थापनामध्ये आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करण्यासाठी लोकांमध्ये जागरूकता व उत्सुकता निर्माण करणे ही अति महत्वाचे आहे. उपाय योजना:- शेतीमध्ये जलव्यवस्थापनासाठी आधुनिक तंत्रज्ञान हे फायदेशीर ठरत आहे परंतु यांचा प्रचार प्रसार आणि सहज उपलब्धतेसाठी आपल्याला खालील उपाययोजना करता येतील.

- 1) कृषी प्रदर्शना मार्फत प्रचार व प्रसार.
- 2) पाणी सिंचन व साठवण पद्धतीचे देखावे तयार करणे.
- 3) स्थानिक माध्यमांद्वारे जाहिरात करणे.
- 4) आधुनिक तंत्रज्ञानाला शासकीय अनुदानाची जोड देण्यात यावी.
- 5) आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करणे करणारे व्यक्ती संस्था यांना प्रोत्साहन देणे.

संदर्भ ग्रंथ सूची:

1. राकेश कुमार,"water shed development programme in a drought -prone area "अध्ययन पब्लिशर्स अँड डिस्ट्रीब्यूशन न्यू दिल्ली.
2. रामचंद्र शंकरराव झगडे,"मृदंग पाणलोट क्षेत्र विकासातून समृद्धीकडे"हिंदी स्वराज ट्रस्ट मु. पो राणेगणसिद्धी ता. पारनेर जि. अहमदनगर .
3. हेमराज शहा,"जलसाक्षरता (पाणी आडवा पाणी जिरवा)"रिया पब्लिकेशन्स कोल्हापूर.
4. दाजी गणेश लिमये, डॉ. श्रीकांत दाजी, लिमये,"सर्वासाठी सुलभ भूजल
5. शास्त्र"सकाळ प्रकाशन पुणे.

हिंदी साहित्य में पर्यावरण और पर्यावरण प्रदूषण

प्रो. संतोषकुमार यशवंतकर

अध्यक्ष हिंदी विभाग कला, विज्ञान एवं वाणिज्य महाविद्यालय,
शिवाजीनगर, गढी त.गेवराई जि. बीड, महाराष्ट्र

Corresponding Author: प्रो. संतोषकुमार यशवंतकर

सारांश:

हिन्दी साहित्य में पर्यावरण विमर्श, मानव और पर्यावरण के संबंध को दर्शाता है। पर्यावरण की समस्याओं को रेखांकित करते हुए, साहित्यकारों ने पर्यावरण संरक्षण के लिए आवाज़ उठाई है। हिंदी साहित्य में पर्यावरण एक महत्वपूर्ण विषय है, जिस पर कई लेखकों और कवियों ने अपनी रचनाओं में प्रकाश डाला है। पर्यावरण के मुद्दों को हिंदी साहित्य में विभिन्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है, जैसे कि कविता, कहानी, उपन्यास, नाटक आदि। हिंदी साहित्य में आदिकाल से लेकर आधुनिक काल तक प्रकृति को हमेशा विशिष्ट स्थान मिला है। पर्यावरण चेतना की समृद्ध परंपरा हमारे साहित्य में रही है, वह आज भी उतना ही प्रासंगिक है।

बीज शब्द: . पर्यावरण, हिंदी साहित्य, प्रदूषण, वनस्पति, जलवायु परिवर्तन, प्राकृतिक संसाधन, पर्यावरण संरक्षण, जल संकट, वायु प्रदूषण, मिट्टी प्रदूषण, हिंदी साहित्य में पर्यावरण चेतना, पर्यावरण संबंधी हिंदी कविताएँ

प्रस्तावना:

हिंदी साहित्य में पर्यावरण एक महत्वपूर्ण विषय है, जिस पर कई लेखकों और कवियों ने अपनी रचनाओं में प्रकाश डाला है। पर्यावरण के विषय को हिंदी साहित्य में विभिन्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है, जैसे कि कविता, कहानी, उपन्यास, नाटक आदि। हिंदी साहित्य में पर्यावरण संबंधी विषयों को विभिन्न पहलुओं से देखा गया है, जैसे कि: पर्यावरण संरक्षण वनस्पति और जीव-जन्तुओं का संरक्षण हिंदी साहित्य में वनस्पति और जीव-जन्तुओं के संरक्षण के मुद्दे को विभिन्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है। जल संरक्षण के मुद्दे को विभिन्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है। वायु प्रदूषण के मुद्दे को विभिन्न रूपों में प्रस्तुत किया गया है। मानव जीवन और पर्यावरण के बीच एक गहरा संबंध है। पर्यावरण मानव जीवन के लिए आवश्यक है, और मानव जीवन पर्यावरण को प्रभावित करता है। साहित्य और साहित्यकार मानव और मानवजीवन को साहित्य का आधार बनाते हैं। हिंदी साहित्य में पर्यावरण को लेकर जितना लिखा है उतना प्रभावी लेखन अन्यत्र दुर्लभ देखने को मिलता है।

15. हिंदी साहित्य में पर्यावरण संरक्षण के मुद्दे

हिंदी साहित्य में पर्यावरण एक महत्वपूर्ण विषय है, जिस पर कई लेखकों और कवियों ने अपनी रचनाओं में प्रकाश डाला है। यहाँ कुछ उदाहरण हैं:- *महर्षि अरविंद*: उनकी कविता "सावित्री" में प्रकृति की सुंदरता और उसके महत्व का वर्णन है - *रवींद्रनाथ टैगोर*: उनकी कविता "गीतांजलि" में प्रकृति की सुंदरता और उसके महत्व का वर्णन है। *सुमित्रानंदन पंत*: उनकी कविता "चिदानंद" में प्रकृति की सुंदरता और उसके महत्व का वर्णन है।

पर्यावरण संबंधी उपन्यास- *मुंशी प्रेमचंद*: उनके उपन्यास "गोदान" में ग्रामीण जीवन और पर्यावरण का वर्णन है।- *राहुल सांकृत्यायन*: उनके उपन्यास "जय यौधेय" में प्राकृतिक सौंदर्य और पर्यावरण का वर्णन है।- *शिवप्रसाद सिंह*: उनके उपन्यास "अपने अपने अजनबी" में शहरी जीवन और पर्यावरण का वर्णन है।

पर्यावरण संबंधी निबंध:

महात्मा गांधी: उनके निबंध "हिंद स्वराज" में पर्यावरण और सामाजिक न्याय का वर्णन है। *रवींद्रनाथ टैगोर*: उनके निबंध "साहित्य और जीवन" में पर्यावरण और साहित्य का वर्णन है।- *रामचंद्र शुक्ल*: उनके निबंध "चिंतामणि" में

पर्यावरण और साहित्य का वर्णन है। यह कुछ उदाहरण हैं हिंदी साहित्य में पर्यावरण के विषय पर लिखे गए।

हिंदी साहित्य में प्रदूषण के संदर्भ में कई लेखकों और कवियों ने अपनी रचनाओं में प्रकाश डाला है। यहाँ कुछ उदाहरण हैं: *कविताएँ:*

1. *महर्षि अरविंद की कविता "सावित्री"*: इस कविता में महर्षि अरविंद ने प्रकृति की सुंदरता और उसके महत्व का वर्णन किया है, और प्रदूषण के कारण प्रकृति के नाश की ओर संकेत किया है।
2. *सुमित्रानंदन पंत की कविता "चिदानंद"*: इस कविता में सुमित्रानंदन पंत ने प्रकृति की सुंदरता और उसके महत्व का वर्णन किया है, और प्रदूषण के कारण प्रकृति के नाश की ओर संकेत किया है।
3. *रामधारी सिंह दिनकर की कविता "कुरुक्षेत्र"*: इस कविता में रामधारी सिंह दिनकर ने प्रदूषण के कारण प्रकृति के नाश की ओर संकेत किया है, और मानवता को प्रदूषण के खिलाफ लड़ने के लिए प्रेरित किया है।

उपन्यास:

1. *मुंशी प्रेमचंद का उपन्यास "गोदान"*: इस उपन्यास में मुंशी प्रेमचंद ने ग्रामीण जीवन और प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है।
2. *राहुल सांकृत्यायन का उपन्यास "जय यौधेय"*: इस उपन्यास में राहुल सांकृत्यायन ने प्राकृतिक सौंदर्य और प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है।
3. *शिवप्रसाद सिंह का उपन्यास "अपने अपने अजनबी"*: इस उपन्यास में शिवप्रसाद सिंह ने शहरी जीवन और प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है।

निबंध:

1. *महात्मा गांधी का निबंध "हिंद स्वराज"*: इस निबंध में महात्मा गांधी ने प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है, और मानवता को प्रदूषण के खिलाफ लड़ने के लिए प्रेरित किया है।
2. *रवींद्रनाथ टैगोर का निबंध "साहित्य और जीवन"*: इस निबंध में रवींद्रनाथ टैगोर ने प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है, और मानवता को प्रदूषण के खिलाफ लड़ने के लिए प्रेरित किया है।
3. *रामचंद्र शुक्ल का निबंध "चिंतामणि"*: इस निबंध में रामचंद्र शुक्ल ने प्रदूषण के प्रभावों का वर्णन किया है, और

मानवता को प्रदूषण के खिलाफ लड़ने के लिए प्रेरित किया है।

पर्यावरण प्रदूषण कई प्रकार के होते हैं, जिनमें से कुछ प्रमुख प्रकार निम्नलिखित हैं:

1. *वायु प्रदूषण*: वायु प्रदूषण तब होता है जब वायुमंडल में हानिकारक गैसों और कण मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
 2. *जल प्रदूषण*: जल प्रदूषण तब होता है जब जल स्रोतों में हानिकारक पदार्थ और गंदगी मौजूद होती है, जो जल की गुणवत्ता को खराब कर देती है।
 3. *ध्वनि प्रदूषण*: ध्वनि प्रदूषण तब होता है जब अत्यधिक ध्वनि स्तर से हमारे कानों और स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है।
 4. *भूमि प्रदूषण*: भूमि प्रदूषण तब होता है जब भूमि में हानिकारक पदार्थ और गंदगी मौजूद होती है, जो भूमि की गुणवत्ता को खराब कर देती है।
 5. *रेडियोधर्मी प्रदूषण*: रेडियोधर्मी प्रदूषण तब होता है जब रेडियोधर्मी पदार्थ वातावरण में मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
 6. *प्लास्टिक प्रदूषण*: प्लास्टिक प्रदूषण तब होता है जब प्लास्टिक की थैलियाँ, बोतलें और अन्य प्लास्टिक उत्पाद वातावरण में मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
 7. *आवाज प्रदूषण*: आवाज प्रदूषण तब होता है जब अत्यधिक आवाज स्तर से हमारे कानों और स्वास्थ्य पर हानिकारक प्रभाव पड़ता है।
 8. *विद्युत चुंबकीय प्रदूषण*: विद्युत चुंबकीय प्रदूषण तब होता है जब विद्युत चुंबकीय क्षेत्र वातावरण में मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
 9. *जैविक प्रदूषण*: जैविक प्रदूषण तब होता है जब जैविक पदार्थ जैसे कि बैक्टीरिया, वायरस और फंगस वातावरण में मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
 10. *रासायनिक प्रदूषण*: रासायनिक प्रदूषण तब होता है जब रासायनिक पदार्थ वातावरण में मौजूद होते हैं, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक होते हैं।
- पर्यावरण की जागरूकता की आवश्यकता आज के समय में बहुत अधिक है। पर्यावरण की जागरूकता से हमें अपने

आसपास के वातावरण के बारे में जानकारी मिलती है और हमें यह समझने में मदद मिलती है कि हमारे दैनिक जीवन में कैसे हम पर्यावरण को प्रभावित कर सकते हैं।

पर्यावरण की जागरूकता की आवश्यकता के कुछ कारण निम्नलिखित हैं:

- *पर्यावरण प्रदूषण*: पर्यावरण प्रदूषण एक बड़ी समस्या है, जो हमारे स्वास्थ्य और पर्यावरण के लिए हानिकारक है।

- *जलवायु परिवर्तन*: जलवायु परिवर्तन एक बड़ी समस्या है, जो हमारे ग्रह के लिए हानिकारक है।

- *वनस्पति और जीव-जन्तुओं की सुरक्षा*: वनस्पति और जीव-जन्तुओं की सुरक्षा के लिए पर्यावरण की जागरूकता आवश्यक है।

- *हमारे स्वास्थ्य की सुरक्षा*: पर्यावरण की जागरूकता से हमें अपने स्वास्थ्य की सुरक्षा के बारे में जानकारी मिलती है।

- *भविष्य की पीढ़ियों के लिए*: पर्यावरण की जागरूकता से हम भविष्य की पीढ़ियों के लिए एक सुरक्षित और स्वस्थ पर्यावरण बना सकते हैं।

पर्यावरण की जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए हम निम्नलिखित कदम उठा सकते हैं:

- *शिक्षा और जागरूकता अभियान*: शिक्षा और जागरूकता अभियान चलाकर लोगों को पर्यावरण के बारे में जानकारी देना।

- *पर्यावरण संबंधी कार्यक्रम*: पर्यावरण संबंधी कार्यक्रम आयोजित करके लोगों को पर्यावरण के बारे में जानकारी देना।

- *सोशल मीडिया का उपयोग*: सोशल मीडिया का उपयोग करके पर्यावरण के बारे में जानकारी देना और लोगों को जागरूक करना।

- *व्यक्तिगत स्तर पर कार्रवाई*: व्यक्तिगत स्तर पर कार्रवाई करके पर्यावरण की रक्षा करना, जैसे कि ऊर्जा की बचत करना, पानी की बचत करना, और कूड़ा-कचरा को सही तरीके से निपटाना।

- सभी प्रकार के प्रदूषण से निजात पाने के लिए हमें कई कदम उठाने होंगे। यहाँ कुछ सुझाव दिए गए हैं:

वायु प्रदूषण से निजात पाने के लिए:

1. *वृक्षारोपण*: वृक्ष वायु प्रदूषण को कम करने में मदद करते हैं।

2. *सार्वजनिक परिवहन का उपयोग*: सार्वजनिक परिवहन का उपयोग करके हम वायु प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

3. *वाहनों का नियमित रख-रखाव*: वाहनों का नियमित रख-रखाव करके हम वायु प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

4. *धूम्रपान का त्याग*: धूम्रपान वायु प्रदूषण को बढ़ावा देता है, इसलिए इसका त्याग करना आवश्यक है।

जल प्रदूषण से निजात पाने के लिए:

1. *जल संचयन*: जल संचयन करके हम जल प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

2. *सीवेज का निपटान*: सीवेज का निपटान करके हम जल प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

3. *रासायनिक उर्वरकों का कम उपयोग*: रासायनिक उर्वरकों का कम उपयोग करके हम जल प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

4. *जल शुद्धिकरण*: जल शुद्धिकरण करके हम जल प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

ध्वनि प्रदूषण से निजात पाने के लिए:

1. *ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों का उपयोग*: ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण उपकरणों का उपयोग करके हम ध्वनि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

2. *शांति क्षेत्रों का निर्माण*: शांति क्षेत्रों का निर्माण करके हम ध्वनि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

3. *वाहनों का ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण*: वाहनों का ध्वनि प्रदूषण नियंत्रण करके हम ध्वनि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

4. *जन जागरूकता अभियान*: जन जागरूकता अभियान चलाकर हम ध्वनि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

भूमि प्रदूषण से निजात पाने के लिए:

1. *कूड़ा-कचरा प्रबंधन*: कूड़ा-कचरा प्रबंधन करके हम भूमि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

2. *रासायनिक उर्वरकों का कम उपयोग*: रासायनिक उर्वरकों का कम उपयोग करके हम भूमि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

3. *भूमि संरक्षण*: भूमि संरक्षण करके हम भूमि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

4. *वनस्पति वृक्षारोपण*: वनस्पति वृक्षारोपण करके हम भूमि प्रदूषण को कम कर सकते हैं।

रेडियोधर्मी प्रदूषण से निजात पाने के लिए:

1. *रेडियोधर्मी पदार्थों का निपटान*: रेडियोधर्मी पदार्थों का निपटान करके हम रेडियोधर्मी प्रदूषण को कम कर सकते हैं।
2. *रेडियोधर्मी पदार्थों का उपयोग नियंत्रण*: रेडियोधर्मी पदार्थों का उपयोग नियंत्रण करके हम रेडियोधर्मी प्रदूषण को कम कर सकते हैं।
3. *रेडियोधर्मी प्रदूषण निगरानी*: रेडियोधर्मी

सारांश

हिंदी साहित्य में पर्यावरण और पर्यावरण प्रदूषण पर प्रचुर मात्रा में लिखा गया। पर्यावरण अर्थात् प्रकृति का सुंदर चित्रण किया है। प्रकृति को मानवीकरण अलंकार के रूप में भी प्रस्तुत किया है। पर्यावरण प्रदूषण को लेकर हिंदी साहित्यकारों ने न केवल चिंता जताई बल्कि इससे निजात पाने के लिए समाधानकारक समाधान भी दिए हैं।

संदर्भ

1. पर्यावरण संरक्षण - अंजलि श्रीवास्तव - नमन प्रकाशन- नई दिल्ली, 2001
2. पंचवची - मैथिलीशरण गुप्त- साहित्य सरोवर, उत्तर प्रदेश 2017
3. तारापथ - सुमित्रानंदन पंत- लोकभारती प्रकाशन, उत्तर प्रदेश - 2002
4. कामायनी - जयशंकर प्रसाद- राजपाल एण्ड सन्स, नई दिल्ली - 2014
5. कंक्रीट की अमरैया में कोयल की कूंक- दीपक कुमार पाचापोर- वागार्थ मोर्च

बीड जिल्ह्यातील वनीकरण व वन्यजीव: एक भौगोलिक अभ्यास

आगाम लहू श्रीराम

संशोधक, आगाम लहू श्रीराम विषय भूगोल

Corresponding Author: आगाम लहू श्रीराम

Email: lahuagam@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15235163

सारांश:

बीड जिल्हा हा महाराष्ट्रातील एक महत्वाचा भौगोलिक प्रदेश असून, येथील वनीकरण आणि वन्यजीव व्यवस्थापनाचा पर्यावरणीय अभ्यास आवश्यक आहे. हा संशोधन पेपर बीड जिल्ह्यातील वनीकरणाच्या सध्याच्या स्थितीचा आढावा घेतो तसेच वनसंवर्धनासाठी राबविल्या जाणाऱ्या विविध उपक्रमांची माहिती देतो. वनशेती, वृक्षलागवड, जैवविविधता संवर्धन, तसेच मानवी हस्तक्षेपामुळे होणाऱ्या वन्यजीव संकटांचे विश्लेषण यात समाविष्ट आहे. वनीकरणाच्या माध्यमातून पर्यावरणाचा समतोल राखण्याचे प्रयत्न, शासनाच्या विविध योजना आणि स्थानिक समुदायांचा सहभाग यांचा अभ्यास केला आहे. याशिवाय, हवामान बदल, जंगलतोड, शाश्वत विकासाचे आव्हाने, तसेच वन्यजीवांसाठी संरक्षित क्षेत्रांचे महत्त्व यावर प्रकाश टाकला आहे. या संशोधनातून बीड जिल्ह्यातील वनीकरण आणि वन्यजीव संरक्षणासाठी प्रभावी उपाययोजना सुचवण्यात आल्या आहेत, जेणेकरून पर्यावरणीय समतोल टिकवला जाऊ शकेल.

कीवर्ड्स: बीड जिल्हा, वनीकरण, वन्यजीव संरक्षण, पर्यावरणीय प्रभाव, जैवविविधता, सततशील विकास, वनक्षेत्र व्यवस्थापन, पर्यावरण संवर्धन, वन धोरणे, वनस्पती आणि प्राणीजीव विविधता

प्रस्तावना

वनीकरण आणि वन्यजीव संरक्षण हे पर्यावरणीय संतुलन राखण्यासाठी अत्यावश्यक घटक आहेत. जागतिक पातळीवर वाढत्या औद्योगिकीकरणामुळे नैसर्गिक अधिवास नष्ट होत असून जैवविविधतेवर त्याचा प्रतिकूल परिणाम होत आहे. भारतासारख्या देशात, जिथे विविध प्रकारच्या हवामान आणि भौगोलिक परिस्थिती आढळतात, तिथे वनीकरण आणि वन्यजीव संरक्षणाला विशेष महत्त्व आहे. बीड जिल्हा महाराष्ट्राच्या मराठवाडा भागात स्थित असून, हा प्रदेश प्रामुख्याने दुष्काळप्रवण भाग म्हणून ओळखला जातो. अलिकडच्या काही दशकांमध्ये येथे वनक्षेत्रात मोठी घट झाली असून, यामुळे जैवविविधतेला धोका निर्माण झाला आहे. वनीकरणाच्या अभावामुळे जमिनीची धूप, जलस्रोतांचे नष्ट होणे आणि हवामान बदलाचे परिणाम अधिक तीव्र झाले आहेत. या अभ्यासात बीड जिल्ह्यातील वनीकरण आणि वन्यजीवांच्या स्थितीचा भौगोलिक दृष्टिकोनातून सखोल अभ्यास करण्यात आला आहे.

संशोधनाची गरज आणि उद्देश

या संशोधनाचा मुख्य उद्देश बीड जिल्ह्यातील वनसंपत्तीच्या स्थितीचा आढावा घेऊन त्यावरील मानवी हस्तक्षेपांचे

विश्लेषण करणे हा आहे. तसेच, शासनाच्या विविध धोरणांचा आणि स्थानिक पर्यावरणप्रेमी संस्थांच्या कार्याचा आढावा घेऊन भविष्यातील वनसंवर्धनाच्या दृष्टीने उपाययोजना सुचविणे हाही याचा उद्देश आहे.

जागतिक संदर्भ व स्थानिक परिस्थिती

संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या जैवविविधता धोरणानुसार (United Nations Convention on Biological Diversity - 1992), प्रत्येक देशाने त्याच्या वनसंपत्तीचे जतन करणे आणि पर्यावरणपूरक धोरणे राबवणे गरजेचे आहे. भारत सरकारने 'राष्ट्रीय वनीकरण कार्यक्रम' (National Afforestation Programme - NAP) आणि 'हरित भारत अभियान' (Green India Mission) सुरू केले आहेत. मात्र, स्थानिक पातळीवर बीड जिल्ह्यात अजूनही अनेक समस्यांचा सामना करावा लागत आहे.

संशोधनाचा अवाका आणि मर्यादा

या अभ्यासात बीड जिल्ह्यातील जंगलक्षेत्र, वन्यजीव विविधता, मानवी हस्तक्षेप, शासन धोरणे आणि स्थानिक उपाययोजना यांचा सखोल अभ्यास केला आहे. मात्र,

उपलब्ध सरकारी आकडेवारी आणि GIS तंत्रज्ञानाच्या आधारे विश्लेषण करताना काही मर्यादा येतात.

उद्दिष्टे

1. बीड जिल्ह्यातील वनस्पती आणि वन्यजीवांची सद्यस्थिती जाणून घेणे.
2. वनीकरणाच्या स्थितीचा भौगोलिक दृष्टिकोनातून अभ्यास करणे.
3. मानव हस्तक्षेपामुळे वनीकरण व वन्यजीवांवर होणाऱ्या परिणामांचा अभ्यास करणे.
4. वनीकरण आणि वन्यजीव संरक्षणासाठी उपाययोजना सुचवणे.

गृहीतके

1. बीड जिल्ह्यातील वनक्षेत्राचा ह्यास मोठ्या प्रमाणावर होत आहे.
2. योग्य वनीकरण धोरणे राबविल्यास हरित क्षेत्र आणि जैवविविधता वाढू शकते.

संशोधन पद्धती

1 दुय्यम माहिती संकलन

सरकारी अहवाल, शास्त्रीय लेख, संशोधन पत्रे एनजीओ आणि स्थानिक प्रशासनाच्या अहवालांचा अभ्यास भारत सरकारच्या पर्यावरण व वन मंत्रालयाच्या अधिकृत आकडेवारीचा आधार

2 सांख्यिकीय विश्लेषण

वनक्षेत्राच्या घट-लाभाचे विश्लेषण जंगलतोडीच्या प्रमाणाचा अभ्यास जैव विविधतेतील बदल मोजण्यासाठी तुलनात्मक डेटा

अभ्यास क्षेत्र

बीड जिल्ह्यातील प्रमुख तालुके - माजलगाव, परळी, आष्टी, केज आणि गेवराई हे वनीकरणाच्या स्थितीचा अभ्यास करण्यासाठी निवडले आहेत. या भागांमध्ये वनसंवर्धनाच्या विविध पातळ्यांवरील परिणाम पाहता येतील.



निष्कर्ष

1. बीड जिल्ह्यातील जंगलक्षेत्र सतत कमी होत असून, जैवविविधतेवर प्रतिकूल परिणाम झाला आहे.
2. औद्योगिकीकरण, शहरीकरण आणि कृषी क्षेत्राचा विस्तार यामुळे वन्यजीवांचे अधिवास मोठ्या प्रमाणावर कमी झाले आहेत.
3. जलसंधारण व वृक्षारोपणाच्या उपाययोजना केल्यास हरित क्षेत्र वाढू शकते.

4. शासनाच्या 'वन महोत्सव' आणि 'हरित महाराष्ट्र' यांसारख्या योजनांचा काही प्रमाणात सकारात्मक परिणाम झाला आहे, परंतु अजूनही मोठ्या प्रमाणात प्रयत्न आवश्यक आहेत.

5. स्थानिक प्रशासन आणि नागरिकांच्या सहभागाने वनसंवर्धनाची प्रभावी अंमलबजावणी होऊ शकते.

आकडेवारी

घटक	२०१०	२०१५	२०२०	२०२५*
वनक्षेत्र (चौरस किमी)	१५००	१४२५	१३५०	१२५०
वन्यजीवसंख्या	१०००	९००	८५०	७५०
वृक्षारोपण क्षेत्र (हे.)	५०००	६५००	७५००	८५००

(२०२५ साठी अंदाजित आकडेवारी)

संदर्भ

1. महाराष्ट्र वनविभागाच्या वार्षिक अहवालातून मिळालेली माहिती.
2. भारतीय वन संशोधन संस्था (ICFRE) चे अहवाल.
3. स्थानिक व राष्ट्रीय स्तरावरील संशोधन पत्रे व शैक्षणिक अहवाल.
4. GIS व उपग्रह प्रतिमांच्या आधारे संकलित माहिती.
5. स्थानिक प्रशासन व एनजीओ संस्थांचे अहवाल व आकडेवारी.

उपसंहार

हे संशोधन बीड जिल्ह्यातील वनीकरण आणि वन्यजीवांच्या स्थितीचा सखोल अभ्यास करण्यास मदत करेल. तसेच, भविष्यातील पर्यावरणपूरक धोरणांसाठी दिशा ठरवण्यास उपयुक्त ठरेल.

अभिजात मराठी आणि डिजिटल साधने - एक चिकित्सक अभ्यास

डॉ.ओमकार विनायक पोटे

प्र.प्राचार्य, प्रभाकर पाटील एज्युकेशन सोसायटीचे, कला, वाणिज्य आणि
विज्ञान महाविद्यालय, वेश्वी ता. अलिबाग, जि. रायगड

Corresponding Author: डॉ.ओमकार विनायक पोटे

Email - omkarpote1000@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15235189

गोष्टवारा

दिनांक ३ ऑक्टोबर २०२४ रोजी मराठी भाषेला राष्ट्रीय स्तरावर अभिजात दर्जा प्राप्त झाला आणि मराठी भाषा प्राचीन, स्वतंत्र आणि वैभवशाली परंपरा जोपासणारी आहे हे याद्वारे सिद्ध झाले. मराठी भाषा जगातील दहाव्या क्रमांकाची भाषा असून ५२ बोलींनी ती समृद्ध बनली आहे. त्यामुळे उत्तरोत्तर तिच्या भाषिक रूपाबरोबरच तिची माध्यमे आणि ज्ञानकक्षा यांचा विस्तार होत आहे. आजचे युग हे डिजिटल युग म्हणून ओळखले जाते. याचा मराठी भाषेने कशाप्रकारे स्वीकार केला आहे, मराठी डिजिटल प्रसार माध्यमांचे प्रकार कोणते आहेत, मराठी भाषेसमोर कोणत्या डिजिटल संधी आहेत?, कोणती डिजिटल आव्हाने समोर उभी आहेत? या माध्यमांचे मराठी भाषेवर आणि तिच्या लिप्यांतरणावर होणारे साधक बाधक परिणाम आणि एकंदरीतच वैश्विक मूल्यामध्ये मराठी भाषेचे स्थान, स्थिती गती आणि आलेखाचा उहापोह या शोधनिबंधाच्या माध्यमातून केला आहे.

Keywords - मराठी भाषा, अभिजात दर्जा, डिजिटल माध्यमे, प्रसार माध्यमे

प्रस्तावना

मराठी भाषेला अभिजात दर्जा प्राप्त झाल्यानंतर महाराष्ट्राबरोबरच मराठी जनमानसामध्ये तिचे महत्त्व अधिक अनन्यसाधारण ठरू लागले. डिजिटल युगाच्या माध्यमातून जग अधिक जवळ येत चालले आहे. या अनुषंगाने मराठी भाषेचा प्रवाह आणि प्रभाव, तिच्या अभिजाततेच्या कक्षा रुंदावणारा आणि संप्रेषणाच्या माध्यमातून नवीन ई - भाषिक रूपबंध साकारण्यासाठी फलदायी ठरला. अनेक डिजिटल ॲप आणि साधनांद्वारे मराठीचे लिप्यंतरण अधिक सुलभ झाले. मराठी व्हॉइस टायपिंग, व्हॉइस ॲप आणि फेसबुकवरील मराठी, विकिपीडिया, ब्लॉगलेखन, टेक्स्ट स्कॅनर, ट्रान्सलेटर अशा अनेक डिजिटल साधनांमुळे मराठी भाषेतील संशोधक वृत्ती, संदेशनता, दुय्यम अथवा त्रित्यम भाषिक प्रत्याभरण व्यवस्था, अभिप्रायता या बलस्थानांमुळे तिच्यातील गुणात्मक संशोधन पुढे आले. एकंदरीतच या संशोधन लेखाच्या माध्यमातून अभिजात मराठीची डिजिटल साधनांशी घातलेली सांगड यावर भर दिला आहे.

उद्दिष्टे -

०१. मराठी अभिजात दर्जा प्रक्रियेची माहिती देणे.
०२. मराठीतील ई-साधनांची माहिती करून घेणे.
०३. प्रसार माध्यमातील मराठीचे स्थान समजून घेणे.

०४. मराठी डिजिटल साक्षरता जाणून घेणे.

०५. मराठी लिप्यंतरणाच्या माध्यमांची पुष्टी करणे.

०६. मराठीचे डिजिटल युगाशी असणारे परस्परपूरक व परस्पराश्रयी संबंध ठळक निष्कर्षणद्वारे जाणून घेणे.

अभिजात मराठी अवलोकन -

इ.स. २०१२ साली तत्कालीन महाराष्ट्र राज्याचे मुख्यमंत्री श्री.पृथ्वीराज चव्हाण यांनी सुप्रसिद्ध लेखक व समीक्षकार रंगनाथ पठारे यांची मराठी भाषेची एक समिती स्थापन करून या भाषेला अभिजात दर्जा मिळण्यासाठी प्रस्ताव तयार करायला सांगितला. त्या समितीमध्ये प्रा.हरी नरके, डॉ. नागनाथ कोत्तापल्ले, डॉ.श्रीकांत बहुलकर, प्रा.मधुकर वाकोडे, श्री.सतीश काळसेकर, डॉ.कल्याण काळे, प्रा.आनंद उबाळे, श्री.परशुराम पाटील, डॉ.मैत्रेयी देशपांडे आणि राज्य सरकारच्या भाषाविषयक संस्थांच्या संचालकांची सदस्य म्हणून नेमणूक केली. या समितीपुढे मराठी भाषेची अभिजातता सिद्ध करण्यासाठी पुढील आव्हाने होती...

०१. भाषा किमान दीड ते अडीच हजार वर्षे प्राचीन असावी.

०२. कालौघात जरी भाषाबाह्य बदल झाले तरी तिचा मूळ गाभा, रूप चौकट यामध्ये बदल झालेला नसावा.

०३. त्या त्या काळात भाषेतील साहित्य श्रेष्ठ दर्जाचे असावे.

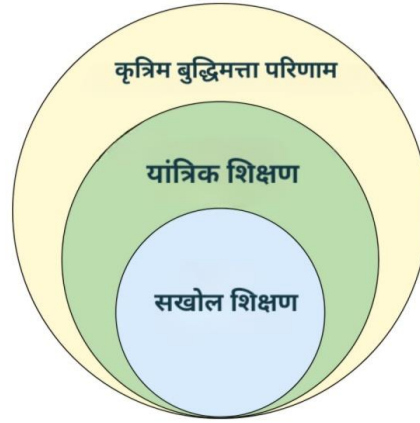
०४. इतर भाषांचा प्रभाव चालू शकेल; परंतु भाषा मात्र स्वतंत्र असावी.

मराठी भाषेची अभिजातता सिद्ध करण्यासाठी वरील चारही निकष मराठी भाषा पूर्ण करते, असा या समितीने सप्रमाण दावा केला. या संबंधित आशयाचे ताम्रपट, शिलालेख, त्याचबरोबर 'बृहत्कथा', 'गाथा सप्तशती', श्रीलंकेमध्ये असणाऱ्या 'दीपवंश' आणि 'महावंश' आदी ग्रंथांचा ठोस आधार घेत ४३५ पानांचा परिपूर्ण अहवाल २०१३ मध्ये या समितीने केंद्र शासनाकडे सुपूर्द केला. त्यानंतर ११ वर्षांच्या राज्य व केंद्राच्या अनेक स्थित्यंतरानंतर केंद्र सरकारकडून ३ ऑक्टोबर २०२४ रोजी घटस्थापनेच्या पहिल्या माळेला मराठी भाषेला अभिजात दर्जा प्राप्त झाला.

मराठीतील ई-साधने -

डिजिटल माध्यमांमुळे जग जवळ आले आहे. या अनुषंगाने मराठी भाषेचा विचार केला तर अनेक डिजिटल ई साधनांमुळे मराठी भाषेचे आकलन आणि कृती संशोधन करणे सुलभ झाले आहे. यातील काही प्रमुख ई-साधनांचा आपण अभ्यास करूयात.

०१. **कृत्रिम बुद्धिमत्ता अर्थात A.I.(Artificial Intelligence)** - मराठी भाषेमध्ये भाषिक संशोधन करताना अधिक जलद गतीने संदर्भासहित सखोल माहिती मिळवण्याचे आधारभूत स्रोत म्हणजे कृत्रिम बुद्धिमत्ता आज्ञावली होय. विकिपीडिया आंतरजालावर याविषयी अधिक माहिती पुरवताना म्हटले आहे की, "कृत्रिम वस्तूने दर्शविलेल्या बुद्धिमान वर्तनास **कृत्रिम बुद्धिमत्ता** (artificial intelligence, AI) असे म्हणतात. ही कृत्रिम वस्तू साधारणतः संगणकच असते.

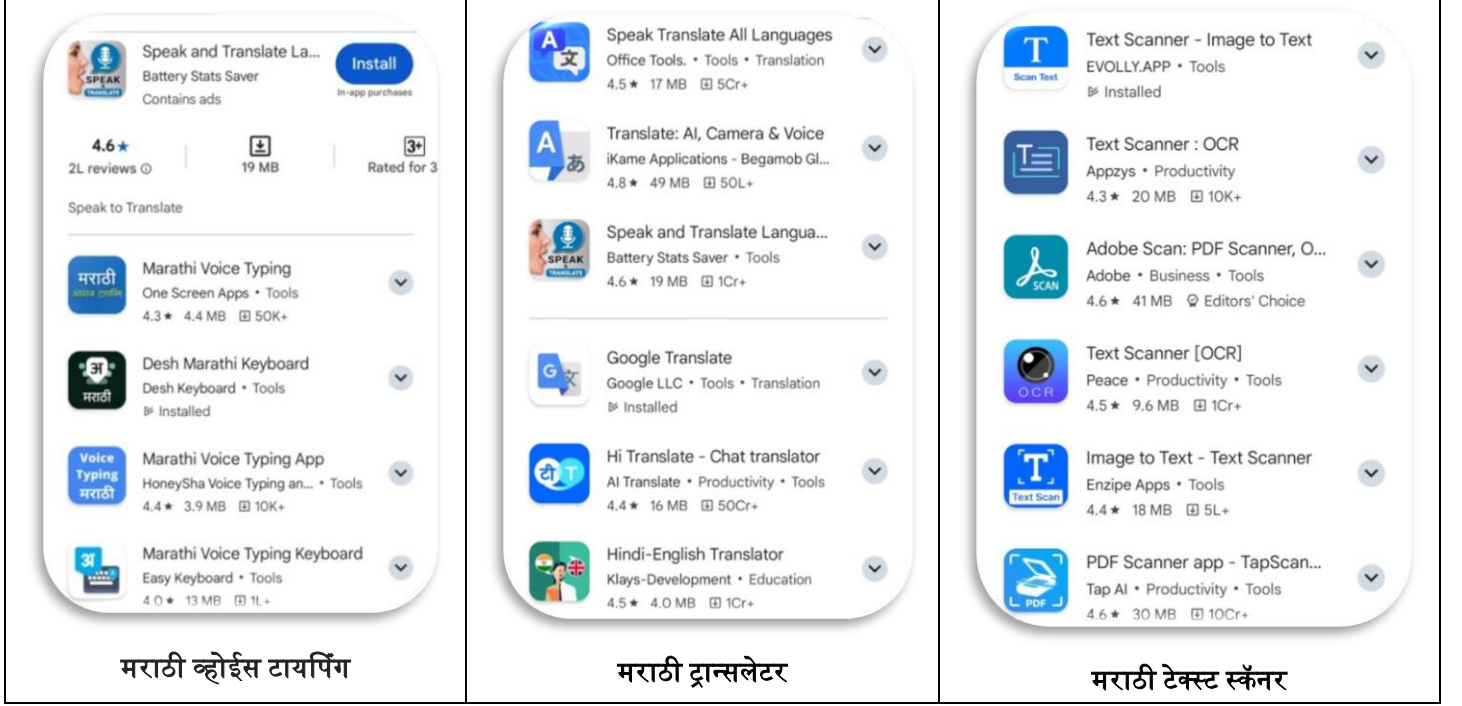


कृत्रिम बुद्धिमत्ता A.I.(Artificial Intelligence)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता हा विषय संगणक शास्त्रातील एक महत्वाची प्रणाली समजली जाते. आपल्याला हवी असणारी माहिती संकल्पना, संशोधन व माहिती संकलनाच्या तसेच प्रसंगी सारणी व कोष्टकांच्या आधारे या संगणक आज्ञावली मार्फत संशोधित केली जाते. माहितीचे उपयोजन आणि उपलब्ध पर्याय याद्वारे आपल्याला हवी असणारी माहिती संकलित करून माहिती पर्याय स्रोत म्हणून याचा वापर हेतुपूर्वसररित्या केला जाऊ शकतो. त्याचप्रमाणे मराठी भाषेतील उच्चार शास्त्र, व्याकरण शास्त्र यांचाही शोध घेता येऊ शकतो.

०२. **मराठी व्हॉइस टायपिंग** - मराठी भाषेमध्ये जोडशब्द अधिक असल्याने प्रत्यक्ष कळफलकावर त्याचे टंकन करणे ही परिश्रम साध्य कला होती. टाईपराईटर, संगणकावरील

कीबोर्ड आणि त्यानंतर मोबाईल गॅझेटवरील कीबोर्ड असा मराठी टंकलेखनाचा प्रवास होत असतानाच आधुनिक काळातील मराठी व्हॉइस टायपिंग प्रत्यक्ष मराठीचे टंकन व लिप्यांतरण सुलभ झाले. आपण जेवढ्या वेगाने एखादा परिच्छेद अथवा एखादी संशोधन पत्रिका वाचत जाऊ तेवढ्या वेगाने टंकन करण्याची क्षमता या व्हॉइस टायपिंग आज्ञावली मध्ये पहावयास मिळते. आधुनिक मोबाईल मध्ये या व्हॉइस टायपिंग साठी अनेक भाषांमधील विकल्प अंतर्भूत असलेले दिसतात. गुगल प्ले स्टोअरवर speak and translate languages, Marathi voice typing, Desh Marathi keyboard, Marathi voice typing app, Marathi voice typing keyboard, Swarachakra असे असंख्य एप्लीकेशन्स डाउनलोडिंगच्या रेटिंगसह उपलब्ध आहेत.



०३. **मराठी टेक्स्ट स्कॅनर** - डिजिटल युगातील थेट मराठी टंकनासाठी अत्यंत प्रभावी माध्यम म्हणजे टेक्स्टस्कॅनर हे ऑप होय. एखाद्या पुस्तकातील संपूर्ण पान काही सेकंदात टंकित करून देण्याचे प्रभावी माध्यम म्हणजे टेक्स्ट स्कॅनर होय. यामुळे आपण हस्ताक्षरात लिहिलेले उतारेही जसे आहे तसे अल्पवेळात टंकन करून मिळतात. गुगल प्ले स्टोअरवर Text scanner image to text, Text scanner : OCR, Adobe Scan आधी पर्याय सुलभ टायपिंग करण्यासाठी उपलब्ध आहेत. यातील अनेक ऑप मध्ये वापरण्यास मर्यादा असल्याने याचे प्रो व्हर्जन खरेदी करण्यासाठी ते ऑनलाईन खरेदी करणे सुद्धा क्रमप्राप्त ठरते.

०४. **भाषिक ट्रान्सलेटर** - या सुविधेमुळे जगातील कोणत्याही भाषेचे मराठीमध्ये भाषांतर करणे अत्यंत सुलभ बनले आहे. एखाद्या पुस्तकातील पानावर असणारा परभाषीय मजकूर मोबाईल मधील या ऑपच्या सहाय्याने अतिशय कमी वेळात भाषांतरित होतो. या वेगवेगळ्या भाषांचे उच्चारण आपण ऐकू सुद्धा शकतो. लक्ष भाषा किंवा स्त्रोत भाषा या दोन्ही भाषांची उच्चारणवस्था ऐकण्याची सोय या ऑपवर आहे. सर्वसाधारणपणे गुगल ट्रान्सलेटर सप्रमाण वापरले जाते.

०५. **गुगल फॉर्म ऍप** - सध्या अनेक परिषदांची किंवा कार्यक्रमांची नोंदणी करण्यासाठी, विद्यार्थी व सहभाग धारकांचे अभिप्राय जाणून घेण्यासाठी आणि मुख्यत्वे करून एखाद्या कार्यक्रमाची सर्वेक्षणीय सांख्यिकी माहिती गोळा करण्यासाठी या माध्यमाचा उपयोग होतो. आपल्याला हव्या त्या प्रश्नाचे पर्यायांसहित उत्तरे देऊन लिंकद्वारे जनरेट करून आपण तो भरून घेऊ शकतो.

प्रसार माध्यमातील मराठीचे स्थान

प्रसार माध्यमे म्हणजे स्वः ला व्यक्त करणे, पसरवणे होय. उपलब्ध माहिती संकलन करून प्रिंट मीडिया, वेब मीडिया वा इलेक्ट्रॉनिक मीडियाच्या माध्यमातून जगाच्या कानाकोपऱ्यात पसरवणे यासाठी प्रसार माध्यमे महत्त्वाची भूमिका बजावत असतात. डिजिटल युगात मराठी भाषेची वैभवशाली परंपरा सर्वदूर प्रसारित करण्यासाठी प्रसार माध्यमांची भूमिका बहुमोल ठरली.

१. प्रिंट मीडिया

प्रिंट मीडिया म्हणजे मराठी भाषेचा उषःकाल म्हणता येईल. बाळशास्त्री जांभेकर यांच्यापासून सुरू झालेली मुखपत्राची परंपरा ही आताच्या डिजिटल युगातील मोबाईलवर प्रसारित होणाऱ्या ई वृत्तपत्रापर्यंत अनन्यसाधारण मानावी लागेल. मराठी भाषाविषयक अनेक संपादकीय व मुखपत्रीय लेख वेळोवेळी प्रसिद्ध होऊन या माध्यमांनी मराठी भाषेला सुदृढ करण्यासाठी अत्यंत मोलाची भूमिका बजावली आहे. यामध्ये दैनिक, साप्ताहिके, पाक्षिके, मासिके, त्रैमासिके, वार्षिक अंक, दिवाळी अंक, स्मरणिका आदी माध्यमातून मराठी विषयक माहिती स्त्रोत प्रसिद्ध झाला आहे.

२. वेब मीडिया

जागतिकीकरणानंतर मोठ्या प्रमाणावर संगणकाचा वापर होऊ लागला. संगणकाची ही माहिती गुगल सर्चइंजिन याहू सर्चइंजिन याद्वारे माहिती संकेतस्थळांच्या माध्यमातून व्यक्त करू लागले. आज सरकारच्या आदेशानुसार महाराष्ट्र राज्यातील सर्व प्रशासकीय संकेतस्थळे मराठी मधून उपलब्ध करून दिली

आहेत, हे मराठी संक्रमणाच्या दिशेने उचललेले यशस्वी पाऊल म्हणता येईल.

०३. इलेक्ट्रॉनिक मीडिया

सध्या डिजिटल युगात या माध्यमाचे अनन्यसाधारण महत्त्व आहे. मोबाईल डिव्हाईस त्याचप्रमाणे दृक्श्राव्य माध्यमातून या डिजिटल युगात मराठी प्रसाराची महत्त्वाची भूमिका परस्पराश्रयी व परस्पर पूरक ठरते.

डिजिटल मराठी साक्षरता -

जागतिकीकरणानंतर झपाट्याने वाढत गेलेली संगणक क्रांती पाहता डिजिटल साक्षरतेची मोठ्या प्रमाणावर गरज भासू लागली. संगणकाचे यथायोग्य प्रशिक्षण घेणे १९९० नंतर विविध प्रशिक्षणाच्या माध्यमातून सुरू झाले. सर्टिफिकेट कोर्स, डिप्लोमा कोर्स, डीटीपी, कॉम्प्युटर बेसिक या प्रकारच्या निर्माण झाली. मराठी भाषेचा संगणकाच्या कळफलकावर झालेला प्रयोग यशस्वी करण्यासाठी त्या काळातील सी-डॅक सॉफ्टवेअरने बजावलेली महत्त्वाची भूमिका लक्षवेधी ठरते. आज-काल मोबाईल व संगणकातील स्वयंचलित आज्ञावलींमुळे तसेच युट्युब वरील प्रशिक्षणामुळे डिजिटल मराठी साक्षरता प्रशिक्षणाचा फारसा प्रभाव पडताना दिसत नाही.

मराठी लिप्यंतरण माध्यम - डिजिटल युगात मराठी लिप्यंतरण करण्याचा प्रभाव वाढताना दिसत आहे. लिप्यंतरण करणे म्हणजे एका भाषेतून दुसऱ्या भाषेत हुबेहूब नकल करून भाषांतरित करणे होय. लिप्यांतरण ही ट्रान्सस्क्रिप्शनची प्रक्रिया आहे. एखादा परभाषेतील उतारा जसाच्या तसा वाङ्मयार्थरूपाने लक्ष भाषेत लिप्यांतरित करता येतो. थोडक्यात लिप्यांतरणाची ही प्रक्रिया भाषांतराशी सांगड घालणारी आहे.

ठळक निष्कर्ष -

1. प्रचलित डिजिटल युगात मराठी भाषेला अभिजात दर्जा प्राप्त होणे, हे मराठी संस्कृती जतन व संवर्धन करण्यासाठी फलदायी ठरते.
2. डिजिटल युगामुळे जग जवळ आल्याने मराठी भाषेचा प्रसार आणि प्रचार करणे अधिक सुलभ बनले आहे.
3. ही साधनांमुळे मराठीतील अनेक साहित्यकृती देश विदेशात आभासी पद्धतीने सहज उपलब्ध होऊ लागल्या.
4. फेसबुक, व्हाट्सअप सारख्या डिजिटल समाजमाध्यमांमुळे मराठी संस्कृतीची आणि संदेशाची देवाण-घेवाण वृद्धिंगत होण्यास मदत झाली.
5. मराठी कळफलक व मराठी व्हॉइस टायपिंग यामुळे मराठी भाषेतील स्वव्यक्ति करणाला प्राधान्य मिळाले.

6. सणासुदीच्या काळात वाढत चाललेले शॉर्टरील प्रस्थ मराठी भाषेची संस्कृती संक्रमित करण्यासाठी बऱ्याच अंशी उपयोगी ठरतात.
7. भ्रमणध्वनीसारख्या डिजिटल उपकरणा मुळे मात्र प्रत्यक्ष संवाद कमी होऊन आभासी संवाद वाढला.
8. ८. टेक्सस्कॅनर किंवा लिप्यांतरणाच्या जसाच्या तसा उतारा थेटपणे टंकित होत असल्याने वाङ्मयचौर्य वाढीस लागले.

संदर्भसूची

1. प्रा. कवडे एन.टी. Golden Research Thoughts, lin - <https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:AP:383f7800-ee8c-4e57-a7dd-07f424fb8cc9>
2. कोलते वि. भि. 'मराठी अस्मितेचा शोध श्रीविद्या प्रकाशन, २५०, शनिवार पेठ, पुणे ३० पृ.५२
3. डहाके वसंत आबाजी 'जागतिकीकरण - मराठी भाषा व साहित्य, सद्यस्थिती आणि भवितव्य' आमची श्रीवाणी पृ.११
4. कांबळे उत्तम 'जागतिकीकरणात मराठी कविता' (प्रस्तावना), परचुरे प्रकाशन मंदीर, मुंबई. पृ.११
5. पावडे सतिश 'जागतिकीकरण आणि मराठी रंगभूमी' आमची श्रीवाणी पृ.५०
6. गवळी अनिल भाशाविज्ञान आणि मराठी भाषा हिरण्यकेशी प्रकाशन, कोल्हापूर, पृ. ११७

पर्यावरण प्रदूषण : मानवी जीवन

प्रा.डॉ. गौतम नागनाथ येडे

(भूगोल विभाग) कालिकादेवी कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय

शिरूर कासार.ता. शिरूर (का). जि. बीड

Corresponding Author: प्रा.डॉ. गौतम नागनाथ येडे

Email:-gautamyede28@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15235203

सारांश :-

प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये पर्यावरण प्रदूषण आणि मानवी जीवन या विषयावर संशोधन करण्यात आलेले आहे. यामध्ये सजीवांचे अस्तित्व आणि विकास यांच्यावर परिणाम करणाऱ्या बाह्यघटकांचा अभ्यास केलेला आहे. मानवाच्या हस्तक्षेपामुळे नैसर्गिक संसाधनाचा भरपूर वापर करून निर्माण झालेले टाकाऊ घटक मात्र मानवाने अविवेकीपणाने पुन्हा पर्यावरणातच टाकून दिले. स्वतःच्या बुद्धिमत्तेच्या आणि शास्त्रीय ज्ञानाच्या जोरावर अनेक विघटन न होणारे कृत्रिम घटक तयार करून ते देखील पर्यावरणातच सोडले आणि पर्यावरण दूषित करण्याचे काम केले. पर्यावरणामध्ये अनेक प्रदूषके आहेत, अशा प्रदूषकामुळे पर्यावरणाचे प्रदूषण होते. दूषित पदार्थ, मानवनिर्मित द्रव्ये याबरोबरच अनियंत्रित ऊर्जा देखील प्रदूषकामध्ये समाविष्ट आहे. अशा विविध प्रदूषकांचा अभ्यास यामध्ये करण्यात आलेला आहे तसेच पर्यावरणातील घटकांना अनुसरून प्रदूषणाचे विविध प्रकार ज्यामध्ये हवा, माती, जल, सागरी व ध्वनी प्रदूषण याचा मानवी जीवनावरील झालेल्या परिणामाचा अभ्यास यामध्ये करण्यात आलेला आहे प्रदूषण ही आजच्या काळातील एक मोठी गंभीर समस्या बनलेली आहे वाढती लोकसंख्या, वृक्षतोड, औद्योगिक कचरा व नैसर्गिक साधन संपत्तीचा गैरवापर पर्यावरण प्रदूषण ही समस्या फार गंभीर होत चाललेली आहे.

पर्यावरण प्रदूषण ही समस्या भारत देशापूरतीच मर्यादित नसून पूर्ण जगभरात झालेली आहे. वाढते प्रदूषण मानवी जीवन नष्ट करू शकतील किंवा विस्कळीत करू शकतील असे घटक वातावरण, जल आणि भूप्रदेशात मिसळणे उदाहरणार्थ हवेमध्ये डिझेल, पेट्रोल या इंधनातून सल्फर असलेला धूर वातावरणात मिसळतो. यामुळे असलेल्या वातावरणातील अतिउच्च ओझोन वायूच्या थराला हानी पोहोचून सूर्यापासून निघणारी अतिनील किरणे वातावरणात अडवली जातात मात्र वातावरणीय प्रदूषण वाढल्यामुळे ही किरणे अशीच सरळ पृथ्वीवर आली तर याचा परिणाम मानवी जीवनावर झालेल्या दिसून येतो.

बीजसज्ञा :- पर्यावरण प्रदूषण, नैसर्गिक संसाधन, मानवी जीवन, प्रदूषके, अनियंत्रित ऊर्जा इत्यादी

प्रस्तावना :-

पर्यावरण प्रदूषण आणि मानवी जीवन यांच्यात घनिष्ठ संबंध आहे. कारण निसर्ग हा मानवाचा सोबती आहे. पर्यावरणावरच सजीवांची निर्मिती वाढ, रंगरूप, अस्तित्व या गोष्टी अवलंबून असतात. काही वेळा पर्यावरणामध्ये नैसर्गिक किंवा मानवी कारणामुळे सजीवांना काही गोष्टी बाधक ठरतात. निसर्गशिवाय मानवाच्या मूलभूत गरजांची (अन्न, वस्त्र आणि निवारा) पूर्तता होऊ शकत नाही. आजच्या विज्ञान युगामध्ये मानवाने तंत्रज्ञानाच्या जोरावर खूप मोठी प्रगती केलेली आहे. मात्र ही प्रगती करत असताना निसर्गामध्ये हस्तक्षेप केल्याशिवाय कोणती गोष्ट शक्य होत नाही. त्यामुळे याचाच परिणाम म्हणून मानवाला

प्रदूषणासारख्या गंभीर समस्येला आज तोंड द्यावे लागत आहे. थोडक्यात पर्यावरण व मानव यांच्या अतूट नाते आहे. ममानवबरोबरच सर्व सजीव सृष्टी पर्यावरणाशी या ना त्या नात्याने अनुबंधित झालेली आहे. निसर्गातील हवा, पाणी, वृक्ष, वनस्पती, जमीन, पशुपक्षी आणि मानवप्राणी यांच्या परस्परिक नात्यात जेव्हा नैसर्गिक समतोल असतो तेव्हा पर्यावरण संतुलित आहे असे म्हटले जाते. कोणत्याही प्रदेशातील नैसर्गिक पर्यावरण हा सजीवांसाठी साधनसामग्रीचा अनमोल ठेवा असतो. मात्र काळाच्या ओघात वाढत्या लोकसंख्येबरोबर वाढत्या गरजांच्या पूर्ततेसाठी पर्यावरणाचा अनमोल ठेवा यावर दिवसेंदिवस ताण पडत चाललेला आहे. मानवाने स्वतःचा जीवन

विकास साधण्यासाठी अविरत धडपड मात्र दिशाहीन आहे. उद्योगधंद्यासाठी आवश्यक कच्चा माल, सरपन, इमारती लाकूड व वनउत्पादने यांची गरज भागविण्यासाठी मोठ्या प्रमाणावर जंगलाची तोड होत आहे. त्यामुळे जल, भू व वायू या पर्यावरण संपदा दूषित होत आहेत. पर्यावरणाच्या आरोग्य कडे फारसे लक्षण दिल्याने परिसंस्थेचे सहयोग संतुलन ढळत आहे. वायुरूप घनरूप दररोज अशा दूषित पदार्थांचा पर्यावरणाच्या विविध माध्यमातून घातक व विषारी असल्याने त्याचे जीवघेणे परिणाम जाणू लागले आहेत. गेल्या चार-पाचशे वर्षांत मानवाने संसाधनाची मनसोक्त लईलूट करून आर्थिक, सांस्कृतिक प्रगतीची टप्पे गाठले. तथापि बेफिकिर मानवी हस्तक्षेपाचा प्रदूषणाच्या प्रश्नाने अस्तित्व हे अंत या उंबरठ्यावर आणून ठेवले आहे. अशा पद्धतीने पर्यावरण प्रदूषण आणि मानवी जीवन या शोधनिबंधामध्ये फार मोठी विघातक परिस्थिती पहावयास भेटत आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे :-

- पर्यावरणातील प्रदूषण कमी करणे
- पर्यावरणीय प्रदूषकांचा भार कमी करून त्यावर उपाययोजना शोधणे
- मानवी आरोग्यास पोषक असणारे पर्यावरण तयार करण्याचा प्रयत्न करणे
- पर्यावरणीय घटकांमुळे होणाऱ्या रोगाचा भार कमी करणे
- पर्यावरण स्वच्छ आणि सुंदर ठेवण्यासाठीचे प्रयत्न करून प्रतिबंधित कायदे करणे
- मानवी हक्कांचा आनंद घेण्यासाठी सुरक्षित स्वच्छ निरोगी वातावरण उपलब्ध करून देणे
- प्रदूषणाची उगमस्थानी शोधून कमी प्रदूषण होण्यासाठीचे प्रयत्न करणे
- पर्यावरण प्रदूषण कमी करण्यासाठी जनजागृती करणे

शोधनिबंधाची गृहितके :-

- पर्यावरण प्रदूषण या जटिल समस्येपासून मानवी जीवनाला आधार देणे
- वाढती लोकसंख्या, वृक्षतोड, औद्योगिक कचरा, नैसर्गिक साधन संपत्तीचा गैरवापर इत्यादी गोष्टीवर बंधन घालणे
- प्रदूषणाची तीव्रता कमी करून पर्यावरणाची स्थिती सुधारणे
- पर्यावरणातील विविध घटकांना संतुलित अवस्थेत ठेवणे
- पृथ्वीवरील वनस्पती व प्राणी यांच्या जीविताला धोका होईल अशी कृत्य टाळणे
- औद्योगिकरणाचा वाढता वेग, आणि त्यानुसार झालेले हवेची व पाण्याची दुष्पतीकरण थांबवण्यासाठीची प्रयत्न करणे
- प्रदूषणाचा सर्वकष अभ्यास करून त्याचा शोध घेणे

प्रा.डॉ. गौतम नागनाथ येडे

संशोधन पद्धती :-

प्रस्तुत शोधनिबंधामध्ये तथ्यसंकलन करण्यासाठी संशोधन पद्धतीमध्ये दुय्यम स्त्रोताचा आधार घेण्यात आलेला आहे. यासाठी विविध संदर्भ ग्रंथ, वर्तमानपत्रे, विविध मासिके, यांच्या माध्यमातून माहिती संकलित करण्यात आलेली आहे.

विषयाचा अर्थ आणि व्याख्या :-

जीवसृष्टीच्या दृष्टीने अन्न, पाणी, हवा व वस्तीस्थान या प्राथमिक गोष्टी सर्व सजीव घटकास आवश्यक असतात. व त्या योग्य प्रमाणात उपलब्ध असणाऱ्या पर्यावरणात जीवसृष्टीचे चक्र सुरळीतपणे चालते अशा सुरळीत पर्यावरणात सजीवांना प्रतिकूल किंवा अनिष्ट ठरणाऱ्या घटकांचा प्रवेश झाल्यास ते पर्यावरण सजीवांच्या दृष्टीने अपायकारक ठरते.

प्रदूषण हा शब्द (Pollutus) या लॅटिन शब्दावरून रूढ झालेला आहे. (Pollutus) म्हणजे (To make dirty) घाण करणे, गलिच्छ अथवा दूषित करणे असा याचा अर्थ होतो. “मानवाने मुद्दाम अथवा न कळत टाकाऊ अथवा वाया गेलेले पदार्थ पर्यावरणात सोडल्यामुळे जीवसृष्टीच्या दृष्टीने आवश्यक असलेल्या हवा, पाणी, भूमी या घटकात प्रतिकूल परिणाम व बदल होऊन सजीवांना उपभोग घेण्यासाठी जेव्हा ते वादक होतात व त्यांची गुणवत्ता व शुद्धता कमी होत जाते त्यास प्रदूषण असे म्हटले जाते” पर्यावरण आणि मानव यांचे अतूट नाते असलेले आपल्याला दिसून येते. मानवाबरोबरच सर्व सजीव सृष्टी पर्यावरणाशी कोणत्या ना कोणत्या गोष्टीच्या रूपाने अनुबंधित झालेले आहेत. त्यामुळे पर्यावरणाचा वापर करत असताना मानवाने योग्य नियोजन करून पर्यावरणाला हानी न पोहोचता आपले जीवन सुखकर केले पाहिजे.

विषय विवेचन :-

ऐतिहासिक काळापासून हवेतील प्रदूषण आणि मानवी संस्कृती यांचा परस्परांशी संबंध आहे. इतिहास पूर्व काळात मानवाला अग्नीचा शोध लागल्यानंतर त्याने अग्नीचा वापर चालू केला. आणि तेव्हापासूनच प्रदूषणाला सुरुवात झाली असे आपणाला म्हणता येईल प्राचीन गुहांच्या छतावर आढळलेले काजळीचे थर हे आपणाला साक्ष देतात. त्यानंतर मानवाने धातू वितळण्यास सुरुवात केली. आणि त्यामुळे बाहेरील हवेच्या प्रदूषणात लक्षणीय वाढ झाली. आणि तेव्हापासून प्रदूषणामध्ये निरंतर वाढ होत चाललेली आहे. जगातील मोठ-मोठे शहरांमध्ये लोकसंख्या वाढल्याने लाकूड व दगडी कोळसा याचा इंधन म्हणून वापर केल्याने प्रदूषणात पुन्हा भर पडत गेली. यामुळे अनेक शहरे प्रदूषणमय आणि ओंगळ झाली. औद्योगिक वाढीमुळे

असंस्कारित रसायने व अपघटके स्थानिक जलप्रवाहात सोडली जाऊ लागली. पुढे विविध तंत्रज्ञान विकसित झाल्यावर त्याबरोबरच किरणोत्सारी प्रदूषके वातावरणात मिसळू लागल्यामुळे पर्यावरण प्रदूषणामध्ये अतिरिक्त वाढ होऊन त्यामुळे मानवाच्या आरोग्याला धोका निर्माण होऊन त्याचे जीवन जगणे असह्य होऊ लागले.

प्रदूषणाचे स्रोत :-

यामध्ये मुख्यत्वे करून नैसर्गिक आणि सांस्कृतिक प्रदूषण असते. नैसर्गिक मध्ये हवा, जल, भूमी प्रदूषणाचा समावेश होतो. आणि सांस्कृतिकमध्ये ध्वनी प्रदूषणाचा समावेश होतो. क्षेत्र आणि तीव्रता यावरून देखील स्थानिक, प्रादेशिक, जागतिक प्रदूषणाची विभागणी केलेली आहे यामध्ये आपण जर विचार केला तर एखाद्या विशिष्ट कारखान्यातून होणारी प्रदूषण हे ठराविक क्षेत्रापूर्वी मर्यादितच असते त्याला स्थानिक प्रदूषण म्हणतात. त्याला प्रादेशिक प्रदूषण म्हणतात. उदा. भोपाळ दुर्घटना (1984) चरणोबिल प्रदूषण घटना (रशिया) इत्यादी व वातावरणात सोडले जाणारे क्लोरोफ्लोरो कार्बन NO₂, NO, CO, SO₂ हे जागतिक स्तरावरील वातावरणाचे प्रदूषण आहे. कारण हे विषारी वायू मोठ्या प्रमाणावर असल्यास वातावरणातील इतर वायूंचे निर्धारित प्रमाण बिघडवण्यास मदत करतात. याचा पृथ्वीवरील सजीवसृष्टी परिणाम झालेला दिसून येतो.

प्रदूषणाचे स्रोत हे नैसर्गिक किंवा मानवी स्वरूपाची असू शकतात मात्र ज्वलन, बांधकाम, खाणकाम, कृषी उद्योग आणि युद्धसाहित्य निर्मिती इ. मानवी कृतींमुळे हवेच्या प्रदूषणात भर पडत आहे. चीन, अमेरिकेची संयुक्त संस्थाने, रशिया, भारत, मेक्सिको आणि जपान हे देश हवा प्रदूषणाच्या उत्सर्जनात आघाडीवर आहेत. याशिवाय रासायनिक कारखाने, कोळशावर चालणारे विद्युत् केंद्र, तेल शुद्धीकरण केंद्र, अणुकेंद्रकीय अपशिष्ट निर्मूलन प्रक्रिया, दुग्धव्यवसाय व कुक्कुटपालन इ. मोठे व्यवसाय, प्लॅस्टिक उद्योग, धातुनिर्मिती केंद्र व अन्य जड उद्योग हवा प्रदूषणाचे स्थायी स्रोत आहेत. मागील ५० वर्षांत झालेल्या जागतिक तापनवाढीला मानवी कृती कारणीभूत असल्याचे लक्षात आले आहे. तसेच नैसर्गिक आपत्तीच्या परिणामामुळे देखील प्रदूषण होत असते. उदाहरणार्थ आपण जर पाहिले तर चक्रीवादळामुळे खराब पाणी पिण्याच्या पाण्यामध्ये मिसळले जाऊन पिण्याच्या पाण्याचे स्रोत दूषित झाले जातात. किंवा तेल वाहूजहाजे, मोटारी यातून सांडलेल्या तेलामुळे पाणी दूषित होते. अणुऊर्जा निर्मिती केंद्रांमध्ये काही अपघात झाल्यास इथून निघणारे घातक पदार्थ पर्यावरणात मिसळले जातात. तसेच नैसर्गिक घटनांमुळे ज्वालामुखीचा उद्रेक, वाऱ्याने होणारी मातीची धुप, वनवा इत्यादीमुळे पर्यावरणीय प्रदूषण वाढलेले आपल्याला दिसून येते. तसेच

प्रा.डॉ. गौतम नागनाथ येडे

सांस्कृतिक प्रदूषण हे की ज्यामध्ये ध्वनी प्रदूषण म्हणजे जास्त आवाजाचा समावेश होतो. ज्यामुळे मानव आणि प्राण्यांना याचा त्रास होतो. यामध्ये वाहन, यंत्र, गाणी, दूरदर्शन, बांधकाम, सांस्कृतिक कार्यक्रम इत्यादी मधून निघणारा इत्यादी मधून निघणाऱ्या आवाजामुळे मानवाच्या आरोग्यावर, पर्यावरणावर व वन्य जीवावर विपरीत परिणाम झालेला दिसून येतो.

प्रदूषणाचे उपाय :-

हवेचे वाढते प्रदूषण थांबविण्यासाठी मानवी क्रियावर निर्बंध घालणे अत्यावश्यक झाले आहे. विषारी वायूंची हवेतील तीव्रता कमी करण्याचे काम वारा करतो. त्यामुळे शहरातील गगनचुंबी इमारतीचा अडथळा येतो त्यासाठी दोन इमारतीमधील अंतराचे नियमन केल्यास वाऱ्याचा पुरवठा व्यवस्थित होऊन प्रदूषण कमी होण्यास मदत होईल. वातावरणात धुके, धूर, कनयुक्त प्रदूषकामुळे भूपृष्ठावर पोहोचणाऱ्या सूर्यप्रकाशाची तीव्रता कमी होते. त्यासाठी याच्यावर नियंत्रण घातल्यास स्वच्छ सूर्यप्रकाश आणि हवा पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सजीव सृष्टीला मिळेल. आजच्या काळात बेसुमार जंगलतोड त्यामुळे वनस्पतीचा कमी प्रमाण होऊन वातावरणातील ऑक्सिजनचे प्रमाण कमी झाले आहे. त्यासाठी नव्याने जंगल लागवड करणे अत्यावश्यक बनले आहे. म्हणून सामाजिक वनीकरण अंतर्भूत “झाडे लावा झाडे जगवा” ही मोहीम त्या दृष्टीने महत्त्वपूर्ण ठरते. जमिनीची नैसर्गिक झोप थांबवण्यासाठी वृक्ष लागवड करणे अत्यावश्यक आहे. वृक्षांच्या वाढीमुळे जमिनीची पाणी साठवून धरण्याची क्षमता वाढते व धूप कमी होते नागरी वस्त्यांमधील सांडपाणी थेट नदीत न सोडता त्याच्यावर प्रक्रिया करून त्यातील अशुद्धी बाजूला करून शुद्ध स्वरूपातील पाणी शेतीसाठी वापरता येते कारखान्यांना वापरणारे पाणी थेट नदीत न सोडता त्याच्यावर प्रक्रिया करून त्या पाण्याचा उपयोग वृक्ष संवर्धन मत्स्यसंवर्धन यासाठी वापरावे. कृषीसाठी रासायनिक खताचा वापर टाळून त्यावेळी नैसर्गिक खताचा वापर करावा. खनिज तेल गळती रोखण्यासाठी प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. सार्वजनिक ठिकाणी अथवा घरगुती कार्यक्रमात वापरण्यात येणाऱ्या दोन्ही वर्तकाचा वापर कमी करून त्या आवाजाची तीव्रता मर्यादित ठेवण्याबाबत नियमन करणे ही बस सुविधा जास्तीच्या उपलब्ध करून देणे. डोंगर उतारावर वृक्षारोपण करणे. चक्रीवादळाचे पूर्व अनुमान काढून त्याच्यापासून संरक्षण कसं होईल याकडे विशेष लक्ष देणे. इत्यादी उपायोजना पर्यावरण प्रदूषण आणि मानवी विकासाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे आहेत.

निष्कर्ष :-

पृथ्वी पृष्ठभागावरील मानवी जीवनाचा आणि पर्यावरण प्रदूषणाचा जवळचा संबंध आहे. पर्यावरण प्रदूषण ही मानवी जीवनाची रोजची समस्या बनलेली आहे. याचा अर्थ ती जवळची समस्या आहे त्यासाठी आपण काहीतरी केले पाहिजे हा निश्चय मनात बाळगून आजच्या तरुण वर्गाने विविध रसायनाचा गैरवापर टाळून सेंद्रिय पद्धतीचा अवलंब करणे आज नितांत गरजेचे झालेले आहे. कारण आजच्या तरुण वर्गाला खाण्यासाठी अन्न, पिण्यासाठी पाणी, बळकट शरीर राहण्यासाठी गाई म्हशीचे दूध इत्यादी गोष्टी आपल्याला जर चांगल्या हव्या असतील तर आजच्या काळात सेंद्रिय पद्धतीचा अवलंब करून पर्यावरणपूरक सवयी आपण स्वीकारल्या तर आपण आपल्या पर्यावरणाचे झालेले नुकसान निश्चितच भरून काढू शकतो. फार दूरचे पाहण्यापेक्षा आपल्या बाजूची परिस्थिती आणि पर्यावरण स्वच्छ करून प्रदूषण टाळण्याचा प्रयत्न जर आपण केला तर पर्यावरणीय आजारावर निश्चितच विजय मिळू शकतो. वरील सर्व उपाययोजनाची काटेकोरपणे जर आपण आम्हाला बजावणी केली तर पर्यावरण प्रदूषण आणि मानवी जीवन या दोन्हीचा चक्र निश्चितच समांतर चालेल.

संदर्भ ग्रंथ :-

1. पर्यावरण भूगोल - डॉ.वराट / प्रा.बोरुडे
2. पर्यावरण शिक्षण - सौ.आशा भराडिया (राठी)
3. पर्यावरण शास्त्र - डॉ.कुलकर्णी प्रा.दीक्षित
4. पर्यावरण विज्ञान - प्रा.वा.र.अहिरराव / प्रा.अलीझाड
5. पर्यावरण भूगोल - प्रा.डॉ.जवाहर चौधरी
6. <https://marathivishwakosh.org/2431/>
7. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/>
8. <https://mr.wikipedia.org/>
9. <https://group.met.com/en/>

अर्थव्यवस्था और वैश्विक व्यापार

डॉ. निताबेन लक्ष्मणभाई

अर्थशास्त्र विभाग, डॉ. वी। आर। गोडानिया महिला कॉलेज, पोरबंदर

Corresponding Author: डॉ. निताबेन लक्ष्मणभाई

DOI-10.5281/zenodo.15235225

सारांश

भारत की अर्थव्यवस्था विश्व की पांचवीं सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था है। क्षेत्रफल की दृष्टि से भारत विश्व में सातवें स्थान पर है, जनसंख्या में भारत का स्थान दूसरा था, किंतु वर्ष 2023 के मध्य से प्रथम स्थान पर है और केवल 2.4% क्षेत्रफल के साथ भारत विश्व की जनसंख्या के 17.76% भाग को शरण प्रदान करता है। 1991 से भारत में बहुत तेज आर्थिक प्रगति हुई है जब से उदारीकरण और आर्थिक सुधार की नीति लागू की गयी है और भारत विश्व की एक आर्थिक महाशक्ति के रूप में उभरकर आया है। सुधारों से पूर्व मुख्य रूप से भारतीय उद्योगों और व्यापार पर सरकारी नियन्त्रण का बोलबाला था और सुधार लागू करने से पूर्व इसका जोरदार विरोध भी हुआ परन्तु आर्थिक सुधारों के अच्छे परिणाम सामने आने से विरोध काफी हद तक कम हुआ है। चूंकि भारत दुनिया की सबसे तेजी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक है। इसका बड़ा और विविध बाजार, युवा कार्यबल के साथ मिलकर इसे विदेशी निवेश के लिए एक आकर्षक गंतव्य रहा है।

चावीरूप शब्द: भारत, अर्थव्यवस्था, वैश्विक व्यापार, आर्थिक सुधार।

प्रस्तावना

इतिहास में भारतीय अर्थव्यवस्था सबसे स्थिर अर्थव्यवस्थाओं में से एक थी और दुनिया भर में सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था थी। लगभग 2 सहस्राब्दियों तक (पहली शताब्दी से 17 वीं शताब्दी तक) भारतीय अर्थव्यवस्था ने विश्व की अर्थव्यवस्था में 35%-40% का योगदान दिया है। 2022 में, भारत दुनिया का 10वां सबसे बड़ा आयातक और 8वां सबसे बड़ा निर्यातक था। भारत दुनिया का चौथा सबसे बड़ा उपभोक्ता बाजार बना हुआ है। वैश्विक व्यापार से भारत का अर्थतंत्र मजबूत बना है। वैश्विक अर्थव्यवस्था में और यूरोपीय संघ के आर्थिक साझेदार के रूप में भारत का महत्व बढ़ रहा है। क्रय शक्ति समता (पीपीपी) के संदर्भ में मापी गई वैश्विक अर्थव्यवस्था में इसकी हिस्सेदारी 2000 में 4% से बढ़कर 2023 तक लगभग 7.5% हो गई। आईएमएफ के अनुमान बताते हैं कि यह हिस्सेदारी 2030 में लगभग 10% तक बढ़ सकती है ([1])। वैश्विक स्तर पर, भारत में मजबूत विकास से चीन में प्रवृत्ति वृद्धि में मंदी की आंशिक रूप से भरपाई होने का अनुमान है। पीपीपी के संदर्भ में भारत की प्रति व्यक्ति जीडीपी 2000 से पांच गुना से अधिक बढ़कर 2023 में 10,233 अमेरिकी डॉलर हो गई है, हालांकि यह चीन के मुकाबले केवल 42% ही है। अर्थव्यवस्था का अर्थ

अर्थव्यवस्था एक ऐसी व्यवस्था है, जिसमें देश के विभिन्न क्षेत्र शामिल होते हैं। यह परस्पर संबंधित उत्पादन और उपभोग गतिविधियों का एक बड़ा समूह है जो

संसाधनों की आवाजाही और संसाधनों के रूपांतरण को प्रारंभिक उत्पादन के चरण से अंतिम उपभोग के चरण तक सुगम बनाता है।

वैश्विक व्यापार का अर्थ

वैश्विक व्यापार, अर्थशास्त्र की एक शाखा भी है, जो अंतर्राष्ट्रीय वित्त के साथ मिलकर अंतर्राष्ट्रीय अर्थशास्त्र की विस्तृत शाखा का निर्माण करती है। वैश्विक व्यापार, मुद्राओं की विभिन्न किस्मों का उपयोग करता है, जिसमें सबसे महत्वपूर्ण को सरकारों और केंद्रीय बैंकों द्वारा विदेशी मुद्रा भंडार के रूप में संरक्षित रखा जाता है।

वैश्विक आर्थिक वातावरण

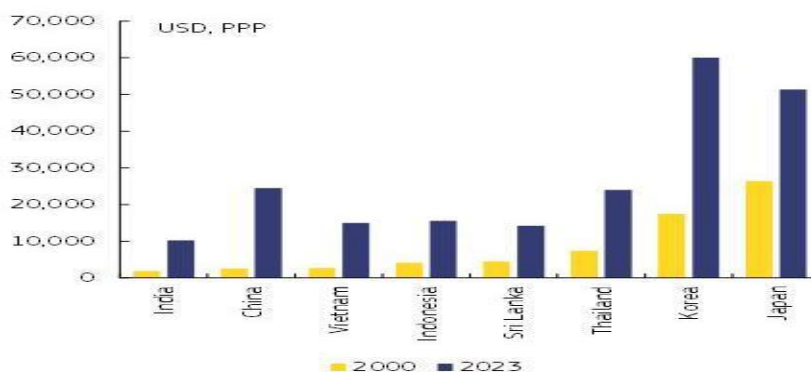
जब विश्व अर्थव्यवस्था फलती-फूलती है, तो इसका व्यापक प्रभाव पड़ता है: मांग में उछाल आता है, जिससे कई देशों के लिए वस्तुओं का निर्यात बढ़ता है। हालांकि, वैश्विक मंदी के दौरान, उपभोक्ता खर्च में कमी से अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर आयात और निर्यात में गिरावट आ सकती है।

इसके अलावा, किसी देश के प्रमुख व्यापारिक साझेदार देशों की आर्थिक सेहत भी बहुत मायने रखती है। उदाहरण के लिए, एशिया में मंदी ऑस्ट्रेलिया के सकारात्मक व्यापार संतुलन को प्रभावित करेगी, क्योंकि एशिया उसका मुख्य निर्यात साझेदार है।

संरचनात्मक विशेषताएँ और चुनौतियाँ

1947 में स्वतंत्रता के बाद से भारत के आर्थिक इतिहास को दो चरणों में विभाजित किया जा सकता है। पहला चरण, 1947 से 1991 तक, तथाकथित “लाइसेंस राज” प्रणाली के तहत मिश्रित अर्थव्यवस्था मॉडल की विशेषता थी, जिसमें सख्त सरकारी नियंत्रण और विनियमन था, जिसका उद्देश्य भारतीय उद्योग की रक्षा करना, आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देना और क्षेत्रीय अभिसरण सुनिश्चित करना था। इस अवधि की विशेषता मध्यम वृद्धि थी, जो औसतन लगभग 3.5% वार्षिक थी। दूसरा चरण 1991 के ऐतिहासिक आर्थिक सुधारों के साथ शुरू हुआ, जो भुगतान संतुलन संकट से प्रेरित था। इन सुधारों ने उदारीकरण, निजीकरण और वैश्वीकरण के युग की शुरुआत

भारत और विश्व के विविध देशों में प्रति व्यक्ति सकल घरेलू उत्पाद



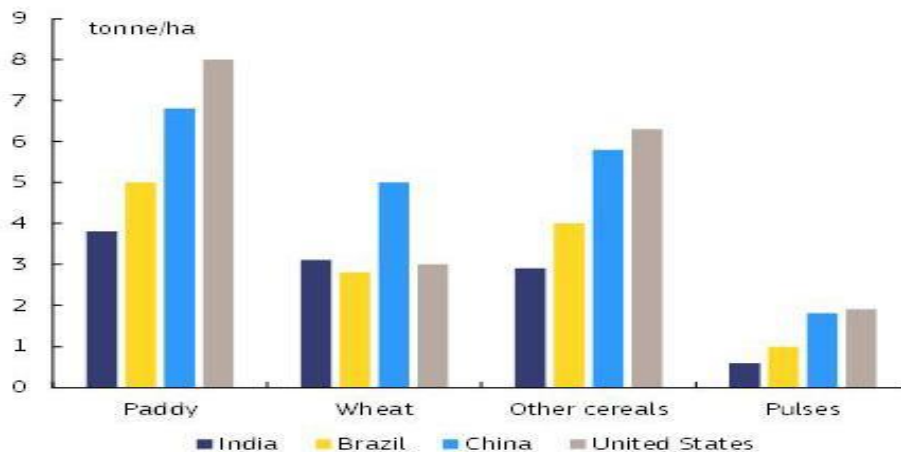
स्रोत : आईएमएफ

भारत का आर्थिक विकास मॉडल घरेलू खपत पर अपनी मजबूत निर्भरता के लिए जाना जाता है। घरेलू खपत देश के सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 70% है, क्योंकि देश की युवा, बढ़ती आबादी ने आंतरिक मांग में मजबूत वृद्धि को बढ़ावा दिया है। यह खपत-संचालित विकास मॉडल भारत को कई निर्यात-निर्भर अर्थव्यवस्थाओं, विशेष रूप से एशिया में, से अलग करता है। जबकि यह मुद्रास्फीति और व्यापार घाटे के प्रबंधन जैसी चुनौतियाँ प्रस्तुत करता है, यह बाहरी आर्थिक झटकों के खिलाफ एक बफर प्रदान करके और अंतर्राष्ट्रीय व्यापार तनाव और आपूर्ति श्रृंखला व्यवधानों की भेद्यता को कम करके वर्तमान वैश्विक वातावरण में भारत को अनुकूल स्थिति में रखता है।

भारत का आर्थिक विकास तेज़ी से मुख्य रूप से कृषि प्रधान अर्थव्यवस्था से सेवाओं के नेतृत्व वाली

की जिसने कई प्रतिबंधात्मक आर्थिक नीतियों को खत्म कर दिया। इस बदलाव के कारण विकास दर में उल्लेखनीय वृद्धि हुई, जो औसतन 6-7% वार्षिक रही, जिसने भारत को दुनिया की सबसे तेज़ी से बढ़ती प्रमुख अर्थव्यवस्थाओं में से एक बना दिया। 1991 के बाद की अवधि में भारत के आईटी और सेवा क्षेत्रों का उदय हुआ, गरीबी में पर्याप्त कमी आई और मध्यम वर्ग का विस्तार हुआ, हालांकि आय असमानता और बुनियादी ढांचे के घाटे जैसी चुनौतियाँ बनी रहीं। विशेष रूप से, गरीबी उन्मूलन की दिशा में प्रगति धीमी रही है और 2022 में लगभग 12% भारतीय अभी भी प्रतिदिन 2.15 अमेरिकी डॉलर से कम पर जीवन यापन कर रहे होंगे।

अर्थव्यवस्था में परिवर्तित हो गया है। इस प्रकार भारत का आर्थिक विकास एक संभावित अद्वितीय संकर विकास मॉडल प्रस्तुत करता है जो एक मजबूत सेवा क्षेत्र को उभरते विनिर्माण आधार के साथ जोड़ता है। हालाँकि, कई श्रमिक, विशेष रूप से सीमित शिक्षा या कौशल वाले, सेवा क्षेत्र में गुणवत्तापूर्ण नौकरियाँ हासिल करने में बाधाओं का सामना करते हैं और इसके बजाय स्व-रोज़गार या अवैतनिक काम पर निर्भर रहते हैं, मुख्य रूप से कृषि, निर्माण और खुदरा क्षेत्र में। ये तीन क्षेत्र कुल रोज़गार का आधे से अधिक हिस्सा हैं, और कम उत्पादकता, सीमित मूल्य वर्धन और वैश्विक उत्पादकता मानकों के साथ धीमी अभिसरण की विशेषता रखते हैं।



कृषि और उद्योग क्षेत्र कम उत्पादकता और प्रतिस्पर्धात्मकता प्रदर्शित करते हैं। कृषि क्षेत्र, जो अभी भी भारत के लगभग आधे

कार्यबल को रोजगार देता है, अपर्याप्त निवेश, पुरानी प्रथाओं और सरकारी सब्सिडी और मूल्य समर्थन योजनाओं पर भारी निर्भरता के कारण कम उत्पादक बना हुआ है। औद्योगिक क्षेत्र की बात करें तो, सकल घरेलू उत्पाद में इसका हिस्सा 2011 में 32.3% से लगभग निर्बाध रूप से घटकर 2023 में 27.6% हो गया है, जो खराब बुनियादी ढांचे से कमजोर विनिर्माण और खनन क्षेत्रों में पिछड़ने के कारण है। चीन के विपरीत, जिसने 2021 में वैश्विक विनिर्माण उत्पादन में 28.7% का योगदान दिया, भारत का हिस्सा केवल 3.1% था। इसके अलावा, वैश्विक विनिर्माण आपूर्ति श्रृंखलाओं में एकीकरण की बात करें तो भारत पिछड़ जाता है। संरक्षणवादी उपायों का इसका व्यापक उपयोग विदेशी प्रत्यक्ष निवेश (FDI) और वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं (GVC) में एकीकरण को सीमित करके एक मजबूत विनिर्माण पारिस्थितिकी तंत्र के उद्भव को बाधित कर सकता है। हाल ही में, सरकार की “मेक इन इंडिया” पहल और उत्पादन-लिंक प्रोत्साहन (पीएलआई) योजनाएं सक्रिय रूप से औद्योगिक विकास को बढ़ावा दे रही हैं, विशेष रूप से फार्मास्यूटिकल्स, ऑटोमोटिव और इलेक्ट्रॉनिक्स जैसे क्षेत्रों में।

भारत की चुनिंदा अर्थव्यवस्थाओं में अनाज की पैदावार

स्रोत: एफएओ।

भारत की जनसंख्या गतिशीलता इसकी दीर्घकालिक आर्थिक क्षमता को रेखांकित करती है। 1.44 बिलियन की अनुमानित जनसंख्या के साथ, 2023 में भारत चीन को पीछे छोड़ते हुए दुनिया का सबसे अधिक आबादी वाला देश बन जाएगा। संयुक्त राष्ट्र के अनुमानों ([2]) के अनुसार, भारत की जनसंख्या सदी के मध्य तक लगभग 1.7 बिलियन तक बढ़ती रहेगी, जो अर्थव्यवस्था को एक

अद्वितीय जनसांख्यिकीय लाभांश प्रदान करेगी। एक युवा और विस्तारित कार्यबल – यदि पूरी तरह से उपयोग किया जाता है – कई वर्षों तक उत्पादकता में सुधार और घरेलू खपत में वृद्धि को बढ़ावा दे सकता है, जिससे भारत वैश्विक आर्थिक विकास के एक नए इंजन के रूप में स्थापित हो सकता है

तारण

अर्थव्यवस्था और वैश्विक व्यापार का एक दूसरे से गहरा संबंध है। अर्थव्यवस्था एक देश की आर्थिक गतिविधियों, उत्पादन, वितरण और उपभोग का अध्ययन करती है, जबकि वैश्विक व्यापार विभिन्न देशों के बीच सामान और सेवाओं का आदान-प्रदान है। वैश्विक व्यापार से देशों की अर्थव्यवस्था को वृद्धि, रोजगार के अवसर और नए बाजारों तक पहुँच मिलती है।

उपसंहार

वैश्विक व्यापार में शामिल विभिन्न तत्व जैसे आयात, निर्यात, विदेशी निवेश, और व्यापार नीतियाँ देशों की अर्थव्यवस्था को प्रभावित करते हैं। इसके अलावा, वैश्विक आर्थिक हालात, मुद्रास्फीति, और व्यापार समझौते भी अर्थव्यवस्था पर प्रत्यक्ष प्रभाव डालते हैं। इस प्रकार, अर्थव्यवस्था और वैश्विक व्यापार एक दूसरे के पूरक हैं और उनके बीच संतुलन रखने से देशों की आर्थिक वृद्धि संभव है।

संदर्भ सूची

1. अंतर्राष्ट्रीय मुद्रा कोष (आईएमएफ) (2023)। भारत अनुच्छेद IV परामर्श, वाशिंगटन डीसी:
2. आईएमएफ, द भारत की अर्थव्यवस्था कितनी मजबूत है?”, द इकोनॉमिस्ट, अप्रैल 2023

साहित्य, कला आणि सांस्कृतिक संवादातील संशोधन

सुप्रिया अशोक सुरवसे¹, प्रा.डॉ.प्रकाश सदाशिव कांबळे²

1रा.वालचंदनगर ता.इंदापूर जि.पुणे

2मार्गदर्शक, के.एन.भिसे आर्ट्स, कॉमर्स एँड

विनायकराव पाटील सायन्स कॉलेज, भोसरे कुईवाडी ता.माढा जि.सोलापूर

Corresponding Author: सुप्रिया अशोक सुरवसे

DOI-10.5281/zenodo.15235238

सारांश

संस्कृती ही मानवनिर्मित विविध सामाजिक, आर्थिक, आत्मिक, धार्मिक, मनोमय स्वरूपाची व्यवस्था असते. निसर्गावर संस्कार करीत मानवी जीवनाची वाटचाल झालेली आहे. मानवाने संस्कृतिव्यवस्था निर्माण केली. मानवी संस्कृतीची वाटचाल आदिम काळापासून सुरू आहे. मानवी भावना, बुद्धी, विचार, विवेक यांना आकार येत गेला. मानवाने भौतिकतेवर-निसर्गावर संस्कार केले, नवनिर्मिती केली. व्यक्ती-व्यक्तींना समाजगट अस्तित्वात आले, सामाजिकरणाबरोबरच संस्कृतीकरण होत गेले. सामाजिक संस्था, धार्मिक संस्था निर्माण केल्या गेल्या. समुहात वावरताना आचरण, नीतीसंस्था, सण, उत्सव, देव-देवस्की कर्मकांड, भौतिक वस्तू-वास्तू अशा संस्कृती घटकांशी संबंधित नियमव्यवस्था प्रथा, रुढी-परंपरा वगैरे अस्तित्वात आल्या. संस्कृती निर्मितीत कला, क्रिडा, तत्त्वज्ञान, वस्तू यांचा समावेश असतो. विविध संस्कृतींनी आपले भौतिक, अधिभौतिक, मनोमय दैविक असे भावविश्व, वस्तुरूप विश्व निर्माण केले. कसे जगायचे? कोणते जीवन उन्नत असते? या संबंधीचे आचार, विचार अस्तित्वात येत असताना आनंद निर्मिती, अध्यात्म-समाधाननिर्मिती, लोकसंदेशनात्मक निर्मिती, आत्मिक विकास-सामूहिकतेचा पर्यायाने सांस्कृतिक निर्मिती अशा प्रेरणेतून साहित्य निर्मिती-कला निर्मिती झाली.

मुख्यशब्द : सांस्कृतिक निर्मिती, अध्यात्म-समाधाननिर्मिती, मानवी भावना, बुद्धी, जडणघडण, जीवनशैली, आहार, आचार-विचार, सण-उत्सव,

प्रस्तावना

साहित्य हे संस्कृतीचेच एक अंग आहे आणि अशा संस्कृतीतूनच कलेचा अविष्कार प्रगट होत असताना दिसून येतो. साहित्य, समाज, संस्कृती आणि कला यांचा एकमेकांशी जवळचा संबंध आहे. साहित्य, संस्कृती आणि कला यांचा एकमेकांशी जवळचा संबंध आहे. साहित्य, संस्कृती आणि कला यांच्यात संवाद होऊन समाज आणि संस्कृतीवर परिणाम होतो. यामुळे समाजाची जडण-घडण होते आणि समाजात परिवर्तन होते.

संवादातील संस्कृती ही लोकांना एकत्र बांधणारी अदृश्य नोंद म्हणून पाहिली जाऊ शकते. चित्रकला, शिल्पकला, संगीत, साहित्य आणि इतर कला बहुतेकदा समाजाच्या सामूहिक स्मृतीचे भांडार मानले जातात. कला ही प्राचीन काळापासून सभतेच्या रचनेत विणलेली मानवी अभिव्यक्तीचा एक मुलभूत घटक आहे. आपण कसे जगतो, विचार करतो, एकमेकांशी कसे संवाद साधतो यावर प्रभाव

पाडण्याची कला निर्विवाद आहे. ती संस्कृती, संवाद आणि अभिव्यक्तीमध्ये परिवर्तन घडवून आणू शकते पण आजच्या या विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या जगात संस्कृती जसजशी बदलत गेली तसतशी कला ही बदलताना दिसते. कलेचा समाजावर उपयुक्त वादी प्रभाव देखील पडतो. मराठी संस्कृतीचा विचार केला तर संत तुकारामांची अभंगगाथा वगळता येत नाही. तुकारामांचे अभंग तत्कालीन सांस्कृतिक ताण्याबाण्यातून आले आहेत. कर्मकांडप्रधान धार्मिकता, दुष्काळ परिस्थिती आणि तुकाराम पूर्व संतकाव्य या प्रभावातून त्यांचे काव्य निर्माण झाले आहे. तुकारामांचे अभंग आजही मराठी संस्कृतीचे प्रतिनिधित्व करतात. किंबहुना मराठी भाषेची जडणघडण तुकारामांच्या शब्दांनी झाली आहे असेही म्हणता येते. एका बाजूने संस्कृती ही साहित्याच्या निर्मितीचे कारण ठरत असते, तर दुसऱ्या बाजूने साहित्य ही एक सांस्कृतिक शक्ती ठरून संस्कृतीच्या जडणघडणीत सहभागी होत असते.

सामाजिक एकता निर्माण करण्यासाठी लोकशाही मजबुत करण्यासाठी आणि सामाजिक प्रगतीला गती

देण्यासाठी कला आणि संस्कृतीचा वापर फार पूर्वीपासून केला जात आहे. कला, संगीत किंवा भाषा यासारख्या गोष्टीद्वारे आपण इतरांना वेगवेगळी मूल्ये, परंपरा दाखवू शकतो. कला आणि संस्कृती सामाजिक अन्याय दूर करण्यास मदत करताना दिसतात. संस्कृतीत मानवाची जडणघडण, जीवनशैली, आहार, आचार-विचार, सण-उत्सव, नृत्य या सर्वांचा समावेश दिसून येतो. माणूस कोणत्या वातावरणात वाढतो. त्याची जडणघडण ज्या वातावरणात होते. त्या सर्व वातावरणाचा त्या जडणघडणीचा परिणाम हा त्यांच्या संस्कृती व कलेवर व साहित्यावर होत असतो. त्यातून कलेचा, साहित्याचा अविष्कार होत असतो.

साहित्य कृतीतून त्या लोकसमुहाऱ्या संस्कृतीचे दर्शन घडत असते. समाजाच्या राजकीय जाणिवा, सांस्कृतिक गंड, प्रेरणा व आशा, आकांक्षा याची अभिव्यक्ती लेखक करीत असतात. या अर्थाने साहित्य हे त्या-त्या भाषिक लोकसमुहाऱ्याचे, सामाजिक व सांस्कृतिक दस्तावेज ठरते. समाजाच्या विविध क्षेत्रातील प्रगतीचा लेखाजोखा मांडणारी अनेक वस्तुनिष्ठ साधने असतात. उदा. बखर, रोजनिशी, इतिहास, निबंध व प्रसार माध्यमे, साहित्य हे लेखकाच्या प्रतिभेतून निर्माण झालेली व कल्पना शक्तीतून स्फुरलेली, प्रतीक-प्रतिमांची नवनिर्मिती असते. तरीही ती सांस्कृतिक जीवनाशी खोलवर स्पंदन पावत असल्याने संस्कृतीचा चेहरा स्वच्छपणे साहित्यात उमटत असतो. याचे कारण लेखकाची संवेदनशीलता, लेखकाच्या संवेदनशीलतेचे संस्कृतीशी नाते कशा प्रकारचे असते हे समजून घेतल्याशिवाय संस्कृती आणि साहित्य यातील अनुबंध स्पष्ट होणार नाही. लेखकाची भाषिक अभिव्यक्ती कथा, कविता, कादंबरी अशा वेगवेगळ्या वाङ्मयप्रकारात झालेली असते. वाङ्मय प्रकारांच्या निर्मिती मागेही विशिष्ट सांस्कृतिक प्रेरणा असतात. उदा.प्राचीन मराठीतील ओव, अभंग किंवा मध्ययुगीन पोवाडा व लावणी प्रत्येक भाषिक समुहाच्या सांस्कृतिक व भौगोलिक पर्यावरणात त्या समुहाच्या भाषेची जडण-घडण झालेली असते. जीवनाच्या विविध क्षेत्रात संस्कृतीची वेगवेगळी वैशिष्ट्ये असतात.

सुधीर रसाळ म्हणतात, "वाङ्मयासह सर्व कला सांस्कृतिक निर्मिती असतात. विशिष्ट संस्कृतीत जगणाऱ्या कलावंतांनी, या संस्कृतीने दिलेल्या सामग्रीतून त्याच संस्कृतीत जगणाऱ्या माणसांसाठी त्या निर्माण केलेल्या असतात. त्यामुळे ज्या संस्कृतीच्या त्या कला असतात. त्या संस्कृतीचा घटक असणाऱ्या व्यक्तींना त्या कलांची अर्थपूर्णता अधिक प्रमाणात जाणवू शकते. अन्य संस्कृतीतील व्यक्तींना त्या कलांचे सूक्ष्म व अनेकांगी आकलन होवू शकते.

वरिल प्रस्तुत विधानावरून साहित्य आणि संस्कृतीयांच्यातील एक प्रकारचे सेंद्रीय नाते आपल्या लक्षात येते.

निष्कर्ष :-

- 1) संस्कृतीमुळे साहित्य आणि कलेतील महत्त्वपूर्ण भावना जोपासल्या जातात. त्यामध्ये वाढ होत जाते.
- 2) साहित्य ही लिखित कला आहे.
- 3) साहित्य हे मानवी संस्कृतीचे, धर्म, समाजरचनेची तत्त्वे, अर्थव्यवस्था इतकेच महत्त्वाचे अंग आहे.
- 4) कला आणि संस्कृती या संकल्पनेत विशिष्ट लोकांच्या जीवनशैलीचे सर्व घटक समाविष्ट आहेत.
- 5) कला आणि साहित्य एखाद्या व्यक्तीला लोकांची संस्कृती, आत्म, अभिव्यक्ती आणि धार्मिक श्रद्धा यांचे निरीक्षण करून विविध संस्कृतीबद्दल जाणून घेण्यास अनुमती देतात.

संदर्भ :-

- 1) पाध्ये दिगंबर, साहित्य, समाज आणि संस्कृती : लोकवाङ्मयगृह, मुंबई
- 2) कर्वे इरावती, मराठी लोकांची संस्कृती : देशमुख आणि कंपनी, पुणे
- 3) हाके वसंत आबाजी, मराठी साहित्य : इतिहास आणि संस्कृती : पॉप्युलर प्रकाशन, मुंबई
- 4) यादव आनंद, मराठी साहित्य, समाज आणि संस्कृती, मेहता पब्लिशिंग हाऊस, कोल्हापूर

शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, विद्युतीकरण आणि अक्षय ऊर्जेचा पर्यावरणावर होणारा परिणाम (नवीन CS-ARDL मॉडेल)

डॉ.अर्चना वाघमारे¹, डॉ. राम ताटे²

¹भूगोल विभाग, सरस्वती महाविद्यालय, केज जि.बीड.

²राज्यशास्त्र विभाग, महिला कला महाविद्यालय. बीड

Corresponding Author: डॉ. अर्चना वाघमारे

DOI-10.5281/zenodo.15235260

Abstract :-

आधुनिक काळात पाणी, ऊर्जा, पायाभूत सुविधा आणि इतर नैसर्गिक संशोधनाची वाढल्याने अलिकडच्या काळात मानवकेंद्रित क्रियाकलापांमध्ये वाढ झाली आहे, ज्यामुळे हवामान बदल, जमिनीची धूप, प्रदूषण वाढ आणि जैवविविधतेत घट झाली आहे. १९७२-२०२१ या कालावधीत, या अभ्यासाचे उद्दिष्ट पाच औद्योगिक अर्थव्यवस्था भारत ब्राझील, रशिया, चीन आणि दक्षिण आफ्रिका (BRICS) - च्या पर्यावरणावर औद्योगिकीकरण, शहरीकरण आणि अक्षय ऊर्जा कशी परिणाम करते हे आहे. क्रॉस-सेक्शनल अवलंबित्व (CSD) आणि I (0) आणि I (1) चलांच्या मिश्रणाबाबत, सदरील संशोधन पेपरमध्ये क्रॉस-सेक्शनली ऑगमेंटेड ऑटोरिग्रेसिव्ह डिस्ट्रिब्युटिव्ह लॅंग (CS-ARDL) म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या एका नवीन पॅनेल तंत्राचा वापर केला गेला आहे. वाढते कार्बन उत्सर्जन कमी करताना पाणी, जमीन आणि वनसंपत्तीचे संरक्षण करण्याचा विचार केला तर ऊर्जा, शहरीकरण, विद्युतीकरण आणि औद्योगिकीकरणाचा अंदाज अनुकूल आहे. अभ्यासावरून असे दिसून येते की वाढती औद्योगिकीकरण, शहरीकरण, उत्पन्न आणि विद्युतीकरण पर्यावरणीय ऱ्हासाला चालना देऊ शकते. दुसरीकडे, औद्योगिक अर्थव्यवस्थांमध्ये अक्षय ऊर्जा ब्रिक्स प्रदेशातील पर्यावरणीय ऱ्हास लक्षणीयरीत्या कमी करू शकते. ब्रिक्स प्रदेशात अलिकडेच शहरीकरण वाढत आहे, सर्व देश औद्योगिक क्षेत्रांचा विस्तार करत आहेत आणि विजेचा वापर गगनाला भिडत आहे. म्हणून पर्यावरणावर सर्व चलांचा परिणाम मिळविण्यासाठी संशोधनात एक संवर्धित सरासरी गट (AMG) देखील लागू केला गेला. त्यांच्या वेगवेगळ्या आर्थिक आकारांमुळे, सार्वजनिक धोरण, औद्योगिक धोरण, लोकसंख्या धोरण, स्थलांतर आणि व्यापार धोरणामुळे, परिणामांची तीव्रता आणि परिणामांची चिन्हे भिन्न आहेत. ब्रिक्स ऊर्जा सुरक्षा आणि पर्यावरणीय ऱ्हासासाठी अक्षय ऊर्जा हा रामबाण उपाय असू शकतो असे काही पुरावे आहेत; परिणामी, पर्यायी ऊर्जा स्रोतांना चालना देणे, हरित शहरीकरण आणि पर्यावरणपूरक शहरीकरण हे जगभरातील सर्व सरकारांच्या ऊर्जा आणि पर्यावरणीय योजनांचा भाग असले पाहिजे. काही देशांमध्ये निर्णयकर्त्यांनी शाश्वत पर्यावरण स्वीकारण्यासाठी त्यांच्या लोकसंख्या, ऊर्जा, शहरीकरण आणि औद्योगिक धोरणांचा पुनर्विचार करावा. शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, लोकसंख्या, वीज वापर आणि तंत्रज्ञानाचा आर्थिक रचनेत बदल होण्यावर लक्षणीय परिणाम झाला आहे.

मुख्यशब्द : औद्योगिकीकरण, शहरीकरण, अक्षय ऊर्जा, सार्वजनिक धोरण, औद्योगिक धोरण, लोकसंख्या धोरण, स्थलांतर, लोकसंख्या, ऊर्जा

प्रस्तावना

आधुनिक काळात पाणी, ऊर्जा, पायाभूत सुविधा आणि इतर नैसर्गिक संशोधनाची वाढल्याने अलिकडच्या काळात मानवकेंद्रित क्रियाकलापांमध्ये वाढ झाली आहे, ज्यामुळे हवामान बदल, जमिनीची धूप, प्रदूषण वाढ आणि

जैवविविधतेत घट झाली आहे. १९७२-२०२१ या कालावधीत, या अभ्यासाचे उद्दिष्ट पाच औद्योगिक अर्थव्यवस्था भारत ब्राझील, रशिया, चीन आणि दक्षिण आफ्रिका (BRICS) - च्या पर्यावरणावर औद्योगिकीकरण, शहरीकरण आणि अक्षय ऊर्जा कशी परिणाम करते हे आहे.

क्रॉस-सेक्शनल अवलंबित्व (CSD) आणि । (0) आणि । (1) चलांच्या मिश्रणाबाबत, सदरील संशोधन पेपरमध्ये क्रॉस-सेक्शनली ऑगमेंटेड ऑटोरिग्रेसिव्ह डिस्ट्रिब्युटिव्ह लॅंग (CS-ARDL) म्हणून ओळखल्या जाणाऱ्या एका नवीन पॅनेल तंत्राचा वापर केला गेला आहे. वाढते कार्बन उत्सर्जन कमी करताना पाणी, जमीन आणि वनसंपत्तीचे संरक्षण करण्याचा विचार केला तर ऊर्जा, शहरीकरण, विद्युतीकरण आणि औद्योगिकीकरणाचा अंदाज अनुकूल आहे. अभ्यासावरून असे दिसून येते की वाढती औद्योगिकीकरण, शहरीकरण, उत्पन्न आणि विद्युतीकरण पर्यावरणीय ऱ्हासाला चालना देऊ शकते. दुसरीकडे, औद्योगिक अर्थव्यवस्थांमध्ये अक्षय ऊर्जा ब्रिक्स प्रदेशातील पर्यावरणीय ऱ्हास लक्षणीयरीत्या कमी करू शकते. ब्रिक्स प्रदेशात अलिकडेच शहरीकरण वाढत आहे, सर्व देश औद्योगिक क्षेत्रांचा विस्तार करत आहेत आणि विजेचा वापर गगनाला भिडत आहे. म्हणून पर्यावरणावर सर्व चलांचा परिणाम मिळविण्यासाठी संशोधनात एक संवर्धित सरासरी गट (AMG) देखील लागू केला गेला. त्यांच्या वेगवेगळ्या आर्थिक आकारांमुळे, सार्वजनिक धोरण, औद्योगिक धोरण, लोकसंख्या धोरण, स्थलांतर आणि व्यापार धोरणांमुळे, परिणामांची तीव्रता आणि परिणामांची चिन्हे भिन्न आहेत. ब्रिक्स ऊर्जा सुरक्षा आणि पर्यावरणीय ऱ्हासासाठी अक्षय ऊर्जा हा रामबाण उपाय असू शकतो असे काही पुरावे आहेत; परिणामी, पर्यायी ऊर्जा स्रोतांना चालना देणे, हरित शहरीकरण आणि पर्यावरणपूरक शहरीकरण हे जगभरातील सर्व सरकारांच्या ऊर्जा आणि पर्यावरणीय योजनांचा भाग असले पाहिजे. काही देशांमध्ये निर्णयकर्त्यांनी शाश्वत पर्यावरण स्वीकारण्यासाठी त्यांच्या लोकसंख्या, ऊर्जा, शहरीकरण आणि औद्योगिक धोरणांचा पुनर्विचार करावा. शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, लोकसंख्या, वीज वापर आणि तंत्रज्ञानाचा आर्थिक रचनेत बदल होण्यावर लक्षणीय परिणाम झाला आहे.

औद्योगिकीकरण, शहरीकरणाची गती वाढवते. जलद शहरीकरण आणि औद्योगिकीकरण शाश्वत विकासाच्या मार्गात अडथळे निर्माण करते. पर्यावरण प्रदूषण आणि त्याचा हवामान बदलावर होणारा परिणाम हा आता चर्चेचा विषय आहे. कार्बन उत्सर्जनामुळे हवामान बदलाचे नकारात्मक परिणाम वाढत आहेत. CO₂ उत्सर्जन वाढत असताना, हवामान बदलाचे परिणाम अधिक दृश्यमान होतील कारण कार्बन उत्सर्जन वाढत्या तापमानाशी संबंधित आहे. तापमानात वाढ, समुद्र पातळी वाढ, बर्फ वितळणे, दुष्काळ, वणवे आणि प्रदूषण यासह जीवनाच्या एकूण संदर्भाशी त्याचा संबंध आहे. दुर्दैवाने, जागतिक तापमान अजूनही वाढत आहे. या शतकाच्या अखेरीस जागतिक तापमान 1.5 °C

किंवा त्यापेक्षा कमी मर्यादित करण्यासाठी आताच उपाययोजना करणे आवश्यक आहे असे UN COP 26 परिषदेने कार्बन उत्सर्जन निश्चित करण्याबाबत जितके जास्त काळ मतभेद असतील तितकेच हवामान बदलाचा धोका जास्त असेल. सध्या, पर्यावरणीय विघाड आणि विकासाचे विभाजन करण्यात अनेक तांत्रिक सुधारणा महत्वाची भूमिका बजावतात. जागतिक लोकसंख्या, राजकारण, पर्यावरण आणि अर्थव्यवस्थेत ब्रिक्स देशांची भूमिका महत्वाची आहे. ब्रिक्स देशांच्या आर्थिक वाढीमागील प्रमुख प्रेरक शक्ती म्हणजे घटकांचा वाढता वापर, लोकसंख्येचा प्रचंड विस्तार आणि मुबलक संसाधने, ज्यामुळे औद्योगिक राष्ट्रांपेक्षा आर्थिक कामगिरी लक्षणीयरीत्या जास्त झाली

जगातील पर्यावरणीय नुकसान आणि नकारात्मक हवामान बदलात औद्योगिक देशांची भूमिका मोठी आहे. ते अधिक इंधन जाळून, मोठ्या प्रमाणात रासायनिक कचरा उत्सर्जित करून, हवेत अंतहीन यांत्रिक आणि धातूचे नॅनो-अदृश्य कण सोडून आणि एकूणच वाढत्या पर्यावरणीय धोक्यांद्वारे नेतृत्व करत आहेत. या देशांच्या आक्रमक कृतींमुळे जागतिक हवामान असंतुलित आहे. ब्रिक्स देशांचा जागतिक विकासावर मोठा प्रभाव आहे, जिथे वाढत्या शहरीकरणामुळे वायू प्रदूषण, पाण्याची गुणवत्ता, जमिनीचा ऱ्हास आणि पर्यावरणीय ऱ्हास झाला आहे. ब्रिक्स राष्ट्रांमध्ये शहरीकरणाचे प्रभावी व्यवस्थापन जागतिक शाश्वत विकासावर लक्षणीय परिणाम करेल (शेन आणि इतर, २०१७). औद्योगिकीकरण ही सर्व राष्ट्रांच्या विकासासाठी एक महत्वाची प्रक्रिया आहे आणि आर्थिक वाढीला प्रोत्साहन देणारा घटक आहे. परंतु जलद औद्योगिकीकरणाचा पर्यावरणाच्या गुणवत्तेवरही परिणाम होतो विकसित आणि विकसनशील दोन्ही देशांमध्ये औद्योगिकीकरणामुळे जीडीपी वाढल्याचे दिसून आले आहे, परंतु कार्बन डायऑक्साइड उत्सर्जनावर त्याचा गंभीर हानिकारक परिणाम झाला आहे, अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन अंदाजांसाठी CSARDL पद्धतीचा वापर करून, असे दाखवून दिले की शहरीकरण आणि आर्थिक विस्तार कार्बन उत्सर्जन वाढवतात तर नैसर्गिक संसाधनांची विपुलता, अक्षय ऊर्जेचा वापर आणि आर्थिक जागतिकीकरण कार्बन डायऑक्साइडचे उत्सर्जन कमी करते. पर्यावरणाशी संबंधित तंत्रज्ञानाचा (ERT) पर्यावरणीय ऱ्हासावर लक्षणीय नकारात्मक परिणाम होतो आणि असे सुचविते की BRICS अर्थव्यवस्था भविष्यात एक अनुकूल वातावरण मिळविण्यासाठी पर्यावरणपूरक तंत्रज्ञानात गुंतवणूक वाढवतात (CS-ARDL, CCEMG आणि AMG च्या अंदाजानुसार, वाहतूक पायाभूत सुविधांचा वाढता वापर, वाढता शहरी स्थलांतर, आर्थिक वाढ आणि पर्यावरण संरक्षणासाठी फायदेशीर मानल्या जाणाऱ्या पर्यावरणाशी

संबंधित करामध्ये वाढ यामुळे ASEAN-6 अर्थव्यवस्थांच्या पर्यावरणीय शाश्वततेला हानी पोहोचत आहे CS-ARDL पद्धतीचा वापर करून, सफी एट अल. (२०२१) यांना आढळून आले की पर्यावरणीय संशोधन आणि विकास कार्बन उत्सर्जन लक्षणीयरीत्या कमी करतील आणि G-7 देशांना कार्बन तटस्थतेचे त्यांचे ध्येय गाठण्यास मदत करतील. वर उल्लेख केलेल्या साहित्यानुसार, पर्यावरणीय ङ्हासाच्या कारणांबद्दल विविध अभ्यासांनी परस्परविरोधी निष्कर्ष काढले आहेत. या अभ्यासात, पेपर नवीन CS-ARDL मॉडेलमधील ताजे पुरावे वापरतो, जे पूर्वीच्या बहुतेक तपासांमध्ये अनुपस्थित होते. CS-ARDL ही एक पद्धत आहे ज्याचे अनेक फायदे आहेत, जसे की क्रॉस-सेक्शनल अवलंबित्व नियंत्रित करणे, अंतर्जातता, अनुक्रमिक सहसंबंध, चलांची वैशिष्ट्ये एकत्रित करणे आणि अल्पकालीन आणि दीर्घकालीन अंदाज तयार करणे वर वर्णन केलेल्या बहुतेक संशोधन कार्यातून असे दिसून येते की अनेक तपासण्यांनी पर्यावरणीय ङ्हासाच्या कारणांबद्दल विसंगत निष्कर्ष काढले आहेत. वेगवेगळ्या देशांमधून गोळा केलेले चल आणि मॉडेल्स परस्परविरोधी निकालांची कारणे असू शकतात कारण त्यांनी सर्व संबंधित घटक कॅप्चर केले नाहीत. त्या संशोधन कार्यात एक तफावत आहे: BRICS देशांमध्ये पर्यावरणाची स्थिती कशामुळे बिघडते यावर खूप कमी अभ्यासांनी लक्ष दिले आहे आणि विश्लेषणात्मक चौकटीत STIRPAT गृहीतक विचारात घेतले गेले नाही. म्हणून, पेपर STIRPAT मॉडेलचा विचार करून लोकसंख्या, संपत्ती आणि तंत्रज्ञान पर्यावरणीय ङ्हासावर कसा परिणाम करतात हे शोधून काढतो. ब्रिक्स देशांमध्ये वातावरण बिघडण्यापासून रोखण्यासाठी, आधीच अस्तित्वात असलेल्या धोरणांना नवीन धोरणांनी बदलण्याची आवश्यकता आहे.

संदर्भ ग्रंथ.

- १) G7 देशांमध्ये शहरीकरण, मानवी भांडवल आणि पर्यावरणीय पाऊलखुणा यांचा संबंध जोडणे: एक अनुभवजन्य विश्लेषण
- २) सेनेगलमधील कार्बन डायऑक्साइड उत्सर्जन, वीज वापर, आर्थिक वाढ, आर्थिक विकास, औद्योगिकीकरण आणि शहरीकरणाचे बहुआयामी विश्लेषण
- ३) एम. तारिक, सार्क प्रदेशात जागतिकीकरण, शहरीकरण आणि ऊर्जेचा वापर कार्बन उत्सर्जनाचे कारण आहे का? CS-ARDL दृष्टिकोनातून नवीन पुरावे पर्यावरण विज्ञान प्रदूषण नियंत्रण विभाग (२०२२)
- ४) झाओ, एच. जू शहरीकरणाचा निवासी CO2 उत्सर्जनावर कसा परिणाम होतो? चीनच्या शहरी समूहांचे विश्लेषण

चंद्रपूर जिल्ह्यातील आर्थिक विकासात बांबू उद्योगाची भूमिका

डॉ. गिरीश टी. पंचभाई

सहाय्यक प्राध्यापक

डॉ. आंबेडकर महाविद्यालय, चंद्रपूर

Corresponding Author: डॉ. गिरीश टी. पंचभाई

Email : girishpanchabhai@gmail.com

DOI-10.5281/zenodo.15235282

सारांश

बांबू हा मानवा इतकाच प्राचीन असून तो झपाट्याने वाढणाऱ्या बारमाही गवतांपैकी एक आहे. संपूर्ण भारतभर बांबूच्या सुमारे 125 प्रजाती आढळतात. प्राचीन काळापासून बांबूचा उपयोग झोपड्या व घरे बांधण्यासाठी केला जात आहे. याशिवाय, ग्रामीण भागात तो शेती अवजारे, कागद निर्मिती, कुटीर उद्योग, हस्तकला, दिवाळीच्या पणत्या, राख्या, फुलदाण्या, हार, पेन स्टँड, दागिने, डायरी आणि इतर अनेक उत्पादनांसाठी महत्त्वपूर्ण भूमिका बजावतो. चंद्रपूर जिल्हा हा महाराष्ट्रातील एक महत्वाचा वनसंपन्न भाग असून, येथे मोठ्या प्रमाणावर बांबूचे उत्पादन होते. बांबू हा वेगाने वाढणारा, टिकाऊ आणि बहुउपयोगी नैसर्गिक स्रोत आहे, जो विविध उद्योगांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर वापरला जातो. या संशोधनात चंद्रपूर जिल्ह्यातील आर्थिक विकासात बांबू उद्योगाच्या भूमिकेचा सखोल अभ्यास करण्यात आला आहे. जिल्ह्यातील लोकांसाठी बांबूच्या उत्पादनांना उद्योगाच्या स्वरूपात विकसित करून आर्थिक स्थिती सुधारण्याची मोठी संधी आहे. सध्या जिल्ह्यात सुमारे 1200 हेक्टर क्षेत्र बांबूच्या लागवडीखाली आहे. 'गरीब माणसाचे लाकूड', 'लोकांचा मित्र' आणि 'हिरवे सोने' म्हणून ओळखला जाणारा बांबू जिल्ह्यातील मोठ्या समुदायाच्या आर्थिक उन्नतीस हातभार लावतो. बांबू आणि ऊस हे चंद्रपूर जिल्ह्यातील महत्वाचे लाकूड नसलेले उत्पादन असून, ग्रामीण लोकसंख्येच्या आर्थिक विकासात महत्त्वपूर्ण योगदान देतात. तथापि, अतिशोषण, स्थलांतरित शेती आणि अनियंत्रित तोड यामुळे बांबूचा पुरवठा कमी होत चालला आहे. त्यामुळे ग्रामीण अर्थव्यवस्था सक्षम करण्यासाठी बांबूची पद्धतशीर लागवड व व्यवस्थापन करणे आवश्यक आहे. वन व आदिवासी विकास विभागाने शाश्वत उत्पादनासाठी आवश्यक उपाययोजना केल्या पाहिजेत, जेणेकरून हा उद्योग जिल्ह्यातील जनतेच्या आर्थिक उन्नतीस हातभार लावू शकेल. बांबूच्या विपुल संसाधनामुळे जिल्ह्यात लघु, मध्यम आणि मोठ्या उद्योगांना चालना मिळते. बांबू आधारित हस्तकला, फर्निचर, कागद उद्योग, बांधकाम साहित्य, जैवइंधन आणि वस्त्रोद्योग अशा विविध क्षेत्रांमध्ये त्याचा वापर होतो. या उद्योगांमुळे स्थानिक आणि प्रादेशिक अर्थव्यवस्थेला मजबुती मिळते, विशेषतः ग्रामीण आणि आदिवासी भागांमध्ये रोजगारनिर्मिती होते. शाश्वत बांबू उत्पादन आणि व्यवस्थापनाच्या दिशेने योग्य पावले उचलल्यास चंद्रपूर जिल्ह्यातील लोकसंख्येच्या आर्थिक उन्नतीस मोठी चालना मिळू शकते. सरकारच्या "राष्ट्रीय बांबू अभियान," "वनधन योजना," आणि "स्टार्टअप इंडिया" यांसारख्या योजनांमुळे बांबू उद्योगाला मोठी चालना मिळू शकते. नविन संशोधन, आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर आणि योग्य धोरणे अवलंबल्यास बांबू उद्योग जिल्ह्यातील आर्थिक विकासाचा एक महत्वाचा आधारस्तंभ ठरू शकतो.

बीज शब्द: बांबू, लाकूड नसलेले उत्पादन, आर्थिक विकास, हस्तकला आणि लगदा

प्रस्तावना :

बांबू ही जगातील सर्वात वेगाने वाढणारी बहुवर्षीय वनस्पती आहे, जी 1500 विविध उपजीविका आणि पर्यावरणीय लाभ प्रदान करते. बांबू विविध परिसंस्थात्मक सेवा प्रदान करते तसेच जैवविविधता संवर्धनास मदत करते आणि ग्रामीण उपजीविकेचे संरक्षण करते. जगभरातील एकूण 1500 बांबू प्रजातींपैकी 125 प्रजाती भारतात आढळतात. त्यातही प्रामुख्याने २ महत्वाच्या प्रजाती आढळतात: *Dendrocalamus strictus*

(सडा बांबू), *Bambusa vulgaris* (हिरवा बांबू) याशिवाय गुहा बांबू (Cave Bamboo), शोभेचा बांबू (Ornamental Bamboo), खाद्य बांबू (Eatable Bamboo), आणि औषधी बांबू (Medicinal Bamboo) अशा विविध प्रकारच्या प्रजाती आढळतात. बांबू हा (Gramineae) गवत कुळातील वनस्पती असून तो प्रामुख्याने उष्णकटिबंधीय उष्ण आणि दमट हवामानात वाढतो. भारत, फिलीपिन्स, बर्मा, थायलंड, कोरिया आणि जपानमध्ये हा प्रामुख्याने आढळतो.

भारतात ओडिशा राज्यात सर्वाधिक बांबू उत्पादन होते. त्यानंतर आसाम, केरळ, आंध्रप्रदेश, कर्नाटक आणि महाराष्ट्र या राज्यांमध्ये देखील मोठ्या प्रमाणावर बांबूची लागवड केली जाते. भारतात बांबू 15.69 दशलक्ष हेक्टर वनक्षेत्र व्यापतो आणि हा जागतिक बांबू संसाधनाच्या 30 टक्के भाग आहे. *Dendrocalamus strictus* ही गटाने वाढणारी उष्णकटिबंधीय बांबू प्रजाती मोठ्या प्रमाणावर वितरीत असून, भारतातील एकूण बांबू साठ्याच्या सुमारे निम्मा भाग व्यापते.

बांबू आधारित उद्योग : औद्योगिक क्रांतीनंतर कागद हा दळणवळणासाठी खूप महत्वाचा झाला. व्यवसाय, शिक्षण, पत्रव्यवहार आणि नोंदीसाठी कागदाचा मोठ्या प्रमाणावर वापर केला जातो. तसेच, आरोग्य, स्वच्छता, अन्न पॅकेजिंग आणि टिशू पेपर यांसारख्या क्षेत्रांतही कागद आवश्यक ठरला आहे. चीनमध्ये इ.स. पूर्व 105 मध्ये Cai Lun यांनी साल आणि जुन्या चिंध्यांपासून कागद तयार केला. नंतर हे तंत्र जपानमध्ये पोहोचले, जिथे तुतीच्या सालापासून लगदा वनवण्याची पद्धत विकसित झाली. भारतात कागद उद्योग वेगाने वाढत असून, फिल्टर पेपर, चहा पिशव्या, कोटेड पेपर आणि मेडिकल ग्रेड पेपर यांसारख्या उत्पादनांची मागणी वाढत आहे. बांधकाम क्षेत्रातही बांबूचा लाकडासारखा उपयोग केला जात आहे. भारताचा प्रति व्यक्ति कागद वापर 13 किलो आहे, जो जागतिक सरासरी 57 किलोपेक्षा कमी आहे. त्यामुळे भारतात कागदाच्या उत्पादन आणि वापरात मोठी वाढ होण्याची शक्यता आहे.

महाराष्ट्र हे देशातील दुसऱ्या क्रमांकाचे सर्वाधिक बांबू क्षेत्र असून, हे संसाधन मुख्यतः मध्य भारतीय भागात *Dendrocalamus strictus* स्वरूपात आढळते. ही बांबू प्रजाती मोनोकार्पिक आहे, म्हणजेच ती एकदाच फुलते आणि नंतर नष्ट होते. समुहाने फुलल्यानंतर तिच्या पुन्हा पुनर्स्थापनेसाठी गंभीर संकट निर्माण होते. रोपांचे चरणे व आगीपासून सहा ते सात वर्षे संरक्षण करणे या जंगलांच्या अस्तित्वासाठी अत्यावश्यक असते. मध्य भारतातील बांबू वनक्षेत्रात गटाने फुलल्यानंतर घट होत आहे, कारण वाढत्या जैविक घटकांमुळे नैसर्गिक पुनरुत्पत्तीवर विपरीत परिणाम होत आहे. बांबूला "गरिबांचे लाकूड" असे म्हणतात, कारण तो विविध उपयुक्त कार्यांसाठी वापरला जातो. यामध्ये झोपड्या बांधणे, शेती अवजारे, कागद व लुगदी उद्योग, रेयॉन ग्रेड लुगदी, झाडू, खेळणी, चटया, पडदे तसेच शोभेच्या वस्तू तयार करण्यासाठी बांबूचा मोठ्या प्रमाणावर उपयोग केला जातो. चंद्रपूरमधील बांबू संशोधन आणि प्रशिक्षण केंद्र हे आशिया खंडातील सर्वात मोठ्या प्रशिक्षण केंद्रांपैकी एक असून, स्थानिक बांबू आणि पर्यावरणपूरक सामग्री वापरून उभारले गेले आहे. महाराष्ट्र शासन आणि टाटा ट्रस्ट्सच्या सहकार्याने हा प्रकल्प आदिवासींना बांबू डॉ. गिरीश टी. पंचभाई

आधारित उत्पादने आणि तंत्रज्ञानाचे प्रशिक्षण देण्यासाठी सुरु करण्यात आला. हे केंद्र दरवर्षी 1000 विद्यार्थ्यांना प्रशिक्षण देते, जे त्यांच्या पारंपरिक कौशल्यांना आधुनिक तंत्रज्ञानाशी जोडते.

अभ्यास क्षेत्र

चंद्रपूर जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्यातील एक महत्वाचा जिल्हा असून, तो जैवविविधतेने समृद्ध आणि सर्वात श्रीमंत जिल्हा आहे. चंद्रपूर जिल्हा महाराष्ट्राच्या पूर्व भागात स्थित असून, तो उत्तर अक्षांश 19.30° ते 20.45° आणि पूर्व रेखांश 78.46° ते 80.53° दरम्यान पसरलेला आहे. जिल्ह्याचा बहुतेक भाग जंगलांनी व्यापलेला आहे. ज्यात ताडोबा-अंधारी व्याघ्र प्रकल्पासारख्या महत्वाच्या संरक्षित क्षेत्रांचा समावेश आहे. जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र 11443 चौ. किमी. आहे. त्यापैकी 4087 चौ. किमी. क्षेत्र वनाच्छादित असून ते 35.72 टक्के आहे. चंद्रपूर वनवृत्तात तीन विभाग आहेत. मध्य चांदा, चंद्रपूर आणि ब्रह्मपुरी ज्यामध्ये एकूण 19 वनपरिक्षेत्रे आहेत. मध्य चांदा विभागात एकूण 8 वनपरिक्षेत्रे असून त्यापैकी 4 परिक्षेत्रे (पोंभूर्णा, कोठारी, बल्लारशाह, विरूर) बांबूयुक्त आहेत. चंद्रपूर विभागात एकूण 59 वनपरिक्षेत्रे असून त्यापैकी 3 परिक्षेत्रे (भद्रावती, चिचपल्ली, चंद्रपूर) बांबूयुक्त आहेत. ब्रह्मपुरी विभागात एकूण 6 वनपरिक्षेत्रे असून त्यापैकी कोणतेही परिक्षेत्र बांबूयुक्त नाही. बांबू प्रामुख्याने सागवान वनांमध्ये मधल्या स्तरावर आढळतो. तर पूर्णतः बांबूचे स्वतंत्र जंगल फारच कमी प्रमाणात आढळते. जिल्ह्यातील एकूण 4822.63 चौ. किमी. वन क्षेत्रापैकी 1001.48 चौ.किमी. क्षेत्र बांबू कार्य क्षेत्रात समाविष्ट आहे, तर 672.14 चौ. किमी. क्षेत्रात प्रत्यक्ष बांबू आढळतो. (वन विभाग, 2016).

संशोधनाची उद्दिष्टे

चंद्रपूर जिल्ह्यातील बांबू संसाधनांचा आढावा घेऊन त्याचे स्थानिक अर्थव्यवस्थेवरील प्रभावाचे विश्लेषण करणे तसेच रोजगार निर्मितीमध्ये बांबू उद्योगाच्या योगदानाचा अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती आणि आकडेवारीचे संकलन

संशोधनासाठी माहिती संकलन करताना प्राथमिक आणि द्वितीय दोन्ही प्रकारच्या स्रोतांचा वापर केला गेला. द्वितीय माहिती महाराष्ट्र राज्य वन विभाग, स्थानिक समुदाय, सरकारी अहवाल आणि धोरणे, संशोधन पेपर्स आणि पुस्तके आणि इतर स्रोतांकडून घेतली गेली. तसेच, क्षेत्रीय सर्वेक्षण आणि सांख्यिकीय विश्लेषणाच्या मदतीने चंद्रपूर जिल्ह्यातील बांबू उद्योगाचा आर्थिक विकासातील सहभाग तपासला गेला आहे.

चंद्रपूर जिल्ह्यातील बांबू संसाधनाचा आढावा

जिल्ह्याचा भूगोल, निसर्गसंपत्ती आणि नैसर्गिक संसाधने यामुळे येथील अर्थव्यवस्था कृषी, खाणकाम, वने आणि लघुउद्योगांवर आधारित आहे. जिल्ह्यात बांबूचा विपुल साठा आहे. तो स्थानिक लोकांसाठी रोजगार आणि उत्पन्नाचे एक महत्वाचे साधन असून अर्थव्यवस्थेला चालना देणाऱ्या महत्वाच्या घटकांपैकी एक आहे. बांबूला "हिरवे सोने" असे संबोधले जाते, कारण तो टिकाऊ, बहुपयोगी आणि वेगाने वाढणारा वनस्पती प्रकार आहे. बांबूचा उपयोग फर्निचर, बांधकाम साहित्य, हस्तकला, कागद उद्योग आणि अनेक पारंपरिक वस्तू तयार करण्यासाठी केला जातो. चंद्रपूर जिल्ह्यात बांबू आधारित उद्योगांना मोठी संधी आहे, कारण येथे मोठ्या प्रमाणात बांबू उत्पादन होते. बांबू उद्योगामध्ये कच्च्या मालाचे उत्पादन, प्रक्रिया, व्यापार आणि निर्यात यांचा समावेश होतो. हा उद्योग स्थानिक लोकांसाठी रोजगार निर्मिती करतो आणि शाश्वत आर्थिक विकासाला चालना देतो. तसेच, बांबूचा वापर पर्यावरणपूरक उत्पादनांसाठी होऊ शकतो, ज्यामुळे तो पर्यावरण रक्षणात महत्वाची भूमिका बजावतो.

चंद्रपूर जिल्ह्यात बल्लासापूर पेपर मिल म्हणून ओळखला जाणारा बांबूवर आधारित उद्योग असल्याने हजारो लोक बांबूपासून कमाई करतात. जिल्ह्यात बांबूच्या वापराचा प्रश्न आहे. कागद आणि लगदा व्यतिरिक्त अनेक उत्पादने अनेक महिलांनी तयार केली आहेत. पूर्वी बांबू उद्योगाची स्थापना करून, स्थानिक लोकांकडून त्यांच्या घरगुती वापरासाठी त्याचा वापर केला गेला. पुढे शासनाच्या धोरणानुसार बांबूचे संरक्षण करण्यात आले आणि आता तो वनविभागासाठी प्रचंड महसूल देणारा उत्पादन बनला आहे. चंद्रपूर वन विभागाने 2021-22 या आर्थिक वर्षात लांब बांबूपासून रु. 1,87,60,180, चपट्या बांबूपासून रु. 11,10,820 आणि तुतारी बांबूपासून रु. 3,70,260 इतके उत्पन्न मिळविले आहे. बांबूच्या बंडल विक्रीतून स्थानिक लोकांना थेट फायदा होतो. 2021-22 या कालावधीत रु. 46,05,020 इतका महसूल जमा झाला. जिल्ह्यातील एका झोनमध्ये सुमारे 1200 मजुरांना रोजगार मिळतो. या उद्योगात सध्या 4000 पेक्षा अधिक महिला कार्यरत आहेत, तसेच 4000 मजूर बल्लासापूर इंडस्ट्रीज लिमिटेड या देशातील सर्वात मोठ्या कागद उत्पादन कंपनीवर अवलंबून आहेत. त्यामुळे बांबूचा आर्थिक विकासासाठी महत्वाचा वाटा आहे. यावरून स्पष्ट होते की लांब बांबू आर्थिक दृष्ट्या अधिक फायदेशीर आहे. मात्र, या उद्योगाला सध्या बांबूच्या पुरवठ्याच्या संकटाचा सामना करावा लागत आहे. भविष्यात या समस्येचे निराकरण करण्यासाठी दीर्घकालीन योजना आणि व्हिजन डॉक्युमेंट

आवश्यक आहे, अन्यथा स्थानिक लोकांना रोजगार आणि आर्थिक नुकसान सहन करावे लागू शकते.

चंद्रपूर जिल्ह्यात आढळणारे बांबूचे प्रकार

चंद्रपूर जिल्ह्यात बांबूच्या चार ते पाच प्रजाती आढळतात, ज्यांना स्थानिक आणि वैज्ञानिक नावांनी ओळखले जाते. बांबूचा उपयोग हस्तकला, फर्निचर, अगरबत्ती उत्पादन, बांधकाम आणि इतर औद्योगिक कार्यासाठी केला जातो. महाराष्ट्र सरकारने शेतकऱ्यांना बांबू लागवडीसाठी प्रोत्साहन दिले आहे, कारण बांबू हा जलद वाढणारा आणि पर्यावरणपूरक आहे.

स्थानिक नाव वैज्ञानिक नाव

जोंग बांबू	– Dendrocalamus asper
चप्पी बांबू	– Bambusa vulgaris
तुतारी बांबू	– Gigantochloa atroviolacea
मागास बांबू	– Bambusa arundinacea
डोंगरी बांबू	– Dendrocalamus strictus

चंद्रपूर जिल्ह्यात बांबूचा ई-लिलाव (Online Auction) मोठ्या प्रमाणावर केला जातो. हा लिलाव वनविभागाच्या अधिकृत प्रणालीद्वारे पारदर्शक पद्धतीने घेतला जातो, ज्यामुळे बांबू विक्रीत वाढ होत आहे. जिल्ह्यातील बांबूचा मुख्य व्यवसाय पश्चिम चांदा विभागात केंद्रित आहे, जिथे सहा प्रमुख बांबू डेपो कार्यरत आहेत. पश्चिम चांदा विभागात बांबूच्या विक्रीसाठी खालील सहा महत्वाचे डेपो कार्यरत आहेत.

1) जुनोना बांबू डेपो 2) चिचपल्ली बांबू डेपो 3) खट्जंगा बांबू डेपो 4) मांगली बांबू डेपो 5) C/N 418 बांबू डेपो 6) C/N 412 बांबू डेपो. या डेपोमार्फत लिलाव करून बांबूचा विक्री व्यवसाय वाढवला जातो, ज्यामुळे जिल्ह्याला मोठ्या प्रमाणावर आर्थिक लाभ होत आहे. सन 2021-2022 वर्षी फक्त लांब बांबूची विक्री रु. 1,87,60,180 एवढी झाली. चप्पी बांबू आणि तुतारी बांबूची विक्री रु. 1,66,25,080 एवढी झाली. बांबूच्या गट्ट्यांची (बंडल) विक्रीही वनविभागाच्या कमाईचा मोठा भाग आहे. वनविभागाच्या अर्थकारणाला त्याचा मोठा फायदा होत आहे. चंद्रपूर जिल्ह्यातील बांबू उद्योग हा केवळ महसूल मिळवण्यासाठीच नव्हे, तर पर्यावरणपूरक आणि रोजगारनिर्मिती करणारा महत्वाचा घटक ठरत आहे. यावरून असे स्पष्ट होते की बांबू हा जिल्ह्यातील महत्वाचा संसाधन असून, तो महसूल वाढीसाठी आणि शेतकऱ्यांसाठी फायदेशीर ठरतो.

बांबूवर आधारित लघुउद्योग

बांबूपासून विविध प्रकारचे उद्योग सुरू करता येतात. त्यामध्ये खालील मुख्य उद्योग आहेत: हस्तकला, फर्निचर, अगरबत्ती उत्पादन, बांबू कोळसा - पर्यावरणपूरक

इंधन म्हणून बांबूचा कोळसा वापरला जातो. अगरबत्ती उद्योग आणि महिलांचा सहभाग - पोंभूर्णा, मोहर्ली आणि चंद्रपूर येथे अगरबत्ती उत्पादन केंद्रे सुरू करण्यात आली आहेत. TATR आणि FDCM चंद्रपूरच्या अहवालानुसार, 400 महिलांनी या क्षेत्रात काम सुरू केले आहे. 2015 मध्ये 30 लाख रुपयांच्या गुंतवणुकीसह एक कंपनी सुरू झाली जी आजही सक्रिय आहे. या उद्योगामुळे अनेक महिलांना रोजगार मिळाला असून, त्यांनी आपल्या आयुष्यात मोठे बदल घडवले आहेत. बांबू उद्योगामुळे महिलांना आर्थिक स्वावलंबन मिळत आहे आणि जिल्ह्यातील विकासाला चालना मिळत आहे.

हस्तकला

बांबूपासून बनविलेली हस्तकला पूर्वी कंपाऊंड वॉल आणि काही मर्यादित वस्तूंसाठी वापरली जात होती. मात्र, आता या क्षेत्रात मोठे बदल झाले आहेत. महाराष्ट्र सरकारने बांबू संशोधन आणि प्रशिक्षण केंद्र सुरू करून अनेक महिलांना बांबू हस्तकलेचे प्रशिक्षण दिले. चंद्रपूरच्या श्रीमती मीनाक्षी वाळके यांनी बांबू कलेत करिअर करण्याचा निर्णय घेतला आणि आता त्या "बांबू बाई" म्हणून ओळखल्या जातात. त्यांनी केवळ स्वतःसाठीच नाही, तर इतर महिलांसाठीही रोजगाराच्या संधी निर्माण केल्या. त्या राख्या, दागिने, टेबल लॅम्प, पेन स्टँड, फ्लॉवर पॉट्स, कप ट्रे, डायन्या आणि इतर अनेक वस्तू बनवतात. त्यांनी डिझाइन केलेल्या बांबू उत्पादनांची मोठ्या प्रमाणावर विक्री होते आणि त्यांची राखी युरोप व अमेरिकेतही पाठवली

जाते. या कलेमुळे अनेक महिलांना रोजगार मिळत असून, त्यांना आर्थिकदृष्ट्या सक्षम होता येत आहे. महामारीच्या काळात बांबू कलाकारांना ६५ दशलक्ष रुपयांचे नुकसान सहन करावे लागले. तरीसुद्धा, जिल्ह्यातील बांबू उद्योगाचा विकास सुरू आहे. ही उत्पादने पर्यावरणपूरक असून स्थानिक लोकांना रोजगार देत आहेत. त्यामुळे बांबू उद्योग जिल्ह्याच्या विकासात मोठी भूमिका बजावत आहे.

चर्चा आणि निष्कर्ष

बांबूच्या संपूर्ण महसूल संकलनावर आधारित 2021-22 या आर्थिक वर्षातील अहवालानुसार, लांब बांबू, चप्पी बांबू आणि तुतारी बांबू यांनी विभागाला सर्वाधिक महसूल मिळवून दिला. या कालावधीत 3000 मजुरांनी बांबू कटाई मोहिमेत भाग घेतला, ज्यामुळे त्यांना रोजगार उपलब्ध झाला. मार्च 2022 मध्ये विभागाने रु. 2,85,69,000 चा कमाल महसूल मिळवला, तर सप्टेंबर 2021 मध्ये हा आकडा केवळ रु. 41,600 इतका होता. लांब बांबूपासून एकूण रु. 1,87,60,180 उत्पन्न झाले, तर चप्पी बांबूने रु. 11,10,820 आणि तुतारी बांबूने रु. 3,70,260 महसूल निर्माण केला, जो तुलनेने कमी होता. वर्षभरात बांबूच्या बंडल विक्रीतून एकूण रु. 46,05,020 चा महसूल प्राप्त झाला. विशेषतः पश्चिम चांदा विभागात या उद्योगामुळे जवळपास 1200 मजुरांना रोजंदारी मिळाली.

लांब, चप्पी, तुतारी आणि बांबूच्या बंडल्सपासून मिळालेला महसूल

महिने	लांब बांबू		चप्पी बांबू		तुतारी बांबू		बांबू बंडल	
	विक्री (रु.)	महसूल (रु.)	विक्री (रु.)	महसूल (रु.)	विक्री (रु.)	महसूल (रु.)	विक्री	महसूल (रु.)
मे 2021	4400	1,23,000	-	-	-	-	14,490	10,55,240
जून	2,35,935	52,45,580	4450	19,500	-	-	2,950	3,28,650
जुलै	1,85,916	50,01,150	42,375	7,59,720	800	2000	7,314	6,89,700
ऑगस्ट	20,367	4,49,180	2650	40,800	-	-	9,160	9,59,400
सप्टेंबर	1875	41,600	-	-	-	-	-	-
ऑक्टोबर	5575	1,11,700	1000	11,500	-	-	-	-
नोव्हेंबर	8345	13,80,060	1000	3900	-	-	11,220	6,40,110
डिसेंबर	84,398	11,63,010	10,475	66,840	6755	3,52,220	6,755	3,52,220
जानेवारी 2022	92,443	80,53,320	1040	4460	40	40	5,575	1,70,000
फेब्रुवारी	51,465	1,48,57,000	1500	27,500	-	-	2,500	2,49,700
मार्च	97,530	2,85,69,000	7355	1,33,100	-	-	1,600	1,60,000
एप्रिल	45,647	13,39,000	2300	43,500	1600	1,60,000	-	-

वरील माहितीवरून असे स्पष्ट होते की, चंद्रपूर जिल्ह्यात बांबू हा पर्यायी उत्पन्नाचा महत्वाचा स्रोत ठरू शकतो. मात्र शासन, स्वयंसेवी संस्था आणि हितसंबंधी घटकांनी एकत्र येऊन बांबूच्या लागवडीसाठी प्रयत्नशील राहण्याची गरज आहे. अनेक डेपोंनी मोठ्या प्रमाणात महसूल निर्माण करून हजारो मजुरांचे जीवनमान सुधारण्यास मदत केली आहे. बांबू हा एक पर्यावरणपूरक आणि अर्थव्यवस्थेसाठी उपयुक्त संसाधन आहे, जो लघुउद्योग मंत्रालयाच्या मदतीने आणखी वाढवता येऊ शकतो. मामला, बोर्डा, आगरझरी, पबामी, चिचपल्ली, केळझर, कोळसा, झरी, डोणी, पिंपळखुट, निंबाळा आणि वळणी या गावांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर बांबू उद्योग कार्यरत असून स्थानिक ग्रामस्थ त्यात थेट सहभागी आहेत.

चंद्रपूर जिल्ह्यातील बांबू संशोधन केंद्राच्या स्थापनेमुळे या उद्योगाला चालना मिळाली असली, तरीही वनीकरणाच्या योग्य व्यवस्थापनाशिवाय जंगलांचे अस्तित्व टिकवता येणार नाही, असे बाला (1986) यांनी नमूद केले आहे. अतिवापर आणि अनियंत्रित तोडणीमुळे बांबूचा पुरवठा सातत्याने बाधित होत आहे. त्यामुळे जिल्ह्यात बांबूची संगठित लागवड आवश्यक आहे. या उद्योगात सुमारे 4000 मजूर कार्यरत असून, देशातील सर्वात मोठ्या कागद उद्योगासाठी हा एक महत्वाचा स्रोत आहे. बांबूपासून तयार होणाऱ्या हस्तकलेच्या वस्तू आणि दागिन्यांचा मोठा व्यवसाय आहे. मात्र, महामारीच्या काळात बांबू कलाकारांना सुमारे 65 कोटी रुपयांचा तोटा सहन करावा लागला, ज्यातून या उद्योगाचे आर्थिक महत्त्व स्पष्ट होते. पारंपरिक शेती पद्धतीत भात, कापूस, सोयाबीन आणि हरभरा यांसारखी पिके घेतली जात असली, तरी शेतकऱ्यांनी बांबू लागवडीला प्राधान्य दिल्यास त्यांचे उत्पन्न वाढू शकते. विशेषतः आदिवासी समाजाच्या आर्थिक स्थितीत मोठा बदल घडवून आणता येईल. मात्र, यासाठी सरकारने बांबू लागवडीसाठी अधिक धोरणात्मक पाठबळ देणे आवश्यक आहे.

संदर्भग्रंथ सूची

1. Government of Maharashtra (2017). Report of the committee to strengthen bamboo sector in Maharashtra. Forest Department, Government of Maharashtra, January 2017.
2. TISS (2018). What are the benefits of community forest rights? A tale of Pachgaon in Chandrapur district, Maharashtra, Tata Institute of Social Sciences, Mumbai.
3. Report of The Committee To Strengthen Bamboo Sector In Maharashtra Forest Department Government Of Maharashtra January 2017
4. Final Report (October 2019) Submitted to the Maharashtra Forest Department, Co-production

of Sustainable Bamboo Management Solutions in Eastern Maharashtra

5. Annual report: 2021-2022 West Chanda Division, E-Auction report.
6. Annual Report: 2020-2021, Maharashtra Bamboo development Board. <https://www.mahabamboo.com/>
7. Mane, V.P., S.R. Ghadekar, C.N. Chore and S.N. Mendhe, 2018. Introduction to Forestry, Agromet Publishers, Nagpur. 1st edition. pp. 148.
8. Bala, S. 1986. Kathiesan, Natraj Publishers, First Edition, pp.3
9. Kaur Paramjeet, 2018. Bamboo availability and Utilization potential as a building material, Vol. 2, Issue 5, Research gate, September 2018.
10. Wikipedia contributors. (2019). Chandrapur. In Wikipedia, The Free Encyclopaedia. Retrieved 20:10, June 4th, 2019, from https://en.wikipedia.org/wiki/Chandrapur_district
11. The department of gazetteer of Maharashtra https://cultural.maharashtra.gov.in/english/gazetteer/CHANDRAPUR/gen_forests.html,
12. Sarah Centerville, The History of paper from its origin to the present day, 4.5.2019.
13. <https://connect2india.com/POMBHURNA-AGARBATTI-CLUSTER/5384518>
14. <https://connect2india.com/POMBHURNA-AGARBATTI-CLUSTER/5384518>
15. Daily Lokmat samachar, Minakshi has launched her start up successfully, Nov. 3, 2019.
16. Daily Bhaskar, Bamboo artist loss business of 65 million Rs., 15th April 2020.
17. Press Trust of India, India's paper consumption to touch 30 million
18. https://www.business-standard.com/article/current-affairs/india-s-paper-consumption-to-touch-30-million-tonnb-y-fy27-ipma-122050700710_1.html

बदलत्या जीवनशैलीत आहार आणि योगाची भूमिका

डॉ. जिजाबाई प. राऊत

गृहशास्त्र विभागप्रमुख, कला वरिष्ठ महाविद्यालय,
सावंगी, छत्रपती संभाजीनगर.

Corresponding Author: डॉ. जिजाबाई प. राऊत

DOI-10.5281/zenodo.15235594

सारांश –

बदलत्या जीवनशैलीमुळे महाविद्यालयीन मुले फास्ट फूड व प्रक्रियायुक्त पदार्थांचा वापर जास्त करताना आढळून आले. समतोल आहार घेतला जात नाही .तसेच नियमित व्यायामही केला जात नाही. जेवणाच्या वेळा ही निश्चित नाहीत. जागरण जास्त प्रमाणात केले जाते. रात्रभर जागरण करणे, उशिरा उठणे. मोबाईल, सोशल मीडिया, इंटरनेटचा, प्रसार माध्यमांचा अति वापर केला जातो या आणि अशा अनेक कारणांमुळे मुलांमध्ये आरोग्य विषयक समस्या आढळून आल्या; यामध्ये अशक्तपणा, डोकेदुखी, असुरक्षितता, लठ्ठपणा, अस्वस्थता, एकाग्रतेचा अभाव, आळशीपणा, तणाव, नैराश्य, रक्तक्षय अशा अनेक समस्या दिसून आल्या. पण या समस्यांवर समतोल आहार घेऊन व योग, प्राणायाम, नियमित व्यायाम करून मात करणे अत्यंत आवश्यक आहे.

मुख्य शब्द- बदलती जीवनशैली, ताण- तणाव, आहार व व्यायाम.

प्रस्तावना –

बदलत्या जीवनशैलीमुळे पूर्वीपेक्षा आता मुलांना फिरायला किंवा खेळायला कमी वेळ मिळतो, ज्यामुळे शारीरिक हालचाली कमी होतात. मोबाईल आणि सोशल मीडियामुळे मुलांच्या सवयी आणि आवडीनिवडींमध्ये बदल झाले आहेत. बदलती जीवनशैली म्हणजे आपल्या रोजच्या दिनचर्या, सवयी, आणि वर्तनात होणारे बदल, जसे की कामाच्या पद्धती, खाण्याच्या सवयी आणि शारीरिक हालचालींमध्ये बदल होणे. बदलत्या जीवनशैली नुसार आहार बदलला आहे. फास्ट फूड आणि प्रक्रियायुक्त पदार्थांचे प्रमाण वाढल्यामुळे, संतुलित आहाराचे प्रमाण कमी झाले आहे. व्यायामाचा अभाव, सुखवस्तू जीवन, व्यसन, मानसिक ताणतणाव वाढत आहेत.

बदलत्या जीवनशैलीमुळे उद्धवणाऱ्या आजारांचे प्रमाण सातत्याने वाढत आहे. ब्लडप्रेसर, संधिवात, स्पाँडिलेसिस, पचनाच्या तक्रारी, लठ्ठपणा, मधुमेह, हृदयविकार, अस्थमा, रक्तक्षय, एक्झिमा, एलर्जी, तणाव, नैराश्य आणि इतर अनेक आजार होण्याची शक्यता वाढते. हे सर्व आजार व्यायामाचा अभाव, अनियमित आहार, जंकफूड, मानसिक ताणतणाव, व्यसनाधीनता यांमुळे उद्भवत आहेत. दीर्घ आणि आनंदी आयुष्यासाठी सात प्रमुख जीवनशैली आचरण म्हणजे पुरेशी झोप घेणे, संतुलित आहार घेणे, शारीरिकदृष्ट्या सक्रिय राहणे, निरोगी शरीराचे वजन राखणे, वाईट प्रभावांना बळी न पडणे आणि पुरेसे पाणी पिणे .

"बदल हा निसर्गाचा स्थायीभाव आहे", "बदल ही काळाची गरज आहे", असं म्हटल्या जाते. पण तो बदल योग्य की अयोग्य हे मानवाच्या जीवनावर होणाऱ्या परिणामावर अवलंबून आहे. मानवाचा इतिहास पाहता आजची बदलती जीवनशैली ही मानवास अतिशय घातक अशी बनलेली आहे. माणसाने विज्ञान आणि तंत्रज्ञान यांचा आपल्या जीवनात अतिवापर केल्याने त्याचा मानवास फायदा होण्याऐवजी तोटाच जास्त होत आहे. मानवाची आजची बदलती जीवनशैली मानवाच्या मानसिक, शारीरिक, सामाजिक विकासास घातक ठरत आहे.

योग हा शब्द संस्कृत मूळ शब्द "युज" पासून आला आहे, ज्याचा अर्थ जोडणे, एकत्र करणे किंवा जोडणे असा होतो. मनाच्या सुधारणांबद्दल (स्थूल आणि सूक्ष्म विचार पद्धती). कृतीच्या कामगिरीबद्दल निरोगी वृत्ती. अध्यात्मिक पद्धती ज्या मनाची शांती, शांतता आणि समता राखण्यास मदत करतात. योग म्हणजे शारीरिक, मानसिक आणि आध्यात्मिक आरोग्यासाठी प्राचीन भारतीय पद्धत. यात विविध आसने, प्राणायाम आणि ध्यान यांचा समावेश आहे. योग केल्याने शरीर लवचिक होते, स्नायू मजबूत होतात, ताण कमी होतो आणि मन शांत होते. योग हे शरीर, मन आणि आत्म्यामध्ये सामंजस्य साधण्यावर लक्ष केंद्रित करते, आणि यामध्ये एकता आणि संतुलनाची भावना वाढवते.

आज आपण पाहतोय प्रत्येक जण स्पर्धेच्या युगात प्रगतीसाठी धावताना दिसतो ; आणि त्याचे आरोग्याकडे दुर्लक्ष होत आहे. बदलत्या जीवनशैलीमुळे योग्य तो आहार घेतला जात नाही. कामाचा ताण आणि बदलती दिनचर्यामुळे आरोग्य समस्या निर्माण झालेल्या आहेत. त्यामुळे त्यावर वेळीच प्रतिबंधात्मक उपाययोजना करणे आवश्यक आहे म्हणून या विषयाची अभ्यासासाठी निवड करण्यात आली.

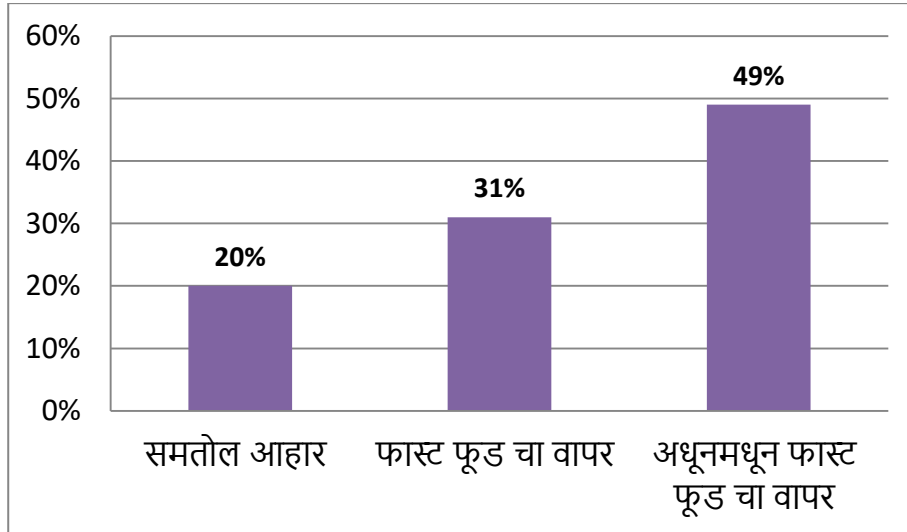
संशोधनाची उद्दिष्टे –

1. बदलत्या जीवनशैलीतील आहाराचा अभ्यास करणे.
2. बदलत्या जीवनशैलीचे परिणाम अभ्यासणे.
3. बदलत्या जीवनशैलीमुळे झालेल्या परिणामांवर उपाययोजना सुचवणे.

गृहितक –

बदलत्या जीवनशैलीमुळे मुलांच्या शारीरिक आणि मानसिक आरोग्यावर परिणाम होतात.

महाविद्यालयीन मुलांची आहार बदल माहिती दर्शवणारा आलेख क्र-1



वरील तक्त्यावरून आहाराबद्दल माहिती घेतली असता असे लक्षात आले की समतोल आहार घेणारे 20 % फास्ट फूड खाणारे 31% व फास्ट फूड अधून मधून खाणारे 49 % उत्तरदाते आढळून आले.

संशोधनपद्धती –

बदलत्या जीवनशैलीच्या परिणामांचा अभ्यास करण्यासाठी छत्रपती संभाजीनगर जिल्ह्यातील 100 महाविद्यालयीन मुलांची यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीने निवड करण्यात आली.

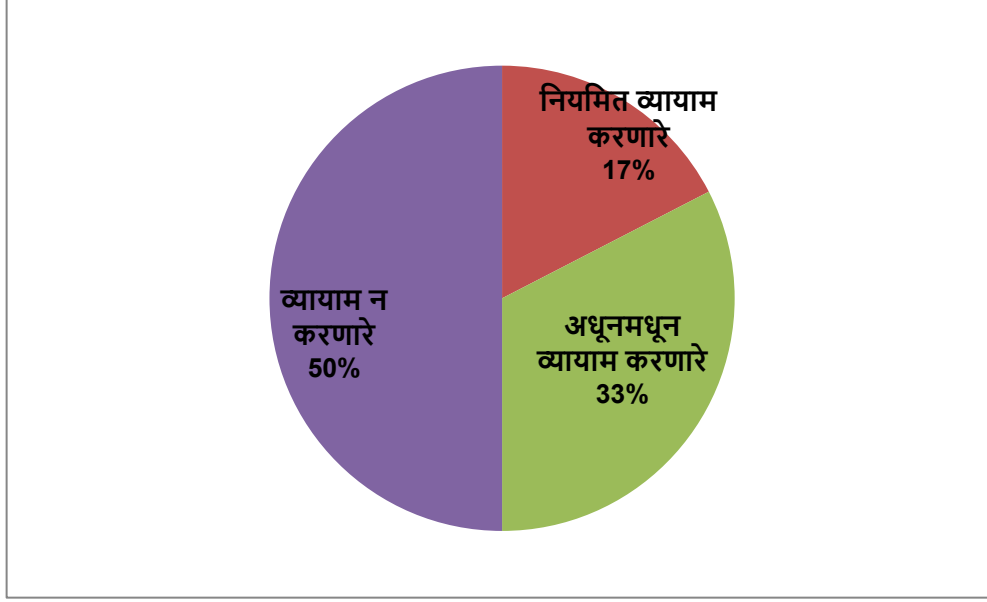
प्रस्तुत अध्ययनात मिळालेली माहिती ही प्रामुख्याने उत्तरदात्यांनी दिलेल्या मौखिक स्वरूपाच्या उत्तरांशी निगडित आहे याकरिता मुलाखत व प्रश्नावली तंत्राचा वापर करण्यात आला.

सारणीकरण, टक्केवारी व स्तंभालेख इत्यादी पद्धतीने सांख्यिकीय विश्लेषण करण्यात आले.

परिणाम व चर्चा –

महाविद्यालयीन मुलांच्या माध्यमातून प्राप्त झालेल्या माहितीची मांडणी अध्ययनाच्या उद्दिष्टांना अनुसरून खालीलप्रमाणे करण्यात आली.

महाविद्यालयीन मुलांची व्यायाम बदल माहिती दर्शक आलेख क्र-2



व्यायामाबद्दल माहिती घेतल्यानंतर असे लक्षात आले, नियमित व्यायाम करणारे 17% अधून मधून व्यायाम करणारे 33% आणि व्यायाम न करणारे 50% उत्तरदाते होते.

निष्कर्ष –

बदलत्या जीवनशैलीमुळे महाविद्यालयीन मुले फास्ट फूड व प्रक्रियायुक्त पदार्थांचा वापर जास्त करताना आढळून आले. समतोल आहार घेतला जात नाही .तसेच नियमित व्यायामही केला जात नाही. जेवणाच्या वेळा ही निश्चित नाहीत. जागरण जास्त प्रमाणात केले जाते. रात्रभर जागरण करणे, उशिरा उठणे. मोबाईल, सोशल मीडिया, इंटरनेटचा, प्रसार माध्यमांचा अति वापर केला जातो या आणि अशा अनेक कारणांमुळे मुलांमध्ये आरोग्य विषयक समस्या आढळून आल्या; यामध्ये अशक्तपणा, डोकेदुखी, असुरक्षितता, लठ्ठपणा, अस्वस्थता, एकाग्रतेचा अभाव, आळशीपणा, तणाव, नैराश्य, रक्तक्षय अशा अनेक समस्या दिसून आल्या. पण या समस्यांवर समतोल आहार घेऊन व योग, प्राणायाम, नियमित व्यायाम करून मात करणे अत्यंत आवश्यक आहे.

शिफारशी –

- ✓ दररोज पुरेसे पाणी प्यावे.
- ✓ नियमित योग, ध्यान, प्राणायाम, जिम, वर्कआउट्स, झुंबा, एरोबिक्स किंवा इतर व्यायाम प्रकार आणि इतर तंत्रांचा उपयोग करून तणाव कमी करावा.
- ✓ **संतुलित आहार** घ्यावा. फास्टफूड चा वापर टाळावा. आहारामध्ये कडधान्य, डाळी, दूध व दुधाचे पदार्थ, भाज्या, फळे, अंडी, मांस, गुळ, साखर तसेच सुकामेवा यांचे योग्य प्रमाण असावे.
- ✓ संगणक, मोबाईलचा अति वापर आणि अति जागरण टाळावे. मैदानी खेळ खेळण्यास प्राधान्य द्यावे.
- ✓ पुरेशी झोप घेणे आवश्यक आहे

संदर्भसूची

1. डॉ. दिलीप देवधर -बदलती जीवनशैली आणि आजार, 9 March 2020
2. प्रा. प्रियवंदा लाटकर - मातृकला व बालविकास, 2008
3. <https://vichar4.blogspot.com>
4. <https://www.artofliving.org>
5. <https://iidl.org.in/mmm>

Chief Editor
P. R. Talekar
Secretary,
Young Researcher Association, Kolhapur(M.S), India

Editorial & Advisory Board

Dr. S. D. Shinde

Dr. M. B. Potdar

Dr. P. K. Pandey

Dr. L. R. Rathod

Mr. V. P. Dhulap

Dr. A. G. Koppad

Dr. S. B. Abhang

Dr. S. P. Mali

Dr. G. B. Kalyanshetti

Dr. M. H. Lohgaonkar

Dr. R. D. Bodare

Dr. D. T. Bornare
