ISSN No 2347-7075
Impact Factor- 7.328
Volume-4 Issue-39

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)
Peer Reviewed Bi-Monthly

ISSN – 2347-7075
Impact Factor –7.328
Vol.4Issue-39 Sept-Oct- 2023

International journal of advance and applied research (IJAAR)

A Multidisciplinary International Level Referred and Peer Reviewed Journal

Volume-4 *Issue-39*

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

Published by: Young Researcher Association, Kolhapur, Maharashtra, India

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

International Journal of Advance And Applied Research (IJAAR)
Peer Reviewed Bi-Monthly
ISSN – 2347-7075
Impact Factor –7.328
Vol.4 Issue-39 Sept-Oct-2023

CONTENTS

Sr No	Paper Title	Page No.
1	ग्रामीण जीवन और पर्यावरण सहसंबंध डॉ बलकार सिंह	1-4
2	पर्यावरण, शेतकरी आणि मराठी साहित्य **डॉ. अश्विनी अभिमन भामरे**	5-7
3	'अनवट वाटा' कवितासंग्रहातील ग्रामीण जीवनातील कास्तकरी **डॉ. बालाजी विठ्ठलराव डिगोळे**	8-9
4	मराठी ग्रामीण कादंबरीतील कृषीजीवन **प्रा. डॉ. आसिया चिश्ती**	10-13
5	साहित्यिक प्रा. देवबा पाटील यांच्या कथासाहित्यातील कृषिजीवननिष्ठ स्त्रिव्यक्तिरेखांचा अभ्यास.. **प्रा. पुरुषोत्तम प्र.सूर्य**	14-18
6	कृषी जीवन व पर्यावरण **अंजली जाधव**	19-21
7	शेतकऱ्याचे ग्रामीण जीवनातील स्थान:- **बंजारा दिलीप लालू**	22-23
8	महाविद्यालयीन ग्रंथालयामध्ये आपत्ती व्यवस्थापन: एक अभ्यास **प्रा. श्रीमती कल्पना शामराव सोनवणे, प्रा. प्रदीप तुळशिराम पाटील**	24-28
9	पर्यावरण संवर्धनासाठी उपग्रहांचे महत्व **प्रा. डॉ. योगिता बारी, श्री. राजेंद्र भटू पाटील**	29-31
10	शाश्वत विकासात पर्यावरण संवर्धन आणि शिक्षणाचे योगदान **योगिता रमेश पाटील, डॉ. पूनम भीमराव वाघमारे**	32-34
11	शाश्वत विकासात शासकीय योजना व पर्यावरणीय चळवळींचे योगदान एक अभ्यास **प्रा. श्रीमती संध्या मनोहर पाटील**	35-38
12	कृषि कार्यों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव **अजय कुमार ओझा**	39-42
13	भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजाच्या विविध शेती पुरक व्यवसायांच्या योगदानाचा चिकीत्सक अभ्यास **प्रा. डॉ. भुवनेश हरिश्चंद्र बारी, कु. रणजीत तुकाराम म्हात्रे**	43-47
14	बहिणाबाई चौधरींची कविता : निसर्ग आणि कृषीजीवन **प्रा. कल्पना वासुदेव पाटील**	48-52
15	पेशवे व आंग्रे संबंध (इ.स. १७४० पर्यंत) श्री. विजय सुखदेवराव निमजे	53-54
16	पर्यावरण संवर्धनातून शास्वत विकास **प्रा. कृष्णराव बकाराम थेर**	55-59
17	विषमुक्त शेती करणे – काळाची गरज **सदानंद दयानंद गायकवाड, डॉ. राजेश्वर बी. कोटलवर**	60-63
18	पर्यावरण , आधुनिक जीवनशैली आणि कोरोना **प्रा.प्रेमराज सुभाष पाटील, डॉ. सुनील आनंदा पाटील**	64-65
19	करमाळा येथील कमलाभवानी मंदिराचा ऐतिहासिक भौगोलिक आणि पर्यटनाच्या दृष्टीने अभ्यास डॉ. दादासाहेब मारकड, डॉ.दिलीप मुळूक, प्रा. एम.एल.मुळूक	66-70
20	जलवायू परिवर्तनसे तापमान मे दर्ज किं गई १. ५ डिग्री सेल्सिअस कि वृद्धी **डॉ . महेश प्रभाकर रत्नपारखी**	71-76

21	ग्रामीण आदिवासी जमातीच्या परिवर्तनात विविध विकास कार्यक्रमांचे योगदान **डॉ. रुपेश रमेश देवरे, डॉ. संदीप सुभाष भावसार**	77-82
22	कृषी भू-धारण क्षेत्र आणि सिंचन क्षेत्राचा भौगोलिक अभ्यास : विशेषत: सोलापूर जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीतील शेतकऱ्यांचा एक नमुना अभ्यास **डॉ. अंकुश शंकर शिंदे, श्री धूळोबा बाळू वाघमोडे**	83-88
23	ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्त्व **प्रा. डॉ. सुनिल व्ही. कुवर**	89-91
24	ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्व **सुलक्षणा विठ्ठल भोसले, प्रा. डॉ. सोमनाथ बिराजदार**	92-94
25	शाश्वत विकासात सौर ऊर्जेची महत्वपूर्ण भूमिका **प्रा. डॉ. मनिषा शशिकांत पवार, प्रा. डॉ. प्रकाश खंडेराव पाटील**	95-98
26	''विभिन्न समुदाय की वयस्क महिलाओं की आहार सम्बन्धी आदतो एवं उनकी पोषण जनित स्वास्थ्य समस्याऐं– एक अध्ययन'' डॉ. प्रगति देसाई, कु. नीलम सोंलकी	99-101
27	भारतातील कृषी क्षेत्राच्या चिरंतन विकासासाठी ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन **प्राध्यापक डॉ. बी. डी. इंगवले**	102-106
28	रत्नागिरी जिल्ह्यातील पर्यटन क्षेत्राचा अभ्यास **Dr. Dinesh Yadavrao Parkhe**	107-110
29	भारतीय शेती क्षेत्रातील बदल **प्रा. डॉ. एम आर खोत**	111-115
30	मानव जीवन की कृति ही प्रकृति **Malagouda Patil, Dr.Vinod Magadum**	116-119
31	हवामान बदल आणि शाश्वत, विकास एक ज्वलंत समस्या **श्रीम. डोलारे आर.एच, प्रा. डॉ. शिखरे विष्णू पांडूरंग**	120-121
32	स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन **डॉ. विष्णु कुमार**	122-126
33	उपन्यासकार प्रेमचंद और भारतीय किसान **डॉ. सुनील लक्ष्मण वळवी**	127-129
34	हिंदी साहित्य में चित्रित किसान (प्रेमचंद कृत उपन्यास 'गोदान' के विशेष संदर्भ में) **डॉ. संजय विक्रम ढोडरे, प्रा. डॉ. संजीव सुकदेव पगारे**	130-132
35	**शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक हालचालींचा स्तर आणि क्रीडा स्पर्धेतील कार्यमान वाढविण्यासाठी नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० नुसार शारीरिक शिक्षण शिक्षकाची भूमिका** **प्रा. राजू देविदास म्हेत्रे, डॉ. दीपक तानाजी शेंडकर**	133-139

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 **Impact Factor – 7.328**
Peer Reviewed **Bi-Monthly**
Vol.4 No.39 **Sept-Oct 2023**

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण सहसंबंध

डॉ बलकार सिंह
सहायक आचार्य, ग्रामीण विकास विभाग
ईग्नू, नई दिल्ली –110068
Email: balkarsingh@ignou.ac.i
Corresponding Author - डॉ बलकार सिंह
DOI- 10.5281/zenodo.10362002

अमूर्त:

ग्रामीण जीवन और पर्यावरणीय स्थिरता के बीच जटिल संबंधों पर प्रकाश डालता है, जिसमें उन बहुमुखी तरीकों पर प्रकाश डाला गया है जिनसे ग्रामीण समुदाय अपने आसपास के वातावरण को प्रभावित करते हैं और प्रभावित होते हैं। मौजूदा साहित्य और अनुभवजन्य अध्ययनों की व्यापक समीक्षा के माध्यम से, हम इस सहसंबंध के मुख्य बिंदुओं को उजागर करते हैं, जो पर्यावरण और उसके निवासियों दोनों की भलाई सुनिश्चित करने के लिए ग्रामीण क्षेत्रों में टिकाऊ प्रथाओं को अपनाने की आवश्यकता पर बल देते हैं। आज की तेजी से बदलती दुनिया में ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध पहले से कहीं अधिक महत्वपूर्ण है। ग्रामीण क्षेत्र पृथक इकाइयां नहीं हैं; वे बड़े पारिस्थितिक तंत्र के अभिन्न अंग हैं। लेख का उद्देश्य ग्रामीण जीवनशैली, आर्थिक गतिविधियाँ और सांस्कृतिक प्रथाएँ पर्यावरणीय परिस्थितियों के साथ कैसे परस्पर क्रिया करती हैं और उन्हें कैसे प्रभावित करती हैं, इस बारे में मुख्य अंतर्दृष्टि प्रस्तुत करके इस अक्सर अनदेखे रिश्ते पर प्रकाश डालना है। इस अन्वेषण में फोकस के प्राथमिक बिंदुओं में कृषि प्रथाएं और उनके पर्यावरणीय प्रभाव, पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएं प्रदान करने में ग्रामीण क्षेत्रों की महत्वपूर्ण भूमिका, ग्रामीण-शहरी इंटरफेस द्वारा उत्पन्न चुनौतियां, ग्रामीण समुदायों में टिकाऊ प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन, सांस्कृतिक प्रथाओं का संरक्षण शामिल हैं। और पारंपरिक पारिस्थितिक ज्ञान, और सामंजस्यपूर्ण सह-अस्तित्व को बढ़ावा देने में प्रभावी नीतियों और शासन का महत्व। ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच जटिल सहसंबंध की गहरी समझ हासिल करके, हम ग्रामीण समुदायों के सतत विकास और कल्याण का समर्थन करते हुए पर्यावरणीय चुनौतियों का समाधान करने के लिए सूचित रणनीतियाँ विकसित कर सकते हैं। यह शोध लेख इस गतिशील सहसंबंध की जटिलताओं को नेविगेट करने के लिए एक व्यापक मार्गदर्शिका के रूप में कार्य करता है, जो अंततः ग्रामीण क्षेत्रों और वैश्विक पर्यावरण दोनों के लिए अधिक टिकाऊ और लचीले भविष्य में योगदान देता है। ग्रामीण जीवन और पर्यावरण का आपस में गहरा संबंध है। ग्रामीण समुदाय अपनी आजीविका के लिए पर्यावरण पर निर्भर हैं, और पर्यावरण के स्वास्थ्य का ग्रामीण लोगों के जीवन की गुणवत्ता पर सीधा प्रभाव पड़ता है।

मुख्य शब्द: ग्रामीण समुदाय, आजीविका, पर्यावरण, सहसंबंध, कृषि:

प्रस्तावना:

ग्रामीण क्षेत्र विश्व के भूमि के एक महत्वपूर्ण हिस्से को ढक लेते हैं, और उनका पर्यावरण पर प्रभाव असंख्य है। इस लेख में हम मौजूदा अनुसंधान की गहरी जांच से निकलने वाले मुख्य बिंदुओं को प्रस्तुत करते हैं, जिसमें ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच के घनिष्ठ खेल का वर्णन है, और ग्रामीण समुदायों के चयन और आचरणों का पर्यावरण पर कितना प्रभाव पड़ता है, और उनके आस-पास की प्राकृतिक वातावरण पर कितना प्रभाव पड़ता है। ग्रामीण स्थानों में विकास और संरक्षण के प्रयासों को बढ़ावा देने के लिए यह आवश्यक है ताकि पर्यावरण स्वास्थ्य और भलाई को सुनिश्चित किया जा सके। ग्रामीण क्षेत्र, जिन्हें अक्सर खेतों और घनिष्ठ समुदायों से युक्त रमणीय परिदृश्य के रूप में दर्शाया जाता है, वैश्विक संदर्भ में गहरा महत्व रखते हैं। जबकि शहरीकरण दुनिया के जनसंख्या वितरण को बदल रहा है, ग्रामीण क्षेत्र मानव सभ्यता के आवश्यक स्तंभ बने हुए हैं। खाद्य उत्पादन, प्राकृतिक संसाधन प्रबंधन और सांस्कृतिक विरासत में उनके योगदान को कम करके आंका नहीं जा सकता। यह परिचय हमारी दुनिया को आकार देने

में ग्रामीण क्षेत्रों की महत्वपूर्ण भूमिका को समझने के प्रवेश द्वार के रूप में कार्य करता है।

इस लेख का केंद्रीय विषय ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच जटिल संबंध की खोज के इर्द-गिर्द घूमता है। ग्रामीण समुदाय पर्यावरणीय समीकरण में केवल निष्क्रिय दर्शक नहीं हैं; वे गतिशील अभिनेता हैं जो अपने आसपास के पारिस्थितिकी तंत्र को प्रभावित भी करते हैं और प्रभावित भी करते हैं। पर्यावरणीय चुनौतियों और सतत विकास की तलाश में इस रिश्ते को समझना महत्वपूर्ण है।
ग्रामीण जीवन और पर्यावरण का आपस में गहरा संबंध है। ग्रामीण समुदाय अक्सर जंगलों, खेत और पानी जैसे प्रचुर प्राकृतिक संसाधनों वाले क्षेत्रों में स्थित होते हैं। ग्रामीण निवासी अपनी आजीविका और खुशहाली के लिए इन संसाधनों पर निर्भर हैं। बदले में, पर्यावरण ग्रामीण निवासियों की कृषि, वानिकी और खनन जैसी गतिविधियों से प्रभावित होता है।

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध:

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध कई मायनों में स्पष्ट है। सबसे पहले, ग्रामीण समुदाय अक्सर जंगलों, कृषि भूमि और जल निकायों जैसे प्रचुर प्राकृतिक संसाधनों वाले क्षेत्रों में स्थित होते हैं। ये संसाधन ग्रामीण समुदायों को भोजन, पानी, ऊर्जा और नौकरियां प्रदान करते हैं। उदाहरण के लिए, कृषि क्षेत्रों में ग्रामीण समुदाय फसलों और पशुधन के उत्पादन के लिए भूमि पर निर्भर हैं। वन क्षेत्रों में ग्रामीण समुदाय लकड़ी, कागज और अन्य उत्पादों के लिए वनों पर निर्भर हैं। और जल निकायों के पास स्थित ग्रामीण समुदाय मछली पकड़ने, पर्यटन और अन्य जल-संबंधी गतिविधियों पर निर्भर हैं।
ऐसे कई तरीके हैं जिनसे ग्रामीण जीवन और पर्यावरण सहसंबद्ध हैं। कुछ उदाहरण निम्नलिखित हैं:

कृषि: ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि सबसे महत्वपूर्ण आर्थिक गतिविधियों में से एक है। हालाँकि, कृषि का पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव भी पड़ सकता है, जैसे मिट्टी का कटाव, जल प्रदूषण और कीटनाशकों का उपयोग।

वानिकी: वानिकी कई ग्रामीण क्षेत्रों में एक और महत्वपूर्ण आर्थिक गतिविधि है। हालाँकि, वनों की कटाई से कई पर्यावरणीय समस्याएं पैदा हो सकती हैं, जैसे मिट्टी का कटाव, जैव विविधता का नुकसान और जलवायु परिवर्तन।

खनन: खनन एक अन्य आर्थिक गतिविधि है जो ग्रामीण क्षेत्रों में आम है। हालाँकि, खनन का पर्यावरण पर महत्वपूर्ण नकारात्मक प्रभाव भी पड़ सकता है, जैसे जल प्रदूषण, भूमि क्षरण और वायु प्रदूषण।

पर्यटन: कई ग्रामीण क्षेत्रों में पर्यटन एक बढ़ती हुई आर्थिक गतिविधि है। हालाँकि, पर्यटन का पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव भी पड़ सकता है, जैसे प्रदूषण, अतिविकास और वन्य जीवन में गड़बड़ी के माध्यम से।

निर्वाह जीवन: कई ग्रामीण निवासी निर्वाह जीवन पर निर्भर हैं, जिसका अर्थ है कि वे अपना भोजन और अन्य आवश्यकताएँ स्वयं पैदा करते हैं। निर्वाह जीवन का पर्यावरण पर अपेक्षाकृत कम प्रभाव हो सकता है, लेकिन यह सूखे और जलवायु परिवर्तन जैसे पर्यावरणीय परिवर्तनों के प्रति भी संवेदनशील हो सकता है।

दूसरा, ग्रामीण समुदाय अपनी सांस्कृतिक और मनोरंजक गतिविधियों के लिए पर्यावरण पर निर्भर हैं। कई ग्रामीण समुदायों का भूमि और उसकी परंपराओं से गहरा संबंध है। उदाहरण के लिए, कई ग्रामीण समुदाय पारंपरिक त्योहार और छुट्टियां मनाते हैं जो प्राकृतिक दुनिया से जुड़े होते हैं। और कई ग्रामीण लोग लंबी पैदल यात्रा, शिविर और मछली पकड़ने जैसी बाहरी गतिविधियों का आनंद लेते हैं।
अंततः, पर्यावरण का ग्रामीण लोगों के स्वास्थ्य और कल्याण पर सीधा प्रभाव पड़ता है। ग्रामीण लोगों के वायु प्रदूषण, जल प्रदूषण और कीटनाशकों के संपर्क जैसे पर्यावरणीय खतरों के संपर्क में आने की अधिक संभावना है। सूखे, बाढ़ और जंगल की आग जैसी चरम मौसम की घटनाओं से ग्रामीण लोगों के भी प्रभावित होने की अधिक संभावना है।

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध के कुछ विशिष्ट उदाहरण यहां दिए गए हैं:

ग्रामीण समुदाय अपनी आजीविका के लिए कृषि पर निर्भर हैं। ग्रामीण क्षेत्रों में कृषि आय और रोजगार का एक प्रमुख स्रोत है। हालाँकि, कृषि का पर्यावरण पर नकारात्मक प्रभाव भी पड़ सकता है, जिसमें मिट्टी का कटाव, जल प्रदूषण और जैव विविधता का नुकसान शामिल है। ग्रामीण समुदाय लकड़ी, कागज और अन्य उत्पादों के लिए जंगलों पर निर्भर हैं। वन महत्वपूर्ण पारिस्थितिकी तंत्र सेवाएँ भी प्रदान करते हैं, जैसे जल निस्पंदन, वायु शुद्धिकरण और कार्बन भंडारण। वनों की कटाई से कई पर्यावरणीय समस्याएं पैदा हो सकती हैं, जिनमें मिट्टी का कटाव, बाढ़ और जलवायु परिवर्तन शामिल हैं। ग्रामीण समुदाय मछली पकड़ने, पर्यटन और अन्य गतिविधियों के लिए जल निकायों पर निर्भर हैं। जल प्रदूषण मानव स्वास्थ्य के साथ-साथ जलीय पारिस्थितिक तंत्र के स्वास्थ्य पर भी नकारात्मक प्रभाव डाल सकता है।

ग्रामीण लोगों के पर्यावरणीय खतरों के संपर्क में आने की अधिक संभावना है। उदाहरण के लिए, ग्रामीण लोगों को कृषि कीटनाशकों और वाहनों और उद्योग से वायु

प्रदूषण के संपर्क में आने की अधिक संभावना है। चरम मौसम की घटनाओं से ग्रामीण लोगों के प्रभावित होने की अधिक संभावना है। जलवायु परिवर्तन के कारण सूखा, बाढ़ और जंगल की आग जैसी चरम मौसमी घटनाओं की आवृत्ति और तीव्रता बढ़ रही है। इन घटनाओं का ग्रामीण समुदायों और उनकी आजीविका पर विनाशकारी प्रभाव पड़ सकता है। ग्रामीण समुदाय पर्यावरण की रक्षा में सकारात्मक भूमिका निभा सकते हैं। उदाहरण के लिए, ग्रामीण समुदाय टिकाऊ कृषि पद्धतियों को अपना सकते हैं जो मिट्टी के कटाव और जल प्रदूषण को कम करती हैं। ग्रामीण समुदाय भी जैव विविधता और कार्बन भंडार की रक्षा के लिए अपने वनों का स्थायी प्रबंधन कर सकते हैं। और ग्रामीण समुदाय जीवाश्म ईंधन पर अपनी निर्भरता को कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं विकसित कर सकते हैं।

ग्रामीण जीवन पर पर्यावरण का प्रभाव:

पर्यावरण का ग्रामीण जीवन पर भी महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है। उदाहरण के लिए, ग्रामीण निवासी अक्सर जलवायु परिवर्तन के प्रभावों, जैसे चरम मौसम की घटनाओं और सूखे के प्रति अधिक संवेदनशील होते हैं। ग्रामीण निवासियों के भी कृषि, खनन और उद्योग जैसे पर्यावरण प्रदूषण के संपर्क में आने की अधिक संभावना है।

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध कैसे सुधारें:

टिकाऊ कृषि पद्धतियाँ अपनाएँ। सतत कृषि पद्धतियाँ मिट्टी के कटाव, जल प्रदूषण और ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन को कम करने में मदद कर सकती हैं। उदाहरण के लिए, किसान मिट्टी की सुरक्षा के लिए कवर फसलों का उपयोग कर सकते हैं,टिकाऊ कृषि पद्धतियाँ कृषि के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने में मदद कर सकती हैं। उदाहरण के लिए, किसान मिट्टी के कटाव, जल प्रदूषण और कीटनाशकों के उपयोग को कम करने के लिए फसल चक्र, कवर फसल और एकीकृत कीट प्रबंधन का उपयोग कर सकते हैं।

वनों की रक्षा करें: पर्यावरण की रक्षा में वन महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। ग्रामीण समुदाय स्थायी वानिकी प्रबंधन का अभ्यास करके और वनों की कटाई का मुकाबला करके वनों की रक्षा करने में मदद कर सकते हैं।

प्रदूषण कम करें: ग्रामीण समुदाय स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकियों को अपनाकर और जीवाश्म ईंधन पर अपनी निर्भरता कम करके प्रदूषण को कम करने में मदद कर सकते हैं। ग्रामीण समुदाय कृषि, खनन और उद्योग से होने वाले वायु और जल प्रदूषण को कम करने के लिए भी काम कर सकते हैं।

स्थायी पर्यटन को बढ़ावा दें: स्थायी पर्यटन प्रथाएँ पर्यटन के पर्यावरणीय प्रभाव को कम करने में मदद कर सकती हैं। उदाहरण के लिए, पर्यटन व्यवसाय नवीकरणीय ऊर्जा का उपयोग कर सकते हैं, अपने अपशिष्ट उत्पादन को कम कर सकते हैं और स्थानीय व्यवसायों का समर्थन कर सकते हैं।

निर्वाह जीवन का समर्थन करें: निर्वाह जीवन जीने का एक स्थायी तरीका हो सकता है, लेकिन यह अक्सर पर्यावरणीय परिवर्तनों के प्रति संवेदनशील होता है। सरकारें ग्रामीण निवासियों को पर्यावरणीय परिवर्तनों के अनुकूल होने में मदद करने के लिए शिक्षा और संसाधनों तक पहुंच प्रदान करके निर्वाह जीवन का समर्थन कर सकती हैं।

ग्रामीण जीवन पर्यावरण को कैसे प्रभावित करता है?

ग्रामीण जीवन भी पर्यावरण को कई तरह से प्रभावित कर सकता है। उदाहरण के लिए, कृषि से मिट्टी का कटाव, जल प्रदूषण और जैव विविधता का नुकसान हो सकता है। वानिकी से वनों की कटाई और निवास स्थान का नुकसान हो सकता है। और खनन से जल और वायु प्रदूषण हो सकता है। हालाँकि, ग्रामीण समुदाय भी पर्यावरण की रक्षा में सकारात्मक भूमिका निभा सकते हैं। उदाहरण के लिए, ग्रामीण समुदाय टिकाऊ कृषि पद्धतियों को अपना सकते हैं जो मिट्टी के कटाव और जल प्रदूषण को कम करती हैं। ग्रामीण समुदाय भी जैव विविधता और कार्बन भंडार की रक्षा के लिए अपने वनों का स्थायी प्रबंधन कर सकते हैं। और ग्रामीण समुदाय जीवाश्म ईंधन पर अपनी निर्भरता को कम करने के लिए नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाएं विकसित कर सकते हैं।

ग्रामीण समुदायों के लिए चुनौतियाँ और अवसर:

ग्रामीण समुदायों को पर्यावरण की सुरक्षा में कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है। उदाहरण के लिए, ग्रामीण समुदायों के पास पर्यावरणीय समस्याओं के समाधान के लिए अक्सर सीमित संसाधन और क्षमता होती है। ग्रामीण समुदाय भी नए पर्यावरणीय नियमों को अपनाने में अनिच्छुक हो सकते हैं जो उनकी आजीविका को प्रभावित कर सकते हैं।

हालाँकि, ग्रामीण समुदायों के पास भी पर्यावरण की रक्षा के कई अवसर हैं। उदाहरण के लिए, ग्रामीण समुदाय स्थायी भूमि उपयोग योजनाओं को विकसित और कार्यान्वित कर सकते हैं। ग्रामीण समुदाय नवीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं और ऊर्जा दक्षता उपायों में भी निवेश कर सकते हैं। और ग्रामीण समुदाय अपने निवासियों को पर्यावरणीय मुद्दों के बारे में शिक्षित कर सकते हैं और उन्हें टिकाऊ प्रथाओं को अपनाने के लिए प्रोत्साहित कर सकते हैं।

निष्कर्ष:

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध जटिल और बहुआयामी है। ग्रामीण समुदाय अपनी आजीविका के लिए पर्यावरण पर निर्भर हैं, और पर्यावरण के स्वास्थ्य का ग्रामीण लोगों के जीवन की गुणवत्ता पर सीधा प्रभाव पड़ता है। ग्रामीण जीवन भी पर्यावरण को सकारात्मक और नकारात्मक दोनों तरह से प्रभावित कर सकता है।

ग्रामीण समुदायों को पर्यावरण की सुरक्षा में कई चुनौतियों का सामना करना पड़ता है, लेकिन उनके पास कई अवसर

भी हैं। एक साथ काम करके, ग्रामीण समुदाय टिकाऊ प्रथाओं को विकसित और कार्यान्वित कर सकते हैं जो पर्यावरण की रक्षा करते हैं और ग्रामीण आजीविका का समर्थन करते हैं। निष्कर्ष

ग्रामीण जीवन और पर्यावरण का आपस में गहरा संबंध है। ग्रामीण समुदाय अपनी आजीविका और खुशहाली के लिए प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर हैं और पर्यावरण ग्रामीण निवासियों की गतिविधियों से प्रभावित होता है। ग्रामीण जीवन और पर्यावरण के बीच संबंध को बेहतर बनाने के कई तरीके हैं, जैसे टिकाऊ कृषि को बढ़ावा देना, जंगलों की रक्षा करना, प्रदूषण को कम करना और टिकाऊ पर्यटन को बढ़ावा देना।

सन्दर्भ:-

1. अल्टिएरी, एम.ए. (2009)। कृषि पारिस्थितिकी: टिकाऊ खाद्य प्रणालियों की पारिस्थितिकी। कॉर्नेल यूनिवर्सिटी प्रेस।
2. ब्रंटलैंड, जी.एच. (1987)। हमारा साझा भविष्य: पर्यावरण और विकास पर विश्व आयोग की रिपोर्ट। ऑक्सफोर्ड यूनिवरसिटि प्रेस।
3. कॉनवे, जी. (1997). दोहरी हरित क्रांति: एक टिकाऊ दुनिया में सभी के लिए भोजन। पेंगुइन पुस्तकें.
4. एफएओ. (2010)। पोषण और मानव स्वास्थ्य के लिए कृषि और खाद्य प्रणालियाँ। एफएओ.
5. गैरिटी, डी.एफ., और फर्नसाइड, पी.एम. (1997)। अमेज़न: वनों की कटाई और विकास। स्टैनफोर्ड यूनिवर्सिटी प्रेस।
6. आईपीसीसी. (2021)। नीति निर्माताओं के लिए सारांश. इन: जलवायु परिवर्तन 2021: भौतिक विज्ञान आधार। जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल की छठी मूल्यांकन रिपोर्ट में कार्य समूह I का योगदान [मैसन-डेलमोट्टे, वी., पी. झाई, ए. पिरानी, एस. एल. कॉनर्स, सी. पीन, एस. बर्जर, एम. कॉड, वाई. चेन, एल. गोल्डफार्ब, एस. गोमिस, एम. आई. हुआंग, के. लेइट्ज़ेल, ई. लोनॉय, जे.बी.आर. मैथ्यूज, टी.के. मेकॉक, एम. टिग्नोर, टी. वाटरफील्ड, ओ. येलेकी, आर. यू, और बी. झोउ (संस्करण)।)]. कैम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस.
7. यूएनईपी. (2019)। वैश्विक पर्यावरण दृष्टिकोण 7: निर्णय और परिवर्तन। यूएनईपी.
8. विश्व बैंक। (2020)। विश्व विकास रिपोर्ट 2020: वैश्विक मूल्य श्रृंखलाओं के युग में विकास के लिए व्यापार। विश्व बैंक।

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

पर्यावरण, शेतकरी आणि मराठी साहित्य

डॉ. अश्विनी अभिमन भामरे
मराठी विभाग, श्री शिवाजी विद्या प्रसारक संस्थेचे कै. एस डी पाटील उर्फ बाबुराव दादा कला, वाणिज्य व कै. भाऊसाहेब एम. डी. सिसोदे विज्ञान महाविद्यालय, शिंदखेडा
Corresponding Author - डॉ. अश्विनी अभिमन भामरे
DOI- 10.5281/zenodo.10362032

सारांश :
शेतकरी आणि पर्यावरण यांचा अभिन्न संबंध आहे. पर्यावरण जीव व प्रजाती यांचा जीवन, विकास आणि मृत्यू या सर्वांना प्रभावित करते. शेतकरी आणि निसर्ग यांच्या अन्योन्य संबंधातून संस्कृती निर्माण होते. साहित्य हा या संस्कृतीचा अविभाज्य घटक आहे. मानव आणि निसर्ग यांच्यातील क्रिया प्रतिक्रियांचा प्रभाव साहित्यामध्ये उमटतो. निसर्गातील या बदलांना मानवच कारणीभूत असल्याने निसर्ग व पर्यावरणावर परिणाम होतो. त्यामुळे पर्यावरण समतोल राहतो अथवा विषमता निर्माण होते. प्राचीन काळापासून शेतकरी व पर्यावरण यांचा निकटचा संबध राहिलेला आहे.साहित्य हा समाजाचा आरसा असतो. समाजात घडणाऱ्या विविध घटनांचे / समस्यांचे प्रतिबिंब त्यात दिसत असते. त्यामुळे सभोवतालच्या पर्यावरणाचे विविध संदर्भ मराठी साहित्यात आढळतात. मराठी साहित्यात शेतकऱ्यांच्या सामाजिक परिस्थितीचे चित्रण करतांना अनेक कथा-कादंबऱ्यात व वैचारिक ग्रंथात पर्यावरणाच्या अनुकुल व प्रतिकुल परिणामाचे वर्णन आलेले आहे.

मुख्य संबोध: साहित्य, पर्यावरण, शेती, आरसा, प्रतिबिंब, जीवसृष्टी, परिसर, जीवनशैली, ज्ञान, तंत्रज्ञान, नैसर्गिक, भारत एवं कायदे.

विषयाचे महत्त्व :

साहित्य आणि समाज यांचा अन्योन्य संबंध आहे. या संबधाच्या दृष्टिकोणातून मराठी साहित्याच्या विविध टप्प्यात पर्यावरणीय संदर्भ वापरले गेले आहेत. बदलत्या जीवनशैलीतून होणारा पर्यावरणाचा ऱ्हास आणि त्याचे संभाव्य परिणाम समाजासमोर मांडण्यासाठी आधुनिक साहित्यात पर्यावरणीय संदर्भ वापरले गेले आहेत. आज पर्यावरणीय बदलांमुळे शेतकऱ्यांचे जीवन हवालदिल झाले आहे. पर्यावरण म्हणजे काय ? शेतकरी जीवन व साहित्य यांचा संबध जाणून घेण्याच्या दृष्टीकोनातून प्रस्तुत शोधालेखाचे महत्त्व आहे.

प्रस्तावना :

साहित्य हा समाजाचा आरसा असतो. समाजात घडणाऱ्या विविध घटनांचे / समस्यांचे प्रतिबिंब त्यात दिसत असते. त्यामुळे सभोवतालच्या पर्यावरणाचे विविध संदर्भ मराठी साहित्यात आढळतात. सामान्यतः विविध प्रकारची मानवसमूह आणि जीवसृष्टी ज्या परिसरात राहतात त्या परिसरातील सर्व घटकांचा समावेश पर्यावरण या संकल्पनेत केला जातो. त्याच अनुषंगाने मराठी साहित्यातील बदलत्या पर्यावरणीय संदर्भांचा आढावा या शोधालेखातून घेण्यात प्रयत्न केला आहे.

विषय प्रवेश :

हाक जोशात तुझी बैलगाडी
शिवाराकडे रे गाडीवानदादा
साथीला ही खिल्लारी जोडी
खातोय मिरची भाकर कांदा.[1]

शेतकरी ही शेती धारण करणारी व्यक्ती असते. शेती कसणारा तो शेतकरी. शेतकरी हा ग्राम व्यवस्था आणि कृषी समाजरचनेचा कणा आहे. 'गावगाडा' कार त्रि. ना. आत्रे 'गाव वसविण्याचे आणि जमीन वहीतीला आणण्याचे' श्रेय शेतकऱ्यांना देतात. भारत हा कृषिप्रधान देश आहे. भारतातील सर्वात मोठा व्यवसाय शेती आहे. भारतीय शेती हि पूर्णपणे निसर्गावर अवलंबून आहे. भारतातील शेतकऱ्यांची अवस्था पर्यावरण प्रदूषणामुळे खूपच वाईट झाली आहे. ‘शेतकरी’ हा शब्द जरी कानावर पडला तरी आपल्या अंगाला काटे आल्यासारखे वाटते कारण आपण दररोज टी.व्ही. चॅनेल्सवर, वर्तमानपत्रात आणि सोशल मीडिया वर बघत असतो की, विविध प्रदेशात रोज कितीतरी शेतकरी आत्महत्या करत असतात. आपण ग्रामीण भागातील आहोत म्हणून आपले शेतकऱ्याशी खूप जवळचे नाते आहे.शेती व्यवसाय हा आज विविध पद्धतीने केला जातो व अत्याधुनिक ज्ञान, तंत्रज्ञानाचा वापर करून केला जातो आहे. असे असले तरी आजही शेती नैसर्गिक मुक्त वातावरणात पारंपारिक पद्धतीनेच केली जाते. वातावरणातील विविध बदलांचा परिणाम हा विविध पिकावर चांगला किंवा वाईट अशा स्वरुपात होत असतो.

पर्यावरण आणि वातावरण हे एकमेकांशी संलग्न आहेत. म्हणून म्हटले जाते,

आमची शेती आमची माती
पिकवूया येथे माणिक मोती
मेहनत करूनी दिनरातीला
भरूया धान्याची सारी पोती. 2

शेती व्यवसाय किंवा पिकांची व्यवस्थित वाढ व कमी खर्चात अधिक उत्पादन मिळविण्यासाठी पर्यावरण समृद्धी चांगली असणे हे अत्यंत आवश्यक आहे, ही बाब आता प्रकर्षाने जाणवू लागली आहे. त्यासाठी गावोगावी पर्यावरणाचे रक्षण करणे हे शेती क्षेत्रासाठी व सर्वांसाठी अत्यंत महत्त्वपूर्ण गोष्ट बनली आहे.

आपण म्हणत असतो की पाणी हेच जीवन, तर विचार करा आपल्याला पाणी जीवन देऊ शकते. तरी सुद्धा आपण पाण्याचा अपव्यय करतो, अतिरेकी वापर करतो आणि बिचारा शेतकरी थेंब-थेंब पाण्यासाठी उन्हां-तान्हांत वणवण भटकत असतो. तरी देखील त्याच्या वाटेला अपयशचं आलेल असतं.

शेतकऱ्यांची मुलभूत समस्या "पाणी" आहे. कारण जर शेतातील पिकांना वेळेवर पाणी असेल तर उत्पन्न जास्त निघेल परंतु जर पाणी नाही राहिले तर शेतकऱ्याला दुष्काळाला सामोरे जावे लागते. आज पर्यावरण प्रदूषणामुळे पाऊस देखील वेळेवर येत नाही. पाऊस वेळेवर न आल्यामुळे पिके सुकु लागतात व त्यामुळे शेतकऱ्याच्या डोक्यात आत्महत्येचा विचार येत असतो.

आज २१ व्या शतकामध्ये आधुनिक तंत्रज्ञान वाढले आहे. परंतु शेतकरी वर्ग मोठ्या प्रमाणात अशिक्षित असल्यामुळे आधुनिक तंत्रज्ञान याविषयी शेतकऱ्यांना कुठलीही कल्पना नसते. जर एखाद्या वेळेस चांगल पीक आलं तर, मग त्याला मार्केटला भाव नसतो. कर्ज काढून शेती करणारा शेतकरी जेव्हा पीक बाजारात नेतो तेव्हा मात्र भाव नसल्यामुळं त्याला अनेक अडचणींना तोंड दयावं लागतं.

शेतकरी जरी उभ्या जगाचा पोशिंदा असला तरी त्याच्या जीवनात पर्यावरण प्रदूषणामुळे अनेक अडचणी येत असतात. शेतकरी जरी संपूर्ण जगाला पीक देत असला तरी, एक वेळ अशी येते की त्याच्या घरात अन्नाचा एक कणही उरत नाही. हालअपेष्ठा करून देखील आज शेतकऱ्यांचे जीवन समाधानकारक नाही. कारण पर्यावरण बदलाचे त्याला ज्ञान नसल्यामुळे त्यांना अनेक अडवणींना तोंड द्यावे लागत आहे.

आज मराठी साहित्यात शेतकरी वर्गावर अनेक पुस्तके लिहिली गेली आहेत, ज्यात प्रामुख्याने

1. चाळीस शतकांचे शेतकरी (डॉ. जयंतराव पाटील)
2. पाण्याशप्पथ (प्रदीप पुरंदरे)
3. भारत समृद्ध शेती : गरीब शेतकरी (अनुवादित, मूळ इंग्रजी लेखक – डॉ. रमाकांत पितळे; मराठी अनुवाद - संजीव रायपायले)
4. मराठी शेतकरी (कृषी ॲप)
5. महात्मा फुले आणि शेतकरी चळवळ (डॉ. अशोक चौसाळकर)
6. योद्धा शेतकरी (<u>शरद जोशी</u>)
7. <u>शरद जोशी</u> : शोध अस्वस्थ कल्लोळाचा (वसुंधरा काशीकर-भागवत)
8. शेतकरी आत्महत्या कारणे व शाश्वत उपाय (विनायक हेगाणा)
9. शेतकरी जेव्हा जागा होतो (अभिमन्यू सूर्यवंशी)
10. शेतकरी नावाचा माणूस (बाळासाहेब जगताप)
11. शेतकरी राजा (शंकर सखाराम)
12. शेतकरी संघटना : विचार आणि कार्यपद्धती (शरद जोशी)
13. शेतकी मासिक (महाराष्ट्र सरकारचे मोफत प्रकाशन)
14. शेतकऱ्याचा असूड (महात्मा फुले)
15. शेतकऱ्यांची आत्महत्या (वास्तव आणु उपाय) - लेखक : डॉ. संभाजी काळे, डॉ. विलास खंदारे)
16. शेतकऱ्यांची राजकीय भूमिका (डॉ. गिरधर पाटील)
17. शेतकऱ्यांच्या 'मित्रां'वर डॉ. राजू कसंबे यांनी 'शेतातील पक्षी' नावाचे पुस्तक लिहिले आहे.
18. शेतकऱ्यांचे स्वराज्य (लेखक - प्रबोधनकार ठाकरे)
19. स्वामीनाथन : भूकमुक्तीचा ध्यास (अतुल देऊळगाकर)
20. शेतकरी जीवनसंघर्ष : ऐतिहासिक परामर्श (डॉ. रवीन्द्र कानडजे)
21. लढवय्या कॉम्रेड पुंजाबाबा गोवर्धने (सुमन हुकमतराव गोवर्धने) 3

शेतकरी हा पर्यावरणाचा एक घटक आहे आणि मानवी जीवनाच्या जडणघडणीत पर्यावरणाचा महत्वाचा वाटा राहिलेला आहे. मानवाची बोलीभाषा, संस्कृती, सामाजिक रूढी-परंपरा, जीवन-जाणिवा सर्वच पर्यावरणाशी निगडीत असतात. पर्यावरण आणि मानवी संस्कृती यांचा परस्पर संबंध आहे. तसेच साहित्य आणि समाज यांचाही परस्पर संबंध आहे, साहित्य हा समाजाचा आरसा असतो. समाजात घडणाऱ्या सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक, धार्मीक व राजकीय परिस्थितीचे दर्शन साहित्यातून घडत असते. वरील सर्व पुस्तकातून शेतकऱ्यांचे जीवन दर्शन घडण्यास मदत होते. निसर्गाचे संरक्षण, संवर्धन करणे, पर्यावरणाचा समतोल राखणे हे सर्वस्वी मानवावर अवलंबून आहे. हे अनेक साहित्यकारांनी व संतानी पटवून दिले आहे. मराठी साहित्यातही हया चर्चा होत असतात. प्रत्येक कालखंडातील

साहित्यकृतीत समाजाचे व तत्कालीन शेती व्यवस्थेचे विशेष प्रकट होत असतात. जसे अगदी 16 व्या शतकातच संत तुकारामांनी मानवी जीवनात पर्यावरणाचे असलेले महत्त्व सपष्ट केले आहे. व वृक्षसंवर्धनाचा सल्लाही दिला आहे.

वृक्षवल्ली आम्हा सोयरी वनचरे।
पक्षी ही सुस्वरे आळविती।। धृ ।।
येण सुखे रुचे एकांताचा वास।
नाही गुणदोष अंगा येत।। 1 ।।
आकाश मंडप पृथिवी आसन।
रमे तेथे मन क्रिडा करी।। 2 ।।
कंथा, कमंडलू देह उपचारा,
जाणवितो वारा अवसरु।। 3 ।।
हरिकथा भोजन परवडी विस्तार।
करोनि प्रकार सेवु रुची।। 4 ।।
तुका म्हणे होय मनासी संवादु।
आपलासी वाद आपणासी।। 5 ।।[4]

संत तुकाराम महाराज चित्त शुद्धीसाठी निसर्गाच्या सानिध्यात जातात. निसर्गाशी एकरूप होऊन अंतर्मुख पावतात. जीवनातील सुख-दुख, मानसिक ताण-तणाव निसर्गातील पवित्र-रम्य वातावरणाने शेतकरी दूर करू शकतो. एक प्रकारचा निसर्ग हा अनादिकाळापासून शेतकऱ्याचा सखाच आहे हे संतांनी सुद्धा मान्य केले आहे.

मराठी साहित्यात शेतकऱ्यांच्या सामाजिक परिस्थितीचे चित्रण करतांना अनेक कथा-कादंबऱ्यात व वैचारिक ग्रंथात पर्यावरणाच्या अनुकुल व प्रतिकुल परिणामाचे वर्णन आलेले आहे. संताप्रमाणेच थोर समाजसुधारक, शेतकऱ्यांचे तारणहार महात्मा ज्योतिबा फुले यांनी सुद्धा पर्यावरणाच्या प्रतिकुल परिस्थितीचे शेतकऱ्यांच्या जीवनावर होणारे परिणाम त्यांच्या 'शेतकऱ्यांचे असूड' या ग्रंथात स्पष्ट केले आहे. दुष्काळामुळे शेतकऱ्यांची जी दयनिय अवस्था होत असते त्याचे अत्यंत भेदक वर्णन शेतकऱ्यांचे तारणहार महात्मा ज्योतिबा फुले केलेले आहे. दुष्काळामुळे हवालदील झालेला शेतकरी कसा कर्जबाजारी होतो. ही वास्तविकता त्या ग्रंथाद्वारे लक्षात येते, यासंबंधी शेतकऱ्यांचे तारणहार महात्मा ज्योतिबा फुले लिहीतात, ''दुष्काळात चारापाण्यावाचून लक्षावधी बैलांचा सरसकटीने खप होऊन त्याचे वाटोळे झाले. दुसरे असे की, शेतकऱ्याजवळ उरलेल्या खल्लड बैलास फॉरेस्ट खात्याच्या अनिवार त्रासामुळे व गायरानाच्या कमतरतेमुळे पोटभर चारा-वैरण मिळेनासे होऊन त्यांची संतती दिवसेंदिवस होत चालल्या रोगाने दरवर्षी शेतकऱ्यांचे गोठयातील दावणीचे खुंटे उपटले जातात.''[5]

निष्कर्ष :

1. आपल्या भारत देशाचा विचार केल्यास पर्यावरण संरक्षणासाठी विविध प्रकारचे कायदे बनवून सरकार पर्यावरण बचावासाठी प्रयत्नशील आहे.
2. प्रत्यक्षात पर्यावरणविषयक कायद्यांची अंमलबजावणी म्हणाव्या तितक्या प्रमाणात आजही होत नाही व पर्यावरण संरक्षणासाठी होणारे विविध प्रयत्नही अपुरे वाटतात. असे असले तरी त्यात सुधारणा होईल अशी अशा बाळगण्यास हरकत नाही.
3. साहित्य हा समाजाचा आरसा असतो. समाजातील स्थिती साहित्यात प्रतिबिंबित होते तर साहित्यात मांडलेले विचार समाजाला दिशा देतात.
4. साहित्यात मांडलेले पर्यावरण विषयक विचार, पर्यावरणवादी साहित्य संमेलने पर्यावरण संरक्षणाच्या बाबतीत भरीव काम करू शकतील अशी आशा बाळगली जाते.
5. जीवनातील सुख-दुख, मानसिक ताण-तणाव निसर्गातील पवित्र-रम्य वातावरणाने शेतकरी दूर करू शकतो. एक प्रकारचा निसर्ग हा अनादिकाळापासून शेतकऱ्याचा सखाच आहे हे संतांनी सुद्धा मान्य केले आहे.
6. मराठी साहित्यात अनेक ठिकाणी शेतकरी वर्गाचे जीवन चित्रण करण्यात आले आहे. दुष्काळामुळे शेतकऱ्यांची जी दयनिय अवस्था होत असते त्याचे अत्यंत भेदक वर्णन शेतकऱ्यांचे तारणहार महात्मा ज्योतिबा फुले केलेले आहे.

संदर्भ ग्रंथ :

1. www.pollution.co.in
2. www.poeminfarmer.co.in
3. www. poeminfarmer.co.in
4. संत तुकाराम - 'श्री तुकाराम महाराजाची गाथा' गीताप्रेस गोरखपूर, चैथी आवृत्ती, पृ.क्र. 145
5. फडके य. दि. - 'महात्मा फुले समग्र वाङ्मय,' महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि सांस्कृतिक मंडळ, मुंबई, 1991

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

'अनवट वाटा' कवितासंग्रहातील ग्रामीण जीवनातील कास्तकरी

डॉ. बालाजी विठ्ठलराव डिगोळे
मराठी विभाग, शिवजागृती वरिष्ठ महाविद्यालय, नळेगाव ता.चाकूर जि.लातूर
Email -bdigole007@gmail.com
Corresponding Author - डॉ. बालाजी विठ्ठलराव डिगोळे
DOI- 10.5281/zenodo.10362046

सारांश:

२१ व्या शतकात आपल्या देशातील सामाजिक, सांस्कृतिक संदर्भ वेगाने बदलत आहेत. जागतिकीकरण, चंगळवाद, भोगवाद, माणसांमधील वाढत चाललेली आत्मकेंद्री प्रवृत्ती, खाजगीकरण आणि उदारीकरणाच्या वरवंट्याखाली सामाजिक वास्तव रक्तबंबाळ होत आहे. संपूर्ण समाज आज भोगवादी संस्कृतीच्या मागे धावू लागला आहे. या साऱ्या गोंधळात माणसातील माणूसपणात रया उरलेली नाही. अशा या समाजजीवनात माणूस माणसांचा वैरी बनत आहे. त्याचा कैवारी कोणी नाही. कवी अविनाश पाटील यांचे काव्यचिंतन वास्तव समाजाचे चित्र रेखाटणारे आहे.

कवी अविनाश पाटील ग्रामीण भागातून आलेले असल्यामुळे त्यांची नाळ खेड्यातील कास्तकरी माणसाच्या दुःखाशी जुळलेली दिसते. कवी अविनाश पाटील यांच्या 'अनवट वाटा' या कवितासंग्रहातील कवितांमधून गरिबी, दारिद्र्य, दुःख, जातीय विषमता, अन्याय, अत्याचार, सामाजिक, आर्थिक, राजकीय, धार्मिक, पातळीवरचे शोषण इत्यादी विषय आले आहेत. कवी पाटील यांच्या कवितेला सामाजिक, राजकीय, सांस्कृतिक चळवळीची पार्श्वभूमी लाभली आहे. त्यांना शालेय जीवनापासून ते महाविद्यालयीन जीवनाच्या प्रवासात अनेक प्रकारचे कटू अनुभव आले. काही प्रश्न पडले; परंतु ते प्रश्न अनुत्तरीत राहिले. 'अनवट वाटा' कवितासंग्रहातील कविता ग्रामीण शब्दकळेत व्यक्त झाल्या आहेत. शेतकऱ्यांची दुःस्थिती मांडणारा, जागतिकीकरण समजून देणारा, कास्तकऱ्याचे जगणे मांडणारा, शोषकांना धडा शिकविण्यासाठी प्रोत्साहित करणारा, ग्रामीण आणि शहरी सामाजिक, सांस्कृतिक संदर्भ असलेला हा काव्यसंग्रह आहे. कवी अविनाश पाटील यांना आपल्या पूर्वपरंपरांचा अभिमान आहे. बदलते ग्रामीण जीवन, उद्ध्वस्त होत असलेले गाव, तेथील माणसांची दुष्काळ आणि दारिद्र्याने भंगलेली मने, त्यांच्या अंतःकरणातील दुःख वेदना या सर्व बाबी कवी अविनाश पाटील यांनी मांडलेल्या आहेत. कास्तकऱ्यांचे प्रश्न त्यांच्या कवितेची ऊर्जा आहे. शेतकऱ्यांच्या आत्महत्येचा प्रश्न कवीच्या मनाने थिजू दिला नाही. हीच या 'अनवट वाटा' कवितासंग्रहातील कवितांच्या अस्सलतेची आणि जिवंतपणाची नांदी आहे. आजच्या काळातल्या विसंगतीपूर्ण जगण्याला आणि आयुष्यातल्या ताणाला अधोरेखित कवी करत आहे. मानवी व्यवहाराला आणि नात्यागोत्यातल्या यांत्रिकतेलाही या कवीने समोर ठेवले आहे. आंतरिक लय सांभाळून लिहिलेली अत्यंत प्रतिकात्मक स्वरूपातली ही मांडणी कास्तकरी संस्कृतीची दुर्दशा मांडणारी आहे. कृषिसंस्कृतीला जागतिकीकरणाच्या, भांडवलदारांच्या कवेत घेऊ पाहणारी अराजकता आणि संस्कारीत करणारी बाह्यव्यवस्था हा देखील कवितेचा अभ्यासनीय विषय आहे. औद्योगीकरण किंवा शहरीकरण राजकारणातील शासकीय, निमशासकीय संस्था, निवडणुकामधील भ्रष्टाचार, एकूणच ग्रामीण भागातील विकासाच्या भावविश्वाला गिळंकृत करणारा आहे. कवी अविनाश पाटील यांच्या कवितेचे सर्वात मोठे वैशिष्ट्य म्हणजे त्यांच्या कवितेतून व्यक्त होणारी ग्रामसंवेदना शेतकऱ्यांच्या आणि कष्टकऱ्यांच्या दुःखाचा उच्चार करणारी कविता आहे. सामाजिक संवेनशीलतेवरच प्रश्न निर्माण व्हावेत. अशी एकविसाव्या शतकातील परिस्थिती आहे. कवीकडे जी अनुभवाची शिदोरी आहे. त्या अनुभवातूनच त्यांची कविता साकार होते.

संदर्भग्रंथ :-

१) (संपा.) मा.मा. जाधव, 'अक्षरगाथा', बळीवंश प्रकाशन, नांदेड, एप्रिल-मे-जून,२०२३

२) अविनाश पाटील, 'अनवट वाटा', साहित्य अभिरुची प्रकाशन, मुंबई, प्रथमावृत्ती, २०१६

३) शिवाजी नागरे, 'साहित्य आणि सामाजिक शास्त्रे अंत:संबंध', चिन्मय प्रकाशन, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २०१२

४ सुलभा दुसाने, 'मंगेश पाडगावकरांची कविता स्वरूप आणि अभिव्यक्ती', कैलाश पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २०००

५) (संपा.) नागनाथ कोत्तापल्ले, 'जागतिकीकरणानंतरचे मराठी साहित्य', (प्रा. प्रल्हाद लुलेकर गौरव ग्रंथ), सायन पब्लिकेशन्स, पुणे, प्रथमावृत्ती, २०१७

६) (संपा.), पी. विठ्ठल, 'विशाखा : एक परीशीलन', चिन्मय प्रकाशन, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २००७

७) पी. विठ्ठल, 'मराठी कविता समकालीन परिदृश्य', कैलाश पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २०१९

८) (संपा.) भगवान काळे, 'इंद्रजीत भालेराव यांची कविता आकलन, आस्वाद आणि आक्षेप', साक्षात प्रकाशन, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २०१३

९) के. जी. सोनकांबळे, 'मराठी दलित कविता आशय आणि अभिव्यक्ती', कैलाश पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद, प्रथमावृत्ती, २००७

१०) (संपा.) नागोराव कुंभार, 'विचारशलाका', एप्रिल २०२२ ते मार्च २०२३

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

मराठी ग्रामीण कादंबरीतील कृषीजीवन

प्रा.डॉ.आसिया चिश्ती
मराठी विभाग, श्रीकृष्ण महाविद्यालय, गुंजोटी
Email ID: drasiyachishti@gmail.com
Corresponding Author - प्रा.डॉ.आसिया चिश्ती
DOI- 10.5281/zenodo.10362065

प्रास्ताविक

भारत हा खेडयापाड्यांचा व वाडयातांडयाचा देश आहे. आजही आपल्या देशातील ऐशी टक्के जनता ग्रामीण भागात राहते. बळीस्थान म्हणून महात्मा फुले भारताचा उल्लेख करतात. तर महात्मा गांधीनी खरा भारत खेडयापाडयांतून राहतो असे सांगितले आहे. कृषी व कृषकांची हीच खरी भारताची संस्कृती मानली जाते. कृषिकेंद्रितता हाच ग्रामीण व्यवस्थेचा पाया मानला जातो. ग्रामीण भागातून सर्वदूर पसरलेल्या समाजाची स्वतःची अशी एक संस्कृती निर्माण झालेली आहे. हा ग्रामसमाज स्थितीशील, स्वायत्त, स्वयंपूर्ण, रूढीग्रस्त आणि कमालीचा एकजिनसी असल्याचे दिसते. कुटुंबसंस्था, जातीसंस्था, धर्मसंस्था, शेती व्यवसाय, नाते-गोते संबंध, श्रमविभागणी बारा बलुतेदारी, कारू नारूची व्यवस्था कार्यरत होती. नैसर्गिक आपत्तीमुळे एखादया वेळेस ही घडी क्वचित प्रंसगी विस्कटली जायची. यामध्ये रोगराई, दुष्काळ, अतिवृष्टी लढाया यामुळे थोडाफार बदल होई. परंतु कोणत्याही प्रकारे पारंपारिक मानसिकतेत बदल होऊ देत नव्हते. खेडयापाडयातून आज परिवर्तनाला प्रारंभ झाला आहे. ही गोष्ट खरी आहे. परंतु कितीही परिवर्तन झाले तरी कृषिकेद्रित रचना हे ग्रामसंस्कृतीचा प्रमुख घटक पूर्वीपासून राहिलेला आहे. तसेच ग्रामसंस्कृती आणि निसर्ग यांचा अतुट संबंध आहे. भारतीय शेती प्रामुख्याने निसर्गावर अवलंबून आहे.

साधारणतः 1920 ला अर्थपूर्ण झालेली ही ग्रामीण संकल्पना साहित्याच्या बाबतीत खऱ्या अर्थाने रूजली ती 1960 नंतरच. जानपद गीतांच्या माध्यामातून ग्रामीण कविता प्रकटली असली तरी 1920 नंतर मराठीमध्ये कविता, कथा आणि कादंबरी या वाङमय प्रकारामधून ग्रामीण जीवनचित्रणाला प्रारंभ झाला.प्रस्तुत शोधनिबंधाच्या माध्यमातून ग्रामीण कादंबरीतून चित्रित झालेले कृषीजीवन चित्रित करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. ग. ल. ठोकळ, र. वा. दिघे, वि. वा. हडप, श्री. म. माटे, व्यंकटेश माडगुळकर, शंकर पाटील, आनंद यादव, रा. रं. बोराडे, उध्दव शेळके, भास्कर चंदनशिव, विश्वास पाटील ते आजच्या पिढीतील नव ग्रामीण कांदबरीकर यांच्या पर्यतची सलग परंपरा रेखाटता येते. 1945 नंतरचा कालखंड मराठी ग्रामीण कादंबरीच्याच नव्हे तर एकूणच भारतीय साहित्याच्या क्षेत्रातील परिवर्तनाचा काळ होता. विशेषतः हा कालखंड ग्रामीण साहित्याच्या दृष्टीने वास्तवाभिमुखतेचा ठरला.आजचा ग्रामीण माणूस शेतकरी त्रस्त आहे. आज शेतीपुढे अनेक समस्या आहेत. शेती ही पावसावर अवलंबून आहे. कष्टाने पिकवलेल्या मालाला हमी भाव मिळत नाही. त्यामुळे शेतकऱ्यांना अनेक समस्यांना तोंड दयावे लागत आहे. अशा या बदलत जाणाऱ्या ग्रामीण वास्तवाचे चित्रण तसेच बदलत्या ग्रामीण जीवनातील प्रश्नांनाही ग्रामीण कादंबरीत स्थान मिळाले आहे. या ग्रामीण वास्तवाचा आणि कृषीजीवनाचा आढावा काही कादंबऱ्यातून अभ्यासता येतो.

चारापाणी -

रा. रं बोराडे यांच्या 'चारापाणी' या कादंबरीत दुष्काळाचे वर्णन केले आहे. त्यातून ग्रामीण जीवनातील वास्तव चित्रण केले आहे. या कादंबरीचा नायक सुखदेव हा आपले शिक्षण संपवून तो आपल्या घरी परत येतो. पण त्याला त्यावेळी गावात रोजगार नाही. पिण्यासाठी पाणी नाही. जनावरांना चारासुदधा मिळत नाही. आपला उदरनिर्वाह करण्यासाठी लोक कोठेतरी मिळेल ते काम करतात. सुखदेव आपल्या घरी जात असताना दुष्काळाने गाव कसे बदलले आहे याची त्याला कल्पना येते. जेव्हा तो घरी येतो. तेव्हा त्याची आई त्याला तांब्याभर पाणी पिण्यास देते. तसेच आंघोळीसाठी पाण्याचा वापर कसा करावा लागतो हे ही सांगते. पाणी नाही, तसेच चारा नाही म्हणून दोन बैल विकले गेले हे सुदधा त्याला समजते. तर काही शेतकऱ्यांनी बैल सांभाळणे शक्य नसल्यामुळे त्यांना सोडून देतात. अशा सोडून दिलेल्या बैलांना आबाराव शेळके सांभाळतात. त्यामुळे सुखदेवाला प्रश्न पडतो की, आपला शेतकरी पुढच्या वर्षी शेती करू शकणार नाही. म्हणून आबारावने चारा उसनवार दयावा असे सुखदेव सांगतो. परंतु आबारावाला ते मान्य होत नाही. उलट सर्व शेतकरी सुखदेववर संतापतात.

पाण्यामुळे गावाची वाताहत होते. गावात पाण्याचे टँकर आणून ते विहीरीत सोडले जातात. तेव्हा पाणी मिळविण्यासाठी सर्व लोक विहिरीवर गर्दी करतात. त्यातूनच अनेक भांडण होतात. सुखदेव शिकला सवरला असल्यामुळे तो गावातील चारा व पाण्याच्या समस्येवर बी. डी. ओ. ला निवेदन देतो. त्यात सांगतो की, "आबाराव शेळकेची चाऱ्यांची गंजी ताब्यात घेऊन तो चारा शेतकऱ्यांना दयावा".[1] पण त्याच्याकडे कोणीच लक्ष देत नाही. आमदाराला बॅंकेचा चेअरमन व्हावे असे वाटते. त्यामुळे आमदार सर्व सामान्य शेतकऱ्यांना चारा पाणी न पुरवता श्रीमंत शेतकऱ्यांना विहिरीत बोर करून उसाचे क्षेत्र वाढवण्याचा प्रयत्न करतो. त्यामुळे गावातील शेतकरी हवालदिल होतात. त्यांनी आपले बैल आधीच आबारावकडे दिलेले असतात. आता शेतीसुध्दा देतात व आपल्याच शेतात आपले बैल घेउन राबायला तयार होतात. तेव्हा सुखदेव शेतकऱ्यांना हे समजावण्याचा प्रयत्न करतो पण शेतकरी परिस्थितीमुळे हतबल झालेले असतात. सुखदेवने सर्व शेतकऱ्यांना सांगितले की, "आपले बैल घेऊन तहसील कार्यालयात घेऊन जायचे. आपले बैल तहसील कार्यालयासमोर बांधायचे".[2] तेव्हा त्या बैलांच्या गळयात त्यांच्या मागण्यांच्या पाटया अडकवतो व बैलासाठी असे आंदोलन करतो. या कादंबरीत ग्रामीण वास्तवातून जनावराच्या चारा- पाण्याची समस्या व माणसांच्या पिण्याच्या पाण्याची समस्या मांडली आहे. दुष्काळासोबतच ग्रामीण माणसासमोर अन्न, पाणी, चारा, रोजगार या समस्या कशा निर्माण होतात हे पाहता येते त्यामुळे ग्रामीण माणूस कसा हतबल होतो हे या कादंबरीतून दिसून येतो. या कांदबरीतून दिसून येते. एकूणच रा. रं. बोराडे यांच्या 'चारापाणी' या कादंबरीत चारा व पाण्याची समस्या मांडत असतांनाच शेतकऱ्यांकडे लक्ष देण्यास कोणालाच वेळ नसतो. शेतकऱ्यांचे व त्यांच्या जनावरांचे होणारे हाल दाखविले आहेत.

बारोमास-

प्रा. सदानंद देशमुख यांनी लिहिलेली ही कादंबरी शेतकरी व ग्रामीण जीवनाचा व्यापक वेध घेणारी आहे. कृषी व्यवस्थेतील बदलांमुळे पारंपारिक आधुनिक अशा पेचात सापडलेल्या शेतकरी कुटुंबातील सुशिक्षित संवेदनशील तरूणांच्या वाटयाला आलेल्या भोगाचे यथार्थ चित्रण 'बारोमास' कादंबरीतून घडते. शेती, शेतीचे सध्याचे स्वरूप व त्यातील डोंगराएवढया अडचणी निस्तारता निस्तारता होणारी शेतकऱ्यांची दमछाक सदानंद देशमुख यांनी एका सुशिक्षित तरूणाच्या व त्याच्या कुटुंबियांच्या माध्यामातून मांडली आहे.

बारोमास म्हणजे बारामाहिने शेतकऱ्यांना शेतीची कामे करत असताना पेरणीपासून ते कापणीपर्यत व शेतमाल बाजारात नेऊन तो विकून पैसे मिळेपर्यत तर पुढील वर्षाच्या पेरणीपूर्वी मशागतीपर्यत शेतकऱ्यांना ज्या काही हालअपेष्टांना सामोरे जावे लागते. त्याचे चित्रण या कादंबरीत लेखकाने केले आहे.

'बारोमास' या कादंबरीत लेखकाने शेतकरी वर्ग कशा पध्दतीने जीवन जगत असतो, त्याच्या शेती उत्पादनांची बाजारात कोणत्या पध्दतीने विक्री होत असते. एकूणच शेशेतकऱ्यांसमोरील अनेक अडचणीचे वास्तव दर्शन घडविले आहे. शेतकऱ्यांची आजची अवस्था चित्रित करताना लेखक लिहितात. "शेतीवाडी पिकत नाही. पिकली तरी मालाला किंमत नाही, पैसा डोळयानां दिसत नाही. पैशावाचून भागत नाही. आपल्यासारखे शेतकऱ्यांचे पोर शिकलेले नव्हते, तो पर्यत सारं ठिक होतं. कळते होइतो ढोरामागे..........अन कळते झाल्यावर औतामागे............".[3] अशी आज ग्रामीण भागातील शेतकरी कुटुंबाची स्थिती आपणास दिसते.

आजचा शेतकरी आपला शेतमाल विकून, कर्ज फेडून राहिलेल्या पैशात बायकामुलांसाठी साधे कपडेही घेऊ शकत नाही. इतकी कठीण परिस्थिती आज शेतकऱ्यांवर आली आहे. या संदर्भात लेखक लिहीतात, "कावून की आपलं उत्पन्न एकरी तीन हजार. काईबी पेरा. सरकार बरोबर एकरी तीन हजार देते. मूंग पेरा किती व्हते? चांगल्या हंगामात एकरी तीन पोते. भाव हजार. किंटल दाम तीन हजार. हाब्रीड पेरा. एकरी दहा पोते. भाव तीनशे रूपये. तीन हजार. कापूस पेरा. एकरी किंटल भाव दोन हजार. सोयाबीन पेरा. एकरी पाच पोते. भाव सहाशे रूपये. काईबी पेरा. सरकार एकरी तीन हजाराच्या वर जाऊ देत नाही. अन ते तीन हजार काढायचे एकरी खर्च येते अडीच हजार. उरतात पाचशे".[4] पाचशे रूपयांत शेतकऱ्याने काय करावे. शेतकऱ्याला काहीच करता येत नाही.

सदानंद देशमुखाची बारोमास कादंबरी वाचताना आपण शेतकी विषयाचा अभ्यास करतो असे वाटते. पुढील बाबीवरून ते अधिक स्पष्ट होते. अंबाजीच्या शेतीसंदर्भातील विचारांतुन 'पायखताचे' महत्त्व स्पष्ट केले आहे. तसेच शेतीची नापिकता दूर करण्यासाठी सेंद्रिय व शेणखताचा वापर यासंबधीचे कादंबरीतील भानुदास पाटील यांचे शास्त्रशुध्द विचार मार्गदर्शक आहेत. "स्वच्छ शेत" ही मानसिकता बदलून काडी कचरा कुजु देण्याचे महत्त्व ते स्पष्ट करतात. तर वन शेती संदर्भात श्यामभाऊ गटटाणी यांचे स्वानुभव असे आहेत. "बोर, आवळा, चिंच, सागवान, आंबा, सीताफळ, अशा झाडांचा उपयोग आपण करू शकतो. एकरी एक लाख आवळयाचे उत्पन्न घेणारे शेतकरी आम्ही जळगाव भागात पाहिले आहेत."[5] या उल्लेखातून पिकाचे महत्त्व व मागणीनुसार उत्पादने घेणे आवश्यक असते. हे स्पष्ट होताना दिसते.

पांगिरा-

विश्वास पाटील यांची ही कादंबरी ''पांगिरा'' हे मांगोला तालुक्यातील एक सधन गाव. एकरी शंभर टन उस काढणारे या गावातील शेतकरी अगदी परंपरागत शेती करणारे हे गाव. परंतु गावामध्ये वीज आल्यानंतर विहीरींवर बसवल्या गेलेल्या मोटारींमधून भरमसाठ पाण्याचा उपसा रात्रंदिवस चालू होतो. घरोघरी केल्या जाणाऱ्या उसाच्या शेतीमुळे लोकांच्या जीवनात आमुलाग्र बदल होतो. गावात झालेल्या बदलाचा आणि तिथे जाणाऱ्या उस शेतीचा अभ्यास करण्यासाठी आलेल्या कृषीसंशोधक शर्मा याने पाण्याच्या वापराविषयी दिलेल्या गंभीर सल्ल्याकडे दुर्लक्ष करून वाटचाल करणाऱ्या पांगिऱ्याची काही काळानंतर झालेली अवस्था आणि त्याचे वास्तविक दर्शन म्हणजेच ही कादंबरी. भयानक व उग्र स्वरूप धारण करू पाहणाऱ्या पाणी टंचाईवर या कादंबरीत गांभीर्याने चर्चा केली आहे. शर्मा नावाच्या कृषीसंशोधकाने पाणी टंचाईचा दिलेला इशारा अतिशय महत्त्वाचा आहे. पाण्याचा अपव्यय झाला तर भविष्यात कोणत्या समस्यांना सामोरे जावे लागेल. यावरील भाष्य पांगिरात केलेले आहे. “या खुळया समजुती आहेत पाण्याचा असाच अमाप वापर होत राहिला तर एक दिवस असा येईल की, सारा गाव पाणी पाणी करिल.''[6] आज ग्रामीण भागातील पाण्याची टंचाई पाहता पांगिरा कादंबरीच्या माध्यामातून दिलेला संदेश मोलाचा आहे. पाण्यासारख्या अतिशय ज्वलंत विषयाला लेखकांनी हात घातला आहे.

तहानः

'तहान' या कादंबरीत सदानंद देशमुख यांनी पाण्याची गंभीर समस्या मांडली आहे. ग्रामीण भागातील पाणी टंचाई सारख्या मुलभूत समस्यांविषयी असलेली राजकीय अनस्था, शासकीय योजनांचा नोकरशाहीकडून उडणारा बोजवारा आणि अशा योजनांत आपापले हितसंबंध जोपासणाऱ्या प्रवृत्तीचे चित्रण या कादंबरित झाले आहे.'तहान' ही सत्तेची, वासनेची, स्वार्थाची, आदर्श जीवन मूल्यांची, प्रेमाची आहे.

ज्या ग्रामीण भागात ताक, दही, दुध सहजासहजी मिळायचे, फुकट मिळायचे. त्यात ग्रामीण भागात पाण्यासाठी पैसे मोजावी लागत आहेत. पाण्याचे पैसे आणि तेही कमी श्रमात मिळाल्यामुळे बबन शेवाळे ऐष आरामी व चंगळवादी जीवन जगायला लागतो. चंगळवादी प्रवृत्तीने ग्रामजीवनात प्रवेश केल्यामुळे, भौतिक सुखसुविधांयुक्त जीवनाचे आकर्षण वाढल्यामुळे आपले परंपरागत श्रमप्रतिष्ठांनी युक्त जीवनाचा तिरस्कार होताना दिसतो. या संदर्भात डॉ. द. ता. भोसले म्हणतात, “चंगळवादी संस्कृतीने ग्रामीण जीवनाला इथल्या प्राकृतिक जीवन-शैलीला व लोकसंस्कृतीला कसा विषारी विळखा घातला आहे याचे दर्शन घडविले आहे.''[७] भौतिक सुखाच्या आकर्षणामुळे, चंगळवादी वृत्ती बळावल्यामुळे बबन शेवाळेची आई रामकोर, बहीण वर्षा तसेच त्याच्या आजुबाजुचे मित्रमंडळी सर्वांना बबन शेवाळे ला सुरूवातीला पाण्याचे पैसे कमवायला, चैनी जीवन जगायला पाठींबा दिलेला आहे. मात्र 'पाण्याचा पैसा पाण्यात जातो' या न्यायाने जेव्हा बबनने घरात आणलेल्या चैनीच्या वस्तू मढयासारख्या घराबाहेर पडतात तेव्हा रामकोर व वर्षाला राघोजी शेवाळेचा श्रम आणि कष्टाचा मार्ग योग्य वाटतो.

सेझः

ही प्रा. शंकर सखाराम यांची कादंबरी 'सेझ';(Special Economic Zone) ही विकासयोजना भारताचा विकास व्हावा म्हणून आणली. परंतु तिचे विपरीत परिणाम आज आपणास पहावयास मिळतात. 'सेझ' हे जागतिकीकरणाच्या नवीन आर्थिक नीतीचे अपत्य आहे. 2006 साली सेझच्या नावाखाली रायगड जिल्हातील शेती हडप केली जाऊ लागली. तेव्हा शंकर सखारामांनी शेतकऱ्यांच्या चळवळीत सहभाग नोंदवला. अनेक मोर्चे काढले. हे जीवन लेखकाने अनुभवले असल्याने त्यांनी जे पाहिले, अनुभवले तेच शब्दबध्द केले आहे. रायगड, अलिबाग, खोपोली, उरण, पेण, पोयनाड, कोकण भागातील संपूर्ण प्रदेश तेथील रीतीरिवाज, सण, उत्सव, सांस्कृतिक संदर्भ, कृषिसंस्कृती, ग्रामसंस्कृती या सर्व गोष्टी लेखकाने ठासीव पणे सांगितल्या आहेत. तसेच या भागातील शेतकरी तितका समृद्ध नाही. परंतू येथील समृद्ध निसर्ग आणि या निसर्गाशी तेथील मातीशी असलेला ऋणानुबंध या निसर्ग संपन्न वातावरणात कष्टाची भाकर कमावून सुखी समाधानाने जगणारा शेतकरी असे चित्र कादंबरीच्या पूर्वार्धात येते तर उत्तरार्धात हे संपूर्ण जीवन संपून जाणार याची जाणीव येथील स्थानिकांना होते, तेव्हा मग धरणे, मोर्चे, आंदोलने सुरू होतात. एवढे करूनही यश येत नाही, तेव्हा प्रसंगी हात बॉम्बचाही वापर असा हिंसक मार्ग अवलंबून लढा उभारण्याचा संकल्प होतो. शेतकरी 'सेझ' विरोधात लढत आहेत. पण धनाढ्य भांडवलदार शासनाला हाताशी धरून शेतकऱ्यांच्या जमिनी गिळंकृत करून त्यांना देशोधडीला लावित आहेत. शेतीचे उध्वस्तीकरण व शेतजमिनीवर अतिक्रमण यामुळे प्रभावित झालेला शेतकरी कामगार, आदिवासी हे जगण्यासाठी शहराकडे जात आहेत. परिणामी शहरातील लोकसंख्या वाढत आहे. पण उदयोगधंदयातील रोजगार वाढत नाही. या आणि अशा गंभीर प्रश्नाचे सुतोवाचन करण्यासाठीच प्रा. शंकर सखाराम यांनी ही कादंबरी लिहीली आहे.

निष्कर्षः

1.ग्रामीण कादंबरी ही ग्रामजीवन आणि ग्रामसंस्कृती प्रामुख्याने चित्रित करते.

2.कृषी आणि शेतकरी या दोघांच्या चित्रणावर विशेष करून भर दिला जातो.

3.बदलत चाललेल्या ग्रामीण जीवनाचे प्रश्न ही बदलत चालले आहेत. नवनवीन समस्या निर्माण होत आहेत.

4.यंत्रसंस्कृती व जागतिकीकरणामुळे समकालीन ग्राम जीवनातील परिवर्तनावर प्रकाश टाकण्याचे काम ग्रामीण कादंबरीने केले आहे.

5.'पांगिरा', 'तहाण', चारापाणी, बारोमास या कादंबऱ्या पाण्याच्या गंभीर समस्येवर चर्चा करणाऱ्या आहेत.

6.निसर्ग, वाढती महागाई, घटते उत्पन्न, दुष्काळ, विजेचा प्रश्न, भ्रष्ट शासन अशा प्रकारच्या अनेक अडचणीमध्ये आजचा शेतकरी सापडला आहे.

7.ग्रामीण शेतकरी शहरीभागाकडे जात आहे. त्यामुळे शहरातील लोकसंख्या वाढत आहे.

संदर्भ ग्रंथः-

1.रा. रं. बोराडे – 'चारापाणी'

2.रा. रं. बोराडे – 'चारापाणी'

3.प्रा सदानंद देशमुख – 'बारोमास' - पृ. 19

4.प्रा. सदानंद देशमुख – 'बारोमास' -पृ. 20

5.प्रा. सदानंद देशमुख – 'बारोमास' - पृ 63

6.डॉ. विश्वास पाटील – 'पांगिरा - पृ. 17

7.डॉ. कैलास सार्वेकर (संपादक) 'तहान' स्वरूप आणि समीक्षा यातील डॉ. द. ता. भोसले यांचा लेख. पृ. 23

8.प्रा. शंकर सखाराम - सेझ

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

" साहित्यिक प्रा. देवबा पाटील यांच्या कथासाहित्यातील कृषिजीवननिष्ठ स्त्रिव्यक्तिरेखांचा अभ्यास.."

प्रा.पुरुषोत्तम प्र.सूर्य.
मु.पो.काटा ता.जि.वाशीम
Email-purushottamsurya11@gmail.com
Corresponding Author प्रा.पुरुषोत्तम प्र.सूर्य
DOI- 10.5281/zenodo.10362099

गोषवारा :-

स्वातंत्र्योत्तर काळात मराठी साहित्य विश्वात साहित्य प्रवाहाची विविध दालन निर्माण झाली. स्वातंत्र्यपूर्वी महात्मा गांधीजींनी " स्वयंपूर्ण खेडी " या उद्देशाने " खेड्याकडे चला " हा मूलमंत्र दिला होता. खेडी स्वयंपूर्ण व आत्मनिर्भर झाली तर राष्ट्राची प्रगती होवून चेहरामोहरा बदलेल , हा त्यामागे एकमेव उद्देश होता. ग्रामीण लोकजीवनात आमुलाग्र बदल व्हावा , खऱ्या अर्थाने ही त्यामागे प्रेरणा होती. स्वातंत्र्यानंतरही ग्रामीण जीवनातील अनेक प्रश्न पूर्णपणे सुटलेले नाहीत. कदाचित हीच पार्श्वभूमी लक्षात घेऊन 1960 नंतरच्या नवीन पिढीतील लेखक मंडळींनी ग्रामीण जीवन आणि ग्रामीण जीवनातील ज्वलंत प्रश्न साहित्यातून मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे .आज बदलत्या काळांनुरूप खेड्याचे विविध अंगी नवीन प्रश्न अनेक साहित्य क्षेत्रातील लेखकमंडळी ग्रामीण साहित्याच्या माध्यमातून मांडताना दिसत आहेत कारण काही तथाकथित टीकाकारही , " आज खेडे संपूर्ण बदलले आहे. या नव्या खेड्याचे चित्रण ग्रामीण साहित्यात नाही. सबब ते साहित्य जुने ! अशी जाता जाता टीका करीत आहेत. यामुळे नव्याने उदयाला येणारे काही लेखक ही टीका लक्षात घेऊन नवनवी अनुभवक्षेत्रे ग्रामीण साहित्यात आणण्यासाठी धडपडतात ."(पृष्ठ क्र. 74 ग्रामीण साहित्य, स्वरूप आणि समस्या) मराठीतील साहित्यिक प्रा. देवबा पाटील यांनी बदलते ग्रामीण जीवन आणि त्या ग्रामीण जीवनाचे वास्तव प्रश्न साहित्यातून प्रकर्षाने रेखाटलेले दिसून येतात. त्यांच्या कथा साहित्यातून याचे प्रत्येकाचे दर्शन घडते. कथासाहित्यातून ग्रामीण जीवनातील विविध सूक्ष्म घटकांचा वेध घेतांना स्त्रीजीवनाच्या सर्वंकष जीवनाचीही पार्श्वभूमी कथाकाराने उलगडून दाखविली आहे. शेती आणि स्त्री यांशी निगडित व्यापक घटकांचे जीवनदर्शन कथेतून प्रतीत केले आहे. प्रा. देवबा पाटील यांच्या " रूपगर्विता " आणि " उंबरा " या ग्रामीण कथासंग्रहातून स्त्री कृषीजीवन आणि त्या कृषीजीवनातील वास्तव वैविध्य ग्रामीण स्त्रीव्यक्तिरेखांच्या रुपातून प्रखरतेने मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे.

आशयसूचक शब्द :- ग्रामीण शेतकरी स्त्री, बदलती कृषीनिष्ठा ,शेतीविषयक बदलत्या मानसिकतेचे दर्शन, ग्रामीण तरुणी व त्यांचे प्रश्न ,शेतमजूर स्त्रिया, कष्टमूल्यनिष्ठा, सामाजिक मूल्यनिष्ठादर्शन इत्यादी

प्रस्तावना :-

" मराठी शेतीप्रधान संस्कृतीचे ऐंशी टक्के मराठी मनाचे प्रतिबिंब ग्रामीण साहित्यातून दिसून येते. आज ना उद्या हे ग्रामीण साहित्य खऱ्या अर्थाने आपल्या मूळ मराठी संस्कृतीचे स्वत्व शोधणार आहे. भारतीय संस्कृतीचा मूलभूत गाभा असलेली प्रादेशिक संस्कृती या साहित्यातून आविष्कृत होणार आहे. या जाणिवेने ग्रामीण साहित्याकडे पाहिले पाहिजे.' (पृष्ठ क्र.133 ग्रा. सा. - स्वरूप आणि समस्या) कथाकार प्रा. देवबा पाटील यांच्या " रूपगर्विता " आणि " उंबरा " या दोन ग्रामीण कथासंग्रहातून खेड्यातील ग्राम जीवनाची अनुभूती व्यक्त झाली आहे. मानवी जीवनाची अनुभूती व्यक्त करत असताना खेडेगाव , तेथील जीवनपद्धती, शेती ,तेथील रीती, निसर्गाशी , मातीशी असलेला मानवाचा संबंध विशेषत: प्रादेशिक वैशिष्ट्यपूर्णसंबंध एकूण ग्रामीण संस्कृती , धार्मिक , ज्ञान, विषयक मर्यादा त्यातून निर्माण होणारे प्रश्न आणि समस्या इत्यादी गोष्टीनुसार कथाकाराला अनुभवास आलेली वैशिष्ट्ये या कथासंग्रहातून अधोरेखित झाली आहेत. ग्रामीण जीवन अनुभूती व्यापकपणे प्रतित करतांना ग्रामीण स्त्री जीवनाचाही कथाकाराने घेतलेला वेध तेवढ्याच समर्थपणे

कथेतून मांडण्याचे कसब दाखवल्याचे दिसून येते. स्त्री आणि शेती यांतील परस्पर व्यापक अनुभवविश्व आणि स्त्रीजीवनाचे दृष्टीस पडणारे पैलू यांचा कथासंग्रहातील कृषीनिष्ठ जीवनाच्या अंगाने कथाकराने घेतलेला शोध विविध स्त्री व्यक्तिरेखांतून मांडण्याचा प्रयत्न या शोधनिबंधातून केला आहे.

“ रुपगर्विता “आणि “ उंबरा “ या कथासंग्रहातील कृषीजीवननिष्ठ स्त्रिव्यक्तिरेखांचा अभ्यास

ग्रामीण जीवन हे पूर्णतः शेतीवर अवलंबून आहे. शेती ही निसर्गाच्या भरोशावर अवलंबून असते. चांगला पाऊस झाला तर शेतकऱ्यांच्या शेतीत चांगले उत्पादन होते. पावसाने दडी मारली तर लागवडीचा खर्चसुद्धा शेतीतील उत्पन्नातून मिळत नाही. त्यामुळे कृषीप्रधान देश म्हणणाऱ्या या देशातील शेतकऱ्याची अवस्था वाईट आहे. शेतकरी सर्वात दुःखी आहे. शासनाचे दुर्लक्ष होत असल्याने त्याच्या शोकांतिकेला शासकीय धोरणेसुद्धा तेवढीच जबाबदार आहेत. त्यामुळे शेतकऱ्यांना जीवनात आर्थिक विवंचनेमुळे अनेक कठीण प्रसंगांना सामोरे जावे लागते. कुटुंबातील मुलामुलींचे शिक्षण , लग्न यासारख्या गोष्टींमुळे अवाढव्य खर्चाचे प्रसंग आवासून उभे असतात. शेतकऱ्याला मुलींचे लग्न करायचे म्हणजे वेळप्रसंगी मुलीच्या लग्नासाठी काहीही करण्याची तयारी असते. मुलींचे लग्न ही सामाजिक दृष्टीने महत्त्वपूर्ण अशी बाब आहे. मुलींच्या लग्नासाठी शेतकऱ्याच्या होणाऱ्या अवस्थेचे चित्र प्रा. देवबा पाटील यांच्या “ पाटाचे पाणी “ या कृषीजीवननिष्ठ कथेतून व्यक्त झाले आहे. कथेतील जगू आणि दिगू या शेतकरी मित्रांचे शेत एकमेकांच्या बांध्याला लागूनच असते. दोघांच्याही शेताला दरवर्षी एकाच पाटाच्या पाटसरीतून शेतातील पिकांना पाणी मिळत असे. शासनाचे धोरण उदासीन असल्यामुळे पाणी अधूनमधून मिळत असते. पाटाचे पाण्याची पाणी केव्हाही बंद होऊ शकते , असा नेहमीचा अनुभव असल्यामुळे आपसांत दोघेही सामंजस्याने भूमिका घेण्याऐवजी त्यांच्यामध्ये वाद होतात. शेवटी वाद मिटत नसल्याने दिगू जगूला समजवण्याचा खूप प्रयत्न करतो कारण दिगुला आपल्या मुलीचे लग्न करायचे असते. पैशाअभावी मुलीचे लग्न लांबत होते. डोळ्यांसमोर आपल्या मुलीचे लग्न दिसत होते. लग्नासाठी लागणारा पैसा शेतीच्या उत्पादनावर अवलंब असल्याने जगुला विनंती करताना दिगू म्हणतो ,” गळ्या , मले माह्या पोरगीचं लगनं करायचं हाय , तुलं तं मायीत हाय की पोरीच्या लगनाची कसी गळ्याले फाशी असते तं म्हणून मले तुह्यापेकशा जास्तीची गरज हाय. तं कसंही करून तू आज मले हे पानी घेऊ दे. “ (पृष्ठ क्र.18 ,19) कारण सरकार पिकांना हवे असलेले पुरे पाणी पाटाच्या पाटसरीने देईल ही शक्यता नसली पण पाण्याचा कर मात्र शेतकऱ्यांकडून पूर्णपणे वसूल करत असे.

ग्रामीण भागातील शेतकऱ्यांच्या कुटुंबाचा उदरनिर्वाह व प्रपंचगाडा हा केवळ शेतीवर आधारित असतो. तसेच ग्रामीण भागातील सर्व कुटुंबांकडे शेती हे उत्पन्नाचे साधन पूर्णपणे उपलब्ध नाही. अनेक कुटुंबांना शेतात मोलमजुरी करून उदरनिर्वाह करावा लागतो. तसेच शिक्षण , लग्न यांसारखे समाजातील विविध उपक्रम इत्यादी प्रसंगी खर्च होताना त्यांना अनेक संकटे सहन करावे लागतात. आज शिक्षणाचा प्रसार सर्वत्र झाल्यामुळे ग्रामीण भागातील समाजामध्ये मुलांप्रमाणेच मुलीही कष्टाने शिक्षण घेऊन स्वतःच्या पायावर उभे राहण्याचा प्रयत्न करतांना दिसतात. शिक्षण घेण्यासाठी मोलमजुरी करून स्वावलंबी होण्याची दृष्टी ग्रामीण भागातील मुलींमध्ये निर्माण झाली आहे. कुटुंबाला व स्वतःच्या जीवनाला आधार होईल, यासाठी सर्वसाधारण नोकरी मिळविण्याच्या अपेक्षेने ग्रामीण भागातील मुली शिक्षण घेत आहेत पण आजच्या भ्रष्टव्यवस्थेत लाच दिल्याशिवाय व वशिल्याशिवाय कुठेच नोकरी मिळत नाही , या आशयाचे विदारक सत्य कथाकाराने “ हुंडा “ या कथेतून अधोरेखित केले आहे. कथेतील नायिका ज्योती ही गरीब कुटुंबातील मुलगी आहे. तिचे आई-वडील काबाड कष्ट करून ज्योतीच्या शिक्षणाचा पूर्ण खर्च करतात. आपल्या मुलीला शिकून स्वतःच्या पायावर उभे करण्यासाठी प्रयत्न करतात. ज्योती कष्टाच्या जोरावर एम.ए. .पर्यंत पदवीचे शिक्षण घेते. मोलमजुरी , कष्ट करून शिक्षण घेतल्यामुळे ती साधी कारकुनाची नोकरी करावयासही तयार असते पण “दाम करी काम वशिला करी सलाम “ अशा ह्या लाचखोर जगात नेते व अधिकारी यांना लाच देण्यासाठी तिच्याजवळ पैसे नसल्याने तिला नोकरीवर कोणीच घेत नाही. त्यामुळे ती नोकरीपासून वंचित होती.” (पृष्ठ क्र.37) शेतीत राबणाऱ्या शेतकऱ्यांच्या मुलींना आजही आर्थिकसमस्येमुळे अगतिक जीवनाला सामोरे जावे लागत असल्यामुळे तिचे स्वप्न धुळीस मिळत असल्याचे चित्र या कथेतून प्रत्ययपणे आलेले आहे.

आज विज्ञानतंत्रज्ञानाने समाजाची खूप प्रगती झाली आहे. त्यामुळे समाज जीवन अतिशय वेगाने बदलतांना दिसत आहे. शिक्षणाच्या प्रगतीमुळे खूपच क्रांतिकारी बदल झाले आहेत. ग्रामीण भागातही आज बदललेले चित्र दिसून येत आहे. ग्रामीण भागातील मुलांप्रमाणेच मुलींचे शिक्षणाचे प्रमाणही आज वाढलेले आहे.त्यामुळे ग्रामीण भागातील मुलींमध्ये जीवनमानाविषयी आधुनिक दृष्टी व विचारसरणी निर्माण झाली आहे. केवळ जीवनात शिक्षण, नोकरी एवढेचं शेतीव्यवसायाचे मूल्य आज ग्रामीण भागातील मुलींना पटत असल्याचे वास्तव चित्रही दिसून येते. ग्रामीण समाजातील मुलींमध्ये कृषीनिष्ठ मूल्यविषयक आधुनिकदृष्टी समाजामध्ये विकसित झाली आहे. स्वतःच्या भावी आयुष्याविषयी निर्णय घेण्याची प्रगल्भ क्षमता आणि दूरदृष्टी निर्माण झालेली ग्रामीण भागातील मुलींमध्ये पाहावयास मिळत आहे. " रुपगर्विता " या कथेतून कथाकाराने उच्च शिक्षण घेतलेल्या तरुणींचे स्वतःच्या भावी आयुष्याविषयी व त्यांच्या जोडीदाराविषयीचे विचार प्रकट करणाऱ्या तरुणींचे चित्रण केले आहे. या कथेतील रूपाली , प्रणाली , चमेली व मनाली या जिवलग मैत्रिणी आपसांत आपल्या लग्नाच्या भावी जोडीदाराविषयी चर्चा करतात. प्रत्येक मैत्रीण आपल्या भावी जोडीदाराविषयी अपेक्षा व्यक्त करते. भावी जोडीदाराच्या रंग , रूप, वर्णासह त्याच्याकडे शेती असावी अशी मनातील अपेक्षा व्यक्त करतात. त्यामुळे शेतीव्यवसाविषयीची दुरदृष्टी आणि शेतीचे शाश्वत स्थावर मूल्य व गरज याविषयी आपले मत व्यक्त करतांना मनाली म्हणते ," मला तर रंगाने सावळा असला तरी चालतो पण तो स्वभावाने चांगला आणि निर्व्यसनी असावा आणि हो त्याच्या घरी शेती असावी. " (पृष्ठ क्र.105) त्यावर तिची मैत्रीण चमेली तिला म्हणते , " का गं मनाली , तू शेतीत थोडी जाणार आहेस शेती करायला ? मग तुला त्याच्या घरी शेती कशाला पाहिजे ."(पृष्ठ क्र.106) त्यावर मनाली खुलासा करतांना म्हणते , " न जाणो चुकून एखाद्या वेळी नोकरी गेली तर मग आम्ही खावे काय ? म्हणून भूक नको पण शिदोरी हवी. शेती ठोक्याने व बटईने देऊन त्यावर आपले पोट तरी भरता येईल ." (पृष्ठ क्र.106)

आज आधुनिकीकरणाचा ग्रामीण जीवनावर प्रभाव पडलेला दिसून येतो. ग्रामीण जीवनातील लोकांचा शेती हा प्रमुख व्यवसाय असून त्यावरही आधुनिकीकरणाचा परिणाम झाला आहे. शिक्षणाच्या वाढत्या सार्वत्रिक प्रभावामुळे ग्रामीण समाजातील तरुणाईंमध्ये शिक्षणाचे प्रमाण वाढलेले आहे. शिक्षणामुळे ग्रामीण समाजात नवतेचे वारे वाहू लागले आहेत. आज शेतीव्वसायाविषयी उदासीनता असल्याचे चित्र ग्रामीण जीवनात आढळून येते. तसेच शेतीचा वाढता उत्पादन खर्च आणि पर्यावरणाचा ढासळलेला तोल यामुळे शेती या प्रमुख व्यवसायाला अवकळा आल्याचे चित्र आणि त्याविषयीची उदासीनता असे मानसिक चित्र ग्रामीण जीवनात निर्माण झाल्याचे दिसून येते. शेतीविषयक या बदलत्या मानसिकतेचा परिणाम सामाजिक रितीपरंपरांवरही प्रामुख्याने जाणवू लागला आहे. आज ग्रामीण शेतकरी समाजातील तरुण-तरुणींमध्ये शिक्षणामुळे नवविचार दृष्टी विकसित झाली आहे. विशेषता तरुणींमध्ये स्वतः ची निर्णयक्षमता तसेच आपल्या जीवनशैली विषयी नवदृष्टी निर्माण झालेली पाहायला मिळत आहे. आज लग्नासारख्या सामाजिक निर्णयांमध्ये कुटुंबांमधील तरुणी आपले स्वतःचे विचार अभिव्यक्त करण्याप्रती सक्षम झाल्याचे दिसून येते. शेती व्यवसायाची उत्पादनाची अनिश्चितता आणि त्यामुळे निर्माण होणारे अगणित प्रश्न यामुळे ग्रामीण समाजातील तरुणींनाही आज भावी जीवनासाठी नोकरदार तरुण जीवनसाथी हवा असल्याची अपेक्षा , असे चित्र समाजात सार्वत्रिकपणे दिसून येते. कुटुंबामध्येही मुलींच्या निर्णयाला समर्थन देणारी आई ही मुलींच्या पाठीशी खंबीरपणे उभे राहतांना दिसून येत आहे.कथाकार प्रा. देवबा पाटील यांनी " उंबरा " या ग्रामीण कथासंग्रहातील " हातचे सोडून पळतीच्या मागे " या कथेतून आजच्या कृषीविषयक बदलत्या सामाजिक मानसिक दृष्टिकोनाचे चित्र " आई " आणि " मुलगी " या स्त्री व्यक्तिरेखातून रेखाटलेले आहे. कथेचा नायक विश्वनाथ मुलगी कमल हीच्या लग्नासाठी वरसंशोधन करत असतो. त्याचा मित्र सखाराम भरपूर शेतीवाडी असलेले एका मोठ्या आसामीचे लग्नस्थळ सुचवतो. विश्वनाथ शेती करणाऱ्या मुलाला मुलगी देण्याचे पसंत करत नाही. विश्वनाथ व त्याची पत्नी यांना आपल्या मुलीच्या लग्नासाठी नोकरदार जावई हवा असतो. मुलीच्या लग्नासाठी घरची शेती व सर्व काही विकून नोकरीवाल्याचे स्थळ शोधण्याची त्यांची इच्छा असते. " पोटच्या पोराची भाकर असतं वावर " असे मित्र सखारामने सांगूनही विश्वनाथ शेती करणाऱ्या मुलाचे स्थळ नाकारतो. तेव्हा विश्वनाथची बायको , " बरं झालं तुमीनं त्या सखाभावजीलं आल्या पावली परत पाठोयलं. शेतकरी सवताचं पोट भ-यालेबी मोताद होयेल आज. बायको पोरं पोसनं तं दूरच रायलं. आपून कायीबी करू कसं बी करू पण आपल्या कमलीले नोकरीवालाच

प्रा.पुरुषोत्तम प्र.सूर्य

पोरगा पाहू " (पृष्ठ क्र. 18) तेव्हा विश्वनाथची मुलगी कमल घरातून हळूच ," हाव बाबा , मले शेतकऱ्याच्या घरात देवू नका. नोकरी ती नोकरी आणि शेतकऱ्याची रिकामी टोकरी " (पृष्ठ क्र.18) पत्नी आणि मुलीचे विचारही विश्वनाथला पटतात. तो शेती तसेच सर्व काही विकून एका खाजगी कंपनीत नोकरी करणाऱ्या मुलाला आपली मुलगी देण्याचे ठरवतो. हुंड्यापायी विश्वनाथ शेत विक्रीसाठी काढतो पण विश्वनाथचा मुलगा बंड्या शेती विकण्यास विरोध करतो. त्यावेळी बंड्याची आई , " तुही बहीण सुखात रायली पायजे आसं वाटत नाय काय तुले माहया राजा ? (पृष्ठ क्र.18) त्यावर कमल भाऊ बंड्याला म्हणते ," भावू तुले वावराची पळली. माह्या जीवनाची काय कायजी नायी. " (पृष्ठ क्र.18 -19) मुलीच्या लग्नासाठी विश्वनाथ शेतीसह सर्व विकून हुंडा देऊन लग्न करतो. लग्नामुळे झालेल्या कर्जामुळे पत्नी व विश्वनाथला सालगडी म्हणून गावातील सावकारांकडे मजुरी करावी लागते. शेवटी मुलगी कमलच्या नवऱ्याची नोकरी तात्पुरती निघते. कमल माहेरी परत येते. आई-वडिलांकडे आपली व्यथा कथन करते. कमल वडील विश्वनाथला सांगते ," लगनं जुळयासाठी लयमोठा हुंडा भेटयासाठी खोटे बोल्ले व्हते ते समदे व सायेबालेबी खोटचं सांग्यासाठी त्याचं तोंड दाबेल व्हउत."(पृष्ठ क्र. 21) अन पगारबी फक्त बाराशे टिकल्याच व्हुतं ." कमल चिडत आणि रडवलेल्या चेहऱ्याने आईकडे बघत म्हणाली ," मां ,माह्याबी नसीबात आता चुरस्याचे लाळू खात लोकायीच्या वावरायीत मजुरी करणचं आलं ". (पृष्ठ क्र. 21) विश्वनाथची बायको लग्नात दिलेल्या मोठ्या हुंड्यातील रकमेतून जावयाला व्यवसाय करावा असा सल्ला कमलला देते पण हुंड्यातील पैसे जावयाने लग्नातच खर्च केल्याचे सांगून कमल आपली फसवणूक झाली आहे अशी जड अंतःकरणाने दशा आई-वडिलांकडे व्यक्त करते.

कथाकार प्रा.देवबा पाटील यांनी " उंबरा " या ग्रामीण कथासंग्रहातील ' उंबरा ' या कथेतून एका शेतकरी ,कष्टाळू, प्रामाणिक ,सामाजिक दूरदृष्टी असलेल्या आणि आपल्या मुलीवर सुसंस्काराचे धडे बिंबवणाऱ्या आईचे व्यक्तिचित्रण सगुनाबाई स्त्री व्यक्तिरेखेतून रेखाटलेले आहे. सद्गुरु आणि सगुनाबाई हे एक कष्टाळू प्रामाणिक शेतकरी दांपत्य होते सगुनाबाई ही पती सद्गुरु यांच्या बरोबरीने शेतात राबत असे त्यांना सुकन्या नावाची एक गोड रूपवान मुलगी होती सगुनाबाईने बालपणापासूनच सुकन्यावर चांगले संस्कार केले होते सुकन्याचे बारावीपर्यंतचे शिक्षण गावात पूर्ण झाले होते पुढील शिक्षणासाठी काय निर्णय घ्यावा हे सद्गुंजरावांना सुचत नव्हते तेव्हा सगुनाबाई पती सद्गुणरावांना म्हणते , " मी तं म्हन्ते की आपण आपल्या सुकन्येले आपल्या गावाजोयच्या या संबाजीनगरलेचं सिक्याले पाठवू.येया जायाले जोयच्याजोय बरं व्हतं ." (पृष्ठ क्र. 88)

सुकन्याच्या शिक्षकांनी तिच्या हुशारीमुळे पुढील शिक्षणासाठी शहरात पाठवण्याचे तिचे वडील सद्गुणरावांना सांगितले होते. तेव्हा सगुनाबाई म्हणते ," नाय माय त्या मोठ्या सेहराचं काय खरं नाय. तठी लय वाया जायेल काम हाय. लय लोफर पोरं असत्यात सेहरामंदी "(पृष्ठ क्र. 88) आई सगुनाबाईची मुलीला जवळच्या शहरांमध्येच शिक्षणासाठी पाठविण्याची मानसिकता असते कारण तिथे जवळचे नातेवाईक आणि आपले लक्ष ठेवण्याचे सोयीचे होते .आई-बाबांच्या सल्ल्याप्रमाणे सुकन्या पुढील शिक्षणासाठी जवळच्या शहरात जाण्यास तयार होते तेव्हा आई सगुनाबाई आपल्या सुकन्येला काही महत्त्वाच्या गोष्टी समजावून सांगताना म्हणतात ," पहाय बाई, तू आता मोठी झाली. सिकती सवरती जाली. तूहं भलं बूरं तुले समजतं. आता खरी उंबऱ्याच्या बाहीर तू पळणार हाय. पन खरं सांगू काय तुले, आपल्या वागनुकीचा ' उंबरा ' कधीच वलांडू नये बाईमानसानं. तू तसी नाय हे आमाले ठाव हाय. माहा व ह्यायीचा तुह्यावर पुरा भरोसा हाय. पन माहं सांगनं काम हाय.(पृष्ठ क्र. 89) तसेच " बाहीरचं जग आता लयच खराब जालं हाय अन तू तं आमच्या कायजाचा तुकळा हाय. तू लय साधीभोयी हाय. दिस्यालेबी चांगली हाय. म्हनून आमाले तुही कायजी वाटते. बायीचं चरितर तर काचाच भांड असतं. एकडाव काय ते फुटलं की ते कदीच जोळता येत नाय.मंग अस्या बायीचं नशीबचं फुटलं समज. तू कुठीबी जाय पन आपला ' उंबरा ' वलांडू नक म्हंजे जालं. तुही बी शान आन आमचाही मान.चरितर राखलं म्हंजी कमोयलं तुनबी अन आमीनंबी " (पृष्ठ क्रं. 89) असे सांगून सुकन्या पुढील महाविद्यालयीन शिक्षणासाठी शहरात जाते. महाविद्यालयीन शिक्षण घेत असतांना एक गर्भश्रीमंत तरुणाच्या प्रेमरूपी जाळयात सुकन्या खोलवर फसते. तरुणाच्या श्रीमंती व प्रेमाच्या आपुलकीपुढे प्रेमात अखंड बुडाल्याने सुकन्या तरुणाच्या वासनेची बळी ठरते. आईवडिलांच्या विरोधात जाऊन लग्न करण्याचा निर्णय घेते. तेव्हा आई सगुनाबाई म्हणते ," बया , तू असं काही करू नकसं. त्यो पोरगा कसा हाय आणि कसा नाय काय सांगावं. तूह्यासाठी आम्ही चांगला पोरगा पाहूनं " पण सुकन्या त्याच तरुणाशी लग्न करण्याचा हट्ट करते. तेव्हा तिची आई

सगुनाबाई म्हणते ," दिसतं तसं नसतं म्हणूनच जग फसतं बये " आमची गरीबायीची यिज्जत चव्हाट्यावर येयीनं अस्यानं बायी." (पृष्ठ क्र.98) आपल्या हाताने आपल्या पायावर दगड मारून न घेण्याचा सल्ला आई सगुनाबाई सुकन्याला देते पण सुकन्या आई-वडिलांच्या विरोधात जाऊन तरुणांशी लग्न करण्याचा निर्णय घेते. पुढे तो तरुण सुकन्याला लग्नास नकार देतो. सुकन्याला गर्भपातासारख्या गंभीर प्रसंगातून सामोरे जावे लागते तेव्हा आई सगुनाबाई आणि वडील सद्गुणराव वात्सल्याच्या भावनेतून सुकन्याला परत गावी घेऊन येतात.

कथाकार प्रा. देवबा पाटील यांच्या " रूपगर्विता " आणि " उंबरा " या ग्रामीण कथासंग्रहात ग्रामीण स्त्रिया आणि वास्तव कृषीजीवनाचे दर्शन घडते. स्त्रियांचे कृषी जीवनातील निरनिराळया थरातील नवनव्या अनुभवांचे व कालमानानुसार बदललेल्या जीवनाचे चित्रण प्रत्ययकारीपणे कथासंग्रहातून अधोरेखित झाले आहे.

निष्कर्ष / समारोप :-

1) ग्रामीण जीवनातील स्त्रीवर्गाच्या कृषीविषयक बदलत्या मानसिकदृष्टिकोनाचे दर्शन घडते.
2) ग्रामीण कृषीजीवनातील स्त्रीवर्गाच्या जीवनातील विदारक सत्याचा समर्थपणे वेध घेतला आहे.
3) ग्रामीण कृषीजीवनातील तरुणीच्या ज्वलंत प्रश्नांवर प्रखरपणे प्रकाश टाकला आहे.
4) ग्रामीण कथेतून स्त्रियांच्या कृषीजीवनातील संस्कारमूल्यांची बीजे रोवण्याचा प्रयत्न केला आहे.
5) ग्रामीण तरुण स्त्रीवर्गाला जीवनाची नवी दिशा देण्याचा व जीवनविषयक जागरूक भान निर्माण करण्याचा प्रयत्न केला आहे.
6) मीण कृषीजीवनातील तरुणींच्या मूलभूत व सामाजिक वास्तवावर प्रकाश टाकला आहे.
7) ग्रामीण कृषिनिष्ठ जीवनातील स्त्रीवर्गाच्या प्रगत सामाजिक विचारांचा दृष्टिकोन प्रतित झाला आहे.
8) ग्रामीण कथासंग्रहातून कृषीनिष्ठ जीवनातील *स्त्रीव्यक्तिरेखांचे* जिवंत चित्रण उभे करण्याचे कथाकाराचे कसब अधोरेखित होते.
9) ग्रामीण कृषीजीवनातील अगतिक स्त्री जीवनाच्या वास्तवावर प्रकाश टाकला आहे.

संदर्भसूची :-

1) **कथासंग्रह**
कथासंग्रहाचे नाव – " रूपगर्विता "
कथाकार – प्रा.देवबा शिवाजी पाटील
प्रकाशन – परिस पब्लिकेशन्स सासवड ता.पुरंदर जि.पुणे, 806 D विंग व्यंकटेश नंदनवन, सर्व्हे नं.68
ISBN – 978-93-91782-57-3, प्रकाशन वर्ष – 22 मार्च 2023, प्रथमावृत्ती, पृष्ठ क्र. 18,19,37,105, तैत्रव -106,

2) " उंबरा "
कथाकार - प्रा. देवबा शिवाजी पाटील
प्रकाशक – महाजन नेहा (महाजन पब्लिशिंग धुळे)
प्रकाशन वर्ष – 2018(मार्च 18, प्रथमावृत्ती), पृष्ठ क्र.- तत्रैव -18, 19, तत्रैव- 21, तत्रैव -88,89,98

3) ग्रामीण साहित्य :- स्वरूप आणि समस्या
लेखक – डॉ . आनंद यादव
प्रकाशक – अनिलकुमार मेहता, मेहता पब्लिशिंग हाऊस,1216 सदाशिवपेठ, धनश्री अपार्टमेंट पुणे 441030
प्रथमावृत्ती एप्रिल 1979, द्वितीय -1894, पृष्ठ क्र. 74,133

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

कृषी जीवन व पर्यावरण

अंजली जाधव.
अण्णासाहेब मगर महाविद्यालय, हडपसर, पुणे.
Corresponding Author - अंजली जाधव.
DOI- 10.5281/zenodo.10362109

प्रस्तावना :

सजीव सृष्टीच्या निर्मितीपासून कृषी जीवन व पर्यावरण यांच्यात एक विशिष्ट नाते निर्माण झालेले आहे. मानवाच्या उत्क्रांतीपासून हे नाते अधिकाधिक दृढ होत गेले. मानव जेव्हा समूहाने राहून शेती करायला शिकला तेव्हापासून त्याने आपल्या प्रगतीसाठी पर्यावरणाचा पुरेपूर उपयोग करायला सुरुवात केली. समूहाने राहून केवळ आपल्या अन्नाची गरज भागवणारा मानव आज केवळ उदरनिर्वाहासाठी नव्हे तर व्यावसायिक शेती करू लागला व याचाच परिपाक म्हणून हळूहळू पर्यावरणाला हानी पोहोचवू लागला. आपला भारत देश कृषिप्रधान देश आहे. देशाच्या अर्थव्यवस्थेत बत्तीस टक्के वाटा हा शेतीचा आहे. आजही आपल्या देशातील 70 टक्के जनता ही पूर्णपणे शेती या व्यवसायावर अवलंबून आहे. म्हणूनच शेती हा भारतीय जनतेचा प्राथमिक व्यवसाय म्हणून मानला जातो. शेती हा पूर्णपणे पर्यावरणावर अवलंबून असणारा व्यवसाय आहे. पर्यावरणात वातावरण जीवावस्था जल,वायू, भूमी वनस्पती प्राणी प्राकृतिक संसाधने जैवविविधता इत्यादी सर्व घटकांचा समावेश होतो. म्हणूनच पर्यावरणाचे रक्षण करणे हे अन्यथा सर्व निसर्गचक्र दोलायमान होईल व याचा विपरीत परिणाम मानव जातीवर होईल.

भविष्यातील हा धोका ओळखून 19 व्या शतकाच्या सुरुवातीलाच अमेरिकेची अनेक कुटुंबे ही ग्रामीण भागात स्थायिक झाली व त्यांनी शेती व पशुपालन हे व्यवसाय स्वीकारून देशाच्या अर्थव्यवस्थेला हातभार लावला. फेडरल सरकारने अन्नाचा अतिरेक पुरवठा रोखण्यासाठी आणि संपलेल्या मातीचे संरक्षण करण्यासाठी काही एकर जमीन निष्क्रिय ठेवण्यास सुरुवात केली. यातूनच इकॉलॉजीची तत्त्वे सांभाळण्यासाठी ॲग्रीकॉलॉजीचा विस्तार मोठ्या प्रमाणात झाला. यातूनच शेतकऱ्यांमध्ये प्रबोधन घडू लागले त्यांना पर्यावरणाचे महत्त्व पटू लागले. निसर्गचक्राचा हा समतोल राखण्यासाठी ग्रामीण भागातील शेतकऱ्याने अधिकाधिक जागरूक राहून पर्यावरणाला जोपासायला हवे.भारत देश हा कृषीप्रधान देश आहे. म्हणजेच आपल्या देशातील 70 टक्के जनता ही शेती व्यवसायावर अवलंबून आहे. त्यामुळे शेती हा भारताचा प्राथमिक व्यवसाय समजला जातो. शेतकऱ्याने उदरनिर्वाहासाठी किंवा धंदा म्हणून शेत जमिनीवर वेगवेगळया पिकांची केलेली लागवड म्हणजे शेती होय. शेती हा व्यवसाय प्राचीन काळापासून चालत आलेला आहे आणि अद्याप देखील वेगवेगळ्या प्रकारची शेती केली जाते. जसे की मळा शेती, भात शेती, मत्स्य शेती त्याप्रमाणेच पाण्याच्या व सिंचनाच्या उपलब्धतेनुसार बागायती शेती व जिरायती शेती असेदेखील शेतीचे प्रकार पडतात व खतांच्या वापरानुसार सेंद्रिय शेती व रासायनिक शेती हे प्रकार पडतात. स्थूलमानाने नैसर्गिक व आर्थिक घटकांमुळे शेतीच्या प्रकारांमध्ये विभिन्नता आढळते. आपल्या भारत देशामध्ये तीन ऋतू आहेत. जसे की उन्हाळा, पावसाळा आणि हिवाळा या तीनही त्यांच्या बदलत्या हवामानानुसार भारतामध्ये वेगवेगळया प्रकारची शेती केली जाते. जर एखाद्या भागामध्ये पावसाचे प्रमाण कमी असेल तर या ठिकाणी सिंचनाच्या सहाय्याने कापूस शेती, ऊस म्हणजे दीर्घ मुदतीच्या पिकांची लागवड केली जाते. तर एखाद्या ठिकाणी पावसाचे प्रमाण जास्त असेल तर अशा ठिकाणी बागायती शेती केली जाते. भारताच्या कोकण भागामध्ये पावसाचे प्रमाण जास्त असल्याने अशा ठिकाणी भात शेती , आंब्याची लागवड ,काजू, सुपारी अशा पिकांची शेती केली जाते. तसेच जमिनीच्या भूरचनेनुसार देखील वेगवेगळया प्रकारची शेती केली जाते. म्हणजे सुपीक आणि सपाट जमीन असेल तर अशा ठिकाणी पिकांची लागवड चांगली होते व पिकांची भरभराट देखील वेगात होते तर डोंगराळ

भागांमध्ये चहाची शेती केली जाते. तसेच डोंगराळ भागात आणि पुरेशा पर्जन्यमान असलेल्या प्रदेशात गवताळ राने, कुरण, वनशेती,गवत शेती किंवा पशुधन प्रधान शेती करणे फायदेशीर ठरू शकते. पर्यावरण म्हणजे वातावरण, जीवावस्था, जलवायू, भूमी, जल, वनस्पती, प्राणी, प्राकृतिक संसाधने, जैवविविधता इत्यादी सर्व घटकांचं एकत्रित संघटन होय . प्रदूषण, जलवायू परिवर्तन, वनोन्मूलन, जलक्रांती, जैवविविधता संवर्धन, वन्यजीव संरक्षण, भू-जलसंधारणा, पर्यावरणीय कायदे , अतिरिक्त प्लास्टिक वापर, जंगल आणि वन्यजीव संरक्षण, वातावरणीय प्रकल्प, ऊर्जा व जलसंचय, जलप्रदूषण, ध्वनी प्रदूषण, धूलप्रदूषण, भुजल संरक्षण इत्यादी हे पर्यावरणाच्या महत्त्वाच्या विषयांमध्ये समाविष्ट केलेले आहे. पर्यावरण संरक्षणासाठी जनतेचं सहकार्य, संवेदनशीलता, विद्यार्थ्यांना पर्यावरण शिक्षण व जागरूकता, विज्ञान विकास, तंत्रज्ञान इत्यादी सर्व घटकांचा सहभाग आवश्यक आहे. जल, वनस्पती, प्राणी इत्यादी प्राकृतिक संसाधने वापरण्यात येताना ती संसाधने सुरक्षित करणे आणि योग्यरित्या वापर करणे आवश्यक आहे. पर्यावरण आणि शेती उत्पादनाला धक्का न लावता खतांचा वापर कमी केल्याने एकूण खर्च आणि प्रदूषण कमी होऊ शकते. एकोणिसाव्या शतकाच्या मध्यापासून ते 1990 च्या दशकाच्या मध्यापर्यंत सुमारे 150 वर्षांमध्ये, मानवाने जवळपास 1 अब्ज हेक्टर जंगले, गवताळ प्रदेश आणि पाणथळ जमीन शेतजमिनीत बदलली., मातीची धूप होण्याचे प्रमाण ते नैसर्गिक अधिवासात होते त्यापेक्षा कितीतरी पटीने वाढले. युनायटेड स्टेट्समधील मातीची धूप दर आशिया, आफ्रिका आणि दक्षिणअमेरिकेतील तुलनेत कमी आहे, संयुक्त राष्ट्रांच्या अन्न आणि कृषी संघटनेचा (FAO) अंदाज आहे की एकट्या विकसनशील देशांमध्ये दरवर्षी किमान 13 दशलक्ष हेक्टर वनशेती शेतीसाठी नष्ट होते. युरोपमधील नुकत्याच झालेल्या अभ्यासात असा निष्कर्ष काढण्यात आला आहे की भूमध्यसागरीय देशांच्या किनारपट्टीच्या झोनमध्ये फॉस्फरस प्रदूषणाचे मुख्य कारण शेती आहे .

पर्यावरण संरक्षणाच्या उद्दिष्टांत विद्यमान संसाधनांचं संरक्षण करणे, विकास करणे, पर्यावरणीय अडचणींचे संघर्ष करणे, पर्यावरण संरक्षणाच्या जबाबदारीची संवेदनशीलता अशा अनेक क्षेत्रात काम करावं लागतं.

मानवाच्या सुरुवातीपासून शेती आणि पर्यावरणाचा परस्परसंवाद हा एक मुद्दा आहे. माणसे खाण्यासाठी अन्न पिकवतात आणि निरोगी राहण्यासाठी नैसर्गिक संसाधनांवर अवलंबून असलेल्या प्राण्यांची शिकार करतात. म्हणून जगातील मानवी लोकसंख्येने नैसर्गिक संसाधने राखून शेतीच्या क्रियाकलापांमध्ये संतुलन राखले पाहिजे. शेती या शब्दाचा मूळ अर्थ “शेतात मशागत करणे” किंवा “पिके वाढवणे” असा होतो. तथापि, त्यात पशुधन वाढवणे देखील समाविष्ट आहे.

जेव्हा सुरुवातीच्या स्थायिकांनी युनायटेड स्टेट्समध्ये शेती आणि पशुपालन करण्यास सुरुवात केली तेव्हा त्यांना वाळवंट आणि खुल्या खोऱ्यांचा सामना करावा लागला. पर्यावरण किंवा लोकसंख्येचे रक्षण करण्याबद्दल चिंतेचे काही कारण नव्हते आणि दोन शतके अमेरिकन लोकांसाठी पुरेशा अन्नाचा पुरवठा करण्यासाठी देशाची जमीन आणि पाणी आक्रमकपणे वापरले गेले. किंबहुना, अनेक अमेरिकन कुटुंबे ग्रामीण भागात स्थायिक झाली आणि त्यांनी शेतकरी आणि पशुपालन म्हणून उदरनिर्वाह केला. कौटुंबिक व्यवसाय पिढ्यानपिढ्या खाली केला. 1930 च्या दशकापर्यंत, फेडरल सरकारने शेतकऱ्यांना अन्नाचा अतिरेक पुरवठा रोखण्यासाठी आणि संपलेल्या मातीचे संरक्षण करण्यासाठी काही एकर जमीन निष्क्रिय ठेवण्यास सुरुवात केली . तेव्हापासून, शेती हे एक जटिल शास्त्र बनले आहे, कारण शेतकऱ्यांनी माती आणि त्याच्या सभोवतालचे वातावरण खराब होण्याचा धोका कमी करण्यासाठी किंवा जमिनीच्या पृष्ठभागाखालील पाण्याचे साठे वाढविण्यासाठी माती आणि पाण्याचे काळजीपूर्वक व्यवस्थापन केले पाहिजे. खरंतर, शेतीआणि पशुपालन अनेक पर्यावरणीय आव्हाने निर्माण करतात, ज्यासाठी शेतकरी मार्गदर्शन करणाऱ्या स्थानिक आणि नियामक संस्थांद्वारे काळजीपूर्वक व्यवस्थापन आवश्यक आहे. मातीची धूप , जमिनीचे शेती वापरासाठी रूपांतर करणे, खत आणि कीटकनाशकांचा परिचय , जनावरांचा कचरा आणि सिंचन हे शेतीचे भाग आहेत, ज्यामुळे पाण्याची गुणवत्ता किंवा उपलब्धता बदलू शकते. वाढत्या मानवी लोकसंख्येमुळे शेती वाढली आहे आणि मातीची धूप वाढली आहे.

पर्यावरणाचा समतोल आणि शेतीवरील परिणाम कमी होण्याला उद्योग शाश्वतता किंवा शाश्वत विकास म्हणतो .

जगाच्या काही भागांमध्ये जसे की, युनायटेड स्टेट्स किंवा सौदी अरेबियाच्या काही भागांमध्ये लोकसंख्याआणि शेतीमुळे जलसाठा कमी होत आहे. जे नैसर्गिक वातावरण त्यांना भरून काढू शकत नाही. शेतीच्या वाढत्या आधुनिकीकरणाचा पर्यावरणावरही परिणाम होतो. पारंपारिक शेती पद्धती, जी आज अविकसित देशांमध्ये चालू आहे, त्यात निर्वाह शेतीचा समावेश आहे. निर्वाह शेतीमध्ये, विशिष्ट कुटुंबाच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी पुरेशी पिके आणि पशुधन वाढवले जाते. तथापि, आज मोठी शेतं मोठ्या लोकसंख्येसाठी अन्न तयार करतात. जगातील जवळपास 40% भूभाग हा शेतीसाठी समर्पित आहे. यंत्रे, कीटकनाशके आणि मानवनिर्मित खतांचा वाढता वापर या सर्वांचा पर्यावरणावर गंभीर परिणाम झाला आहे.जगाच्या भूपृष्ठाचा सुमारे एक तृतीयांश भाग हा शेतीखाली आहे हे सर्वज्ञात आहे. शेतीच्या अस्तित्वावर आणि टिकाऊपणावर पर्यावरणाचा थेट प्रभाव पडतो. कारण ते नैसर्गिक संसाधनांच्या वापरावर अवलंबून असते. निःसंशयपणे इतर कोणत्याही मानवी क्रियाकलापांपेक्षा शेतीचा पृथ्वीवर जास्त पर्यावरणीय प्रभाव आहे. पारंपारिक कृषी, शेतीपद्धती भविष्यात वाढत्या लोकसंख्येला आवश्यक असलेले अन्न आणि फायबर पुरवणार नाहीत. सर्वसाधारणपणे, प्रश्न उद्भवतो की, वाढत्या लोकसंख्येला खाऊ घालण्यासाठी आणि त्याच वेळी आपले पर्यावरण दीर्घकालीन आधारावर टिकवून ठेवण्यासाठी आवश्यक अन्न तयार करू शकतील अशा कृषी शेतीपद्धतींचा आपण विकास आणि अवलंब करू शकतो का? आजचा शेतकरी नवीन तंत्रज्ञान आणि पध्दतींच्या अवलंब करून कृषी जीवन व पर्यावरण यांचा समतोल राखण्याचा प्रयत्न करत आहे.

संदर्भ सूची

1.साधनसंपदा व पर्यावरण - डॉक्टर अरुण कुंभारे

2. स्त्री आणि पर्यावरण- वर्षा गजेंद्र गडकर

3. महाराष्ट्र 2004- डॉक्टर संतोष दास्ताने

4. पर्यावरणीय अर्थशास्त्र सिद्धांत आणि उपयोजन - कट्टर सिंह

5. शाश्वत विकासाचे पंच घटक- कैलास बवले

6. श्रमाचे अर्थशास्त्र - डॉ. प्रभाकर देशमुख

7. भारतीय अर्थव्यवस्था- बी एल ओझा

8- कृषी पणनमित्र योजना, अर्थ मंथन शेतकरी, लोक मंथन

अंजली जाधव.

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

शेतकऱ्याचे ग्रामीण जीवनातील स्थान:-

बंजारा दिलीप लालू
महात्मा गांधी कॉलेज, अहमदपूर, लातूर 413515
Corresponding Author - बंजारा दिलीप लालू
DOI- 10.5281/zenodo.10362125

प्रस्तावना:-

शेतकरी' हा शब्द जरी कानावर पडला तरी आपल्या अंगाला काटे आल्यासारखे वाटते कारण आपण दररोज टी.व्ही. चॅनेल्सवर , वर्तमानपत्रात आणि सोशल मीडिया वर बघत असतो की, किमान दररोज एक तरी शेतकरी आत्महत्या करतो. आपण ग्रामीण भागातील आहोत म्हणून आपले आणि शेतकऱ्याचे नाते खूप जवळचे आहे आणि माझा जन्म देखील एका सामान्य शेतकरी कुटुंबात झालेला आहे.माझ्या मते, "शेतकरी" या शब्दाची फोड केली तर त्याचा अर्थ असा होईल शेत + करी म्हणजेच जो शेतात रात्रंदिवस काबाड कष्ट करतो म्हणजे सतत काम करत असतो. आणि आपल्या साठी दोन वेळेचं अन्न पिकवतो तो शेतकरी.. माझा शेतकरी राजा खूप काबाड-कष्ट करत असला तरी त्याला सुख मिळत नाही. त्याच्या वाटेला नेहमी दुःखाचे डोंगर उभे राहतात. तरी देखील तो इतरांबद्दल वाईट विचार करत नाही. पण आपण जर एखाद्या श्रीमंत व्यक्तीचा विचार केला तर ते आपल्याला विरुद्ध पाहावयास मिळेल. पैसा ज्याच्याकडे असतो तो पैशांचा गैरवापर करतो परंतु शेतकरी एवढा काबाडकष्ट करतो तरी देखील तो पै-पै जमवून ठेवतो. थोडक्यात शेतकऱ्याचे चित्र डोळयासमोर आणा, आपल्याला त्याचा काळा खुट्ट चेहरा, त्याचे मळलेले कपडे, त्याचे डोक्याचे वाढलेले केसं, त्याचा फाटलेला बनियान, गळयात मळलेला रुमाल असं व्यक्तिमत्त्व आपल्या डोळयासमोर लगेच उभं राहील.

- **तीस वर्षांपूर्वी पाकिस्तानने भारतावर आक्रमण केले, तेव्हा त्यावेळचे भारताचे पंतप्रधान लालबहादूर शास्त्री यांनी घोषणा दिली- 'जय जवान, जय किसान !' संरक्षणाची आघाडी जवान संभाळतात, पण त्या जवानांनाच नव्हे तर संपूर्ण राष्ट्राला पोसण्याचे काम कोण करतो ? किसान ! अन्नधान्याची आघाडी शेतकरी सांभाळतात.**
- **भारतीय लोकसंख्या सध्या** सुमारे ९० कोटी आहे. त्यापैकी तीन चतुर्थांश जनता खेड्यात आहे. हजारो मैल पसरलेल्या खेड्यांतून शेतकरी राहतात, जमीन कसतात आणि घाम गाळून अन्नधान्य पिकवितात.
- **पन्नास वर्षांपूर्वी महात्मा गांधींनी** 'खेड्याकडे चला' अशी हाक दिली होती. त्यावेळच्या आणि सध्याच्या खेड्यांत बराच बदल झाला आहे. हल्ली भारतातल्या पुष्कळशा खेड्यांत वेगवेगळया प्रकारच्या सुधारणा झाल्या आहेत. पुष्कळशा खेड्यांत वीज पोहोचली आहे. घराघरांतून दिवे झगमगत आहेत.
- **काही शेतांवर किंवा बागांमध्ये** विजेच्या मोटारी बसवून त्याच्या सहाय्याने साऱ्या शेतीला पाणी पुरविले जात आहे. नलिका विहिरी कित्येक ठिकाणी खोदलेल्या आहेत. काही ठिकाणी नदीला बांध घालून पाटाचे पाणी खेळविले आहे. वाहतुकीच्या, दळणवळणाच्या सोयी आता बऱ्याच वाढल्या आहेत. बऱ्याच प्रमाणात कृषिक्रांती होत आहे.
- **याचा परिणाम असा की** अन्नधान्याच्या बाबतीत भारत बहुतांशाने स्वयंपूर्ण झाला आहे. वीस वर्षांपूर्वी भारताला परदेशातून गहूच नव्हे तर तांदूळही मोठ्या प्रमाणात मागवावा लागे. आता परदेशातून सहसा धान्य मागवावे लागत नाही. 'साखर' तर आपण परदेशात निर्यात करतो.
- **कापूस उत्पादनातदेखील** वेगवेगळी उद्दिष्टे गाठली जात आहेत. कांदा, बटाटा आणि अन्य भाजीपालासुद्धा भारतात फार मोठ्या प्रमाणात उत्पादित केला जातो. एक वर्ष दुष्काळ पडला तरी भारतात त्या वर्षी सर्वांना पुरेल एवढा धान्य साठा तयार आहे असे पंतप्रधानांनी सांगितले आहे.
- **खेड्यातून होणाऱ्या या कृषि-उत्पन्नावरच** आज भारतातील जनतेचा योगक्षेम होतो आहे. आणि या कृषि-उत्पन्नाचा निर्माता आहे शेतकरी. खेड्यांत शेतावर राबणारा शेतकरी, त्याचे स्थान ग्रामीण जीवनात फार मोठे आहे. पण दुर्दैव असे की तिथेही शेतकऱ्याला स्वतःला उपासमार सहन करावी लागत आहे.
- **काही शेतकरी पैशाच्या** पाठबळावर आधुनिक कृषितंत्राचा, साधन-सामग्रीचा लाभ उठवून धनाढ्य श्रीमंत शेतमालक बनले आहेत तर आर्थिक दुर्बलता आणि अधुरी शेती व आधुनिक साधनसामग्री वापरण्याची असमर्थता यामुळे हजारो शेतकरी केवळ

शेतमजूर राहिलेले आहेत. ते कृषिउत्पादन करतात पण वर्षभर पुरेल एवढे धान्य त्यांच्या घरी नाही...

- **शिवाय छोट्या शेतकऱ्यांना त्यांच्या** उत्पादित मालाला चांगला बाजारभावही मिळत नाही. मुंबईत दोन रुपये किलो विकल्या जाणाऱ्या कांद्याचे शेतकऱ्याला चार आणेसुद्धा मिळत नाहीत. मधला सगळा फायदा दलाल लोक खाऊन जातात. मग सरकारतर्फे ज्वारी, बाजरी, कांदा वगैरे शेतमाल खरेदी व्हावा, सरकारने चांगला भाव देऊन खरेदी करावा, अशा मागण्या सुरू होतात.
- **तसेच उसाला व साखरेला भाव** जास्त मिळतो, म्हणून बरेच शेतकरी ज्वारी, गहू वा इतर धान्ये पिकविण्याऐवजी ऊस पिकविण्याच्या मागे लागतात. सगळेच ऊस पिकवू लागले तर भारतातील जनतेला अन्नधान्य कोण पुरवील?म्हणूनच केवळ ग्रामसुधारणा घडून उपयोगी नाही.
- **ग्रामीण जीवनातील शेतकऱ्याचे** मोलाचे स्थान लक्षात घेऊन त्याला कृषि-उत्पादनात उत्साह वाटेल, सहकार्य लाभेल, त्याच्या उत्पादनाला चांगला बाजारभाव मिळेल असे पाहिले पाहिजे. यात सर्वांचेच हित आहे. उत्पादनांचा तपशील आकडेवारीने येथे देता येईल.
- **शेतमालक व शेतमजूर** असा पडणारा फरक लक्षात घ्या. (४) 'बाजारपेठ' शेतकऱ्यांच्या जीवनात किती महत्त्वाची असते हे लक्षात घ्या.

1. Reliance:-
2. Dainik Lokmat
3. Sakal Dainil
4. Dainik Ekmat

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

महाविद्यालयीन ग्रंथालयामध्ये आपत्ती व्यवस्थापन: एक अभ्यास

प्रा. श्रीमती कल्पना शामराव सोनवणे[1], प्रा. प्रदीप तुळशिराम पाटील[2]
[1]महाविद्यालयीन ग्रंथपाल, भगिनी मंडळ चोपडा संचलित समाजकार्य महाविद्यालय, चोपडा जि. जळगाव
Email: kalpanasonawane73@gmail.com
[2]महाविद्यालयीन ग्रंथपाल, अयुकके संचलित कला महिला महाविद्यालय, धुळे
Email: ptpatil66@gmail.com
Corresponding Author - प्रा. श्रीमती कल्पना शामराव सोनवणे
DOI- 10.5281/zenodo.10362145

गोषवारा (Abstract):-

ग्रंथालयांच्या कार्यक्षम कार्यासाठी आपत्ती योजना आणि व्यवस्थापन अपरिहार्य आहे. ग्रंथालय आणि माहिती केंद्रे आपत्तींच्या विस्तृत श्रेणीसाठी असुरक्षित आहेत. हा संशोधन लेख ग्रंथालयांवर येऊ शकणाऱ्या विविध आपत्ती आणि नैसर्गिक आपत्तींवर प्रकाश टाकतो. आपत्तींमुळे ग्रंथालयाच्या इमारती, संग्रह, उपकरणे आणि यंत्रणांना धोका निर्माण होतो. ग्रंथालय आणि माहिती केंद्रांना त्यांचे संग्रह आणि साहित्य जतन करण्यात महत्त्वाची भूमिका बजावावी लागते. त्यामुळे ग्रंथालयांवरील आपत्तींचा घातक परिणाम कमी करण्यासाठी आपत्तीचे सूक्ष्म नियोजन अपरिहार्य आहे. या संशोधन लेखामध्ये आपत्तींचे नियोजन कसे करावे, तयारी कशी करावी, प्रतिसाद कसा द्यावा आणि त्यातून कसे सावरावे याबद्दल चर्चा केली आहे.

कीवर्ड (Keyword):- आपत्ती, आपत्ती व्यवस्थापन, महाविद्यालयीन ग्रंथालये, आपत्ती नियोजन

प्रस्तावना (Introduction):-

ग्रंथालय ही महत्त्वाची संस्था आहे जी वापरकर्त्यांना माहिती पुरवते. ग्रंथालयातील आपत्ती नवीन नाहीत. विविध प्रकारच्या आपत्तींचा ग्रंथालयांवर परिणाम होतो. आपत्तीमुळे मानवी सुरक्षेला धोका निर्माण होतो किंवा ग्रंथालय इमारत, तिची संसाधने मानव, कागदपत्रे, उपकरणे आणि सेवा धोक्यात येतात. ग्रंथालयाच्या व्यवस्थापनासाठी इमारत आणि ग्रंथालय परिसर लोकांना येण्यासाठी सुरक्षित आहे याची खात्री करणे आणि कर्मचाऱ्यांनी काम करणे आणि सेवा प्रदान करणे अत्यावश्यक आहे. आपत्तींमुळे ग्रंथालयाच्या संग्रहाचे आणि ग्रंथालयाच्या इमारतीचे नुकसान तर होतेच, शिवाय ग्रंथालयाचे कर्मचारी आणि वाचकांचेही नुकसान होत नाही तर सेवांमध्येही व्यत्यय येतो. जर ग्रंथालये तयार केली गेली, तर ग्रंथालयाला संग्रह पुनर्संचयित करण्याच्या आपत्तीचा प्रभाव कमी करण्यास आणि सेवा लवकरात लवकर सुरू करण्यास मदत होईल. तर,. आपत्ती व्यवस्थापन आणि नियोजन हे ग्रंथालय व्यवस्थापनातील सर्वात महत्त्वाचे पैलू असले पाहिजेत. ग्रंथालय हे ज्ञानाचे प्रवेशद्वार आहे. एखाद्या संस्थेमध्ये, ग्रंथालय मानवी शरीरात हृदयाची भूमिका बजावते. आपत्ती ही एक अनपेक्षित घटना म्हणून परिभाषित केली गेली आहे जी मानवांच्या किंवा इमारतींच्या जीवनास गंभीरपणे धोका देऊ शकते ज्यामुळे माहितीच्या पायाभूत सुविधांचा नाश होतो इ. आपत्तीचा परिणाम कमी करण्यासाठी आपत्तीचे योग्य नियोजन करणे अत्यंत आवश्यक आहे. आपत्ती ही नैसर्गिक आपत्ती, तांत्रिक बिघाड, दुर्भावनापूर्ण नुकसान इत्यादी असू शकते. त्यामुळे आपत्तीला सामोरे जाण्यासाठी स्पष्ट आणि सुसंगत दृष्टीकोन प्रदान करण्यासाठी प्रत्येक ग्रंथालयामध्ये योग्य आपत्ती व्यवस्थापन योजना आवश्यक आहे. कोणत्याही इशाऱ्याशिवाय कधीही कुठेही आपत्ती येऊ शकते आणि ग्रंथालयेही त्याला अपवाद नाहीत. कोणतीही मोठी हानी टाळण्यासाठी सतर्क राहणे आणि कोणत्याही आगामी आपत्तीसाठी तयार राहणे नेहमीच महत्त्वाचे असते, ज्यामुळे ते पुनर्प्राप्त करणे कठीण होते. आजकाल ग्रंथालये आणि माहिती केंद्रांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापन हा महत्त्वाचा मुद्दा आहे. जेव्हा आपत्ती येते तेव्हा या संस्थांनी त्यांचे संग्रह, त्यांचे वापरकर्ते आणि त्यांचे कर्मचारी यांचे संरक्षण केले पाहिजे. त्यामुळे प्रत्येक ग्रंथालय आणि माहिती केंद्रात आपत्ती व्यवस्थापन योजना असणे आवश्यक आहे. ग्रंथालयांच्या अधिकाऱ्यांनी त्यांच्या ग्रंथालय व्यावसायिकांना आणि कर्मचाऱ्यांना ग्रंथालयांमध्ये येऊ शकणाऱ्या विविध आपत्तींबद्दल जागरूक, प्रशिक्षित आणि पूर्णपणे सुसज्ज केले पाहिजे. जेव्हा ग्रंथालय कर्मचारी जागरुक असतात आणि अचानक उद्भवू शकणाऱ्या कोणत्याही आपत्तीसाठी तयार असतात, तेव्हा ते आपत्कालीन परिस्थितीत ते हाताळण्यास सक्षम असतील.

व्याख्या (Definition):-

आपत्ती (**Disaster**):-

1. बौमवॉल (२००८) च्या मते, "आपत्ती म्हणजे एखाद्या धोक्याची किंवा घटनेची घटना ज्यामुळे हानी होऊ शकते आणि घटनेचे परिणाम व्यवस्थापित करण्यात समाजाची असमर्थता."
2. शर्मा, डेका आणि दास (२०१८) यांनी आपत्तीची व्याख्या एक अनपेक्षित घटना म्हणून केली आहे जी मानवाच्या रेषेला किंवा माहितीच्या संरचनेचा नाश करणाऱ्या इमारतीला मोठ्या प्रमाणात धोका देऊ शकते.
3. संयुक्त राष्ट्रसंघ – "आपत्ती म्हणजे अशी घटना की, ज्यामुळे अगदी आकस्मितपणे प्रचंड जीवितहानी व अन्य प्रकारची हानी संभवते त्यास आपत्ती असे म्हणतात".
4. ग्रंथालयाच्या दृष्टीकोनातून आपत्ती (Disaster from a Library perspective):-
5. ईडन आणि मॅथ्यूज (१९९६) यांनी आपत्तीचे वर्णन केले आहे "कोणतीही घटना जी केवळ मानवी सुरक्षा धोक्यात आणत नाही तर ग्रंथालयाचे संकलन, उपकरणे आणि प्रणालीसह संसाधनांचे नुकसान किंवा नुकसान होऊ शकते".
6. आपत्ती व्यवस्थापन (Disaster Management):-
7. आपत्ती व्यवस्थापन कायदा. २००५ नंबर ५३ यात आपत्ती व्यवस्थापनाची व्याख्या करण्यात आली आहे. ती खालीलप्रमाणे
8. "ज्या प्रक्रियेत सुनियोजन, संघटनात्मक कृती आणि समन्वय याद्वारे अंमलबजावणी करण्याची उर्वरित व एकात्म अशी जी क्रिया घडते त्यास आपत्ती व्यवस्थापन असे म्हणतात."

साहित्य समीक्षा (Review of Literature):-

आपत्ती व्यवस्थापन योजना ही आपत्ती व्यवस्थापन प्रक्रियेत महत्त्वाची भूमिका बजावते.

1. मॉर्गन आणि स्मिथ (१९९७) यांनी ग्रंथालयांमधील आपत्ती व्यवस्थापनात आपत्ती योजनेच्या भूमिकेवर संशोधन केले. अभ्यासाच्या निकालावरून असे आढळून आले की, तपासण्यात आलेल्या बहुसंख्य ग्रंथालयांमध्ये औपचारिक आपत्ती व्यवस्थापन योजनांचा अभाव होता.
2. कौर (२००९) यांनी भारतातील विद्यापीठ ग्रंथालयांमधील आपत्ती नियोजनावर चर्चा केली आणि अहवाल दिला की भारतातील विद्यापीठ ग्रंथालयांमधील आपत्ती नियोजन हे दुर्लक्षित क्षेत्र आहे. ग्रंथालय आणि माहिती व्यावसायिकांनी आपला दृष्टीकोन बदलणे आणि आपत्ती कधीही कुठेही येऊ शकते हे लक्षात घेणे आवश्यक आहे आणि त्यांना सामोरे जाण्यासाठी त्यांनी तयार असले पाहिजे असे त्यांनी सुचवले.
3. खालिद आणि डोल (२०१५) मलेशियातील शैक्षणिक ग्रंथालयांसाठी आपत्ती सज्जतेवर एक स्पष्टीकरणात्मक अभ्यास. मलेशियातील शैक्षणिक ग्रंथालयांमधील आपत्ती व्यवस्थापनातील तयारीच्या स्थितीचे मूल्यांकन करण्यासाठी हा अभ्यास केला गेला आहे. संशोधकांनी तथ्य संकलनासाठी प्रश्नावली वापरली आणि प्रश्नावली मुख्य ग्रंथपालांना किंवा ४० शैक्षणिक ग्रंथालयांना आपत्ती किंवा आपत्कालीन तयारीसाठी नियुक्त केलेल्या प्रभारींना वितरित करण्यात आली. शैक्षणिक ग्रंथालयांचा आपत्ती अनुभव, निधी, जोखीम मूल्यांकन क्रियाकलाप आणि आपत्ती व्यवस्थापनामध्ये ग्रंथालय कर्मचाऱ्यांचा सहभाग यासह विविध मुद्द्यांवर सज्जतेची सद्य स्थिती पाहण्यासाठी हा अभ्यास करण्यात आला. या अभ्यासातून, असे आढळून आले की मलेशियातील काही शैक्षणिक ग्रंथालयांनी एक ना एक प्रकारची आपत्ती अनुभवली. हे देखील आढळून आले की बहुतेक शैक्षणिक ग्रंथालयांमध्ये लेखी आपत्ती सज्जता योजना नाही.
4. रतन (२०१३) यांना आढळले की भारतातील चंदीगडमधील सरकारी ग्रंथालयांमध्ये विशेष अर्थसंकल्पीय तरतुदींचा अभाव हे चिंतेचे कारण आहे कारण, ग्रंथालय प्रशासकाच्या विवेकबुद्धीनुसार वित्तपुरवठा केल्याशिवाय, आणीबाणीचा सामना करण्यासाठी त्वरित कारवाई करणे शक्य नाही. पुढे, असेही आढळून आले की अभ्यासाधीन ग्रंथालयांमधील अनेक ग्रंथालय व्यावसायिकांना त्यांच्या ग्रंथालयांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापन योजना आहे की नाही याची माहिती नसते.
5. रेहमान (२०१४) यांनी ग्रंथालयांमधील आपत्ती व्यवस्थापनाचे महत्त्व आणि उपाय यावर अभ्यास केला. या अभ्यासाचा उद्देश मानवनिर्मित आपत्ती टाळण्यासाठी आणि ग्रंथालयातील सर्व प्रकारच्या नैसर्गिक आपत्तींचा प्रभाव कमी करण्यासाठी काय महत्त्व आणि उपाय केले जाऊ शकतात याचा शोध घेणे आहे. विविध आपत्तींमुळे काही साहित्य, भौतिक सुविधा नष्ट होत असल्याचे संशोधकाला आढळून आले.
6. झवेरी (२०१५) यांनी भारतातील ग्रंथालयांमधील डिजिटल आपत्ती व्यवस्थापनावर अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला, जिथे डेटा वितरीत केलेल्या प्रश्नावलींद्वारे संकलित केला गेला आणि

भारतातील गुजरात, महाराष्ट्र आणि गोवा या तीन राज्यांतील २७६ ग्रंथालयांमधून परत गोळा केला गेला. अभ्यासाच्या निकालातून असे दिसून आले आहे की डिजिटल डेटा हाताळण्यात ज्ञानाचा अभाव आणि संस्थेमध्ये पायाभूत सुविधांचा अभाव यामुळे, डिजिटल डेटा गमावण्याची शक्यता जास्त आहे. पुढे, असे आढळून आले की बहुसंख्य ग्रंथालये ज्यांचा अभ्यास करत नाहीत ते सर्वात सामान्य उपाय म्हणजे डिजिटल डेटाचा मॅन्युअली बॅकअप घेणे.

7. वाणी आणि गणी (२०१७) यांनी काश्मीरमधील पुराचा ग्रंथालयांवर होणारा परिणाम यावर अभ्यास केला. प्रश्नावली, मुलाखत आणि निरीक्षण साधनांद्वारे तथ्य गोळा केले गेले. अभ्यासाच्या निष्कर्षांवरून असे दिसून आले आहे की जरी काश्मीरमधील ग्रंथालयांना पुरासारख्या आपत्तींचा सामना करावा लागतो, परंतु तरीही ते त्यांच्या संग्रहांना अशा आपत्तींपासून वाचवण्यासाठी अद्याप तयार नाहीत.
8. शर्मा, डेका आणि दास (२०१८) यांनी आसामच्या विद्यापीठ ग्रंथालयांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापनावर अभ्यास केला- एक महत्त्वाचा पैलू. हा अभ्यास विद्यापीठाच्या ग्रंथालयातील आपत्ती सज्जतेचा तपास करण्यासाठी हाती घेण्यात आला आहे. सध्याचा अभ्यास एका सर्वेक्षणाचा वापर करून, चांगल्या-परिभाषित प्रश्नावलीद्वारे केला गेला आहे आणि तथ्य संकलनासाठी ग्रंथपालांशी वैयक्तिक निरीक्षण संवादाचा वापर केला जातो.
9. हुसेन (२०१९) यांनी काश्मीरमधील ग्रंथालयांमध्ये आपत्तीच्या तयारीवर अभ्यास केला. हा अभ्यास जम्मू आणि काश्मीरमधील दहा प्रमुख ग्रंथालयांमधील आपत्ती सज्जतेवर आधारित होता. असे आढळून आले की आपत्ती सज्जतेबद्दल कर्मचारी संवेदनशीलता आणि जागरुकतेची पातळी सर्वात कमी आहे, कारण एकही ग्रंथालय आपत्तीला तोंड देण्यासाठी पुरेशी तयार नसल्याचे आढळून आले.

अभ्यासाची उद्दिष्टे (Objectives of the study):- अभ्यासाचे सर्वसाधारण उद्दिष्ट आहे.

१. संभाव्य आपत्तींबद्दल कर्मचाऱ्यांच्या जागरूकता तपासण्यासाठी ज्यामुळे मुद्रित संग्रहांचे नुकसान होऊ शकते.
२. आपत्ती व्यवस्थापन योजना/पॉलिसी, आपत्ती प्रतिसाद संघ, संरचित कर्मचारी प्रशिक्षण कार्यक्रम आणि मुद्रण माहिती स्रोतांसाठी विमा पॉलिसी यांच्या उपलब्धतेची तपासणी करणे.
३. आपत्तीपासून मुद्रित संग्रहांचे संरक्षण आणि जतन करण्यासाठी ग्रंथालयात प्रचलित तयारी, प्रतिसाद आणि पुनर्प्राप्ती धोरण तपासण्यासाठी.
४. प्रतिसाद उपकरणांची उपलब्धता पडताळून पाहण्यासाठी आणि आपत्ती लढाऊ उपकरणांची देखभाल आणि तपासणी वारंवारता तपासण्यासाठी.
५. ग्रंथालयातील मुद्रित संग्रहासाठी आपत्ती व्यवस्थापनाचे नियोजन आणि अंमलबजावणी करताना ग्रंथालय व्यावसायिकांना येणाऱ्या आव्हानांचा शोध घेणे.

ग्रंथालयातील आपत्तीचे नियोजन कसे करावे

- भूकंप-प्रतिरोधक इमारतींचे अस्तित्व:- भूकंप हा अचानक आणि हिंसक असतो. यामुळे मोठे नुकसान होते किंवा ग्रंथालयाच्या इमारती कोसळू शकतात. त्यामुळे ग्रंथालयाच्या इमारती भूकंप प्रतिरोधक गुणधर्म असलेल्या बांधाव्यात.
- ग्रंथालयातून आपत्कालीन बाहेर पडणे:- अनपेक्षित आपत्तीच्या वेळी ग्रंथालयांमधून आपत्कालीन बाहेर पडणे खूप महत्वाचे आहे, त्यासाठी आपत्कालीन प्रवेशद्वार ग्रंथालयात हवे.
- बंद होण्याच्या वेळी सुरक्षा तपासणी:- ग्रंथालय बंद करण्यापूर्वी संपूर्ण ग्रंथालयाची तपासणी करणे अत्यंत आवश्यक आहे. कोणतीही आपत्ती टाळण्यासाठी हे फार महत्वाचे आहे.
- लिखित आपत्ती आराखड्याची उपलब्धता:- आपत्ती तयारी योजना ही आपत्ती व्यवस्थापन कार्यक्रमाचा अत्यंत आवश्यक भाग आहे त्यासाठी ग्रंथालयात लिखित आपत्ती आराखडा उपलब्ध हवा.
- प्रशिक्षित कर्मचाऱ्यांची उपलब्धता:- ग्रंथालयांमधील आपत्ती नियोजनाचा एक अत्यंत आवश्यक घटक म्हणजे ग्रंथालयातील कर्मचाऱ्यांना आपत्ती तयारी आणि प्रतिसाद याबाबत योग्यरित्या प्रशिक्षित करणे.
- आपत्ती प्रतिबंधात्मक उपायांचे अस्तित्व:-

१. महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयामध्ये आग आणि धुराच्या गजराचे अस्तित्व
२. महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयांच्या अग्निशामक यंत्रणेचे अस्तित्व
३. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये आपत्कालीन किटचे अस्तित्व
४. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये धूम्रपान, खाणे याला परवानगी नाही
५. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये वॉटर प्रूफिंग भिंतींचे अस्तित्व
६. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये आपत्कालीन वीज पुरवठ्याचे अस्तित्व

७. महाविद्यालयीन ग्रंथालयाच्या खिडक्यांवर ग्रिलचे अस्तित्व
८. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये डेटा बॅकअप प्रणालीचे अस्तित्व
९. महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयांमध्ये तापमान नियंत्रणाचे अस्तित्व
१०. महाविद्यालयीन ग्रंथालयांमध्ये नियमित कीटक नियंत्रणाचे अस्तित्व
११. महाविद्यालयीन ग्रंथालयातील प्रमुख एजन्सीशी आपत्कालीन कनेक्शनचे अस्तित्व
१२. महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयांमध्ये विम्याचे अस्तित्व
१३. महाविद्यालयाच्या ग्रंथालयांमध्ये सीसीटीव्हीचे अस्तित्व

निष्कर्ष (Conclusion):- आपत्ती व्यवस्थापनासाठी आपत्ती नियंत्रण योजना केवळ अपरिहार्यच नाही तर अत्यंत महत्त्वाची आहे. आपत्ती व्यवस्थापनासाठी आवश्यक पायाभूत सुविधा निर्माण केल्या पाहिजेत आणि आपत्कालीन प्रतिसाद यंत्रणा उभारली पाहिजे आणि आवश्यकता भासल्यास अपग्रेड केले पाहिजे. आपत्ती व्यवस्थापनाबाबत लोकांना शिक्षित करणे आणि त्यांच्यामध्ये जागरुकता निर्माण करणे हे अत्यंत महत्त्वाचे स्वरूप आहे आणि त्याचे खूप महत्त्व आहे. विविध प्रकारच्या ग्रंथालयांनी एकमेकांशी सहकार्य केले पाहिजे आणि राष्ट्रीय ग्रंथालयांनी आपत्ती नियोजनाचे मॉडेल तयार करण्यात आघाडीची भूमिका घेतली पाहिजे. आपत्तींपासून बचाव करण्यासाठी ग्रंथालये त्यांची संस्थात्मक संसाधने सामायिक करू शकतात किंवा एकत्र करू शकतात. आपत्ती व्यवस्थापनात ग्रंथालयाचे सहकार्य विविध मार्गांनी जसे संयुक्त प्रशिक्षण कार्यक्रम, आणीबाणीच्या उपकरणांची खरेदी आणि साठवणूक इत्यादींद्वारे होऊ शकते. सरकारी संस्था आणि व्यावसायिक संघटनांनी वाचन साहित्य आणि प्रशिक्षण कार्यक्रमांद्वारे वाचनालय आणि ग्रंथालय व्यावसायिकांना आपत्ती व्यवस्थापनाविषयी मार्गदर्शन केले पाहिजे.

संदर्भसूची

1. Baumwoll, J. (2008). The value of indigenous knowledge for disaster risk reduction: a unique assessment tool for reducing community vulnerability to natural disasters, London, Oxford University Press.
2. Sharma, N.; Deka, B. & Das, J. (2018). Disaster management in university libraries of Assam: an important aspect. *11th Convention PLANNER-2018, Tripura University, Tripura*.
3. Eden, P. & Matthews, G. (1996). Disaster management in libraries. Library Management. 17 (3), 5-12.
4. घोरपडे, के.यु. आणि घोरपडे, कला (२०११). आपत्ती व्यवस्थापन. नागपूर: विद्या प्रकाशन.
5. पटवर्धन, अभय बाळकृष्ण (२०११). आपत्ती व्यवस्थापन: सायबर डिझास्टर मॅनेजमेंटसह. नागपूर: नचिकेत प्रकाशन.
6. Morgan, G. & Smith. J, (1997). Disaster management in libraries: the role of disaster plan, 65, 62-70.
7. Kaur, Trishnajit (2009). Disaster planning in university libraries in India: a neglected area. Disaster planning, 175.
8. Kaur, Trishnajit (2016). Disaster Management in University Libraries of India and Pakistan. Pakistan Journal of Information Management & Libraries, 17-18 (1).
9. Khalid, S. J. M. & Dol, N. (2015). Disaster preparedness for academic libraries in Malaysia: An exploratory study. World Academy of Science, Engineering, and Technology International journal of humanities and social science, 9, 3413.
10. Rattan, Pradeep (2013). Role of disaster and information centers in disaster management. Library Philosophy and Practice (e-journal). 886.
11. Rehman, A. (2014). Importance and measures of disaster management in libraries. European Scientific Journal, 1.
12. Zaveri, P. (2015). Digital disaster management in libraries in India. Library Hi Tech, 33 (2), 230-244.
13. Wani, Z. A. & Ganaie, A. H. (2017). Impact of Kashmir floods on the libraries. Collection Building, 36 (2), 69 -76.

14. Hussain, A. (2019). Disaster preparedness in libraries of Kashmir. Library Philosophy and Practice (e-journal), 2365.
15. Barua, Neeraj (2018). Disaster Management in College Libraries: a study in India. International Journal of Innovative Knowledge Concepts, 6 (5), 43-46.
16. Bansal, Jivesh (2015). Disaster management in libraries: an overview. The Journal of Library and Information Management, 6 (1): 9.
17. Gohain, Anjan; Bikika Laloo; and Saikia, Mukesh (2021). Disaster Management in Central Library, Tezpur University: A Study. Library Philosophy and Practice (e-journal). 6284.
18. Das, Biswajit and Paramanik, Amiyo (2018). Necessity of Disaster Management in Academic Library: special reference to Seth Anand Ramjaipuria College Library. IMPACT: International Journal of Research in Humanities, Arts and Literature, 6 (9): 337-344.

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

पर्यावरण संवर्धनासाठी उपग्रहांचे महत्व

प्रा.डॉ. योगिता बारी[1], श्री.राजेंद्र भटू पाटील[2]
[1]संशोधक मार्गदर्शक, सहा. प्राध्यापक, डी.डी. विसपुते शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय धुळे)
[2]संशोधक विद्यार्थी, महात्मा गांधी नूतन बापूसाहेब, विद्यालय दराणे-रोहाणे ता. शिंदखेडा जि. धुळे)
ई-मेल आय.डीः- rajendrabrpatil@gmail.com
Corresponding Author - प्रा.डॉ. योगिता बारी
DOI- 10.5281/zenodo.10362160

सारांश : -

21 वे शतक हे विशेष क्रांतीचे शतक म्हटले जाईल कारण या शतकाच्या सुरूवातीपासूनच सर्वाधिक वैज्ञानिक शोध लागून मानवी जीवन अधिकाधिक आधुनिक व आरामदायी करण्यासाठी वेगवेगळी संसाधने शोधली गेली ती इलेक्ट्रॉनिक्सच्या शोधामुळे. डिजीटल तंत्रज्ञानाने मानवी जीवनातील अनेक समस्यांवर मात करून क्षणात माहितीची देवाण घेवाण करणे व एकमेकांशी संवाद साधणे शक्य झाले आहे. याच डिजीटल इलेक्ट्रॉनिक्सच्या मदतीने उपग्रह क्षेत्रात ही खूपच प्रगती केली आहे. पृथ्वीच्या वातावरणातील समस्या तसेच इतर ग्रहांवरील माहिती पृथ्वीपर्यंत छायाचित्रांसह थेट मिळविण्याचे सामर्थ्य या तंत्रज्ञानानेच शक्य झाले आहे. सध्या भेडसावत असलेल्या पर्यावरण समस्येच्या आकलनासाठी उपग्रह तंत्रज्ञानाचा अधिकाधिक वापर केला जात असून पर्यावरण समस्या नियंत्रित करण्यासाठी हा मोठा स्त्रोत ठरेल. हिमालयातील बर्फ वितळण्याचा प्रचंड वेग, वनीकरणाचे प्रमाण, पाण्याचे विविध स्त्रोत, सागरी किनारपट्टी वरचे नियंत्रण, समुद्रातील प्रदुषण इत्यादी विषयी माहिती मिळविण्यासाठी उपग्रहांची खूप मदत होते. नुकत्याच भारतीय अंतराळ संशोधन संस्थेने (इस्त्रोने) यशस्वी केलेल्या चंद्रयान - 2 मोहिमेने संपूर्ण जगात भारताला अंतराळ संशोधन क्षेत्रात मानाचे स्थान मिळवून दिले आहे. विकसित देशांच्या यादीत भारताने मिळविलेले हे यश हे खरचं अतुलनीय आहे असे म्हणता येईल. जगातील अमेरीका, रशिया व चीन या तीन प्रगत देशानंतर यशस्वी चांद्रमोहिम राबविणारा भारत हा चौथा देश ठरला व चंद्राच्या दक्षिण ध्रुवावर सर्वप्रथम आपले यान यशस्वी पणे उतरवून आपण अंतराळातील माहितीचा खजिना भारतासह जगातील देशांसाठी खुला करण्यात यशस्वी झालो. चंद्राच्या दक्षिण ध्रुवाच्या पृष्ठभागावरील विविध बदल, तेथील वातावरणातील घटक, विविध वायू, उपलब्ध खनिजे, इत्यादी विषयी माहिती या यानाने आपल्या 14 दिवसांच्या मुक्कामात इस्त्रो कडे प्रसारीत करून त्या ठिकाणी ते चंद्रयान -2 भारतीय अंतराळ संस्थेच्या यशाची पताका म्हणून कायमस्वरूपी फडकत राहील. या निमित्ताने निसर्गाचे गूढ उलगडण्यासाठी उपग्रहांचे महत्व अधोरेखीत करण्यासारखे आहे.

प्रस्तावना:

सध्याच्या युगात हवामानातील बदलाचा धोका वाढत असल्याने मानवास पर्यावरणातील बदलाची अचूक माहिती उपलब्ध होणे अत्यावश्यक असून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सजीव सृष्टीचे जीवनचक्र सुरळीत चालण्यासाठी या सौरमालेतील उर्जा टिकवून ठेवण्याचे मार्ग शोधून काढणे गरजेचे आहे. कारण प्रत्येक सजीवाला जगण्यासाठी उर्जेची आवश्यकता असते. सूर्यापासून मोठ्या प्रमाणात व मोफत उपलब्ध होणा-या सौरउर्जेमुळे मानवी जीवन सुकर बनले आहे. निसर्गातील विविध घटकांमध्ये संतुलन साधण्यासाठी आवश्यक नैसर्गिक अन्नसाखळी टिकविणे सध्यातरी आव्हानात्मक दिसते. हवामानातील बदलांचे निरीक्षण करण्यासाठी सध्यातरी उपग्रह प्रणाली आदर्श उदाहरण असून त्यामुळे वातावरणातील उष्णतेचे प्रमाण, हवेचा वेग व दिशा, हवेतील आर्द्रता, प्रदुषणाची पातळी, समुद्रातील पाण्यात येणारी वादळे व त्सुनामी, महापूर इत्यादी मानवास धोकेदायक नैसर्गिक आपत्तीच्या घटनांची अचूक पूर्वसूचना मिळून त्यापासून सावधानता बाळगून खबरदारी म्हणून वेळीच उपाययोजना करणे शक्य होते. भारतीय उपग्रह प्रक्षेपण कार्यक्रमाला 1975 मध्ये सुरूवात झाली. आर्यभट्ट हा भारताचा पहिला उपग्रह 19 एप्रिल 1975 रोजी अवकाशात प्रक्षेपित करण्यात आला. प्रसिध्द भारतीय गणितज्ञ आणि खगोलशास्त्रज्ञ आर्यभट्ट यांच्या नावावरून या उपग्रहास आर्यभट्ट हे नाव देण्यात आले. आर्यभट्टचे वजन सुमारे 360 किग्रॅ. होते आणि क्ष-किरण, खगोलशास्त्र, सौरमंडल, भौतिकशास्त्र आणि एरोनॉटिक्स संबंधित विविध प्रयोग करण्यासाठी आर्यभट्ट चे प्रक्षेपण भारतासाठी मैलाचा दगड ठरला. आजतागायत भारतीय अंतराळ संशोधन संस्थेने (इस्त्रो) 64 उड्डाणे यशस्वी करून दाखविले तसेच जवळपास 209 परदेशी उपग्रहांचेही प्रक्षेपण करून दाखविले. यापैकी एका ध्रुवीय अवकाशयान मोहिमेद्वारे एकाच वेळी 104 उपग्रहांना यशस्वीपणे त्यांच्या प्रमाणित कक्षेत प्रस्थापित करण्याची विशेष कामगिरी इस्त्रोने करून जगाला आश्चर्याचा धक्का दिला. यामध्ये भारताचे केवल 3 उपग्रह होते व उर्वरीत इतर देशांचे उपग्रह समाविष्ट होते. उपग्रहांद्वारे पृथ्वीवरील

बरीचशी बारीक दृश्ये पाहण्यासाठी पक्ष्यांच्या डोळयांप्रमाणे क्षमता असलेली उपकरणे आपले उद्दीष्टे साध्य करण्यास कार्यक्षम असतात. या क्षमतेचा विचार केल्यास उपग्रह हे भूतलावरील उपकरणांपेक्षा अधिक गतीने माहिती संकलित करू शकतात. उपग्रह पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील दुर्बिणीपेक्षा अधिक स्पष्टपणे नोंदी घेऊन छायाचित्रे संग्रहीत करू शकतो. कारण उपग्रह वातावरणातील ढग, धूळ, आणि इतर कणांच्या वर खूप उंचीवर प्रस्थापित केलेले असतात. भारतात उपग्रहांपूर्वी दूरदर्शनचे सिग्नल फारसे चांगले पोहचू शकत नसत. कधीकधी उंच पर्वत, मोठमोठ्या इमारती यामुळे टीव्ही सिग्नल पुरेशा तीव्रतेने रिसीव्हरपर्यंत पोहचत नसे. मात्र उपग्रहांमुळे डिजीटल यंत्रणेद्वारे आता खूपच स्पष्ट चित्र पहावयास मिळते. उपग्रह म्हणजे एखाद्या ग्रहाभोवती परिभ्रमण करणारी लहान वस्तु किंवा ग्रह म्हणजे उपग्रह होय. उपग्रह हा दिलेल्या कक्षेत सतत फिरत असल्याने त्यामार्फत मिळणारा डेटा हा अद्ययावत होत असतो व हवामान बदल आपल्या निरीक्षणाखाली रहाण्यास मदत होत असते. भारतीय अंतराळ संशोधन संस्था इस्त्रो (इंडीयन स्पेस रिसर्च ऑर्गनायझेशन) ही भारत सरकारची अवकाश संशोधन करणारी सर्वात मोठी संस्था असून तिचे मुख्यालय बंगळूर येथे स्थित आहे. तसेच उपग्रह प्रक्षेपण केंद्र हे आंध्रप्रदशातील श्रीहरिकोटा येथे स्थित असून त्याठिकाणी असलेल्या सतीश धवन प्रक्षेपण केंद्रावरून उपग्रहांचे प्रक्षेपण केले जाते. भासतीय अंतराळ संशोधन संस्था ही अंतराळविज्ञान व तंत्रज्ञानाचा संबंधी नवनवीन संशोधन करणे तसेच राष्ट्रीय हिताच्या कार्यासाठी आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करून या भूतलावरील सजीवांच्या कल्याणाकरीता जे जे चांगले करता येईल ते कार्य सातत्याने करत असते.

उपग्रह दोन प्रकारचे असतात.

1) नैसर्गिक उपग्रह : - चंद्र हा पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह असून तो पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालत असतो. चंद्राचा पृथ्वीच्या गुरूत्वाकर्षण शक्तीवर काही प्रमाणात परिणाम हा घडत असतो. चंद्रामुळे पृथ्वीवर दिवस व रात्र या क्रिया नैसर्गिकरीत्या होत असतात, त्यामध्ये कोणताही मानवी हस्तक्षेप शक्य नसतो.

2) कृत्रिम उपग्रह : - कृत्रिम उपग्रहांनाच मानवनिर्मित उपग्रह असेही म्हणतात. इंग्रजीमध्ये त्यालाच Satelite असेही म्हणतात. सॅटेलाईट हे संपूर्णपणे मानवाने विज्ञानाच्या जोरावर तयार केलेले यंत्र असून ते रॉकेटच्या मदतीने पृथ्वीच्या कक्षेत स्थापित केले जाते व त्याद्वारे वेगवेगळया प्रकारची माहिती संकलित केली जाऊन तिचे विश्लेषण केले जाते. पर्यावरणातील विविध घटकांविषयी व त्यामध्ये पुढच्या भविष्यात होणा-या आपत्तीविषयी माहिती उपलब्ध करता येते व पर्यायने त्यामुळे पृथ्वीवरील संभाव्य संकटे टाळली जाण्यास मदत होते. सॅटेलाईट ला कृत्रिम उपग्रह म्हटले जाते कारण चंद्र हा पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह ज्याप्रमाणे पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालत असतो त्याप्रमाणे सॅटेलाईट हा सतत पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालत असतो. आर्यभट्ट हा भारताने अवकाशात सोडलेला पहिला कृत्रिम उपग्रह होय. उपग्रह हे एक असे खगोलीय यंत्र आहे, जे पृथ्वी किंवा इतर ता-यांभोवती फिरत असते. त्या-त्या ग्रहाच्या गुरूत्वाकर्षण शक्तीच्या जोरावर ते त्या ग्रहाभोवती फिरत असतात. गुरूत्वाकर्षण बलामुळे त्याचा परिणाम होत नाही. पृथ्वीच्या गुरूत्वबलाच्या बागेर पडण्यासाठी उपग्रहाला प्रति सेकंद 11.2 कि.मी. वेगाने पृथ्वीच्या पृष्ठभागाच्या विरूध्द दिशेने झेप घ्यावी लागते. त्यासाठी मोठमोठ्या शक्तीच्या इंजीन असलेल्या रॉकेटचा वापर केला जातो. एकदा का तो उपग्रह पृथ्वीच्या गुरूत्वाकर्षण कक्षेच्या बाहेर गेला की की तो त्या कक्षेत अंतराळात एका ठराविक गतीने फिरत असतो.

उपग्रहाची रचना : - कृत्रिम उपग्रह बनवितांना एका विशिष्ट उद्देशाने तो बनविलेला असतो. पृथ्वीवरील एखाद्या घटकांविषयी महत्वपूर्ण माहिती मिळविण्याच्या उद्देशाने त्याची रचना केलेली असून त्यासाठी आवश्यक यंत्रे त्यावर बसविली जातात. त्यामध्ये विविध सेंसर, कॅमेरे, अँटेना, डिटेक्शन प्रणाली यासारख्या विशिष्ट उद्दीष्टांसाठी निर्मित यंत्रांबरोबर त्याच्या मुलभूत रचनेत त्याला उर्जा मिळविण्यासाठी सौर पॅनेल व त्यासाठीचे विशिष्ट मेकॅनिझम त्यात फिक्स केलेले असते. उपग्रहाच्या मध्यभागी संदेश ट्रांसमिटर व रिसीव्हर बसविलेले असतात व त्यांची जोडणी अँटेनाला केलेली असते. त्यामार्फत उपग्रह सर्व माहितीची देवाणघेवाण करत असतात. कोणताही उपग्रह ब्रॉडकास्टरकडून संदेश प्राप्त करतो, त्याच्या यंत्रणेमार्फत त्यावर अवश्यक ती प्रक्रिया करून संदेश परत पृथ्वीवर पाठवितो.

उपग्रहांचे पर्यावरणासाठी उपयोजन : - उपग्रहांचा पर्यावरणातील समस्या जाणून घेण्यासाठी तसेच त्यावर करता येणा-या उपाययोजनेबाबत नियोजन करण्यासाठी महत्वपूर्ण उपयोग होतो. निसर्गचक्रातील अनियमितपणा, वातावरणातील बदल जाणून घेण्यासाठी ,पर्यावरणाचा असमतोल, यावर उपाययोजना करण्यासाठी उपग्रहांचा चागला उपयोग होत असतो.

1) पृथ्वीवरील हवामानाचे शास्त्रीय निराक्षण, शत्रुराष्ट्रांपासून देशाचे संरक्षण करणा-या सैनिकांच्या सुरक्षाठी सैनिकी हेरगिरी करण्यासाठी उपग्रहांचा मोठ्या प्रमाणात उपयोग केला जातो.

2) दूरदर्शन, दूरसंचार क्षेत्रातील संदेशवहनाचे काम उपग्रहांमुळेच उत्तम प्रकारे घडत असते.

3) वातावरणातील प्रदुषणाची पातळी नियंत्रित करणे याकरीता त्याचे अचूक निरीक्षण करून विश्लेषण करण्यासाठी डेटा उपलब्ध करून देण्यासाठी उपग्रहांची मदत होते.

4) पृथ्वीवरील भूपृष्टावरील विविध भागांचे वेगवेगळया कालावधीत सर्वेक्षणाचे काम उपग्रहांमार्फत केले जाते.

5) निसर्गाचा समतोल बिघडल्याचे नेहमी बोलले जाते, या निसर्गातील किमयांविषयी माहिती मिळविणे उपग्रहांमुळेच शक्य झाले आहे.

6) पृथ्वीतलावरील तसेच समुद्रातील तळाशी उपलब्ध खनिज साठा शोधण्यासाठी सुध्दा उपग्रह महत्वपूर्ण भूमिका बजावतात.

7) संगणक, मोबाईल, इंटरनेट, तसेच त्यासंबंधीचे सिग्नल्स एका भूभागावरून दुस-या भूभागापर्यंत ट्रान्समिट व रिसीव्ह करण्याचे माध्यम हे उपग्रहच आहेत.

8) पृथ्वीवरील कोणत्या प्रदेशात चक्रीवादळ, महापूर, भूकंप, समुद्रातील अनियमित हालचाली, ओझोनचे प्रमाण इत्यादीबाबत सविस्तर इशारा देण्याचे काम उपग्रह करत असतात.

9) उपग्रह वातावरणातील हरितगृह वायूंच्या म्हणजेच कार्बन मोनॉक्साईड, कार्बन डायॉक्साईड, पाण्याची वाफ, मिथेन गॅस, यांच्या प्रमाणावर लक्ष ठेवू शकतात. कारण मानवी हस्तक्षेपामुळे हाणारी जंगलतोड, वाळवंटीकरण, मातीचा –हास, ओझोन थराचा –हास आणि हवामान बदलाला हातभार लावला आहे.

10) उपग्रहांपासून मिळालेल्या माहितीमुळे हवामानातील अचानक हाणारे बदल, जलचक्र, हवेची गुणवत्ता, जंगले, आणि नैसर्गिक पर्यावरणाच्या अनेक पैलूंची वैज्ञानिक शास्त्रशुध्द माहिती सर्वसामान्य माणसास होण्यास मदत झाली आहे.

उपग्रहांमुळे पर्यावरणामध्ये निर्माण होणा-या समस्या : -

1) उपग्रहांमुळे होणा-या प्रकाश प्रदुषणामुले रात्रीच्या आकाशाशी आपला प्राचीन संबंध धोक्यात येण्याची शक्यता खगोलशास्त्रज्ञांनी वर्तविली आहे.

2) उपग्रहांचे उद्दीष्ट सफल झाल्यानंतर राहिलेले उपग्रह म्हणजे मृत उपग्रहांचे तुकडे, त्यालाच स्पेस जंक असेही म्हणतात. या स्पेस जंकचा पर्यावरणावर थेट नकारात्मक प्रभाव पडतो कारण अवकाशात मागे राहिलेल्या या वस्तु पर्यावरणात विविध घातक रसायने सोडतात. व त्यामुळे पर्यावरणातील विविध सजीवांच्या जीवनावर यांचा विपरीत परिणाम होतो.

समारोप : -

अवकाशातील कृत्रिम उपग्रहांमार्फत हाय रिझोल्युशन कॅमेराच्या साहाय्याने पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील छायाचित्रे घेऊन त्यांचे विविध प्रकाराने विश्लेषण करणे उपग्रहांमुळे शक्य झाले आहे. एखाद्या वस्तुच्या प्रत्यक्ष संपर्कात न येता त्याविषयी माहिती गोळा करणे, त्याचे विश्लेषण करणे आणि योग्य निष्कर्ष काढणे या क्रियेला दूरस्थ संवेदन म्हणतात. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील विविध भागांचे निरीक्षण करण्यासाठी उपग्रह तसेच विमाने व रडार यंत्रणा यांचा वापर दूरस्थ संवेदनासाठी केला जाते. पर्यावरणातील बदल, प्रदुषणाचे प्रमाण, वातावरणातील संभाव्य बदल, सागरी संरक्षण इत्यादी गोष्टी नियंत्रणासाठी या तंत्रज्ञानाचा उपयोग केला जातो.

भारतात संपूर्ण स्वदेशी तंत्रज्ञानाचा वापर करून रिमोट संन्सिंग सॅटेलाईट यंत्रणा उपयोगात आणून हवामानातील बदल, पिकांचे संभाव्य वेळापत्रक, वने, व सागरी पर्यावरण याविषयीची महत्वपूर्ण माहिती या उपग्रहांमार्फत अचूक पाठविली जाते आणि त्याचे योग्य विश्लेषण करून आपत्ती व्यवस्थापनासाठी तसेच पिकांच्या नियोजनासाठी करता येतो. भारतीय दूरस्थ संवेदी प्रणालीची सुरूवात 17 मार्च 1988 पासून झाली. भारतीय दूरस्थ संवेदी उपग्रह सुमारे 904 कि.मी. उंचीवर ध्रुवसमीप व सूर्यानुगामी असलेले कृत्रिम उपग्रह आहेत. त्यांची कक्षा उत्तर –दक्षिण , ध्रुवीय व वर्तुळाकार असते. हे कृत्रिम उपग्रह पृथ्वीपासून कमी उंचीवर असल्याने त्यांनी घेतलेले छायाचित्रे अधिक स्पष्ट असतात. भारतीय राष्ट्रीय उपग्रह प्रणाली ही बहुउद्देशीय उपग्रह प्रणाली असून दूरसंचार, हवामान अंदाज, वातावरण बदल इत्यादी क्षेत्रात निरीक्षणे करणे, माहिती संकलित करणे, तिचे अचूक विश्लेषण करणे, आकाशवाणी, दूरदर्शनचे राष्ट्रव्यापी प्रसारण करणे, नैसर्गिक आपत्तीची पूर्वसूचना देणे अशा कामांसाठी कृत्रिम उपग्रहांचा उपयोग केला जातो. दूर संवेदन आणि भौगालिक माहिती प्रणाली ही आधुनिक माहिती तंत्रज्ञानाचा भाग आहे. व भौगोलिक व पर्यावरण विषयक अभ्यासासाठी या तंत्रज्ञानाचा अतिशय महत्वपूर्ण उपयोग होतो. अद्ययावत व अत्याधुनिक तंत्रज्ञानाने परिपूर्ण विमाने तसेच उपग्रह यांच्या साहाय्याने दूर संवेदन तंत्राच्या मदतीने बहुमोल अशी माहिती मिळवून या भूतलावरील दळणवळण, हवामानशास्त्र, पर्यावरण विषयक प्रक्रियांचे मापन या प्रणालीमार्फत करता येते. भारतीय शेती ही प्रामुख्याने पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून असल्याने त्या त्या वर्षी पडणा-या पावसाचा अंदाज वर्तविणे महत्वाचे ठरते. भारतीय इन्सॅट मालिकेतील उपग्रह इन्सॅट 1 , इन्सॅट 2, इन्सॅट 3 यांच्यामुळे देशातील दूरदर्शन, दूरसंचार यंत्रणा, हवामान अंदाज याचबरोबर आपत्ती इशारा देणारी महत्वाची यंत्रणा ठरली आहे.

संदर्भसूची : -

१) घैसास आनंद (२००६), आपली सूर्यमाला, उपग्रह, मनोविकास प्रकाशन,पुणे

२) महाराष्ट्र टाईम्स (2022) पर्यावरण अणि परिसंस्था दि .22 जुलै 2022

३) सूर्यवंशी डी.एस., पाटील व्ही. जे. .(2015) दूर संवेदन आणि भौगोलिक माहिती प्रणाली, प्रशांत पब्लिकेशन, पुणे.

४) www.google.co.in /Environment

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 **Impact Factor – 7.328**
Peer Reviewed **Bi-Monthly**
Vol.4 No.39 **Sept-Oct 2023**

शाश्वत विकासात पर्यावरण संवर्धन आणि शिक्षणाचे योगदान

योगिता रमेश पाटील[1], डॉ. पूनम भीमराव वाघमारे[2]
[1]संशोधिका
emailid – yogitapatill3772@gmail.com
[2]मार्गदर्शक , अॅड. विठ्ठलराव हांडे शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, नाशिक
Corresponding Author - योगिता रमेश पाटील
DOI- 10.5281/zenodo.10362172

Abstract :-

एकविसावे शतक ज्ञानाधिष्ठीत जरी असले तरी विकास सर्वांगाने होणे आवश्यक आहे. यात शाश्वत विकासाचे महत्व लक्षात घेता प्रथम शिक्षणाची आजची स्थिती, त्यातील पर्यावरणाचे योगदान, संवर्धन इ. गोष्टी बारकाईने बघणे नितांत गरजेचे आहे. शाश्वत म्हणजे चिरकाल टिकणारा, उत्तरोत्तर होत जाणारी प्रगती. हा विकास मानवाने, पर्यावरणाचा समतोल ढासळणार नाही याची काळजी घेवून करणे अपेक्षीत आहे. त्यासाठी अभ्यासक्रमात पर्यावरण शिक्षण हा विषय सक्तीचा असावा अशी तरतूद करण्यात आलेली आहे. कारण पर्यावरणातील घटकांचा सुयोग्या वापर करूनच मानवाला प्रगतीच्या वाटा मोकळ्या होवू शकतात. निसर्गाशिवाय /पर्यावरणा शिवाय मानव अपूर्ण आहे. याचे महत्व शिक्षणातून विद्यार्थ्यांना देणे आवश्यक आहे. "पर्यावरणाचा ऱ्हास तर मानवाचा नाश" हे तत्व जनामनात रुजविण्यासाठी शिक्षणाचे योगदान अतिशय महत्वाचे आहे. केवळ पुस्तकी ज्ञानातून ते अपेक्षीत नाही तर प्रत्यक्षात अंमलबजावणी करून कार्यान्वीत होणे गरजेचे आहे. यासाठी हे संशोधन महत्वाचे आहे.

Keywords – शाश्वत विकास, पर्यावरण, संवर्धन, शिक्षण, अभ्यासक्रम

प्रस्तावना :-

प्रत्येक व्यक्तीचे निसर्गाशी घनिष्ट असे नाते असते. अगदी जन्मल्यापासून व्यक्तीची जडणघडण निसर्गाच्या म्हणजेच पर्यावरणाच्या सान्निध्यात होत असते. पर्यावरणातील अनेक घटकांचा कमी अधिक प्रमाणात व्यक्तीवर प्रभाव होत असतो. व्यक्तीच्या प्राथमिक गरजांची पूर्ती पर्यावरणाच्या माध्यमातून होत असतो. अगदी प्राचीन काळापासून ऋषीमुनींनी सुद्धा पर्यावरणातील घटकांचा आदर करून त्यांचे संरक्षणाचे /संवर्धनाचे अगत्याने कसे आहे. पर्यावरणातील हवा, अग्नि, जल, समुद्र, नद्या, वनस्पती इ. ना देवता स्वरूप मानून त्यांची पूजा केलेली आहे. या सर्व घटकांचे ऋषीमूनींनी संवर्धन केले आहे. त्यांचे संरक्षण केलेले आहे मग आपणही या पर्यावरणाचा घटक या नात्याने पर्यावरणाचा हानी पोहोचणार नाही याची काळजी घेतली पाहिजे. कारण आज पर्यावरणाचा समतोल बिघडल्याने मानवजातीच्या अस्तित्वास धोका निर्माण झाला आहे. हा समतोल बिघडण्यास मानव स्वतः जबाबदार आहे. आपला ग्रह पृथ्वी म्हणजेच वसुंधरा भूमाता हिचे जतन, संरक्षण करण्याची जबाबदारी आपलीच आहे. 'फक्त एकच पृथ्वी मता' या घोषवाक्यानुसार तिच्या संवर्धनासाठी मानवाने सक्षमतेने, सजगतेने कार्य करण्याची गरज आहे. पृथ्वीवर मनुष्य हा एकच सजीव आहे जेथे बौद्धिक वर्चस्व आहे. या बौद्धिक वर्चस्वाचा उपयोग योग्य ठिकाणी केला पाहिजे. उन्मतपणे केलेल्या अट्टाहासामुळे पर्यावरणाचा ऱ्हास होत आहे. हे बौद्धिक मागासलेपणाचे लक्षण आहे. मग या पृथ्वी ग्रहाचा चिरंतन शाश्वत विकास घडवून आणायचा असेल तर त्यासाठी प्रथम पर्यावरण जागृती होणे आवश्यक आहे. या जागृतीसाठी शिक्षण हे माध्यम यथायोग्य आहे. अगदी बालपणापासूनच पर्यावरण शिक्षणाचे बाळकडू दिले गेले पाहिजे. हे धडे कुटूंबातून मिळाल्यास त्याचे पाळेमुळे रचले जातात. अगदी जलसुरक्षा या घटकापासून जरी सुरुवात केली तरी बालवयापासून पाण्याची बचत करावी मुल शिकते व त्यानुरूप वागते. पुढे विद्यार्थी दशेत मुल समाजाच्या सहवासात आल्यानंतर तिचे अनुभव विश्व दृढ होत जाते व तेथे नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा /संसाधनाचा वापर समतोल प्रमाणात वापरून आर्थिक व सामाजिक विषमता दूर करणे हे ध्येय असले पाहिजे . उच्च शिक्षणात शाश्वत उर्जा हा घटक अभ्यासक्रमात नमूद करून उर्जा संसाधने याचे रक्षण, संवर्धन करण्यासाठी प्रयत्नशील असणे आवश्यक आहे. विज्ञान आणि आजची परिस्थिती यांचा समतोल साधण्याची गरज आहे.

संशोधनाचे महत्व :–

आपण सर्व या निसर्गाचे म्हणजे या पर्यावरणाचे अपत्य आहोत. म्हबाजे पर्यावरण हे आपले वास्तव्य किंवा सदन आहे. या सदनात निसर्ग हा आपला पिता व माता आहे. या माता – पित्याकडून आपणास अनेक वस्तू वरदान स्वरूपात मिळाल्या आहेत ज्या मुबलक प्रमाणात जरी उपलब्ध असल्यातरी त्यांचे जतन, जपणूक करून त्यांच्या माध्यमातून शाश्वत विकास घडवून आणावयाचा आहे.

शाश्वतता म्हणजे चिरकाल टिकणारे, अखंड टिकणारे, ज्याची हमी आपणास देता येते असा विकास हा विकास व्हावा असे अपेक्षीत असेल तर त्यासाठी छोट्या छोट्या गोष्टीतून, छोट्या छोट्या अनुभूतीतून, कृतींतून पर्यावरणाचे संरक्षण, जतन, संवर्धन आवश्यक आहे. ह्या सर्व गोष्टी व शिक्षणातून अधिक चांगल्या प्रकारे अंमलात आणू शकतो यासाठी हे संशोधन महत्वाचे आहे.

उद्दिष्टे :-

१) शाश्वत विकासातील पर्यावरण संवर्धनाचे स्थान जाणून घेणे.

२) शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण शिक्षणाच्या जाणीव जागृतीचा अभ्यास करणे.

३) शिक्षणातून विद्यार्थ्यांमध्ये पर्यावरण संवर्धनासाठी उपक्रम निर्मिती करणे.

४) शिक्षणाच्या माध्यमातून शाश्वत विकासाबाबत जागृती करून जीवनमान उंचावणे

संशोधनाचे प्रश्न :-

१)शाश्वत विकासात पर्यावरणाचे महत्व याबतात समाजात किती जाणीव जागृती आहे?

२) पर्यावरणाचा आणि शिक्षणाचा शाश्वत विकासात कसा मेळ घालता येईल?

३) शाश्वत विकासाच्या दृष्टीने भारत सरकारच्या योजनांविषयी जनजागृती किती प्रमाणात आहे?

४) दीर्घकालीन उंचावण्यासाठी शाश्वत विकासाचे योगदान कोणते आहे?

माहिती आणि अर्थ विश्लेषण :-

शाश्वत विकास म्हणजे चिरस्वरूप, चिरस्थायी विकास. असा विकास म्हणजे ज्याद्वारे जीवनमान उंचावेल पर्यावरणीय शाश्वतता टिकविण्यासाठी शिक्षणाचा प्रकार, प्रसार आवश्यक आहे. यात शाश्वततेचे पर्यावरणीय अंगाचा विचार केल्यास पर्यावरणातील सर्व जैविक आणि अजैविक घटकांचा समावेश करता येईल. जैविक म्हणजे सर्व सजीव घटक आणि अजैविक घटक म्हणजे पाणी, जमीन, हवा, सूर्य, खडक इ. भौतिक आणि रासायनिक घटक होय. या भौतिक आणि रासायनिक घटकांच्या सहाय्याने मानव शाश्वत विकासाकडे वाटचाल करू शकतो. पर्यावरण हा स्त्रोतांचा खजिना जरी असला तरी हे स्त्रोत संपुष्टात येण्याची भीती नाकारता येत नाही. लोकसंख्या विस्फोट, औद्योगिक वाढ, शहरीकरण आणि नैसगिक संसाधनांचा अमर्यादित व अयोग्यपणे वापर, त्यांचे अयोग्य व्यवस्थापन यामुळे अनेक पर्यावरणीय समस्या निर्माण होतात. या अंतर्गत भूकंप, पूर, दुष्काळ, सुनामी, चक्रीवादळे, जमिनीची सरकत, जैविक विविधता कमी होणे, ग्लोबल वॉर्मिंग, आम्लशाला इ. अनेक विघातक समस्या रुद्र रूप धारण करतात. या समस्यांचे निराकरण मानवाकडे आहे. मूळ जमीन व पाणी यापासून सुरुवात केल्यास प्रथम 'माती-संवर्धन' यासाठी जमिनीची म्हणजे मातीची धूप थांबवणे आवश्यक आहे. मातीतील मुळे जमिनीत घट्ट रोवल्याने मातीची धूप होणार नाही. पुन्हा येथे जंगलतोड आलीच. म्हणजेच 'जंगल वाचवा' 'जमीन वाचवा' या उक्तीला खरे करता येईल. तसेच शाश्वत शेती करताना एक गोष्ट विचारात घ्यावी कि लोकसंख्या जरी वाढत असली तरी जमीन वाढत नाही. त्यामुळे जमिनीत टाकलेल्या सेंद्रिय खताचे प्रमाण यांचे अधिक्य असले पाहिजे. रासायनिक खतांचा वापर टाळावा. शेतीसाठी जंगलतोड करणे म्हणजे वनसंपत्ती नष्ट करणे होय. त्यामुळे जमीन मशागतीतील बदल व पारंपारिक व आधुनिक तंत्रज्ञान यांचा योग्य मेळ घालून शाश्वत शेतीस प्रोत्साहित करता येईल. जलसंवर्धन, जलसंधारण म्हणजे पाण्याचा कार्यक्षमतेने वापर करून त्याचा अनावश्यक वापर किंवा अपव्यय टाळणे कारण पृथ्वीच्या ७१% पाण्यापैकी फक्त ०.०३% पाणी पिण्यायोग्य आहे. त्यामुळे त्याची मर्यादा लक्षात घेता जलसंधारण विषयक सखोल अभ्यास, परिश्रम घेणे गरजेचे आहे. भूजलाची पातळी उंचावण्यासाठी निर्णायक पाऊले उचलण्याची गरज आहे. कारण शेतीसाठी पाण्याची आवश्यकता असल्याने जलसंवर्धन हे दुर्लक्षित करून चालणार नाही. महाराष्ट्रात 'पाणी अडवा पाणी जिरवा' या दूरदर्शी मूलमंत्रावर आधारित जलयुक्त शिवार सारखे अभियान राबविण्यात आले. शासनाच्या विविध योजनांची माहिती/धोरण शाळा-महाविद्यालयामधून विद्यार्थीपर्यंत पोहोचविणे निकडीचे आहे. घराघरांतून जलसंवर्धनाचे पाळेमुळे रचले गेले पाहिजे. भविष्यातील पाण्याचा तुटवडा निर्माण होण्याचा धोका लक्षात आणून दिला पाहिजे.

उर्जा संवर्धन काळाची मागणी व गरज आहे. ही वास्तवता नाकारून चालणार नाही. उर्जा बचत हि लहानमोठे सर्वांची जबाबदारी आहे. समाज व्यवस्थेत, कंपन्यांमध्ये, दवाखान्यांमध्ये, कारखान्यांमध्ये, कार्यालये इ.च्या ठिकाणी उर्जा बचत झाली पाहिजे. गृहकार्यात उर्जा बचतमध्ये गृहिणीचे योगदान मोठे आहे. थोडा अधिक विचार केला तर गृहीणी उर्जा संवर्धन मोहिमेत मोलाचे सहकार्य करू शकते. म्हणजेच नारीशाक्तीच्या माध्यमातून उर्जा संवर्धन चांगल्या प्रकारे केले जावू शकते. घरात शक्यतो सौर उर्जेचा वापर करावा. कमी अंतरासाठी वाहनांचा वापर टाळावा. भारत सरकारच्या Bureau of Energy Efficiency (BEE) द्वारा प्रमाणित स्टार रेटिंगची उपकरणे वापरली तर फार मोठ्या प्रमाणात विजेची बचत होते.

'<u>जीवनाचा श्वास हवेचा हव्यास</u>' यासाठी शुद्ध हवा किती महत्वाचे कार्य करते हे वेगळे सांगण्याची आवश्यकता नाही. संपूर्ण तर आहेच पण उर्जा संवर्धन मध्ये देखील हवेचे कार्य मोलाचे आहे. सूर्याकडून पृथ्वीवर थेट येणाऱ्या अतिनील किरणांना ओझोन वायूच्या थरामुळे अडविले जाते. पण आज पृथ्वीच्या वातावरणात बादल झाल्याने ओझोन चा थर कमी होवू लागला आहे. या ओझोन थराचे रक्षण करणे प्रत्येकाची जबाबदारी आहे. नाहीतर आपल्या सर्वांचे अस्तित्व नाहीसे होईल. यासाठी रस्त्याने दुतर्फा झाडे लावले पाहिजे. एका व्यक्तीने एका वर्षात किमान २ झाडे

लावली तरी पर्यावरण सुरक्षित राहील. प्लॉस्टीक वापरावर बंदी आणून जनावरांना होणाऱ्या गंभीर आजारापासून वाचवू शकतो.

शाश्वत विकासासाठी शिक्षणात अभ्यासक्रमात पर्यावरण शिक्षण हा विषय सक्तीचा असावा. अभ्यासक्रमात एक जबाबदार नागरिक म्हणून नागरिकांचे हक्क आणि कर्तव्य जबाबदाऱ्या इ.. घटकांचा समावेश असावा जेथे पर्यावरणातील संसाधनांच्या बाबतीत त्यांच्या संवर्धन आणि सुरक्षितेबाबत जागरूकता, विद्यार्थ्यांमध्ये निर्माण व्हावी. भूगोल, विज्ञान, नागरिकशास्त्र इ. विषयात शाश्वत विकासास मोलाचे स्थान असावे. शिक्षणातून शाश्वत विकासाबाबत विमर्षी चिंतक बनायला हवे.

निष्कर्ष :

पर्यावरण हा नैसर्गिक संसाधनांचा खजिना आहे. शुद्ध हवा, जल, सुपीक माती, वने, जैवविविधता, प्राकृतिक सुंदरता इ. सर्व टिकवून ठेवण्यासाठी इकोसिस्टमचे संरक्षण महत्वाचे आहे. संसाधनांचे रक्षण आणि संवर्धन यासाठी शाश्वत विकास महत्वाचा आहे जॉ विकास चालू पिढीच्या गरजा पुढील पिढीच्या गरजा धोक्यात न आणता पूर्ण करतो अश्या विकासास शाश्वत विकास असे म्हणतात. शाश्वत विकास हा मानवाच्या सध्याच्या व भविष्यातील गरजांची संतुलित पुर्ती करतो.

शाश्वत विकास भारतासारख्या विकसनशील देशाला अंगीकारणे अत्यावश्यक आहे. जलद आर्थिक विकासाचा मार्ग स्वीकारताना होणारा संसाधनांचा ऱ्हास हा देशातील नैसर्गिक परीसंस्थांचा ऱ्हास होण्यास कारणीभूत ठरू शकतो. त्यामुळे शाश्वत विकासात संसाधनांना धोका न पोहोचणे हे अपेक्षीत आहे. त्यासाठी संपुर्ण मानव जातीने पुढे येऊन सहकार्याची भूमिका दाखविणे अपेक्षीत आहे.

भारतात शाश्वत विकासाच्या संदर्भात अनेक दृष्टीकोनातून प्रयत्न केले जातात. परंतु सामुदायिक स्तरावर प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. यासाठी दृष्टीकोन, विचारधारा, प्रशिक्षण यात बदल आवश्यक आहे. त्यासाठी पर्यावरण शिक्षण हा शिक्षणाचा सक्तीचा भाग बनला पाहिजे. तरच शाश्वत विकासाचे ध्येय गाठता येईल.

संदर्भ:

१. कदम.प्र, (२०२१) 'शाश्वत विकास ध्येय ओळख'

२. ढमढेरे.एस.व्ही. 'शाश्वत विकास आणि भारत'

३. 'पर्यावरणशास्त्र', सोलापूर विद्यापीठ, सोलापूर

४. 'पर्यावरण शिक्षण' , इयत्ता ११ वी ,महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ ,पुणे

५. 'पर्यावरण शिक्षण' , इयत्ता १२ वी ,महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ ,पुणे

६. पाटील. व्ही.जे, पाटील संभाजी, 'शाश्वतता आणि विकास'

७. Indian Stream Research Journal –Vol-2

८. The Sustainable Development Goals Report – 2022

९. United Nations Development Programme

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 **Impact Factor – 7.328**
Peer Reviewed **Bi-Monthly**
Vol.4 No.39 **Sept-Oct 2023**

शाश्वत विकासात शासकीय योजना व पर्यावरणीय चळवळींचे योगदान एक अभ्यास

प्रा. श्रीमती संध्या मनोहर पाटील
राज्यशात्र विभाग, अ.यु.क.कें.संचालित,**कला** महिला
महाविद्यालय देवपूर,धुळे.**(महाराष्ट्र)**
क.ब.चौ.उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ. जळगाव. (महाराष्ट्र)
ई मेल- sandhyapatil522@gmail.com
Corresponding Author - प्रा. श्रीमती संध्या मनोहर पाटील
DOI- 10.5281/zenodo.10362188

सारांश

राज्यकर्त्यांची व शासकीय अधिकारी यांची भूमिका लोककल्याणाची असते. त्यामुळे प्रशासकीय अधिकारी व कर्मचारी यांनी शासकीय योजनेचे दान हे पात्र व योग्य लाभार्थ्यांच्या पदरात पाडण्याची हे पवित्र काम जबाबदारी पूर्वक पार पाडणे आवश्यक असते. शासनाची कल्याणकारी राज्याची संकल्पना तेव्हाच सार्थ ठरू शकते. जेव्हा सक्षम व समर्पित नेतृत्व उदयास येते. मानवी जीवनात मूलभूत बदल घडवणाऱ्या योजना या खऱ्या अर्थाने समाजाच्या स्थायी प्रगतीचे लक्षण असते. शासनाकडून जलसंधारण, स्वच्छता अभियान, वृक्ष लागवड, पर्यावरण संवर्धन अशा पर्यावरण पूरक चळवळी व योजनांच्या माध्यमातून शाश्वत विकास घडवून येतो. सदर संशोधन लेखाच्या माध्यमातून शाश्वत विकास घडवून आणणाऱ्या शासकीय योजना व पर्यावरण विषयक चळवळीचा आढावा घेण्यात आला आहे.

बीजसंज्ञा: शासकीय योजना, जलयुक्त शिवार योजना, पाणी आडवा पाणी जिरवा, पर्यावरणीय चळवळी, चिपको आंदोलन इ.

प्रस्तावना

वाढती लोकसंख्या, औद्योगीकरण, प्रदूषण, साधनसंपत्तीचा अतिरेकी वापर, यामुळे पर्यावरणाचा ऱ्हास मोठ्या प्रमाणात होतो आहे. मानवी कृती अशाच प्रकारे चालू राहिली तर मानवाने केलेला विकास हा विनाश ठरेल. विकास ही मानवाला चांगले व परिपूर्ण जीवन जगण्यासाठीची शाश्वत प्रक्रिया आहे. शाश्वत विकासाच्या मागे धावताना मात्र आपण काही नवीन समस्या निर्माण करत आहोत. याची जाणीव 1980 पासून जाणवत आहे. हवामान बदल, जैवविविधता घट, माती व पाण्याचे स्रोत निकृष्ट होणे, अशा समस्या दिसत आहेत. प्रादेशिक असमतोल विकास, नैसर्गिक संपत्तीचा ऱ्हास यामुळे ही समस्या निर्माण झाल्या आहेत. कोणत्याही विकासात मानवी हस्तक्षेप झाल्यानंतर नैसर्गिक स्रोतांची पुनर्निर्मितीची क्षमता कमी होत असते. नैसर्गिक स्रोतांचा वापर आपण विविध प्रकारे करत असतो. मात्र या स्रोतांची आणि नव निर्माण होण्याची क्षमता मर्यादित आहे. त्यामुळे पर्यावरणाचा विकास करताना चिरकाल टिकणारा व पर्यावरण पूरक प्रयत्न करणे आवश्यक आहे. यासाठी राजकीय धोरण व शासकीय पातळीवरून प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. त्यासाठी शासकीय योजना व पर्यावरण विषयक काळानुरूप निर्माण झालेल्या वेगवेगळ्या पर्यावरणीय चळवळींचा आढावा यात घेण्यात आला आहे.

उद्देश

1. शाश्वत विकासासाठी पूरक शासकीय योजनांची माहिती घेणे.
2. शासकीय योजनेमुळे शाश्वत विकास घडवून आला का ते तपासणे.
3. पर्यावरणीय चळवळीची माहिती जाणून घेणे.
4. विविध शासकीय योजना व चळवळीचे मूल्यमापन करणे.

माहिती संकलन व संशोधन पद्धती

प्रस्तुत संशोधनाचा शोध निबंधासाठी प्राथमिक व द्वितीय माहिती स्रोतांचा वापर करण्यात आलेला आहे.

शोधनिबंधासाठी आवश्यक माहिती प्रश्नावलीच्या साह्याने प्राप्त केली आहे. तसेच दुय्यम स्वरूपाची माहिती विविध शासकीय कार्यालयातील शासकीय अहवाल, संशोधन अहवाल, शोधनिबंध, कृषी विषयक अहवाल, इंटरनेटवरील माहितीचा उपयोग करण्यात आलेला आहे. संदर्भ ग्रंथ, मासिके, दैनिके याद्वारे माहिती संकलित करण्यात आलेली आहे.

विषय विवेचन

आजच्या विज्ञान युगात तंत्रज्ञानाचा वापर आणि लोक सहभाग ही बाब प्रशासनाच्या योजनांचा पुरेपूर अंमल करण्यासाठी आवश्यक झाली आहे. तंत्रज्ञानाबरोबर ज्या ठिकाणी लोक सहभाग मोठ्या प्रमाणात मिळाला. त्या ठिकाणी शासकीय योजनांच्या माध्यमातून शाश्वत विकास होण्याकडे वाटचाल झाल्याची दिसून येते. त्यामुळे विविध शासकीय योजना व त्यांच्या माध्यमातून होणारा शाश्वत विकास पुढील प्रमाणे स्पष्ट करण्यात आला आहे.

शासकीय योजना व पर्यावरण विषयक चळवली

1. पाणी आडवा पाणी जिरवा अभियान

पृथ्वीतलावर जलचक्राच्या माध्यमातून सजीव सृष्टीला पाणी उपलब्ध होते. हवामान बदलामुळे जलचक्रात बिघाड निर्माण झाला आहे. भारतात मान्सूनचा लहरी पाऊस कधी कधी अनियमित व अपुरा पडतो, कधी अतिवृष्टी तर कधी आवर्षण यामुळे दुष्काळ पडतो. पृथ्वीवर कमी पावसाच्या प्रदेशात पाणी आडवा पाणी जिरवा अभियान राबवून जलसंवर्धन करता येईल. यासाठी प्राकृतिक रचनेला अनुसरून चर खोदणे, उताराला आडवी चर बांधणी, कोल्हापुरी पद्धतीचे बंधारे बांधणे, पाझर तलाव बांधणे, उन्हाळयात वनराई बंधारे बांधणे, यामुळे भूपृष्ठावर पडणारे पावसाची पाणी भूगर्भात मुरून भूजल पातळी वाढेल. पाणी समस्या कमी होण्यास मदत होईल. महाराष्ट्र शासनाने पर्जन्य छायेच्या प्रदेशात दुष्काळी भागात पाणी आडवा आणि पाणी जर जिरवा अभियान राबवून पाझर तलाव, डोंगर उतारावर चर खोदून पाणी जिरवण्याचा यशस्वी प्रयत्न केल्याचे दिसून येते.

2.जलयुक्त शिवार अभियान

महाराष्ट्राच्या काही भागात दर दोन वर्षांनी पाणी टंचाई निर्माण होते. या पाणी टंचाईवर मात करण्यासाठी जलयुक्त शिवार अभियान ही नवी योजना राबविण्यात येते. शाश्वत शेतीसाठी पाणी आणि पिण्याचे पाणी उपलब्ध करून देण्यास प्राधान्य दिले आहे. पावसाचे पाणी गावाच्या शिवारातच अडविणे, भूगर्भीय पाणी पातळीत वाढ करणे, राज्याच्या क्षेत्रात वाढ करून शेतीसाठी संरक्षित पाणी व पाण्याच्या वापराच्या कार्यक्षमतेत वाढ करणे, सर्वांना पुरेसे पाणी उपलब्ध करून देण्याची शाश्वती निर्माण करणे, केंद्रित पाणीसाठे निर्माण करणे, पाणी साठवणूक क्षमता वाढविणे अशी कामे या योजनेअंतर्गत करण्यात आली. पाणलोट विकासाची कामे, साखळी सिमेंट नालाबांधणी, खोलीकरण आणि रुंदीकरण, जुन्या जलशयाचे पुनर्जीवन, कोल्हापुरी पद्धतीच्या व साठवण बंधाऱ्यांची दुरुस्ती, पाझर तलाव, लघु सिंचन तलाव, दुरुस्ती नूतनीकरण व क्षमता पुनर्स्थापित करणे. पाझरतलाव, गाव साठवण तलाव, शिवकालीन, ब्रिटिशकालीन, आणि निजाम कालीन तलावातील माती आणि नाला बांधणीतील गाळ काढणे अशी विविध कामे जलयुक्त शिवार अंतर्गत घेण्यात येतात.

3.शेततळे योजना

राज्यातील सततच्या पाणी टंचाईवर मात करण्यासाठी पावसात पडलेला खंड व पाण्याच्या टंचाईमुळे पिकांचे नुकसान होऊ नये याकरिता राज्यातील पर्जन्यावर आधारित कोरडवाहू शेतीची पाणलोट व जलसंधारण माध्यमातून जलसिंचनाची उपलब्धता वाढविणे. तसेच संरक्षित व शाश्वत सिंचनाची सुविधा निर्माण करण्याच्या उद्देशाने शासन निर्णय दिनांक 17 फेब्रुवारी 2016 अन्वये मागेल त्याला शेततळे योजना जाहीर करण्यात आली. या योजनेअंतर्गत उपलब्ध होणारा निधी हा Drought Mitigation Measures म्हणून मदत व पुनर्वसन विभागामार्फत उपलब्ध करून दिला जातो. तसेच या योजनेचे एकूण उद्दिष्ट 1, 11, 1 11 शेत तळे निर्माण करण्याचे ठरविण्यात आले आहे.

4.गाळमुक्त धरण व गाळयुक्त शिवार योजना

धरणामध्ये साचलेला गाळ उपसा करून शेतात पसरविल्यास धरणांची मूळ साठवण क्षमता वाढते. व याचा परिणाम कृषी उत्पादनात भरीव वाढ देखील होते. ही बाब विचारात घेऊन शासनाने राज्यातील धरणांमधील गाळ काढणे व तो शेतामध्ये वापरणे यासाठी गाळमुक्त धरण व

गाळयुक्त शिवार ही योजना राबविण्यास दिनांक 6 मे 2017 रोजी सुरुवात केली. गाळ वाहतूक करण्यासाठीचा अपेक्षित खर्च हा संबंधित शेतकरी करणार असून उर्वरित खर्च शासन व शासनाच्या माध्यमातून उपलब्ध होणाऱ्या निधीमधून करण्याचे निश्चित केले आहे. या योजनेचे वैशिष्ट्ये म्हणजे स्थानिक शेतक-यांना त्यांच्या शेतांमध्ये स्वखर्चाने गाळ वाहून नेण्यास तयार करणे. ही प्राथमिक अत्यावश्यक स्वरूपाची अट आहे. गाळ उपसण्याकरिता आवश्यक असलेली यंत्रसामुग्री व इंधनावरील खर्च शासनाकडून तसेच सीएसआयआर च्या माध्यमातून उपलब्ध होणाऱ्या निधीमधून करण्यात येणार आहे. या योजनेच्या माध्यमातून शाश्वत विकास होण्यासाठी मोठी मदत होणार आहे.

5.वृक्ष व फळबाग लागवड कार्यक्रम

महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजनेअंतर्गत लाभार्थ्यांच्या शेतावर शेतकऱ्यांच्या बांधावर पडीक जमिनीवर वृक्ष व फळबाग लागवड कार्यक्रम 2012 पासून कृषी विभागामार्फत राबविण्यात येतो. लाभार्थींच्या शेतावर वृक्ष लागवड करण्यात येते शेताच्या बांधावर वृक्ष लागवड करता येते शेतकऱ्यांच्या पडीक क्षेत्रावर वृक्ष लागवड करता येते. आंबा, काजू, चिकू, पेरू, डाळिंब, संत्रा, मोसंबी, लिंबू ,नारळ, बोर, सीताफळ, आवळा, चिंच, कवट, जांभूळ, कोकम, फणस, अंजीर, सुपारी इत्यादी कलमे करून शेतजमिनीवर त्याची लागवड करण्यात येते. यामुळे शेतकऱ्याला शाश्वत रोजगार उपलब्ध होतो परिणामी पर्यावरणाचा शासकीय शाश्वत विकास होतो

6.सामाजिक वनीकरण योजना

महाराष्ट्र शासनाने सहकारी व वैयक्तिक पातळीवर सामाजिक वनीकरणाची योजना राबविली आहे. सरकारने प्रत्यक्ष वनीकरण करण्याऐवजी लोकांकडून करून घेतले आहे. सामाजिक वनीकरणात कार्य करणाऱ्या लोकांना आर्थिक मदत केली जाते. कमी पावसाच्या प्रदेशात कमी खर्चात उत्पन्न मिळणे, जमिनीतील जल पातळी टिकून ठेवणे, आसमंतातील वातावरण थंड राहावे, हवेतील आर्द्रता, ऑक्सिजनचे प्रमाण टिकून राहावे. अशा पर्यावरणीय बहुउद्देशाने ही चळवळ अस्तित्वात आली. या योजनेतील लोकांकडून मिळणारा प्रतिसाद चांगल्या असल्या कारणाने संपूर्ण राज्यात ही योजना लागू करण्यात आली.

7.सुंदरलाल बहुगुणा व चिपको आंदोलन

हिमालयातील वृक्षतोडीमुळे मृदा धूप मोठ्या प्रमाणात होऊ लागली. त्यामुळे गडवाल परिसरात पूर, इंधन, भूस्खलन ,चारा टंचाई अशा अनेक समस्या निर्माण झाल्या. राजकीय वजन असणाऱ्या व्यापाऱ्यामुळे जंगल वाचविणे अवघड झाले. सुंदर लाल बहुगुणा यांनी आपल्या नेतृत्वाखाली वृक्ष वाचविण्यासाठी प्रयत्न केले. वृक्ष संवर्धनाचे महत्त्व जनतेला समजून दिले. लाकूड तोडणारे व्यापारी जंगलात आले की वृक्षाला मिठी मारून प्रथम आपल्यावर वार करा. असे बहुगुणा सांगू लागले. त्याचा परिणाम होऊन स्थानिक लोकांनी पुढाकार घेऊन त्याचे अनुकरण केले. यात सुमारे चारशे लोक मृत्युमुखी पडले. पण ही वृक्ष संवर्धनाची चळवळ बंद पडली नाही. वृक्षास मिठी मारून बसण्याच्या पद्धतीमुळे या आंदोलनास चिपको आंदोलन असे नाव पडले. राखी पौर्णिमेला राखी बांधून झाडाचे संवर्धन केले. जागतिक स्तरावर या कार्याची दखल घेऊन बहुगुणा यांना पद्मश्री पुरस्कार देण्यात आला.

8.पश्चिम घाट बचाव योजना

पश्चिम महाराष्ट्रातील लोकांनी एकत्र येऊन पश्चिम उताराच्या जंगलांची संरक्षण व संवर्धन करण्यासाठी पश्चिम घाट योजना राबविली. मनमोहन सिंग सरकारच्या कालखंडामध्ये आंतरराष्ट्रीय ख्यातीचे डॉ. माधवराव गाडगीळ हे जैवविविधता व पर्यावरण क्षेत्रातील तज्ञ होते. पर्यावरण मंत्रालयाने पर्यावरण विकासास चालना देण्यासाठी कराव्या लागणाऱ्या उपाययोजना करण्यासाठी. जैवविविधता पर्यावरण आणि त्याचा उपभोग घेणारा माणूस यांच्यातील संतुलन राखण्यासाठी प्रयत्न केले. डॉ. गाडगीळ यांनी पश्चिम घाटातील अनेक गावांना भेटी देऊन स्थानिक लोकांशी चर्चा केली. चालू असलेल्या विकास कामांचा पर्यावरण व जैवविविधतेवर होणारा परिणाम अभ्यासला व त्यांचे संवर्धन करण्याच्या साठी उपाययोजना केल्या. पश्चिम घाटात किंग कोब्रा ला संरक्षण देण्यात आले.

9.नायगाव संरक्षण अभियान

पुणे जिल्ह्यातील पुरंदर तालुक्यात नायगाव भागात विलासराव साळुंखे यांनी उपलब्ध पाण्याचा वापर

व उपयोग करण्याचा प्रयत्न यशस्वीपणे केला. म्हणून त्यांना पाणीपंचायतीचे प्रणेते असे म्हणतात. दुष्काळी परिस्थितीला कंटाळून लोक स्थलांतर करीत होते. 25 वर्षांपूर्वी त्यांनी सुमारे एक लाख घनफूट पाणी वापरून सहा हजार झाडे वाढविली. व यातील एक तृतीयांश झाडे फळझाडे लावली. त्यामुळे स्थानिक लोकांना रोजगार उपलब्ध झाला. लोकांच्या स्थलांतराचे प्रमाण अचानक घटले. अशाप्रकारे गावातील लोकांचा शाश्वत विकास झाल्यामुळे लोकांना रोजगाराच्या संधी उपलब्ध झाल्या. स्वीडन देशाने विलासराव साळुंखे यांचा सन्मान केला.म्हणून त्यांना पाणीपंचायतीचे प्रणेते असे म्हणतात.

10.अंधश्रद्धा निर्मूलन एक पर्यावरण पूरक चळवळ

भारतामध्ये विविध धर्म, चालीरीती, रूढी व परंपरा कार्यरत आहेत. समाजातील अनिष्ट वाढणाऱ्या रुढी व प्रथा या विरोधात अनेक समाज सुधारकांनी प्रयत्न केले. संत तुकाराम महाराजांनी 'वृक्षवल्ली आम्हा सोयरी वनचरे' या अभंगातून आपले पर्यावरण प्रेम व्यक्त केले. संत गाडगेबाबांनी ग्रामस्वच्छता अभियान चळवळ राबवून स्वच्छतेचा मूलमंत्र समाजाला दिला. तरीसुद्धा समाजामध्ये अनेक अनिष्ट प्रथा व रूढी आहेत.परंपरांना चिकटून बसलेला समाज दिसतो. या समाजाला बाहेर काढण्यासाठी नरेंद्र दाभोळकरांनी अंधश्रद्धा निर्मूलन समिती स्थापन केली. अंधश्रद्धा निर्मूलन समितीच्या माध्यमातून अनेक अनिष्ट रूढी व प्रथावर प्रहार केले. फटाके मुक्त दिवाळी सादर करणे, देवाला बेलाची पाने न वाहने, इतर सण समारंभात झाडांची कत्तल करून पाने तोडू नये .असा संदेश पर्यावरण पूरक अंधश्रद्धा निर्मूलन समितीने दिला आहे.

अशाप्रकारे विविध शासकीय योजना पर्यावरण पूरक चळवळी यांचे पर्यावरण विकासात व संवर्धनात खूप मोठे योगदान असल्याचे दिसून येते. पर्यावरणीय समस्या निर्माण झाल्यावर शाश्वत विकास घडवून आणण्या साठी महाराष्ट्रामध्ये माधवराव चितळे, राळेगणसिद्धीचे अण्णा हजारे, हिवरे बाजारचे पोपटराव पवार ,पाटोद्याची सरपंच भास्करराव पेरी पाटील, यांनी खूप मोठे योगदान दिले आहे. याशिवाय आमिर खान यांचे पाणी फाउंडेशन चळवळी माध्यमातून झालेले जलसंवर्धनाच्या कार्यामुळे प्रेरणा घेऊन अनेक गावे लोकसहभागातून जलसमृद्ध झाल्याचे दिसून येते.आसाम मधील जादेव पायंग यांनी चाळीस वर्षांमध्ये वृक्ष लागवड करून ब्रम्हपुत्रा पात्रात व परिसरात जंगल निर्माण केले. त्यामुळे परिसरातील जैवविविधता आर्द्रता टिकून आहे. राहीबाई पेरे यांचे बियाणे संकलनाचे कार्य इ. ही सर्व कार्य शाश्वत विकासासाठी प्रेरक अशा पद्धतीची आहेत. यामुळे निश्चितच शाश्वत विकास घडून आलेला आहे.

निष्कर्ष

1. शासकीय योजना व पर्यावरण विषयक चळवळीच्या माध्यमातून शाश्वत विकास घडून येण्याच्या साठी त्यांची मदत झाली आहे.
2. शासकीय योजना व पर्यावरण पूरक चळवळीच्या माध्यमातून अनेक गावं व परिसर चिरस्थायी विकासाकडे वाटचाल करीत आहेत.
3. महाराष्ट्रात हिवरे बाजार, राळेगणसिद्धी व पाटोदा या गावात शाश्वत विकास झालेला आहे.
4. पाणी फाउंडेशन च्या माध्यमातून मराठवाडा व संपूर्ण महाराष्ट्रातील अनेक दुष्काळी गावे जलसमृद्ध होत आहेत.
5. शासकीय योजना व पर्यावरणीय चळवळी व सामाजिक संस्था यांच्या माध्यमातून प्रभावीपणे कार्यक्रम राबवून शाश्वत विकास करणे ही काळाची गरज आहे.

संदर्भ ग्रंथ

1. डॉ. पुरुषोत्तम भापकर (2019) "शासकीय योजनांचा खजिना" कॉलेज नॉलेज व्हिलेज, साकेत प्रकाशन, पुणे - 411 030
2. डॉ. पुरुषोत्तम भापकर (2019) "युवकांनो स्वावलंबी व्हा" आदित्य प्रकाशन, औरंगाबाद - 43100
3. योजना मासिक - डिसेंबर 2015
4. योजना मासिक -जुलै 2016
5. योजना मासिक - जुनं 2014
6. बळीराजा मासिक पर्जन्य व जलसंधारण विशेषांक - हे 2013

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

कृषि कार्यों पर जलवायु परिवर्तन का प्रभाव

अजय कुमार ओझा
शोधार्थी, राजनीति विज्ञान, वीर कुंवर सिंह विश्वविद्यालय आरा
Email-Ojhaajay019@gmail.com
Corresponding Author - अजय कुमार ओझा
DOI- 10.5281/zenodo.10362234

सारांश:-

भारत देश एक कृषि प्रधान देश हैं। जहां की 80 फीसदी आबादी कृषि पर आश्रित है। यहां की एक तिहाई उद्योग कृषि से उत्पन्न वस्तुओं पर निर्भर है। हमारे देश में हर प्रकार के मौसमों का समावेशित स्वरूप विद्वान हैं। कृषि कार्यों का जलवायु परिवर्तन से अभिन्न रूप से जुड़ा होना स्वाभाविक रूप से कृषि कार्यों को प्रभावित करते हैं। उदाहरण के रूप में फसल पैदावार, जैव विविधता, जल उपयोग एवं मृदा शक्ति जलवायु परिवर्तन से प्रभावित होती है। जलवायु परिवर्तन मुख्य रूप से जीवाश्म ईंधन के दहन एवं अन्य कारणों से होता है, जो कि पृथ्वी के तापमान, वर्षा एवं जल विज्ञानी चक्र को प्रभावित करते हैं। जलवायु परिवर्तन के कारण वर्षा, लू एवं ठंडा जैसे अन्य चरम घटनाओं की आवृत्ति एवं तीव्रता में निरंतर परिवर्तन संभव है, जो की कृषि उत्पादन एवं कार्यों को प्रभावित करते है। इसके अलावा संयोजित जलवायु घटक पौधों की उत्पादकता को घटा बढ़ा सकते हैं। जिसके परिणाम स्वरूप कई महत्वपूर्ण कृषि जन्य फसलों की कीमतों में बढ़ोतरी तथा घटोतरी हो सकती है। आज भी हमारे देश में अत्याधुनिक यंत्रों एवं कृषि जन्य उपयोग वस्तुओं के विद्यमान होने के उपरांत भी जलवायु परिवर्तन पर ही ज्यादा लोग आश्रित है। जिसके बनते बिगड़ते स्वरूप का प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से मानव ही जिम्मेदार है जिसने अपनी कृतियों से प्रकृति में आमूल चूल परिवर्तन करने के लिए वाध्य किया है। जिसके चलते हमारे देश की आर्थिक रूप से सुदृढ़ रीढ़ को जलवायु परिवर्तन की प्रभावों से प्रभावित कर रहा है। इस लेख के माध्यम से हम यह जानने का प्रयास करेंगे कि क्या जलवायु परिवर्तन कृषि कार्यों को प्रभावित करते हैं? या जलवायु परिवर्तन से हमारे कृषि कार्यों को क्या-क्या नुकसान होना संभव है। इससे बचाव के कुछ सुधारात्मक उपायों पर चर्चा किया जाएगा।

कीवर्ड:- कृषि कार्य, जलवायु, परिवर्तन, प्रभावित, क्रियान्वयन

परिचय:- आज के समय में जलवायु परिवर्तन हमारे देश का ही नहीं अपितु पूरे विश्व के लिए एक वैश्विक मुद्दे के रूप में उभर कर आया है। इसका परिवर्तन एक गांव राज्य देश से संबंधित अवधारणा नहीं है, अपितु यह एक वैश्विक अवधारणा के रूप में समस्त पृथ्वी के लिए चिंता का विषय बनते जा रही है। यदि इस विषय को गंभीरता पूर्वक देखा जाए तो जलवायु परिवर्तन भारत सहित पूरे दुनिया में बाढ़, सूखा, कृषि संकट एवं खाद्य सुरक्षा, बीमारियां, प्रवासन आदि का खतरा बढ़ा है। यह अलग बात है कि कुछ संपन्न राष्ट्र इस तबाही से कुछ काम क्षति के साथ उबर जाते हैं लेकिन कुछ संपन्न हिन राष्ट्र इस तबाही से बिखर जाते हैं। तथा इन्हें उबरने में लंबे समय अवधि का सामना करना पड़ता है। भारत जिसकी 80 फीसदी आबादी कृषि पर ही निर्भर हैं और इसके प्रभाव के प्रति सुभेध हैं इसलिए कृषि पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव को जानना बहुत जरूरी हो जाता है।

यदि हम हम 2021 के ग्लोबल क्लाइमेट रिस्क इंडेक्स के सर्वे पर ध्यान दें तो हमारा देश जलवायु परिवर्तन में सबसे अधिक प्रभावित दस शीर्ष देशों में शामिल है। इससे हम यह अनुमान लगा सकते हैं कि हमारा देश अपने संसाधनों से इसका मुकाबला करने में अपने आप को कितना अक्षम पाता है। जलवायु की बदलती परिस्थितियां कृषि को सबसे ज्यादा प्रभावित कर रही है, करण की लंबे समय से मौसमी कारक जैसे तापमान वर्षा अर्धता आदि अपने समयावधि से अधिक समय तक या कम समय अवधि दोनों स्थितियों में कृषि कार्यों को प्रभावित कर रहे हैं। वर्तमान परिस्थितियों मौसम के अनावश्यक रूप से परिवर्तन इस कार्य प्रणाली को अपने नियत कार्यों के मार्गों का अवरोधक ही नहीं अपितु उसको पूर्ण रूप से क्षति भी पहुंचा रहे हैं।

जलवायु परिवर्तन से कृषि कार्यों पर पडने वाले प्रभावों एवं उन कार्यों को प्रभावित करने वाले कुछ कारक हैं जो निम्न रूपों में विद्यमान है।

उत्पादकता में कमी :- वर्तमान समय में पूरा विश्व ग्लोबल वार्मिंग के कारण कृषि उत्पादकता में गंभीर रूप से गिरावट का सामना कर रहा है। वैसे तो जलवायु परिवर्तन का रूप कृषि उत्पादकता पर सकारात्मक तथा नकारात्मक दोनों

रूपों में प्रभाव डालता है, लेकिन बिगत कुछ दशकों से इसका ज्यादा नाकारात्मक प्रभाव ही नजर आ रहा है। जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (आई सी सी) के सर्वे के अनुसार वैश्विक जगत के कृषि पर जलवायु परिवर्तन का कुल प्रभाव नकारात्मक ही होगा ऐसा कयास लगाया जा रहा है। हालांकि कुछ फसल इससे लाभान्वित भी होंगे किंतु उत्पादकता पर जलवायु परिवर्तन का कुल प्रभाव सकारात्मक से ज्यादा नकारात्मक ही देखने को मिलेगा। भारत में 2010 से 2039 के बीच जलवायु परिवर्तन के कारण लगभग 4.5 फीसदी से 9 फीसदी के बीच उत्पादन के गिरने की संभावना है। एक शोध के अनुसार यदि वातावरण का औसत तापमान 1 डिग्री सेल्सियस बढ़ता है तो इसमें गेहूं का उत्पादन 17 फीसदी तक कम होने की संभावना है। इसी प्रकार से दो डिग्री सेल्सियस तापमान बढ़ने से धान का उत्पादन भी 0. 5 टन प्रति हेक्टेयर कम होने की संभावना है।

जलवायु परिवर्तन के कारण हमारे देश में आए बाढ़ से भी फसलों की अपार क्षति होती है। जो कि उस वर्ष की उत्पादन दर के औसत को काफी नीचे गिरा देता है । हमारे देश में बाढ़ की आहट से ही किसान अपने कृषि कार्य में शिथिलता ला देते हैं जिसके कारण भी उत्पादन औसत काफी कम हो जाता है।

जलवायु परिवर्तन के कारण वर्षा का कम होना भी कृषि कार्यों के मार्ग का बाधा है। वैसे तो कृषि कार्यों को संपन्न करने के लिए वर्षा के अलावा भी कुछ साधन उपलब्ध है। जैसे नहर, कुआं, बोरिंग, लेकिन ये सभी साधन वर्ष के साथ ही कृषि कार्य को लाभान्वित करते हैं। स्वयं अपने से ये सक्षम नहीं है, क्योंकि इसके बुनियाद में भी वर्षा का जल ही है। वैसे भी ये सभी साधन खर्चीला एवं मेहनत प्रद है, जो की कृषि कार्यों को प्रभावित कर उसके उत्पादन क्षमता को कम कर रहे हैं।

आज जलवायु परिवर्तन के कारण लोग कृषि कार्यों से मुंह मोड़ रहे हैं। जो कि इसके उत्पादन क्षमता को असहाय सा बनाते जा रहा है। आज किसान अपने वंशानुगत कार्यों को छोड़ अन्य कार्यों पर अपना भाग्य आजमा रहे हैं। जो आने वाले समय में खाद्यान्न सामग्रियों के कमी का एहसास करा रहे हैं, जो आने वाले समय में एक बहुत बड़ा खतरा उत्पन्न होने का संकेत दे रहा है।

आज लोगों की बेतहाशा वृद्धि के कारण भी कृषि युक्त जमीनों पर महल अटारी उद्योग धंधे के निर्माण से कृषि युक्त जमीन की कमी पडना भी इसके उत्पादन पर प्रभाव स्वाभाविक रूप से डाल रहे हैं। आबादी तो बढ़ रही है लेकिन धरती का क्षेत्रफल यथावत है । जो कि आगे आने वाले समय में एक विकराल समस्या उत्पन्न करने की आहट प्रदान कर रही है। जिस पर हमें विशेष रूप से ध्यान देने की आवश्यकता की ओर इशारा कर रही है।

कृषि कार्यों के वातावरण की कमी:- एक रिपोर्ट के अनुसार जलवायु परिवर्तन की वजह से प्रदूषण भू – क्षरण और सूखा पड़ने से पृथ्वी के तीन चौथाई भूमि क्षेत्र की गुणवत्ता कम हो चुकी है। यदि हम अपने देश की बात करें तो भारत कृषि प्रधान देश हैं। लेकिन आज भारत के जल स्रोत तथा भंडारण क्षमता तेजी से सिकुड़ती नजर आ रही है। जिससे किसानों को परंपरागत सिंचाई के तरीके छोड़कर पानी की खपत कम करने वाले आधुनिक तरीके एवं फसल अपनाने के तरफ कदम बढ़ाना चाहिए। करण की जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान के उच्च अक्षांश की ओर खिसकने से निम्न अक्षांश प्रदेश में कृषि पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। ग्लेशियर के पिघलने से कई बड़ी नदियों के जल संग्रहण क्षेत्र में दीर्घावधिक रूप से कमी आ सकती है, जिससे कृषि एवं सिंचाई में जलाभाव से गुजरना पड़ सकता है। जिसके कारण कृषि जन्य कार्यों के वातावरण पर प्रतिकूल स्थिति उत्पन्न हो सकती है या यूं कहें कि उत्पन्न हो चुकी है।

तापमान असंतुलन के कारण:- हमारे देश में कुछ फासले ऐसी होती है जिन्हें एक विशेष तापमान की आवश्यकता होती है। वायुमंडल के तापमान बढ़ने से उनके उत्पादन पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है, जैसे गेहूं, सरसों, जो और आलू आज इन फसलों को कम तापमान की आवश्यकता होती है, जबकि तापमान का बढ़ना इनके लिए हानिकारक होता है। इसी प्रकार से अधिक तापमान बढ़ने से मक्का, ज्वार और धान आदि फसलों का क्षरण हो सकता है, क्योंकि अधिक तापमान के कारण इन फसलों में दाना नहीं बनता अथवा कम बनता है। इस प्रकार से तापमान में वृद्धि से इन फसलों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। जलवायु परिवर्तन के कारण पिछले कई दशकों में तापमान की वृद्धि दर्ज की गई है। औद्योगीकरण के प्रारंभ से अब तक पृथ्वी के तापमान में लगभग 0.7 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि हो चुकी है। इस प्रकार से तापमान का संतुलन कृषि जन्य कार्यों एवं उसके उत्पादकता को प्रभावित करते हैं।

वर्षा का बदलता स्वरूप:- हमारे देश के कृषि से संबंधित कार्य वर्षा पर ही निर्भर है। कृषि की उत्पादकता वर्षा एवं इसकी मात्रा पर निर्भर करती है। वर्षा की मात्रा व तरीकों में परिवर्तन से मृदा क्षरण और मिट्टी की नमी पर प्रभाव पड़ता है। जलवायु परिवर्तन के कारण तापमान में वृद्धि से वर्षा में कमी होती है, जिससे मिट्टी में नमी समाप्त होती जाती है। इसके अतिरिक्त तापमान में कमी वह वृद्धि होने का प्रभाव वर्षा पर पड़ता है। जिसके कारण भूमि में अपक्षय और सूखे की संभावनाएं बढ़ जाती है। ग्लोबल वार्मिंग के प्रभाव कुछ वर्षों से गहन रूप से प्रभावित कर रहे हैं। एक अनुमान लगाया जा रहा है कुछ विद्वत गणो द्वारा की मध्य भारत 2050 तक सीत वर्षा में 10 से 20% तक कमी का अनुभव करेगा। पश्चिमी अर्ध मरुस्थलीय क्षेत्र द्वारा सामान्य

वर्षा की अपेक्षा अधिक वर्षा प्राप्त करने की संभावना है। इसी प्रकार से मध्य पहाड़ी क्षेत्रों में तापमान में वृद्धि एवं वर्षा में कमी से चाय की फसल में कमी हो सकती है। ये सारे अनुमान वर्षा के बदलते स्वरूप से लगाए जा रहे हैं। वैसे जलवायु परिवर्तन का प्रभाव इतना ज्यादा है कि वर्षा अपने नियत समय से पहले औसत से ज्यादा एवं काम के मापदंडों से गुजर रहा है। वर्षा अपने नियत समय पर होगी तो इतना ज्यादा हो जाता है कि कृषि कार्यों को प्रभावित करते हैं, और कम होने पर उसके उत्पादकता पर प्रभाव डालते हैं।

कार्बन डाइऑक्साइड की अधिकता:- वैश्विक तापमान में कार्बन डाइऑक्साइड गैस लगभग 60% की भागीदारी निभाती है। इसके मात्रा में वृद्धि से व तापमान में वृद्धि से पेड़- पौधों तथा कृषि कार्यों पर इसका विपरीत प्रभाव पड़ता है। पिछले तीन से पांच दशक वर्षों के दौरान कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा लगभग 450 पी पी एम (प्वाइंट्स पर मिलियन) तक पहुंच गई है। हालांकि कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा में वृद्धि कुछ फसलों जैसे गेहूं तथा चावल के लिए लाभदायक है, क्योंकि यह प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया को तीव्रता प्रदान करती है और वाष्पीकरण के द्वारा होने वाली हानियों को काम करती है। परंतु इसके बावजूद कुछ मुख्य खाद्यान्न फसलों जैसे गेहूं की उपज में काफी गिरावट आती है। जिसका कारण कार्बन डाइऑक्साइड की वृद्धि ही है अर्थात तापमान में वृद्धि।

किट एवं रोगों में वृद्धि:- जलवायु परिवर्तन के कारण कीटों एवं रोगाणुओं की उत्पत्ति होती है। जलवायु के गर्म होने से कीट पतंग की प्रजनन क्षमता बढ़ जाती है। जिसके कारण कीट पतंग की संख्या काफी बढ़ जाती है। यह कीट पतंगे कृषि उपज एवं कृषि कार्यों के साथ-साथ कृषि फसलों को काफी ज्यादा नुकसान पहुंचाते इनसे बचाव के लिए जिन कीटनाशकों का उपयोग हम करते हैं उनसे किट से तो हम बचाव कर पाते हैं, लेकिन फसलों को उससे काफी ज्यादा नुकसान होता साथ ही उसका प्रभाव मानव पर भी पड़ता है।

वैसे तो कुछ अधिक सहिष्णु फसलों को जलवायु परिवर्तन से लाभ होता है लेकिन ज्यादातर पौधों पर इसका प्रतिकूल प्रभाव ही पड़ता है। जब बाढ़ की आपदा आती है तो जो नुकसान होता है वह तो होता ही है लेकिन उसके जाने के बाद भी कम क्षति नहीं होती है उसके बाद एक से बढ़कर एक भयंकर बीमारियां उत्पन्न होती है जो फसलों के साथ-साथ मानव जीवन को भी अस्त व्यस्त करके रख देती है।

जलवायु परिवर्तन से कृषि कार्यों पर पड़ने वाले प्रभावों को कम करने के उपय:- खाद और कृषि संगठन (एफ ए ओ) के सर्वे के अनुसार 2050 तक विश्व की जनसंख्या लगभग 9 अरब होने की संभावना व्यक्त किया जा रहा है। जिससे खाद्यान्न की आपूर्ति और मांग के बीच अंतर को कम करने के लिए मौजूदा खाद्यान्न उत्पादन को दोगुना करने की आवश्यकता पड़ेगी इसके लिए भारत जैसे कृषि प्रधान देश को अभी से नए उपायों को अपनाने पर जोड़ देना चाहिए। हमारे कृषि कार्यों को जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों को कम करने के अनेकों उपाय हैं जिन्हें अपना कर कुछ हद तक कृषि पर जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभाव को कम किया जा सकता है। साथ ही पर्यावरण मैत्री तरीकों का प्रयोग करके कृषि को जलवायु परिवर्तन के अनुकूल किया जा सकता है। और भी इसके प्रमुख उपाय निम्न हो सकते हैं।

वर्षा के जल को संचित करके:- वातावरण के तापमान में वृद्धि होने के कारण फसलों को सिंचाई की अत्यधिक आवश्यकता पड़ सकती है। ऐसी स्थिति में जमीन का संरक्षण व वर्षा जल को एकत्रित करके सिंचाई हेतु प्रयोग लाना एक बहुत ही उपयोगी कदम हो सकता है। इसको वाटरशेड प्रबंधन के माध्यम से हम वर्षा के जल को संचित करके सिंचाई के रूप में उपयोग कर सकते हैं। इससे एक तरफ तो सिंचाई के लिए हमें जल प्राप्त होगा दूसरी तरफ हमारे भूजल स्तर को बनाए रखने में भी सहयोग प्रदान होगा जिससे जल की कमी हमें महसूस नहीं होगी।

मिश्रित एवं जैविक कृषि करके:- जैविक कृषि की तकनीक पर हमें जोड़ देने की आवश्यकता है। करण की रासायनिक कृषि से हरित गैसों में वृद्धि होती है जो वैश्विक तापमान में सहायक होती है। इसके अलावा रासायनिक खाद व कीटनाशकों के प्रयोग से जहां एक तरफ मृदा की उत्पादकता घटती है वहीं दूसरी तरफ मानव स्वास्थ्य को भी भोजन के माध्यम से काफी ज्यादा नुकसान पहुंचती है। अतः हमें एकल कृषि कार्य के स्थान पर मिश्रित (समग्र कृषि) पर ज्यादा ध्यान देना चाहिए। मिश्रित कृषि में विविध फसलों का उत्पादन किया जाता है जिससे उत्पादकता के साथ-साथ जलवायु परिवर्तन से प्रभावित होने की संभावना नगण्य हो जाती है।

कृषि कार्यों पर नई तकनीकों के विकास से:- हमें आवश्यकता है जलवायु परिवर्तन के गंभीर प्रभावों को ध्यान में रखते हुए ऐसे बीजों और नई किस्म का विकास करने की जो नए मौसम के अनुकूल हो। हमें फसलों के प्रारूपण तथा उनके बीज बोने के समय में भी परिवर्तन करने की जरूरत है हमें ऐसी किस्म को विकसित करना होगा जो अधिक तापमान सूखा तथा बाढ़ जैसी संकटमय परिस्थितियों को सहन करने में सक्षम हो। हमें आवश्यकता है अपने पारंपरिक ज्ञान को आज के नई तकनीक के साथ जोड़ने की जिससे हम आज के परिवर्तनों के साथ-साथ चल सके। आज हमें प्रकृति को नुकसान पहुंचाने वाले पदार्थों को परहेज करने पर जोर देना होगा साथ ही औरों को इससे परहेज करने की सलाह भी देना चाहिए जिससे हम सभी एक साथ इस परिवर्तन रूपी नकारात्मक शक्तियों से निजात पा सके।

जलवायु स्मार्ट कृषि:- जलवायु स्मार्ट कृषि हमारे सरकार द्वारा लाई गई एक तकनीक है । जिसको अमल करने की आवश्यकता है। आज हमारे देश में इसके लिए एक राष्ट्रीय

परियोजना भी लागू की गई है। दर असर जलवायु स्मार्ट कृषि जलवायु परिवर्तन की तीन परस्पर चुनौतियों से निपटने की कोशिश करती है। उत्पादकता और आय बढ़ाना जलवायु परिवर्तन के अनुकूल होना तथा कम उत्सर्जन करने में योगदान करना। उदाहरण के लिए यदि सिंचाई की बात करें तो जल के उचित इस्तेमाल के लिए सूक्ष्म सिंचाई (माइक्रो इरिगेशन) को लोकप्रिय बनाना। आज आवश्यकता है हमें जलवायु परिवर्तन सहन करने हेतु सक्षम बनाना यह प्रदर्शित करता है कि जलवायु परिवर्तन के अनुकूलन होना। जलवायु परिवर्तन के अनुमानित प्रभावों से कृषि क्षेत्रों की पहचान करने की प्रबल आवश्यकता है। साथ ही इस प्रकार नीतियों का माहौल तैयार करना होगा जिससे स्थानीय व राष्ट्रीय संस्थानों तक सफल क्रियान्वयन हो सके।

जलवायु अनुरूप कृषि पर राष्ट्रीय पहल:- हमारे देश का यह एक राष्ट्रीय पहल है, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद (आई सी ए आर) का एक नेटवर्क प्रोजेक्ट है, जो की फरवरी 2011 में लाया गया था। इस प्रोजेक्ट का उद्देश्य रणनीतिक अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी प्रदर्शन द्वारा जलवायु परिवर्तन एवं जलवायु सुमेधाता के प्रति भारतीय कृषि की सहन क्षमता को बढ़ाना है। इसी को ध्यान में रखते हुए भारत सरकार ने कृषि क्षेत्र में अनुसंधान एवं विकास को उच्च प्राथमिकता पर रखा है । इस प्रोजेक्ट के अंतर्गत चार प्रकार के अवयव आते हैं। रणनीतिक अनुसंधान, प्रौद्योगिकी प्रतिपादन, प्रायोजित एवं प्रतियोगी अनुदान, क्षमता निर्माण इसके प्रमुख बिंदुओं में भारतीय कृषि (फसल, पशु इत्यादि) को जलवायु परिवर्तनशीलता के प्रति सक्षम बनाना, जलवायु सह कृषि अनुसंधान में लगे वैज्ञानिक किसानों को वर्तमान जलवायु खतरे के अनुकूलन हेतु प्रौद्योगिकी पैकेज का प्रदर्शन कर दिखाने का उद्देश्य रखा गया है।

निष्कर्ष:- कुल मिलाकर यह कहा जा सकता है कि जलवायु परिवर्तन वैश्विक और भारतीय कृषि कार्यों पर वृहद स्तर पर प्रभाव डालता है। अतः हमें फसलों के प्रारूप तथा उनके बीज बोने के तौर तरीकों में परिवर्तन करने की आवश्यकता है। ऐसे किस्मो को विकसित करने पर जोड देना होगा जो अधिक तापमान, सुखेए तथा बाढ जैसे संकटमय परिस्थितियों को सहन करने में सक्षम हो । पारंपरिक ज्ञान तथा नई तकनीकों के समन्वय और समावेशन द्वारा मिश्रित खेती तथा इंटरक्रोपिंग करके जलवायु परिवर्तन के खतरों से निपटने का सफल प्रयास किया जा सकता है। ऐसा करना वर्तमान समय की आवश्यकता है अन्यथा भविष्य में इसके घातक परिणाम झेलने पड़ सकते हैं। इस दिशा में भारतीय कृषि को जलवायु परिवर्तन के प्रति अनुकूल और सक्षम बनाने में भारत सरकार द्वारा किए गए प्रयासों को क्रियान्वयन करके कृषि को जलवायु परिवर्तन के दुष्प्रभावों से बचाने के लिए हमें मिलजुल कर पर्यावरण मैत्री तरीकों को अहमियत देनी होगी ताकि हम अपने प्राकृतिक संसाधन को बचा सके और कृषि कार्यों को अनुकूलानिया बना सके।

संदर्भ ग्रंथ सूची:-

1-दैनिक जागरण समाचार पत्र का लेख

2- हिंदुस्तान समाचार पत्र जल ही जीवन है अंश

3- आई सी ए आर के वेबसाइट

4- सी एस ए की विकिपीडिया

5- दृष्टि आई ए इस ब्लॉग

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

“भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजाच्या विविध शेती पुरक व्यवसायांच्या योगदानाचा चिकीत्सक अभ्यास”

प्रा.डॉ.भुवनेश हरिश्चंद्र बारी[1], कु. रणजीत तुकाराम म्हात्रे[2]
[1]संशोधन मार्गदर्शक, सहाय्यक प्राध्यापक, ग्रामीण विकास विभाग
संत गोन्सालो गार्सिया महाविद्यालय, वसई
Email:bbrutuja1@gmail.com
[2]संशोधन विद्यार्थी, संत गार्सिया महाविद्यालय, वसई
Email:ranjeetmhatre159@gmail.com
Corresponding Author - प्रा.डॉ.भुवनेश हरिश्चंद्र बारी
DOI- 10.5281/zenodo.10362247

गोषवारा

शेती हा मानवी संस्कृतीचा सर्वात प्राचीन व्यवसाय आहे. अन्न, वस्त्र, इंधन आणि जनावरांसाठी चारा यासारख्या मानवाच्या अत्यंत मूलभूत गरजा शेतीद्वारे पूर्ण केल्या जातात. शेती हा व्यवसाय म्हणून बहुआयामी विकसित झाला आहे. भारतीय अर्थव्यवस्था ही कृषीप्रधान अर्थव्यवस्था म्हणून ओळखली जाते. भारतात एकूण लोकसंख्येच्या ५० टक्क्यांच्या वर लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरीत्या कृषी क्षेत्रावर अवलंबून आहे. भारत हे विविध धर्मीय राष्ट्र आहे . येथील समाजात जात , वंश , परंपरा , रुढी यांचे प्रबल्य आहे . भारतीय समाज व्यवस्थेला तर जाती व्यवस्थेचे संग्रहालय म्हणून ओळखले जाते . सद्यस्थितीत भारतात ८००० पेक्षाही जास्त जाती आहात. त्यापैकी ३७४३ जाती इतर मागास वर्गीयामध्ये (ओ.बी.सी.) येतात . महाराष्ट्रातील आगरी समाजाचाही समावेश इतर मागास वर्गीयामध्ये होतो , आगरी म्हणजे कोण ? 'आगरी' या शब्दाची उत्पत्ती 'आगर' या शब्दापासून झालेली आहे. 'आगर' म्हणजे शेत होय. माड, पोकळीची बागा, मीठ पिकविण्याची जागा म्हणजे 'आगर' होय. 'आगरी' या शब्दाचा अर्थ शेतकरी असा आहे. आगरी म्हणजेच शेती करणारा आगरी म्हणजे केवळ आगरांत राहणारा नाही तर आगर म्हणजे शेत निर्माण करणारा, शेत पिकविणारा तो आगरी समुद्रकाठी, खाडीकिनारी जमिनीला बंदिस्त करून तिचे शेतात रूपांतर करणारा तो आगरी. भात शेती करणारा तो आगरी आगरी म्हणजे कोटीक, कोठा, पराण किंवा खालट मोडणारा. अशा खालटांची मालिका म्हणजे आगर होय. या आगरात शेती करणारा समाज म्हणजे आगरी होय. मीठाचा आगर अर्थात साठा तयार करणारा तो आगरी. मुख्य म्हणजे शेती तयार करून त्यात पीके घेणारा, भात पिकविणारा शेतकरी म्हणजे आगरी होय. लोकांचा मुख्य व्यवसाय शेती आहे. परंतू तेथील शेतकऱ्यांना शेती करताना अनेक संकटांना तोंड द्यावे लागते. त्यात पावसाचा लहरीपणा, ओला दुष्काळ, कोरडा दुष्काळ, शेतीसाठी सावकारी व बँकेकडून घेतलेले कर्ज, बाजारपेठेतील बाजारभावात होणारी घसरण, शेतीचा वाढणारा खर्च अशा संकटांना शेतकऱ्यांना सामोरे जावे लागते. शेतकऱ्यांना शेतीवर कुटूंब, मुलांचे शिक्षण, आजारपण, घरखर्च, विवाह, धार्मिक कार्य, सण- उत्सव अशा कार्यासाठी पैसा लागतो. शेतीच्या उत्पन्नातुन ह्या गरजा पूर्ण होत नसल्याने शेतकरी शेतीबरोबरच शेतीपूरक व्यवसायाकडे वळला असुन शेती पूरक व्यवसायामुळे शेतकऱ्यांच्या शेती पुरक व्यवसायांचे योगदानाचा अभ्यास करणार आहोत. ५ शेतीपूरक व्यवसाय निवडलेत. त्यात भातशेती, भाजीपाला, पशुसंवर्धन, कुक्कुटपालन आणि कृषी आधारित प्रक्रिया उद्योग ह्या शेतीपूरक व्यवसायांचा अभ्यास ह्या संशोधनात करण्यात येणार आहे.

प्रस्तावना

मानव आपल्या गरजांच्या पुर्ततेसाठी निरनिराळे व्यवसाय करतो त्यापैकी कृषी व्यवसायाला अनन्य साधारण असे महत्व आहे. कृष : हा शब्द 'कृषि' म्हणजे 'नांगरणे' या धातूपासून झाला आहे. परंतू 'कृषी' या संज्ञेचा अर्थ केवळ जमिन नांगरुन त्यातील पीक काढणे एवढ्यापुरताच मर्यादित नाही. कृषी व्यवसायाचा व्यापक अर्थ बराच विस्तृत आहे. मानवाच्या विकासाबरोबरच शेती या व्यसायाची सुरुवात झाली जसे-जसे मानवाचा विकास होत गेला तसतसे अनेक गोष्टी तो आत्मसात करीत गेल. त्याचाच एक मानवाला शेती व्यवसायाचा लागलेला शोध होय. सुमारे अकरा हजार वर्षापूवी आदिमानवाच्या हे लक्षात आले की झाडावरुन पडणारे बियाणे जमिनीवर

खाली पडल्यावर वातावरणामुळे जमिनीत रुजते व उगवते आणि त्यातूनच वनस्पतीची वाढ होते. तेंव्हापासून मानावाने शेती करण्यात सुरुवात केली. कृषी हा मानवाचा प्राचिन व प्राथमिक व्यवसाय आहे. भारतात शेतीचा विचार केला असता ग्रामीण अर्थव्यवस्थेमध्ये रोजगाराच्या दृष्टीने कृषी क्षेत्राची भुमिका महत्वपुर्ण असल्यामुळे कृषी क्षेत्राच्या विकासावर भारतातील ग्रामीण क्षेत्राचा विकास अवलंबुन आहे.

भारतीय अर्थव्यवस्था ही कृषीप्रधान अर्थव्यवस्था म्हणून ओळखली जाते. अर्थव्यवस्थेत कृषीला अतिशय महत्त्वाचे स्थान असल्याचे दिसून येते. भारतातील शेती व्यवसाय हा अर्थव्यवस्थेचा कणाच होय. देशातील ५० टक्केच्या वर लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरित्या शेतीवर अवलंबुन आहे. भारतीय शेतीला एक ऐतीहासीक, सांस्कृतीक, आर्थिक महत्व प्राप्त झाले आहे. तसेच भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाज शेती सोबत शेती पुरक व्यवसाय सुद्धा मोठ्याप्रमाणात करतात. त्यात भाजीपाल्याचे लागवड आणि विक्री, पशुपालन, दुध उत्पादन, कुक्कुटपालन इत्यादी शेती पुरक व्यवसाय केले जातात. या शोधनिबंधात संशोधक आगरी समाज आणि शेती पुरक व्यवसायाचा अभ्यास करणार आहे. भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजाच्या शेतीपुरक व्यवसायाचे विकासातील योगदान, शेती पुरक व्यवसायामुळे झालेली रोजगार निर्मिती याबद्दलचे अभ्यास प्रस्तुत शोधनिबंधात केले जाणार आहे.

संशोधनाची विषयाची गरज :

भारत हा कृषी प्रधान देश असल्यामुळे आजही ५० टक्केच्या वर लोकसंख्या प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्षरीत्या शेतीवर अवलंबून आहे. भारतीय शेतकरी हा बहुधा निरक्षर असून त्यांची शेती करण्याची पध्दती ही परंपरागत आहे. त्यामुळे त्यांची शेतीची उत्पादकता हो कमी आहे. यामुळे शेती किफायतशीर राहिली नाही. मान्सूनचा लहरीपणा, गरीबी, कर्जसोयींचा अभाव, नैसर्गिक आपत्ती, शेतीमालास मिळणारा कमी भाव, वाढत्या बी-बीयाणे, किटकनाशक, खते त्यांच्या वाढत्या किंमती या कारणामुळे शेतकरी पारंपारिक व आधुनिकता या दोन ध्रुवांच्या मध्ये गोधळलेल्या स्थितीत आहे. हि परिस्थिती महाराष्ट्राबरोबरच भिवंडी तालुक्यात सुध्दा दिसून येते. परंतु आज काही शेतकरी शेतीबरोबरच शेतीपूरक व्यवसायाकडे वळत आहेत. ज्यामुळे शेतक-यांची सामाजिक व आर्थिक स्थिती सुधारीत आहेत का ? वाढ होत आहे का ? शेतीबरोबरच शेतीपूरक व्यवसायाचे कसे महत्व आहे हे इतर शेतक-यांच्या समोर आणुन त्यांना शेतीपूरक व्यवसायाकडे कसे वळवता येईल. याचा प्रयत्न या संशोधनाच्या माध्यमातून येथे करण्यात येणार आहे

संशोधनाचे महत्व :

Our culture is Agriculture असे आपण म्हणतो 'मेरे देश की धरती सोना उगले-उगले होरे मोती' अशी महती शेतीची शेतीची गातो, शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. महाराष्ट्र राज्यातील कोकण विभागात बहुसंख्य जनतेचा व्यवसाय शेती आहे. त्यामध्ये आगरी समाज हा मोठ्या प्रमाणावर शेती व्यवसाय पुर्वी पासुन करत आला आहे. त्याच बरोबर शेती पुरक व्यवसाय सुद्धा करत आला आहे. शेती व्यवसाय हा परंपरागत केला जाणारा व्यवसाय आज सुद्धा मोठ्या प्रमाणावर केले जाते, त्या बरोबर शेतीला पुरक व्यवसाय म्हणुन कुक्कुटपालन, भाजीपाल्याचे लागवड आणि विक्री, पशुपालन, दुध उत्पादन इ. व्यवसाय केले जाते. सामाजिक, आर्थिक दर्जा सुधारण्यास आगरी समाजाच्या शेती व्यवसायाच्या योगदानाबाबत सर्वांना माहीती होईल. तसेच आज बरेच ग्रामीण भागातील लोकसुद्धा नोकरीसाठी स्थलांतर करतात, व्यवसाय कोणीच करत नाही हे लोकांच्या निदर्शनात आणायचे आहे कि, नोकरी करणारे लोक यांच्या साठी आगरी समाजाच्या शेती आणि शेती पुरक व्यवसायाचे योगदान महत्वाचे आहे, आज आगरी समाज हा शेती पुरक व्यवसायाच्या जोरावर समाजाने आपले विकास केले आहे. आगरी समाजाबरोबरच ईतर समाजाला देखील याचा फायदा होणार आहे.

1. शेती पुरक व्यवसायामुळे आगरी समाजाच्या विविध गरजांची पुर्तता करण्यास मदत होईल.
2. यामुळे समाजातील घटकांना व्यवसायांचे महत्व लक्षात येईल व शेती पुरक व्यवसायांची स्थापना करण्यास प्रोत्साहन मिळेल.
3. ग्रामीण आगरी समाजाच्या शेती पुरक व्यवसायाचा विकास होण्यास मदत होईल.
4. व्यवसायामुळे आगरी समाजाचा सर्वांगीण विकास होईल.

संशोधनाची उद्दीष्ट्ये

कोणतेही संशोधन कार्य करीत असताना संशोधक काही उद्दिष्टे डोळयासमोर ठेऊन संशोधन कार्य करीत असतो. संशोधनाला योग्य दिशा मिळावी, संशोधन हे हेतुपूर्ती करणारे असावे असे अपेक्षित असते. यासाठी प्रस्तुत संशोधकाने सदरील संशोधनाची खालील उद्दिष्टे निश्चित केलेली आहेत.

1. भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजाच्या शेती पुरक व्यवसायाचा अभ्यास करणे, हे या संशोधनाचे मुख्य उद्दीष्ट्य आहे.
2. आगरी समाजाला व्यवसाय करताना येणाऱ्या समस्यांचा वेध घेणे आणि त्यावर उपाययोजना सुचविणे.
3. भिवंडी तालुक्यातील शेतीपूरक व्यवसायाचा आढावा घेणे.
4. शेतकऱ्यांच्या सामाजिक-आर्थिक विकासातील शेतीपूरक व्यवसायांची भूमिका आणि महत्व लक्षात घेणे.

संशोधनाचे गृहितकृत्येः

कोणतेही संशोधनकार्य करताना गृहीतकांची मांडणी करावी लागते. त्याशिवाय संशोधन करता येत नाही. वस्तुस्थितीला विचारलेला प्रश्न म्हणजे गृहीतके होय. म्हणून गृहीतकृत्यांचे सामाजिक संशोधनातील महत्त्व अनन्यसाधारण आहे. गृहीतके ही संशोधनास नेहमी पुढे नेतात. याच अनुषंगाने प्रस्तुत संशोधन विषयाची काही गृहीतके पुढीलप्रमाणे मांडली आहेत.

1. भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजात जन्मजात, शेती व शेती पुरक व्यवसाय करण्यास आवश्यक गुण आहेत.
2. आगरी समाजाच्या विकासात विविध शेती पुरक व्यवसायामुळे आर्थिक आणि सामाजिक विकास झाला आहे.

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोधनिबंधात प्राथमिक आणि दुय्यम स्त्रोतांच्या आधारे तथ्य संकलन केले जाईल. यासाठी प्रत्यक्ष निरीक्षण, मुलाखत, प्रश्नावली इत्यादीचा वापर करण्यात येणार आहे. शिवाय दुय्यम स्त्रोतांच्या आधारे शासकिय अहवाल, मासिके, माहीती गोळा केली जाईल.

संशोधनाची नमुना निवड

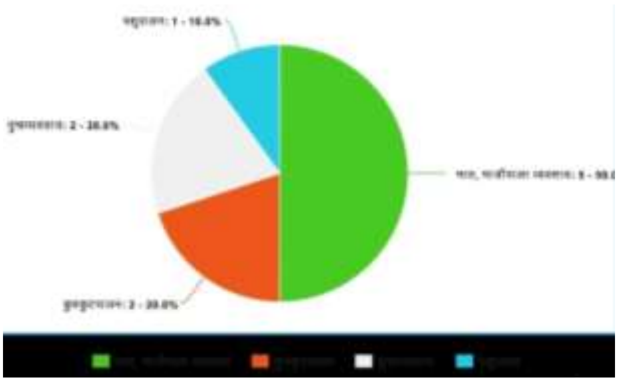
प्रस्तुत विषयाच्या अध्ययनासाठी यादृच्छिक नमुना निवड पद्धतीचा अवलंब केला जाणार आहे. सदर नमुना निवड ही सहेतुक नमुना निवड पद्धतीने करण्यात येणार आहे. प्रस्तुत संशोधनात पुढीलप्रमाणे संशोधनाचा नमुना निवड संशोधकाने निवडले आहे. संशोधनासाठी विशेष संदर्भ म्हणून भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भाग व यादृच्छिक पद्धतीने तालुक्यातील १० गावे व प्रत्येक गावातील एक व्यवसायीक म्हणजेच १० गावातील १० व्यवसायीकांचा/ मुलाखत धा

रकांचा

संशोधनात समावेश असणार आहे.

तक्ता: सर्वेनुसार भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील व्यवसायीक

अ.क्र.	भिवंडी तालुक्यातील गावे	नमुना निवड व्यवसायिक संख्या	नमुना निवड व्यवसाय
1.	सावंदे	1	भात, भाजीपाला व्यवसाय
2.	आनगाव	1	भात,भाजीपाला व्यवसाय
3.	कारिवली	1	भात, भाजीपाला व्यवसाय
4.	एलकुंदे	1	कुक्कुटपालन व्यवसाय
5.	कोन	1	भात, भाजीपाला व्यवसाय
6.	गोवे	1	दुग्धव्यवसाय
7.	सरवली	1	दुग्धव्यवसाय
8.	सोनाळे	1	भात, भाजीपाला व्यवसाय
9.	रांजणोली	1	पशुपालन व्यवसाय
10.	सापाड	1	कुक्कुटपालन व्यवसाय



भात,भाजीपाला कुक्कुटपालन दुग्धव्यवसाय पशुपालन

सर्वेनुसार भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील व्यवसायिक वर्गवारी (Pie chart)

संशोधनाची साधने

प्राथमिक स्रोत:

प्रश्नावलीचा समावेश आहे. प्रश्नावलीस मिळालेल्या उत्तरामधून अनुमान व निष्कर्ष मिळत असतात. त्यामुळे मिळालेल्या माहिती संकलनात सरासरी, उपलब्धता, टक्केवारी, अशा साधनांचा वापर करून उद्दिष्ट व गृहितकांची सत्यता असत्यता संशोधक पडताळणार आहे. तसेच मिळालेल्या माहितीचे संकलन करून तक्त्यात, आलेखाद्वारे, तुलनात्मक परिस्थिती संशोधक दाखवणार आहे. उदा. व्यवसायानुसार, उत्पन्नानुसार, अशा अनेक भागांमध्ये वर्गीकृत माहिती प्रश्नावलीच्या माध्यमातून संशोधक मिळवणार आहे.

दुय्यम स्त्रोत :

शासकीय कार्यालयातील सांख्यिकीय माहिती, कार्यालयातील माहिती, सन २०१७-१८, २०१८-१९ व २०१९-२० शासकीय सर्वेक्षणों आणि योजना लेखा-जोखा अशा माध्यमांचा उपयोग होणार आहे. वृत्तपत्रे : वृत्तपत्रातील कात्रण उपयोगी पडणार आहेत.

तथ्यांचे विश्लेषण व सादरीकरण:

प्रस्तुत अध्ययनामध्ये तथ्य संकलनासाठी प्राथमिक व दुय्यम सामुग्री संकलन पद्धतीचा अवलंब केला आहे. संकलीत केलेल्या माहितीचे वर्गीकरण व्यवसाय पद्धती माध्यमातून करून त्याचे साख्यिकीय विश्लेषण केले आहे. आवश्यक तेथे सादरीकरणासाठी तक्ते व आलेख याचा उपयोग केला आहे. निवडलेल्या अध्ययन विषयाच्या अनुषंगाने संकलीत केलेल्या तथ्यांचे विश्लेषण करून उद्दिष्टानुरूप प्रवृत्ती व तथ्ये शोधली आहेत. यादृच्छिक नमुना पद्धतीचा अवलंब करून प्रश्नावलीमार्फत प्राप्त झालेल्या माहितीची व गृहितकांची सिद्धता करण्यात आली आहे.

निष्कर्ष :भिवंडी तालुक्यातील ग्रामीण भागातील आगरी समाजात जन्मजात, शेती व शेती पुरक व्यवसाय करण्यास आवश्यक गुण आहेत.

शिफारशी

1. आगरी समाजाच्या सामाजिक, आर्थिक, शैक्षणिक विकासासाठी शिफारस करत आहे.
2. समाजाने खर्च कमी करावा. बचतीची सवय लावावी.
3. आगरी समाजातील जास्तीत जास्त लोकांनी व्यवसायात उतरले पाहीजे.
4. अंधश्रद्धा नष्ट व्हाव्यात. समाजात एकता निर्माण व्हावी.
5. समाज निर्व्यसनी व्हावा.
6. समाज शिकला पाहीजे. समाजात शिक्षणाविषयी आस्था निर्माण व्हावी.
7. समाजाची आर्थिक सुधारणा व्हावी.
8. शेती, उद्योग व व्यापार यात सहभाग असावा.
9. आगरी माणसाने व्यापारी तत्वाने शेती करावी.
10. शेती बारमाही व्हावी. जास्तीत जास्त उद्योजक निर्माण व्हावे.

11. उत्पन्न वाढावे. समाजाने पौष्टिक आहार घ्यावा, व्यायाम करावा.

संदर्भ सुची

1.जिल्हा उद्योग केंद्र , ठाणे जिल्हा, महाराष्ट्र शासन.

2. http://di.maharashtra.gov.in/_layouts/15/doistaticsite/Marathi/investors_guide_msme.html

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

बहिणाबाई चौधरींची कविता : निसर्ग आणि कृषीजीवन

प्रा.कल्पना वासुदेव पाटील
अभय युवा कल्याण केंद्र संचालित, कला महिला महाविद्यालय,धुळे.
ई.मेल-kalpat2006@gmail.com
Corresponding Author - प्रा.कल्पना वासुदेव पाटील
DOI- 10.5281/zenodo.10362272

गोषवारा (Abstract)-

खान्देशच्या मातीत कवयित्री बहिणाबाई चौधरी जशा जगल्या तेच त्यांच्या कवितेतून प्रतिबिंबित झाले आहे.काळ्या मातीलाच आपले सर्वस्व मानून,कवयित्रीने अनुभवलेला,पाहिलेला निसर्ग तसेच तेथील कृषीजीवन याचा वेध त्यांची कविता घेते. त्यांच्या कवितेतून अगदी मृग नक्षत्रातील पहिल्या पावसापासून ते पीक शेतकर्याच्या घरात येईतो पर्यतची जी जी कृषीविषयक उदा.पेरणी,कापणी,मळणी,उपननी इ.कामे शेतकरी मोठया कष्टाने करीत असतो, त्या सर्व शेतकरी जीवनाशी निगडीत अनेक कामाची वर्णने जणूकाही एखाद्या चलचित्रासारखी वाचकाच्या डोळयासमोर घडतांना दिसतात.कवयित्री शेतीसाठी लागणाऱ्या विविध साधनांचा परिचय वाचकांना करून देतांना उदा. सरत, मोघडा, पांभर, कोयप,आऊत,तिफन,चाहूर,वखर,नागर इ.त्या साधनांचा उपयोग कोणत्या कामासाठी होतो तेही त्या सांगतात आणि त्याचे महत्त्व पटवून देतात.कवयित्री निसर्गाशी एकरूप होऊन,सभोवतालचा निसर्ग अत्यंत संवेदनशील आणि डोळसपणे पाहतात म्हणूनच निसर्गाची अनेकविध रूपे त्यांच्या कवितेतून सहज उस्फुर्तपणे आलेली आहेत. दैनंदिन जीवनातील निसर्ग,कृषी जीवनातील निसर्ग,निसर्गातून अध्यात्माचे दर्शन त्यांच्या कवितेतून दिसते.निसर्ग हाच बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेचा आत्मा आहे.

बिजशब्द :- कवयित्री, कविता , बहिणाबाई चौधरी, निसर्ग, निसर्गकविता, कृषीजीवन, शेती, शेतकरी

प्रस्तावना :-

निसर्ग आणि मानव यांचा अत्यंत जवळचा,घनिष्ठ संबंध आहे. काळानुरूप यात बदल होणे स्वभाविक आहे. लेखक ज्या समाजात जन्माला येतो, वाढतो त्या समाजाची जशी संस्कृती असते, त्याचे कळतनकळतपणे प्रत्यक्ष अप्रत्यक्ष परीणाम त्याच्यावर होत असतात. ज्या खान्देशच्या मातीत कवयित्री बहिणाबाई चौधरी जशा जगल्या तेच त्यांच्या कवितेतून प्रतिबिंबित झाले आहे.काळ्या मातीलाच आपले सर्वस्व मानून,कवयित्रीने अनुभवलेला,पाहिलेला निसर्ग तसेच तेथील कृषीजीवन याचा वेध त्यांची कविता घेते. प्रसिध्द कवयित्री इंदिरा संत लिहितात, "खानदेशातील ज्या काळयाशार भूमीत त्या रसरशीत अंकूरासारख्या रुजल्या, वाढल्या त्या काळ्या आईनेच त्यांचे व्यक्तिमत्त्व घडविले तिच्यासारखेच कणखर आणि मृदुसोशिक आणि क्षमाशील, अश्या त्या व्यक्तीमत्त्वातून त्यांची गाणी निर्माण झाली. तीही त्याच व्यक्तिमत्त्वाचा गुण आणि गंध घेऊन.म्हणूनच काळी आई आणि बहिणाई,बहिणाई आणि बहिणाईची गाणी ही अतूट आहेत. बहिणाईची गाणी म्हणजेच बहिणाई आणि बहिणाई म्हणजेचबहिणाईची गाणी"१ याचा प्रत्यय त्यांच्या प्रत्येक कवितेतून अनुभवास येतो.प्रस्तुत शोधनिबंधात बहिणाबाई चौधरी यांच्या"बहिणाईची गाणी" ह्या कवितासंग्रहातील निसर्ग आणि कृषीजीवन यांचा अभ्यास केला आहे .

शोधनिबंधाचा उद्देश :-

१) कवयित्री बहिणाबाई चौधरी यांच्या निसर्गविषयक कवितांचा अभ्यास करणे
२) कवयित्री बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेतील कृषीविषयक कवितांचा परामर्श घेणे
३) कवयित्री बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेतील निसर्ग प्रतिमा , प्रतिकांचा अभ्यास करणे

बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेतील निसर्ग आणि कृषीजीवन :-

बहिणाबाईंच्या कवितेतून अगदी मृग नक्षत्रातील पहिल्या पावसापासून ते पीक शेतकर्याच्या घरात येईतोपर्यतची जी जी कृषीविषयक कामे उदा. पेरणी, कापणी, मळणी, उपननी, इ. शेतकरी मोठया कष्टाने करीत असतो, त्या सर्व शेतकरी जीवनाशी निगडीत अनेक कामाची वर्णने जणूकाही एखाद्या चलचित्रासारखी वाचकाच्या डोळयासमोर घडतांना दिसतात.

"आला पाऊस" ह्या कवितेतून कवयित्रीचे मन पहिल्या पावसाने हरखून जाते, मातीच्या सुगंधाने प्रफुल्लीत होते, ह्या पहिल्या पावसाच्या आगमनाचे स्वागत करतांना कवयित्री म्हणतात,

“आला पह्यला पाऊस
शिपडली भुई सारी
धरत्रीचा परमय
माझं मन गेलं भरी”२

पावसाच्या सरीवरसरी बरसल्यामुळे घरांची,गावाची परिस्थिती वर्णन करतांना,सतत पडणाऱ्या पावसाला उद्देशून त्या म्हणतात,

“ आता ऊगू दे रे शेत
आला पाऊस पाऊस
वर्ये येऊ दे रे रोपं
आता फिटली हाउस”३

पाऊस वेळेवर जसा येणे गरजेचे असते ,तसेच कमी किवां जास्त पडला तरी शेतकऱ्याचे नुकसानच असते.म्हणूनच कवयित्री आता फिटली हाउस असे म्हणतात.

“पेरनी” ह्या कवितेतून पावसाबरोबर शेतकऱ्याला पेरणीची लागणारी आस व्यक्त करतांना त्या म्हणतात,

“ पेरनी पेरनी
आले पावसाचे वारे
बोलला पोपया
पेर्ते व्हा रे पेर्ते व्हा रे !”४

पोपया बोलला की पेरणीचा संकेत समजला जातो,त्यासाठी पोत्याने भरून ठेवलेले बियाणे संपूदे म्हणजे जगाचे भरणपोषण होईल,असा व्यापक दृष्टीकोन पहावयास मिळतो.

पीक कापणीला आले की शेतकऱ्यांची लगभग सुरु होते.आलेल्या पिकाबरोबर शेतकरीही सुखावतो आणि त्याच्या डोळयापुढे येणाऱ्या उत्पन्नाचा अंदाज येत असतो,हेच त्याचे सर्वस्व असते ही भूमिका मांडतांना बहिणाबाई चौधरी म्हणतात

,

“आता लागे मार्गेसर
आली कापनी कापनी
आज करे खालेवर्हे
डाव्या डोयाची पापनी !
पडे जमिनीला तढे
आली कापनी कापनी
तशी माझ्या डोयापुढे
उभी दान्याची मापनी”५

शेतकऱ्याच्या डोळयातील एक सुंदर स्वप्न ह्या काव्य पक्तीतून रेखाटलेले आहे.

शेतकऱ्याला पेरणी पासून ते पीक घरात येईतोपर्यंत विविध प्रकारची कामे शेतात करावी लागतात आणि तिही वेळेवर झालीपाहिजेत हेही महत्त्वाचे असते.मळणी झाली की उपननी करावी लागले.त्यासाठी वारा वाहणे गरजेचे असते,त्यावेळी आजच्या सारखी यंत्रे नव्हती.म्हणून कवयित्री मळणी करणाऱ्या बैलांना उद्देशून त्या म्हणतात,

“आता चाल चाल बैला,
पुढे आली उपननी
वारा चालला रे वाया,
कसा ठेवू मी धरुनी
आता सोडी देल्ही पात
बैल गेले चारयावरी
डोयापुढे उपननी
जीव माझा वाऱ्यावरी”६

उपननी साठी वाहणारा वारा येत नाही यामुळे चिंतित झालेलं कवयित्री चे मन म्हणते,

“चल ये रे ये रे वाऱ्या,
ये रे मारोतीच्या बापा
नको देऊ रे गुंगारा

पुऱ्या झाल्या तुझ्याथापा"७

मारोतीच्या बापा हा उल्लेख पवनपुत्र ह्या निमित्ताने आला आहे.आता तुझ्या थापा पुऱ्या झाल्या,आता आणखी संकटात टाकूनको,वाऱ्याची चाहूल लागते पण तो गुंगारा देतो ,जीव टांगणीला लागतो ,परंतु वारा सुटल्यानंतर प्रफुल्लीत झालेले कवयित्रीचे मन म्हणते,

" भिन भिन आला वारा
कोन कोनाशी बोलली ?
मन माझं हारखल
पान झाडाची हालली!
वारा आलारे झन्नाटा
झाड झुडपं डोलली
धरा मदनाच्या पाव्या
खालेपोखरी चालली"८

निसर्गाची विविध रूपे पाहून ,संपूर्ण सृष्टी बरोबर माणूसही आनंदीत होतो.

धनधान्य पिकलेकी शेतकऱ्याचे नशिब उजळते. पीक चांगले आले की सगळीकडे आनंदाचे वातावरण असते ,शेतकरी सुखावतो म्हणूनचकवयित्री ह्या निसर्गरुपी देवाला अजब गारोडी म्हणतात,

" कसे वाऱ्याने डोलती
दाने आले गाडी गाडी
दैव गेलं रे उघडी
देव अजब गारोडी" ९

हा निसर्गाचा चमत्कारच आहे,काळ्या आईच्या कुशीत आपण जे बीज टाकू ते कित्येक पटीत निसर्ग आपल्याला देत असतो.

शेती करण्याची एक पध्दत असते,शास्त्र असते.शेती कशी करावी हे अनुभवाने माणूस शिकत असतो.शेती विषयक विविध कामाबरोबर त्याच्या भावभावना जुळलेल्या असतात. त्यावरच त्याचे वर्तमान आणि भविष्यही अवलंबून असते. " शेतीची साधने" ह्या कवितेतून कवयित्री शेतीसाठी लागणाऱ्या विविध साधनांचा परिचय वाचकांना करून देतांना उदा. सरत, मोघडा, पांभर, कोयप,आऊत,तिफन,चाहूर,वखर,नागर इ.त्या साधनांचा उपयोग कोणत्या कामासाठी होतो तेही त्या सांगतात आणि त्याचे महत्त्व पटवून देतात.

"सरतसरत
करे पेरत पेरत
मोघडा मोघडा
पेरनीचा चवघडा" १०

कष्टाच्या कामातही एकरूप होऊन काव्यमय पध्दतीने कवयित्री वर्णन करतात.

पूर्वी विहिरीतून पाणी काढून शेतीला देण्यासाठी मोट वापरली जात असे,ह्या मोटेच्या पाण्यावर शेती केली जायची,असंख्य लोकांची पोट त्यातून भरतात,कित्येक जीव पोसले जातात. "मोट हाकलतो एक" ह्या कवितेतून आपल्या भावना व्यक्त करतांना बहिणाबाई चौधरी म्हणतात,

"उतरनी-चढणनीचे
नाव दोन धाव एक
मोट हाकलतो एक
जीव पोसतो कितीक" ११

बैलांच्या उतरणी आणि चढणी ह्या दोन वेगवेगळ्या गोष्टी पण धाव एकच यात अभिन्नत्व निर्माण झाले आहे.

"माहेरची वाट" ह्या कवितेतून बहिणाबाई चौधरी यांनी आपल्या माहेरच्या वाटेवर असलेल्या निसर्गाची विविध रूपे चित्रित केली आहेत.बाभळीचे बन, पाण्याची डबकी,पाण्यात बसलेल्या म्हशी,ऊसाच्या गाड्या,पानाचे तांडे, बैलगाड्या, गहू आणि ज्वारीची धार,गाई म्हशिंच खिल्लार,लौकी नदी, झाडे, झुडपे, साळुंकी पक्षी.ह्या वर्णनाच्या माध्यमातून कवयित्री आपल्याला त्यांच्या माहेरी घेऊन जातात, "गाडी जोडी" ह्या कवितेतून आपण त्यांच्या बरोबर प्रवासाला निघालो आहोत असे वाटते.आपल्या बैलजोडी विषयी मोठया अभिमानाने त्या म्हणतात,

" माझ्या बैलायची ताकद रे
साखयदंडाले माहित

दमदार बैलाची जोडी रे
तिले साजे गुंढयगाडी"१२

बैलांची ताकद साखळदंडाला माहित ही उपमा अत्यंत चपखलपणे योजली आहे.

धरणीमातेवर,काळ्याआईवर कवयित्रीचे नितांत प्रेम आहे.एका दाण्याच्या मोबदल्यात धरणी आपल्याला कैकपटीने देत असते.ह्या काळ्याआईतसोने पिकावे म्हणून शेतकऱ्याला दिवसरात्र मेहनत घ्यावी लागते, तेव्हाच त्याच्या मेहनतीच चीज होत.तिच्या विषयीची कृतज्ञता व्यक्त करतात.

"अशी धरत्रीची माया
अरे,तीले नही सीमा
दुनियाचे सर्वे पोट
तिच्यामधी झाले जमा
शेतामधी भाऊराया
आला पीक गोंजारत
हात जोडीसन केला
धरत्रीला दंडवत"१३

संपूर्ण जगाचे पोट भरण्याचे सामर्थ्य धरतीमध्ये आहे, म्हणूनच कवयित्री धरणीला दंडवत घालतात.

रात्रंदिवस एक करून शेतकरी आपल्या शेतशिवारात राबतो,पण पिकेलच याची शाश्वती देता येत नाही.शेतकऱ्याच्या ह्या कष्टप्रद जीवनाविषयी त्या लिहितात,

" शेतामधी गये घाम
हाड मोडीसनी
आता घ्या रे हरिनाम
टाया पिटीसनी" १४

" स्फुट ओव्या" यातून बहिनाबाईनी शेतकऱ्याच्या सोशिकतेचे,कर्जबाजारीप नाचे अत्यंत हृदयद्रावक वास्तव वर्णन केले आहे.

" अरे पांडुरंगा,तुझी
कशी भक्ती करू सांग
तुझ्या रुपाआड येत
सावकराच र सोंग"१५

काळी धरती, हिरवे शेत,पिवळ सोन,निळे आकाश,लाल चोच अशी विविध रंगसंगती साधून अप्रतिम वर्णन कवयित्री करतात,त्या आपल्या कवितेतून निसर्गाशी संवाद साधतात.उदा.कशी माझी लेकुरवाळी रंभा,कोण कोणाशी बोलली, वारा सांगे कानामधीइ.तसेच नंदेला चमेलीच्या फुलावानी,आईला आंब्याची साऊली अशी निसर्ग विषयक उत्स्फूर्त,स्वाभाविक,कोठेही कृत्रिमता नाही अश्या उपमा देतात.

समारोप :-

कवयित्री बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेचे नाते निसर्ग आणि शेतकरी जीवनाशी घट्टपणे रुजलेले आहे.त्या जे आयुष्य जगल्या तेच त्यांच्या कवितेतून व्यक्त झाले आहे. "बहिणाईच्या निसर्गकवितेतून शेतकरी जीवनाची विविध वळणे कळतात.बहिणाईनी आपल्या कवितेत ती किती अचूकपणे टिपली आहेत! ह्या शेतीच्या कविता बहिणाईचा अवघा निसर्गानुभव जिवंत करतात."१६ ग्रामीण जीवनानुभवाबद्दल,कल्पनाशक्ती आणि वास्तव यांचा सुंदर मेळ त्यांच्या कवितेत दिसतो. निसर्गाच्या विविध रूपांचे दर्शन घडते.निसर्गाशी एकरूप होऊन,सभोवतालचा निसर्ग अत्यंत संवेदनशील आणि डोळसपणे पाहतात म्हणूनच निसर्गाची अनेकविध रूपे त्यांच्या कवितेतून सहज उस्फुर्तपणे आलेली आहेत. दैनंदिन जीवनातील निसर्ग,कृषी जीवनातील निसर्ग,निसर्गातून अध्यात्माचे दर्शन त्यांच्या कवितेतून दिसते.निसर्ग हाच बहिणाबाई चौधरी यांच्या कवितेचा आत्मा आहे.

संदर्भग्रंथ सूची :-

१. चौधरीबहिणाबाई- बहिणाबाईचीगाणी, सुचित्रा प्रकाशन, मुंबई पृष्ठ 23
२.तत्रैव पृष्ठ २७
३.तत्रैव पृष्ठ २९
४.तत्रैव पृष्ठ ३२
५.तत्रैव पृष्ठ ३४
६७.तत्रैव पृष्ठ ३५
७.तत्रैवपृष्ठ ३६
८.तत्रैवपृष्ठ २८
९.तत्रैवपृष्ठ ३६
१०.तत्रैवपृष्ठ ३८
११.तत्रैवपृष्ठ १०४
१२.तत्रैवपृष्ठ ७२
१३.तत्रैवपृष्ठ ८९

प्रा.कल्पना वासुदेव पाटील

१४.चौधरीस्नेहलता- भूमीकन्या बहिणाबाई चौधरी
एक चिंतन, कॉनटिनेंटल प्रकाशन, पुणे, प्रथमआवृती
१९९४, पृष्ठ २४

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

पेशवे व आंग्रे संबंध (इ.स. १७४० पर्यंत)

श्री. विजय सुखदेवराव निमजे
आचार्य पदवी संशोधक, शि. प्र. मं. ता. म. कला व वाणिज्य महाविद्यालय,
ता. चिखली, जि. बुलढाणा
ईमेल – vijaynimje123@gmail.com
Corresponding Author - श्री. विजय सुखदेवराव निमजे
DOI- 10.5281/zenodo.10362287

सारांश :

बाळाजी विश्वनाथ हे मुळचे कोकणाचे होते. तर आंग्रे घराणे देखील कोकणात पराक्रम गाजवत होते. कान्होजी आंग्रेचे वडील व आजोबा हे शिवरायांच्या आरमारी सेवेत असल्याचा उल्लेख मिळतो. बाळाजीने सिद्दीच्या जाचाने कोकण सोडून देशावर स्थाईक झाले. आपल्या अंगच्या उपजत गुणांमुळे व कर्तुत्वामुळे बाळाजीच्या भाग्याच्या उदय होऊन ते पेशवे या पदास पोहचले. शाहुच्या राज्यकारभाराची घडी बसविण्यासाठी बाळाजीचा सिंहाचा वाटा होता. कान्होजीस शाहू पक्षात आणून त्यांनी मोलाची कामगिरी करून मराठी राज्याचा पश्चिम किनारा सुरक्षित ठेवला. शाहुच्या राज्याचे ते आधारस्तंभ होते. पश्चिम किनाऱ्यावर सिद्दीच्या बंदोबस्त करण्यात पेशव्याने कान्होजी आंग्रेस सहकार्य केले होते. बाळाजी विश्वनाथाच्या पश्चात बाजीरावाने कान्होजी आंग्रेला पोर्तुगीज व इंग्रजांच्या या संयुक्तांच्या विरोधात मदत केली. सेखोजी आंग्रेने बाजीराव पेशव्याला जंजिरा मोहिमेत पूर्ण सहकार्य केले. मानाजी व संभाजी यांच्या वादात पेशव्यांनी मानाजीला सहकार्य केले. आंग्रे दौलतील तंटा मिटविण्यासाठी बाजीराव पेशव्याने आंग्रे दौलतीचे दोन भाग करून त्यांची शक्ती विभागली.

मूळ शब्द : पेशवे, आंग्रे, मोहीम, सुभेदार, सेनाकर्ते, आरमार, कोकण, सरखेल, जंजिरा, कजिया

विवेचन:

बाळाजी पंत हे श्रीवर्धन व हरिहरेश्वर या गावांचे देशमुख होते. जंजिऱ्याच्या सिद्दीच्या राजवटीत त्यांना मिठागरावरील उत्पन्न कमी आल्याने सिद्दीच्या राजकर्त्यांच्या जाचामुळे मूळ जन्मभूमी सोडून कोकणात चिपळूण स्थलांतर करावे लागले होते. चिपळून परिसरात ब्रम्होन्द्रस्वामींच्या आज्ञेवरून त्यांनी पुढे देशावर स्थलांतर केले. परंतु हे स्थलांतर कोणत्या वर्षी केले, ह्याची इतिहासात निश्चित तारीख मिळत नाही. कोकणात कान्होजी आंग्रे व बाळाजीपंतांचा स्नेह जुळला होता. सुवर्णदुर्गावर आंग्रे घराणे होते, तर श्रीवर्धन येथे बाळाजीपंतांचे घराणे होते.

आपल्या नशिबाचा भाग्योदय करण्यासाठी त्यांनी कोकणातून देशावर स्थलांतर केले होते. बाळाजीने साताऱ्याला शंकराजीपंत सचिवाकडे मुतालकीची चाकरी केली. पुण्याचे सरसुभेदार, दिम्मत सेनापती, सेनाकर्ते अशा अनेक नावांचा बाळाजी पुढे उल्लेख करण्यात येतो. शाहू मुघली कैदेतून सुटून आल्यावर बाळाजी शाहूकडे वळला होता. ताराबाई व शाहू याच्या कलहाच्या वेळी बाळाजीपंत शाहू कडे व कान्होजी आंग्रे हे ताराबाई पक्षाकडे होते.

कान्होजी आंग्रेने शाहुच्या पेशव्यास अटक करून कुलाब्यास धाडले होते. कान्होजीचा बंदोबस्त करणे व बहिरोपंत पेशव्यास सोडविण्याची कामगिरी रीतसर सोपविण्यापूर्वी बाळाजीपंतास शाहूने पेशवे पद तारीख, १७ नोव्हेंबर १७१३ रोजी दिले. बाळाजीने कोणताही रक्तपात न घडविता कान्होजी आंग्रेस शाहू पक्षात आणून त्याचे पूर्वीचे सरखेल पद कायम केले. ही बालाजीची कामगिरी मराठी राज्यात वाखाणली गेली.

कोकणात सिद्दीच्या बंदोबस्त करण्यास कान्होजीने पेशव्याकडे मदत मागितली. इ.स. १७१५ साली पेशव्याने कान्होजी आंग्रे व सिद्दी यांत्यात तह घडवून आणला. कोकणात क्रमवंत प्रकरण उद्भवले होते, दोघांनीही योग्य समन्वयाने हाताळले. परकीय सागरी सत्तेविरुद्ध कान्होजीस सातारा दरबारातून मदत मिळवून देणे यात बाळाजीपंतांचे सहकार्य होते. इ.स. १७२० साली बाळाजी विश्वनाथ पेशव्याच्या मृत्यू झाला.

बाजीराव पेशवे असताना पोर्तुगीज व इंग्रजांच्या आंग्रे विरूद्ध उभारलेल्या मोहिमेचे तीन तेरा वाजविण्यासाठी बाजीराव पेशवे कोकणात सैन्यासह कोकणात उतरले. आंग्रे याजसाठी बाजीरावाने पोर्तुगीज व इंग्रज याच्याशी सलोख्याचे बोलणे करून इ.स.१७२२ मध्ये वरसोली येथे तह घडूवून आणला. कान्होजी आंग्रेचा मृत्यू इ.स. १७२९ ला झाला. त्याच्या मृत्युनंतर बाजीराव पेशव्याने इ.स. १७३३ मध्ये कोकणात जंजिरा मोहीम काढली होती. परंतु ही मोहीम आंग्रेच्या आरमाराशिवाय पूर्ण होऊ शकत नव्हती याची प्रचीती बाजीराव पेशव्यास होती. त्यामुळे सरखेल सेखोजी आंग्रेचे सहकार्य या मोहिमेत

घेतले, व पूर्णपणे सखोजीने मोहिमेत सहकार्य केले. परंतु मोहिमेची दगदग याचा त्रास होऊन आजारपणाने सेखोजीच्या मृत्यू इ.स. १७३३ या वर्षी झाला. बाजीरावाने आंग्रे घराण्याशी असलेले सबंध लक्षात घेऊन मथुराबाईला सांत्वनपर पत्र पाठवून दुःख व्यक्त केले.

सेखीजीच्या मृत्यूनंतर आंग्रे बंधू बाजीराव पेशव्यास आपला मोठा बंधू म्हणून मान देत होते. बाजीरावाला संभाजी आंग्रेच्या स्वभावाची पुरेपूर जाणीव होती. संभाजीला आवर घालणारा सेखोजी निघुन गेल्यामुळे त्याला आता आवर घालणारा कोणी उरला नव्हता. इ.स. १७३४ मध्ये संभाजी आंग्रे व मानाजी आंग्रे यांचा कलह रंगला होता. इ.स. १७३५ मध्ये आंग्रे घराण्याची व्यवस्था लावून देण्यासाठी बाजीराव पेशव्याने यांच्यातील भांडण मिटविण्यासाठी आंग्रे दौलतीचे दोन भाग केले. मानाजी आंग्रेला कुलाब्याचा भाग व 'वजारतमाब' हा किताब व संभाजी आंग्रेस 'सरखेल' किताब व सुवर्णदुर्गाकडील भाग दिला. त्यामुळे आंग्र्यांची आरमारी शक्ती विभागली गेली. इ.स. १७३६ मध्ये संभाजी आंग्र्यांने बाजीरावास लिहलेल्या पत्रावरून बाजीरावाने आंग्र्यांच्या घरात दुही माजविली ही संभाजीची समजूत व्यक्त होते. त्यामुळे संभाजीच्या आंग्रेच्या मनात पेशव्याच्या विरोधात असंतोषाची बीजे पेरली गेली. वसईच्या मोहिमेच्या वेळी मानाजी आंग्रेचे साह्य चिमाजीअप्पास मिळाले होते.

वसईची मोहीम संपल्यावर इंचबर्ड यांच्यामार्फत मुंबईकर इंग्रजांशी मुंबईकर इंग्रजांशी पेशव्याने तह केला होता, त्यातले सहावे कलम होते की, "आंग्रे याजपाशी कजिया करू तेव्हा इंग्रज फिरंग्यागी आपले आरमाराशी आमचे साहित्य करावे." आरमाराचा बाबतीत पेशवा हा लंगडा होता. आंग्र्यांचे सागरावरील वाढत प्रभुत्व हे पेशव्यास खुपत होते. त्यामुळे परकीय सागरी सत्तेची मदत घेऊन पेशवा आंग्र्यांना नष्ट करण्याचा प्रयत्न करत होता. बाजीराव पेशव्याच्या कारकिर्दीत आंग्र्यांची दौलत विभागता आली. परंतु त्यांच्या नाश करता आला नाही. बाजीराव पेशव्याचा तारीख, २८ एप्रिल १७४० रोजी, रावेरखेडयाला मृत्यू झाला.

निष्कर्ष :

बाळाजीपंताचा कोकण सोडल्यावर त्याचा भाग्योदय झाल्याचे दिसून येते. शाहूचे आसन स्थिर करण्यास बाळाजीचे महत्वपूर्ण योगदान दिसून येते. कान्होजी व बाळाजी हे पूर्वीपासून कोकणात असल्याने त्यांचा पूर्वीचा संबंध दिसून येतो. बाळाजीने कान्होजीस शाहूपक्षात आणून सिद्दी व परकीय सत्तेविरुद्ध मदत केल्याचे दिसून येते. बाजीराव पेशव्याने कान्होजी आंग्रेला इ.स. १७२२ मध्ये परकीय सागरी सत्तेविरुद्ध मदत केल्याचे दिसून येते. सेखोजी आंग्रेच्या मदतीने बाजीराव पेशाव्याने जंजिरा मोहीम तडीस नेण्याचे ठरविले होते. परंतु सेखोजीच्या मृत्यूने शक्य झाले नाही. बाजीरावाने कोकणातील आंग्र्यांचे असणारे प्रस्थ लक्षात घेऊन, आंग्रें बंधूमधील कलहाचा फायदा घेऊन आंग्रे दौलतीचे विभाजन केले. यावरून बाजीरावाची पेशव्याची राजकारणातील कुटनीती लक्षात येते.

संदर्भ साधने :

१. ओक प्र., बाळाजी विश्वनाथ पेशवे, कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन, पुणे, प्रथम आवृत्ती, २००५
२. सरदेसाई गो. स., मराठी रियासत खंड ३, पेशवा बाळाजी विश्वनाथ, पॉप्युलर प्रकाशन, मुंबई, २०१७
३. डॉ. केतकर द. रा., सरखेल कान्होजी आंग्रे मराठा आरमार, मर्वेन टेक्नॉलॉजी, पुणे, आवृत्ती, २०१९
४. ओक प्र., पेशवे घराण्याचा इतिहास, भाग १, कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन, पुणे, आवृत्ती, २०१४
५. हेरवाडकर र.वि.,(संपा.), थोरले शाहू महाराज, व्हीनस प्रकाशन, पुणे, आवृत्ती, २०२१
६. ढबू गो.दा., कुलाबकर आंग्रे आंग्रे घराण्याचा इतिहास, श्री शिवसमर्थ सेवा प्रकाशन, नाशिक, आवृत्ती, मार्च २०२१, पृ. १३३
७. पेंडसे स.स., मराठा आरमार एक अनोखे पर्व, मर्वेन टेक्नॉलॉजीज, पुणे, आवृत्ती, फेब्रुवारी २०१७, पृ.९६
८. आवळसकर शा.वि., आंगरेकालीन अष्टगर, अधिकारी शकावली, लोकसंग्रह छापखाना, पुणे, आवृत्ती, १९४७ पृ.८
९. केतकर द.रा., सरखेल कान्होजी आंग्रे मराठा आरमार, मर्वेन टेक्नोलॉजीज, पुणे, तृतीय आवृत्ती, २०१९, पृ.३६

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

पर्यावरण संवर्धनातून शास्वत विकास

प्रा. कृष्णराव बकाराम थेर
भूगोल विभाग प्रमुख, राजीव गांधी महाविद्यालय, सडक अर्जुनी, जि. गोंदिया.
Email-therkb.1975@gmail.com
Corresponding Author - प्रा. कृष्णराव बकाराम थेर
DOI- 10.5281/zenodo.10362304

प्रस्तावणा :-

मानवाच्या सभोवतालची परिस्थिती म्हणजे पर्यावरण होय. मानवाने पर्यावरणातील नैसर्गिक साधनसामग्रीच्या सहाय्याने आर्थिक विकास साधला पण नैसर्गिक साधनसामग्रीच्या अतिरिक्त वापरामुळे मोठ्या प्रमाणात पर्यावरणाची हानी झाली. परिणामतः भूमी प्रदूषण, ध्वनी प्रदूषन, जल प्रदूषन, हवा प्रदूषन यासोबत हवामानातील बदल व ग्लोबल वार्मिंग या सारख्या अनेक समस्याना तोंड द्यावे लागत आहे. मानवाच्या स्वार्थी वृत्ती मुळे पर्यावरणाचे व पृथ्वीचे संतुलन बिघडत चालले आहे. त्यामुळेच त्सुनामी, वादळे, अतिवृष्टी, दुष्काळ अशा अनेक समस्याना तोंड द्यावे लागत आहे. आज आपण पाहत आहो की, हवामान बदलाचा परिणाम मोठ्या प्रमाणात कृषी क्षेत्रावर होत असुन त्यावर उपाययोजना करण्याची गरज आहे. वातावरणीय बदलामुळे पर्जन्यमान कमी झाले आहे. कधी काही भागात जोरदार अतिवृष्टी होते तर कुठे गारपीट होते. शेतातील उभी पिके उद्ध्वस्त होऊन शेतक-यावर दुबार पेरणीचे संकट उभे राहते. त्यामुळेच दुष्काळजन्य परिस्थिती निर्माण होऊन शेतकरी व गरीब वर्ग यांना याची जास्त झळ पोहचते. शाश्वत शेती करायची असेल तर वातावरणातील बदल समजून घेतला पाहिजे. 2030 पर्यंत काही भागात मोठ्या प्रमाणात तापमान वाढणार असून, पावसाचे प्रमाण अत्यल्प राहणार आहे. तापमान वाढ आणि बदलत्या हवामानामुळे नदी, ओढयांचे, विहिरींचे पाणी आटत चालले आहे. पाण्याचे खोत बंद झाले आहेत. जगभर जंगलतोड होत असुन त्याचा परिणाम पर्यावरणावर त्या सोबतच मानवी समाजावर होऊन अनेक समस्या निर्माण होत आहे. म्हणून पर्यावरण संवर्धनातून शाश्वत विकास करण्याची गरज निर्माण झाली आहे.

आजच्या आर्थिक विकासाच्या काळात मर्यादीत नैसर्गिक साधन संपत्ती जास्तीत जास्त काळ टिकवून ठेवणे महत्वाचे असते. पर्यावरणाचा शाश्वत विकास करणे ही काळाची गरज आहे. शाश्वत विकास ही सज्ञा प्रथम सन 1987 मध्ये मि. ब्रुन्टलॅन्ड यांच्या अध्यक्षतेखाली स्थापन करण्यात आलेल्या जागतिक पर्यावरण व विकास आयोगाने उपयोगात आणली. या आयोगाच्या मते "शाश्वतविकास म्हणजे असा विकास की, जो भविष्यकालीन पिढीच्या त्यांच्या स्वतःच्या गरजा पूर्ण करण्याच्या सामर्थ्याचे तडजोडी शिवाय सध्याच्या गरजांची पूर्तताकरणे होय." सर्वच पर्यावरणीय घटकांचे संवर्धन केले तरच आर्थिक विकास शक्य आहे. तरच सजीवांचे जीवन कल्याणदायी व सुखकारक होवू शकेल. विज्ञान तंत्रज्ञानाच्या युगात अनेक घटकांच्या वापरावर नियोजन व नियंत्रण आणणे आवश्यक आहे. मानवाने निसर्गाच्या साधन संपत्तीचा उपभोग घेतला पण त्यामध्ये वाढ केली नाही तिचे संरक्षण केले नाही तर निसर्ग जगणार कसा? निसर्ग जगला तरच मानवी जिवन सुखी संपन्न होईल. निसर्गाच्या चौकटीत राहून आर्थिक विकास करणे ही शाश्वत विकासाची जिवंत प्रणाली आहे.

संशोधन पध्दती :-

सदर लेख हा दुय्यम माहितीवर आधारित आहे. सदर लेखासाठी पर्यावरणातील विविध संदर्भ पुस्तके, वर्तमान पत्रे व वेबसाईट्सचा वापर केला आहे. हा लेख पर्यावरण संवर्धणातून शाश्वत विकास, लोकसंख्या, पर्यावरणाची हाणी व उपाय योजना या भागामध्ये विभागून सद्यास्थितीचे विश्लेषन करण्याचा प्रत्यन केला आहे.

अभ्यासाची उद्दिष्टये :-

1. पर्यावरण संवर्धन आणि आर्थिक विकास यांच्यातील आंतरिक संबंधाचा अभ्यास करणे.

2. शाश्वत विकास या संकल्पनेचा अभ्यास करणे.

3. लोकसंख्या आणि पर्यावरण यातील परस्पर संबंधाचे विश्लेषन करणे.

4. पर्यावरणाच्या -हासाच्या समस्याचे विश्लेषन करणे.

5. पर्यावरणाच्या सुरक्षिततेसाठी उपाययोजना.

पर्यावरण संवर्धन आणि आर्थिक विकास :-

'विकास म्हणजे निसर्ग व मानव यांच्या आर्थिक हालचालीमध्ये योग्य समतोल साधणे होय. पर्यावरण व आर्थिक विकास या एकाच नाण्याच्या दोन बाजु आहेत. शाश्वत विकासासाठी पर्यावरण संवर्धन आणि आर्थिक विकास या दोघानाही सारखेच महत्व दिले पाहिजे. केवळ नफा मिळवण्यासाठी पर्यावरणाचे नुकसान केले तर तो विकास त्या संपूर्ण प्रदेशाला भविष्यात ओसाड बनवतील. म्हणून कोणत्याही ठिकाणी कोणत्याही विकाच्या योजना राबवताना पर्यावरण संरक्षणाचा विचार केल्याशिवाय ती योजना पुर्ण होऊ शकत नाही. विकास या शब्दाच्या पाठीमागे फार मोठे गुढ आहे. यामुळे संपुर्ण पर्यावरण उध्वस्त होत आहे. विकासासाठी रस्ते कारखाने या सारख्या मोठमोठ्या उद्योगाची गरज आहे, परंतू हे सर्व तयार करताना निसर्गाचाच उपयोग होतो. पर्यावरणातील प्रत्येक घटक मानवाच्या जिवनाशी निघडीत आहे. परंतू मानवाला या सर्व घटकाची माहिती नाही हे दुर्दैव माणावे लागेल.

आर्थिक विकास या संकल्पनेत प्रगती, उन्नती, वाढ यांचा समावेश होतो. कारण कायमस्वरुपी, चिंरजीवी व चिरकाल टिकणारी समृध्दी ही विकासामागील प्रेरणा असते. विधायक, रचनात्मक विकास महत्वाचा असतो. तर विघातक, नकारार्थक विकास हा विनाशाकडे नेणारा असतो. नैसर्गिक साधन संपती व पर्यावरणाचा उपयोग केल्याशिवाय विकास होत नाही. विकास या संकल्पनेत आर्थिक, सांस्कृतिक व सामाजिक घटकाबरोबर पर्यावरण पर्यावरण संवर्धन ही महत्वाचे असते. देशाच्या विकासाबरोबरच पर्यावरणाचा विकास कसा होईल याकडे लक्ष देणे गरजेचे आहे. निसर्गाचा समतोल राखला तरच मानवी जिवन सुखी होईल, अन्यथा याचा उलट परिणाम मानवाला भोगावे लागतील.

शाश्वत विकास :-

आर्थिक विकासाच्या काळात मर्यादित नैसर्गिक साधन संपत्ती जास्तीत जास्त काळ टिकवून ठेवणे महत्वाचे असते. पर्यावरणाचा शाश्वत विकास करणे, ही काळाची गरज आहे. जगातील काही देश प्रचंड वेगाने नैसर्गिक साधन संपत्तीचा वापर करित आहे, त्यांचा हा वेग असाच राहिला तर भविष्यातील पिढ्यांसाठी काहीच शिल्लक राहणार नाही. बरेचदा जलद विकासामुळे नैसर्गिक संसाधने लोप पावतात. त्यामुळे आर्थिक विकास मंद होतो. इ.स. 1972 मध्ये स्टॉकहोम येथे सयुक्त राष्ट्रसंघाच्या (UNO) वतीने भरलेल्या 'मानवी पर्यावरण' ह्या संमेलनात बोलताना त्यावेळच्या भारताच्या पंतप्रधान श्रीमती इंदिरा गांधी म्हणाल्या होत्या, 'दारिद्रय हा सर्वात मोठा प्रदूषक आहे गेल्या अनेक दशकांपासून दारिद्रय ही जागतिक पर्यावरण समस्या म्हणून समजली जाते. म्हणून गरिबी व दारिद्रय हे जगातील पर्यावरणाच्या समस्यचे मुख्य कारण आहे. म्हणून पर्यावरणाच्या प्रश्नाकडे व्यापक दृष्टीकोणातून पाहणे आवश्यक आहे. नैसर्गिक साधन संपत्तीचा आज जरी आपल्याला फायदा मिळत असला तरी भावी पिढीला मिळणार नाही, आणि भावी पिढी आपल्याला माफ करणार नाही म्हणून पर्यावरणाचे संवर्धन करुन शाचत पध्दतीने नैसर्गिक संसाधनाचा वापर केला पाहिजे.

शाश्वत विकासाची उद्दिष्टे :-

1. सर्वत्र सर्व प्रकारची गरिबी संपवणे.

2. भूक संपवणे, अन्नसुरक्षा मिळवणे आणि पोषण सुधारणे आणि शाश्वत शेतीला प्रोत्साहन देणे.

3. निरोगी जीवनाची खात्री करा आणि सर्व टप्प्यांवर सर्वांसाठी कल्याण वाढवणे.

4. सर्वसमावेशक आणि न्याय्य दर्जाचे शिक्षण सुनिश्चित करा आणि सर्वांसाठी आजीवन शिकण्याच्या संधींना प्रोत्साहीत करणे.

5. लैंगिक समानता प्राप्त करा आणि सर्व महिला आणि मुलींना सक्षम करणे.

6. सर्वांसाठी पाणी आणि स्वच्छतेची उपलब्धता आणि शाश्वत व्यवस्थापन सुनिश्चित करणे.

7. सर्वांसाठी परवडणारी, विश्वासार्ह, शाश्वत आणि आधुनिक ऊर्जेचा प्रवेश सुनिश्चित करणे.

8. शाश्वत, सर्वसमावेशक आणि शाश्वत आर्थिक वाद, पूर्ण आणि उत्पादक रोजगार आणि सर्वांसाठी योग्य कामाचा प्रचार करणे.

9. लवचिक पायाभूत सुविधा तयार करुन, सर्वसमावेशक आणि शाखत औद्योगिकीकरणाला प्रोत्साहन द्या आणि नवकल्पनाना प्रोसाहन देणे.

10. देशांमधील आणि देशांमधील असमानता कमी करणे.

11. शहरे आणि मानवी वसाहती सर्वसमावेशक, सुरक्षित, लवचिक आणि टिकाऊ बनवणे.

12. शाश्वत उपभोग आणि उत्पादन पद्धतीची खात्री करणे.

लोकसंख्या आणि पर्यावरण परस्पर संबंध :-

लोकसंख्या आणि पर्यावरण एकाच वेळी परस्परवर्धक असतात. पर्यावरण ही मानवाला लाभलेली देवी देणगी आहे. हवा, पाणी, अन्न, वस्त्र आणि निवारा या मानवाच्या मुलभूत गरजा पर्यावरण पूर्ण करते. आणि मानवी जीवन सुखी व समृध्द बनविते. जोपर्यंत पर्यावरण सुरक्षित आहे तोपर्यंत मानवी जीवनही सुरक्षित आहे. या अर्थाने पर्यावरण आणि लोकसंख्या परस्परपूरक आहेत. शुध्द हवा, पाणी, जंगले ही माणवाच्या उपजीवीकेची साधने आहेत. मात्र वेगाने वाढणाऱ्या लोकसंख्येमुळे निसर्गाने पुरविलेली उपजीवीकेची साधने अपुरी पडु लागलेली आहेत. जंगले तोडून मानवी वस्त्या, झोपडपट्ट्या, कारखाने व शहरी वस्त्याचे पाणी नदी नाल्या मध्ये सोडणे तसेच किटकनाशकांच्या फवारणीमुळे ही जमीन, हवा, पाणी आणि संपूर्ण वातावरण प्रदूषीत होऊन अनेक समस्या निर्माण होतात. प्रदूषीत वातावरणामुळे ऋतूचक्रात बदल होऊन याचा परिणाम मान्सूनवर तसेच मोठया प्रमाणात जमिनीची धूप होते. म्हणून वाढती लोकसंख्या व पर्यावरण ही परस्परवर्धक बनतात, म्हणून पर्यावरणाचे संवर्धन करुन शाचत विकासाच्या माध्यमातून जलद गतीने आर्थिक विकास करण्यासाठी लोकसंख्या वाढीवर नियंत्रण ठेवले पाहिजे.

लोकसंख्या, भूमी व जंगल ह्यांचा अनुपात

	जग		भारत	
	1998	2050	1998	2050
लोकसंख्या (लाखात)	5,060	1,40,000 (अनुमानित)	8,060	24,000 (अनुमानित)
भूमी क्षेत्रफळ (हजारात)	1,35,800	1,35,800	3,287	3,287
दरमाणशी भूमी (हेक्टर)	2.68	0.94	0.41	0.14
प्रती व्यक्ती जंगल ऱ्हास	100	280	1.5	4.5

स्त्रोत- योजना उद्योग, 1992

पर्यावरणीय समस्याचे स्वरुप :-

1) हरितगृह परिणाम व जागतिक तापमानवाढ :-

मोठया प्रमाणात होणारी जंगलतोड, औद्योगिकीकरण, शहरिकरण यामुळे पृथ्वीच्या सरासरी तापमानात वाढ होते या परिणामालाच हरितगृह परिणाम असे म्हणतात. हरितगृह वायु मध्ये (कार्बन डाय ऑक्साईड, मिथेन, ओझोन, कार्बन मोनॉक्साइड, नायट्रस ऑक्साईड व क्लोरो फ्लुरो कार्बन) यांच्या मुळे वातावरणातील संतुलन बिघडते यालाच ग्लोबल वार्मिंग असे म्हणतात. ग्लोबल वार्मिंग मुळे मान्सुन वर परिणाम होऊन दुष्काळ, पूर, वादळे इत्यादिमुळे अन्नटंचाई सारख्या समस्या निर्माण झाल्या आहेत.

2) क्षारपीडित जमिनीचा प्रश्न :-

पुरामुळे शेतीमध्ये येणारा अतिरिक्त पाणी व अंदाधुंद वापरला जाणारा रासायनिक खतांचा वापरामुळे मातीतील उपजाऊ पटक नष्ट होतात, त्यामुळे मातीतील क्षार भूपृष्ठावर येतात, असेंद्रिय कार्बनचा साठा वाढतो, जमीन नापीक बनते. भारतातील बहुसंख्ये राज्या मध्ये क्षारपीडित जमिनीची समस्या गंभीर रुप धारण करित आहे, क्षारयुक्तप्रदूषित जमीन 7.5 दशलक्ष हेक्टर असुन एवढी

जमीन आपणाला पीकपाणी देत नाही. यामुळे शेतीमध्ये नवीन तंत्रज्ञान वापरत असताना विकासाचे विकृतीकरण व नैसर्गिक संसाधनांचे विद्रुपीकरण होताना दिसते.

3) आम्लपर्जन्य :-

आम्लपर्जन्यामुळे वनस्पती, उभी पिके, जंगले, जलचर प्राणी आणि मानवी आरोग्य इत्यादीवर विपरीत परिणाम दिसुन येतो. इंधनाचे ज्वलन व करखाण्यातून बाहेर पडणारे वायू यांचा संपर्क पावसाचे पाणी, हिम, बर्फ आणि धुके यांच्या सोबत येतो आणि आम्लवृष्टी होते. भारतात मुंबईच्या चेंबूर परिसरात आम्लवृष्टी ही गंभीर समस्या बनत चालली आहे. तसेच पश्चिम युरोप, कॅन्डा, अमेरिका, थायलंड, ऑस्ट्रेलिया इत्यादी देशामध्ये ही समस्या तीव्र रुप धारणकरीत आहे. त्यामुळे पर्यावरणाची हानी मोठ्या प्रमाणात होत आहे.

4) अमर्यादित प्लास्टिकचा वापर :-

गेल्या काही वर्षापासून प्लास्टिक पिशव्या व प्लास्टिकपासून बनवण्यात येणार्या विविध वस्तूंचा वापर सामान्य जनतेच्या दैनंदिन जीवनात मोठया प्रमाणात वाढला आहे. यामध्ये प्लास्टिक वस्तूंचा वापर केवळ एक वेळा करुन, त्याचे कचन्यात रुपांतर होण्याचे प्रमाण वाढले आहे. त्यामुळे सार्वजनिक ठिकाणची पर्यटनस्थळे, धार्मिक स्थळे, समुद्रकिनारे, चौपाटया, एसटी व बस स्थानके, ड्रेनेज लाइन, क्षेपन भूमी या ठिकाणी प्लास्टिक कचरा मोठया प्रमाणात टाकला जातो. एकटया महाराष्ट्रात प्लास्टिक कचर्याचे प्रमाण 5 ते 6% आहे. त्यामुळे 1200 मे.टन प्रतिदिन एवढा प्लास्टिक कचरा महाराष्ट्र राज्यात निर्माण होतो. अशा प्रकारचा कचरा उघडयावर किंवा घनकचरा विल्हेवाटीच्या ठिकाणी जाळल्याने मानवी आरोग्यावर व प्राण्यांवर विपरीत परिणाम होऊन विविध आजारांना सामोरे जावे लागते. त्याचे दुष्परिणाम जनतेच्या जीवनावर व पर्यावरणावर मोठया प्रमाणात होत असल्याचे दिसून आले आहे.

5) शहरिकरणामुळे उदभवणान्या समस्या :-

शहरिकरणाची प्रक्रिया ही स्थलांतराची प्रक्रिया असते. खेडयातील लोक रोजगारासाठी शहरांकडे स्थलांतरीत करतात. शहरिकरणामुळे पायाभूत सुविधांमध्ये वाढ, बाजारपेठांचा विस्तार व तांत्रिक क्षेत्रात बदल होतात. शहरिकरणामुळे सोयी-सुविधांवर ताण येतो त्यामुळे झोपडपट्टयांमध्ये वाढ होते. शहरिकरणामुळे शहरांमध्ये वाढती गर्दी, वाहतुक कोंडी, अपघात, चोऱ्या, गुन्हेगारी, विविध रोगांचा प्रादुर्भाव इत्यादी अनेक समस्या निर्माण होतात. शहरिकरणामुळे पडून येणारे अनुकूल परिणाम यांचा प्रभाव कमी होताना दिसतो. शहरांचा संपूर्ण कालीन विकास होत नाही परंतु खेडयांचे विघटन होऊन खेडी भकास झालेली दिसतात. शहरिकरणामुळे भारतापुढे विकासाचा प्रादेशिक असमतोल हे एक मोठे आव्हान आहे.

पर्यावरण संवर्धनासाठी उपाय योजना :-

1) कमित कमी कार्बन उत्सर्जन करणार्या साधनाचा वापर करणे.

2) ग्रीन हाऊस वायुचे प्रमाण कमी करणे.

3) गैर परंपरागत ऊर्जा साधनाच्या वापरासाठी लोकांना प्रोत्साहित करणे.

4) वाढत्या लोकसंख्येला आळा घालण्यासाठी कठोर कायदे करून त्यांची अमलबजावणी करणे.

5) जीवाश्म इंधनाच्या वापरासाठी दिली जाणारी सबसिडी बंद करणे.

6) इकोफ्रेंडली पध्दतीने सण व उत्सव साजरे करणे.

7) ग्रामीण पर्यावरण प्रणालीत एकात्मक नियोजनामध्ये लोकसहभाग वाढविणे.

8) शाश्वत विकास व पर्यावरणपूरकजीवनशैलीचा स्वीकार याआधारे पर्यावरणाचे संवर्धन करणे.

9) आधुनिक तांत्रिक प्रगती व कच्यामालाचा कमीत कमी वापर करणार्या धोरणाची अमलबजावणी करणे.

10) स्वच्छ, सुध्द पाणी व सांडपाणी व्यवस्था यामधील संशोधन गुंतवणूकित वाढ करणे.

11) प्लास्टिक वस्तूंचा वापर केवळ एक वेळा करुन, त्याचे कचर्यात रुपांतर होणार्या प्लास्टिक वस्तूं वर बंदी आणणे.

12) सार्वजनिक वाहतुक व्यवस्थेचा विकास करुन त्यामध्ये निरंतर संशोधन करने.

13) शेतकर्यांना जैविक शेतीसाठी प्रोत्साहीत करुन त्यासाठी त्यांना मोठया प्रमाणात अनुदानाची व्यवस्था करणे.

14) प्रदूषणमुक्त शहरांचा विकास यासाठी नियोजनबध्द आराखडा तयार करणे.

15) समाजात नैतिक मूल्यांची रुजवण करण्यासाठी विशेष प्रयत्नाची आवश्यकता.

सारांश :-

पर्यावरणाचा ऱ्हास व मानवाने केलेली आर्थिक प्रगती यांचा अत्यंत जवळचा संबंध आहे. आर्थिक प्रगती होत असताना साधसंपत्तीचा उपयोग व वापर वाढला. या उपयोगातून अविवेकीपणातून पर्यावरणास हानी पोहचत गेली आणि पर्यावरण संतुलन बिघडत गेले. याचा परिणाम भारतासह सर्वच विकसित विकसनशील राष्ट्रांना भोगावे लागत आहे. म्हणून आपल्या सभोवती होणारा विकास हा अशाश्वत आहे. या अशाश्वत विसाकडून शाश्वत विकासाकडे वाटचाल करणे आवश्यक आहे. म्हणून उत्पादन व उपभोगाच्या नवीन पध्दती शोधल्या पाहिजेत जेणेकरुन पर्यावरणाचे प्रदूषण होणार नाही. म्हणून आर्थिक विकास व पर्यावरण संवर्धनाची सांगड घालणे आवश्यक आहे. अन्यथा भविष्यात अतिवृष्टी, भूकंप, त्सुनामी यासारख्या विनाशकारी संकटाना तोंड द्यावे लागेल. शाश्वत विकास म्हणजे दीर्घकालीन विकास पूढे येवू लागला आहे. म्हणूनच मानवाच्या अमर्यादीत गरजा व मर्यादीत नैसर्गिक संपदा भविष्यात मानवी अस्तित्वासाठी नैसर्गिक घटकांचे संवर्धन करावे लागणार याची जाणीव झाली म्हणून पर्यावरण संवर्धनाची गरज लोकांना सांगावी लागत आहे. सर्वच पर्यावरणीय घटकाचे संवर्धन केले तरच आर्थिक विकास शक्य आहे.

संदर्भ सूची :--

1) Indian Economy By Dr. Desai & S.N. Bhalerao

2) Environmental Studies By Dr. S. Phule

3) Datta and Sundharam, (2004), Indian Economy Chand Company, New Delhi-110065.

4) Manorama Year book - 2011

5) अभिजीत घोरपडे, 'गाथा पर्यावरणाची' राजहंस प्रकाशन पुणे, (2011)

6) पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय, भारत सरकार की वार्षिक रिपोर्ट, 2019

7) डॉ. जयकुमार मगर, 'पर्यावरणशास्त्र परिचय' विद्या प्रकाशन नागपूर.

8) घारपुरे विठ्ठल, पर्यावरणशास्त्र पिपळापूरे एँन्ड कंपनी पब्लिशर्स, नागपूर, जून, 2005

9) खडके विलास बाबरे मोहन, पर्यावरण अभ्यास मंजुषा ब्लिकेशन, नळदुर्ग.

10) अर्थसंवाद – जुलै – सप्टें. 2008, खंड 32, अंक 2.

11) प्रकाश शिंदे, सचिन पेंडसे - पर्यावरण शिक्षण

12) दैनिक पुढारी - जागतिक व्यापार संघटना व भारतीय अर्थव्यवस्था

13) http://www.esakal.com

14) www.unc.edu

15) www.oecd.org

प्रा. कृष्णराव बकाराम थेर

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

विषमुक्त शेती करणे – काळाची गरज

सदानंद दयानंद गायकवाड[1], डॉ. राजेश्वर बी. कोटलवर[2]
[1]संशोधक विद्यार्थी, स्वामी रामानंद तीर्थ मराठवाडा विद्यापीठ, नांदेड
[2]संशोधन मार्गदर्शक तथा भूगोल विभाग प्रमुख, राजीव गांधी महाविद्यालय मुदखेड जि. नांदेड
Corresponding Author- सदानंद दयानंद गायकवाड
DOI- 10.5281/zenodo.10362322

प्रस्तावना :

भारत देश कृषी प्रधान देश आहे. भारतामध्ये सर्वात जास्त 70 % ते 75 % टक्के लोक शेती हा व्यवसाय करतात. वाढत्या लोकसंख्येला अन्नधान्याचा पुरवठा व्हावा, त्यांच्या अन्नाच्या गरजा भागवण्यासाठी शेतीतून मिळणारे उत्पन्न अपुरे पडत असल्यामुळे पारंपारिक शेती पेक्षा आधुनिक शेतीवर मोठ्या प्रमाणात भर देण्यात आला. हरितक्रांती, श्वेतक्रांती अशा विविध कृषी विषयक क्रांती मधून शेतीचे अधिक उत्पन्न वाढावे म्हणून सरकारने प्रयत्न केले. आधुनिक कृषी तंत्रज्ञान, शेतीसाठी लागणारी यंत्रसामग्री, विविध प्रकारच्या संकरित बी-बियाणांचा वापर, रासायनिक खतांचा, कीटकनाशकांचा, तणनाशकांचा वापर मोठ्या प्रमाणात शेतीसाठी होऊ लागला. विविध प्रकारच्या रासायनिक खतांचा, कीडकनाशकांचा अतिरेक वापर केल्यामुळे जमीन, हवा, पाणी, वनस्पती, विविध प्रकारचे जीवजंतू, कीटक याबरोबरच मानवी आरोग्यावरही मोठ्या प्रमाणात परिणाम होऊ लागले. त्याचे संपूर्ण उच्चाटन करण्यासाठी नैसर्गिक शेती/ सेंद्रिय शेती अर्थातच विषमुक्त शेती हा एकमेव पर्याय आपण सर्वांनी स्वीकारला पाहिजे. त्यातून आपोआपच विविध प्रकारच्या नैसर्गिक जीवसृष्टीचा निसर्गातील अजैविक घटकांचे आरोग्य आरोग्य सदृढ राहील, निरोगी राहील.

संशोधनाची उद्दिष्टे :

1. परंपरागत शेती पद्धतीचे व पी बियाणांचे संगोपन करणे.
2. मृदेची आयुष्य वाढवून ती चिरकाल टिकण्यासाठी प्रयत्न करणे.
3. सेंद्रिय खत तयार करण्याच्या पद्धतीची माहिती घेणे.
4. जैवविविधता साधण्याच्या दृष्टीने पर्यावरणाशी निगडित शेती पद्धतीचा अवलंब करणे.

संशोधन पद्धती : संशोधकाने सर्वेक्षण संशोधन पद्धतीचा वापर करून प्रश्नावली आणि मुलाखतीच्या माध्यमातून माहिती संकलन केले आहे. तसेच प्राथमिक व दुय्यम स्त्रोतांचा ही माहिती संकलित करण्यासाठी उपयोग केला आहे.

गृहीतके :

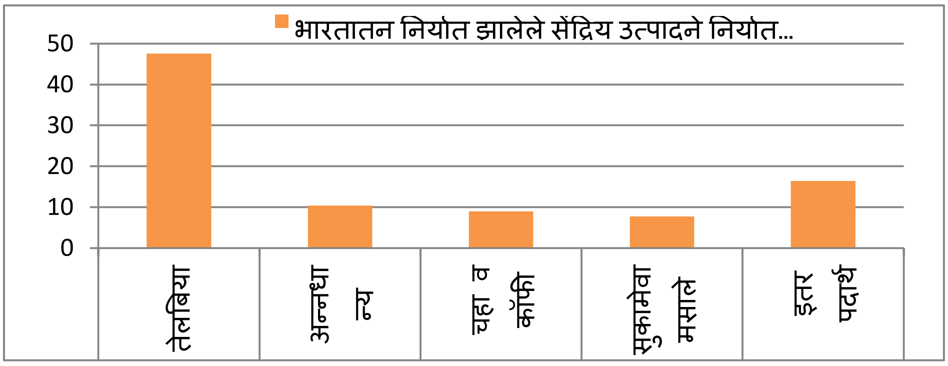
1. परंपरागत शेतीचा वापर कमी केला जात असावा.
2. रासायनिक खते, कीटकनाशके, तणनाशके यांच्या वापरामुळे सभोवतालच्या जैवविविधतेस धोका निर्माण होत असावा.

अभ्यास क्षेत्र : सदरील संशोधन हे नांदेड जिल्ह्यापुरते मर्यादित आहे.

तक्ता क्रमांक-1 भारतातून निर्यात झालेले सेंद्रिय उत्पादने

अ. न.	पिके	निर्यात टक्केवारी
1	तेलबिया	47.60
2	अन्नधान्य	10.40
3	चहा व कॉफी	08.96
4	सुकामेवा मसाले	07.76
5	इतर पदार्थ	16.40

आलेख क्रमांक-1 भारतातून निर्यात झालेले सेंद्रिय उत्पादने



सेंद्रिय खतांचे प्रकार : खतांच्या वापरावरून आणि अन्नद्रव्यावरून सेंद्रिय खतांचे प्रामुख्याने दोन प्रकार पडतात.

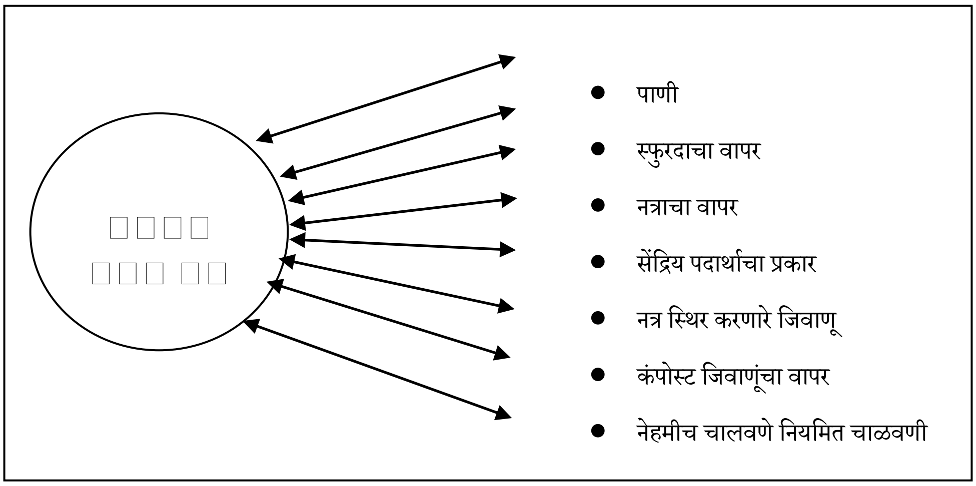
1) भर खते 2) जोर खते किंवा प्रभावी सेंद्रिय खते.

खते तयार करण्याच्या पद्धती :

1) **शेणखत :** जनावरांचे, शेण, मूत्र, गोठ्यातील काडीकचरा, झाडलोट करून निघालेले टाकाऊ पदार्थ आणि जनावरांना घातलेल्या वैरणीचे उर्वरित अवशेष यांच्यापासून शेणखत तयार होते. हे पदार्थ जनावरांच्या मलमूत्रांनी माखलेली व भिजलेली असतात. साधारणपणे जनावरांच्या 'विष्ठा' मध्ये तीन भाग शेण व एक भाग मूत्र असते.

2) **कंपोस्ट खत :** कंपोस्ट खत तयार करणे ही एक जीवशास्त्रीय प्रक्रिया असून तिच्यामध्ये न कुजलेल्या सेंद्रिय पदार्थाची सूक्ष्म जीवाणू मार्फत विघटन होते आणि कार्बन नायट्रोजन यांचे गुणोत्तर कमी होते अशा विघटन झालेल्या सेंद्रिय पदार्थांना कंपोस्ट करत असे म्हणतात. अशा पद्धतीने तयार झालेल्या कंपोस्ट कथा पासून शेण खताच्या तुलनेने अधिक प्रमाणात सेंद्रिय पदार्थ मुख्य आणि सूक्ष्म अन्नद्रव्ये यांचा पुरवठा होतो. कंपोस्ट खत हे शेतातील टाकाऊ पदार्थ, पिकांची धसकटे, गवत पिकांचे अवशेष, काढ खळ्यावरील निरोपयोगी पदार्थ, कापसाचे देठ, पिकांचा भस्सा पाने, उसाचे पाचट, गोठ्यातील मूत्र शोषून घेतलेली माती इत्यादीपासून कृत्रिम पद्धतीने तयार करतात. त्याचप्रमाणे शहरातील कचरा, टाकाऊ पदार्थ, घराघरातून टाकलेला, भाजी मंडई, मच्छी बाजार, खाटीक खाण्यातील कचरा, कापूस यांच्या टाकाऊ भाग यापासून उत्तम प्रकारे कंपोस्ट तयार केले जाते.

कंपोस्ट खत तयार करण्यासाठी महत्त्वाच्या बाबी :



3) **हिरवळीचे खत:**जलद वाटणाऱ्या पिकांची लागवड करून काही दिवसांनी उभे पीक जमिनीत काढतात त्यामुळे जमिनीतील नत्राची उपलब्धता वाढून जमिनीची भौतिक आणि रासायनिक सुपीकता सुधारली जाते अशा कथा हिरवळीचे खत असे म्हणतात उदाहरणार्थ ताग

4) **गांडूळ खत :** गांडूळ हा जमिनीत राहणारा कीटक आहे. तो जमिनीतील सेंद्रिय पदार्थ खातो आणि खाल्ल्यानंतर त्याच्या शरीराला आवश्यक असा भाग सोडून उर्वरित भाग विस्टा म्हणून शरीरातून बाहेर पडतो. त्यालाच गांडूळ खत किंवा इंग्रजीमध्ये Varmi Compost असे म्हणतात. भारतामध्ये 3000 जातीची गांडूळ आढळून येतात. गांडूळाची लांबी कमीत कमी तीन सेंटीमीटर पासून जास्तीत जास्त चार मीटर पर्यंत असते. जमिनीच्या वेगवेगळया थरात मिळणाऱ्या लांबी जाडीची गांडूळ असतात. आकाराने लहान असलेल्या जातीची गांडूळ साधारण जास्त असते. मोठ्या प्रकारची गांडूळ जमिनीतील खोलीपर्यंत जातात आणि माती हे खाद्य म्हणून वापरतात. गांडूळ खत निर्मितीसाठी **" इसीनिया फेटीडा "** हि गांडूळ जाती जगामध्ये सर्वोत्तम जातीचे गांडूळ म्हणून सर्वमान्य आहे.

तक्ता क्र – 2 जोर खते अन्न अंशाचे प्रमाण

अनु.क्र.	जोर खते	नत्र (%)	स्फुरद (%)	पालाश (%)
1	एरंडी पेंड	4.50	1.70	0.70
2	करंज पेंड	3.90	0.90	1.20
3	निंबोळी पेंड	5.00	1.00	1.50
4	करडई पेंड	4.90	1.40	1.20
5	सरकी पेंड	6.40	2.80	2.50
6	भुईमूग पेंड	7.10	1.40	1.30
7	माशांचे खत (मीट मिल)	10.00	2.50	0.50
8	मासोळी खत	4.10	0.90	3.10
9	हाडांचे खत (बोन मिल)	3.50	21.50	0.00
10	रक्ताचे खत	10.00	2.00	1.00

सारांश :

थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास शेतीतून मिळणाऱ्या अनेक खाद्य अन्न घटकातून रासायनिक खतांच्या अतिरेक वापरामुळे, तणनाशक, कीडनाशक, बुरशीनाशक औषधामधून अनेक रोगांना सर्व सजीव सृष्टीस तोंड द्यावे लागत आहे. मानवास त्वचारोग, डोळ्याचे विकार, श्वसनचे दाह, श्वसनचे विविध आजार, कर्करोग अशा अनेक महाभयंकर रोगांनी पचाडले आहे. तसेच बऱ्याच प्राण्यांच्या जाती नष्ट झालेले आहेत. काही नष्ट होण्याच्या मार्गावर आहेत. विविध प्रकारच्या रोगांचा प्रादुर्भाव त्या प्राण्यावर होत आहे. म्हणून मानवाने या घटकांचा त्याग केला पाहिजे भारत कृषीप्रधान देश आहे. **देशातील शेतकऱ्यांनी अन्नाचा पुरवठा करताना तो विषमुक्त असला पाहिजे विषयुक्त नसावा.** म्हणून हे संशोधन हाती घेतलेला आहे.

संदर्भ ग्रंथ :

1) प्रा. हरिहर गायके, कृषीशास्त्र, ऑर्किड प्रकाशन 2016, पान क्रमांक 72 ते 79.
2) प्रा. एस. जे. गोरे., कृषी विषय, वर्षा पब्लिकेशन, ऑगस्ट 2017, पान क्रमांक 84 ते 94.
3) प्रा. रामचंद्र कवळे, कृषीशास्त्र, शौर्य पब्लिकेशन, 2018, पान क्रमांक 9 ते 26.
4) प्रा. रंजन कोळंबे, कृषी शास्त्र आणि कृषी विकास, भगीरथ प्रकाशन, पान क्रमांक 25 ते 40.
5) कृषी विषय, के सागर प्रकाशन, पान क्रमांक 235 ते 273.
6) डॉ. एस. डी. मोरे, आधुनिक सेंद्रिय शेती, सन प्रकाशन, पान क्रमांक 19, 46, 65, 69 ते 87.
7) सेंद्रिय शेती पाठ्यपुस्तिका, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ राहुरी, 2016 पान क्रमांक 12, 18 ते 20.

8) डॉ. पी. एन. राऊत, गोडवा, कृषी दूध प्रकाशन, फेब्रुवारी 2012, पान क्रमांक 37 ते 38.
9) समृद्धीसाठी सेंद्रिय शेती विषय, नोव्हेंबर 2017.

वेबसाईट/ इंटरनेट

1. Subhash Palekar's Youtube Channel video.
2. www.marathi.krishijagran.com
3. ww. agrown.com
4. www icar.org.in
5. www krishimaharashtra.gov.in

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 **Impact Factor – 7.328**
Peer Reviewed **Bi-Monthly**
Vol.4 No.39 **Sept-Oct 2023**

पर्यावरण , आधुनिक जीवनशैली आणि कोरोना

प्रा.प्रेमराज सुभाष पाटील[1], डॉ .सुनील आनंदा पाटील[2]
[1]सहाय्यक प्राध्यापक, एस .एस .व्ही .पी .एस .विज्ञान महाविद्यालय , धुळे .
[2]सहाय्यक प्राध्यापक, गंगामाई आर्टस् , कॉमर्स & सायन्स कॉलेज , नगाव , धुळे .
Corresponding Author- प्रा.प्रेमराज सुभाष पाटील
DOI- 10.5281/zenodo.10362346

गोषवारा (Abstract) :

आधुनिक युगामध्ये पर्यावरणाकडे झालेले दुर्लक्ष्य आणि त्यातून पर्यावरणाची झालेली हानी , तसेच धकाधकीचे जीवन त्यामुळे चुकीची जीवनशैली त्यामुळे वाढत चाललेले आजार या गोष्टींची एक निरीक्षणात्मक वर्णन सदा पेपर मधून करण्याचा प्रयत्न करण्यात आलेला आहे , पर्यावरणाचे महत्व , आधुनिक जीवनशैली आणि कोरोना सारखे फुफुसांचे आजार याचे वर्णन यात आहे .

विस्तृत लेखन:

प्राचीन काळापासून ते आताच्या आधुनिक युगापर्यंत माणसाच्या अचाट बुद्धिमत्तेच्या जोरावर अनेक शोध लागले , विज्ञान आणि तंत्रज्ञान झपाट्याने वाढत गेले , परंतु माणसाने स्वतःचे आयुष्य सुखकर करण्याच्या नादात इतर नैसर्गिक संकटे ओढवून घेतली , प्राचीन काली मानव पर्यावरण्याच्या सानिध्यात जगत होता , पर्यावरण व मानव यांचा घनिष्ट संबंध होता , जंगलात राहणे , फळे - कंदमुळे गोळा करणे , शिकार करणे हा त्याचा दिनक्रम होता , परंतु मानवाने आपल्या बुद्धिमत्तेच्या जोरावर शोध लावायला सुरवात केली . दगडी हत्यारांचा शोध , चाकाचा शोध , अग्नीचा शोध , शेतीचा शोध इत्यादी . शोधापासून ते आताच्या आधुनिक युगापर्यंत मानवाचा प्रवास हा थक्क करणारा आहे.जसजसे विज्ञान तंत्रज्ञान विकसित होत गेले तसतसा माणूस निसर्गापासून दुरावत गेला , आधुनिक काळात स्वतःचे आयुष्य सुखकर करण्याच्या प्रयत्नात नकळतपणे पर्यावरणाची अवनती होत गेली , त्यामुळे हवाप्रदूषण , जलप्रदूषण , ध्वनी प्रदूषण , मृदा प्रदूषण यासारख्या समस्या आधुनिक काळात निर्माण झाल्या , कधीकाळी जंगलात राहणार मानव तेच जंगल तोडायला लागला त्यामुळे वृक्षांची संख्या कमी झाली , हवा प्रदूषित झाली त्याचा दुष्परिणाम असा झाला कि मानवाला आधुनिक भयंकर आजारांना सामोरे जावे लागले. अलीकडे ज्या आजारामुळे आपल्याला स्वतःला घरात कोंडून घ्यावे लागले अश्या कोरोना सारख्या आजारांचा उगम कसा झाला याचा जर सखोल अभ्यास केला तर त्यातून लक्षात येईल कि , पर्यावरणाची अपरिमित हानी आणि चुकीची जीवनशैली या दोन कारणामुळे हा आजार पसरला , पर्यावरणाच्या हानीमुळे हवा अशुद्ध झाली , वृक्षांची संख्या कमी झाली जंगलाचे प्रमाण कमी झाले , त्यामुळे नैसर्गिक संतुलन बिघडले , तसेच चुकीची जीवनपद्धती म्हणजे तासंतास मोबाईल , कॉम्पुटर , TV यामध्ये व्यस्त झालेला आजचा आधुनिक मानव . मैदानी खेळ कमी झाले त्यामुळे मानवी शरीराचा होणार व्यायाम थांबला , त्यातून फुफुस , हृदय या अवयवांची क्षमता कमी झाली , म्हणून कोरोना सारख्या आजारांनी जगाला सहज जखडले , आधुनिक काळातील धावपळीचे जीवन , फास्ट फूड , जंक फूड , मसालेदार , तिखट आहार यामुळे याआजारांची तीव्रता अजून वाढली त्यामुळे कोरोनासारखे आजार जगभर पसरले .पर्यावरणाचा समतोल बिघडतो आहे हे निसर्गाने वेळोवेळी वेगवेगळ्या माध्यमातून माणसाला सूचित केले होते , उदाहरणार्थ २०१८ या वर्षी निंबासारख्या वृक्षांवर अळीचा प्रादुर्भाव झाला होता व संपूर्ण निंब ओसाड झाले होते , त्यावेळेस जर मानवाने पर्यावरण संवर्धनावर भर दिला असत तर २०२०

मध्ये आपल्याला कोरोना सारख्या भयानक परिस्थितीला सामोरे जावे ;लागले नसते , अजून देखील वेळ गेलेली नाही , पर्यावरणाचे रक्षण करा , संवर्धन करा , झाडे लावा , झाडे जगवा , हवा प्रदूषण , जल प्रदूषण , ध्वनी प्रदूषण कमी करा , योग्य जीवनशैली स्वीकार यासारख्या गोष्टीमुळे वसुंधरा पुन्हा हरित होईल , सर्वत्र आनंद हर्ष संचारेल आणि कोरोनासारखे आजार पळून जातील , चला तर मग मित्रानो पर्यावरणपूरक जीवनशैलीचा स्वीकार करून आपल्या पुढील पिढीचे भविष्य सुखकर करू या ....

पर्यावरणीय समस्या दाखविणारी काही छायाचित्रे

References :

1) https://www.healthshots.com/preventive-care/self-care/air-pollution-effects-this-is-what-pollution-can-do-to-your-body/
2) https://civilbull.com/what-is-air-pollution-sources-and-classification/
3) https://cstep.medium.com/five-sectors-contributing-to-air-pollution-121a3529a64d
4) https://www.britannica.com/science/water-pollution
5) https://www.kent.co.in/blog/water-pollution-and-its-smart-purification-process/

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

करमाळा येथील कमलाभवानी मंदिराचा ऐतिहासिक भौगोलिक आणि पर्यटनाच्या दृष्टीने अभ्यास.

डॉ. दादासाहेब मारकड[1], डॉ.दिलीप मुळूक[2], प्रा. एम.एल.मुळूक[3]
[1]सहयोगी प्राध्यापक, भूगोल विभाग, हुतात्मा राजगुरू महाविद्यालय, राजगुरूनगर
[2]प्राध्यापक, विभाग प्रमुख, भूगोल विभाग, हुतात्मा राजगुरू महाविद्यालय, राजगुरूनगर
[3]सहायक प्राध्यापक, भूगोल विभाग, हुतात्मा राजगुरू महाविद्यालय, राजगुरूनगर
Corresponding Author- डॉ. दादासाहेब मारकड
DOI- 10.5281/zenodo.10369547

सारांश –

कमला भवानी मंदिर हे करमाळ्याचे एक महत्वाचे वैशिष्ट्य आहे. या मंदिराला जसे धार्मिक महत्व आहे तसा त्यास ऐतिहासिक वारसाही आहे. कमलाभवानी ही तुळजापूरच्या भवानीचे एक रूप मानले जाते. सोलापूर आणि शेजारच्या जिल्ह्यांतून आणि राज्यांतूनही करमाळा येथील कमला भवानी मंदिर पाहण्यासाठी पर्यटक येत असतात. सैराट चित्रपटापासून हे मंदिर खूप प्रकाशात आलेले आहे. या शोधनिबंधात करमाळ्याच्या कमला भवानी या मंदिराचा धार्मिक इतिहास आणि पर्यटकांचे प्रादेशिक विश्लेषण यांचा अभ्यास मांडलेला आहे.

प्रस्तावना –

भारतामध्ये धार्मिक पर्यटन हे सर्वात जास्त प्रमाणात होणारे पर्यटन आहे. महाराष्ट्रातील सोलापूर जिल्हा हा देखील धार्मिक पर्यटनासाठी अतिशय महत्वाचा जिल्हा आहे. पंढरपूर हे महाराष्ट्रातील सर्वात महत्वाचे धार्मिक पर्यटनस्थळ म्हणजेच तीर्थक्षेत्र सोलापूर जिल्ह्यात आहे. पंढरपूर हे वारकरी संप्रदायाचे प्रमुख तीर्थक्षेत्र आहे. या शिवाय सोलापूर जिल्ह्यात करमाळ्याची कमला भवानी, माढ्याची माढेश्वरी आणि विठ्ठल, बार्शीचा भगवंत, सोलापूरचा सिद्धेश्वर, अक्कलकोटचे स्वामी समर्थ, मंगळवेढ्याचे दामाजीपंत, वडवळ येथील नागनाथ ही महत्वाची तीर्थक्षेत्रे सोलापूर जिल्ह्यात आहेत. सोलापूर जिल्ह्यात करमाळा, माढा, बार्शी, माळशिरस, मोहोळ, सांगोला, मंगळवेढा, पंढरपूर, द. सोलापूर, उ. सोलापूर, आणि अक्कलकोट असे अकरा तालुके आहेत.

उद्दिष्ट्ये –

1. कमलाभवानी मंदिराची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी अभ्यासणे.
2. कमलाभवानी मंदिर येथे येणाऱ्या पर्यटकांच्या स्थानीय वितरणाचा अभ्यास करणे.

अभ्यासपद्धती –

या अभ्यासासाठी प्राथमिक आणि दुय्यम अशा दोन्ही साधनांचा वापर केलेला आहे. करमाळ्याच्या कमलाभवानी मंदिर येथे येणाऱ्या सुमारे 75 पर्यटकांकडून प्रश्नावली भरून घेतली. त्या प्रश्नावलीतून पर्यटकांची माहिती मिळवली. तसेच ऐतिहासिक संदर्भपाण्यासाठी प्रत्यक्ष भेट, पुजारी व अन्य माहितगारांच्या मुलाखती, पुस्तके, वर्तमानपत्रातील लेख, इंटरनेट वेबसाईट्स यांच्या माध्यमातून माहिती गोळा केली.

अभ्यास क्षेत्र –

करमाळा हा सोलापूर जिल्ह्यातील वायव्य टोकावरील शेवटचा तालुका होय. करमाळा तालुक्याची दक्षिण, नैऋत्य आणि पश्चिमेककडील हद्द ही पुणे जिल्ह्यातील इंदापूर आणि दौंड तालुक्यांशी संलग्न आहे. वायव्येकडील आणि उत्तरेकडील हद्द ही अहमदनगर तालुक्यातील कर्जत आणि जामखेड तालुक्यांशी संलग्न आहे. पूर्वेकडील हद्द ही उस्मानाबाद जिल्ह्यातील परांडा तालुक्याशी संलग्न आहे. आग्नेयेकडील सीमा ही सोलापूर जिल्ह्यातील माढा तालुक्याची संलग्न आहे. करमाळा तालुक्याच्या एवढ्या एकाच बाजूने सोलापूर जिल्ह्याचा भाग आहे.

नकाशा क्र. 1 महाराष्ट्र राज्यातील सोलापूर जिल्ह्याचे स्थान

नकाशा क्र. 2 सोलापूर जिल्ह्यातील करमाळा तालुक्याचे स्थान

नकाशा क्र. 3. करमाळा तालुका व करमाळा शहर.

करमाळा तालुक्याच्या पश्चिम, नैऋत्य आणि दक्षिण सीमेवरून भीमा नदी वाहते. या नदीवर उजनी येथे मोठे धरण बांधलेले आहे. भीमा नदी करमाळा आणि पुणे जिल्हा यांची सीमा निश्चित करते. भिमेवरील उजनी धरणामुळे करमाळा तालुक्यांतून मधून भूमार्गाने इंदापूर तालुक्यात जाणारे सर्व मार्ग बंद झालेले आहेत. करमाळा तालुक्याच्या पूर्व बाजूने सीना नदी वाहते. सीना नदीने काही सोलापूर जिल्ह्यातील करमाळा तालुका आणि उस्मानाबाद जिल्ह्यातील परांडा तालुका यांची सीमा निश्चित केलेली आहे. या सीमेवरील नदीवरही कोळगांव नावाचे छोटे धरण बांधण्यात आलेले आहे. करमाळा तालुक्यात कमलाभवानी मंदिर, संगोबा येथील आदिनाथ मंदिर, वीट येथील रेवणनाथ मंदिर, केमचे उत्तरेश्वर मंदिर, ही प्रसिद्ध तीर्थक्षेत्रे आहेत. करमाळा तालुक्याचे करमाळा हे तालुक्याचे ठिकाण असून त्याच्या पश्चिमेकडे रोशेवाडीचा माळ आहे. तर पूर्वेकडे देवीचा माळ आहे. या देवीच्या माळावर कमला भवानी देवीचे मंदिर वसलेले आहे. करमाळा हे या दोन

माळाच्या मधील सपाट पठारावर वसलेले शहर आहे. करमाळा हे 18^0 407240 अक्षवृत्तांवर आणि 75^0 195221 रेखावृत्तांवर वसलेले आहे. अहमदनगर टेंभुर्णी रोडवर करमाळा वसलेले आहे. करमाळ्याची समुद्रसपाटीपासूनची उंची 562 मीटर्स आहे. कमला भवानी मंदिरामुळे करमाळा हे एक धार्मिक पर्यटनस्थळ गणले जाते. ए.बी.सवदी यांनी महाराष्ट्राचा भूगोल मध्ये करमाळ्याचा तीर्थक्षेत्र म्हणून उल्लेख केलेला आहे. (सवदी 2018) करमाळ्यामध्ये कमलाभवानी मंदिर, 96 पायऱ्यांची बारव, सात विहिरी, किल्ला, यशवंतराव चव्हाण महाविद्यालय ही महत्वाची पर्यटन केंद्रे आहेत.

ऐतिहासिक पार्श्वभूमी –

कमलादेवीच्या मंदिराच्या बांधकामाचा प्रारंभ रावरंभा रंभाजी निंबाळकर यांनी 1727 साली केला. तर ते काम त्यांचे पुत्र रावरंभा जानोजी निंबाळकर यांनी पूर्ण केले. रंभाजी निंबाळकर हे फलटणच्या नाईक निंबाळकर घराण्यातील सरदार होते. मुधोजी नाईक निंबाळकर हे आदिलशहाचे सरदार आणि छत्रपती शिवाजी महाराजांचे सासरे होते. ते शिवरायांची पत्नी सईबाई यांचे वडील होते. मुधोजी नाईकनिंबाळकर यांचे पुत्र बजाजी नाईक निंबाळकर होते व त्यांचे पुत्र महादजी नाईक निंबाळकर छत्रपती शिवाजी महाराजांचे जावई होते. रंभाजी नाईक निंबबाळकर हे महादजीचे नात होते. 1707 साली औरंगजेबाच्या निधनानंतर मराठ्याच्या स्वराज्यात गादीच्या हक्कावरून वाद निर्माण झाले. त्यामुळे रंभाजी निंबाळकर मराठ्यांना सोडून निघून गेले. 1724 साली निजाम उल्मुल्क याने हैदराबाद येथे निजामशाहीची स्थापना केली. त्यावेळी रंभाजी निंबाळकर हे निजामाच्या दरबारी सरदार झाले. ''निजामाच्या वतीने त्यांना उस्मानाबाद जिल्ह्यातील नळदुर्ग, तुळजापूर, भूम, सोलापूर जिल्ह्यातील शेंद्री माढा, मोहोळ करमाळा, शेंद्री, रोपळे, दहीगांव, परभणी जिल्ह्यातील पाथरी लातूर जिल्ह्यातील राजुरी तसेच अहमदनगर जिल्ह्यातील काही गावे आणि 22 हजारांची मनसब मिळाली होती.''(नाईक निंबाळकर 2020) रंभाजी निंबाळकर यांना निजामाने रावरंभा ही पदवी दिलेली होती. हीच पदवी त्यांच्या पुढील पिढ्यांमध्येही चालू राहिली. करमाळा ही रंभाजी निंबाळकर यांची जहागिरी होती. तेथे त्यांनी भव्य भुईकोट किल्ला बांधला. रंभाजी निंबाळकर यांचे पुत्र जानोजी निंबाळकर. यांना देखील रावरंभा ही पदवी होती. त्यांनी 1741 ते 1743 या काळात करमाळ्यातील कमलाभवानीचे मंदिर बांधले. करमाळ्यातील मंदिराच्या प्रवेशव्दारावर जी गोपुरे आहेत ती दाक्षिणात्य शैलीची आहेत. त्याबाबत डॉ. सतीश कदम म्हणतात, ''दरम्यान इ.स. 1740 ते 1743 च्या दरम्यान जानोजीराव हे रघुजी भोसलेंसमवेत दक्षिणेतील त्रिचनापल्लीच्या स्वारीवर गेलेले असताना तेथील मंदिराच्या प्रवेशव्दारावरील बांधकामाची गोपूरशैली त्यांना फार भावली.'' (कदम 2015) करमाळा शहराच्या पूर्वेस 1 कि.मी. अंतरावर असलेल्या देवींच्या माळावर हे कमला भवानी देवीचे मंदिर बांधलेले आहे. हे मंदिर पूर्वाभिमुख असून या मंदिराला पूर्व, पश्चिम आणि उत्तर बाजूस अशी तीन प्रवेशव्दारे आहेत. मंदिरात काळ्या रंगाची कमलाभवानी देवीची रेखीव मूर्ती आहे. या मंदिराचे वैशिष्ट्य म्हणजे 96 या अंकाचा सर्वत्र अत्यंत खुबीने वापर केलेला आहे. 96 कुळांना समोर ठेवून 96 कुळी कमलाभवानी मातेचे मंदिर बांधलेले आहे. या मंदिरात 96 खांब आहेत. ओवऱ्या 96 आहेत. मंदिरामध्ये 96 चित्रे आहेत. मंदिराकडे जाण्यासाठी 96 पायऱ्या आहेत. मंदिराच्या पुढे 96 पायऱ्यांची बारव आहे. तिला हत्तीबारव असे म्हणतात. मंदिराच्या पुढे उत्तुंग अशा तीन दीपमाळा आहेत. त्यांच्या आतील पायऱ्यांची संख्याही 96 एवढी आहे. मंदिरासमोर दोन घुमटाकृती मंदिरे आहेत. त्यापैकी एक शिव मंदिर आहे. आणि दुसऱ्या मंदिरात मूर्ती दिसत नाही. ही दोन्ही पूर्वी शिवमंदिरे असून मध्यल्या काळात त्यांचे मुघलांच्या हल्ल्यात घुमटाकृती मशीदीत रूपांतर झाले असल्याची शक्यता आहे. सध्या ती ओस अवस्थेत आहेत. तसेच आग्नेय कोपऱ्यात अतिशय कलाकुसरींनी युक्त अशी समाधी बांधलेली आहे. या मंदिराच्या पुढे हत्तीबारव नावाची सात परस खोलीची बारव आहे. ही भव्य बारव असून हिचे बांधकाम अत्यंत उत्कृष्ट प्रकारचे आहे. या बारवेतून पाणी बाहेर काढण्यासाठी मोटेला हत्ती जुंपत असत. त्यामुळे हिला हत्तीबाव असूही म्हणत. या मंदिर परिसरात सैराट या गाजलेल्या मराठी चित्रपटाचे चित्रीकरण झाले. त्यामुळे येथे येण्याचा पर्यटकांचा ओघ अचानक वाढला. नंतर तो काही प्रमाणात घटत चालला आहे.

पर्यटकांचा कालावधी –

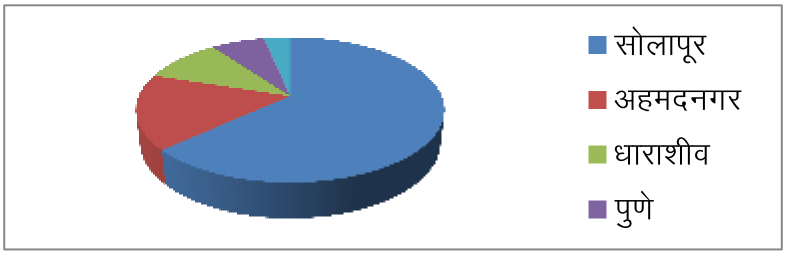
कमला भवानी मंदिराला भेट देणाऱ्या पर्यटकांचा कालावधी प्रामुख्याने आश्विन व मार्गशीर्ष अशा दोन महिन्यांचा असतो. आश्विन महिन्यामध्ये आश्विन शुद्ध प्रतिपदा ते आश्विन शु. दशमी (दसरा) या काळात मंदिरामध्ये पर्यटकांची गजबज असते. तसचे मार्गशीर्ष महिन्यामध्ये काही भाविक राशीनची जगदंबा आणिक करमाळ्याच्या कमलाभवानीची वारी करतात. यामुळे या काळात पर्यटक अधिक असतात. शिवाय

दिवाळी सुट्टीमध्येही पर्यटकांच्या संख्येत वाढ होते. पंढरपूर येथे आषाढी आणि कार्तिकी वारीसाठी अनेक दिंड्या करमाळ्यावरून जातात. नाशिक, अहमदनगर, जामखेड, बीड या भागातून येणाऱ्या दिंड्या करमाळ्यावरून जातात. या दिंड्यांमधील पर्यटक आषाढ महिन्यामध्ये या देवस्थानास भेट देतात. प्रस्तुत शोधनिबंधात दिवाळी सुट्टी दरम्यान सर्वेक्षण केलेल आहे. यामध्ये 50 पर्यटकांचे सर्वेक्षण करण्यात आले. त्यांच्याकडून प्रश्नावली भरून घेण्यात आल्या. त्यावरून पुढील निष्कर्ष निघाले आहेत.

पर्यटकांचे जिल्हानिहाय वितरण –कमलाभवानी मंदिरामध्ये येणाऱ्या भाविकांचे जिल्हानिहाय वितरण –

अ.क.	**पर्यटकाच्या जिल्ह्याचे नाव**	**पर्यटकांची संख्या**	**टक्केवारी**
1.	सोलापूर	52	69.33
2.	अहमदनगर	10	13.33
3.	धाराशीव	6	8
4.	पुणे	4	5.33
5.	बीड	3	4
	एकूण	75	100

(स्रोत – प्रत्यक्ष केलेले सर्वेक्षण)



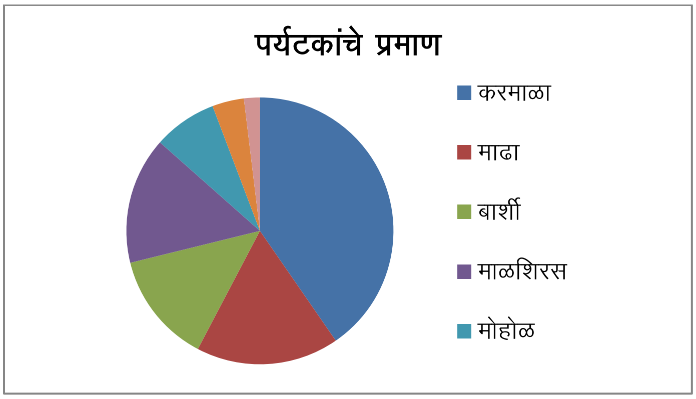
आलेख क्र. 1. कमलादेवी येथे येणाऱ्या भाविकांचे जिल्हानिहाय वितरण.

वरील आलेखावरून असे लक्षात येते की, करमाळा येथील कमलाभवानीच्या मंदिरात सर्वात जास्त भाविक हे सोलापूर जिल्ह्यातूनआलेले आहेत. त्यांचे प्रमाण 69. 33 टक्के आहे. कारण करमाळा हे ठिकाण सोलापूर जिल्ह्यात आहे. त्यामुळे अंतरानुसार साहजिकच सोलापूर जिल्ह्यातून अधिक भाविक करमाळा येथे येतात. अहमदनगर जिल्ह्याची सीमा ही वायव्येकडून करमाळा तालुक्याशी भिडलेली आहे. त्यामुळे अहमदनगर जिल्ह्यातील अनेक लोक करमाळा येथे कमला भवानीचे दर्शन घेण्यासाठी येतात. करमाळा हे तालुक्याचे ठिकाण अहमदनगर ते पंढरपूर – सोलापूर रस्त्यावर आहे. त्यामुळे अहमदनगर जिल्ह्यातून 13.33 टक्के पर्यटक करमाळा येथे कमलाभवानीचे दर्शन घेण्यासाठी येतात. यापाठोपाठ अनुक्रमे धाराशीव 8 टक्के, पुणे 5.33 टक्के आणि बीड 4 टक्के यांचा क्रमांक लागतो.

सोलापूर जिल्ह्यातील पर्यटकांचे तालुकानिहाय वितरण

अ.क्र.	पर्यटकाच्या तालुक्याचे नाव	पर्यटकांची संख्या	टक्केवारी
1.	करमाळा	21	40.38
2.	माढा	9	17.30
3.	बार्शी	7	13.46
4.	माळशिरस	8	15.38
5.	मोहोळ	4	7.69
6.	पंढरपूर	2	3.84
7.	द. सोलापूर	0	0
8.	उ. सोलापूर	1	1.92
9.	सांगोला	0	0
10	मंगळवेढा	0	0
11.	अक्कलकोट	0	0
	एकूण	52	100

(स्रोत – प्रत्यक्ष केलेले सर्वेक्षण)



वरील आलेखवरून आपल्या लक्षात येते की, कमलाभवानी मंदिरामध्ये येणाऱ्या भाविकांमध्ये सर्वात अधिक प्रमाण करमाळा तालुक्यातील पर्यटकांचे आहे. कारण कमला भवानी मंदिर करमाळा तालुक्यात करमाळ्याच्या पूर्वेस एक कि.मी. अंतरावर देवीच्या माळावर देवीचे मंदिर आहे. त्यामुळे करमाळा तालुक्यातून 40.38 टक्के पर्यटक येतात. माढा तालुका हा करमाळ्याच्या लगतच असल्याने माढा तालुक्यातून 17.30 टक्के भाविक करमाळा येथे येतात असे दिसून येते. माळसिरस आणि बार्शी करमाळ्याच्या नजीक असल्याने त्या तालुक्यातूनही भाविक येतात. त्यांचे प्रमाण अनुक्रमे 17.36 आणि 15. 38 असे दिसून येते. करमाळा तालुका जरी सोलापूर जिल्ह्यात असला तरी तो सोलापूर जिल्ह्याच्या वायव्येस शेवटच्या टोकावर आहे. त्यामुळे द. सोलापूर, उ. सोलापूर, सांगोला, मंगळवेढा, अक्कलकोट हे तालुके दूर आहेत. त्यामुळे तेथून करमाळा येथे येणाऱ्या भाविकांचे प्रमाण अत्यंत कमी आहे.

निष्कर्ष –

1. करमाळा येथील कमलाभवानी मंदिराचे बांधकाम राजे रावरंभा निंबाळकर यांनी इ.स. 1727 साली सुरू केले.
2. ते काम त्यांचे पुत्र रावरंभा जानोजी निंबाळकर यांनी पूर्ण केले.
3. कमला भवानी मंदिराला भेट देणाऱ्या पर्यटकांचा कालावधी प्रामुख्याने आश्विन व मार्गशीर्ष अशा दोन महिन्यांचा असतो.
4. करमाळा येथील कमलाभवानीच्या मंदिरात सर्वात जास्त भाविक हे सोलापूर जिल्ह्यातून आलेले आहेत. ते 69.33 टक्के आहेत.

संदर्भ –

1. सवदी ए.बी. (2018) महाराष्ट्राचा भूगोल, निराली प्रकाशन पुणे. पृ. 14.25
2. नाईक निंबाळकर सुवर्णा, (2020) रावरंभा निंबाळकर, बाईट्स ऑफ इंडिया वेबसाईट.
3. कदम सतीश, (2015) कमलादेवी मंदिर करमाळा, लोकसत्ता, 9 ऑक्टरेबर 2015

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

जलवायू परिवर्तनसे तापमान मे दर्ज किं गई १. ५ डिग्री सेल्सिअस कि वृद्धी

डॉ . महेश प्रभाकर रत्नपारखी
भूगोल विभाग, आर्टस्, सायन्स अँड कॉमर्स कॉलेज बदनापूर, जि. जालना. 431202,
Corresponding Author- डॉ. महेश प्रभाकर रत्नपारखी
Email:maheshgeo27@gmail.com
DOI- 10.5281/zenodo.10369561

सारांश:

जलवायु इतिहास का अब तक का सबसे गर्म अगस्त इस साल 2023 में दर्ज किया गया है, इसकी पुष्टि विश्व मौसम विज्ञान (डब्ल्यूएमओ) ने कर दी है। इतना ही नहीं डब्ल्यूएमओ के मुताबिक जुलाई 2023 को छोड़ दें तो अगस्त 2023 अब तक का सबसे गर्म महीना भी है। बता दें कि अगस्त 2023 के दौरान वैश्विक स्तर पर हवा का औसत तापमान 16.82 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया है जो औद्योगिक काल (1850 से 1900) से पहले की तुलना में करीब 1.5 डिग्री सेल्सियस ज्यादा गर्म है। वहीं यदि पिछले कुछ वर्षों (1991-2020) से बढ़ते तापमान की तुलना करें तो अगस्त 2023 में तापमान सामान्य से 0.71 डिग्री सेल्सियस ज्यादा रहा। जो 2020, और 2016 में दर्ज किए गए पिछले सबसे गर्म अगस्त के महीनों से 0.31 डिग्री ज्यादा गर्म था। यह जानकारी कॉपरनिकस क्लाइमेट चेंज सर्विस (सी3एस) द्वारा जारी नवीनतम आंकड़ों में सामने आई है। 2023 के पहले आठ महीनों (जनवरी से अगस्त) को देखें तो वैश्विक तापमान अब तक का दूसरा सबसे गर्म होने की ओर इशारा करता है, जब तापमान अब तक के सबसे गर्म वर्ष 2016 की तुलना में केवल 0.01 डिग्री सेल्सियस कम है। इतना ही नहीं वैज्ञानिकों का अनुमान है कि यदि सदी के अंत तक तापमान में होती वृद्धि 1.6 डिग्री सेल्सियस से नीचे रहती है तो भी करीब 8 फीसदी कृषि भूमि खाद्य उत्पादन के लिए अनुपयुक्त हो जाएगी। साथ ही इसका असर पशुधन पर भी पड़ेगा। इसका सीधा असर खाद्य सुरक्षा और स्वास्थ्य पर भी होगा।

बीज सज्ञा: जलवायू परिवर्तन, मान्सून, वैश्विक तापमान

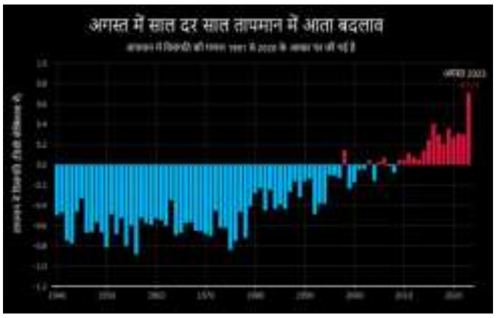
प्रस्तावना

विश्व मौसम विज्ञान संगठन यानी डब्लूएमओ द्वारा जारी नई रिपोर्ट 'द ग्लोबल एनुअल टू डिकेडल क्लाइमेट अपडेट' के हवाले से पता चला है कि इस बात की करीब 48 फीसदी सम्भावना है कि अगले पांच वर्षों में वैश्विक तापमान में होती वृद्धि 1.5 डिग्री सेल्सियस की सीमा को पार कर जाएगी। इतना ही नहीं यह आशंका समय के साथ और बढ़ती जा रही है। वैश्विक तापमान में होती वृद्धि पहले ही पूर्व-औद्योगिक काल के औसत तापमान स्तर से 1.1 डिग्री सेल्सियस ज्यादा हो चुकी है। मतलब कि इसके पेरिस समझौते के 1.5 डिग्री सेल्सियस पर पहुंचने से केवल 0.4 डिग्री सेल्सियस दूर है। गौरतलब है कि 2015 में पैरिस समझौते के तहत 1.5 डिग्री सेल्सियस का लक्ष्य रखा गया था, जोकि देशों से ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन कम करने हेतु, ठोस जलवायु कार्रवाई का आहवान करता है, जिससे वैश्विक

तापमान में होती वृद्धि को तय सीमा के भीतर रखा रखा जा सके। इतना ही नहीं रिपोर्ट में इस बात की भी 93 फीसदी आशंका जताई है कि वर्ष 2022 से 2026 के बीच कम से कम कोई एक साल ऐसा हो सकता है जो इतिहास के अब तक के सबसे गर्म वर्ष के रूप में दर्ज हो सकता है। गौरतलब है कि अब तक, वर्ष 2016 इतिहास के सबसे गर्म वर्ष के रूप में दर्ज है। जब तापमान 20वीं सदी के औसत तापमान से 0.99 डिग्री सेल्सियस ज्यादा दर्ज कि वहीं नेशनल ओसेनिक एंड एटमोस्फेरिक एडमिनिस्ट्रेशन (एनओएए) के नेशनल सेंटर फॉर एनवायर्नमेंटल इंफॉर्मेशन (एनसीईआई) द्वारा जारी रिपोर्ट के अनुसार 2021 इतिहास का छठा सबसे गर्म वर्ष था, जब तापमान 20वीं सदी के औसत तापमान से 0.84 डिग्री सेल्सियस ज्यादा दर्ज किया गया था। इतना ही नहीं संयुक्त राष्ट्र द्वारा जारी "एमिशन गैप रिपोर्ट 2020" में भी इस बात की आशंका जताई थी कि यदि तापमान में हो रही वृद्धि इसी दर से जारी रहती है, तो सदी के अंत तक यह वृद्धि 3.2 डिग्री सेल्सियस के पार चली जाएगी। इस बारे में संयुक्त राष्ट्र के मौसम विज्ञान एजेंसी के महासचिव पेटेरी तालास ने बताया कि यह रिपोर्ट दर्शाती है कि दुनिया, पैरिस समझौते में तापमान वृद्धि को लेकर तय लक्ष्यों की निचली सीमा तक पहुंच रही है। उनका कहना है कि 1.5 डिग्री सेल्सियस बिना सोचे-समझे प्रस्तुत किया गया कोई आंकड़ा नहीं है, बल्कि यह बिंदु का संकेतक है, जहां से लोगों और पूरे ग्रह के लिए जलवायु में होते बदलाव हानिकारक होते जाएंगें। हाल ही में जलवायु परिवर्तन पर अंतर सरकारी पैनल (आईपीसीसी) द्वारा जारी छठी मूल्यांकन रिपोर्ट "क्लाइमेट चेंज 2022: इम्पैटस, अडॉप्टेशन एंड वल्नेरेबिलिटी" में भी इस बात के संकेत दिए हैं कि यदि जलवायु में आते बदलावों को रोकने के लिए अभी प्रयास न किए गए तो भविष्य में हमारे बच्चे उसके गंभीर परिणाम झेल रहे होंगें। समस्या कितनी गंभीर है इसका अंदाजा इसीसे लगा सकते हैं कि यदि तापमान में 2 डिग्री सेल्सियस की वृद्धि होती है तो दुनिया में करीब 300 करोड़ लोग पानी की गंभीर समस्या से त्रस्त होंगें, जबकि 4 डिग्री सेल्सियस पर यह आंकड़ा बढ़कर 400 करोड़ के पार चला जाएगा। यूएन एजेंसी प्रमुख पेटेरी तालास ने चेतावनी दी है कि जब तक देश ग्रीनहाउस गैसों का उत्सर्जन बंद नहीं करते, तापमान में होती वृद्धि इसी तरह जारी रहेगी। उनका कहना है कि इसके साथ-साथ हमारे महासागर गर्म और अधिक क्षारीय होते जाएंगें। इसके साथ ही समुद्र और ग्लेशियरों में जमा बर्फ पिघलती रहेगी, समुद्र का जलस्तर बढ़ता रहेगा और मौसम की चरम घटनाएं पहले से कहीं ज्यादा विनाशकारी होती जाएंगी।

यूरोप, दक्षिणी अमेरिका और जापान सहित उत्तरी गोलार्ध के कई हिस्सों दर्ज किया गया लू का कहर: गौरतलब है कि अगस्त 2023 में भी दक्षिणी यूरोप, दक्षिणी अमेरिका और जापान सहित उत्तरी गोलार्ध के कई हिस्सों में लू का कहर दर्ज किया गया था। वहीं ऑस्ट्रेलिया सहित कई दक्षिण अमेरिकी देशों और अंटार्कटिका के अधिकांश हिस्सों में भी तापमान औसत से ज्यादा देखा गया। इसके अतिरिक्त, कई क्षेत्रों में समुद्री हवा का तापमान भी सामान्य से अधिक था। इस बारे में कॉपरनिकस क्लाइमेट चेंज सर्विस (सी3एस) की उप निदेशक सामंथा बर्गेस का कहना है कि 2023 में तापमान के कई रिकॉर्ड टूट चुके हैं। सबसे गर्म जुलाई और जून के बाद अगस्त 2023 भी अब तक का सबसे गर्म अगस्त का महीना था। इसके चलते 1940 के बाद से तापमान में रिकॉर्ड गर्मी देखी गई है। देखा जाए तो 2023 वर्तमान में दूसरा सबसे गर्म वर्ष है, जो 2016 की तुलना में केवल 0.01 डिग्री सेल्सियस ठंडा है, जबकि वर्ष में चार महीने बाकी हैं। उनके मुताबिक अगस्त 2023 में इसी तरह, वैश्विक महासागरों की सतह में अब तक का सबसे अधिक तापमान दर्ज किया गया। इस लिहाज से भी यह सबसे गर्म महीना था। वैज्ञानिक प्रमाण स्पष्ट तौर पर कहते हैं कि जब तक हम बढ़ते उत्सर्जन को कम नहीं करते तब तक हम मौसम की इन चरम घटनाओं का अनुभव करते रहेंगे और इसी तरह जलवायु रिकॉर्ड तोड़ते रहेंगे।इस बारे में जारी रिपोर्ट के मुताबिक यदि जून से अगस्त के बीच जोकि उत्तरी गोलार्ध के लिए गर्मियों का मौसम था उसमें तापमान असाधारण रूप से गर्म था। इस दौरान वैश्विक औसत तापमान 16.77 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया, जो सामान्य औसत तापमान से 0.66 डिग्री सेल्सियस अधिक है। वहीं यूरोप में, गर्मियों के सीजन में तापमान 19.63 डिग्री सेल्सियस रहा, जिसकी वजह से यह रिकॉर्ड पर पांचवीं सबसे गर्म गर्मियां बन गई। आंकड़ों के मुताबिक उस समय यूरोप में तापमान औसत से 0.83 डिग्री सेल्सियस ज्यादा रहा। इसी तरह जून से अगस्त 2023 के बीच, उत्तरी अटलांटिक और वैश्विक स्तर पर समुद्र की सतह का तापमान भी नए रिकॉर्ड पर पहुंच गया था। नतीजन यूरोप के विभिन्न हिस्सों जैसे जून में

आयरलैंड और यूके के आसपास, वहीं जुलाई-अगस्त में भूमध्य सागर



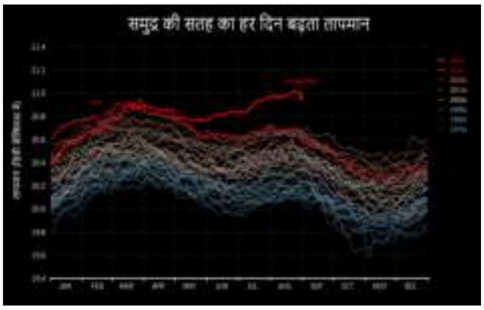
में समुद्री लू का कहर देखा गया।वहीं गर्मियों के दौरान पश्चिमी यूरोप, तुर्की, उत्तरी अमेरिका, एशिया के कुछ हिस्सों के साथ चिली, ब्राजील और उत्तर-पश्चिमी ऑस्ट्रेलिया के कई इलाकों में सामान्य से ज्यादा बारिश हुई। इसके कारण कुछ स्थानों पर स्थानीय रूप से बारिश के पिछले रिकॉर्ड टूट गए। यहां तक कि कुछ मामलों में बाढ़ की घटनाएं भी सामने आई हैं। दूसरी ओर, आइसलैंड, अल्पाइन, उत्तरी स्कैंडिनेविया, मध्य यूरोप, एशिया के बड़े हिस्से, कनाडा, दक्षिणी उत्तरी अमेरिका और अधिकांश दक्षिण अमेरिका जैसे स्थानों में सामान्य से कम बारिश रिकॉर्ड की गई। इनमें से कुछ क्षेत्रों में, शुष्क परिस्थितियों के चलते जंगल में भीषण आग की घटनाएं भी सामने आई हैं।

समुदी तापमान ने भी बनाने नए रिकॉर्ड: अप्रैल 2023 से असामान्य रूप से उच्च तापमान के बाद वैश्विक स्तर पर समुद्र सतह के तापमान के बढ़ने की प्रवत्ति अगस्त जारी रही। 31 जुलाई से 31 अगस्त, 2023 के दौरान करीब-करीब तक हर दिन वैश्विक स्तर पर समुद्र की सतह का तापमान मार्च 2016 में बनाए गए पिछले रिकॉर्ड से ज्यादा गर्म था। वहीं अगस्त में, समुद्री सतह का वैश्विक औसत मासिक तापमान एक नए रिकॉर्ड पर पहुंच गया, जो 20.98 डिग्री सेल्सियस दर्ज किया गया। यह अगस्त में रहने वाले सामान्य तापमान की तुलना में 0.55 डिग्री सेल्सियस ज्यादा गर्म था। इसी तरह उत्तरी अटलांटिक में, समुद्र की सतह का तापमान पांच अगस्त को 24.81 डिग्री सेल्सियस के पिछले दैनिक रिकॉर्ड को पार कर गया था। उसके बाद से अधिकांश दिनों में, तापमान इस स्तर से ऊपर ही रहा। वहीं 31अगस्त 2023 को यह 25.19 डिग्री सेल्सियस के साथ एक नए रिकॉर्ड पर पहुंच गया था। यदि अंटार्कटिक में जमा समुद्री बर्फ की बात करें तो अगस्त में उसका स्तर असामान्य रूप से कम था और साल के इस समय में वो रिकॉर्ड निचले स्तर पर पहुंच गया था। आंकड़ों के मुताबिक इस दौरान वो सामान्य से 12 फीसदी कम रहा। इस दौरान सबसे कम समुद्री बर्फ की सीमा उत्तरी रॉस सागर, दक्षिण अटलांटिक और हिंद महासागर क्षेत्रों में दर्ज की गई। वहीं आर्कटिक में भी समुद्री बर्फ का स्तर अगस्त के औसत से करीब 10 फीसदी कम रहा। लेकिन, उसने अभी भी अगस्त 2012 में देखे गए निम्नतम सीमा को पार नहीं किया है।

फ्रांस, ग्रीस, इटली और पुर्तगाल में सामने आई दावाग्नि की घटनाएं: अगस्त 2023 के दौरान होने वाली बारिश की बात करें तो मध्य यूरोप और स्कैंडिनेविया के कई हिस्सों में सामान्य से ज्यादा बारिश दर्ज की गई। इसकी वजह से कई जगहों पर बाढ़ की स्थिति भी देखी गई। हालांकि इबेरियन प्रायद्वीप, दक्षिणी फ्रांस, आइसलैंड और दक्षिणी बाल्कन सहित पूर्वी यूरोप के अधिकांश हिस्सों में, मौसम सामान्य से अधिक शुष्क था। इसके चलते फ्रांस, ग्रीस, इटली और पुर्तगाल में जंगल में भीषण आग की घटनांए भी सामने आई हैं। पूर्वोत्तर और पश्चिमी उत्तरी अमेरिका में सामान्य से अधिक बारिश दर्ज की गई। वहीं तूफान हिलेरी के चलते कैलिफोर्निया और पश्चिमी मैक्सिको में बाढ़ तक आ गई थी। इसी तरह एशिया के बड़े हिस्से में भी औसत से अधिक बारिश हुई, जिससे ताजिकिस्तान में भूस्खलन और चिली एवं ब्राजील के कुछ हिस्सों में ऐसी ही घटनाएं दर्ज की गई। इसके विपरीत, अमेरिका के दक्षिणी हिस्सों, उत्तरी मैक्सिको के साथ-साथ एशिया के कुछ हिस्सों और दक्षिण अमेरिका के अधिकांश हिस्सों में सामान्य से कम बारिश रिकॉर्ड की गई।

जलवायु परिवर्तन के कारण पलायन से मानव तस्करी और गुलामी का बढ़ रहा है खतरा: एक नए अध्ययन रिपोर्ट में पाया गया है कि, जलवायु परिवर्तन के कारण लोगों के दूसरी जगहों पर बसने से मानव-तस्करी और आधुनिक गुलामी के खतरे बढ़ रहे हैं। यह अध्ययन नॉटिंघम

विश्वविद्यालय में राइट्स लैब के शोधकर्ताओं की अगुवाई में किया गया है। कैथोलिक एजेंसी फॉर ओवरसीज डेवलपमेंट (सीएएफओडी), कैरिटास बांग्लादेश, ओकेयूपी और कैरिटास इंडिया की साझेदारी में राइट्स लैब की रिपोर्ट जलवायु परिवर्तन, प्रवासन और मानव तस्करी के बीच अहम संबंधों को उजागर करती है। यह रिपोर्ट बांग्लादेश और भारत के दक्षिण-पश्चिम सीमा क्षेत्र पर आधारित है, जो सुंदरबन मैंग्रोव के जंगलों के करीब है, जहां दुनिया में जलवायु परिवर्तन के प्रति सबसे संवेदनशील जिलों में से कुछ हैं। रिपोर्ट में 1,200 से अधिक परिवारों के साथ इस इलाके में अब तक के सबसे बड़े घरेलू अध्ययन के निष्कर्ष शामिल हैं, जो जलवायु परिवर्तन, प्रवासन और मानव तस्करी के बीच अटूट संबंध के सबूतों को सामने लाते हैं। रिपोर्ट में पाया गया कि बांग्लादेश में 88 प्रतिशत से अधिक और भारत में 61 प्रतिशत से अधिक परिवारों ने बताया कि उनकी आजीविका पर जलवायु परिवर्तन का असर पड़ा है। पिछले पांच वर्षों में एक तिहाई से अधिक परिवार पलायन कर गए हैं। आजीविका के खतरों के अलावा, भर्ती होने के लिए किया जाने वाला भुगतान और उधार लेने से संबंधित गुलामी के मामले भी पाए गए। रिपोर्ट में लिए गए साक्षात्कार के दौरान 1060 प्रतिभागियों में से एक प्रतिभागी ने बताया कि, वह अभी भी कर्ज नहीं चुका सका है, उसे कर्ज का बोझ अभी भी उठाना पड़ता है।



वहीं, नवीनतम ग्लोबल स्लेवरी इंडेक्स के अनुसार, बांग्लादेश में 5,92,000 लोग आधुनिक गुलामी के अधीन थे, जबकि भारत में 79 लाख लोग इस दौर से गुजर रहे थे। कुल मिलाकर, 459 परिवारों, जिसमें बांग्लादेश के 344, भारत के 112 एक और देश से तीन लोग शामिल थे। इन लोगों ने बताया कि पिछले पांच वर्षों के दौरान घर का कम से कम एक सदस्य पलायन कर गया। कई मामलों में, जिन लोगों ने घर के सदस्यों के प्रवासन की जानकारी दी थी उनमें से केवल एक परिवार का सदस्य ही प्रवासित हुआ था, जिनके संख्या कुल 353 थी। इसके अलावा 90 परिवारों ने पाया कि कई सदस्य पलायन कर गए थे। ऐसे उदाहरण भी पाए गए जहां बड़ी संख्या में लोग दूसरी जगहों पर चले गए थे। उदाहरण के लिए, भारत में, एक घर के 12 सदस्य या पूरा परिवार पलायन कर गया था। बांग्लादेश में भी यही मामला था, जहां एक परिवार ने जवाब दिया कि पूरा परिवार पलायन कर गया है, हालांकि इस मामले में कुल लोगों की संख्या स्पष्ट नहीं की गई थी। यूनिवर्सिटी ऑफ नॉटिंघम राइट्स लैब के डॉ. बेथनी जैक्सन की अगुवाई में शोधकर्ताओं ने पाया कि आपराधिक समूह भी लोगों का शोषण करने के लिए जलवायु परिवर्तन के कारण उत्पन्न होने वाले व्यवधान का उपयोग कर सकते हैं। लोगों को इसके बाद अवैध गतिविधि की स्थितियों में ले जाने के आसार होते हैं। उनके घर जैसे बुनियादी ढांचे को नष्ट कर दिया गया था। रिपोर्ट के हवाले से जैक्सन ने कहा, सुंदरबन क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन के प्रभावों के बारे में समुदायों के अनुभव काफी खराब होते जा रहे हैं और इसका प्रभाव उन समुदायों पर उनकी आजीविका, प्रवास के विकल्प और मानव तस्करी के प्रति संवेदनशीलता के संदर्भ में दिखाई दे रहा है, जो एक महत्वपूर्ण परस्पर जुड़ा हुआ मुद्दा है।

एक छोटे से इलाके में, 1,200 से अधिक घरों को शामिल करके, यह अध्ययन किया गया। अध्ययनकर्ता ने रिपोर्ट के हवाले से कहा कि, हम जलवायु परिवर्तन के प्रभावों पर छोटे से छोटे आंकड़े सामने ला रहे हैं। रिपोर्ट के मुताबिक, यह साक्षात्कार आधारित अध्ययन, क्षेत्र में एक छोटी समयावधि में समझ बढ़ाने के साथ-साथ, जलवायु परिवर्तन, पर्यावरणीय गिरावट, प्रवासन प्रथाओं और आधुनिक गुलामी और मानव तस्करी के खतरों के बीच संबंधों का स्पष्ट प्रमाण प्रदान करने में सक्षम रहा है। रिपोर्ट

के मुताबिक, भारत और बांग्लादेश सुंदरबन के इलाकों में रहने वाले लोगों का समर्थन करने के लिए अध्ययन से निकली प्रमुख सिफारिशें की गई हैं, जिनमें से कुछ निम्नलिखित हैं- प्रवासी श्रमिकों और मानव तस्करी से बचे लोगों की मदद करने वाले संगठनों के बीच सहयोग को सुंदरबन के भीतर और उनके आसपास के देशों में समुदायों की पहचान करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए। भारत और बांग्लादेश दोनों देशों में उपलब्ध सहायता पर जागरूकता प्रशिक्षण और सलाह के साथ उनकी मदद की जानी चाहिए। प्रवासी श्रमिकों की मदद करने और मानव तस्करी के खतरों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए काम करने वाले संगठनों की उपस्थिति, समर्थन में वृद्धि और उन्हें उपलब्ध उत्तरजीवी सहायता सुंदरबन में लोगों के लिए महत्वपूर्ण होगी। इलाके में निरंतर समर्थन और सामुदायिक निगरानी जलवायु परिवर्तन के खतरों से संबंधित प्रभावों पर नजर रखने और उन लोगों को सहायता के बेहतर प्रावधान को सक्षम करना जहां कमियों की पहचान की गई है।

शिक्षा और प्रशिक्षण के अवसर: शिक्षा और प्रशिक्षण को बड़े पैमाने पर परिवारों के लिए एक प्रमुख जरूरत के रूप में पहचाना गया था। प्रशिक्षण सहायता आवश्यकताओं के दो प्रमुख रास्ते हैं, आजीविका प्रशिक्षण, और मानव तस्करी के बारे में जागरूकता बढ़ाना। प्रशिक्षण के दूसरे चरण में आसपास जागरूकता बढ़ाना और उन समुदायों के लिए मानव तस्करी के खतरों की पहचान करना जहां बहुत ज्यादा पलायन देखा जाता है। इससे शोषण के खतरों की पहचान की जा सकेगी और उन्हें रोका जा सकेगा पहले और मानव तस्करी के शिकार लोगों के लिए सहायता प्रदान की जा सकेगी। महिलाओं और लड़कियों को अतिरिक्त कमजोरियों का सामना करना पड़ता है जिससे उन्हें जलवायु परिवर्तन के प्रभावों से खतरा होता है। सबूतों से पता चला है कि महिलाओं और लड़कियों को घर के पुरुष सदस्यों के प्रवास के कारण खतरों का सामना करना पड़ता है, साथ ही कुछ मामलों में विवाह को आर्थिक दबाव कम करने के रूप में भी इस्तेमाल किया जाता है। महिलाओं और लड़कियों को आजीविका के साधन प्रदान करने और इन समूहों के लिए अनुकूलन उपकरण प्राप्त करना सुनिश्चित करने के लिए कार्यक्रम शुरू किए जाने चाहिए। राष्ट्रीय कार्य योजनाओं के विकास और जलवायु में बदलाव के विरुद्ध कार्यक्रम में उन जरूरी चीजों को शामिल करना चाहिए जो लोगों को प्रदान की जाएगी जो खतरे में हैं और सामाजिक-आर्थिक रूप से खतरे में हैं। सुंदरबन के भीतर रहने वाले लोगों को वित्तीय सहायता की आवश्यकता है। जलवायु संबंधी घटनाओं के बाद लोगों के लिए पैकेजों का विज्ञापन किया जाना चाहिए और उन्हें आसानी से सुलभ बनाया जाना चाहिए ताकि आजीविका और घरों की तेजी से बहाली सुनिश्चित की जा सके, जिससे समुदायों के लिए प्रवासन की आवश्यकता कम हो सके। इसके साथ-साथ, लंबी अवधि तक सहायता पैकेज और सुंदरबन के भीतर लोगों में निवेश से परिवारों की वित्तीय स्थिति सुधारने और उनके जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने में मदद मिलेगी।

सिर्फ मॉनसून ही नहीं, रोजमर्रा में होने वाली बारिश को भी प्रभावित कर रहा है बढ़ता तापमान: इसमें कोई शक नहीं कि जलवायु में आता बदलाव मानसून और लम्बी अवधि में होने वाली बारिश को प्रभावित कर रहा है, लेकिन क्या वो रोजमर्रा में होने वाली बारिश पर भी असर डाल रहा है? यह अपने आप में बड़ा सवाल है। इसकी जांच के लिए चोन्नम राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, पोहांग यूनिवर्सिटी ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, यूनिवर्सिटी ऑफ वाशिंगटन, यूनिवर्सिटी ऑफ हवाई के साथ पुसान राष्ट्रीय विश्वविद्यालय से जुड़े शोधकर्ताओं ने एक नया अध्ययन किया है। अध्ययन के नतीजे इस बात की पुष्टि करते हैं कि वैश्विक स्तर पर बढ़ता तापमान हर दिन होने वाली बारिश को प्रभावित कर रहा है। वैश्विक स्तर पर दिन-प्रतिदिन बारिश के पैटर्न में आते इन बदलावों को उजागर करने के लिए वैज्ञानिकों ने डीप लर्निंग मॉडल जैसी उन्नत कंप्यूटर तकनीक को विकसित किया है। उन्होंने इस मॉडल का उपयोग बारिश पर नजर रखने वाले उपग्रहों से प्राप्त आंकड़ों के विश्लेषण के लिए किया है। विश्लेषण से पता चला है कि साल 2015 के बाद से, वैश्विक स्तर पर आधे से ज्यादा दिनों में बारिश के पैटर्न में उल्लेखनीय बदलाव आया है। वैज्ञानिकों ने इस बात की भी पुष्टि की है कि यह बदलाव प्राकृतिक विविधताओं के चलते नहीं बल्कि इंसानों के कारण वैश्विक तापमान में होती वृद्धि का परिणाम है।पारंपरिक अध्ययनों के विपरीत, जो मासिक या वार्षिक वर्षा के दीर्घकालिक रुझानों पर आधारित होते हैं, इस अध्ययन में वैज्ञानिकों ने रोजमर्रा के छोटे अंतराल में बारिश के पैटर्न में आते बदलावों का अध्ययन किया है। अपने इस अध्ययन में वैज्ञानिकों ने कृत्रिम बुद्धिमत्ता जैसी

तकनीकों का उपयोग किया है। गौरतलब है कि यह जलवायु में आते बदलावों का ही नतीजा है जो भारत में अगस्त 2023 में पिछले 123 वर्षों का सबसे सूखा महीना दर्ज किया गया। यह महीना ने केवल बारिश की कमी का शिकार था, साथ ही इस दौरान तापमान भी रिकॉर्ड गर्म था। इस बारे में भारतीय मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी) ने जो जानकारी साझा की है उससे पता चला है कि अगस्त के दौरान भारत में कुल 161.7 मिलीमीटर बारिश हुई थी, जो सामान्य से 35 फीसदी कम है। 1901 के बाद से देश में कभी भी अगस्त में इतनी कम बारिश नहीं हुई।

दैनिक बारिश में आते बदलावों के चलते बढ़ रहा है भारी बारिश और लू का खतरा: बता दें कि अतीत में, वैज्ञानिक जलवायु परिवर्तन का अध्ययन करने के लिए पारंपरिक सांख्यिकीय तरीकों का इस्तेमाल करते थे, लेकिन ये तरीके दैनिक बारिश के पैटर्न में आते जटिल बदलावों की प्रभावी गणना के लिए काफी नहीं थे। हालांकि डीप लर्निंग तकनीक, एक अलग दृष्टिकोण की वजह से इन जटिलताओं को कहीं बेहतर तरीके से समझ सकती है। अध्ययन के नतीजे 30 अगस्त 2023 को अंतराष्ट्रीय जर्नल नेचर में प्रकाशित हुए हैं। जो दर्शाते हैं कि दैनिक जैसे समय के छोटे पैमाने पर बारिश में आते बदलाव कहीं ज्यादा प्रबल हो रहे हैं। रिसर्च की मानें तो बारिश में आते यह बदलाव ग्लोबल वार्मिंग के सबसे स्पष्ट संकेत हैं। अध्यन ने इस बात की भी पुष्टि की है कि रोजमर्रा की बारिश में होने वाले सबसे बड़े बदलाव उपोष्णकटिबंधीय पूर्वी प्रशांत क्षेत्र के साथ उन क्षेत्रों में दर्ज किए गए हैं, जहां अक्सर मध्यम ऊंचाई पर तूफान आते हैं।अध्ययन से जुड़े शोधकर्ता और प्रोफेसर यू-ग्यून हैम ने समझाया कि, "दैनिक बारिश में आते अधिक उतार-चढ़ाव का मतलब है कि एक तरफ जहां बार-बार भीषण बारिश का सामना करना होगा, वहीं साथ ही गर्मियों में लम्बे समय तक सूखा रहने के चलते लू का कहर भी कहीं ज्यादा विकराल रूप ले लेगा।" ऐसे में प्रोफेसर सेउंग-की मिन का कहना है कि, "जिस तरह से वैश्विक तापमान में वृद्धि हो रही है, उसको देखते हुए भविष्य में भीषण बारिश और लू की घटनाओं के बढ़ने की आशंका है। ऐसे में उनसे निपटने के लिए तैयार रहने की जरूरत है।"

संधर्भ सूची:

1. ग्लोबल वॉर्मिंग का तिखा असर, संपादकीय लेख (हिंदी न्यूज पेपर अमर उजाला) २८ जानेवारी २०२३

डॉ . महेश प्रभाकर रत्नपारखी

2. *Explained: why is the 1.5 degree Celsius target critical.* Article, The Hindu News paper, by Akriti sharma, Rashmi Ramesh.
3. *Average global temperature could rise by 1.5 degrees Celsius in next 5 yearsWMO.* Hindustan Times News paper, by Jaishri Nandi.
4. http://www.hindi.bqprime.com/news/india/unwmo/globalworming
5. http://www.unfoundation.org/blog/post/climate-issues,clomate issues to wath in 2023; toward cop 28 and faster, more urgent clmate change.
6. http://www.researchgate.net/publication, A history of the 1.5 degree ceslsius target.
7. http://www.hadleyserver.metoffice.gov.uk/The global anual to dicatal climat update.
8. http://www.downtoearth.org.in/hindistory/climate-change.
9. http://www.downtoearth.org.in/tag/arctic-warming.

10ए http://www.nottingham.ac.uk/research/beacous-of-exlency.

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

ग्रामीण आदिवासी जमातीच्या परिवर्तनात विविध विकास कार्यक्रमांचे योगदान

डॉ. रुपेश रमेश देवरे[1], डॉ. संदीप सुभाष भावसार[2]

[1]सहाय्यक प्राध्यापक भूगोल विभाग, ग. तु. पाटील कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय नंदुरबार, जि. नंदुरबार.

Email ID- rrdeore1603@gmail.com

[2]सहाय्यक प्राध्यापक भूगोल विभाग, ग. तु. पाटील कला, वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय नंदुरबार, जि. नंदुरबार.

Email ID- sandipbhavsar83@gmail.com

Corresponding Author- डॉ. रुपेश रमेश देवरे

DOI- 10.5281/zenodo.10369739

सारांश

भारतात अनेक धर्म, जाती-जमाती व पंथाचे लोक वास्तव्य करतात. साधारणतः ग्रामीण समाज, नागरी समाज व आदिवासी समाज अशा तीन भागात भारतीय समाजाची विभागणी करण्यात आली आहे. भारतीय समाजात असणाऱ्या प्रत्येक जाती धर्माची वैयक्तिक केंद्रस्थाने व बलस्थाने आहेत. भारतातील आदिवासींमध्ये मोठ्या प्रमाणात सांस्कृतिक आणि मूल्यात्मक विभिन्नता आढळते. समाजाच्या इतर घटकांपासून ते त्यांच्या सामाजिक-आर्थिक स्तर आणि वर्तणूक पद्धती यामुळे वेगळे समजले जातात. साहजिकच जगातील आदिवासींपासून भारतीय आदिवासी आणि भारतीय आदिवासी जमाती परस्परांपासून आपले स्वायत्त व स्वतंत्र अस्तित्व जोपासून आहेत. असे असले तरी विकास प्रक्रियेपासून आदिवासी जमाती अजूनही कोसोदूर आहेत. वास्तविकत: भारतीय विकास प्रक्रियेत आदिवासी विकास हा कळीचा प्रश्न आहे, कारण आदिवासी विकासाला जटील आणि गुंतागुंतीचे स्वरूप प्राप्त झाले आहे. प्रांतनिहाय आणि जमातीनिहाय समस्यांच्या भिन्न स्वरूपामुळे आदिवासी विकासाचा प्रश्न अधिकच गंभीर बनला आहे.

बीजसंज्ञा: आदिवासी जमाती, विकास कार्यक्रम, ग्रामीण समाज, भारतीय राज्यघटना

प्रास्ताविक :

वास्तविकत: भारतीय राज्यघटनेने 'जमात', (Tribe) या शब्दाची व्याख्या केलेली नाही. परंतु अनुसूचित जमातीत कोणते समुदाय येतात हे विहित केलेले आहे. भारतीय राज्यघटनेतील कलम ३६६ (२५) व कलम ३४२ हे अनुसूचित जमाती निश्चित करण्याच्या प्रक्रियेसंदर्भात आहे. यानुसार भारताचा राष्ट्रपती अनुसूचित जमातीच्या यादीत एखादा समुदाय समाविष्ट करू शकतो किंवा त्यातून एखादा समुदाय काढून टाकू शकतो. अनुसूचित जमातीच्या बाबतीत प्रसिद्ध समाजशास्त्र विचारवंत डी. एन. मुजुमदार यांनी जमातीची स्पष्ट व्याख्या केली आहे. त्यांनी जमातीची खालील वैशिष्ट्ये सांगितले आहेत.

१) मुख्यत: जंगलात, डोंगरदऱ्यात राहणाऱ्या पृथ्थक, अंशतः पृथ्थक समुदाय.

२) स्वास्थ सांस्कृतिक पद्धती

३) नैसर्गिक स्त्रोतावर अवंबत्व व आर्थिकदृष्ट्या स्वयंपूर्णता तसेच तंत्रज्ञानात अल्प सहभाग.

४) विशिष्ट सिमा असलेल्या प्रदेशात विखुरलेला, जगाबद्दल स्वतंत्र दृष्टीकोन असणारा किंवा स्वतंत्र विश्वास व्यवस्था असणारा, स्वतःची स्वतंत्र बोली भाषा असलेला तसेच देवदेवतांवर विश्वास ठेवणारा समुदाय.

वरील लक्षणे आदिवासी समुदायास समाजाच्या इतर घटकांपासून वेगळे करतात. वास्तविकत: जमातनिहाय सांस्कृतिक भिन्नता आदिवासी समुदायात असली तरी लैंगिक भेदास फारसा वाव दिला जात नाही. म्हणूनच आदिवासी समुदायास महिलांनाही मानाचे स्थान दिले जाते. कुटुंब, कार्य आणि व्यवहार यात महिलाचा सहभाग उच्च दिसतो. थोडक्यात आदिवासी जमाती आपले स्वायत्त अस्तित्व, संस्कृती आणि व्यवहार यामुळे इतर समाजापासून वेगळे समजले जातात.

उद्दीष्टये :

१) आदिवासी जमातींच्या विकास योजनांचा अभ्यास करणे.

२) आदिवासी विकास कार्यक्रमाचा परिणाम अभ्यासणे.

संशोधन पद्धती: प्रस्तुत शोध निबंध तयार करण्यासाठी दुय्यम सामग्रीचा आधार घेण्यात आला आहे. त्यामध्ये सदर्भ, ग्रंथ, वर्तमानपत्र, मासिके व इटरनेट यामधून माहिती संकलित करण्यात आली आहे.

विषय विवेचन

समाजकल्याण योजना :

१) नवसंजीवन योजना: आदिवासी समाजाच्या सर्वांगीण विकासाच्या दृष्टीने ही योजना राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत रोजगारविषयक कार्यक्रम, आरोग्यविषयक कार्यक्रम, पोषण आहार विषयक कार्यक्रम, धान्यपुरवठाविषयक कार्यक्रम, खावटी कर्ज योजना, धान्यकोष योजना इ. कार्यक्रमाचा समावेश होतो.

२) आदिवासी क्षेत्र नळ पाणीपुरवठा योजना: आदिवासी भागात राहणाऱ्या जनतेला सुलभरीत्या पाणीपुरवठा करून त्यांची पाण्यासाठी होणारी वणवण थांबावी, यासाठी ही योजना राबविली जाते.

३) तांडा वस्ती सुधार योजना: भटक्या समाजाच्या सुधारणेसाठी ही योजना राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत आदिवासी वस्त्यांमध्ये पिण्याचे पाणी, विद्युतीकरण, शौचालये, गटारी, अंतर्गत रस्ते, वाचनालय व इतर पायाभूत सुविधा उपलब्ध करून दिल्या जातात.

४) अनुसूचित जमातीच्या लोकांना घरावर टीनपत्रे योजना:ज्या आदिवासी लोकांची घरे गवताची किंवा छपराचे आहे अशांना थंडी, पाऊस, वारा, आग यापासून संरक्षण होण्यासाठी त्यांना टीनपत्रे दिली जातात. ही योजना जिल्हा परिषदेच्या समाजकल्याण विभागाच्या माध्यमातून राबविली जाते.

५) राजीव गांधी ग्रामीण निवारा योजना: राज्यातील ग्रामीण भागातील दारिद्र्य रेषेखालील आदिवासी समाजातील व्यक्तिकरिता घरकुले उपलब्ध करून देण्याच्या उद्देशाने ही योजना राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत पात्र व्यक्तींना पर बांधण्यासाठी २८,०००/- रुपयांचे अनुदान मंजूर करून दिले जाते.

महिला व बालकल्याण योजना :

१) आदिवासी महिला सक्षमीकरण योजना: दारिद्र्यरेषेखालील आदिवासी महिलांचा उदरनिर्वाह करण्यासाठी ही योजना राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत महिलांना एखादा उपक्रम सुरू करण्यासाठी ४% वार्षिक दराने ५० हजार रुपयांपर्यंत अनुदान उपलब्ध करून दिले जाते.

२) जननी सुरक्षा योजना: राज्यातील दारिद्र्य रेषेखालील तसेच अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीच्या महिलांचे आरोग्य संस्थांमध्ये होणाच्या प्रसूतीचे प्रमाश वाढविणे आणि माता व अर्भक मृत्यूचे प्रमाण कमी करण्याच्या उद्देशाने ही योजना पंचायत स्तरावर राबविली जाते.

३) एकात्मिक बालविकास सेवा योजना: ग्रामीण आदिवासी व नागरिक अशा सर्वच क्षेत्रात ही योजना राबविली जाते. ही योजना मुख्यत्वे करून गर्भवती स्त्रिया, स्तनदा माता व ० ते ६ वर्षे वयोगटातील बालकांच्या पोषण व आरोग्य दर्जात सुधारणा करण्यासाठी तसेच बालमृत्यूचे व आजाराचे प्रमाण कमी करण्याच्या उद्देशाने ही योजना पंचायतराज संस्थाच्या माध्यमातून राबविली जाते.

शैक्षणिक विकास योजना

१) शासकीय आश्रमशाळा योजना: महाराष्ट्रात डोंगराळ व दुर्गम भागात राहणाऱ्या आदिवासी समाजाची सामाजिक व शैक्षणिक प्रगती करण्यासाठी ही योजना राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत आदिवासी मुलामुलींना १० वीपर्यंत शिक्षणाची सोय उपलब्ध करून दिली आहे.

२) शालेय पोषण आहार योजना: शालेय विद्यार्थ्यांचे आरोग्य सुधारणे, त्यांच्यातील कुपोषणाचे प्रमाण कमी करणे व शाळेतील मुलांची उपस्थिती वाढविण्याच्या उद्देशाने इयत्ता १ली ते ५ वी पर्यंतच्या विद्यार्थ्यांसाठी ही योजना पंचायत राज संस्थांच्या माध्यमातून राबविली जाते.

३) सर्वशिक्षा अभियान: शाळेमध्ये देण्यात येणाऱ्या प्राथमिक शिक्षणावर : व जीवनासाठीच्या शिक्षणावर भर देणे, ६ ते १४ वर्षे वयोगटातील सर्व मुलांना शाळे दाखल करण्याच्या उद्देशाने पंचायत समिती व जिल्हा परिषदेच्या माध्यमातून ही योजना राबविली जाते.

४) अनुसूचित जमातीच्या विद्यार्थ्यांना विशेष सवलत: शैक्षणिकदृष्ट्या मागासलेल्या भागातील आदिवासी समाजातील इयत्ता १ली ते ८वीपर्यंतच्या विद्यार्थ्यांसाठी ही योजना राबविली जाते. या योजनेचा मुख्य उद्देश विद्यार्थ्यांची शाळेतील गळती थांबविणे व उपस्थिती वाढविणे हा आहे. या योजनेंतर्गत विद्यार्थ्यांना गणवेश, पाटी, पेन्सिल, फूटपट्टी व इतर साहित्याचे वाटप केले जाते. ही योजना ग्रामपंचायत व पंचायत समितीद्वारे राबविली जाते.

५) आदिवासी मुला-मुलींसाठी शासकीय वस्तिगृहे:या योजनेअंतर्गत ७ वी पासून पुढील वर्गातील विद्यार्थ्यांना गुणवत्तेच्या आधारावर व वार्षिक उत्पन्न विचारात घेऊन संबंधित आदिवासी व वार्षिक उत्पन्न विचारात घेऊन संबंधित आदिवासी विकास प्रकल्प विभागामार्फत शिक्षण निवास, भोजन व इतर शैक्षणिक साहित्य दिले जाते.

६) एकलव्य इंग्रजी माध्यमाच्या निवासी शाळा: अनुसूचित जमातीच्या विद्यार्थ्यांना इंग्रजीमधून शिक्षण मिळावे म्हणून इंग्रजी माध्यमाच्या निवासी शाळा केंद्र शासन पुरस्कृत योजना राबविली जाते. अशा शाळेत ५वी ते १०वीपर्यंत शिक्षण दिले जाते.

७) अनुसूचित जमातीच्या विद्यार्थ्यांना भारत सरकार शिष्यवृत्ती: उच्च शिक्षण घेणाऱ्या ११वीपासून त्यांचे वार्षिक उत्पन्न लक्षात घेऊन त्यांच्या शिक्षणाचा खर्च भागविण्यासाठी दरमाह ठराविक दराने शिष्यवृत्ती दिली जाते. त्याचबरोबर त्यांना शिक्षण शुल्क व परीक्षा शुल्क सुद्धा दिले जाते.

८) व्यावसायिक शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना निर्वाह भत्ता: संबंधित आदिवासी विकास प्रकल्प विभागाकडून वैद्यकीय, अभियांत्रिकी आणि कृषी अभ्यासक्रम यासंदर्भात शिक्षण घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांना सर्वसाधारण शिक्षण क्रमापेक्षा जास्तीचा खर्च भागविण्यासाठी दरमाह व संबंधित अभ्यासक्रमाच्या आवश्यकतेनुसार खर्च दिला जातो.

९) आदिवासी मुला-मुलींमधील गळती थांबविण्यासाठी प्रोत्साहन भत्ता: इयत्ता ५वी ते १०पर्यंतच्या वर्गात शिक्षण घेत असलेल्या आदिवासी विद्यार्थ्यांची गळती थाबविण्यासाठी दरमाह प्रोत्साहन भत्ता देण्याची योजना रु.२००३-०४ पासून सुरू करण्यात आलेली आहे.

१०) औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थेतील विद्यार्थ्यांना विद्यावेतन देणे: जे विद्यार्थी औद्योगिक प्रशिक्षण घेत असतील त्याना दरमहा खर्च भागविण्यासाठी ठराविक दराने ज्याना भारत सरकार शिष्यवृत्ती मिळत नाही अशांना दरमहा खर्च दिला जातो.

११) मोटार वाहनचालक प्रशिक्षण योजना: १०वी उत्तीर्ण झालेल्या व शारीरिक व मानसिकदृष्ट्या पात्र असलेल्या आदिवासी उमेदवाराना मोफत निवास व प्रशिक्षण देण्याची व्यवस्था व प्रशिक्षण देऊन जड वाहन चालविण्याचा परवाना सबंधित प्रकल्प विभागाकडून दिला जातो तसेच या उमेदवारांना नोकरी मिळवून देण्यासाठीही प्रयत्नशील असणारी योजना आहे

१२) आदिवासी युवकाना पोलिस व लष्कर भरतीपूर्व प्रशिक्षण योजना: ज्या विद्यार्थ्यांचे किमान वयय १८वर्षे व १०वी पास आणि त्यानी पोलिस दलात भरतीकरिता असलेल्या आवश्यक अटींची पात्रता पूर्ण केली असल्यास त्या विद्यार्थ्यांना पोलिस व सैन्यदलात प्रशिक्षण देऊन नोकऱ्या मिळवून देण्यासाठी ही योजना प्रयत्नशील असते.

रोजगार विषयक योजना

१) संपूर्ण ग्रामीण रोजगारयोजना: संपूर्ण ग्रामीण भागातील बेरोजगारांना किमान शंभर दिवस रोजगार पुरविणे. ग्रामीण भागात टिकावू अशी सामूहिक व आर्थिक मालमत्ता निर्माण करणे, नैसर्गिक साधन संपत्तीचा विकास करणे, जल व मृतसंधारण कामांना प्राधान्य देणे हा या योजनेचा मुख्य उद्देश आहे. ही योजना ग्रामपंचायत, पंचायत समिती व जिल्हा परिषद अशा तिन्ही स्तरावरुन राबविली जाते. या योजनेअंतर्गत पंचायत राज संस्थांना मिळणाऱ्या अनुदानापैकी ५०% अनुदान अनुसूचित जाती-जमातीच्या वस्त्यांमध्ये मूलभूत सुविधा पुरविण्यासाठी खर्च करणे बंधनकारक आहे.

२) स्वर्णजयंती ग्राम स्वंयरोजगार योजना: ग्रामीण भागातील जनतेस स्वयंरोजगाराचे साधन उपलब्ध करून देणे व त्याच्या राहणीमानाचा दर्जा उंचावण्याच्या हेतूने ही योजना राबविली जाते. या योजनेद्वारे तळागाळातील लोकांना व विशेषतः आदिवासी समाजातील लोकांना मदत केली जाते. स्वयंरोजगारापैकी ५०% अनुसूचित जाती, जमातीचे असावेत असे शासनाचे निर्देश आहेत. या योजनेअंतर्गत आदिवासी लोकांना ५०% व जास्तीत जास्त १०,००० हजार रुपये मदत केली जाते.

३) उद्योगधंद्यासाठी आर्थिक सहाय्य: आदिवासी समाजात परंपरागत कला असून ही कला आर्थिक परिस्थितीमुळे चालू ठेवणे शक्य होत नाही. त्यामुळे त्यांचा पारंपरिक उद्योग-व्यवसाय चालू ठेवून त्याची आर्थिक स्थिती सुधारावी यासाठी आर्थिक मदत केली जाते.

कृषी विकास योजना :

१) हरियाली योजना: हरियाली योजनेची अंमलबजावणी पंचायत राज संस्थेमार्फत केली जाते. या योजनेचा प्रमुख उद्देश मृदसंधारणासोबत पडणाऱ्या पावसाचा थेंब अन् थेंब अडविणे भूमिगत पाण्याची पातळी वाढविणे, ग्रामीण भागातील नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा योग्य वापर करून रोजगार वाढविणे व लोकांचे राहणीमान उंचावणे हा आहे.

२) आदिवासी क्षेत्र साधी विहीर योजना: आदिवासी क्षेत्रातील नागरिकांना पाणीपुरवठा करण्याच्या उद्देशाने ही योजना पंचायत समितीच्या माध्यमातून जाते. या योजनेअंतर्गत आदिवासी नागरिकांना साध्या विहिरीचे बांधकाम करून दिले राबविली जाते.

३) आदिवासी उपयोजना: दारिद्र्य रेषेखालील आदिवासी क्षेत्रातील शेतकऱ्यांना शेतीसाठी अर्थसहाय्य केले जाते. या योजनेअंतर्गत जमीन सुधारणा व त्याच्या शेतीतील उत्पादनात वाढ करण्यासाठी राबविली जाते.

४) जवाहर विहीर योजना: आदिवासी समाजातील कोरडवाहू अल्पभूधारक शेतकऱ्याला या योजनेअंतर्गत विहीर खोदण्यासाठी रु. ६१,५००/- रुपयांपर्यंत अर्थसहाय्य दिले जाते.

५) शेतकरी प्रशिक्षण: शेतकऱ्यांना पशुपालन व पशुधनाच्या आरोग्यविषयी व शासनाच्या विविध योजनांसंबंधी माहिती देणे हा या योजनेचा उद्देश आहे. या योजनेअंतर्गत पंचायत राज संस्थांच्या माध्यमातून मेंढपाळ, गोपालक, पशुपालक, कुक्कुटपाल यांच्यासाठी तीन दिवसांचे प्रशिक्षण देण्यात येते.

६) दुधाळ जनावरांचे व शेळयाचे गट वाटप कार्यक्रम: आदिवासी लोकांचे आर्थिक उत्पन्न वाढविण्यासाठी त्यांना दुधाळ जनावरांचे व शेळयाचे गट वाटप केले जातात.

७) अनुसूचित जमातींच्या शेतकऱ्यांना वीजपंप / तेलपंप: संबंधित विभागाच्या प्रकल्प कार्यालयामार्फत ज्या शेतकऱ्याना १६ एकरच्या आत असणाऱ्या शेतात विहीर किंवा शेताजवळ नदी, नाला आहे अशा अटींवर शेतकन्यांना शेती ओलिताखाली आणण्यासाठी तेलपप (इजिन) किंवा विजपप (मोटार) १००% अनुदानावर दिले जातात.

८) अनुसूचित जमातीच्या लोकाना घरावर टीनपत्रे योजना: ज्या आदिवासी लोकाचे घर गवताचे किंवा छपराचे आहे अशाना थडी, पाऊस, वारा, आग यापासून संरक्षण होण्यासाठी त्याना टीनपत्रे दिली जातात. ही योजना समाज कल्याण विभाग जिल्हा परिषदेच्या अंतर्गत राबविली जाते.

९) सुधारित कृषी अवजारे सयंत्र खरेदी करण्यासाठी अनुदान योजना: आदिवासी शेतकऱ्याना तालुका पंचायत विभागामार्फत किंवा जिल्हा कृषी विकास विभागाकडून अर्जदाराना सुधारित कृषी अवजारे व सयंत्रे खरेदीकरिता १०,०००/ - पर्यंत ५०% अनुदान देण्यात येते.

१०) कृषी ठिबक सिंचन: आदिवासी शेतकरी कमीत कमी २ ते ६ हेक्टरपर्यंत जमीन असणाऱ्या शेतकऱ्यांना गटविकास

किंवा जिल्हा कृषी विकास विभागामार्फत रु.२००००/- चे ५०% अनुदान आहे.

११) एकात्मिक तृणधान्य विकास कार्यक्रम: आदिवासी शेतकऱ्यांना गटविकास विभागाकडून विविध प्रकारचे कडधान्याचा पेरा व उत्पादनात वाढ करण्यासाठी रोप सरक्षक रसायने व उपकरणे सुधारित अवजारे इ. बाबत केंद्रशासन ७५% व राज्यशासन २५% असा सहभाग असतो.

१२) रोपवाटिका बळकटीकरण करणे :- संबंधित शेतकरी अल्प भूधारक व दारिद्र्यरेषेखालील असावा. ७/१२ चा उतारा दोन वर्षाचा असावा या अटी पूर्ण करणाऱ्या लाभार्थ्यांना उत्कृष्ट दर्जाची रोपे निर्माण करण्यासाठी जातीवान फळझाडे व कलमे उत्पादित करून शेतकऱ्यांना रोपवाटिका केंद्रातून, शासकीय अनुदान दराने देण्यात येतात.

१३) रासायनिक खते व त्यावर अर्थशास्त्र :- आदिवासी शेतकऱ्यांना ज्यांच्याकडे ५ हेक्टरपेक्षा कमी जमीन आहे अशा शेतकऱ्यांसाठी पंचायत समिती कृषी विभागामार्फत पहिल्या दोन वर्षांसाठी ५०% व तद्नंतर ३३% दराने संकरित ज्वारी व भात बियाणासाठी लागणाऱ्या रासायनिक खतासाठी अनुदान मिळते

१४) आदिवासींना वनाच्या माध्यमातून मिळणाऱ्या अनुदान सवलती :- आदिवासी मजूर व शेतकरी याना वनविभागाचे वनपरिक्षेत्र उपवन संरक्षण विभागामार्फत अनेक सवलती आहेत. तसेच पशुपालन योजनेअंतर्गत विविध योजना, सांस्कृतिक विकास योजना, हस्तकला प्रशिक्षण, नृत्य स्पर्धा, नेतृत्व शिबीर, मच्छिमारीकरिता जाळे तसेच जवाहर रोजगार योजना आरोग्य विभागाच्या योजना, नोकरीमध्ये राखीव जागांची तरतूद अशा अनेक योजना आदिवासी विकास विभागाअंतर्गत राबविल्या जातात.

आर्थिक विकास योजना :

१) इंदिरा आवास घरकुल योजना: आदिवासी लाभार्थ्यांना गट विकास विभागाच्या वतीने घरकुलाची किंमत रु. ३०,००० /- यामध्ये केंद्र शासन २१,०००, राज्यशासन ७५०० रु. व लाभार्थी १५००रु. असा सहभाग असतो.

२) केंद्रवर्ती अर्थसंकल्प न्युक्लिअस बजेट योजना (इ.स. १९८१-८२): आदिवासींच्या नियंत्रित विकासयोजने व्यतिरिक्त नावीन्यपूर्ण व स्थानिक गरज लक्षात घेऊन सबंधित प्रकल्प विभागाकडून आदिवासी विकासाकरिता बेरोजगार तरुण-तरुणींना स्वयंरोजगार उपलब्ध करून देण्याच्या दृष्टीने काही आर्थिक सहाय्य दिले जाते.

३) खावटी कर्ज योजना- जे शेतमजूर व अल्प भूधारक आहेत व स्थानिक सहकारी संस्थेचे सभासद आहेत आणि वर्ग ३ ते व वर्ग ४ सर्वंगातील आणि मुला मुलींच्या कुटुबातील आदिवासी बांधवाच्या पावसाळयात होणाऱ्या उपासमारी व आर्थिक शोषण थाबविण्यासाठी ठराविक मर्यादेत प्रतिकुटुब रु. २००० ते ४००० पर्यंतच्या यानुसार ९०% धान्यरूपाने व १०% अशा स्वरूपाचा लाभ संबधित उपप्रादेशिक व प्रादेशिक व्यवस्थापक आदिवासी महामंडळामार्फत पुरविला जातो.

विकास कार्यक्रमाचे मूल्याकन:

आदिवासींच्या पारंपरिक, सामाजिक, सास्कृतिक, आर्थिक, शैक्षणिक जीवनात स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर काही प्रमाणात बदल झाल्याचे दिसून येते. शासनाने घटनात्मक जबाबदारी म्हणून १९७५ पासून आदिवासी उपयोजनेच्या माध्यमातून आदिवासी विकासाचा महत्त्वाकाक्षी कार्यक्रम राबविण्यास सुरवात केली. महाराष्ट्रात आदिवासी विकास विभागाच्या नेतृत्वाखाली उपयोजना व उपयोजना क्षेत्राबाहेरील आदिवासी विकासाच्या विविध योजनाची राबवणूक आदिवासी आयुक्तालय, २४ आदिवासी विकास प्रकल्प कार्यालये व इतर शासकीय कार्यालयाद्वारे केली जात आहे. क्षेत्रीय विकासाबरोबर आदिवासींसाठी वैयक्तिक व कौटुंबिक लाभाच्या योजनावर अलीकडे भर देण्याचे शासनाचे धोरण आहे. आदिवासी संशोधन व प्रशिक्षण संस्था, महाराष्ट्र राज्य आदिवासी सहकारी आश्रमशाळा व वसतिगृहे, विविध अशासकीय संस्था अशा यंत्रणेच्या माध्यमातून आदिवासी विकासाच्या व्यापक प्रयत्नांना चालना दिली जात आहे. आदिवासी विकासासाठी केंद्र व राज्यशासन, प्रशासकीय यंत्रणा व विविध ९संस्था सामूहिक प्रयत्न करीत असल्या तरी आजही आदिवासींसदर्भात अपेक्षित परिवर्तन घडून आलेले नाही. आज आदिवासींच्या विकासासाठी शासनाच्या निरनिराळया प्रकारच्या ३५० योजना आहेत. या योजना राबविण्यासाठी फार मोठी यंत्रणा आहे. पण त्या योजनांमागील प्रमुख हेतू सफल झाल्याचे दिसत नाही. याबाबतीत लाभार्थीचे अज्ञान, निरक्षरता, उदासीनता, अंमलबजावणीतला प्रचंड भ्रष्टाचार, योजनाकारांची दिशाहीनता, लोकांच्या सहभागाचा अभाव, लोकप्रतिनिधी व नोकरशाहीमधील इच्छाशक्तीचा अभाव अशी असंख्य कारणे ढोबळमानाने पुढे केली जातात. विकासाच्या कार्यक्रमामध्ये लोकांचा सहभाग हवा. असे झाले तरच विकास कार्यक्रम यशस्वी होतील, असे सर्रास बोलले जाते. पण यामधील नेमका तपशील कोणता याबाबत विशेष असे काहीच येत नाही. आदिवासी विकासाचे मापदंड ठरविण्यासाठी आतापर्यंत अनेक राष्ट्रीय आयोग आणि समित्या स्थापन करण्यात आल्या. ज्याच्या शिफारशी डझनावारी आहेत. ढेबर आयोग, रेणुकारे समिती, व्हेरियर एल्वीन समिती, शीलूआओ समिती आर्दीनी त्यावर अनेक संशोधने व शिफारशी केल्या आहेत. यातून ज्यांच्यासाठी त्या योजना होत्या, "त्या" लोकांपर्यंत पोहोचलेल्या नाहीत, हेच निष्पन्न झाले आहे.

आदिवासी जमातीमध्ये विकास योजनांमुळे होत चाललेले बदल :

स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर पंचवार्षिक योजनेच्या माध्यमातून औद्योगिकीकरणाचा विकास झाला त्यामधून

शहरीकरण झपाट्याने वाढू लागले व त्याचबरोबर आदिवासी जमातीसाठी सामूहिक विकास योजनांच्या माध्यमातून जमातीचे सामाजिक, आर्थिक, राजकीय, सांस्कृतिक, धार्मिक जीवनही हळूहळू बदलू लागले आहे. परंतु हा बदल सर्वव्यापी नाही. डोंगरदऱ्यात जीवन जगत असलेल्या समाजात बदलाची गती अगदी संथ आहे.

अ) सामाजिक बदल : जमातीमधील विवाह संस्थेत बदल होत आहेत. बहुपत्नी प्रथेवर बंदी हे प्रमाण घटत आहे. तसेच कुटुंब रचनेचा आकार कमी होत चालला आहे. वधू मूल्याच्या स्वरूपात बदल झाला आहे. जमातीच्या लोकामध्ये नोकरीचे प्रमाण वाढत आहे. वधुवरांच्या निवडीचे स्वरूप बदलत आहे. स्त्रियांच्या भूमिकेत बदल झाला व हळूहळू शिक्षणाने दर्जामध्ये सुधारणा होत चालली आहे.

ब) आर्थिक बदल : शासनाच्या जंगलविषयक धोरणाचा व औद्योगिकरणाचा प्रभाव होऊन ओलिताच्या सोयी, धरणे, बंधारे, पाझर, तलाव इ. सोयी सुविधांमुळे जमातीच्या आर्थिक जीवनात सुद्धा बदल होत आहेत.

क) राजकीय बदल: जमातीत मुखीया व पंचायतीचे अस्तित्व काही प्रमाणात का होईना परंतु अस्तित्वात आहे. त्यामुळे जमातीचा कायदा व न्यायदानाचे महत्त्व कळते. त्याचबरोबर ७३ व्या घटना दुरुस्तीने पंचायतराजमधील विकेंद्रीकरणाच्या प्रक्रियेत झालेला बदल व जमातींना व स्त्रियांना ३३% आरक्षण याचाही परिणाम दिसू लागला आहे. तरुण नेतृत्व उदयास येत आहे.

ड) धार्मिक बदल : धार्मिक जीवनात महत्त्वपूर्ण बदल झालें त्यामध्ये परंपरागत देवदेवता, सण, समारंभ, उत्सव, विश्वास, श्रद्धा प्रभावित झाल्या आहेत. जादूचा प्रभाव घटत चालला आहे. जमातीमधील लोक वैज्ञानिक विकासामुळे डॉक्टर, औषधींवर विश्वास ठेवत आहेत.

इ) शैक्षणिक बदल : जमातींमध्ये पूर्वी कुटुंब, युवाग्रहे हीच अनौपचारिक शिक्षण देत असते. आज आदिवासी क्षेत्रात आश्रमशाळा, वसतिगृह व्यावसायिक शिक्षण देणाऱ्या प्रशिक्षण संस्था असल्यामुळे औपचारिक शिक्षणाला महत्त्व आले आहे.स्त्री शिक्षणाकडे अधिक लक्ष दिले जात आहे व जमातीच्या सदस्यांना स्पर्धात्मक परिक्षेचे मार्गदर्शन केंद्र सुरू केले आहे. या सर्वांचा परिणाम जमातींमधील आचार-विचार, घरातील साधने, वेशभूषांमध्ये बदल झाले आहेत. वरीलप्रमाणे आदिवासी जमातींमध्ये बदल होत असताना दिसत असले तरीसमाजात काही प्रमाणात आजही उपेक्षित, वंचित असलेले लोक दिसतात. यामागचीखालीलप्रमाणे कारणे सांगता येतील.

1. आदिवासी जमातींमध्ये भूमिहीन व अल्पभूधारकांचेच प्रमाण अधिक आहे. गरिबीमुळे व पालकांच्या अशिक्षितपणामुळे विद्यार्थी अर्धवट शिक्षण सोडण्याचे प्रमाण अधिक आहे.
2. जमातींमधील जे विद्यार्थी शिक्षण घेऊ इच्छितात त्यांच्यासाठी असणाऱ्या आश्रमशाळा वसतिगृहे यामध्ये शैक्षणिक दर्जा, निवास व्यवस्था आणि भोजन व्यवस्था योग्य नसल्यामुळे विद्यार्थ्यांना शिक्षणात आवड निर्माण होत नाही. परिणामतः तो स्पर्धेतून बाहेर फेकला जातो.
3. आदिवासी लोकांसाठी शासनाच्या विविध योजना आहेत. परंतु योजनांचा लाभ गरजू लोकांपर्यंत पोहोचत नाही व त्या योजनांची कागदोपत्री प्रक्रिया पूर्ण करणे लोकांना जमत नाही. त्याचबरोबर शासनाच्या सर्वच कर्मचाऱ्यांकडून त्यांचे प्रत्येक योजनेमध्ये वेळोवेळी मानसिक व आर्थिक शोषण होते.
4. आदिवासी जमातींमध्ये कर्जबाजारीपणा अधिक आहे.
5. आदिवासी जमातीमध्ये व्यसनाधीनता अधिक पसरलेली आहे.
6. जमातीमध्ये प्रभावी नेतृत्वाचा अभाव असल्याने समाजाच्या विकासाकडे दुर्लक्ष होत आहे.
7. आदिवासी जमातीमध्ये उच्च शिक्षणाचे प्रमाण कमी आहे व त्यातल्या त्यात विज्ञान व वाणिज्य शाखेकडे विद्यार्थी कमी आहेत.

निष्कर्ष:

आदिवासी समाजातील दारिद्र्याचे पूर्णतः उच्चाटन करण्यासाठी भारत सरकारने विविध योजनांच्या माध्यमातून विकास कार्यक्रम हाती घेतले आहे. या विकास कार्यक्रमांचा मुख्य उद्देश म्हणजेच आदिवासींच्या प्रश्नांचे समूळ उच्चाटन करून त्यांना समाजाच्या मुख्य प्रवाहात सामील करवून घेणे आहे.अलीकडे शासनाने अनेक क्रांतिकारक स्वरूपाचे कायदे आदिवासींच्या कल्याणाकरिता राबविलेले आहेत. कल्याणकारी राष्ट्र निर्माण करण्याचे स्वप्न उराशी बाळगून वाटचाल करणाऱ्या भारत देशाला आदिवासी लोकाकडे दुर्लक्ष करून आपली सर्वकष प्रगती साधणे शक्य होणार नाही. त्याचबरोबर समाजातील एवढा मोकाट दीर्घकाळ उपेक्षित व अवमानित जीवन जात आहे, ही स्थिती सामाजिक न्यायाच्या दृष्टीने ही योग्य नाही. म्हणूनच आदिवासींच्या कल्याण कार्यक्रमाची चिकित्सा वेळोवेळी होणे गरजेचे आहे. या योजनांची अमलबजावणी कशी व कुठवर होते हे पुन्हा पुन्हा तपासून पाहिले पाहिजे. सरकारकडून मिळत असणाऱ्या सवलतींचा वापर समर्पित भावनेने व शहाणपणाने केला पाहिजे. आदिवासींना शिक्षण देऊन आपला विकास आपणच घडवून आणला पाहिजे, ही जाणीव आदिमांच्यात निर्माण केली पाहिजे. अन्यथा नुसत्या सवलतींचा वर्षाव केला तरी त्या सवलती अनाठायीच जातील.

संदर्भ सूची:

१) महाराष्ट्र शासन आदिवासी विकास विभाग अनुसूचित जमातीचा विकास योजना माहित पुस्तिका

२) गारे गोविंद - आदिवासी विकास योजना आदिवासी विकास प्रतिष्ठान पुणे,

३) गारे गोविंद महाराष्ट्रातील आदिवासी जमाती, कॉन्टिनेन्टल प्रकाशन, पुणे, सुधारित आवृत्ती -प्रथमावृत्ती २०००

४) BhavsarSandip S. (2019) "Dimension of tribal transformation in Dhule district: A Geographical Appraisal", unpublished thesis, ShriJagdish Prasad JhabarmalTibrewala Unive

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

कृषी भू-धारण क्षेत्र आणि सिंचन क्षेत्राचा भौगोलिक अभ्यास : विशेषत: सोलापूर जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व जमातीतील शेतकऱ्यांचा एक नमुना अभ्यास

डॉ. अंकुश शंकर शिंदे[1], श्री धूळोबा बाळू वाघमोडे[2]
[1]सहयोगी प्राध्यापक, सी. बी. खेडगीज् बसवेश्वर सायन्स,
राजा विजयसिंह कॉमर्स आणि राजा जयसिंह आर्टस कॉलेज, अक्कलकोट. जिल्हा- सोलापूर
ई-मेल:-ankushshindegeo@gmail.com
[2]एम.ए. (भूगोल), श्री.छत्रपती शिवाजी महाराज महाविद्यालय, उमरगा , जिल्हा- उस्मानाबाद.
ई-मेल:-wdhuloba@gmail.com
Corresponding Author- डॉ. अंकुश शंकर शिंदे
DOI- 10.5281/zenodo.10370057

सारांश :

अनादी कालापासून भारतात जाती वर्णव्यवस्था व जातीभेदामुळे अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती या समाजातील शेतकरी हे आर्थिक-सामाजिक –राजकीय दृष्ट्या इतर समाजापेक्षा पिछाडीवर असल्याचे दिसून येते. त्यामध्ये त्यांचा साक्षरता दर , नोकरीमधील प्रमाण , आर्थिक प्रगती कमी असल्याचे दिसून येते. विशेषता सोलापूर जिल्ह्यात एकूण ४५ प्रकारच्या मागासवर्गीय जाती १२ प्रकारच्या अनुसूचित जमाती आहेत. या अनुसूचित जाती व जमाती शिक्षणापासून दूर राहिल्यामुळे त्यांचा साक्षरता दर खूप कमी असल्याचा दिसून येतो. तसेच शेती व्यवसायात किंवा कृषी व्यवसायात ते सिमांतक, लहान, निममध्यम भूधारक असल्यामुळे त्यांची आर्थिक प्रगती फारच क्वचित झाल्याचे पाहावयास मिळते. जरी भारतात आधुनिक आधुनिक शेती तंत्रज्ञानाचा प्रसार झाला असला तरी अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती यांच्या अधिपत्याखाली असणाऱ्या कृषी क्षेत्राची प्रगती म्हणावी तशी झाल्याचे दिसून येत नाही. सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व जमातीचे प्रमाण सन १९८१ मध्ये १६.२७ % , सन १९९१ मध्ये १६.९०% , सन २००१ मध्ये १६.८० % आणि २०११ मध्ये १६.८४ % असल्याचे दिसून येते. सदर संशोधन लेखांमध्ये सोलापूर जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती तील शेतकऱ्यांच्या अधिपत्याखाली असणारी भूधारण क्षेत्र, त्यांचे सिंचन क्षेत्र क्षमता याचा अभ्यास केला जाणार आहे.

बीजसंज्ञा :- अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती, भूधारण क्षेत्र, सिंचन क्षेत्र, पिक तीव्रता , सिंचन तीव्रता

प्रास्ताविक

अनादी कालापासून भारतात जाती वर्णव्यवस्था व जातीभेदामुळे अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती या समाजातील शेतकरी हे आर्थिक-सामाजिक –राजकीय दृष्ट्या इतर समाजापेक्षा पिछाडीवर असल्याचे दिसून येते. त्यामध्ये त्यांचा साक्षरता दर , नोकरीमधील प्रमाण , आर्थिक प्रगती कमी असल्याचे दिसून येते. विशेषता सोलापूर जिल्ह्यात एकूण ४५ प्रकारच्या मागासवर्गीय जाती व १२ प्रकारच्या अनुसूचित जमाती आहेत. या अनुसूचित जाती व जमाती शिक्षणापासून दूर राहिल्यामुळे त्यांचा साक्षरता दर खूप कमी असल्याचा दिसून येतो. तसेच शेती व्यवसायात किंवा कृषी व्यवसायात ते सिमांतक, लहान, निममध्यम भूधारक असल्यामुळे त्यांची आर्थिक प्रगती फारच क्वचित झाल्याचे पाहावयास मिळते. जरी भारतात आधुनिक आधुनिक शेती तंत्रज्ञानाचा प्रसार झाला असला तरी अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती यांच्या अधिपत्याखाली असणाऱ्या कृषी क्षेत्राची प्रगती म्हणावी तशी झाल्याचे दिसून येत नाही. सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व जमातीचे प्रमाण सन १९८१ मध्ये १६.२७ % , सन १९९१ मध्ये १६.९०% , सन २००१ मध्ये १६.८० % आणि २०११ मध्ये १६.८४ % असल्याचे दिसून येते. सदर संशोधन लेखांमध्ये सोलापूर जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती तील शेतकऱ्यांच्या अधिपत्याखाली असणारी भूधारण क्षेत्र, त्यांचे सिंचन क्षेत्र क्षमता याचा अभ्यास केला जाणार आहे.

उद्दिष्टे:

1. जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील कृषी भू धारण क्षेत्र व सिंचन क्षेत्राचा अभ्यास करणे
2. सन २०००-०१ पासून २०१५-१६ या कालखंडात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील कृषी भू धारण क्षेत्र व सिंचन क्षेत्राचा झालेला बदल अभ्यास करणे.

3. जिल्ह्यातील अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील कृषी भू धारण क्षेत्र व सिंचन क्षेत्राची इतर गटाशी तुलनात्मक अभ्यास करणे.

संशोधन पद्धती : सन २०००-०१ आणि २०१५-१६ या वर्षाची कृषिविषयक आणि सन १९९१, २००१, २०११ या वर्षाची लोकसंख्याविषयक द्वितीयक सांख्यिकी आकडेवारी घेण्यात आलेली आहे. द्वितीयक सांख्यिकी आकडेवारी हि जिल्हा सामाजिक व आर्थिक समालोचन, कृषी विभागातर्फे प्रकाशित होणारे होणारे वार्षिक कृषी मासिके, लेख, बुलेटीन, जिल्हा प्राथमिक जनगणना पुस्तिका, कृषी पुस्तिका याचा आधार घेण्यात आलेला आहे. पुढील सूत्राच्या साह्याने पिक तीव्रता आणि सिंचन तीव्रता काढण्यात आलेली आहे.

$$\text{पिक तीव्रता} = \frac{\text{एकूण पिकाखालील क्षेत्र}}{\text{निव्वळ पेरणी क्षेत्र}}$$

$$\text{सिंचन तीव्रता} = \frac{\text{एकूण सिंचनाखालील क्षेत्र}}{\text{निव्वळ सिंचन क्षेत्र}}$$

अभ्यास क्षेत्र :-सोलापूर जिल्हा हा महाराष्ट्र राज्यातील एक प्रमुख जिल्हा म्हणून ओळखला जातो. याचे भौगोलिक स्थान भीमा नदीच्या खोऱ्यात असून त्याचे अक्षवृत्तीय विस्तार १७°१०' उत्तर ते १८°३२' उत्तर अक्षवृत्त आणि रेखावृत्तीय विस्तार ७४°' पूर्व रेखावृत्त ते ७६°१५'आहे जिल्ह्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्रफळ १४,८९५ चौरस किलोमीटर असून त्याने राज्याच्या एकूण क्षेत्रफळापैकी ४.८८ % क्षेत्रफळ व्यापलेले आहे आणि २०११ च्या जनगणनेनुसार राज्याच्या लोकसंख्येत ४.५१% लोकसंख्या सोलापूर जिल्ह्यात आहे. थोडक्यात क्षेत्रफळाच्या बाबतीत जिल्ह्याचा चौथा क्रमांक आणि लोकसंख्येच्या बाबतीत जिल्ह्याचा ७ वा क्रमांक लागतो सोलापूर जिल्ह्याचे हवामान उष्ण व मोसमी प्रकारचे असून येथील तापमान उन्हाळ्यात ४४° से पर्यंत वाढते तरी येथील वार्षिक पर्जन्यमान ६७ सेंटीमीटर इतके आहे प्रशासनाच्या दृष्टीने सोलापूर जिल्ह्यात एकूण ११ तालुके असून त्यात उत्तर सोलापूर, बार्शी, अक्कलकोट, दक्षिण सोलापूर, मोहोळ, मंगळवेढा, पंढरपुर, सांगोला, माळशिरस, करमाळा, माढा या तालुक्यांचा समावेश होतो.

LOCATION MAP OF SOLAPUR DISTRICT

विश्लेषण :

अ)अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी यांचे भू-धारक क्षेत्र आणि अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी वगळता इतर सर्व शेतकरी यांचे भू-धारक क्षेत्र: सोलापूर जिल्ह्यात सन २०००-०१ च्या आकडेवारी वरून असे दिसून येते कि एकूण उपलब्ध भू - धारण क्षेत्रापैकी फक्त ७.७५% क्षेत्र हे अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे तर उरलेले सुमारे ९२.२५% क्षेत्र हे बिगर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे आहे. तर २०१५-१६ च्या आकडेवारीवरून फक्त ८.१९ % क्षेत्र हे अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे तर उरलेले सुमारे ९१.८१% क्षेत्र हे बिगर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे आहे.सन २०००-०१ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे असणाऱ्या एकूण भू-धारण क्षेत्रापैकी सुमारे १०.१७% क्षेत्र सिमान्तिक शेतकऱ्याकडे; सुमारे ८.६५% क्षेत्र लहान शेतकऱ्याकडे; सुमारे ७.७२% क्षेत्र निम-मध्यम शेतकऱ्याकडे; सुमारे ६.५४% क्षेत्र मध्यम शेतकऱ्याकडे आणि सुमारे ८.३५% क्षेत्र मोठ्या शेतकऱ्याकडे आहे. तर बिगर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे असणाऱ्या एकूण भू-धारण क्षेत्रापैकी सुमारे ८९.८३% क्षेत्र सिमान्तिक शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९१.३५% क्षेत्र लहान शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९२.२८% क्षेत्र निम-मध्यम

शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९३.४६% क्षेत्र मध्यम शेतकऱ्याकडे आणि सुमारे ९१.६५% क्षेत्र मोठ्या शेतकऱ्याकडे आहे.

तक्ता क्रमांक १: अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी यांचे भू-धारक क्षेत्र

अ.क्र	शेतकरी / भू-धारक	अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी यांचे भू-धारक क्षेत्र (हेक्टरमध्ये आणि टक्केवारीमध्ये)		अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती वगळता राहिलेल्या शेतकरी यांचे भू-धारक क्षेत्र (हेक्टरमध्ये आणि टक्केवारीमध्ये)		फरक (हेक्टरमध्ये आणि टक्केवारीमध्ये)	
		२०००-०१	**२०१५-१६**	**२०००-०१**	**२०१५-१६**	**२०००-०१**	**२०१५-१६**
१	सीमांतिक	१०६०४ (१०.१७)	१२९६२ (९.०५)	९३६२४ (८९.८३)	१३०१८८ (९०.९५)	८३०२० (७९.६६)	११७२२६ (८१.९)
२	लहान	२२६५६ (८.६५)	२८९९९ (९.६४)	२३९२१३ (९१.३५)	२७१७८७ (९०.३६)	२१६५५७ (८२.७)	२४२७८८ (८०.७२)
३	निम- मध्यम	३०६८० (७.७२)	३५८६२ (८.२२%)	३६६५५२ (९२.२८%)	४००३५२ (९१.७८)	३३५८७२ (८४.५६)	३६४४९० (८३.५६)
४	मध्यम	१९६८८ (६.५४)	२१२५४ (६.८१)	२८६२७२ (९३.४६)	२९०५३७ (९३.१९)	२६६५८४ (८६.९२)	२६९२८३ (८६.३८)
५	मोठे	८६९१ (८.३५)	५९७८ (७.४२)	९५२९७ (९१.६५)	७४५१९ (९२.५८)	८६६०६ (८३.३)	६८५४१ (८५.१६)
	सोलापूर जिल्हा	९२३२३ (७.७५)	१०४२६१ (८.१९)	१०९८८३९(९२.२५)	११६८१५१(९१.८१)	१००५९१६(८४.५)	१०६३८९० (८३.६२)

(लेखकाद्वारे संकलित-)

सन २०१५-१६ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे असणाऱ्या एकूण भू-धारण क्षेत्रापैकी सुमारे ९.०५% क्षेत्र सिमान्तिक शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९.६४% क्षेत्र लहान शेतकऱ्याकडे; सुमारे ८.२२% क्षेत्र निम-मध्यम शेतकऱ्याकडे; सुमारे ६.८१% क्षेत्र मध्यम शेतकऱ्याकडे आणि सुमारे ७.४२% क्षेत्र मोठ्या शेतकऱ्याकडे आहे. तर बिगर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याकडे असणाऱ्या एकूण भू-धारण क्षेत्रापैकी सुमारे ९०.९५% क्षेत्र सिमान्तिक शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९०.३६% क्षेत्र लहान शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९१.७८% क्षेत्र निम-मध्यम शेतकऱ्याकडे; सुमारे ९३.१९% क्षेत्र मध्यम शेतकऱ्याकडे आणि सुमारे ९२.५८% क्षेत्र मोठ्या शेतकऱ्याकडे आहे.

ब) अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी आणि राहिलेल्या इतर सर्व शेतकरी यांच्या भू-धारण

क्षेत्रावरील पिक तीव्रता (Crop Intensity):

सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची त्यांच्या भू- धारण क्षेत्रावरील पिक तीव्रता सन २०००-०१ मध्ये सुमारे १००.९९% तर सन २०१५-१६ मध्ये १११.१७% होती. तर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमात वगळता इतर सर्व जमातीतील शेतकऱ्याची त्यांच्या भू- धारण क्षेत्रावरील पिक तीव्रता सन २०००-०१ मध्ये सुमारे १०१.४२ % तर सन २०१५-१६ मध्ये १२४.३९% होती. सन २०००-०१ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची पिक तीव्रता बार्शी, करमाळा, माढा, मंगळवेढा , मोहोळ, सोलापूर (उ.) , पंढरपूर , सोलापूर (द), तालुक्यात मध्यम (९९.०८ ते १०१.१५% दरम्यान) होती; तर अक्कलकोट, सांगोला तालुक्यात मध्यम जास्त पिक तीव्रता (१०१.१५ ते १०३.२२ % दरम्यान) आणि माळशिरस तालुक्यात जास्त जलसिंचन तीव्रता (> १०३.२२%) होती.

तक्ता क्रमांक २: अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी आणि राहिलेल्या इतर सर्व शेतकरी यांच्या भू-धारण क्षेत्रावरील पिक तीव्रता

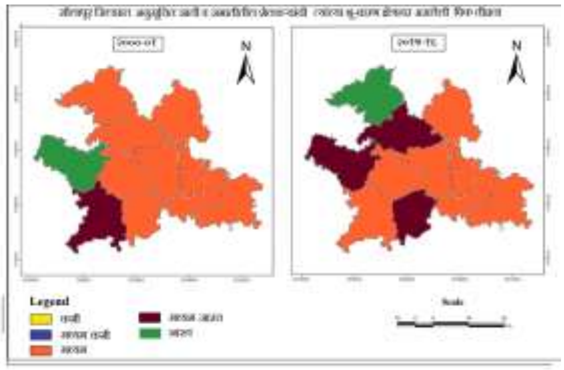
अ.क्र	तालुके	अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी यांची पिक तीव्रता(%)		फरक टक्केवारीमध्ये	अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती वगळता राहिलेल्या शेतकरी यांचे पिक तीव्रता (%)		फरक (टक्केवारीमध्ये)
		२०००-०१	**२०१५-१६**		**२०००-०१**	**२०१५-१६**	
१	अक्कलकोट	१०१.८७	११४.७७	१२.९	१०१.५०	११२.०८	१०.५८
२	बार्शी	१००.२९	११०.३३	१०.०४	१०२.२०	११७.५०	१५.३
३	करमाळा	१००.१०	११८.७१	१८.६१	१००.८०	१२९.३४	२८.५४
४	माळशिरस	१००.१७	१०९.३९	९.२२	१०१.०२	१२५.९५	२४.९३
५	मंगळवेढा	१०६.५१	११०.७६	४.२५	१०४.३२	१३२.५७	२८.२५
६	माढा	१००.००	१०४.०४	४.०४	१००.४७	११५.४५	१४.९८
७	मोहोळ	१००.१३	११८.८७	१८.७४	१००.९४	११७.५९	१६.६५
८	पंढरपूर	१००.०५	११६.८९	१६.८४	९०.७८	१२२.६२	३१.८४

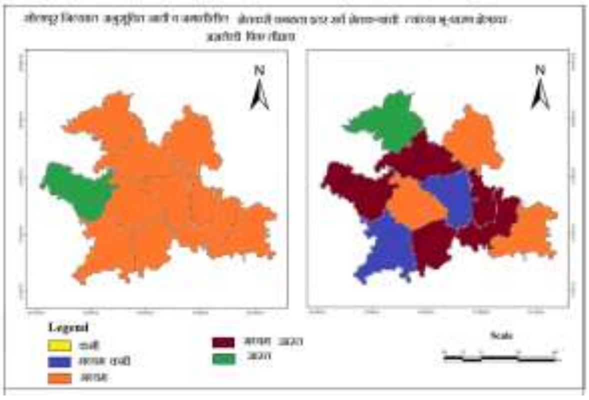
९	सांगोला	१००.१९	१०६.२३	६.०४	१००.७८	१४१.८०	४१.०२
१०	सोलापूर (द.)	१०३.३५	१०५.७०	२.३५	१०२.८२	१२६.२५	२३.४३
११	सोलापूर (उ.)	१००.००	१०८.१२	८.१२	१००.२९	१२४.०२	२३.७३
	जिल्हा	१००.९९	१११.१७	१०.१८	१०१.४२	१२४.३९	२२.९७

लेखकाद्वारे संकलित)

सन २०१५-१६ मध्ये अनुसुचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची पिक तीव्रता मंगळवेढा, सांगोला तालुक्यात कमी (<१०५.९६%) ; बार्शी, माढा, माळशिरस, पंढरपूर , सोलापूर (द) तालुक्यात मध्यम पिक तीव्रता (१०५.९६ ते १११.२५% दरम्यान) ; तर अक्कलकोट , सोलापूर (उ) तालुक्यात मध्यम जास्त पिक तीव्रता (१११.२५ ते ११६.५४ % दरम्यान) आणि करमाळा, मोहोळ तालुक्यात जास्त पिक तीव्रता (> ११६.५४ %) होती.

सन २०००-०१ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी वगळता राहिलेल्या सर्व शेतकऱ्यांची पिक तीव्रता सोलापूर (उ.) तालुक्यात कमी प्रकारची (९३.६१ ते ९७.०२% दरम्यान); सोलापूर (द) तालुक्यामध्ये मध्यम प्रकारची (९७.०२ ते १००.४३%) ;अक्कलकोट , बार्शी, करमाळा, माढा, मंगळवेढा , मोहोळ, पंढरपूर , सांगोला तालुक्यात मध्यम जास्त प्रकारची (१००.४३ ते १०३.८४%) आणि माळशिरस तालुक्यात जास्त प्रकारची (>१०३.८४%) होती.





क)अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी आणि राहिलेल्या इतर सर्व शेतकरी यांच्या भू-भरण क्षेत्रावरील सिंचन तीव्रता

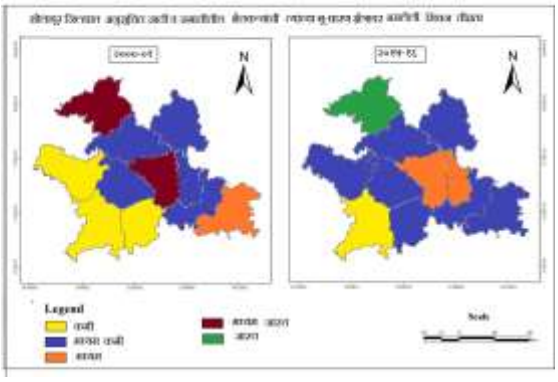
सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची त्यांच्या भू-धारण क्षेत्रावरील जलसिंचन तीव्रता सन २०००-०१ मध्ये सुमारे १०२.५८ % तर सन २०१५-१६ मध्ये १०८.९६ % होती. तर अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमात वगळता इतर सर्व जमातीतील शेतकऱ्याची त्यांच्या पिक तीव्रता सन २०००-०१ मध्ये सुमारे १०१.१५ % तर सन २०१५-१६ मध्ये १३८.२४% होती. सन २०००-०१ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची त्यांच्या भू-धारण क्षेत्रावर जलसिंचन तीव्रता ही अक्कलकोट, बार्शी, करमाळा, माढा, मोहोळ, सोलापूर (उ.) , पंढरपूर , सोलापूर (द), मंगळवेढा तालुक्यात मध्यम प्रकारची (९८.६४ ते १००.८०% दरम्यान) होती; तर सांगोला तालुक्यात मध्यम जास्त जलसिंचन तीव्रता (१००.८० ते १०२.९६ % दरम्यान) आणि माळशिरस तालुक्यात जास्त जलसिंचन तीव्रता (> १०२.९६%) आहे.

तक्ता क्रमांक ३: अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी आणि राहिलेल्या इतर सर्व शेतकरी यांच्या भू-भरण क्षेत्रावरील सिंचन तीव्रता

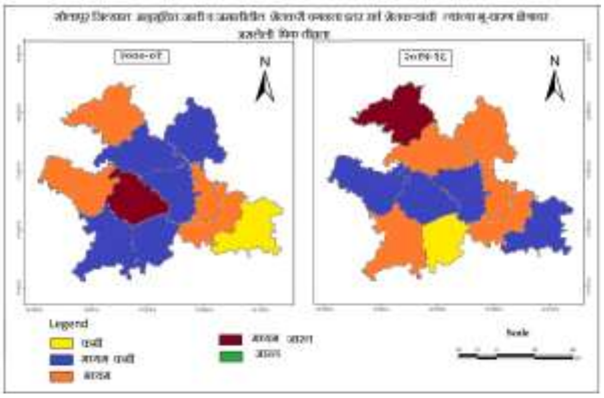
अ.क्र	तालुके	अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी यांची सिंचन तीव्रता		फरक (टक्केवारीमध्ये)	अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमाती वगळता राहिलेल्या शेतकरी यांचे सिंचन तीव्रता		फरक (टक्केवारीमध्ये)
		२०००-०१	२०१५-१६		२०००-०१	२०१५-१६	
१	अक्कलकोट	१००.००	१००.००	०.०	१००.३७	१३२.५५	३२.१८
२	बार्शी	१००.००	१००.००	०.०	१००.३०	१३८.११	३७.८१
३	करमाळा	१००.००	१२९.७७	२९.७७	१००.२२	१५१.९०	५१.६८
४	माळशिरस	१००.११	१०४.१२	४.०१	१००.३७	१४०.२२	३९.८५
५	मंगळवेढा	१०७.२०	१०९.१३	१.९३	१०३.४५	१३८.४०	३४.९५
६	माढा	१००.००	१०१.१८	१.१८	१००.२१	१२६.५१	२६.३
७	मोहोळ	१००.२०	१०६.७६	६.५६	१००.१३	१२६.८८	२६.७५
८	पंढरपूर	१००.००	१०५.७६	५.७६	१००.१५	१४३.७६	४३.६१
९	सांगोला	१००.१०	१०४.०९	३.९९	१०६.१०	१३५.५२	२९.४२
१०	सोलापूर (द.)	१०१.१८	१००.०८	-१.१	१००.२५	१४१.१३	४०.८८
११	सोलापूर (उ.)	१००.००	१००.००	०.०	१००.००	१४५.७०	४५.७
	जिल्हा	१०२.५८	१०८.९६	६.३८	१०१.१५	१३८.२४	३७.०९

(लेखकाद्वारे संकलित)

सन २०१५-१६ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची जलसिंचन तीव्रता अक्कलकोट, बार्शी, माढा, मोहोळ, सोलापूर (उ.), पंढरपूर, सांगोला तालुक्यात मध्यम (९६.९० ते १०५.५७% दरम्यान) होती; तर माळशिरस, मंगळवेढा, मोहोळ तालुक्यात मध्यम जास्त जलसिंचन तीव्रता (१०५.५७ ते ११४.२४ % दरम्यान) आणि करमाळा तालुक्यात जास्त जलसिंचन तीव्रता (> ११४.२४%) आहे. सन २०००-०१ मध्ये अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी वगळता इतर सर्व शेतकऱ्यांची जलसिंचन तीव्रता ही अक्कलकोट, बार्शी, करमाळा, माढा, मंगळवेढा मोहोळ, सोलापूर (उ.) , पंढरपूर , सांगोला , सोलापूर (द) तालुक्यात मध्यम प्रकारची (९९.५२ ते १००.५०% दरम्यान) ; तर माळशिरस तालुक्यात जास्त जलसिंचन तीव्रता (> १०१.४८%) आहे. सन २०१५-१६ मध्ये अनुसूचित जाती व जमातीतील शेतकरी वगळता इतर सर्व शेतकऱ्यांची जलसिंचन तीव्रता ही मोहोळ तालुक्यात कमी प्रकारची (१२२.८६ ते १३०.५५% दरम्यान); अक्कलकोट, बार्शी, पंढरपूर, तालुक्यात मध्यम प्रकारची (१३०.५५ ते १३८.२४% दरम्यान); माढा, माळशिरस, सोलापूर (उ.), सांगोला, सोलापूर (द.) तालुक्यात मध्यम जास्त जलसिंचन तीव्रता (१३८.२४ ते १४५.९३% दरम्यान) आणि करमाळा तालुक्यात जास्त



जलसिंचन तीव्रता (> १४५.९३%) आहे.



निष्कर्ष :

१) अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची भू-धारण क्षेत्र हि राहिलेल्या सर्व शेतकऱ्याच्या भू –धारण क्षेत्रापैकी खूपच कमी आहे. लोकसंख्येच्या तुलनेत त्यांच्या भू-धारण क्षेत्राचे प्रमाण कमी असल्याचे दिसून येते.

२) सन २००१-०२ मध्ये एकूण अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची भू-धारण क्षेत्रापैकी सीमांतिक शेतकऱ्याकडे सुमारे ११.४९ % , लहान शेतकऱ्याकडे सुमारे २४.५४ % निम-मध्यम शेतकऱ्यांकडे सुमारे ३३.२३% , मध्यम शेतकऱ्याकडे सुमारे २१.३३% आणि मोठ्या शेतकऱ्याकडे सुमारे ९.४१% भू-धारण क्षेत्र आहे तर सन २०१५-१६ मध्ये एकूण अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची भू-धारण क्षेत्रापैकी सीमांतिक शेतकऱ्याकडे सुमारे १२.३४% , लहान शेतकऱ्याकडे सुमारे २७.६० % निम-मध्यम शेतकऱ्यांकडे सुमारे ३४.१४% , मध्यम शेतकऱ्याकडे सुमारे २०.२३% आणि मोठ्या शेतकऱ्याकडे सुमारे ५.६९ % भू-धारण क्षेत्र आहे

३) सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची पिक तीव्रतेचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते कि संशोधन कालावधीमध्ये जिल्ह्याची पिक तीव्रता १०.१८ % नी वाढ झाली. त्यात माळशिरस, मंगळवेढा, सांगोला तालुक्यात कमी पिक तीव्रता फरक, बार्शी, माढा, पंढरपूर, सोलापूर(द) तालुक्यात मध्यम कमी पिक तीव्रता फरक; अक्कलकोट तालुक्यात मध्यम पिक तीव्रता फरक आणि करमाळा, मोहोळ, सोलापूर (उ) तालुक्यात मध्यम जास्त पिक तीव्रता फरक आढळतो.

४) सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी वगळता इतर सर्व शेतकऱ्यांची पिक तीव्रतेचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते कि संशोधन कालावधीमध्ये जिल्ह्याची पिक तीव्रता २२.९७ % नी वाढ झाली. त्यात अक्कलकोट तालुक्यात कमी पिक तीव्रता फरक; बार्शी, माढा, मंगळवेढा, मोहोळ , सांगोला तालुक्यात मध्यम कमी पिक तीव्रता फरक; करमाळा,माळशिरस, सोलापूर (उ) सोलापूर (द) तालुक्यात मध्यम पिक तीव्रता फरक आणि पंढरपूर तालुक्यात मध्यम जास्त पिक तीव्रता फरक आढळतो.

५) सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकऱ्याची सिंचन तीव्रतेचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते कि संशोधन कालावधीमध्ये जिल्ह्याची सिंचन तीव्रता ६.३८ % नी वाढ झाली. त्यात सांगोला तालुक्यात कमी सिंचन तीव्रता फरक; अक्कलकोट, बार्शी, माढा, माळशिरस, पंढरपूर, सोलापूर(द) तालुक्यात मध्यम कमी सिंचन तीव्रता फरक; मोहोळ, सोलापूर (उ) तालुक्यात मध्यम सिंचन तीव्रता फरक आणि करमाळा तालुक्यात जास्त पिक तीव्रता फरक आढळतो.

६) सोलापूर जिल्ह्यात अनुसूचित जाती व अनुसूचित जमातीतील शेतकरी वगळता इतर सर्व शेतकऱ्यांची सिंचन तीव्रतेचा अभ्यास केला असता असे दिसून येते कि संशोधन कालावधीमध्ये जिल्ह्याची सिंचन तीव्रता ३७.०९ % नी वाढ झाली. त्यात मंगळवेढा तालुक्यात कमी सिंचन तीव्रता फरक; अक्कलकोट, माळशिरस, मोहोळ, पंढरपूर तालुक्यात मध्यम कमी सिंचन तीव्रता फरक; बार्शी, माढा, सोलापूर (उ), सोलापूर (द) तालुक्यात मध्यम सिंचन तीव्रता फरक आणि करमाळा तालुक्यात मध्यम जास्त पिक तीव्रता फरक आढळतो.

संदर्भ ग्रंथ -

1. Socio economic Abstract of Solapur District.
2. A New geography of Maharashtra : Afzal Sharieff , Massod Ali Khan, A. Balakishan.
3. Geography of Maharashtra –Dr. S. M. Bhamare.
4. Census of Maharashtra.
5. Economic Review of Maharashtra
6. Agricultural Geography- Masjid Hussain

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्त्व

प्रा.डॉ. सुनिल व्ही. कुवर
भूगोल विभाग, ट्रा.ए.सो.संचलित, कला व वाणिज्य महिला महाविद्यालय, नंदुरबार
Corresponding Author- प्रा.डॉ. सुनिल व्ही. कुवर
DOI- 10.5281/zenodo.10370111

प्रस्तावना -

भारत हा कृषी प्रधान किंवा शेती प्रधान देश म्हणून ओळखला जातो. भारतात मोठ्या प्रमाणावर लोक शेती क्षेत्रावर आपला उदर निर्वाह भागवतात. शेती हा भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. हजारो वर्षांपासून आपल्या देशात आपण शेती करत आहोत, परंतु अजून सुद्धा शेती पूर्णपणे विकसित झाली नाही. अजून सुद्धा लोक पारंपरिक पद्धतीने शेती करतात. स्वातंत्र्यानंतर भारत देशाची अन्नाची मागणी पूर्ण करण्यासाठी आपल्याला इतर देशांकडून धान्य आयात करावे लागत असे. भारतात शेती आधुनिक व परंपरागत पद्धतीने केली जाते. भारत देशात जवळपास निम्म्यापेक्षा जास्त लोकसंख्या शेती व्यवसायावर अवलंबून आहेत. म्हणजेच निम्म्यापेक्षा जास्त लोकसंख्या शेतीवर जीवन जगत आहे. यामध्ये बहुतेक लोक अल्पभूधारक शेतकरी आहेत ज्यांच्याकडे 2 हेक्टर किंवा त्यापेक्षा कमी जमीन आहे त्याला अल्पभूधारक किंवा सीमांत शेतकरी म्हटले जाते. ते शेती करतात. पण त्याच्यातून उत्पादन फार कमी असते. त्याच्यातून तो आपल्याकडून कुंटुबाचे पालन पोषण करु शकत नाही. त्याला मजुरी करावी लागते. जवळपास २०-३० वर्षांपूर्वी पिकाच्या लागवडीसाठी जवळजवळ संपूर्ण पावसाळ्यावर अवलंबून राहावे लागत असे, परंतु आता आपण धरणे, कालवे, नळ विहिरी आणि पंप-संच तयार केले आहेत. याशिवाय आपल्याकडे आता चांगली खते, कीटकनाशके आणि बियाणे आहेत ज्यांच्या मदतीने आपण पूर्वीपेक्षा अधिक धान्य पिकवू शकतो. ग्रामीण भागातील बहुतांश लोकं शेती करतात. म्हणून ग्रामीण जीवनात शेतीचे महत्त्व अभ्यासण्याचा प्रयत्न सदर शोध निबंधात करण्यात आला आहे.

उद्दिष्ट्ये -

1. ग्रामीण जीवनातील शेतीचे अध्ययन करणे.
2. ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्त्व अध्ययन करणे.
3. ग्रामीण जीवनातील शेतीच्या समस्यांचे अध्ययन करणे.
4. ग्रामीण जीवनातील शेतीच्या समस्यांवर उपाययोजना सूचविणे.

ग्रामीण जीवनातील शेती –

भारतात शेती हा एक पारंपारिक व्यवसाय आहे आणि तोच जीवनाचा आधार देखील आहे. भारतीय उपखंडातील वातावरण हे शेतीस अत्यंत अनुकूल असल्याने अति प्राचीन काळापासून येथे शेती केली जाते. शेतीचे व्यवस्थापन आणि संवर्धन हे प्रत्येक पिढीतून पुढच्या पिढीत संक्रमित झाल्याचे दिसून येते. भारत हा एक कृषीप्रधान देश असून देशात ८०% पेक्षा जास्त लोक ग्रामीण भागात राहतात. ग्रामीण भागात आजही पारंपरिक पद्धतीने शेती केली जाते. तर शहरी भागात आधुनिक पद्धतीने शेती केली जाते. शेती ही पारंपारिक आणि आधुनिक पध्दतीने केली जाऊ शकते. बैल, शेती अवजारे, बैलगाडी, शेणखत अशी सामग्री वापरून पारंपारिक शेती केली जाते तर तंत्रज्ञानाचा वापर करून आधुनिक शेती केली जाते ज्यामध्ये ट्रॅक्टर, शेतीयंत्रे, रासायनिक खते अशी सामग्री वापरली जाते. आधुनिक काळानुसार शेती विकसित होत गेली आहे. नवीन तंत्र व उपकरणांच्या वापराने जवळपास सर्व पारंपारिक शेतीच्या पद्धती बदलल्या आहेत. भारतातील शेती ही बहुसंख्य लोकसंख्येचे जीवनमान आहे.शेतकऱ्याला शेती करण्यासाठी लागणाऱ्या गोष्टीमध्ये प्रथम सुपीक शेती (जमीन) आणि दुसरं पाणी. कारण शेतीला मुबलक पाणी असेल तरच शेती करणे शक्य आहे. तिसरं म्हणजे मनुष्यबळ ज्यामुळे तो शेतातील पिकाची निगा करु शकतो. चौथे म्हणजे पैसा (भांडवल). शेती करताना येणारा खर्च पूर्ण करण्यासाठी आणि शेवटी 'बाजारपेठ' ज्यात तो आपला पिकवलेला शेतमाल विकतो. शेतकऱ्यासाठी शेतीच सर्वकाही असते. त्यांच्या कुटुंबाचा उदरनिर्वाह आणि जगात वावरणारे लोक कळत न कळत या शेतकऱ्यावर अवलंबून असतात.शेतीचे महत्त्व अनन्यसाधारण आहे. शेतकरी प्रत्येक हंगामात वेगवेगळी पिके घेऊन जमीन उत्तमरित्या कसत असतो. शेतीतून जे धान्य पिकवले जाते तेच आपल्याला अन्न म्हणून उपयोगी ठरत असते. शेतीमुळे जमिनीत नियमित खतांचा वापर होतो आणि जमीन वर्षानुवर्षे उपजाऊ राहते. ग्रामीण भागात आज देखील परंपरांगत पद्धतीने शेती करतात. बैलजोडी, लाकडी नांगर, पेरण्याचे ते जुने साधने

इ. वापर करतो. आणि शेतीत खत म्हणून शेणखत वापरत असे. ग्रामीण भागात देखील आता यांत्रिक व तांत्रिक अवजारे असल्याने शेतकरी कमी वेळेत जास्तीत जास्त काम करु शकतो व कमी खर्चात जास्त उत्पादन घेऊ शकतो. ग्रामीण शेतकरी एक अशी व्यक्ती आहे, जी आपल्या कष्टाने, मेहनतीने आपल्या शेतात राबते. वेगवेगळ्या हंगामामध्ये वेगवेगळी पिके घेऊन त्यातून उत्पादन मिळवते आणि बाजारपेठेत नेऊन व्यापाऱ्याला किंवा ग्राहकाला विकते. शेती ही एक उत्पादक प्रक्रिया आहे. शेती उत्पादन बाजारात विकून रोख पैसा मिळविणे व खर्च वगळून जास्तीत-जास्त नफा मिळविणे अशी ही प्रक्रिया आहे. उत्पादन करुन विक्री होईपर्यंत शेतकऱ्याला पैशाची गरज भासत असते. त्यासाठी पैशांची व्यवस्था कोठून व कशी करावी हा प्रश्न असतो. यालाच शेतीला लागणारा वित्त पुरवठा असे म्हणतात. भारतात केंद्र व राज्य सरकारकडून शेती क्षेत्राला वित्तपुरवठा होतो. हा पुरवठा कधी प्रत्यक्ष तर कधी अप्रत्यक्ष स्वरुपाचा असतो. सरकारकडून शेतीला अनुदान असते. शेती मालाचा किमतविषयक धोरण इ. अप्रत्यक्ष मार्गानी शेतकऱ्यास सरकार मदत करते.सहकारी वित्तपुरवठ्याचे दोन प्रकार पडतात. 1) प्राथमिक वित्तपुरवठा 2) भुविकास बँका. भारतामध्ये जवळपास 88 हजार सहकारी पतपेढ्या आहे. त्याच्या मार्फत एकूण वित्त पुरवठ्या पैकी 30% वित्त पुरवठा केला जातो. भूविकास बँकांना पहिले भूतारण बँक म्हणतात. शेतीसाठी विविध संस्था वित्त पुरवठा करतात. व्यापारी बँका, सहकारी बँका, प्रादेशिक ग्रामीण बँक, नाबार्ड इ. भारत सरकार द्वारा परंतु कृषी विकासासाठी संपुर्ण ग्रामीण विकास साधण्यासाठी जुलै 1982 मध्ये नाबार्डची स्थापन झाला. नाबार्ड ही रिझर्व बँकेशी संलग्न बँक आहे. यात 50 कोटी भाग भांडवल रिझर्व बँकेचे आहेत. शिवाय जागतिक बँक, आंतरराष्ट्रीय विकास संस्था यांच्याकडून नाबार्डला अर्थसहाय्य करतात. डेप्युटी गव्हर्नर रिझर्व बँकेचे गव्हर्नर या बँकेचे अध्यक्ष असतात. अशाप्रकारे शासनाकडून शेतीसाठी वित्त पुरवठ्याच्या सोयी उपलब्ध आहेत. तरीदेखील ग्रामीण शेतीपुढे अनेक समस्या असतात. त्या पुढीलप्रमाणे.

ग्रामीण शेतीपुढील समस्या -

1) ग्रामीण शेतकऱ्यांना शेतीविषयक पुरक सेवा आवश्यक त्या वेळी पुरवल्या जात नाही. ज्या सेवा पूर्वीपासून आहेत. त्यासुद्धा अल्प प्रमाणात उपलब्ध आहेत. त्याचा परिणाम शेती उत्पादनावर होतो.
2) आधुनिक तंत्राच्या प्रसारासाठी शिक्षण व विस्तार सोयीचा अभाव आहे. शासनामार्फत विविध यंत्रे, उपकरणे, शेतीची अवजारे, पाईप, मोटर/बोरचे सोय इ. वाटपाच्या योजना राबविल्या जातात. परंतु ते वापरण्याची माहिती किंवा ज्ञान नसल्याने व शेतकरी सुशिक्षित नसल्यामुळे यांचा परिणाम शेतीवर होतो.
3) ग्रामीण भागात सीमांत व अल्पभुधारक शेतकऱ्यांना बँका किंवा इतर संस्थांकडून कर्ज वेळवर मिळत नाही. त्याला कर्ज देण्यास नकार दिला जातो किंवा टाळाटाळ केली जाते.
4) ग्रामीण भागात शेतीतून निर्माण होणारे उत्पादन शेतीत काम करणाऱ्या लोकांच्या उपभोगावरच खर्च होते. शेतीवर अनेक लोकांचे हक्क असल्याने शेतीची विभागणी कुटुंबातील अनेक सदस्यांमध्ये होते.
5) ग्रामीण शेतकऱ्याला शेतीविषयक कर्जपुरवठा व कृषी योजनांची पुरेशी माहितीचा अभावामुळे योजनांचा लाभ अल्प प्रमाणात मिळतो.

अशाप्रकारे ग्रामीण शेती व शेतकऱ्यासमोर विविध समस्या दिसून येतात. यामुळे एकूणच ग्रामीण जीवनावर त्याचा परिणाम होतो.

ग्रामीण शेतीतील समस्यांसाठी उपाययोजना -

1) ग्रामीण शेतकऱ्यांना शेतीविषयक पुरक सेवा आवश्यक त्या वेळी पुरवल्या गेल्या पाहिजेत.
2) आधुनिक तंत्राच्या प्रसारासाठी शिक्षण व विस्तार करणे गरजेचे आहे. शासनामार्फत राबविल्या जाणाऱ्या विविध योजनांची माहिती दिली गेली पाहिजे. त्यासाठी मेळावे घेणे, जनजागृती अभियान राबविणे गरजेचे आहे.
3) ग्रामीण भागात सीमांत व अल्पभुधारक शेतकऱ्यांना वेळेवर कर्जपुरवठा होण्यासाठी प्रयत्न केले पाहिजे. त्यासाठी संबंधित यंत्रणा सुसज्ज केली पाहिजे.
4) शेतीवरील खर्च कसा कमी करता येईल यासाठीचे मार्गदर्शन केले पाहिजे. त्याचबरोबर समूहशेतीचे महत्त्व समजावून सांगितले पाहिजे.
5) ग्रामीण शेतकऱ्याला शेतीविषयक कर्जपुरवठा व कृषी योजनांची पुरेशी माहिती देऊन योजनांचा लाभ शंभर टक्के शेतकऱ्यांना मिळेल यासाठी प्रयत्न केले पाहिजे.

समारोप -

ग्रामीण भागात शेती करताना शेतकऱ्याला अचानक येणाऱ्या अनेक संकटांचा सामना करावा लागतो. ज्यात बेमोसमी पाऊस, ओला दुष्काळ, कोरडा दुष्काळ, बाजारपेठेतील बाजार भावात होणारी घसरण, शेतीसाठी सावकारकडून घेतलेले कर्ज, परतफेडीची मुदत, निर्यातीतील होणारे शासकीय बदल, हवामानात होणाऱ्या बदलामुळे शेतीतील पिकांचे नुकसान इ. सर्व संकटाला शेतकरी प्रत्येक वेळेस सामोरे जात असतो. बियाणं वेळेवर मिळत नाही,

खतं वेळेवर मिळत नाही. मजुरांची समस्या वेगळीच. कुठूनतरी कर्ज मिळवायंच शेतात, काहीतरी पेरायच, पाऊस त्याच्या लहरीप्रमाणेच पडतो निसर्ग साथ देईल अशी प्रार्थना करायची, दिवस रात्र मेहनत करायची, शेवटपर्यंत पीक काळजी घ्यायची. चांगल उत्पादन मिळाल तरी बाजारभाव चांगला मिळेल अशा आणि अनंत अडचणीवर मात करुन शेतकरी जगत जगत असतो. शहरीकरणाच्या आधुनिकतेच्या झगमगाटात आपण ग्रामीण भागापासून, शेतकऱ्यापासून दूर गेलो आहोत. शेतकऱ्याच्या कामाबाबत थोडी माहिती, थोडा आदर जरी तरुण पिढीच्या मनात निर्माण झाला तरी एका मोठ्या बदलाची तो सुरुवात असेल.

संदर्भसूची -

1. पाटील आ.बा. - शेती करू फायद्याची, मेहता पब्लिशिंग हाऊस, 1996
2. काळे सुखदेव, चौगुले आनंद - पिकांना पाणी, कॉन्टीनेन्टल प्रकाशन
3. मुलाणी एम.यु. - महाराष्ट्रातील शेती, डायमंडल पब्लिकेशन
4. साहनी सावित्री - क्रांती आणि हरितक्रांती, अमेय प्रकाशन, पुणे
5. https://mr.wikipedia.org

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्व

सुलक्षणा विठ्ठल भोसले[1], प्रा.डॉ. सोमनाथ बिराजदार[2]
[1]संशोधक
[2]मार्गदर्शक, भूगोल विभाग प्रमुख , शंकरराव चव्हाण महाविद्यालय, अर्धापूर जि.नांदेड
Corresponding Author- सुलक्षणा विठ्ठल भोसले
Emil– rsingle75@gmail.com
DOI- 10.5281/zenodo.10370168

प्रस्तावना :

भारत हा कृषिप्रधान राष्ट्र आहे. राष्ट्राच्या एकूण जडण घडणेमध्ये कृषी क्षेत्राचा सिंहाचा वाटा आहे.देशाची बहुतांशी लोकसंख्या तसेच एकूण मनुष्यबळ यांचा मोठा भार कृषी व्यवस्थेवर अवलंबून आहे. कृषी व्यवस्था ही देशाच्या सामाजिक,आर्थिक विकासात महत्वाची भूमिका बजावीत असते.भारताने औद्योगिक तंत्रज्ञान क्षेत्रात प्रचंड प्रगती केली असली तरी,बहुतांशी जनता (६४ टक्के) कृषी क्षेत्रात गुंतलेले आहे.त्यांचा उदरनिर्वाह कृषी व कृषी व्यवसायावर अवलंबून आहे.महात्मा गांधींनी ' हिंद स्वराज्य ' या त्यांच्याग्रंथात ग्रामीण भारताचे वर्णन स्वयंपूर्ण असे केले आहे.सत्य भारताचे दर्शन सात लाख खेड्या घडते.असा त्यांचा युक्तिवाद सत्याच्या कसोटीला उतरतो.त्यांच्याच प्रेरणेतून भारताचे पहिले पंतप्रधान पंडित नेहरू यांनी पहिल्या पंचवार्षिक योजनेत ' कृषी क्षेत्राच्या विकासाला ' चालना दिली. त्यामुळेच कृषी क्षेत्रात प्रचंड मोठी प्रगती झाली. भारताचे दुसरे पंतप्रधानलाल बहादूर शास्त्री यांच्या कृषी धोरणामुळे (१९६५-६६, ७६)कृषी क्षेत्रात क्रांतिकारक बदल झाले. थोरकृषी शास्त्रज्ञ स्वामीनाथन यांच्या कृषी संशोधनामुळे देशात 'हरितक्रांती 'झाली. ही क्रांती भारताला अन्नधान्य उत्पादनाच्या स्वयंपूर्णकडे घेऊन जाणारी ठरली आहे. ग्रामीण भारत अन्नधान्यात स्वयंपूर्ण म्हणून पुढे आला आहे.

ग्रामीण जीवनातील शेतीचे महत्व :

कृषी क्षेत्र (Agriculture Division)आणि भारताचा शाश्वत विकास (Sustainable Development of India)या दोन संकल्पना वेगळ्या असल्या तरी त्या एकाच नाण्याच्या दोन बाजू आहेत. देशाचा शाश्वत विकास करण्याच्या दृष्टीने कृषीक्षेत्राच्याविकासावर भर दिला पाहिजे. स्वातंत्र्यप्राप्तीच्या वेळी कृषी (Agriculture)आणि संलग्न क्षेत्राचाजीडीपी (GDP) मधील वाटा५० टक्क्याहून अधिक होता.तो आता २०२०-२१कालावधी२०.२ टक्के इतका झाला.आतायात घसरण झाली असली तरीप्रगतराष्ट्राच्या तुलनेतभारताच्या राष्ट्रीय उत्पादनात शेतीचा वाटा अधिक आहे.ग्रामीण जीवनात भारतातशेतीचे क्षेत्राचे अनन्य साधारण महत्त्व आहे. ते विविध पैलूच्या आधारे आपल्याला स्पष्ट करता येते.

रोजगाराच्या सुविधा:

ग्रामीण भागात: कृषी क्षेत्रात प्रचंड मोठ्याप्रमाणातरोजगाराच्या सुविधा उपलब्ध आहेत. गेल्या ७६ वर्षाचा आढावा घेतल्यास आपल्या अर्थव्यवस्थेचे एक महत्त्वाचे वैशिष्ट्ये ठळकपणे समोर येते , ते म्हणजे शेती आणि बिगर शेती क्षेत्रावर उपजीविकेसाठी अवलंबून असलेल्या व्यक्तींचे प्रमाण जास्तीचे असल्याचे आपल्याला दिसून येते. सन २०११-१२च्या एका शासनाच्या अहवालानुसार ६४ टक्के लोक शेती क्षेत्रात गुंतले आहेत व उर्वरित ३६ टक्के लोक बिगर शेती व्यवसायात गुंतले आहेत. ही आकडेवारी जुनी जरी असली यात फारसा फरक पडलेला दिसत नाही.महाराष्ट्रात शेतकरी शेतमजूर कामगार व कारागीर अशा स्वयंरोजगाराचीसंख्या १०कोटीआहे.

परकीय चलनमिळते: भारतात ग्रामीण भागात उत्पादित होणाऱ्या विविध शेती मालामुळे निर्यात क्षेत्रात मोठी भरारी घेतला आहे. विशेषता चहा, कॉफी, ज्युट , मसाल्याचे पदार्थ, सुती कापड या घटकांना अनन्यसाधारण महत्त्व आहे अलीकडच्या काळातभारतानेअन्नधान्यनिर्यातीत मोठ्या प्रमाणात आघाडी घेतली आहे. विशेष म्हणजेभारतालाय निर्यातीमधून मोठ्या प्रमाणात विदेशी चलन प्राप्त होत आहे. निर्यातीमध्ये शेती क्षेत्राचा वाटा १३.७९ टक्के इतका आहे.ग्रामीण भारतात शेती क्षेत्रात

झालेल्या हरितक्रांतीमुळे जगात कृषी क्षेत्राचा आज११टक्के वाटाआहे.अन्नधान्य ,कापूस, ऊस बागायती पिके, दुग्ध व्यवसाय, मत्स्य व्यवसाय इत्यादी व्यवसायात भारत जगात दुसऱ्या क्रमांकावर आहे.सन२०१९मध्ये देशातील कृषी उत्पादनाचे मूल्य४५९ अब्ज डॉलर इतके होते. ही बाब भारताच्या कृषी अर्थव्यवस्थेच्या विश्वात सुवर्ण अक्षराने लिहिणारी बाब ठरली आहे.

औद्योगिक क्षेत्राचा विकास: राष्ट्राच्या आर्थिक विकासात औद्योगिक क्षेत्राचे मोठे योगदान आहे. औद्योगिक विस्ताराला चालना देण्यासाठी कृषी क्षेत्र महत्त्वाचे ठरते. जेव्हा कच्च्या मालाची निर्मिती शेतकऱ्यांकडून होते तेव्हाच उद्योजक कच्चामाल खरेदी करून त्यावर प्रक्रिया करतात व ग्राहकापर्यंत उपयुक्त पक्कामालपुरवितात. त्यामुळे राष्ट्राच्या उत्पादनात भरीववाढ होते. मोठ्या प्रमाणात रोजगाराच्या सुविधाही उपलब्ध होताना दिसतात. शेती आणि अन्नप्रक्रिया कंपनी, कापड उद्योग यासारख्या औद्योगिक क्षेत्रासाठी कच्चामाल कृषी क्षेत्रातूनच उत्पादित होतो हे विशेष. भारतीय अर्थव्यवस्था मजबूत करण्याचा प्रयत्न ग्रामीण शेती क्षेत्रातूनच झालेला दिसतो. सन २०२२-२३ या वर्षात भारतीय अर्थव्यवस्था ७.२ टक्क्यांनी वाढली आहे. तर सन२०२३-२४ या कालावधीत विकासदर ६.५ टक्के राहिल असा अंदाज केंद्रीय अर्थमंत्र्यांनीवर्तविला आहे.

कृषी पूरकव्यवसाय आणिकृषी शिक्षणाच्या सुविधा: उपजीविकेसाठीव्यवसाय ग्रामीण भागात हजारो वर्षापासूनजिवंत असल्याने कृषी पूरक व्यवसायाला चालना मिळाली आहे.कृषी - कृषी प्रक्रिया, कृषी आधारित उद्योगधंदे,पाणलोटव्यवस्थापन प्रशिक्षण, कृषी शिक्षण, कृषी संशोधन, सहकारी संस्था, कृषी उपक्रम व कृती कार्यक्रम, पीक प्रशिक्षण, फलोत्पादन विकास प्रशिक्षण, कोरडवाहू शेती प्रशिक्षण, कृषी वनीकरण, कृषी उद्योग, कृषी सेवा उपक्रम रेशमीशेती,मधमाशी शेती, कृषी पर्यटन उद्योग, गट शेती इत्यादी सोयी सुविधा कृषी क्षेत्रामुळे आजही ग्रामीण भागात टिकून आहेत. त्यामुळे या क्षेत्रात अनेक सुशिक्षित वर्ग गुंतलेला दिसून येतो. वेगळ्या प्रशिक्षणातूननागरिक साक्षर होऊन कृषी क्षेत्राला चालना देण्याचे प्रयत्न करीत आहेत.त्यामुळे शेतकऱ्याला आर्थिक शोभता प्राप्त होताना दिसून येते. आज नाबार्ड सारख्या संस्थेच्या माध्यमातून शेतकऱ्याला मध्यवर्ती सहकारी बँकेच्या माध्यमातूनमोठ्या प्रमाणात कर्जपुरवठा होत आहे.

सेंद्रिय शेतीला प्रारंभ:आधुनिक काळात शेती क्षेत्रातून उत्पादना वाढण्यासाठी हानिकारक कीटकनाशकांची मोठ्या प्रमाणात फवारणी केल्यामुळे आरोग्याला हानिकारक ठरत आहे.हे थांबविण्यासाठी ग्रामीण भागात मोठ्या प्रमाणात सेंद्रिय शेतीची संकल्पना रुजली आहे. सेंद्रिय शेतीमध्ये कीटकनाशके आणि बुरशीनाशकांचे अवशेष नसतात. मातीचे भौतिक रासायनिक आणि जैविक गुणधर्म लक्षात घेऊन शेती उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ करण्यात येत आहे. विशेषता भाजीपाला, गहू ,ज्वारी ,कडधान्य ,फळे वइतर जीवन उपयोगी साधनाचा मोठ्या प्रमाणात वापर करताना दिसून येतो.त्यामुळे ग्रामीण भारताची अर्थव्यवस्थेची सुधारताना दिसून येते.. सेंद्रिय शेतीमुळे पर्यावरणाचा ऱ्हास होत नाही ही विशेष बाब आहे.

व्यापारी शेती: आधुनिक शेती करण्याच्या पद्धतीतूनसध्या ' व्यापारी शेतीचा' जन्म झाला.व्यापारी शेती हा शेतीचा दुसरा मुख्य प्रकार समजला जातो. या शेतीचे विस्तृत शेती, मळ्याची शेती व मंडई (बागायती) असे उपप्रकार पडतात. या शेती पद्धतीत यंत्रांचा वापर केलाजातो.उदाहरणार्थ फुले, फळे,भाजीपाला इत्यादी मोठ्या प्रमाणात ग्रामीण भागातून शहरी भागात मंडईत पाठवतात आणि प्रचंड पैसा शेतकरी मिळवतानादिसून येतो.रुपयाचे अवमूल्यन रोखण्यात कृषी प्रधान अर्थव्यवस्थामहत्वाची भूमिका वटवते.

शेती अरिष्टांचे स्वरूप: ग्रामीण भागात शेती क्षेत्राचेमहत्त्व नाकारतायेत नाही.परंतु सरकारच्या कृषीउदासीन धोरणामुळे शेती व्यवसाय तोट्यात चाललेला दिसतोअसे असले तरी, शेती व शेतकरी अधिक तोट्यात गेले ते मुख्यतः १९९१ नंतर आपण स्वीकारलेल्या नव उदारमतवादी धोरणामुळे. सन १९९१पूर्वीच्या व नंतरच्या शेतकरी आत्महत्यांच्या आकडेवारीवर नजर टाकली की , ही बाब लगेच स्पष्ट होते.१९९१नंतर शेतकरी आत्महत्यांची संख्या मोठ्या प्रमाणात वाढलेली दिसते. कृषी व्यापार खुला केला गेला,खते , बी बियाणे,वीज, सिंचन,वाहतूक , विक्री व्यवस्था , कर्ज , संशोधन यासाठीचे अनुदान टप्प्याटप्प्याने कमी करण्यात आल्याने शेती क्षेत्र धोक्यात आले आहे. नैसर्गिक आपत्ती,शेतमालाला हमीभाव नाही, शेतीत गुंतवणूक जास्त उत्पन्न कमी या सर्व प्रश्नात शेतकरी फसला आहे. सरकारचे धोरणभांडवलदाराला पूरक व शेतकऱ्याला हानिकारक असल्याचे दिसते. त्यामुळे भारतीय ग्रामीण भागातील शेतकरी अडचणीत सापडला आहे.हे मात्रनिश्चितखरे आहे.

समारोप: शेती म्हणजे मानवी जीवन टिकून ठेवण्यासाठी आणि आर्थिक लाभ मिळवून देण्यासाठी नैसर्गिक साधन यांची लागवड करण्याची उत्कृष्ट पद्धती आहे. आज आधुनिक

पद्धतीने शेती केली जाते. उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात वाढ होताना दिसून येते. नवीन नवीन तंत्रज्ञान शेती क्षेत्रात विकसित होत आहे. आपल्या मूलभूत गरजा शेती क्षेत्रातूनच पूर्ण होतात. आज औद्योगिक क्षेत्राच्या विकासामुळेव सरकारच्या शेतकरी विरोधी उदासीन धोरणामुळे शेतीक्षेत्र दुर्लक्षित होत चालले आहे. शेतीसाठी मोठ्या प्रमाणात सिंचन क्षेत्र विकसित होणे गरजेचे आहे.परंतुमोठ्या प्रमाणात पाण्याची दुर्मिळता आणि दुर्भिक्ष्यहे मोठे आव्हान निर्माण झाले आहे.तसेच पर्यावरणाच्या ऱ्हासामुळे पावसाचे प्रमाणहीदिवसेंदिवस कमी होतचाललेआहे. ही बाब राष्ट्राच्या दृष्टीने अतिशय धोकादायक आहे.ही धोक्याची नांदीलक्षात घेऊन सरकारने एक व्यापक प्रमाणात 'कृषी क्षेत्राला चालना'देण्यासाठी सर्व स्पर्शी धोरण आखणे गरजेचे आहे.

संदर्भसूची :

1. अतुल देऊळगावकर, स्वामीनाथन भूक मुक्तीचा ध्यास, अक्षर प्रकाशन, २१ नोव्हेंबर २०००
2. डॉ. तुषार घोरपडे,पर्यावरण परिस्थितीची, द युनिक अकॅडमी, पुणे २०२०.
3. केळकर समिती अहवाल२०१३.
4. तुकाराम जाधव (संपादक), वार्षिकी भारत २०१६, द युनिक अकॅडमी, पुणे २०१६.
5. ए.बी.सवदी, भूगोल व कृषी, निराली प्रकाशन, २०१८

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

शाश्वत विकासात सौर ऊर्जेची महत्वपूर्ण भूमिका

प्रा. डॉ. मनिषा शशिकांत पवार[1], प्रा. डॉ. प्रकाश खंडेराव पाटील[2]
[1]भूगोल विभाग, अ.यु.क.कें. संचलित, कला महिला महाविदयालय देवपूर, धुळे.(महाराष्ट्र) क.ब.चौ.उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ, जळगाव.(महाराष्ट्र) विद्यापीठ
ई.मेल- manishapawar68@gmail.com
[2]भूगोल विभाग जयहिंद एज्युकेशन सोसायटीचे झेड. बी. पाटील महाविदयालय धुळे(महाराष्ट्र) क.ब.चौ.उत्तर महाराष्ट्र विद्यापीठ
ई.मेल- pkpatil64@gmail.com
Corresponding Author- **प्रा. डॉ. मनिषा शशिकांत पवार**
DOI- 10.5281/zenodo.10370224

गोषवारा-

या शोधनिबंधाचा मुख्य उद्देश सौरउर्जेचे शाश्वत विकासातील महत्व स्पष्ट करणे, तसेच सौर उर्जेचे गुणदोष जाणून घेऊन शाश्वत विकासासाठी सौरउर्जेचा अधिकाधिक वापरा करण्यास प्रोत्साहन देणे आहे. सौरऊर्जा हा पर्यावरणपूरक स्त्रोत असून, सर्वात लक्षणीय अक्षय आणि हरित ऊर्जा स्त्रोतांपैकी एक उत्तम उर्जा पुरवठा करणारे साधन आहे. **शाश्वत विकासात सौरउर्जा महत्वाची भूमिका बजावू शकते. कारण** सौर ऊर्जा ही एक शाश्वत ऊर्जा असल्यामुळे, जीवाश्म इंधन उर्जा स्त्रोतांपेक्षा स्वाभाविकपणे अधिक टिकाऊ आहे. शाश्वत विकासात उर्जा उपाय साध्य करण्यात सौरऊर्जा महत्वाची आहे. त्यामुळे, दररोज मोठ्या प्रमाणात मिळणारी सौरऊर्जा वीज निर्मितीसाठी एक अतिशय आकर्षक स्त्रोत आहे. तसेच **पर्यावरणाची हानी टाळून आर्थिक विकासही अबाधित राखायचा असेल, तर पर्यावरणपूरक सौरऊर्जेचे वापर विकसित करायला हवा आणि ते परवडतील अशा दरात उपलब्ध करणे हे सरकारचे कर्तव्य ही ठरते. या अनुषंगाने शाश्वत विकासात सौरऊर्जेचे महत्त्व अनन्यसाधारण आहे.** तसेच जीवाश्म इंधने ही सतत घटत जातात व त्यांचे पुनर्भरणही शक्य नसते. म्हणूनच पर्यावरणाची हानी टाळून आर्थिक विकास साधण्यासाठी अक्षय आणि अपारंपरिक ऊर्जास्रोतात सौरऊर्जेचे महत्त्व अनन्यसाधारण आहे.

कीवर्ड: शाश्वत विकास , सौरऊर्जा, शाश्वत ऊर्जा , पर्यावरण

प्रास्ताविक

शाश्वत विकास हा आर्थिक दृष्टिकोनावर आधारित आहे. शाश्वत विकासात समाजाला नोकरीच्या संधी देऊन आणि स्वस्त ऊर्जा पर्याय उपलब्ध करून आर्थिक आणि सामाजिक विकासाचा विचार केला जातो. हे लोकांचे उत्पन्न देखील सुधारू शकते; त्या बदल्यात, जीवनमान उंचावेल. म्हणून, ऊर्जा ही सर्वोपरि आहे, जी मानवी जीवनातील, समाजाची प्रगती आणि आर्थिक विकासासाठी सर्वात महत्वाचा घटक मानली जाते. शाश्वत ऊर्जा विकासाची संकल्पना ही ऊर्जा क्षेत्राचा विकास, ऊर्जा निर्मिती, वितरण आणि वापराच्या दृष्टीने शाश्वतता नियमांवर आधारित आहे. ऊर्जा प्रणाली ही विकसित आणि विकसनशील दोन्ही देशांमध्ये पर्यावरणावर लक्षणीय परिणाम करेल. परिणामी, जागतिक शाश्वत ऊर्जा प्रणालीने कार्यक्षमता अनुकूल केली पाहिजे आणि उत्सर्जन कमी केले पाहिजे.शाश्वत विकासाचा उद्देश स्वच्छ आणि अधिक विश्वासार्ह ऊर्जा वापरून पायाभूत सुविधा विकसित करून अर्थव्यवस्था आणि रोजगाराला चालना देणे आहे. याशिवाय, शाश्वत विकासामध्ये अक्षय-ऊर्जा अनुप्रयोग, स्मार्ट-ग्रिड तंत्रज्ञान, ऊर्जा सुरक्षा आणि ऊर्जा किंमतींचा वापर आणि योग्य ऊर्जा धोरण यांचा समावेश होतो. सौर ऊर्जेचा वापर हा शाश्वतता विकासाचे उद्दिष्ट साध्य करण्याचा एक मार्ग आहे. भविष्यात सौरऊर्जा आणि सर्व स्वच्छ-ऊर्जा तंत्रज्ञानाची सतत भरभराट होईल असा अंदाज आहे. अशा सोलर ॲप्लिकेशन तंत्रज्ञानाची क्षमता वाढवण्यासाठी जगभरातील विद्वान संशोधन आणि नवकल्पना विकसित करण्यासाठी प्रयत्नशील आहेत. भारत व इतर विकसनशील देशांचा आर्थिक विकास साधताना जीवाश्म इंधनाचा वापर अधिक प्रमाणात केला जात आहे. कारण बऱ्याचदा अशी इंधने इतर इंधनांच्या तुलनेत स्वस्त व सहज उपलब्ध असतात. मात्र जागतिक हवामान बदलाचे संकट हे मुख्यतः जीवाश्म इंधनांचा वाढता वापर व त्यामुळे निर्माण होणारे हरितगृह वायूंचे, प्रामुख्याने कार्बनचे वाढते उत्सर्जन यामुळे ओढवते.

उर्जेच्या वापराबाबत भारताचा विचार केल्यास असे लक्षात येते की, सन २०३५ पर्यंत भारताची ऊर्जेची गरज ही जगातील एकूण देशांपैकी दुसऱ्या क्रमांकावर असेल. आज उपलब्ध असणारे जीवाश्म इंधनांचे अत्यंत मर्यादित साठे विचारात घेता भारत त्या वेळी ऊर्जेच्या बाबतीत स्वयंपूर्ण असणार नाही. भारताला ऊर्जा स्वयंपूर्णता साधायची असेल तर अक्षय व अपारंपरिक अशा ऊर्जास्रोतांचा विकास करणे हे प्रमुख ध्येय असले पाहिजे. भारतात उपलब्ध असणाऱ्या वर्षाकाठी स्वच्छ व सूर्यप्रकाश असणारे तीनशे दिवस आणि त्यासाठी आवश्यक ती जमीन ही सौरऊर्जेच्या बाबतीत अतिशय जमेची बाजू आहे. भूतकाळात, उच्च खर्चामुळे सौर ऊर्जा हा शाश्वत विकासासाठी सामान्य पर्याय नव्हता. तथापि, अलीकडील तांत्रिक प्रगतीमुळे सौर ऊर्जा अधिक परवडणारी आणि सुलभ झाली आहे. सौर ऊर्जेमध्ये शाश्वत विकासात मोठी भूमिका बजावण्याची क्षमता आहे. म्हणून अक्षय संसाधनाचे फायदे आणि मर्यादा समजून घेणे महत्त्वाचे आहे.

सौर ऊर्जा आणि शाश्वत विकास:

सौर ऊर्जा ही सूर्यप्रकाशातील ऊर्जा आहे. सौर ऊर्जा ही उपलब्ध ऊर्जेच्या सर्वात मुबलक स्त्रोतांपैकी एक आहे. सौर ऊर्जेचा वापर शाश्वत विकासासाठी अनेक प्रकारे करता येतो. सौर ऊर्जेचा वापर वीज निर्माण करण्यासाठी, घरे आणि इमारतींमध्ये पाणी किंवा हवा गरम करण्यासाठी किंवा सौर इंधन तयार करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. हे एक स्वच्छ आणि नूतनीकरणीय संसाधन आहे जे हरितगृह वायू उत्सर्जन कमी करण्यास मदत करू शकते. सौर ऊर्जा ही अक्षय ऊर्जेच्या सर्वात लोकप्रिय प्रकारात येते. हे उर्जेचे स्वच्छ स्त्रोत मानले जाते, कारण ते उत्सर्जन निर्माण करत नाही. सौर तंत्रज्ञानामध्ये हरितगृह वायू उत्सर्जन कमी करण्याच्या उद्दिष्टात महत्त्वपूर्ण योगदान देण्याची क्षमता आहे. सौरऊर्जा हा ऊर्जेचा अतिशय सुरक्षित प्रकार मानला जातो.सौर पॅनेलचा वापर सूर्याची ऊर्जा हस्तगत करण्यासाठी आणि विजेमध्ये रूपांतरित करण्यासाठी केला जातो. सौर पॅनेल सहसा सिलिकॉनचे बनलेले असतात, सौर पॅनेल हे सूर्यप्रकाश शोषण्यासाठी खूप महत्वाचे असतात. सूर्यप्रकाश सौर पॅनेलवर आदळतो आणि विद्युत प्रवाह निर्माण करतो. हा प्रवाह नंतर इन्व्हर्टरला पाठवला जातो, (जो डीसीला एसीमध्ये रूपांतरित करतो). नंतर ही उर्जा घराला किंवा व्यवसायाला वापरता येऊ शकते. सौर पॅनेल हा कार्बन फूटप्रिंट कमी करण्याचा आणि वीज बिलावरील पैसे वाचवण्याचा उत्तम मार्ग आहे.

शाश्वत विकासासाठी सौर ऊर्जेचे फायदे:

शाश्वत विकासासाठी सौर ऊर्जा ही पर्यावरणाला मदत करताना, घरांना उर्जा देण्याचा एक अद्भुत मार्ग आहे. शाश्वत विकासासाठी सौरऊर्जेचे अनेक फायदे आहेत. सौरऊर्जा अक्षय आहे, आणि दुसरे म्हणजे ती कधीही संपणार नाही. तसेच सौरऊर्जा ही हानिकारक हरितगृह वायू देखील तयार करत नाही.सौरऊर्जा पर्यावरणासाठी तर चांगली आहेच, पण ती खूप किफायतशीर आहे. सौर पॅनेल बसवण्याची सुरुवातीची किंमत महाग असू शकते, परंतु सौर पॅनेलमुळे इलेक्ट्रिक बिल कमी होऊन, दीर्घकाळासाठी पैसे वाचविले जातात. तंत्रज्ञानात सुधारणा होत असल्याने आणि अधिकाधिक घरे आणि व्यवसायांना सौरऊर्जा उपलब्ध करून देण्यासाठी सौरऊर्जाही अधिकाधिक उपलब्ध होत आहे. जसजशी सौरऊर्जा अधिक लोकप्रिय आणि अधिक उपलब्ध होत जाईल, तसतशी ती शाश्वत विकासाला मोठ्या प्रमाणात मदत करेल हे निश्चित!

शाश्वत विकासात सौर उर्जेची भूमिका:

सन 2015 मध्ये संयुक्त राष्ट्रसंघाच्या सर्व सदस्य देशांनी शाश्वत विकास - 2030 अजेंडा स्वीकारला आहे. हा अजेंडा सध्याच्या काळात आणि भविष्यात पृथ्वीवर शांतता आणि लोकांच्या समृद्धीसाठी सामायिक ब्लूप्रिंट प्रदान करतो. या अजेंडयाच्या केंद्रस्थानी एकूण 17 शाश्वत विकास उद्दिष्टे (SDGs) (Sustainable Development Goals) आहेत. सर्व विकसित आणि विकसनशील देशांनी जागतिक सामंजस्याने ही उद्दिष्टे तातडीने कृतीत आणण्याची आवश्यकता आहे. शाश्वत विकासाच्या उद्दिष्टांमध्ये (SDGs) गरिबी, भूक, आरोग्य, शिक्षण, हवामान बदल, लैंगिक समानता, पाणी, स्वच्छता, ऊर्जा, पर्यावरण आणि सामाजिक न्याय यासह अनेक मुद्यांचा समावेश आहे. गरिबी, भूक, आरोग्य, शिक्षण, हवामान बदल आणि सामाजिक न्यायाच्या समस्या सोडविण्यासाठी व शाश्वत विकासाची उद्दिष्टे साध्य करण्यात सौरऊर्जा मदत करू शकते.सौरऊर्जा ही आपल्या ग्रहावरील सर्वात विपुल आणि नूतनीकरणीय संसाधनांपैकी एक आहे. तिच्यात जगभरातील लोकांसाठी जीवनमान सुधारण्यात मदत करण्याची क्षमता आहे. सौर उर्जेचा वापर वीज निर्माण करण्यासाठी, पाणी गरम करण्यासाठी आणि घरे आणि व्यवसायांसाठी इतर प्रकारची ऊर्जा प्रदान करण्यासाठी केला जाऊ शकतो. सौर यंत्रणा प्रदूषक किंवा हरितगृह वायूंचे उत्सर्जन न करता वीज निर्माण करू शकते, ज्यामुळे त्यांना ऊर्जेचा स्वच्छ आणि शाश्वत स्रोत बनतो. सौर उर्जा ही सौर पॅनेल आणि इतर उपकरणांच्या आधारे वापरली जाते. सौर पॅनेल ही अशी उपकरणे आहेत जी सूर्यप्रकाशाचे विजेमध्ये रूपांतर करतात. त्यांना सौर पॅनेल म्हणतात कारण ते सौर पेशींनी बनलेले असतात. अलिकडच्या काळात सौर पॅनेल तंत्रज्ञान अधिक कार्यक्षम आणि कमी खर्चिक झाले आहेत, ज्यामुळे सौर पॅनेल अक्षय ऊर्जा निर्मितीसाठी लोकप्रिय पर्याय बनले आहेत.दरवर्षी, तंत्रज्ञान अधिक परवडणारे आणि कार्यक्षम होत असल्याने जगभरात अधिक सौर पॅनेल स्थापित केले जात आहेत. 2018 मध्ये, सौर पॅनेलच्या स्थापनेने एकट्या संयुक्त संस्थाने (U.S.A.) मध्ये 11 दशलक्ष घरांना वीज पुरवण्यासाठी पुरेशी वीज निर्माण केली. नूतनीकरणक्षम

ऊर्जा निर्मिती आणि हरितगृह वायू उत्सर्जन कमी करण्याचा मार्ग म्हणून सौर पॅनेल अधिक लोकप्रिय होत आहेत. सौरऊर्जा ही जगातील सर्वात गरीब आणि पर्यावरणदृष्ट्या असुरक्षित लोकांसाठी अतिशय महत्वाची ठरू शकते, परंतु ती अधिक किफायतशीर होणे आवश्यक आहे. पवन किंवा सूक्ष्म जलविद्युत यांसारख्या स्वच्छ उर्जा स्त्रोतांपर्यंत सार्वत्रिक प्रवेश पूर्ण करण्यासाठी सौर तंत्रज्ञानामध्ये जगभरातील 45 अब्ज डॉलर प्रतिवर्ष गुंतवणूक आवश्यक आहे; जागतिक बँकेच्या गणनेनुसार हा वार्षिक जीडीपी वाढीचा दर सुमारे अर्धा टक्के (0.5%) दर्शवतो! अधिकाधिक लोक सौरऊर्जेचा अवलंब करत असल्याने, आपण जीवाश्म इंधनाच्या मागणीत घट होण्याची अपेक्षा करू शकतो, ज्यामुळे आपल्या पर्यावरणाचे संरक्षण आणि सार्वजनिक आरोग्य सुधारण्यास मदत होईल. सौर ऊर्जा हा आपल्या ग्रहाच्या स्वच्छ, उज्वल भविष्याचा एक आवश्यक भाग आहे.

सौरऊर्जेच्या विकासासमोरील आव्हाने:

सौर ऊर्जा ही सर्वात आशादायक अक्षय ऊर्जा स्त्रोतांपैकी एक आहे. सौर यंत्रणा स्वच्छ आणि अंतहीन वीज पुरवठा करू शकते, जीवाश्म इंधनावरील आपली अवलंबित्व कमी करण्यासाठी त्यांना एक आकर्षक पर्याय बनवते. तथापि, सौर ऊर्जेला अनेक आव्हानांचा सामना करावा लागतो. सौर पॅनेल अजूनही तुलनात्मक दृष्टया महाग आहेत आणि त्यामुळे सौर उर्जेची किंमत जास्त आहे. याशिवाय, सौर पॅनेलला मोठ्या प्रमाणात उर्जा निर्माण करण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात जागा आवश्यक असते, जी दाट लोकवस्तीच्या भागात एक आव्हान असू शकते. शेवटी, सौर उर्जा हवामानावर अवलंबून असते, याचा अर्थ ती उर्जेचा सातत्यपूर्ण आणि विश्वासार्ह स्त्रोत प्रदान करू शकत नाही.सौरऊर्जा ही एक नूतनीकरणयोग्य संसाधन आहे, परंतु ती नेहमीच उपलब्ध नसते. पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर पोहोचणाऱ्या सौर किरणोत्सर्गाचे प्रमाण दिवसाची वेळ, ऋतू आणि हवामान यावर अवलंबून असते. इतर प्रकारच्या उर्जेपेक्षा ते अधिक महाग देखील असू शकते. याशिवाय, सौर ऊर्जा तंत्रज्ञानाचा वापर किंवा विल्हेवाट योग्य प्रकारे न लावल्यास पर्यावरणावर नकारात्मक परिणाम होऊ शकतो. या आव्हानांना न जुमानता, सौरऊर्जा भविष्यासाठी एक आशादायक पर्याय आहे आणि आपल्या उर्जेच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी सौर उर्जेला अधिक व्यवहार्य पर्याय बनवण्यासाठी सतत संशोधन आणि विकास आवश्यक आहे.

निष्कर्ष-

सौरऊर्जा हा भविष्यासाठी शाश्वत ऊर्जेचा सर्वात आशादायक स्रोत आहे. आपण सौर तंत्रज्ञानाचे संशोधन आणि विकास करणे सुरू ठेवले पाहिजे जेणेकरुन ते लहान-प्रकल्पांपासून मोठ्या प्रमाणात प्रयत्नांपर्यंत विविध अनुप्रयोगांमध्ये वापरले जाऊ शकते.त्यासाठी सौरऊर्जा विकासाचे पुढील कार्य हाती घेणे आवश्यक आहे. शिवाय, अशा अनुप्रयोगांसाठी एक व्यापक प्रायोगिक आणि प्रमाणीकरण प्रक्रिया आपल्या ग्रहाला डीकार्बोनाइज करण्यासाठी स्वच्छ ऊर्जा स्त्रोत विकसित करण्यासाठी हा शोधनिंबध शाश्वत ऊर्जा विकासाचे महत्त्व अधोरेखित करतो. सौर ऊर्जेमुळे ऊर्जेच्या किंमती स्थिर राहण्यास मदत होईल तसेच अनेक सामाजिक, पर्यावरणीय आणि आर्थिक फायदे मिळतील. ऊर्जा मागणी पूर्ण करणे, रोजगार निर्माण करणे आणि पर्यावरणाचे संरक्षण करणे याद्वारे शाश्वत विकास साधण्यासाठी सौरऊर्जेच्या योगदानाने हे सूचित केले आहे. म्हणून, दीर्घकालीन टिकावूपणाचा एक सर्वोत्कृष्ट महत्त्वाचा ऊर्जास्त्रोत विचारात घायला हवा. सध्या स्थितींत आजही उर्जेसाठी जीवाश्म-इंधन संसाधनांचा वापर जास्त आहे. त्यामुळे जीवाश्म-इंधन संसाधनांचा स्त्रोत कमी होत आहेत. म्हणुन, स्वच्छ-ऊर्जा तंत्रज्ञान विकसित करण्यासाठी एक नाविन्यपूर्ण तंत्र शोधणे आवश्यक आणि अपेक्षित आहे. असे असले तरी, सौरऊर्जेने विकासामध्ये, विशेषतः CSP तंत्रज्ञानाची परिपक्वता अद्याप गाठलेली नाही. तसेच, पीव्ही सिस्टीममधील वाढत्या विकासासह, जगभरातील पीव्ही तंत्रज्ञान अनुप्रयोगांच्या मागणीत मोठी वाढ झाली आहे. म्हणून उर्जेचा शाश्वत विकास करण्यासाठी, इतर स्वच्छ उर्जा संसाधनांचा वापर विकसित करणे आवश्यक आहे.सौरऊर्जा हा भविष्यासाठी शाश्वत ऊर्जेचा सर्वात आशादायक स्रोत आहे. आपण सौर तंत्रज्ञानाचे संशोधन आणि विकास करणे सुरू ठेवले पाहिजे जेणेकरुन ते लहान-प्रकल्पांपासून ते विविध अनुप्रयोगांमध्ये वापरले जाऊ शकते.

संदर्भ सूची

1. Johansson T.B., Goldemberg J.(2002): Energy for Sustainable Development: A Policy Agenda.New York : United Nations Development Programme (UNDP), 2002.
2. Kabir E, Kumar P, Kumar S, etal. Solar energy: potential and future prospects. Renewable Sustainable Energy Reviews,2018,82:894–900.
3. Kannan N, Vakeesan D. (2016): Solar energy for future world: a review. Renewable Sustainable Energy Reviews, 2016,62:1092–1105.
4. Kashmir J *Solar Energy for Sustainable Development;* 2018.

5. https://www.dailyexcelsior.com/solar-energy-sustainable-development/
6. Grid-Arendal. (2008) Natural Resources—Solar Power (Potential).
7. https://www.grida.no/resources/7308 .
8. IRENA .*Solar Energy—International Renewable Energy Agency*. 2021.
9. www.irena.org/solar
10. Sorensen B. (2010) Renewable Energy: Physics, Engineering, Environmental Impacts, Economics and Planning. 4th edn. London: Academic Press,2010.
11. डॉ. मानसी मोरे अर्थशास्त्र प्राध्यापक सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ- "शाश्वत विकासात सौरउर्जेचा मार्ग". 'सकाळ' वृत्तपत्र (dated 9 October 2023)

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 | Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed | Bi-Monthly
Vol.4 No.39 | Sept-Oct 2023

"विभिन्न समुदाय की वयस्क महिलाओं की आहार सम्बन्धी आदतो एवं उनकी पोषण जनित स्वास्थ्य समस्याऐं– एक अध्ययन"

डॉ॰ प्रगति देसाई[1], कु॰ नीलम सोंलकी[2]
[1]शोधार्थी,शासकीय महारानी लक्ष्मीबाई स्नात्तकोत्तर कन्या महाविद्यालय, किला भवन, इंदौर
[2]सह–प्राध्यापक (गृह विज्ञान),शासकीय महारानी लक्ष्मीबाई स्नात्तकोत्तर, कन्या महाविद्यालय किला भवन, इंदौर
Corresponding Author- डॉ॰ प्रगति देसाई
DOI- 10.5281/zenodo.10370332

प्रस्तावना :–

किसी भी देश की जनता के स्वास्थ्य का स्तर उस देश के विकास का एक सूचक माना जाता है। विभिन्न समुदाय की मध्यमवर्गीय परिवारों की वयस्क महिलाओं का खान–पान और रहन–सहन एवं आहार सम्बन्धी आदतो का तरीका अलग–अलग होता है। स्वास्थ्य का सीधा सम्बन्ध पोषण स्तर से होता है। अलग–अलग समुदाय की महिलाओं के खान–पान व भोजन सम्बन्धी आदते भी अलग–अलग होती है। किसी भी परिवार की महिलाओं द्वारा लिया जाने वाला आहार उसकी जाति, आर्थिक स्थिती उसकी शिक्षा, समाजिक स्तर एव रिति रिवाज का प्रतिबिंब है। हमारे देश में महिलाओं के स्वास्थ्य का स्तर अत्यधिक चिंताजनक है। क्योकि महिलाओं के जीवन की विभिन्न अवस्थाओं में विशिष्ट पोषक तत्वों की आवश्यकता होती है। जिनकी पूर्ति न होने पर एवं आहार सम्बन्धी गलत आदतों के कारण महिलाएं विभिन्न पोषण जनित समस्याओं का शिकार हो जाती है।

मुख्य शब्दः स्वास्थ्य, समुदाय समस्याऐं, जीवन शैली एवं पोषण जनित स्वास्थ्य समस्याएँ

महिलाओं में होने वाली जीवन शैली एवं पोषण जनित प्रमुख समस्याऐं बहुत है जैसे–

1. एनीमिया
2. मधुमेह
3. उच्च रक्तचाप
4. आर्थराटिस
5. मोटापा

एनीमियाः–

एनीमिया या रक्ताल्पता वह स्थिती है जब स्तन की आक्सीजन प्रवाहित करने की क्षमता कम हो जाती है। जिस कारण से प्रवाहित होने वाले रक्त में लाल रक्त कणो की संख्या का कम होना रक्त में हीमोग्लोबिन की कमी अथवा लाल रक्त कणो की त्रुटि पूर्ण परिपक्वता होती है। वस्यक शरीर में कुल रक्त का आयतन आमतौर पर शारीरिक वजन का करीब 7 प्रतिशत होता है। महिलाओं में हिमोग्लोबिन का ससामान्य स्तर 12–15.5 हउध्कस माना जाता है।

लक्षण– शरीर में थकान, नाखून पीले पडना, ऑखो में पीलापन, काम करने का मन न करना।

कारण– आहार में आयरन की कमी, पेट में इंफेक्शन के कारण, आहार में कैल्शियम बहुत ज्यादा लेना, हरी सब्जियॉ न खाना, बहुत ज्यादा धुम्रपान के कारण, फॉलिक एसिड की कमी, विटामीन बी–12 की संयुक्त कमी (मैक्रोसाइटिक एनीमिया), उच्च जैवीकिय मूल्य के प्रोटीन जैसे अंडा, पनीर आदि का भोजन में शमिल न होना।

महिलाओं में रक्ताल्पता की व्यापकताः– भारत में 2016 के अनुसार 15–49 साल तक की महिलाए 51.40 प्रतिशत एनीमिक पाई गई।

मधुमेह या डायबिटीज :–

मधुमेह या डायबिटीज मेंलिटस में शरीर की ग्लूकोज का उपयोग करने की क्षमता कम हो जाने से रक्त शर्करा का स्तर सामान्य से अधिक हो जाता है। गुर्दो की ग्लूकोज की अधिगृहण क्षमता से अधिक रक्त शर्करा होने पर ग्लूकोज मूत्र में उत्सर्जित होने लगता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन 2017 के डायबिटीज यानि मधुमेह एशिया की सबसे बडी स्वास्थ्य समस्याओं मे से एक है। जिसका प्रभाव सबसे अधिक भारत में देखा गया है। अंतराष्ट्रीय मधुमेह फेडरेशन के मुताबिक, भारत में लगभग 6.5 करोड वयस्क डायबिटीज और 7. 7 करोड लोग प्री डायबिटीज की समस्या से पीड़ित है।

कारण– वंशानुक्रम, मोटापा, आयु, लिंग वातावरण के तत्व, संक्रमण, तनाव, आहार सम्बन्धी अनियमितता।

लक्षण– बहुमुत्रता, अत्यधिक प्यास लगना, अत्यधिक भूख लगना, कमजोरी एवं वजन मे कमी, निर्जलीकरण, संक्रमण, प्रतिरोधकता कम होना, घाव देर से भरना, मूत्र में ग्लूकोज की मात्रा का पाया जाना, विद्यटनकारी परिवर्तन जैसे पेरिफेरल न्यराईटिस, रक्त की ग्लूकोज की मात्रा का बढना।

महिलाओं की डायबिटीज की व्यापकताः– इंटरनेशनल फेडरेशन की रिपोर्ट के अनुसार 2017 में भारत में डायबिटीज के केस 72 मिलियन है।

उच्च रक्तचाप :–

उच्च रक्तचाप अक्सर प्रौढ़ तथा वृद्ध व्यक्तियों में अधिक देखा जाता है। कई बार गुर्दो या प्रणालीविहीन ग्रन्थियों के रोगो के द्वितीयक परिणाम के रूप में उच्च रक्तचाप देखा जाता है। सामान्य स्वस्थ व्यस्क का सिस्टोल दाब 120 मि. मरकरी पाया जाता है और इसे 120/80 मि. मि. मरकरी द्वारा दर्शाया जाता है।

कारण– वंशानुक्रम, मोाटपा, शारीरिक एवं मानसिक तनाव, वातावरण, आयु लिंग एवं जाति, मनोवैज्ञानिक, तत्व, आहार सम्बन्धि अनियमितता।

लक्षण– हद्य की धडकन में वृद्धि होना, गैस बनना, स्नायविक दबाव, उल्टियॉ आना, कब्ज, सामान्य कमजोरी, बैचेनी अथवा असहजता, अत्यधिक थकान तथा छाती में दर्द होना।

महिलाओं में उच्च रक्तचाप की व्यापकताः– एन. एफ. एच. एस–4 (2018) की रिपोर्ट के अनुसार महिलाओं में उच्च रक्तचाप 8.8 प्रतिशत पाया गया है।

आर्थराईटिस :– जोडो के संक्रमण व सूजन को ही आर्थराईटिस कह सकते है। यह एक्यूट व क्रॉनिक दोनो ही प्रकार का हो सकता है। आर्थराईटिस का एक्यूट प्रकार अल्प अवधि वाला होता है। परन्तु इसके पुनः होने पर यह क्रॉनिक आर्थराइटिस में परिवर्तित हो जाता है। इसका उचित उपचार न करने पर हृदय में स्थायी विकृतियॉ उत्पन्न हो जाती है। कई बार आर्थराईटिस अन्य बिमारिँ के द्वैतिक लक्षण (मबवदकंतल लउचजवउ) के रूप में देखा जाता है। जैसे– गठिया, अलसरेटिव कोलाईटिस इत्यादि।

कारण– आर्थराईटिस का प्रमुख कारण है, हमारी आरामतलब जीवन शैली, मादक पदार्थो का सेवन और कम्प्यूटर पर बैठकर घंटो काम करना, अंसतुलित भोजन, आहार में जरूरी पोष्टिक तत्वो की कमी। इसके अलावा जंक फूड का सेवन, व्यायाम की कमी आदि के कारण इसके मरीजो की संख्या लगातार बढ रही है। पहले ऐसा माना जाता था कि केवल उम्रदराज लोग ही इसकी चपेट में आते है।

लक्षण– बीमारी के लक्षण अचानक ही उभरकर सामने आते है। पहले जोडो की मॉसपेशियॉ कडी हो जाती है व फिर उनमें दर्द और सूजन उत्पन्न हो जाता है। प्रभावित होने वाले जोडो में हाथ और पैर के छोटे जोड प्रमुख है। हाथ व पैर की अंगुलियों के जोड सबसे अधिक प्रभावित होते है। बीमारी की अवस्था में भूख न लगना, बुखार, कमजोरी व थकावट सामान्य लक्षण है।

महिलाओं में आर्थराईटिस की व्यापकताः– भारत में महिलाओं में आर्थराईटिस का 0.7 प्रतिशत पाया गया है।

मोटापा :– मोटापा तथा अधिक भारिता दोनो ही वजन से सम्बन्धित समस्याऐं है, परन्तु इनकी भिन्नता शरीर में जमा होने वाली अतिरिक्त वसा की मात्रा द्वारा निर्धारित होती है। शारीरिक वजन के आधार पर मोटापें को निम्नलिखित श्रेणियों में बाटा जा सकता है।

शारीरिक वजन	मोटापे की श्रेणी
10 प्रतिशत	अतिभारिता
सामान्य वजन से 20 प्रतिशत अधिक वजन	सामान्य मोटापा
सामान्य वजन से 30 प्रतिशत अधिक वजन	साधारण मोटापा
सामान्य वजन से 40 प्रतिशत अधिक वजन	अधिक मोटापा
सामान्य वजन से 40 प्रतिशत से अधिक वजन	बहुत अधिक मोटापा

कारण– भूख का नियन्त्रण, अत्यधिक मात्रा में शराब पीना, शारीरिक श्रम वाले काम कम करना, पारिवारिक, मनोवैज्ञानिक कारण, धुम्रपान छोडना, अंतःस्त्रावी ग्रन्थियों का प्रभाव, पर्याप्त मात्रा में नींद न लेना, अधिक तले भुने और वसायुक्त भोजन का सेवन करना, जरूरत से ज्यादा खाना , जरूरत से ज्यादा सोना।

महिलाओं में मोटापे की व्यापकताः–भारत में मोटापा 40–49 साल तक की महिलाओं में 23.7 प्रतिशत पाया गया है।

अध्ययन के उद्देश्यः– विभिन्न समुदाय के मध्यमवर्गीय परिवारो की वयस्क महिलाओं की जीवन शैली व पोषणजनित स्वास्थ्य समस्याओं का तुलनात्मक अध्ययन करना।

शोघ प्रविधि एवं उपकरण– प्रस्तुत अध्यन्न हेतु मध्य प्रदेश के बडवानी जिले से हिन्दु मस्लिम एवं जैन समुदाय की मध्यम वर्गीय परिवारों की 30–40 वर्ष की कम क्रियाशील 50–50 वयस्क महिलाओं का चयन दैव निदर्शन विधि द्वारा किया गया। तथ्य संकलन के स्त्रोत के प्राथमिक स्त्रोत के रूप में प्रश्नावती, एवं आहार तालिका 24 घण्टे रिकॉल विधि का प्रयोग किया गया है।

द्वितीयक स्त्रोत– शोधकर्ता द्वारा स्त्रोत के रूप में पूर्ण में किये गये शोध, अभिकल्प, जर्नल्स, पुस्तक, मासिक पत्रिकाओं, इंटरनेट का उपयोग किया गया है।

परिणाम एवं विश्लेषण– पोषण जनित समस्याओं का प्रतिशत

विकल्प	हिन्दु समुदाय		मुस्लिम समुदाय		जैन समुदाय		काई वर्ग
मधुमेह	आवृति	प्रतिशत	आवृति	प्रतिशत	आवृति	प्रतिशत	
मधुमेह	30	60	20	40	10	20	32.63
एनीमिया	05	10	05	10	20	40	
उच्च रक्तचाप	06	12	10	20	05	10	
आर्थराईटिस	05	10	05	10	05	10	
मोटापा	04	08	07	14	05	10	
अन्य	00	00	03	06	05	10	
योग	50		50		50		

Chi- Square Value at 10 df : 32.63 Highly significant

उपरोक्त तालिका से स्पष्ट है कि हिन्दू–मुस्लिम समुदाय में मधुमेह से पीडित महिलाओं का प्रतिशत क्रमश' 60 व 40 प्रतिशत पाया गया जबकि जैन समुदाय में मधुमेह से पीडित महिलाओं का प्रतिशत क्रमशः 20 प्रतिशत पाया गया। 14 प्रतिशत मुस्लिम महिलाऐं व 10 प्रतिशत जैन महिलाऐं मोटापो से पीडित पाई गई। जैन समुदाय में सर्वाधिक (40 प्रतिशत) महिलाए एनीमिया से पीडित पाई गई। सर्वोधिक 20 प्रतिशत मुस्लिम महिलाऐं उच्च रक्तचाप से पीडित पायी गयी। हिन्दू में 12 प्रतिशत व जैन में 10 प्रतिशत महिलाओं में उच्च रक्तचाप की समस्याऐं देखी गयी। हिन्दू मुस्लिम एवं जैन इन तीनों समुदायों में होने वाली पोषण जनित समस्याओ में अंतर की सार्थकता ज्ञात करने हेतु काई वर्ग टेस्ट लगाए जाने पर 32.63 मान प्राप्त हुआ जो कि 0.01 स्तर पर सार्थक पाया गया।

विवेचना एवं निष्कर्ष–

हिन्दू समुदाय की अधिकांश महिलाओं की आहार सम्बन्धी आदतो पर परम्पराओं एवं रिती रिवाजों का स्पष्ट प्रभाव देखा गया। अधिकांश महिलाए त्योहारों पर गुड एवं शक्कर युक्त मिठाइयों एवं वसायुक्त भोज्य पदार्थो का सेवन अधिक करती पायी गयी। इसी कारण उनमे अनेक प्रकार की पोषण जनित समस्याऐं जैसे मोटापा (08 प्रतिशत), मधुमेह (60 प्रतिशत), एनीमिया (10 प्रतिशत), उच्च रक्तचाप (12 प्रतिशत) आदि पायी गयी। इनके आहार में दूध अंडा, पानी आदि की भी कमी पायी गयी।

मुस्लिम समुदाय की 14 प्रतिशत महिलाऐं मोटापें से ग्रसित पायी गयी एवं उनका औसत बी.एम.आई. 27 पाया गया जो कि अतिभारिता की श्रेणी में आता है। क्योकि मुस्लिम समुदाय की महिलाऐं ज्यादा से ज्यादा मॉसाहारी भोजन अपने आहार में लेती है। अंडा एवं वसायुक्त भोज्य पदार्थ एवं तेल मिर्च मसाले का उपयोग भी अधिक मात्रा में करती है। जैन समुदाय की 40 प्रतिशत महिलाओं में एनीमिया देखा गया। क्योकि अधिकांश महिलऐं अपने आहार में हरी पत्तेदार सब्जियों, फलो का उपयोग व आयरन युक्त भोज्य पदाथ एवं विटामीन सी पर्याप्त मात्रा नही ले पाती है। अन्त में निष्कर्ष में यह कहा जा सकता है कि हमारे देश में अलग–अलग समुदाय के रीति–रिवाज, त्योहारों में भिन्नता के कारण खान–पान सम्बन्धी आदतो में विविधता पाई जाती है। जिसका स्पष्ट प्रभाव महिलाओं के स्वास्थ्य पर पडता है।

डॉ॰ प्रगति देसाई, कु॰ नीलम सोंलकी

सुझाव– विभिन्न समुदाय की वयस्क महिलाओं को उचित आहारीय सलाह द्वारा उनके खान–पान सम्बन्धी आदतो में सुधार किया जाये, जिससे पोषण जनित स्वास्थ्य समस्याओं में कमी लायी जा सकें।

संदर्भ ग्रंथ सूची–

1. डॉ स्वामीनाथन एम 2010 आहार एवं पोषण एन. आर ब्रदर्स इंदौर पेज नं. 86, 88।
2. कुलकर्णी ज्योति, 2003, रक्तालप्ता के लिये आहार आयोजन, स्वास्थ्य एवं रोग में पोषणीय प्रबन्ध, शिवा प्रकाशन, पेज नं. 113, 128।
3. पल्टा अरूणा 2003 '' अनुपूरक व विस्थापक पदार्थ'' आहार एवं पोषण के आधार शिवा प्रकाशन, इंदौर पेज नं. 231, 234।
4. पंचोलिया, ए0के0 2010 ''जरूरी है न्युट्रिशनल सप्लीमेंटस'' नई दुनिया सेहत, पेज नं. 10।
5. सामाजिक शोध व सांख्यिकी मुखर्जी रविन्द्रनाथ विनोद पुस्तक मदिर।
6. कानगो मंगला 1990 '' सामान्य एवं उपचारात्मक पोषण शास्त्र'' मध्य प्रदेश हिन्दी ग्रन्थ अकादमी भोपाल पेज नं. 207, 222।
7. कुलकर्णी ज्योति, 1996 '' सामान्य एवं उपचारात्मक पोषण'' शिवा प्रकाशन, श्री गणेश मार्किट, खजूरी बाजार, इंदौर पेज नं. 232, 272।
8. वझे शशंका, जनवरी 2011'' तिल्ली आदिकाल से है महत्वपूर्ण'' नई दुनिया सेहत, तृतीय अंक पेज नं. 41।
9. https:health.gov.in
10. diabetesasia.org
11. national diabetese statisties report 2017

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

"भारतातील कृषी क्षेत्राच्या चिरंतन विकासासाठी ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन "

प्राध्यापक डॉ. बी .डी .इंगवले
आनंदीबाई रावराणे कला ,वाणिज्य व विज्ञान महाविद्यालय वैभववाडी ,तालुका वैभववाडी ,जिल्हा सिंधुदुर्ग.416810.
विषय - अर्थशास्त्र. मुंबई विद्यापीठ.
Corresponding Author- प्राध्यापक डॉ. बी .डी .इंगवले
ई.मेल:bdingawale59@gmail.com
DOI- 10.5281/zenodo.10370506

प्रस्तावना:

भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेती व्यवसायालाअत्यंत अत्यंत स्थान प्राप्त झाले आहे. शेती व्यवसाय म्हणजे भारतीय अर्थव्यवस्थेचा कणा आहे. कारण ६०% पेक्षा जास्त लोक आपली उपजिविका शेती व्यवसायावर भागवितात असे असून देखिल शेती व्यवसायाकडे पाहणाच्या दृष्टीकोनात बदल होत चालला आहे.कारण आज औधौगिक करणाने वेग घेतला आहे. रोजगार उत्पादकता आणि देशाचा आर्थिक विकास मोठ्याप्रमाणात होत आहे.-त्या क्षेत्राकडे लक्ष देणाची गरज भासू लागली आहे. देश आणि राज्यपातळीवर संचित क्षेत्राचे प्रमाण फारच कमी आहे. शेतीचा विकास आणि विस्ताराकरिता जलसिंचनाचे कमी लेखता येणार नाही. राज्य निहाय जलसिंचन सो ई सुविधांची उपलब्धता कारण कमी आहे .त्यामुळे आजही भारतातील होती ही मान्सूवरचा जुगारण राहिला आहे. पृथ्वीवरील सजिवासाठी पाणी ही मूलभूत गरज असून ही गरज ती पुर्ण करणासाठी अनेक देश प्रथम प्राधान्य देत आहेत. तरीही जगाची एक पंचमांश लोकसंख्या आज ही पिण्याच्या शुद्ध पाण्यापासून वंचित आहे देशामध्ये शहरी व ग्रामिण भागांसाठी पाणि पूरवठाकरणे आणि स्वच्छताविषयकसुविधा पुरविणे हेआपल्या समोर एक अत्यंत गंभीर आव्हान आहे. भारताच्या दृष्टीने विचार केल्यास आपल्या देशात जेवढा पाऊस पडतो तो आपल्याला पुढील अडीच वर्षे पुरू शकतो असे म्हणतात हे जर खर असेल तर मग पाणी प्रश्न का ?

पडलेल्या पावसापैकी फक्त 10 ते 15 टक्के पाणी आपण आढवितो .बाकीचे बाष्पीभवनाच्या स्वरूपात सूर्याला व नद्या मार्गे समुद्राला आपण अर्पण करीत असतो ,हे खूपच दुर्दैव आहे पाणी ही माणसाची चौथी गरज आहे म्हणूनच आपण पाण्याला जीवन अशी उपमा देतो. राष्ट्राच्या साधन संपत्तीपैकी पाणीही प्रमुख आणि मौल्यवान साधन संपत्ती आहे. पाण्याचा आपण उद्योग ,पिण्यासाठी ,घरगुती वापरासाठी सिंचनासाठी, प्राण्यासाठी ,उद्योग धंदे ,जलवाहतूक ,विद्युत निर्मिती, मत्स्य व्यवसाय अशा अनेक कामासाठी करतो म्हणजेच पाणी हे बहुउपयोगी नैसर्गिक साधन संपत्ती असल्यामुळे पाण्याचासंचय पाण्याचेनियोजन आणि संवर्धन करणे महत्त्वाचे आहे. जगातील जलसंपत्तीचा आढावा घेतल्यास असे आढळून येईल की एकूण उपलब्ध जलसंपत्ती पैकी 97% पाणी समुद्रात तर 2 टक्के पाणी हे हिमनगाचे स्वरूपात असून केवळ 1 टक्का पाणी मानवाच्या विविध गरजांसाठी उपलब्ध आहे .देशाचा विचार केल्यास सरासरी पाऊसमान 120 सेमी असून एकुण जलसंपत्ती 400 दशलक्ष हेक्टर मीटर आहे .यापैकी जवळपास 173 दशलक्ष मीटर हेक्टर पाणी बाष्पीभवनाद्वारे व जमिनीच्या ओलाव्यामध्ये वाया जाते.

संशोधनाची उद्दिष्टे:

प्रस्तुत संशोधनात भारतातील कृषी विकासामध्ये वर्तमान व भविष्यात पाणी व्यवस्थापनाचे स्थान महत्त्वाचे असून भारतातील कृषी अर्थव्यवस्थेत पाणी व्यवस्थापनाची

आणि सिंचन संचाचे व्यवस्थापन क्षेत्राची भूमिका या दृष्टीने संशोधनाची

उद्दिष्टे ठरवण्यात आले आहेत.ती पुढील प्रमाणे:

1. भारतातील पाणी व सिंचन स्थितीचा अभ्यास करणे.
2. भारतातील कृषी विकासामध्ये पाणी व्यवस्थापन व सिंचनाचीभूमिकाअभ्यासणे.
3. महाराष्ट्रातील निर्मित सिंचन क्षमता व खर्चाचा अभ्यास करणे.

*गृहीतक--- "कृषी क्षेत्रात ठिबक आणि तुषार सिंचनामुळे पिकास योग्य प्रकारे पाणीपुरवठा होऊन चांगले उत्पादन मिळू शकते".

*संशोधन पद्धती व माहिती संकलन --- प्रस्तुत संशोधनाचा प्रकार वर्णनात्मक आणि विश्लेषणात्मक आहे या संशोधन निबंधासाठी दुय्यम माहितीचा आधार घेण्यात आला आहे जसे पुस्तके, मासिक,साप्ताहिके प्रसिद्ध नियतकालिके ,ग्रंथालय ,शासनाचे विविध अहवाल, इंटरनेटचा आधार घेऊन संशोधन विषयाशी संबंधित माहिती संग्रहित करण्यात आली आहे.

* संशोधन साहित्याचा आढावा.

* इकॉनॉमिक्स इफेक्ट ऑफ इरिगेशन, हा संदर्भ ग्रंथ ,डी. आर .गाडगीळ 1948 यांनी लिहिलेल्या ग्रंथातील आहे या संदर्भ ग्रंथांमध्ये गोदावरी प्रवरा नदीचा कालवा आणि सिंचनाचे प्राथमिक आणि दुय्यम परिणामाचा प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष विभागातून होणाऱ्या परिणामाचा आढावा घेण्यात आला आहे .शेतजमीन लागवडीच्या तीव्रतेतून शेतकऱ्यांच्या गुंतवणुकीत वाढ घडून आली. तसेच शेती ,अवजारे ,जनावरे ,बी --बियाणे प्रक्रिया, बाजारपेठ ,वाहतूक, पाणी पंप यामध्ये ज्यादा स्वरूपात गुंतवणूक घडून येते .

* Impect of Irrigation on Agriculture in Marathvada Region---Jaykumar Mager1987 या पी.एच.डी.च्या प्रबंधामध्ये मराठवाडा प्रदेशाचा विविध दृष्टिकोनातून आढावा घेण्यात आला आहे .यामध्ये भूमी उपयोजन, पीक आकृतीबंध ,पीक पद्धतीतील बदल, पिक विविधिकरण,पिकातील सहसंबंध ,पिकांची तीव्रता ,जलसिंचन ,लागवडीकरण आणि विविध पीक उत्पादकता या सर्वांचा आढावा घेण्यात आला आहे.

* वॉटर मॅनेजमेंट इन इंडिया हे पुस्तक पी.सी .बन्सील 2004 मध्ये लिहिलेले आहे .या पुस्तकांमध्ये भारतातील आणि जगातील पाण्याची स्थिती, भारतातील शहरी आणि ग्रामीण भागातील पाण्याची समस्या , बदलणाऱ्या पिकाचा आकृतीबंध, आणि पाण्याचे स्त्रोत, पाण्याचे नियोजन ,पाण्याचे संवर्धन, व्यवस्थापन यांच्यातील अंतर संबंध ,भारतातील नदी आणि पाण्याचे धोरण इत्यादी. पाण्याच्या विविध संकल्पनांचा आढावा घेण्यात आला आहे.

*Sachin Kamble---2006. Agricultural Development of Maharashtra During the Retorn Period 1991 टू 2004 या शिवाजी विद्यापीठामध्ये सादर केलेल्या पी.एच.डी. ग्रंथामध्ये महाराष्ट्रातील सन 1991 ते 2004 या कालावधीत कृषी क्षेत्रामध्ये झालेल्या बदलाचा अभ्यास केला आहे. विशेषता, या कालावधीत महाराष्ट्रात झालेल्या विविध जलसिंचन प्रकल्पामुळे भात ,तुर ,बाजरी गहू, या कडधान्याबरोबर तृणधान्य कापूस आणि ऊस शेती यामध्ये फार मोठ्या प्रमाणात बदल झालेला आहे ,या बदलाचे कारण जलसिंचन प्रकल्प होय.भारतातील कृषी क्षेत्राच्या ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन.

भारतातील एकूण शेती क्षेत्राचा विचार केल्यास 70% जिराईत व 30 टक्के बागायत क्षेत्र ढोबळमानाने आहे महाराष्ट्रातील लागवडी क्षेत्रापैकी फक्त 17 टक्के क्षेत्र ओलीताखाली असून विविध सिंचन विकास प्रकल्पामुळे जवळपास यामध्ये 10% नी वाढ अपेक्षित आहे. सिंचन म्हणजे काय "सिंचन म्हणजे पावसाळ्यातील पडणाऱ्या पावसाचे पाणी वेगवेगळया पद्धतीने अडवून त्यांची साठवणूक करून पाणी पिकाच्या गरजेनुसार योग्य प्रमाणात विविध पद्धतीने पाणीपुरवठा करणे या सिंचन असे म्हणतात."

सिंचनाची व्याख्या --"शेतीच्या विकासासाठी योग्य वेळी योग्य प्रमाणामध्ये कृत्रिम पद्धतीने केलेला पाणीपुरवठा म्हणजे जलसिंचन होय."

महाराष्ट्र सिंचन विकास महामंडळाच्या मते ,"पिकाच्या गरजेनुसार ओलावा नसलेल्या जमिनीमध्ये ओलावा निर्माण करण्यासाठी सिंचनाच्या वेगवेगळया पद्धती वापरून व जमिनीत ओलावा निर्माण करणे म्हणजे सिंचन होय."

पाणी व्यवस्थापनाचे क्रांतिकारक धोरण---- छत्रपती शिवाजी महाराज आणि महात्मा फुले यांच्या सर्वार्थाने वैचारिक व कृतीभिमुख वारस शोभणारे छत्रपती राजश्री शाहू महाराज यांनी जलनीती आखून महाराष्ट्राला देशाला व

जगाला आपल्या दूरदृष्टीचा चिंतनशीलतेचा परिचय करून दिला .राजश्री शाहूंनी कोल्हापूर संस्थांची अधिकार सूत्रे हाती घेतल्यापासून शेती व शेतकऱ्यांच्या कष्टकऱ्यांच्या विकासाचा ध्यास घेतला आणि त्याला कृतीशीलतेची जोड दिली. दुष्काळासारख्या संकटावर कायमची मात करण्यासाठी त्यांनी आपल्या संस्थानासाठी 1902 साली अभूतपूर्व असे सार्वजनिक पाटबंधारे धोरण जाहीर केले .त्यासाठी स्वतंत्र पाटबंधारे खाते निर्माण करून त्यावर खास इरिगेशन ऑफिसरची नेमणूक केली .योग्य असे जलधोरण किंवा जलनीती आखली तर शेतीचा --शेतकऱ्यांचा व पर्यायाने संस्थानांचा अमुलाग्रकायापलट होऊ शकतो .यावर शाहूमहाराजाचादृढ विश्वास होता. आणि याचाच एक भाग म्हणून प्रत्येक थेंब व प्रत्येक स्त्रोत आढवून तो उपयोगात आणण्याची जलनीती राजश्री शाहू महाराजांच्या डोक्यात पक्की झाली. पावसाच्या पाण्याचा प्रत्येक थेंब व प्रत्येक स्त्रोत आढविण्याचा प्रयत्न सुरू झाला. यातून एक भव्य योजना महाराजांनी पुढे आणली. ती म्हणजे महाराष्ट्राच्या भारत वर्षाच्या जलनीतीला दिशा देणारी राधानगरी धरणाची महत्त्वकांक्षी योजना होय. ही योजना पुढे कोल्हापूर संस्थान व परिसरासाठी अपूर्व वरदान ठरली.

सिंचन व्यवस्थापन पिकासाठी सिंचन व्यवस्थापन करताना पुढील तीन बाबींचा विचार करणे आवश्यक आहे

1. पिकांच्या कालावधीत लागणारा एकूण पाण्याची गरज
2. लागणारे एकूण पाणी किती पाण्यामध्ये व किती दिवसाच्या अंतराने द्यावे.
3. देण्यात येणारे पाणी कोणत्या पद्धतीने द्यावे की जेणेकरून उपलब्ध पाणी शेतीला सम प्रमाणात दिले जाईल आणि पिकांच्या उत्पन्नात वाढ होईल.

* सिंचन व्यवस्थापनाचे फायदे.

1. जमीन जमीन जमिनीचा प्रकार पोत उतार खोली जलधारणा शक्ती पाण्याचा निसरा होण्याचे प्रमाण तसेच मातीच्या इतर प्राकृतिक गुणधर्मांची ठेवण इत्यादी.
2. पिके पिके पिकांचा प्रकार पिकांचा हंगाम जात पीक वाढीच्या संवेदनशीला अवस्था पिकांचा एकूण कालावधी मिळायची मुलांची खोली रचना व प्रकार इत्यादी.

याशिवाय प्रत्येक कृषी हवामान विषयक विभागातील प्रचलित पीक पद्धती मशागतीच्या पद्धती प्रेरणेतील वेळ वापरण्यात येणारी सिंचन पद्धत भूगर्भातील पाण्याचे पातळी आणि पाण्याची उपलब्धता या बाबींचा देखील एकत्रितपणे विचार करणे आवश्यक आहे.

* ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन.

आजच्या काळात पाण्याची उपलब्धता विचारात घेता पिकासाठी ठिबक आणि तुषार सिंचन पद्धतीचा वापर करण्याशिवाय पर्याय नाही तुषार व ठिबक सिंचन संचाची देखभाल योग्य प्रकारे करणे आवश्यक असते यासाठी यांच्या व्यवस्थापनाबाबत तांत्रिक ज्ञान शेतकऱ्यांकडे असणे आवश्यक आहे.

ठिबक सिंचन संचाचे व्यवस्थापन-

1. ठिबक सिंचन संचाची गाळण यंत्रणा ही या यंत्रणेमधील सर्वात महत्त्वाचा घटक असते. यावरून ठिबक सिंचन संचाची कार्यक्षमता ठरते.
2. महिन्यातून एकदा ठिबक च्या तोट्या साफ कराव्यात, उपनळयाची शेवटची तोंडे एकदा उघडून पाणी जास्त दाबाने सोडावे ,म्हणजे उपनळया व तोट्या स्वच्छ होतील.
3. मुख्य पंपसेट, दाबमापक यंत्रे,खते देण्याचे यंत्रणा व गाळण यंत्रणा नियमित तपासाव्यात .
4. ज्या पाण्यामध्ये लोहाचे प्रमाण तीन ते चार पीपीएम एवढे असते असे पाणी शक्यतो ठिबक संचातून वापरू नये .
5. शिफारस केलेली रसायने व खतेच ठिबक संचाद्वारे द्यावेत ,पाण्यातील वेगवेगळया शारांची एकमेकांशी रासायनिक प्रक्रिया होते. आणि त्यापासून पांढऱ्या, तांबड्या अथवा काळया रंगाचे थर ठिबक सिंचाच्या विविध भागात तयार होतात त्यामुळे तोट्या बंद पडतात.
6. जैविक कारणाने ठिबक संच बंद पडल्यास क्लोरीन प्रक्रिया करावी .ही प्रक्रिया साधारणपणे सहा महिन्याच्या अंतरांना करावी
7. दुसऱ्या हंगामासाठी संच उपयोगात आणण्यापूर्वी आम्ल क्लोरीन प्रक्रिया करावी.

तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन-

1. पंपसेट द्वारे व्यवस्थित दाब निर्माण होत नसेल तर सेक्शन लिफ्ट तपासणे. सेक्शन लिफ्ट प्रमाणाच्या बाहेर असेल तर पंप पाण्याच्या जवळ बसवणे त्यामुळे दाब निर्मिती व्यवस्थित होईल.
2. स्प्रिंकलर जर व्यवस्थित फिरत नसेल तर पाण्याचा दाब चेक करणे. त्यामध्ये काही अडथळे आल्यास लाकडी काठीने साफ करणे. बोरिंग चे वॉशर खराब असतील तर बदलावेत .
3. स्प्रिंकलर नोझलसचा स्प्रिंग आर्म
4. व्यवस्थित फिरत नसल्यास अथवा वाकडा झाले असल्यास तो व्यवस्थित करून बसवावा .
5. कपलर् आणि फिटिंगच्या सिलिंग रिंग्ज चेक करून व्यवस्थित बसले आहेत ,याबद्दल खात्री करावी . घाण अडकले असल्यास साफ करावी.
6. कपलर् जोडलेल्या पाईपचे शेवटचे तोंड चेक करावे, वाकडे झाले असल्यास व्यवस्थित करून घ्यावे.
7. शक्यतो उन्हाळ्यात सकाळी आणि संध्याकाळी संच चालवावा ,यावेळी साधारणपणे वाऱ्याचा वेग कमी असतो .
8. तुषार पाईप टी, बेंड ,आर, क्यू ,आर ,सी, इत्यादी मधील रबरी रिंग काढून साफ करावी, ती घर्षणामुळे झिजली असल्यास बदलून टाकावी.
9. सततच्या वापराने कपलर्जी रबरी रंग बदलावी
10. लागते. ती बदलताना तिची दिशा योग्य असणे आवश्यक असते कदाचित ती उलटी बसली गेली तर दोन पाईपच्या जोडातून पाणी गळत राहते .
11. संच वापरत असताना तो नेहमी जोडलेल्या अवस्थेत ठेवावा .जेणेकरून उंदीर व इतर किडे पाईपात जाऊन तुषार तुटीत अडकणार नाहीत .
12. तुषार सिंचन संच एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वाहून नेताना संचाचे सर्व भाग व्यवस्थित रित्या सुट्टे करून पुन्हा नवीन ठिकाणी जुळवावेत एका पाईपचे टोक दुसऱ्या पाईपच्या कपलर् मध्ये टाकताना त्याला माती किंवा कचरा लागणार नाही याची काळजी घ्यावी.
13. कोणत्याही प्रकारचे तेल ग्रीस किंवा वंगण तुषार तोट्यांना लावू नये .
14. तुषार संचाच्या विविध भागांची साठवणूक करताना सर्व रबरी रिंग कपलर मधून काढून थंड व अंधाऱ्या जागेत ठेवाव्या..
15. एक हंगाम संपून दुसऱ्या हंगामासाठी संच वापरण्यापूर्वी सुरुवातीला लॅटरल पाईपचे बुच काढून त्यातून काही वेळासाठी पाणी बाहेर पडू द्यावे म्हणजेच पाईप मधील कचरा किंवा इतर गोष्टी निघून जातील, संच वापरत असताना तो नेहमी जोडलेल्या अवस्थेत ठेवावा जेणेकरून उंदीर किंवा इतर कडे बायपास जाऊन तुषार तुटीत अडकणार नाहीत.

निष्कर्ष-

आजच्या काळात पाण्याची उपलब्धता विचारात घेता पिकासाठी शेतीच्या चिरंतन विकासाच्या ठिबक व तुषार सिंचन पद्धतीचा वापर करण्याशिवाय पर्याय नाही, हा लघु शोधनिबंधाचा प्रयत्न असून देशाला दुष्काळमुक्त करणे तुषार व ठिबक या दोन्ही पद्धतीच्या महत्त्वाचा फायदा म्हणजे जमीन पिकांच्या मुळाच्या खोलीतके पाणी देणे शक्य होते. प्रचलित प्रवाही पद्धतीने पाणी दिल्याने ६५ ते ७० टक्के पाणी वाया जाते या पद्धतीद्वारे अवर्षण परिस्थितीमध्ये निर्माण होणाऱ्या पाणीटंचाईवर मात करणे शक्य होते यासाठी योग्य सिंचनाचे नियोजन आवश्यक आहे यासाठी ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापन ही काळाची गरज आहे शासन कृषी विभागामार्फत प्रत्येक तालुक्यात ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे व्यवस्थापनासाठी स्थानिक शेतकऱ्यांसाठी मार्गदर्शन पर कार्यशाळा घेणे आवश्यक आहे. अगदी बारीकसारीक त्रुटी दूर करण्यासंदर्भात मार्गदर्शन गरजेचे आहे .ठिबक आणि तुषार सिंचन संचाचे सुटे भाग ग्रामीण भागात उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे .इस्राईल सारख्या छोट्याशा देशाने पाण्याच्या बाबतीत आपले गाव जागतिक पातळीवर नेऊन ठेवले आहे .त्यांनी वापरलेल्या सिंचन तत्वे सोपी आणि सहज साध्य आहेत सतत खूप पाऊस पडत असतानाही दुष्काळाला तोंड द्यावे लागते योग्य वाटत नाही .यासाठी ठिबक आणि तुषार सिंचन व्यवस्था काळाची गरज आहे .जलनीती हा खरे तर देह धोरणाचा मुख्य गाभा असला पाहिजे पण शासन राज्यकर्ते आणि राजकारणी लोक यांना याची जाणीव नाही आज जर तिसरे जागतिक महायुद्ध घडलेच तर ते पाण्यावरून घडेल असा इशारा दिला जात

आहे. म्हणूनच शेतीच्या चिरंतन विकासासाठी आधुनिक पद्धतीच्या तुषार आणि ठिबक सिंचन पद्धतीचा वापर आणि त्यांच्या संचाचे व्यवस्थापन ही काळाची गरज आहे याचा विचार करणे आवश्यक आहे. हा या शोधनिबंधाचा मुख्य उद्देश आहे.

संदर्भसूची.

1. कृषी पणनमित्र मासिक महाराष्ट्र राज्य कृषी पणन मंडळ पुणे अंक जुलै 2014 जानेवारी 2017 ऑक्टोबर 2017 जून 2018 डिसेंबर 2018 आणि ऑगस्ट 2021.
2. महाराष्ट्र राज्याची जलनीती महाराष्ट्र शासन खंड 1 जून 1999 .
3. डॉक्टर मोरे दि .मा .सिंचन साधना प्रकाशन महाराष्ट्र सिंचन सहभाग औरंगाबाद .
4. शाहू महाराज जलसाक्षरता या प्रकाशन कोल्हापूर प्रथम आवृत्ती ऑक्टोबर 2013 .
5. महाराष्ट्र जल व सिंचन आयोग.

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

रत्नागिरी जिल्ह्यातील पर्यटन क्षेत्राचा अभ्यास

Dr.Dinesh Yadavrao Parkhe
Head Dept. Of Economics, Patpanhale Arts,Commerce And Science College Tal-Guhagar Dist-Ratnagiri. Pin Code No-415724
Corresponding Author- Dr.Dinesh Yadavrao Parkhe
DOI- 10.5281/zenodo.10370677

गोषवारा [Abstract] :-

महाराष्ट्रातील निसर्ग सौदर्याने परिपूर्ण रत्नागिरी जिल्हा पर्यटकांना नेहमीच आकर्षित करतो. अरबी समुद्राच्या किनाऱ्यासह वसलेले रत्नागिरी हे रत्नागिरी जिल्ह्याची राजधानी असलेले शहर आहे ही शहर दक्षिण महाराष्ट्रात येते कोकण अथांग समुद्र किनार पट्टीचे माहेर घर आहे. जिल्ह्याच्या पूर्वेला सह्याद्री पर्वत तर पश्चिमेला विशाल अरबी समुद्र यांच्या मध्ये रत्नागिरी जिल्हा वसलेला असल्याने येथील पर्यटन स्थळे आपली वेगळी ओळख निर्माण करतात. रत्नागिरी जिल्हाला 167 किलोमीटरचा समुद्र किनारा लाभला असून या किनारपट्टीवर अनेक पर्यटन स्थळे पहावयास मिळतात या ठिकाणचे बीच सुंदर व स्वच्छ आहेत समुद्र किनाऱ्यावर पर्यटन च्या दृष्टीने Scuba driving, boating ,banana ride, घोडा सवारी,उंट सवारी या सारखे अनेक उपक्रम पाहायला मिळतात. तसेच रत्नागिरी हे प्राचीन शहर असल्यामुळे येथे बरीच प्राचीन स्थळे आहेत या जिल्ह्यात जयगड किल्ला व लाइट हाऊस,श्री क्षेत्र गणपतीपुळे,गुहागर बीच,मांडवी बीच,थिबा पॅलेस व थिबापॉईंट,श्री दशभुज लक्ष्मी गणेश मंदिर व बामनघळ हेदवी, रत्नागिरी सागरी मासे संग्रहालय रत्नदुर्ग किल्ला व भगवती मंदिर आणि दोन मोठ्या खाडीला जोडण्यासाठी फेरीबोट सेवा पर्यटकांचे आकर्षण आहे. अशा जिल्ह्यातील विविध पर्यटन स्थळांची माहिती व्हावी आणि जे स्थानिक नागरिक रोजगारासाठी मुंबई,पुणे व इतरत्र स्थलांतर करतात त्यांची भटकंती पर्यटणाच्या विकासातून रोजगार मिळून थांबावी व जिल्ह्यातील पर्यटन स्थळांचा विकास व्हावा या हेतूने प्रस्तुत संशोधनात रत्नागिरी जिल्ह्यातील पर्यटनाचा अभ्यास करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

प्रास्ताविक:-

जगातील प्रमुख पर्यटन देशापैकी एक पर्यटन देश म्हणून भारताकडे पहिले जाते.भारतात विविध राज्यात विविध ठिकाणी विविध प्रकारची पर्यटन स्थळे आहेत. महाराष्ट्राच्या पर्यटन व्यवसायात मुंबई,पुणे,नाशिक,औरंगाबाद, अहमदनगर, सातारा,सोलापूर,कोल्हापूर आणि सिंधुदुर्ग या जिल्ह्याबरोबरच रत्नागिरी जिल्हा पर्यटन दृष्ट्या विविधतेने नटलेला आहे.महाराष्ट्राच्या पर्यटनात रत्नागिरी जिल्हा पर्यटनाचा जिल्हा म्हणून ओळखला जाते. रत्नागिरी जिल्ह्यात किल्ले,मंदिरे,तलाव,गरम पाण्याचे झरे,सार्वजनिक उद्याने,धबधबे,मस्यालये,स्वच्छ व सुंदर सागर किनारपट्टी,शेती पर्यटन आणि ग्रामीण पर्यटन पर्यटकांना भुरळ घालणारी आहे त्यामुळे देशातील पर्यटकाबरोबरच विदेशी पर्यटकाची संख्या वाढत चालली आहे.रत्नागिरी जिल्ह्यात दोन मोठ्या खाड्या आहेत तिथे पर्यटकांना आकर्षण ठरणारी फेरीबोट सेवा आहे.मुंबई पासून रत्नागिरी ३४० किलोमीटर तर गोव्यापासून २७० किलोमीटर अंतरावर रत्नागिरीआहे.रत्नागिरी राजाची नगरी व रत्नांची खाण म्हणून ओळखला जाते. तसेच फळांचा राजा म्हणून ओळखला जाणारा हापूस आंबा या जिल्ह्यात पिकवला जाते.डोंगर रांगांवर वर असणाऱ्या हापूस आंबा बागा पर्यटकांना भुरळ घालतात.या जिल्ह्यात राजापूर,लांजा,रत्नागिरी,संगमेश्वर,गुहागर,चिपळूण,खेड,दापोली आणि मंडणगड या ९ तालुक्यामध्ये असणाऱ्या निवडक पर्यटन स्थळांचा अभ्यास करण्याचा मी प्रामाणिक प्रयत्न केला आहे.

संशोधनाची उद्दिष्ट्ये:-

१.रत्नागिरी जिल्ह्यातील निवडक पर्यटन स्थळांचा अभ्यास करणे.

२. पर्यटनाच्या माध्यमातून रोजगार संधी आणि त्यादृष्टीने दिल्या जाणाऱ्या प्रशिक्षणाचा अभ्यास करणे.

३.पर्यटन व्यवसाय वृद्धीसाठी उपाय सुचविणे.

संशोधन पद्धती:- संशोधनाच्या अभ्यासासाठी पूर्णपणे दुय्यम संकलन पद्धतीचा अवलंब करण्यात आला आहे.त्यासाठी विविध वर्तमान पत्रे,पुस्तके, मासिके आणि इन्टरनेट वरील संबधित वेबसाईट इ.चा संदर्भ म्हणून वापर करण्यात आला आहे.

आर्थिक पर्यटन म्हणजे काय ?.

मानवी जीवनातील अनुभवापेक्षा वेगळा प्रदेश,निसर्ग, ऐतिहासिक स्थळे, धार्मिक स्थळे पाहण्यासाठी आलेल्या पर्यटकांना त्यांच्या मागणीनुसार सेवा-सुविधा पुरवून स्थानिकांना रोजगार संधी निर्माण करणे व आर्थिक सुबत्ता वाढविणे म्हणजे आर्थिक पर्यटन होय.येथे सेवा-सुविधा पुरवीत असतांना त्या सेवा रास्त भावाने व गुणवत्ता पूर्ण पुरविणे आवश्यक आहे. नैसर्गिक व आर्थिक घटकावर पर्यटन व्यवसाय अवलंबून आहे.पर्यटन या कक्षेत भ्रमण करणे,विविध नैसर्गिक व मानव निर्मित स्थळांना भेटी देणे,विविध वस्तूची चव घेणे व नैसर्गिक ठिकाणी असणाऱ्या निवासाचा आनंद घेणे आणि परत आपल्या मूळगावी परतणे म्हणजे पर्यटन होय. रत्नागिरी जिल्ह्यातील पर्यटन स्थळांना सहज भेट दिली जावू शकते कारण हा जिल्हा मुंबई-गोवा हायवे,कोंकण रेल्वे,सागरी महामार्ग आणि जलवाहतूक या मार्गांनी मुंबई व गोव्याला जोडला गेला आहेत.

रत्नागिरी जिल्ह्यातील निवडक पर्यटन स्थळे:-

रत्नागिरी जिल्ह्यात ९ तालुके असून त्यात अनेक पर्यटन स्थळे आहेत.परंतु त्यापैकी निवडक पर्यटन स्थळांचा यात अभ्यास करण्यात आला आहे.ती निवडक पर्यटन स्थळे पुढीलप्रमाणे:-

रत्नागिरी जिल्ह्यातील निवडक पर्यटन स्थळे

मांडवी बीच	श्री क्षेत्र गणपतीपुळे व समुद्र किनारा	श्री दशभुज लक्षी गणेश मंदिर हेदवी
रत्नदुर्ग किल्ला व भगवती मंदिर	प्राचीन कोकण दालन	जयगड किल्ला व लाईट्हाउस
थिबा पलेस व थिबा पॉईंट	सागरी मस्यालय व संग्रालय	मार्लेश्वर मंदिर
आरे-वारे बीच	भाट्ये बीच	बामणघळ हेदवी

१. **मांडवी बीच :-** मांडवी हा रत्नागिरी मधील सर्वात प्रसिद्ध समुद्र किनारा आहे. येथील बीच अतिशय सुंदर व स्वच्छ आहे. हा बीच काळ्या वाळूचा असल्याने याला काळा समुद्र असेही म्हणतात.शांत व उधळ समुद्र किनारा असल्याने पर्यटक समुद्र आंघोळीचा मनमुराद आनंद घेवू शकतात. बीचवर फुटबॉल,क्रिकेट खेळू शकतात त्याचबरोबर घोडा गाडीचा आनंद घेवू शकतात.

२. **रत्नदुर्ग किल्ला व भगवती मंदिर :-** रत्नदुर्ग किल्ल्याचे बांधकाम १२ व्य शतकात झाले असून हा जलदुर्ग प्रकारातील किल्ला आहे.या रत्नदुर्गलाच भगवती किल्ला असेही म्हणतात.या किल्ल्यावर २७ टेहळणी बुरुज आहेत. किल्ला अर्ध वर्तुळाकार आहे त्याला तिन्ही बाजूने समुद्राने वेढले असून किल्ल्याच्या दक्षिण बाजूला लाईट हाउस आहे. बुरुजावरून अथांग समुद्र पाहतांना मन सुखावून जाते किल्ल्यावर भगवती देवीचे मंदिर आहे किल्ला पर्यटकासाठी सकाळी साडेसात ते सायंकाळी सहा वाजेपर्यंत खुला असतो.

३. **भाट्ये बीच :-** भाट्ये बीच पांढऱ्या वाळूचा असून त्याची लांबी दीड किलोमीटर आहे. या समुद्र किनाऱ्यावर सुरूचे बन आहे या ठिकाणी पर्यटकांना वनभोजनाचा आनंद घेता येतो.घोडा,उंट याची सवारी करू शकतात.या बीचवर VALLY क्रोस्सिंग ची सोय आहे VALLY क्रोसिंग करतांना समोर दिसणारा मनमोहक सागराचा नजराणा, बीचवर बागडणारे पर्यटक पाहतांना दिसतात.मावळतीच्या सूर्याला कॅमेऱ्यात कैद करण्यासाठी अनेक पर्यटक सायंकाळच्या वेळी बीचवर गर्दी करत असतात.या चौपाटीवर चाट,पाणीपुरी,नारळ पाणी,वडापाव व भेळ याचाही आनंद घेतात.

४. **थिबा पॅलेस :-** रत्नागिरी शहरातील मुख्य आकर्षण असलेला थिबा पॅलेस ब्रम्हदेशचा थिबा राजा बंदिवासात असतांना त्याच्यासाठी बांधला.सन १८८५ मध्ये थिबा राजाला ब्राम्हदेशातून रत्नागिरीत स्थान बद्ध केले. त्याच्यासाठी १९१० साली भाट्येच्या समुद्र किनाऱ्यावर प्रशस्त असा तीन मजली राजवाडा बांधला.हा भव्य पॅलेस २७ एकर जागेवर असून त्याचा लाल रंग आहे.याचे बांधकाम भारतीय व इटालियन पद्धतीचे आहे.या इमारतीच्या खिडकी व दारावर अतिशय सुंदर नक्षीकाम केले आहे. सोमवार वगळता इतर दिवशी पॅलेस पर्यटकासाठी खुला असतो.

५. **थिबा पॉईंट :-** थिबा पॅलेस च्या बाजूलाच थिबा पॉईंट असून या ठिकाणाहून सूर्यास्त पाहण्यासाठी सायंकाळच्या वेळी पर्यटक मोठ्या प्रमाणात गर्दी करतात या थिबा पॉईंट वर जिजामाता उद्यान उभारले असून त्यामध्ये मुलांना खेळण्यासाठी अनेक मनोरंजक साधने बसविण्यात आली आहेत.या उद्यानातील मनोऱ्यावरून भाट्ये बीच येथील अथांग समुद्र व राजवाडा बंदराचे दृश्य दिसते.

६. **मार्लेश्वर मंदिर :-** सह्याद्रीच्या कुशीमध्ये मार्लेश्वर येथे भगवान शंकराचे प्रसिद्ध मंदिर आहे. मार्लेश्वर मंदिर डोंगर कपारीतील गुहेमध्ये असून या ठिकाणी दोन स्वयंभू शिवलिंग आहेत. मल्लिकार्जुन व मार्लेश्वर या नावाने दोन्ही पिंडी ओळखल्या जातात. श्रावणामध्ये अनेक लोक दर्शनासाठी येत असतात. मकर संक्रातीला मार्लेश्वरचा लग्न सोहळा असतो त्यासाठी मोठ्या प्रमाणात भाविक येतात. पावसाळ्यात मागील बाजूस सह्याद्रीच्या डोंगर रांगातून अनेक धबधबे वाहत असतात. डोंगरामधून खाली येणाऱ्या पांढऱ्या शुभ्र जलधारा पाहून पर्यटकांचे मन प्रसन्न होते या धबधब्याला धारेश्वर धबधबा म्हणून ओळखले जाते.

७. **सागरी मस्यालय व संग्रहालय :-** रत्नागिरीमध्ये सागरी जीवशास्त्र सशोधन केंद्राचे मस्यालय रत्नदुर्ग किल्ल्याच्या जवळ आहे. या संग्रहालयामध्ये विविध प्रकारचे सागरी जीव पहावयास मिळतात. उदा. घोडा मासा,त्रीगर मासा,कोमबडा मासा,तारा

मासा,समुद्र साप,ऑक्टोपस,समुद्र कासव या सारखे असंख्य सागरी जीव पहावयास मिळतात. त्याच बरोबर संग्रहालय मध्ये विविध प्रकारचे शिंपले,वनस्पति पहावयास मिळतात.

८. **आरे-वारे बीच :-** रत्नागिरी गणपतीपुळे मार्गावरील आरे-वारे गावाच्या हद्द मध्ये आरे-वारे समुद्र किनारा आहे डोंगर टेकडीवरून दिसणारे दूरवर पसरलेले समुद्राचे मनमोहक दृश्य टिपण्यासाठी पर्यटकाची पावले ठिकठिकाणी आपोआप थांबतात. सुरूच्या बनाने अच्छादलेला हा निसर्गरम्य परिसर आहे. या किनाऱ्यावर समुद्र नेहमी खवळलेला असतो त्यामुळे समुद्रात पर्यटकांना न जाण्याचा इशारा देण्यात आला आहे.

९. **रत्नागिरीतील खाद्य पदार्थ :-** या ठिकाणी समुद्र किनारा लाभलेला असल्याने विविध प्रकारच्या माशांचा आस्वाद पर्यटक घेवू शकतात फळांचा राजा म्हणून ओळखला जाणारा हापूस आंबा या जिल्ह्यामध्ये पिकतो. देशातच नव्हे तर संपूर्ण जगामध्ये हापूस आंब्याला मागणी असते. रत्नागिरीत मे महिन्यात आंबा महोत्सव भरवला जातो. आंब्यापासून बनवलेले पदार्थ-आमरस,कैरीचे पन्हे,मॅंगो शेक,कोकम सरबत,काजुगर,फणसाचे गरे,आंबा वडी,भेळपुरी आणि महाराष्ट्रीयन थालीचा येणारे पर्यटक आनंद व आस्वाद घेतात.

१०. **श्री क्षेत्र गणपतीपुळे व समुद्र किनारा :-** रत्नागिरी जिल्ह्यातील श्री क्षेत्र गणपतीपुळे येथे संपूर्ण भारतातून भाविक व पर्यटक येत असतात हे एक महत्वाचे पर्यटन स्थळ म्हणून नावरूपाला आले आहे. गणपतीपुळे समुद्र किनाऱ्यावर स्वयंभू गणपतीचे सुंदर मंदीर आणि स्वच्छ समुद्र किनारा अथांग सागर पर्यटकामध्ये आकर्षण निर्माण करतो. मंदीर परिसरामध्ये उद्यान,पांढऱ्या वाळूचा बीच, मंदिराच्या पाठीमागे असणारा हिरवागार डोंगर यामुळे पर्यटक या ठिकाणी भेट देतात. भक्तांसाठी एक किलोमीटरचा प्रदक्षिणा मार्ग आहे तो मंदिराच्या पाठीमागे टेकडीला पूर्णपणे वळसा मारून येतो. पर्यटकाच्या सोयीसाठी येथे हॉटेलची रेलचेल आहे. मंदीर समितीच्या भक्त निवास निर्माण केले असून येथे माफक दरामध्ये रूम्स उपलब्ध करून दिल्या जातात.

११. **प्राचीन कोकण दालन :-** गणपतीपुळे येथे पर्यटकासाठी प्राचीन कोकणचे दर्शन घडवण्यासाठी कोकण दालनाची निर्मिती केली आहे. कोकणातील लोकांची संस्कृती खानपान,जनजीवन यांचा जवळून अनुभव घेण्यासाठी या कोकण दालनाला आवश्य भेट द्यावी. उद्यानात विविध प्रकारच्या देशी औषधी वनस्पति आढळतात. कोकणातील वैशिष्ट्यपूर्ण वस्तूचे विक्री दालन असून त्या ठिकाणी पर्यटक खरेदी करतात. टेकडीच्या वरील भागामध्ये मनोरा असून त्यावरून गणपतीपुळे व समुद्राचे अतिशय सुंदर दर्शन घडते. या कोकण दालनात कोंकणी पध्दतीचे खाद्य पदार्थ मिळतात त्यात उकडीचे मोदक,अळीवचे लाडू,आळूची वडी,भाजणीचे थालीपीठ,नाचणीचे पापड,आमरस,आंबा वडी,कोकण सरबत,आवळा सरबत,विविध प्रकारची कोंकणी पध्दतीची लोणची,झुणका भाकर या सारख्या पदार्थाची खरेदी व आस्वाद घेवू शकतात.

१२. **पूर्णगड किल्ला :-** पूर्णगड किल्ला रत्नागिरी ते राजापूर पावस मार्गे जाणाऱ्या रोडवर आहे हा किल्ला जलदुर्ग प्रकारातील असून 26 एकर जमिनीवर पसरला आहे किल्ल्याची उभारणी 18 व्या शतकात करण्यात आली आहे किल्ल्याचे बांधकाम जांबयच्या दगडात बांधण्यात आले आहे समुद्री व्यापारावर नियंत्रण ठेवण्यासाठी या किल्ल्याची निर्मिती करण्यात आली आहे हा किल्ला समुद्री किनारी असल्याने किल्ल्याच्या तटावरून दूरवर समुद्र न्याहाळता येतो. समुद्राचे थंड वारे रोमांच निर्माण करतो.

१३. **जयगड किल्ला व लाईट हाऊस :-** शास्त्री नदीच्या खाडीत उभारण्यात आलेला हा किल्ला विजापूरकरांनी बांधला. गावाच्या उत्तरेस असलेला हा किल्ला जलदुर्ग प्रकारातील आहे हा किल्ला 12 एकर परिसरात पसरला असून तो अजूनही मजबूत आहे बालेकिल्ला आणि परकोट या दोन भागात किल्ल्याची रचना केली आहे किल्ल्याच्या तीन बाजूने पाणी असून किल्ल्यास महाद्वार आहे किल्ल्याला एकूण 28 बुरूज असून या बुरुजवरून समुद्र न्याहाळता येतो. किल्ल्याच्या उजवीकडे लाईट हाऊस दिसतो शास्त्री नदीच्या मुखाशी असलेल्या या लाईट हाऊस वरून समुद्र न्याहाळता येतो दुपारी तीन ते साडेपाच वाजेपर्यंत तिकीट काढून उंच मनोऱ्यावर जटायेते उंचीवरुन समुद्र न्याहाळण्याचा आनंद या ठिकाणी पर्यटकांना घेता येतो.

१४. **गुहागर बीच :-** रत्नागिरी जिल्ह्यात भेट देण्याचे एक उत्तम ठिकाण म्हणजे स्वच्छ पांढऱ्या वाळूने भरलेला गुहागर बीच होय गुहागर समुद्र किनारा जगभरामध्ये पर्यटकांना आवडणारा एक पिकनिक स्पॉट आहे हा एकमेव पांढऱ्या वाळूचा समुद्र किनारा आहे जो डोळणारा नारळ,सुरू बन आणि खजुरीच्या झाडासह अधिक चित्तथरारक बनतो

१५. **श्री दशभुज लक्ष्मी गणेश मंदिर व बामण घळ** :- गुहागर तालुक्यात गुहागर पासून दक्षिणेला 25 किलोमीटर अंतरावर हेदवी या ठिकाणी श्री दशभुज लक्ष्मी गणेश मंदिर असून ही जागृत देवस्थान असल्याची भाविकांमध्ये श्रद्धा आहे प्रत्येक महिन्याच्या चतुर्थीला भाविक व पर्यटक श्रद्धेने या ठिकाणी दर्शनाला येतात श्री दशभुज गणेशाची दहा बाहू मूर्ती आहे जी संगमरवरापासून बनवली आहे ही प्राचीन कालीन मंदिर आहे. मूर्तीचे डोळे गडद काळे आहे त्यामुळे भक्त मंदिराच्या कोणत्याही कोपऱ्यात उभा असला तरी गणेश भक्ताकडे पहात आहे असा भास होतो.

हेदवीचा समुद्रकिनारा मंदिरापासून 2 किलोमीटर अंतरावर असून हा किनारा अतिशय सुंदर आहे या समुद्र किनारी बामनघळ आहे ब्लॅक रॉक पॉच मधील घाटाच्या स्वरूपात ही निसर्गाचे एक सुंदर आश्चर्य आहे ही बामनघळ सुमारे 20 फुट

खोल,35 फुट लांब आणि 1-2 फुट रुंद आहे ही एक विचित्र परीदृश्य मानले जाते मोठ्या भरती दरम्यान एक अद्वितीय दृश्य प्रदान करते भरती दरम्यान समुद्राचे पाणी बामनघळीत घुसणे आणि सभोवताली पसरणे ही एक अद्भुत दृश्य आहे.

रोजगार संधीसाठी पर्यटन प्रशिक्षणाचा अभ्यास :- रत्नागिर जिल्ह्यात शेती व औद्योगिक क्षेत्र फारसे विकसित झालेले नसल्याने रोजगारासाठी मुंबई,पुणे व इतर शहरात स्थलांतर करण्याचे प्रमाण मोठे आहे हे होणारे स्थलांतर थांबविण्यासाठी जिल्ह्यातील पर्यटन स्थळे पायाभूत सुविधांनी विकसित झाली पाहिजे त्याचबरोबर स्थानिकांना रोजगार उपलब्ध होण्यासाठी त्यांना प्रशिक्षण देणे आवश्यक आहे त्यासाठी Maharashtra state institute of hotel management and catering technology च्या वतीने दहावी नंतर travel and tourism, bakery and confectionary ही दोन कोर्सेस चालविण्यात येतात पर्यटन क्षेत्रामध्ये कुशल मनुष्य बळ तयार होण्यासाठी Maharashtra institute of hotel management and catering technology pune या संस्थेतर्फे travel and tourism हा तीन वर्षाचा एआय सिटी ई मान्यता प्राप्त पदविका अभ्यासक्रम सुरू आहे या अभ्यासक्रमात विद्यार्थ्यांना भारतीय संस्कृति, भारतातील व भारताबाहेरील पर्यटन स्थळे, travel agency management, travel documentation स्वतचा व्यवसाय सुरू करण्यासाठी लागणारी माहिती ई. चा समावेश आहे. आधुनिक युगाच्या मागणीनुसार या अभ्यासक्रमात ear fare and ticketing and foreign language याचा समावेश आहे यामध्ये विद्यार्थ्यांना चालू घडामोडीचे व्यवसायिक ज्ञान उपलब्ध होते प्रत्येक विद्यार्थी चार महिन्यासाठी नामांकित travel कंपनीत प्रशिक्षणासाठी जातात वरचेवर त्यांचे परीक्षण केले जाते व मार्गदर्शन ही केले जाते.

या तीन वर्षाच्या अभ्यासक्रमा नंतर तुम्हाला ट्रॅवल एजन्सी,विमान कंपन्या,टुर ऑपरेशन कंपन्या,हॉटेल या मध्ये जॉब मिळू शकतो. शिवाय स्वतचा व्यवसाय करू शकतात, सहलीसाठी गाईड म्हणून व्यवसाय करू शकतात.

निष्कर्ष व सूचना :-

कोकण अर्थव्यवस्थेच्या दृष्टीने पर्यटन हा एक महत्वाचा व्यवसाय असून अलीकडे जिल्ह्यातील विविध तालुक्यात पर्यटन क्षेत्राचा विकास घडून येत असल्याचे दिसून येत आहे. कोकणातील पर्यटन क्षेत्राचा विचार करता येथील कमतरता दूर करून स्थानिकांना अधिकाधिक रोजगार उपलब्ध करून जास्तीत जास्त विकास कसा साधला तर खऱ्या अर्थाने कोकणचा कॅलिफोर्निया झाल्याशिवाय राहणार नाही.

संदर्भ:-

1. अर्थसवाद पर्यटन विशेषांक जानेवारी-मार्च 2017.
2. योजना पर्यटन क्षेत्र मे 2015.
3. विठ्ठल घारपुरे ,कृषि भूगोल.2000.
4. कोकण विकिपीडिया इंटरनेट साईट.
5. Tourism development site.
6. www.maharashtratoursm.gov.in
7. www.konkantoursm.in

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

भारतीय शेती क्षेत्रातील बदल

प्रा .डॉ. एम आर खोत
अर्थशास्त्र विभाग, एस के पाटील सिंधुदुर्ग महाविद्यालया, मालवण
Corresponding Author- प्रा .डॉ. एम आर खोत
DOI- 10.5281/zenodo.10370803

प्रस्तावना –

शेती क्षेत्राने विशेषतः स्वातंत्र्यानंतरच्या गेल्या 75 वर्षांत अनेक चढउतार अनुभवले आहेत. देशाला आर्थिक संकटात स्थीर राखणारा व्यवसाय म्हणजे शेतीच आहे. वैदिक काळपासून भारतीय शेती विज्ञान हे प्रगत आहे. स्वातंत्र्यानंतर शेतीची विस्कटलेली घडी बसवण्यासाठी पुन्हा प्रयत्न सुरू झाले. आता नवीन तंत्रज्ञानाच्या दिशेने भारतीय शेतीची वाटचाल सुरू आहे.

भारतीय संस्कृती ही मुळात कृषी संस्कृतीवर आधारित संस्कृती आहे. आपल्याकडील अनेक सण, उत्सव हे कृषी क्षेत्रावरच आधारित आहेत. भारतीय शेतीला वैदिक काळापासूनची परंपरा लाभली आहे. माणूस समाजशील बनवा म्हणून आपल्या ऋषींनी जंगली श्वापद मारून खाणाऱ्यांना कृषितून पेरून खाण्याचे शिकवले. ऋग्वेदांत कृषी बाबत उल्लेख आढळतो .

संशोधनाची उद्दिष्टे -

१) भारतीय शेती बद्दल कुतुकुल जाणून घेणे
2) भारतीय शेतीतील विकास अभ्यास करणे
3) भारतीय शेतीच्या समस्या जाणून घेणे
4) भारतीय शेतीच्या विकासातील विविध टप्प्यांचा अभ्यास करणे.
5) नवीन आर्थिक धोरणाचा शेती क्षेत्रावर झालेला परिणाम तपासणे

संशोधन पद्धती

प्रस्तुत शोध निबंध हा दुय्यम साधन सामग्रीवर आधारित आहे. शोध निबंध पूर्ण करण्यासाठी संदर्भ ग्रंथ, मासिके वर्तमानपत्रे विविध संस्थांचे अहवाल ,संशोधन लेख ,इलेक्ट्रॉनिक संसाधने , वेगवेगळ्या वेबसाईट इत्यादींचा आधार घेण्यात आलेला आहे

कृषी संकल्पना

कृष् धातूचा अर्थ कर्षण करणे, ओढणे असा आहे. शेती पिकविण्याला लायक अशी जमीन तयार करावयाची म्हणजे तिला प्रथम चांगली नांगरावी लागते. नांगराने जमीन उकरली जाऊन माती इकडची तिकडे खेचली जाते. नांगराने मातीचे कर्षण केले जाते व नंतर तिच्यात बीज पेरले जाते. म्हणूनच जमीन नांगरून तिला बीज पेरण्याच्या लायकीस (आणणाऱ्यास कृषिवल म्हणतात. शेतकीमध्ये नांगरट हे जमिनीचे आद्यकर्म असल्यामुळे शेती कामास सामान्यतः कृषिकर्म म्हणण्याचा प्रघात आहे.

पुरातन शेतीचे स्वरूप

भारतीय शेतीत स्थानिक परिस्थितीशी सुसंगत अशा काटक बियाणांचा वापर केला जात होता. मातीचे स्वास्थ टिकवून ठेवणे आणि शेतीतील जैवविविधता (विशेषतः पिकांची) असे तीन मुख्य आधार होते. या मजबूत पायावरच भारतीय शेती टिकून राहिली. शेतीतील शाश्वतता टिकून राहण्यासाठी इतर नैसर्गिक संसाधनांचे – जसे पाणी, माती व जंगले यांचे जतन करणे गरजेचे आहे याची ग्रामस्थांना जाणीव होती व तसे करण्याची परंपरा होती. जंगलांचा शेती उत्पादनासाठी असलेला संबंध माहीत असल्यामुळे ग्रामवनाची निगा राखण्याची जबाबदारीही गावकऱ्यांची असायची. दक्षिण भारतात (महाराष्ट्रातील पूर्व विदर्भात देखील) गावपातळीवर तलाव राखल्या जाऊन त्यातून शेतीसाठी पाटाने पाणी देण्याची व्यवस्था होती. दर उन्हाळ्यात हंगाम संपल्यानंतर या तलावातील गाळ काढणे (व त्या सुपीक मातीचा शेतात वापर करणे) किंवा या तलावांच्या भिंतींची डागडुजी करणे ही कामे सामूहिक पद्धतीने केली जायची. जिथे फक्त कोरडवाहू शेतीच होऊ शकत होती अशाही ठिकाणी शेताभोवती झाडांच्या भिंती उभारून, म्हणजेच एक प्रकारे हवेतील आर्द्रता वाढवून, जमिनीतील ओलावा टिकवून ठेवण्याची पद्धत होती. अशा कोरडवाहू जमिनीत तसेच कमी पावसाच्या क्षेत्रात कोणती पिके घ्यावीत याचेही शास्त्र होते. पिकांचा फेरपालट व मिश्रपीक पद्धतीचा वापर हा अनुभवजन्य होता.

त्यामुळेच इंग्रज या देशात येऊन शेती व्यवस्थेत ढवळाढवळ करण्याआधीच्या काळापर्यंत शेतीची उत्पादकताही बरीच जास्त होती. दुष्काळी वर्षांवर मात करण्याची सामाजिक व्यवस्था होती. त्यात गावपातळीवर पेवासारखी अडचणीच्या काळात मदतीला येईल अशी धान्य साठवणुकीची व्यवस्था होती. तसेच राज्यकर्त्यांकडून शेतकऱ्यांना दुष्काळी वर्षात बियाणे पुरविण्याची आणि गरजू जनतेला दुष्काळी कामे काढून अन्न पुरविण्याची पद्धत होती. म्हणूनच इंग्रजांची राजवट सुरू होण्याआधीच्या जवळपास 2 हजार वर्षांच्या काळात 22 मोठे दुष्काळ देशात येऊन गेले तरी फार मोठ्या प्रमाणात मनुष्यहानी झाल्याच्या नोंदी आपल्या इतिहासात दिसत नाहीत.

इंग्रज राजवटीतील शेती

भारतावर इंग्रज सत्तेचा अंमल होण्यापूर्वीच्या काळापर्यंत येथील खेडी शेती व्यवस्थापनाच्या बाबतीत स्वायत्त होती. शेतीत काय व कसे पिकवायचे आणि येणाऱ्या उत्पादनाचा विनियोग कसा करायचा याचे निर्णयस्वातंत्र्य शेतकऱ्यांना होते. मुस्लीम राजवटीच्या काळातही ते काही अंशी अबाधित होते. इंग्रज राजवटीत मात्र शेतकऱ्यांच्या स्वायत्ततेवर बंधने आली. प्रथम ग्रामस्थांचा त्यांच्या गावातील जंगलावरच्या स्थानिक व्यवस्थापनाचा अधिकार हिरावून घेण्यात आला. जमिनीवरील शेतसारा, जो आधी पिकांच्या उत्पादनाच्या जवळपास 5 टक्के असे, तो भरमसाट म्हणजे कधी कधी तर 50 टक्क्यांपेक्षाही जास्त वाढविण्यात आला. उत्पादन होवो वा न होवो हा एवढा मोठा शेतसारा सरकारला देणे शेतकऱ्यांना अनिवार्य झाले. शेतकऱ्यांच्या अन्नविषयक गरजांची पूर्ती करणाऱ्या पिकांपेक्षा कापूस, नीळ, ऊस, भुईमूग अशा नगदी पिकांवर सरकारतर्फे भर देण्यात आला.

इंग्रजांच्या या धोरणाची परिणती शेतकऱ्यांचे कंबरडे मोडण्यात व अन्नधान्याचे दुर्भिक्ष होण्यात झाली. इंग्रजांच्या राजवटीत या चुकीच्या धोरणामुळे जमीनदारांचा व सावकारांचा नवा वर्ग तयार झाला आणि शेतकऱ्यांच्या लुटीला सुरवात झाली. जबरदस्त वाढलेला शेतसारा बळजबरीने वसूल केला जात असल्यामुळे शेतकरी कर्जबाजारी होण्याचे प्रमाण वाढले आणि कर्ज वेळीच न फेडता आल्यामुळे शेतकऱ्यांची शेती सावकाराच्या घशात जाऊ लागली.. या सर्व बाबींमुळे देशाला स्वातंत्र्य मिळण्याच्या काळापर्यंत शेतीची पार दुरवस्था झाली. इंग्रज सत्तेच्या काळात जवळपास 11 मोठे दुष्काळ देशात येऊन गेलेत. मात्र धान्यनिर्मिती व धान्यवितरण या बाबतीतील सरकारच्या चुकीच्या व बेपर्वाईच्या धोरणांमुळे लाखो लोक मृत्यमुखी पडले. बंगालचा दुष्काळ व बिहारचा दुष्काळ या काळातील सामान्य जनतेचे जे विलक्षण हाल झाले

स्वातंत्र्या नंतरचा काळ

भारताला स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर राज्यकर्त्यांपुढे शेतीधोरण विषयक वेगळ्या प्रकारची आव्हाने होती. वाढलेल्या लोकसंख्येसाठी पुरेशा अन्न निर्मितीची समस्या तर होतीच शिवाय स्वातंत्र्य मिळाल्यानंतर लगोलगच्या काही वर्षांमध्ये आलेल्या दुष्काळांचीही भर पडली. या पार्श्वभूमीवर सुरवातीच्या काळात धरण बांधणीला प्रोत्साहन देऊन व त्यातून सिंचनाच्या सोयी वाढवून, शेती शिक्षणाचा पाया विस्तृत करून, कृषी खात्याद्वारे गावांमध्ये शेती सुधारणेसाठी विस्तार कार्यक्रमाची मदत घेऊन धान्य उत्पादन वाढविण्याचे प्रयत्न झाले, लोकांच्या शासनाकडून अपेक्षा वाढत चालल्या होत्या. जागतिक राजकारणात आपल्या देशाचे अलिप्ततेचे धोरण असले तरी दुष्काळाच्या काळात लोकांना पुरेल इतके अन्न देशात निर्माण होत नसल्यामुळे अमेरिकेसारख्या बलाढ्य राष्ट्रांपुढे धान्य मदतीसाठी भिकेचा कटोरा धरावा लागत होता व त्यांच्या अटींवर धान्य मदत मिळवावी लागत होती. स्वातंत्र्यानंतर नव्याने जागृत झालेल्या भारतीय अस्मितेसाठी हे अपमानास्पदच होते. यावर उपाय म्हणून मागील शतकाच्या साठाव्या दशकाच्या मध्यात देशाला अन्नधान्य निर्मितीत स्वयंपूर्ण करण्यासाठी हरितक्रांतीच्या तंत्रज्ञानाचा अवलंब करण्याचे धोरण केंद्र सरकारतर्फे स्वीकारण्यात आले.

हरितक्रांतीच्या नंतर काळ

भारतात सी. सुब्रमण्यम आणि डॉ. एम.एस स्वामीनाथन यांनी हरित क्रांतीसाठी मोठे कार्य केले. हरितक्रांतीच्या तंत्रज्ञानामध्ये जास्त उत्पादन देणारी उन्नत बियाणे, रासायनिक खते व रासायनिक कीटकनाशके अशा त्रिसूत्रीचा समावेश होता. संकरीकरणाच्या तंत्राच्या सहाय्याने पिकांची हेक्टरी जास्त उत्पादन देणारी संकरित बियाणे तयार करण्यात आली. आजघडीला भारतातील संकरित वाणांच्या बियाणांची उलाढाल अंदाजे 20 ते 25 हजार कोटी रुपयांच्या वर आहे.

हरितक्रांतीची सुरवात प्रथम गहू व त्यानंतर तांदूळ या दोन महत्त्वाच्या धान्य पिकांपासून झाली. नंतर इतरही पिकांच्या बाबतीत या तंत्रज्ञानाचा अवलंब झाला. या तंत्रज्ञानाच्या मोठ्या प्रमाणावरील स्वीकारामुळे त्यानंतरच्या काळात भारतातील अन्नधान्याच्या उत्पादनात प्रचंड वाढ झाली यात शंकाच नाही. 1950 च्या दरम्यान 5.2 कोटी मेट्रिक टनांच्या आसपास असलेले धान्योत्पादन 2013 मध्ये 26.3 कोटी मेट्रिक टन आणि २०२२ मध्ये 32.35 टनांवर पोचले. वाढत्या

लोकसंख्येला पुरेल एवढे धान्य आपण आतापर्यंत उत्पादित करू शकलो आहोत. हरितक्रांतीनंतरच्या काळात आलेल्या दुष्काळ व पूर यासारख्या नैसर्गिक आपत्तीच्या परिस्थितीवर देखील देशातील राखीव अन्नसाठ्यामुळे आपण मात करू शकलो आहोत. एवढेच नव्हे तर स्वातंत्र्यानंतर एकेकाळी अन्नधान्याची आयात करणारा आपला देश निर्यात करू लागला...

रोजगार आणि शेती क्षेत्र

भारतीय अर्थ व्यवस्थेतील स्थूल देशांतर्गत उत्पादनातील शेतीचा हिस्सा वर्ष 1951 मध्ये 55.1 टक्के होता तो वर्ष 2018 मध्ये 12 टक्क्यांपेक्षा कमी झाला. ही घट कृषी क्षेत्राचे महत्त्व कमी झाले म्हणून नाही तर उद्योग, सेवा क्षेत्र आणि बिगर शेती क्षेत्रातील उत्पन्न वाढीमुळे झालेली आहे. विकसित राष्ट्रांमध्ये कृषी क्षेत्राचा वाटा तीन ते चार टक्क्यांपेक्षा कमी असतो. स्वातंत्र्य प्राप्तीच्या वेळी भारतातील 80 टक्क्यांहून अधिक लोक कृषी व संलग्न क्षेत्रावर प्रत्यक्ष आणि अप्रत्यक्ष रीतीने अवलंबून होती.आता जवळ पास 55 टक्के प्रमाण आहे

परकीय व्यापारातील योगदान

भारत हा पूर्वीपासून मसाल्याचे पदार्थ निर्यात करणारा प्रमुख देश आहे. भारतातील लोकांचा मुख्य व्यवसाय कृषी असल्यामुळे अनेक प्रकारचे कृषी उत्पादन निर्यात केले जातात. भारत हा जगातील प्रमुख 15 कृषी वस्तूंच्या निर्यातक देशांमध्ये गणल जातो. विविध उद्योगांना लागणाऱ्या कच्च्या मालाचा पुरवठा कृषिक्षेत्रा मार्फत होत असतो. यामध्ये कापूस, तेलबिया, रबर, कच्ची साखर यासारखी उत्पादने कृषी क्षेत्राकडून उद्योग क्षेत्रांना पुरवले जातात. कच्च्यामालासोबतच प्रक्रियायुक्त पदार्थांची निर्यात देखील वाढली आहे. देशातून आता केळी, डाळिंब, सफरचंद, द्राक्ष आदी फळांची देखील निर्यात मोठ्या प्रमाणात केली जात आहे.

शेतीच व्यावसायिक रूप

भारतीय शेती क्षेत्राची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी पाहिली तर भारतीय कृषी पारंपारिक व निर्वाह प्रकारची होती असे दिसते. यामध्ये प्रामुख्याने खाद्य पिकांचे उत्पादन काढण्यावर भर होता. यामुळे शेतीकडे व्यापारी दृष्टिकोनातून पाहिले जात नव्हते. पूर्वी शेतीकडे केवळ अन्नधान्य मिळवण्याचे साधन म्हणून बघितले जायचे. यामुळे शेतीत घेतली जाणारी पिके देखील मर्यादित स्वरूपाची असायची. शेती आता व्यायसायिकतेतून केली जाते. यामुळे ऊस, कापूस यासारख्या तत्सम नगदी पिकांचे क्षेत्र वाढत आहे.

शेतीसाठी वित्तपुरवठा

स्वातंत्रप्राप्तीनंतर देशात वित्तपुरवठ्यासाठी राष्ट्रीयकृत बँकांचे विशेष धोरण आखले गेले. सुरवातीच्या काळात बँका या केवळ उद्योगांना वित्तपुरवठा करत. त्यानंतर केंद्र शासनाने शेती विकासाचे धोरण आखताना बँकांकडून कृषिकर्जाची देखील तरतूद केली. त्यानंतर शेती क्षेत्रातून अनेक सहकारी संस्था उदयाला आल्या. यासाठी व्यापारी बँका, सहकारी बँका, प्रादेशिक ग्रामीण बँका, वित्तपुरवठा यासाठी कार्यरत आहेत. कृषी व ग्रामीण विकासासाठी नाबार्ड राष्ट्रीय संस्था देशातील ग्रामीण विकासाला उत्तेजन देणारी महत्त्वाची संस्था आहे.

बदलती सिंचन पद्धती

देशातील शेती ही मुख्यतः कोरडवाहू स्वरूपाची होती. मात्र, गेल्या दोन ते तीन दशकांपासून मोठ्या प्रमाणावर शेती सिंचनाखाली आहे. छोट्या-मोठ्या पाणी साठवण धरणाची निर्मिती झाली आहे. भारतात सिंचनाचे प्रमाण 2014-15 च्या आकडेवारीनुसार 2017 च्या कृषी अहवालानुसार 48.6 टक्के आहे. देशातील जल संसाधनांच्या विकासासाठी राष्ट्रीय जल नीती 2002 धोरण आखण्यात आले. भारताची सरासरी वार्षिक जल उपलब्धता 1869 अब्ज घनमीटर असून त्यापैकीं वापरता येण्याजोगी जलसंपदा 1123 अब्ज घनमीटर आहे. सिंचनाच्या विकासासाठी लाभक्षेत्र विकास कार्यक्रम, गतिमान जलसिंचन लाभ कार्यक्रम, सूक्ष्म सिंचन योजना यासारखे कार्यक्रम राबवले गेले आहेत. शेती सिंचनासाठी पूर्वी केवळ पाटपाणी पद्धती वापरली जात होती. आता मात्र ठिबक, तुषार यासारख्या सूक्ष्म सिंचन पद्धती मोठ्या प्रमाणावर वापरली जात आहे. यामुळे कमी पाण्यात अधिक क्षेत्रात शेती करणे शक्य झाले आहे. आता तर पिकाला पाणी देण्यासाठी ॲटोमेशन सारखे आधुनिक संगणकीय प्रणालीवर कार्य करणारी सिंचन व्यवस्था शेतकरी वापरत आहेत. पाण्याचे बाष्पीभवन रोखण्यासाठी मल्चिंग तंत्राचा वापरशेतकरी करतआ हेत.शेतीला पूरकव्यवसाय केवळ शेतीतून रोखीने पैसा प्राप्त होत नाही. डॉ. वर्गीस कुरियन यांच्या नेतृत्वात 1970 मध्ये देशात श्वेतक्रांती सुरू झाली. राष्ट्रीय दुग्ध विकास मंडळाने (एनडीडीबी) देशभरात केलेल्या कार्यामुळे शेतीपूरक म्हणून असलेला दुग्ध व्यवसाय अनेकांसाठी प्रमुख व्यवसाय बनला. अमूलसारख्या दुग्धप्रक्रिया उद्योगांनी अनेकांना उत्पन्नाचे साधन उपलब्ध करून दिले.

कृषी शिक्षण

कृषी शिक्षणाला सध्या पुन्हा एकदा महत्त्व प्राप्त होत आहे. देशभरात गेल्या पंचात्तर वर्षांत अनेक कृषी विद्यापिठांची स्थापना झाली आहे. वर्ष 2021 पर्यंत देशभरात तीन राष्ट्रीय आणि 63 राज्यस्तरीय कृषी विद्यापिठे कार्यरत असून या विद्यापीठांना असंख्य कृषी

महाविद्यालये जोडलेली आहेत. यातून निर्माण होणार कृषी पदवीधर, कृषी सलग्न व्यवसाय किंवा प्रत्यक्ष शेतीत कार्यरत आहेत. कृषी शिक्षण घेऊन शास्त्रशुद्ध पद्धतीने शेती करणाऱ्या तरुणांची वाढत असलेली संख्या शेती क्षेत्रासाठी आशादायी गोष्ट आहे.

नव्या रूपातील शेतकरी

शेती व्यवस्थेतील सर्व आधुनिक तंत्रज्ञानाचा वापर करणारा तज्ज्ञ शेतकरी आहे. त्याला पणन व्यवस्थेचीही चांगली जाण असते. सुगीपूर्व पिकांची काळजी घेताना तो रिमोट सेन्सींग (सुदूरसंवेदन) तंत्राचा वापर करतो. वायरलेस ॲग्रिकल्चर करणारा आणि अचूक निदानाची शेती त्याच्या आवाक्यात असेल. यील्ड मॅपिंग, विंड मॅपिंग, पाण्याची गुणवत्ता, व्हेरियबल फर्टिलायझर ॲप्लिकेशनचे तंत्र वापरणारा आणि आधुनिक पद्धतीने रोग निदान, अन्नधान्याची गुणवत्ता सांभाळणारा शेतकरी आहे. ग्राहकांचे वर्गीकरण करून किंमत धोरण लवचीक ठेवणारा हा शेतकरी आहे. वेगवेगळी सॉफ्टवेअरफ वापरून शेती, हवामान, मृदासंरक्षण आणि पीक संरक्षण करणारा आणि पाण्याचे योग्य नियोजन करणारा असा हा आधुनिक शेतकरी असेल. तो दिवस दूर नाही. शेतीतील प्रत्येक परिवर्तनावर त्याची बारीक नजर असेल. खऱ्या अर्थाने तो नवप्रवर्तक शेतकरी आहे. रोबोट व सेन्सार यांच्या मदतीने मृद आरोग्य, पीक आरोग्याचा अभ्यास करून पिकांच्या मागणीची शास्त्रीय नोंद करून त्याप्रमाणे शेती करणारा तो म्हणून ओळखला जाईल. कृषी व्यवस्थेमध्ये चौथी क्रांती ही कृषी तंत्रज्ञानाची असेल. आजवरच्या कोणत्याही मळलेल्या वाटेने न जाता स्वतःची वेगळी ओळख निर्माण करणारा तो नवप्रवर्तक शेतकरी असेल. ही पावले हळूहळू शेतीत पडू लागलेली आहेत.

शेतीच्या नवीन पद्धती

शेती करताना आता हायड्रोपॉनिक, ॲक्वापॉनिक असे तंत्रज्ञान विकसित होत आहे. यामुळे मातीविना शेतीचे असे काही प्रयोग सुरू आहेत. हे तंत्र शेतकऱ्यात कितपत रुजते हा प्रश्न असला तरी चारा निर्मितीसाठी हायड्रोपॉनिक तंत्र शेतकरी वापरत आहेत. पेरणीपासून ते काढणीपर्यंत काम करण्यासाठी आज शेतीत छोटी-मोठी अवजारे, यंत्रे वापरली जात आहेत. येत्या काही वर्षांत भारतीय शेतीत रोबोटिक मजूरही काम करताना दिसल्यास नवल वाटू नये. काही शेतकऱ्यांकडे पिकावर फवारणी करण्यासाठी ड्रोन देखील आहेत. शेतीच्या नोंदी, पिकांच्या करायच्या उपाययोजनांसाठी शेतकऱ्याच्या मदतीला विविध मोबाईल ॲप्स आहेत. मोबाईल वरून कृषिपंप चालू-बंद करणे आता शेतकऱ्याला सहज शक्य झाले आहे. शेतकरी देखील आता टेक्नोसॅव्ही बनले आहेत.

नियंत्रित शेतीचे महत्त्व

नियंत्रित शेती म्हणजे शेडनेट, पॉलीहाऊस यामध्ये केली जाणारी शेती. यात पिकाला आवश्यक तेवढे तापमान, पाण्याची व्यवस्था केली जाते. पिके बंदिस्त असल्याने त्यावर रोगकिडींचा प्रादुर्भाव कमी होतो. यात रोपांसाठी माती देखील विशिष्ट प्रकारची वापरण्यात येते. यामुळे कमी जागते अधिक उत्पादन घेणे यातून शक्य आहे. मात्र रोपवाटिकांसाठी या तंत्राचा चांगला उपयोग होत आहे. काही शेतकरी आता पिकाला किडरोगांपासून वाचण्यासाठी क्रॉप कव्हर सारखे तंत्रज्ञान वापरत आहेत

जनुकरचनेशी जोडता येण्याचे तंत्रही आता विकसित झाले आहे. याच तंत्राचा वापर करून पिकांची नवी जनुकीय संस्कारित जात निर्माण केल्या जाते. अशा प्रकारे जनुकांचे स्थानांतरण वनस्पती, प्राणी अथवा सूक्ष्म जीवाणू अशा कोणत्याही एका सजीव प्रकारातील एका प्रजातीमधून दुसऱ्या कुठल्याही प्रकारच्या प्रजातीमध्ये करता येऊन, ज्या प्रजातीमध्ये ते केले आहे त्या प्रजातीचे मूळ गुणधर्म आता बदलता येणे शक्य झाले आहे. उदाहरणार्थ, बॅसिलस थुरीनजीएन्सीस या जीवाणूमधील क्राय1 एसी या नावाचे जनूक कापूस, सोयाबीन आणि मका या पिकात संस्कारित करून बीटी कापूस, बीटी सोयाबीन आणि बीटी मक्याच्या नव्या जाती निर्माण केल्या गेल्या आहेत. या नव्या वाणांच्या व्यापारातील प्रचंड नफ्याचे स्वरूप लक्षात आल्यामुळे बीटी कापसाच्या आता प्रचलित झालेल्या वाणांव्यतिरिक्त यापुढे पानकोबी, फुलकोबी, भेंडी, वांगे, टोमॅटो, बटाटा यासारखी भाज्यावर्गीय पिके आणि मका, तांदूळ, भुईमूग, मोहरी, एरंड यासारख्या महत्वाच्या पिकांची जनुक संस्कारित वाणे तयार करण्याचे प्रयत्न सुरू आहेत. मात्र यातून नैसर्गिक आपत्ती निर्माण होऊ शकते, असे काही अभ्यासक, तज्ज्ञांचे मत असल्याने या तंत्राच्या वापराला सध्या तरी सरसगट मान्यता मिळालेली नाही. उत्तीसंवर्धित (टिश्यू कल्चर) रोपांच्या वापराला शेतकरी आता पसंती दर्शवत आहेत.

समन्वित शेतीची आवश्यकता

शेतकऱ्यांनी रासायनिक खते, किटकनाशके यांचा शास्त्रज्ञांनी शिफारस केलेल्या प्रमाणापेक्षा अतिवापर सुरू केला. जमिनीला सततचे सिंचन, आराम न देणे आणि सेंद्रिय पदार्थांचा अभावामुळे जमिनीतील सेंद्रिय कर्ब कमी होऊन जमीनी नापिकी होत असल्याचे शेतकऱ्यांच्या आता लक्षात आले आहे. यामुळे सेंद्रिय शेतीचे महत्त्व पुन्हा एकदा कळाले आहे. पण सध्या अन्नधान्याची गरज लक्षात घेता भारतासारख्या प्रचंड

लोकसंख्या असणाऱ्या देशाला केवळ सेंद्रिय शेतीतून मिळणारे अन्नधान्य पुरेस होणारे नाही. यासाठी रासायनिक आणि सेंद्रिय असा समन्वय साधून दर्जेदार आणि भरघोस उत्पादन घेता येणे शक्य आहे. शेतकरी आता या पद्धतीने संतुलित शेती करण्यावर भर देत आहे .

सारांश

अशाप्रकारे भारतीय शेती विकसित होत आहे. विकास हा ठराविक शेतकऱ्याच्या बाबतीत होत असल्याचे दिसून येते मात्र आजही अनेक समस्या आपल्याला दिसून येत आहेत त्या म्हणजे पाणी पुरवठा अभाव यांत्रिकीकरणाचा अभाव , विद्दुत पुरवठा अभाव, वाहतुकीची समस्या, बाजारपेठेची समस्या, शेतकऱ्यांच्या आत्महत्या, दारिद्र्य, उपासमार आधुनिक यंत्रांचा व तंत्रांचा वापर कसा करायचा याबद्दल माहिती नसणे, आर्थिक परिस्थिती चांगली नसल्यामुळे आधुनिक साधने छोट्या शेतकऱ्यांना घेता येत नाहीत., जमिनीचे तुकडीकरण यामुळे आधुनिक तंत्रांचा व यंत्रांचा वापर करता येत नाही. आजही मोठ्या प्रमाणात शेती पावसावर आधारित आहे. अशा अनेक प्रकारच्या समस्याने भारतीय शेती अडचणीत असल्याचे दिसून येते मात्र पुढील काळात यावर मात करण्यासाठी सरकारचे धोरण आणि जनतेचे सहकार्य महत्त्वाचे आहे तरच भविष्यात शेतीसाठी चांगले दिवस येतील .

संदर्भ सूची -

1. कृषी अर्थशास्त्र ,विजय कवी मंड श्री मंगेश प्रकाशन , नागपूर
2. Agricultural Economics , Himalaya Publication , Dr. R.G. Desai , Delhi
3. 3]Economics Of Agriculture A,A, Rane And A.C. Deorulkar , Atlantic Publication New Delhi
4. Daily Economics Times Various Issues In 2022 And 2023
5. Daily Loksataa Various Issues In 2022and 2023
6. Economics And Political Weekly Various Issues In February And March 2022
7. Indiaan Economy, Datt Sundaram ,2000

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

मानव जीवन की कृति ही प्रकृति

Malagouda Patil[1], Dr.Vinod Magadum[2]
[1]Lecturer in Hindi, KLEs G. I. Bagewadi College Nippani, Belagavi, Karnataka,
Email-malagouda30@gmail.com
[2]Lecturer in Economics, KLEs G. I. Bagewadi College, Nippani, Belagavi, Karnataka
Email-vinodmagadum46@gmail.com
Corresponding Author- **Malagouda Patil**
DOI- 10.5281/zenodo.10370818

Abstract:

इस ब्रह्मांड में अनेक ग्रह है लेकिन पृथ्वी पर ही जीवन स्रोत मिलता है, जिसके लिए कारणी भूत है हमारी प्रकृति। प्रकृति में अनेक जीवन स्रोत मिलते हैं जिसके कारण ही सभी जीव इस पृथ्वी पर जग रहे हैं। प्राकृतिक के अंदर बहुत सारे अनमोल चीज छुपे हैं, उनमें से अगर हम पँच महाभूतों को लेंगे तो वही इस पृथ्वी के सभी जीवो के जीवन स्रोत है। इनके बिना जीवन का कल्पना करना ही असंभव सा सिद्ध होता है। प्रकृति हर दृष्टि से हर जीवों का पालन पोषण और संरक्षण करती हुए आई है, प्रकृति अपने दायित्व को भली भांति निभा रही है। मनुष्य अपने दायित्वों को निभाने में असमर्थ साबित हुआ है। गम अगर हम गौर से विचार करेंगे तो मनुष्य का निर्माण पँच महाभूतों से हुआ है उनका आरक्षण करना हमारा दायित्व है, लेकिन इंसान उनका रक्षण करना तो दूर की बात उनका विनाश करने पर तुला है। मनुष्य को सबसे ज्ञानी जीव माना जाता है लेकिन यहाँ पर वह अज्ञानी साबित हो रहा है इंसान प्रकृति का विनाश नहीं कर रहा है बल्कि अपने विनाश के पथ पर अग्रसर हो रहा है। पँच महाभूतों का विनाश यानी समूल मानव जाति का ही विनाश सिद्ध होगा। जिस प्रकृति ने हमें जीवन दिया है उसके प्रति कृतज्ञ होकर अपना जीवन निर्वाह करना चाहिए, नहीं तो अपने विनाश के लिए हम ही करनी बहुत साबित होंगे। अगर हम साहित्य में प्रकृति का महत्व या चित्रण देखेंगे तो औपनिषदिक कल से ही देखने को मिलता है। किसी भी भाषा साहित्य को अगर हम देखेंगे तो उनमें प्रकृति संबंधी महत्व पूर्ण विचारों का चर्चा अवश्य मिलते हैं। कहने का तात्पर्य इतना ही है मानव समाज का ऐसा कोई भी अंग नहीं जिसके लिए प्रकृति अनिवार्य न हो प्रकृति ही हर तत्व के लिए महत्व पूर्ण है और इस संसार के लिए जीवन स्रोत है अगर यह स्रोत ही मिट गया, इस पृथ्वी पर जीवन रूपी सरिता ही सूख जाएगी।

बीजशब्द : अस्तित्व, परिवार, दायित्व, पतन, उत्थान

प्रस्तावना

प्राकृतिक प्रदूषण के चलते कुछ विशेषज्ञ कहते हैं कि प्रकृति को बचाना हमारा दायित्व है। यह बात बिल्कुल सही है, लेकिन मेरे विचार यह है कि मनुष्य को अपने जीवन को बचाने और संतुलित रखने के लिए प्रकृति रक्षण करन अनिवार्य है, जिस प्रकार आज हम प्रकृति का भक्षण कर रहे हैं, इस से आए दिन प्रकृति में होने वाले बदलाओं के कारण मनुष्य का जीवन ही संकट में है। अपने अस्तित्व को बचाना है, तो प्रकृति रक्षण करना हमारा दायित्व है।प्रकृति हर क्षेत्र के लिए एक महत्वपूर्ण अंग है चाहे वह साहित्य हो या कृषि। इंसान जब इस महत्वपूर्ण अंग को प्रदूषित या नष्ट करता जा रहा है, इससे इस प्रकृति पर होने वाले दुष्प्रभाओं को पूरे संसार को भुगतना पडेगा। प्रकृति रक्षण करना हमारा दायित्व है, क्योंकि अगर हम प्रकृति को महत्व नहीं देंगे तो हमारे अस्तित्व को भी हम बचा नहीं पाएंगे प्रकृति ही इस संसार का प्रेरणा स्रोत है।

उद्देश्य

१) प्रकृति और मानव के बीच घनिष्ठ संबंध
२) विकास के नाम पर प्रकृति का दोहन
३) कृषि, साहित्य, पर्यटन और प्रकृति

प्रस्तुत इस लेख में हिंदी के उन रचनाकारों का चयन किया है,जिन्होने अपने साहित्य में प्रकृति के महत्व को बताया है। जैसे हजारी प्रसाद द्विवेदी, नागार्जुन, कुंवर

नारायण, भगवतीशरण मिश्र, कुमारी शर्मा, बरसाने लाल चतुर्वेदी और एस हारनोट

मानव सभ्य समाज का सुंदर कृति ही प्रकृति है। इसी कृति का चित्रण हर साहित्य में हुआ है। इस संसार का ऐसा कोई भी साहित्य नहीं जिस में प्राकृतिक चिंतन और महत्व को दर्शाया न हो, तो हिन्दी साहित्य कैसे इससे अछूता रह सकता है। हिन्दी साहित्य में आदिकाल से लेकर आधुनिक काल तक प्रकृति का चित्रण हुआ है, भक्तिकाल और रीतिकाल में प्रकृति का चित्रण संयोग पक्ष और वियोग पक्ष के लिए किया गया है, लेकिन जब आधुनिक काल में विकास के नाम पर प्रकृति का दोहन प्रारंभ हुआ, तो साहित्य में प्रकृति के चित्रण में परिवर्तण कर इस संसार के लिए प्रकृति का जो महत्व है उसे समझा कर मानव और प्रकृति के बीच अटूट संबंध स्थापित करने का प्रयास किया। आधुनिक काल के अंतर्गत छायावाद युग प्रकृति के गोद में खेलता दिखाई देता है। प्रकृति चित्रण का यह क्रम प्रयोगवाद और उसके बाद के साहित्य में अग्रसर होता दिखाई देता है। साहित्य में प्रकृति का चित्रण उद्दीपन और आलंबन जैसे कई रूप में हुआ है।

'वसुधैव कुटुंबकम' यह संस्कृत का वाक्यांश है जिसका उल्लेख महा उपनिषद में मिलता है। वसुंधरा का अर्थ होता है पृथ्वी, पृथ्वी यानी प्रकृति में बसने वाले हर जीव जंतु पेड़ पौधे एक परिवार के जैसे जीना है यही विचार धारा वसुधैव कुटुंबकम कहलाती है। अर्थात भगवान ने इस धरती पर सबसे बुद्धिशाली जीव के तौर पर मनुष्य का निर्माण किया तो उसका दायित्व बनता है कि वह इस परिवार का मुखिया बनकर परिवार की जिम्मेदारी उठाएं, लेकिन आज के इस दौड़ में मनुष्य अपने मानवीय मूल्यों को भुलाकर प्रकृति के ऊपर तरह-तरह के अत्याचार करके उसके विनाश का कारण बन रहा है। ज्ञानी होते हुए भी मनुष्य अज्ञानी बनकर ख़ुद के विनाश का मार्ग निर्माण कर रहा है। जैसे हजारी प्रसाद द्विवेदी जी अपने निबंध 'कुटज' में उल्लेख किया है "यह धरती मेरी माता है और मैं इसका पुत्र हूँ। इसलिए मैं सदैव इसका सम्मान करता हूँ और मेरी धरती माता के प्रति नतमस्तक हूँ।"[1] अगर हम इस वाक्य पर गौर करेंगे तो जिस प्रकार अपने घर में माँ को श्रेष्ठ स्थान प्राप्त है, उसी प्रकार साहित्य में धरती को माँ का दर्जा देकर साहित्यकारों ने जो गौरव दिया है उस गौरव को कुचलना का काम आज का इंसान कर रहा है। कहने का आशय इतना ही है कि जिस बेटे को अपनी माँ की रक्षा करनी चाहिए वही बेटा उसका भक्षण कर रहा है। जब तक मानव मन में प्रकृति के प्रति पूज्य भाव उत्पन्न नहीं होते तब तक प्रकृति का दोहन होता ही रहेगा। भारतीय सांस्कृतिक धरोहर हमें सिखाती है कि मानव निर्माण पँच महाभूतों से हुआ है, जो प्रकृति में निहित जल, वायु, आकाश, पृथ्वी और अग्नि से हुआ है। अगर इन पँच महाभूतों का विनाश होने लगा तो मानव कैसे बच सकता है।

हिंदी साहित्य में कुछ ऐसे भी रचनाएं हैं जिन में मानव और प्रकृति के बीच एक अटूट संबंध दिखाया गया है। इससे हमें यह ज्ञात होता है कि इंसान प्रकृति से संपूर्ण रूप से जुड़ा है पृथक नहीं लेकिन कुछ कारणवश प्रकृति का विनाश किया जा रहा है। मुरारी शर्मा जी ने अपनी कहानी प्रेत छाया में देवी राम नामक एक व्यक्ति और उसके द्वारा लगाए गए देवदार और काफल के पौधों के बीच जो अटूट संबंध था उसको दर्शाया है। इस कहानी में "उसने बच्चों से भी बढ़कर इन पेड़ों की देखभाल की थी। वह यह कभी बर्दाश्त नहीं कर सकता था कि पैसों के लालच में अंधा पुजारी हरे भरे पेड़ को काट डाले।"[2] इस कहानी में अंकित पात्र के जैसे ही कर्नाटक के सालु मरद तिम्मक्का जो आज मरने के कगार पर है, इन्होंने पेड़ों को अपने बच्चों के जैसे पाल और प्रकृति के लिए अपना संपूर्ण जीवन ही समर्पित किया इन्हें हम प्रकृति के माता कहेंगे तो अतिशयोक्ति नहीं हो सकती।

जैसे अज्ञेय जी कहते हैं कि बहता पानी निर्मल, यानी चाहे वह व्यक्ति का मन हो या प्राकृतिक जल। जो निरंतर बहता रहता है वह कभी भी कलुषित नहीं होता, लेकिन इस आधुनिक युग में तरक्की के होड में लगा इंसान अपनी निजी फायदे के लिए प्रकृति का विनाश करने पर तुला हुआ है। विकास में लगा इंसान औद्योगिक क्रांति के तरफ झुका हुआ है जिसके लिए पानी अनिवार्य तत्व है, तो वह नदियों पर बड़े-बड़े बांध बनाकर अपने लिए पानी की जो आवश्यकता है उसकी पूर्ति में लगा हुआ है। इससे बहते पानी का जो महत्व है उसे न समझ कर अपने फायदे के लिए इंसान उसे कलुषित कर रहा है। हारनोट की कहानी 'एक नदी तड़पती है' में "नदी धीरे-धीरे कई मिलो तक घाटियों में जैसे फिर व जड़ हो गई थी। उसका स्वरूप किसी भयंकर कोबरे जैसा दिखाई देता था मानो किसी ने उसकी हत्या

करके मीलों लम्बी घाटी में फेंक दिया हो। अब न पहले जैसा बहते पानी का नदी शोर था न ही कोई हलचल।"[3]

मेरौ कह्यो सत्य करि जानौ ॥
जौ चाहौ ब्रज की कुसलाई, तौ गोबर्धन मानौ ॥
दूध दही तुम कितनौ लैहौ, गोसुत बढ़ैं अनेक।
कहा पूजि सुरपति सैं पायौ, छाँड़ि देहु यह टेक ॥[4]

व्दापर युग में श्रीकृष्ण ने कहा था कि इंद्रदेव की पूजा करने से कोई फायदा नहीं बल्कि गोवर्धन पर्वत का पूजा करो उसी से हमें वर्षा प्राप्त होती है। इस कथन पर अगर हम गौर करेंगे तो हमें ज्ञात होता है कि प्रकृति प्रत्यक्ष परमात्मा का स्वरुप और इसी पर कृषि अवलंबित है, लेकिन आज हम पाते हैं कि औद्योगिक विकास और कृषक उपयोगी जमीन के लिए पर्वतों को काटकर समतल जमीन बनाकर वहाँ कारखाने और खेती कर रहे हैं, इससे प्रकृति प्रभावित होकर उसमें बदलाव आ रहे हैं।

नदियों को नाला हो जाने से
हवा को धुआँ हो जाने से
खाने को ज़हर हो जाने से :
बचाना है—जंगल को मरुस्थल हो जाने से,
बचाना है—मनुष्य को जंगल हो जाने से।[5]

साहित्य में प्राकृतिक चीजों का मानवीकरण कर उनके महत्व को दर्शाया गया है। कवि कुंवर नारायण जी अपनी कविता एक वृक्ष की हत्या में कहते हैं कि एक वृक्ष का महत्व इंसान से भी ज्यादा है। यह हमरा दायित्व है कि हम जंगलों की रक्षण करे लेकिन ऐसा न करके हम अपना ही एक जंगल निर्माण कर रहे हैं, जिससे सारी प्रकृति ही प्रदुषित हो रही है। जैसे ऊपर उल्लेखित किया गया है कि तिम्मक्का जी वृक्षों का रक्षण अपने बच्चों के जैसे करते हैं, अगर उनकी मृत्यु हो जाती है तो लाखों वृक्ष अनाथ हो जाएंगे। यह तो तय है कि तेजी से दुनिया औद्योगिक क्षेत्र और विज्ञान में तरक्की कर रही है उतनी ही शीघ्रता से प्रकृति नष्ट हो रही है। अगर हम इस विकास को प्रकृति के दृष्टि से देखेंगे तो, यह विकास कहाँ पतन की ओर अग्रसर होते हुई दुनिया दिखाई देती है। डॉ. बरसाने लाल चतुर्वेदी जी अपनी रचना 'गंगा मैया से साक्षात्कार' में कहते हैं कि " जब पतन की पराकाष्ठा होती है तभी पुनः उत्थान के किरणें फूटते हैं।"[6] कहने का आशय इतना ही है कि प्रकृति सर्वशक्तिमान है, इस प्रकृति में बसने वाले जीवों का अंत होगा, प्रकृति में पुनः नये जीवों का विकास होगा इसी प्रकार प्रकृति चिरस्थाई बनी रहेगी।

दाने आए घर के अंदर कई दिनों के बाद
धुआँ उठा आँगन से ऊपर कई दिनों के बाद
चमक उठी घर भर की आँखें कई दिनों के बाद
कौए ने खुजलाई पाँखें कई दिनों के बाद।[7]

साहित्य हो चाहे कृषि इन दोनों के लिए प्रकृति का महत्व अमूल्य है। संसार में अगर संतुलन स्थापित करना है, तो प्रकृति में संतुलन लाना अनिवार्य है। अगर प्राकृतिक संतुलन बिगड़ गया, तो कृषि जीवन और साहित्य के सृजन में अनेक बाधाएँ उत्पन्न हो सकती है। प्रकृति में संतुलन बिगड़ गया तो उससे कभी अतिवृष्टि, तो कभी अनावृष्टि जैसे भयंकर विपदाओं का सामना करना पड़ता है। जो मानव समाज के लिए बहुत ही हितकारी समझा जा सकता है जैसे हमारे श्रेष्ठ कवि नागार्जुन अपनी कविता में अकाल में संत्रस्त जन समूह का चित्रण किया है, लेकिन जैसे ही अकाल के बाद आसमान में काले बादल घिरते हैं और वर्षा होती है, तो पूरी प्रकृति में कैसे खुशखली छा जाती है उसे उन्होंने अपनी कविता 'अकाल और उसके बाद' मैं बहुत सुंदर रूप में चित्रित किया है। अगर वर्षा ने तीव्र रूप धारण कर लिया तो अतिवृष्टि का कारण बनती है जिसका जीता जागता उदाहरण आज हम उत्तरी सिक्किम में देख सकते हैं। उत्तरी सिक्के में आए भयंकर बाढ़ के कारण कुछ लोगों की मौत हो गई और कुछ लोग लापता है। जब तक प्रकृति संतुलित होती है तब तक मानव

जीवन भी संतुलित रहती है अगर प्रकृति का संतुलन बिगड़ गया तो मानव जीवन का संतुलन भी बिगड़ने लगता है। यहाँ हम देख सकते हैं कि न सिर्फ साहित्य न सिर्फ कृषि के लिए प्रकृति महत्व है बल्कि संसार के हर जीव जंतु के लिए प्रकृति महत्व ही नहीं एक अनिवार्य घटक है।

पहले हमारे पूर्वज अपने स्वास्थ्य वर्धन के लिए पानी में तांबे का सिक्का डालकर पानी पिया करते थे जिससे हमारी जल स्रोत भी शुद्ध रहते थे और हम भी बीमारियों से मुक्त रहते थे, लेकिन आजकल के लोग इसमें थोड़ा परिवर्तन कर पानी में कूड़ा कचरा प्लास्टिक वगैरा डालकर पानी का सेवन कर रहे हैं। जैसे भगवतीशरण मिश्र अपनी रचना लक्ष्मण रेखा में रहते हैं कि "नलों से गिरते पानी को छोड़ भी दे तो 'सीजन' के दिनों में ताल के वक्ष पर तैरती अनेक नौकाओं में आसीतन अनेक हाथों से खाद्य सामग्रियों को वेस्तित करने वाले पॉलिथीन तथा कागज और पत्तों के दोनों का ही इतना विसर्जन इसमें नविकों के लाख मना करने पर भी होता है कि नैनी इस सब को गला ने पचाने के बाद कब तक अपने अमृत जल को गरल में परिवर्तित होने से रोक सकती है?"[8] हमे भी प्रकृति की जो लक्ष्मण रेखा है उस का उलंघन नंही करना है अपितु अनर्थ हो जाएगा।

भारत एक कृषि प्रधान देश है। भारत के लगभग 52% लोग कृषि पर ही अवलंबित है भारत में वर्षा आधारित कृषि भी होती है। कहने का तात्पर्य इतना ही है कि कृषि के लिए प्रकृति एक अनिवार्य तत्व है प्रकृति के बिना कृषि करना न के बराबर है। कृषि पहले जैविक विधान से ज्यादा की जाती थी, जिसे प्राकृतिक संतुलन तो बनी रहती थी उसके साथ-साथ मानव स्वास्थ्य भी अच्छा खासा रहता था लेकिन जब से हमारे देश के किसान जैविक खेती करना छोड़ रासायनिक खेती करने लगे हैं तब से उपजाऊ जमीन बंजर हो रहे हैं और मानव शरीर अनेक बीमारियों का भंडार बन गया है।

निष्कर्ष

अगर हम ध्यान से देखेंगे तो हमें पता चलता है कि इस संसार का आरंभ भी प्रकृति है और अंत भी प्रकृति ही है, तो हमारे ज्ञानी लोगों को क्या यह पता नहीं कि प्रकृति का विनाश ही समूल संसार का विनाश। हम उस मछली के तरह हैं जो जल बिना जी नहीं सकती और हम प्रकृति के बिना प्रकृति ही हमारी जीवन श्रोत। इससे हमें पता चलता है कि प्रकृति ही सर्वोपरि है, तो चाहे साहित्य हो, समाज या कृषि संसार के पहलू के लिए प्रकृति ही महत्वपूर्ण है।

संदर्भ ग्रंथ

1. हजारी प्रसाद, द्विवेदी. कुट्ज. राजकमल प्रकाशन, अंक-9
2. कुमारी शर्मा जी कहानी 'प्रेतछाया' अंतिका प्रकाशन, 2015
3. एक नदी तड़पती है कहानीकार एस हारनोट प्रु. सं 69
4. https://hindi-kavita.com/HindiGovardhanDharanVarindavanLeela.php
5. प्रतिनिधि कविताएँ रचनाकार : कुँवर नारायण प्रकाशन : राजकमल प्रकाशन संस्करण : 2008. पृष्ठ सं 207
6. डॉ. बरसाने लाल चतुर्वेदी जी अपनी रचना 'गंगा मैया से साक्षात्कार'
7. पुस्तक : नागार्जुन रचना संचयन संपादक : राजेश जोशी रचनाकार : नागार्जुन प्रकाशन : साहित्य अकादेमी संस्करण : 2017. पृष्ठ सं 100
8. लक्ष्मण रेखा भगवतीशरण मिश्र वाणी प्रकाशन 2008.

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

हवामान बदल आणि शाश्वत, विकास एक ज्वलंत समस्या

श्रीम. डोलारे आर.एच[1], प्रा. डॉ. शिखरे विष्णू पांडूरंग[2]
[1]सहशिक्षिका, जिल्हा परिषद प्राथमिक शाळा, मसला (खु), ता.तुळजापूर, जि.उस्मानाबाद, एम.ए., एम.एड., सेट.
[2]प्राध्यापक, एम.एस्सी., एम. एड., एम.फिल., पीएच. डी., सेट., शिक्षणशास्त्र महाविद्यालय, बार्शी
Corresponding Author- श्रीम. डोलारे आर.एच
DOI- 10.5281/zenodo.10370868

प्रस्तावना :-

एका जागतिक स्तरावर केलेल्या तुलनात्मक सर्वेक्षणात असे स्पष्टपणे दिसुन आले की, केवळ भारतातच नव्हें तर संपुर्ण जगात लोक टिकाऊ क्षमता विकास आणि हवामान बदल या विषयी चिंताग्रस्त आव्हाने समोर आले असुन ते बिकट आणि दुर्देवी क्षमता विकास होत आहे. डिसें 2012 मध्ये हवामान बदलावरील उत्सर्जन कमी करण्यासाठी एका नियमावर आधारित व्यवस्था तयार करण्यावर सहमती दर्शविण्यात आली. मात्र या संबंधित विकसित देशांनी जी वचनबध्दता व्यक्त केली होती त्यात इच्छाशक्तीया अभाव दिसुन आला. 2010 नंतर जगात नैसर्गिक आपत्ती आणि अनिष्ट हवामानाच्या घटनांमध्ये वाढ झाली कायमच अशा बातम्या चर्चेत असतात विशेष करुन विकसनशील देशांमध्ये गरिबी भुक समस्येबाबत स्वच्छ हवा पाणी व उर्जेच्या उपल्ब्धतेवर मोठया दबावाचा सामना करावा लागतो आहे. भारतातही सरकारच्या धोरणांमध्ये हवामान व पर्यावरणासंबंधी निर्माण चिंताचा समावेश करण्यात आला. 2015 नंतर भारतानेही याबाबत देशांतर्गत आघाडीवर हवामान बदलाच्या संदर्भात काही ठोस पावले उचलली आहेत. यामध्ये आंतरराष्ट्रीय सौर युतीची सुरुवात आणि अतिशय महत्त्वाकांक्षी राष्ट्रीय स्तरावरील योगदानाचा हेतु यांचा समावेश होतो.

उद्दिष्टये :-(objectives)

1. जगातील हवामान बदलाची माहिती घेणे.
2. हवामान बदलासाठी कारणीभूत ठरणारे घटक अभ्यासणे.
3. शाश्वत विकासाचे आधारस्तंभ अभ्यासणे.
4. शाश्वतविकास व भारत अभ्यास करणे.
5. विकासाचा दर्जा सुधारणे.

Data :-Data गोळा करण्यासाठी प्रश्नावली तंत्राचा वापर केला आहे.

अभ्यास पद्धती (Mythology):प्रस्तुत अभ्यासासाठी दुय्यम सामग्रीचा वापर केला असुन यामध्ये संदर्भग्रंथ, शोध प्रबंध तसेच मासिक व इंटरनेटचा अभ्यास करुन सविस्तर रित्या अभ्यास केला आहे.

Research results:-

1. जगामध्ये हवामान बदलात मोठे बदल झाले आहेत.
2. देशातील तरुणांमध्ये हवामान बदलाची जाणीव जागृती होत आहे हे दिसुन येत आहे.
3. वीजनिर्मिती, उत्पादन वस्तु,जंगले तोडणे वाहतुकीच्या साधनांचा वापर करणे, अन्न उत्पादन, पॉवरिंग इमारती, जास्त सेवन करणे वरील प्रमाणे अनेक घटक हवामान बदल करण्यास करणीभूत असलेले दिसुन आले.
4. शाश्वत विकासासाठी भारतामध्ये वेगवेगळे Plan आखण्यात आले आहेत,करार, अंमलबजावणी करण्यासाठी प्रयत्नशील असलेले दिसुन आले.
5. गरीबी नष्ट करणे, शुन्य उपासमार, गुणवत्तादायी शिक्षण, स्त्री पुरुष समानता, पाणी आणि स्वच्छता, सुलभ आणि स्वच्छ उर्जा सभ्य रोजगार आणि आर्थिक वाढ, यासारख्या योजनांनी विकासाचा दर्जा सुधारण्यावर भर दिसुन आला.

Discussion

1. हवामान बदल
2. अन्न सुरक्षा
3. जन सुरक्षा

4. उर्जा सुरक्षा

शहरीकरण व्यवस्थापन :

हवामान बदलामुळे नैसर्गिक पर्यावरणीय समतील बिघडत आहे हवामान बदलाचा परिणाम मुख्यत्वे शेती क्षेत्रावर अधिक होत आहे. शेती हे भारतातील 58%लो.सं चे उपजीविकेचे साधन आहे हिमालयातील हिमनदयांमधील जलसाठा, भुजल पुनर्भरण,समुद्राच्या पातळीत वाढ तसेच लांबलचक किनापट्टी आणि राहण्याच्या ठिकाणावर याचा दुष्पपरिणाम दिसुन येत आहे. हवामान बदलामुळे पुर किंवा दुष्काळ यासारख्या टोकाच्या घटनांची पुनरावृत्ती होण्याची शक्यता वाढते त्यामुळे भारताच्या जलसुरक्षेला धोका निर्माण झाला आहे.

Conclusion

1. जगातील हवामान बदलास कारणीभुत ठरणारे अनेक घटक आहेत. तापमान वाढ, औदयोगिकीकरण, लो.सं. वाढ अशी अनेक कारणे या समस्येच्या मुळाशी दिसुन आली
2. हवामान बदलामुळे हिमनदयांचे वितळणे, अचानक प्रवाहाचा मार्ग बदलणे, जगातील उष्णतेत वाढ होणे, असे अनेक दुष्परिणाम होत असलेले दिसुन आले

शाश्वत विकासाचे आधारस्तंभ

1. आर्थिक प्रगती, कार्यक्षमता व स्थैर्य
2. पर्यावरणीय समृद्धतता
3. शांतता असणे
4. पाणीपुरवठा व त्याचा योग्य वापर
5. स्वच्छ व शुध्द हवा
6. यावर भर देण्यात येत असलेला दिसुन आला
7. शाश्वत विकासासाठी भारतात अनेक कार्यक्रम राबवली जात आहेत 1) स्वच्छ भारत मिशन
8. बेटी मिशन, नॅशनल क्लीन एअर प्रोग्राम,रिसोर्स एफिशिएन्सी ऑन नॅशनल पॉलिसी इ. काही शाश्वत विकास योजना भारतात राबविल्या जात आहेत.

संदर्भ साहित्य :-

1. पर्यावरण व शाश्वत विकास इयत्ता - 11 व शाश्वत विकास इयत्ता - 11 वी
2. जोशी मो. वा. पर्यावरण विरुध्द प्रदूषण, प्रबोधन प्रकाशन,इचलकरंजी, 1996
3. पवार, किशोर आणि इतर पर्यावरण विज्ञान, प्रगती बुक्स प्रा. लि. 2005
4. शेलकर अभया, पर्यावरण संरक्षण कायदा, नाशिक लॉ हाऊस औरंगाबाद 2004
5. सवदी,कोल्हापूर, प्राकृतिक व प्रायोगिक भूगोल, निराली प्रकाशन, पुणे 2000

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन

डॉ. विष्णु कुमार
प्रोफेसर, सेन्ट्रल एकेडमी टी.टी. कॉलेज, अजमेर (राज.)
Email- Vishnukr.12@gmail.com
Corresponding Author- डॉ. विष्णु कुमार
DOI- 10.5281/zenodo.10400721

Abstract/सार

पर्यावरण आज एक वैश्विक चिंता का विषय है। मनुष्य द्वारा पर्यावरण के प्रदूषण और पारिस्थितिक क्षरण के कारण पृथ्वी पर कई पर्यावरणीय परिवर्तन देखे गए हैं। भावी शिक्षक देश का भविष्य होते हैं और इसलिए उन्हें पर्यावरणीय समस्याओं के बारे में समझ और जागरूकता की क्षमता भावी शिक्षकों में होनी चाहिए। इस अध्ययन का उद्देश्य स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना है। यह अध्ययन वर्णनात्मक शोध की सर्वेक्षण विधि के द्वारा किया गया है। इस अध्ययन हेतु 100 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के 100 विद्यार्थियों को न्यादर्श के रूप में चयन किया गया है। डाटा के संकलन के लिए मानकीकृत्त शोध उपकरण डॉ. प्रवीण कुमार झा द्वारा निर्मित पर्यावरण जागरूकता क्षमता माप का उपयोग किया गया। दत्तों का विश्लेषण मध्यमान, मानक विचलन एवं टी टेस्ट सांख्यिकी का उपयोग किया गया। दत्तों को विश्लेषण एसपीएसएस सॉफ्टवेयर द्वारा किया गया है। परिणामों से ज्ञात होता है कि बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता औसत स्तर की है।

कीवर्ड- पर्यावरण, जागरूकता, भावी शिक्षक, बी.ए.बी.एड., बी.एससी.बी.एड.।

प्रस्तावना

पर्यावरण जागरूकता एक विचारधारा है जो प्राकृतिक दुनिया को उसके मानवजनित कष्टों से बचाने, सम्मान करने और संरक्षित करने के लिए मनुष्यों की आवश्यकता और जिम्मेदारी को उजागर करती है। पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अर्थ हमारे पर्यावरण की नाजुकता और उसके संरक्षण के महत्व को समझना है। इसका अर्थ पर्यावरण के संबंध में ज्ञान और जानकारी होना भी है। प्रदूषण, जनसंख्या विस्फोट, वनों की कटाई, ऊर्जा संकट, भूमि उपयोग आदि। पर्यावरण जागरूकता जीवित और निर्जीव चीजों के बीच परस्पर निर्भरता को पहचानने की शक्ति प्रदान करती है; व्यक्तिगत और सामूहिक रूप से निर्णय लेना और प्रकृति और प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण के लिए पहल करना; पर्यावरण संसाधनों के प्रभावी उपयोग के बारे में लोगों को जागरूक करना।

आज अधिक जनसंख्या के दबाव, औद्योगीकरण, प्राकृतिक संसाधनों के अत्यधिक उपभोग, प्रौद्योगिकी में प्रगति आदि के कारण जैव-भौतिक पर्यावरण का ह्रास हो रहा है।पर्यावरण आज एक वैश्विक चिंता का विषय है। मनुष्य द्वारा पर्यावरण के प्रदूषण और पारिस्थितिक क्षरण के कारण पृथ्वी पर कई पर्यावरणीय परिवर्तन देखे गए हैं। छात्र हर देश का भविष्य होते हैं और इसलिए उन्हें पर्यावरणीय समस्याओं के बारे में समझ और जागरूकता होनी चाहिए। 21वीं सदी में औद्योगीकरण, शहरीकरण और विकास के नाम पर लोगों ने पर्यावरण का दोहन करना शुरू कर दिया। पर्यावरण पर इस दुर्व्यवहार ने इस धरती पर मनुष्य के अस्तित्व के लिए खतरा पैदा कर दिया है। भारत में जनसंख्या वृद्धि सतत विकास के लिए खतरा बन गई है। इसलिए भारत के सभी नागरिकों को पर्यावरण क्षरण के बढ़ते खतरे के प्रति जागरूक करने की सख्त जरूरत है। इस प्रक्रिया में शिक्षक एवं छात्र प्रमुख भूमिका निभा सकते हैं। भावी शिक्षकों को विशेष रूप से समाज में और सामान्य रूप से देश में भविष्य के निर्णय-निर्माता के रूप में माना जाता है। यह कहना मुश्किल है कि भावी शिक्षकों को संतोषजनक पर्यावरण शिक्षा प्राप्त होती है जो समस्या के प्रति उनकी चेतना को बढ़ा सकती है।

पर्यावरण की रक्षा करना और भावी पीढ़ियों के लिए ग्रह के सतत विकास को बढ़ावा देना मनुष्य का नैतिक दायित्व है। पर्यावरणीय क्षरण हानिकारक है और जानवरों, पौधों और मनुष्यों के दीर्घकालिक स्वास्थ्य और सुरक्षा को खतरे में डाल रहा है। अब पहले से कहीं अधिक, यह महत्वपूर्ण है कि हम कार्यों के पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभाव को समझें। पर्यावरण के प्रति अधिक जागरूक होने के लिए, हमें ग्रह की रक्षा के लिए उपाय करने की भी आवश्यकता है और उम्मीद है कि मानव गतिविधि के कारण पहले से ही हुई कुछ क्षति को कम किया जा सके। पर्यावरण जागरूकता प्रासंगिक अनुभवों के माध्यम से पर्यावरण की समस्याओं को समझने और इन पर्यावरणीय समस्याओं को हल करने के लिए समाज और उसके व्यक्तियों को दी जाने

वाली सहायता की क्षमता है। पर्यावरणीय समस्याओं के सफलतापूर्वक समाधान के संदर्भ में पर्यावरण के प्रति जागरूकता लाने की आवश्यकता बहुत अधिक है।

संबंधित साहित्य की समीक्षा

संबंधित साहित्य की समीक्षा ऐसे कई अध्ययन हैं जिनके अध्ययन से ज्ञात होता है कि पुनिता.ए.एवं के.सोमसुंदरम (2021) कोयंबटूर जिले में उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता पर एक अध्ययन इस अध्ययन के लिए अन्वेषक द्वारा तमिलनाडु के कोयंबटूर जिले और उसके आसपास स्थित छह सरकारी, सरकारी सहायता प्राप्त और निजी स्कूलों के 300 उच्च माध्यमिक छात्रों के न्यादर्श को यादृच्छिक न्यादर्श तकनीक का उपयोग करके चुना गया था। निष्कर्षों से पता चलता है कि उच्चतर माध्यमिक विद्यालय के छात्रों में कोई महत्वपूर्ण पर्यावरण जागरूकता नहीं है। दिशानारा बेगम, (2020) स्नातक छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता पर एक अध्ययन किया। निष्कर्षों से यह बात सामने आई है कि इनमें अभी भी पर्यावरण के प्रति जागरुकता का अभाव है। सरकार और नीति निर्माताओं को छात्रों को पर्यावरणीय गिरावट और उसके परिणामों के बारे में जागरूक करने के लिए कड़े कदम उठाने की जरूरत है। पी. हसन और आशा गंगाधरन (2020) पर्यावरण प्रदूषण के प्रति कॉलेज के छात्रों की जागरूकता और दृष्टिकोण। छात्रों में पर्यावरण प्रदूषण के बारे में उच्च स्तर की चिंता, जागरूकता और ज्ञान था और वे समझते थे कि मानवीय गतिविधियाँ पर्यावरण के लिए कितनी हानिकारक हैं।

लेकिन पर्यावरण की बेहतरी के लिए उनका व्यवहार बहुत आशाजनक नहीं है। यह अध्ययन एक रूपरेखा प्रदान करता है जिस पर सकारात्मक व्यवहार और दृष्टिकोण को प्रभावित करने वाले कारकों की अधिक गहन जांच की जा सकती है। मोहम्मद मोहम्मद आलम (2018) ने यूपी के संबल जिले में वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के पर्यावरण का पता लगाने के लिए एक अध्ययन किया। इस अध्ययन से विभिन्न लिंगों के वरिष्ठ माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता में महत्वपूर्ण अंतर का पता चला। नीरू राठी और सुमन ठाकरान (2017) ने हरियाणा के रोहतक जिले के माध्यमिक विद्यालय के छात्रों के बीच पर्यावरण जागरूकता की जांच करने के लिए एक अध्ययन किया। इस अध्ययन में पाया गया कि ग्रामीण और शहरी माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है। साथ ही, यह पाया गया कि पुरुष और महिला माध्यमिक विद्यालय के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता में कोई महत्वपूर्ण अंतर नहीं है। कुलदीप सिंह कटोच (2017) ने शिमला में पर्यावरण के प्रति स्कूली छात्रों की पर्यावरण जागरूकता और दृष्टिकोण का अध्ययन किया। इस अध्ययन से यह निष्कर्ष निकला कि पुरुष और महिला दोनों में पर्यावरण के प्रति समान जागरूकता है और महिला छात्रों में छात्रों की तुलना में पर्यावरण के प्रति बेहतर दृष्टिकोण है। उक्त शोध अध्ययन से ज्ञात होता है कि उक्त विषय पर अभी तक कोई शोध कार्य नही हुआ है इस लिए इस शोध समस्या का चयन किया गया।

शोध के उद्देश्य

1 स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना।

2 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना।

3 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना।

4 बी.ए.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना।

5 बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता का अध्ययन करना।

शोध की परिकल्पना

1 स्नातक स्तर के कुल भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता औसत स्तर से अधिक है।

2 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।

3 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।

4 बी.ए.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।

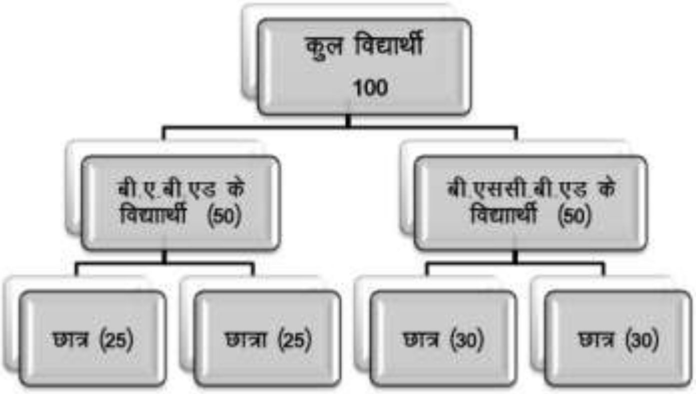
5 बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।

शोध प्रक्रिया

शोध विधि- शोध समस्या अध्ययन के लिए वर्णनात्मक शोध की सर्वेक्षण विधि का उपयोग किया गया है।

शोध में प्रयुक्त चर - स्वतंत्र चर - पर्यावरण जागरूकता क्षमता एवं आश्रित चर - स्नातक स्तर के भावी शिक्षक है।

शोध में न्यादर्श - अध्ययन के लिए अजमेर जिलें के बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल 100 भावी शिक्षकों को यादृच्छिक न्यादर्श विधि से चयन किया गया ।



शोध उपकरण- पर्यावरण जागरूकता क्षमता उपाय (ईएएएम)

डाटा संकलन के लिए प्रवीण कुमार झा (2010) द्वारा विकसित पर्यावरण जागरूकता क्षमता माप (ईएएएम) मानकीकृत शोध उपकरण का प्रयोग किया गया है। इसमें 51 कथन (43 सकारात्मक और 8 नकारात्मक शब्द) शामिल हैं। प्रत्येक कथन की दो प्रतिक्रिया विकल्प (सहमत और असहमत) हैं। यह शोध उपकरण 14 से 21 वर्ष आयु वर्ग पर प्रयोग किया जा सकता है। इस शोध उपकरण की स्कोरिंग के लिए प्रत्येक सहमत कथन के लिए 1 अंक है और प्रत्येक असहमत कथन के लिए शून्य अंक है, लेकिन नकारात्मक कथन का अंक विपरीत क्रम में दिया जाता है। इस प्रकार, कुल स्कोर 0-51 के बीच है। उपकरण का औसत स्कोर 16 से 36 के बीच में है। शोध उपकरण की 0.84 विश्वसनीयता एवं 0.83 वैधता है।

शोध में प्रयुक्त सांख्यिकी- शोध कार्य में प्राप्त आँकड़ों के निर्वचन एवं विश्लेषण हेतु (मध्यमान, मानक विचलन एवं टी-टेस्ट,) सांख्यिकी का प्रयोग किया गया। डाटा के विश्लेषण एसपीएसएस सॉफ्टवेयर द्वारा किया गया है।

प्रदत्तों के परिणाम, विश्लेषण एवं व्याख्या

सारणी संख्या–1.1

कुल भावी शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन की गणना

चर	कुल न्यादर्श N	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)
बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के कुल भावी शिक्षकों	100	35.91	4.80

विश्लेषण एवं व्याख्या: सारणी1 के अध्ययन से ज्ञात होता है कि बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड कुल 100 भावी शिक्षक की पर्यावरणीय जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांको का मध्यमान 35.91 तथा प्रमाप विचलन 4.80 गणना से प्राप्त हुआ। मापनी का औसत 16-36 के बीच में है। गणना से प्राप्त मध्यमान 4.80 है जो औसत स्तर का है। अतः बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के कुल विद्यार्थी पर्यावरणीय जागरूकता क्षमता औसत स्तर की है।

सारणी संख्या–1.2

बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड भावी शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन एवं टी–मान की गणना

चर	कुल न्यादर्श N	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	टी– मान t-Value	स्वतंत्रता अंश df
बी.ए.बी.एड के भावी शिक्षकों	50	36.44	5.15	1.10*	98
बी.एससी.बी.एड के भावी शिक्षकों	50	35.38	4.43		

0.01 सार्थकता स्तर पर आवश्यक मान =**2.63** (*सार्थक नहीं ,** सार्थक)

विश्लेषण एवं व्याख्या: सारणी 1.2 अध्ययन से ज्ञात होता है कि बी.ए.बी.एड भावी शिक्षकों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 36.44 एवं मानक विचलन 5.15 तथा बी.एससी.बी.एड के भावी शिक्षकों के मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 35.38 एवं मानक विचलन 4.43 है। बी.एससी.बी.एड विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता अधिक है।दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए टी-मान ज्ञात किया गया। टी टेस्ट गणना से 1.10 टी-मान प्राप्त हुआ जो कि 0.01 सार्थकता स्तर के स्वतंत्रता अंश 98 पर 2.63 के मान से कम है। टी गणना से प्राप्त टी-मान सार्थकता स्तर के मान से कम है, दोनों समूहों के मध्यमानों के बीच में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया। अतः बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के भावी शिक्षकों के दोनों समूहों पर्यावरण जागरूकता क्षमता समान है। इसी कारण से परिकल्पना संख्या-2 " बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के भावी शिक्षकों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई

सार्थक अन्तर नही है। ''अतः परिकल्पना संख्या (2) को स्वीकृत किया जाता है।

सारणी संख्या–1.3

बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन एवं टी–मान की गणना

चर	कुल न्यादर्श N	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	टी– मान t-Value	स्वतंत्रता अंश df
कुल छात्र	50	35.10	4.69	1.70*	98
कुल छात्रा	50	36.72	4.83		

0.01 सार्थकता स्तर पर आवश्यक मान =**2.63** (*सार्थक नहीं ,** सार्थक)

विश्लेषण एवं व्याख्या: सारणी 1.3 अध्ययन से ज्ञात होता है कि बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल छात्रों के पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 35.10 एवं मानक विचलन 4.69 तथा बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल छात्राओं के मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 36.72 एवं मानक विचलन 4.83 है। बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड की कुल छात्राओं पर्यावरण जागरूकता क्षमता अधिक है। दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए टी-मान ज्ञात किया गया। टी टेस्ट गणना से 1.70 टी-मान प्राप्त हुआ जो कि 0.01 सार्थकता स्तर के स्वतंत्रता अंश 98 पर 2.63 के मान से कम है। टी गणना से प्राप्त टी-मान सार्थकता स्तर के मान से कम है, दोनों समूहों के मध्यमानों के बीच में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया। अतः कुल छात्र एवं छात्राओं के दोनों समूहों पर्यावरण जागरूकता क्षमता समान है। अतः यह निष्कर्षतयः कहा जा सकता है कि टी गणना से जो सार्थक अन्तर प्राप्त हुआ है वह संयोगवश है। इसी कारण से परिकल्पना संख्या-2 " बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड स्नातक स्तर के कुल छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।" अतः परिकल्पना संख्या (3) को स्वीकृत किया जाता है।

सारणी संख्या–1.4

बी.ए.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन एवं टी–मान की गणना

चर	कुल न्यादर्श N	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	टी– मान t-Value	स्वतंत्रता अंश df
बी.ए.बी.एड छात्र	25	36.00	5.24	0.60*	48
बी.ए.बी.एड की छात्रा	25	36.88	5.13		

0.01 सार्थकता स्तर पर आवश्यक मान =**2.68** (*सार्थक नहीं ,** सार्थक)

विश्लेषण एवं व्याख्या: सारणी 1.4 अध्ययन से ज्ञात होता है कि बी.ए.बी.एड के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 36.00 एवं मानक विचलन 5.24 तथा छात्राओं का मध्यमान 36.88 एवं मानक विचलन 5.13 है। बी.ए.बी.एड की छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता अधिक है। दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए टी-मान ज्ञात किया गया। टी टेस्ट गणना से 0.60 टी-मान प्राप्त हुआ जो कि 0.01 सार्थकता स्तर के स्वतंत्रता अंश 48 पर 2.68 के मान से कम है। टी गणना से प्राप्त टी मान सार्थकता स्तर के मान से कम है, दोनों समूहों के मध्यमानों के बीच में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया। अतः बी.ए.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं के दोनों समूहों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता समान है। इसी कारण से परिकल्पना संख्या-4 " बी.ए.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।" अतः परिकल्पना संख्या (4) को स्वीकृत किया जाता है।

सारणी संख्या–1.5

बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान एवं मानक विचलन एवं टी–मान की गणना

चर	कुल न्यादर्श N	मध्यमान (Mean)	मानक विचलन (SD)	टी– मान t-Value	स्वतंत्रता अंश df
बी.एससी.बी.एड के छात्र	25	34.20	3.97	1.94*	48
बी.एससी.बी.एड की छात्रा	25	36.56	4.62		

0.01 सार्थकता स्तर पर आवश्यक मान =**2.68** (*सार्थक नहीं ,** सार्थक)

विश्लेषण एवं व्याख्या: उपरोक्त सारणी 1.5 अध्ययन से ज्ञात होता है कि बी.एससी.बी.एड के छात्रों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता मापनी से प्राप्त प्राप्तांकों का मध्यमान 34.20 एवं मानक विचलन 3.97 तथा छात्राओं का मध्यमान 36.56 एवं मानक विचलन 4.62 है। बी.एससी.बी.एड की छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता अधिक है। दोनों समूहों के मध्यमानों के अंतर की सार्थकता ज्ञात करने के लिए टी-मान ज्ञात किया गया। टी टेस्ट गणना से 1.94 टी-मान प्राप्त हुआ जो कि 0.01 सार्थकता स्तर के स्वतंत्रता अंश 48 पर 2.68 के मान से कम है। टी गणना से प्राप्त टी-मान सार्थकता स्तर के मान से कम है, दोनों समूहों के मध्यमानों के बीच में कोई सार्थक अन्तर नही पाया गया। अतः बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं के दोनों समूहों में पर्यावरण जागरूकता क्षमता समान है। इसी कारण से परिकल्पना संख्या-5 "बी.एससी.बी.एड के छात्र एवं छात्राओं में पर्यावरण जागरूकता क्षमता में कोई सार्थक अन्तर नही है।" अतः परिकल्पना संख्या (5) को स्वीकृत किया जाता है।

परिकल्पना से प्राप्त निष्कर्ष

1 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के कुल भावी शिक्षकों की पर्यावरणीय जागरूकता क्षमता औसत स्तर की है।

2 बी.एससी.बी.एड के विद्यार्थियों की पर्यावरण जागरूकता क्षमता, बी.ए.बी.एड के विद्यार्थियों से अधिक है।

3 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड की कुल छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता छात्रों से अधिक है।

4 बी.ए.बी.एड की छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता छात्रों से अधिक है।

5 बी.एससी.बी.एड की छात्राओं की पर्यावरण जागरूकता क्षमता छात्रों से अधिक है।

6 बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के कुल भावी शिक्षक, बी.ए.बी.एड एवं बी.एससी.बी.एड के कुल छात्र एवं छात्रा,बी.ए.बी.एड. के छात्र एवं छात्रा, बी.एससी.बी.एड छात्र एवं छात्रा उक्त समूहों में कोई सार्थक अन्तर नहीं पाया गया, इसलिए पाँचों परिकल्पनाएं स्वीकृत की गई।

सुझाव

1. शिक्षक शिक्षा के प्रत्येंक स्तर की शिक्षा में पर्यावरण अध्ययन एक अनिवार्य विषय होना चाहिए।

2.पर्यावरण अध्ययन के लिए कॉलेजों और विश्वविद्यालयों में एक अलग विभाग होना चाहिए।

3. शिक्षक प्रशिक्षण संस्थाओं एवं महाविद्यालयों में स्थानीय पर्यावरणीय मुद्दों और समस्याओं से संबंधित सेमिनार और प्रदर्शनियों का आयोजन किया जाना चाहिए।

4.छात्रों और शिक्षकों को पारिस्थितिक महत्व के स्थानों का भ्रमण करना चाहिए।

5.महाविद्यालयों में पारिस्थितिक महत्व के राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय दिवस मनाए जाने चाहिए।

निष्कर्ष

पर्यावरण एक वैश्विक अवधारणा है और वर्तमान परिवेश में पर्यावरण शिक्षा के विभिन्न पहलुओं और इसकी जागरूकता को जनमानस तक पहुंचाने के लिए शोध कार्य करना बहुत आवश्यक है। सभी को साथ मिलकर पर्यावरण जागरूकता लाने के व्यापक प्रयाय करने होगे। विश्वविद्यालय महाविद्यालय विद्यालयों की पर्यावरण जागरूकता में महत्वपूर्ण भूमिका है, पर्यावरण संबंधी जागरूकता को शिक्षकों शिक्षा एवं शिक्षा के विभिन्न स्तरों पर पाठ्यक्रमों में अनिवार्य रूप से पर्यावरण शिक्षा को रखा जाना चाहिए। शिक्षकों, विद्यार्थियों, व्यक्तियों को पर्यावरण के बारे में अधिक जागरूक करने की आवश्यकता है। इसमें कोई संदेह नहीं है कि पर्यावरण पर ध्यान देने की बहुत देर हो चुकी है और अब समय आ गया है कि हम पर्यावरण जागरूकता के प्रयास करने करने होंगे और इस प्रयास में विश्वविद्यालय, महाविद्यालय, विद्यालयों के शिक्षकों एवं छात्रों को महत्वपूर्ण भूमिका का निर्वाह करना होगा।

संदर्भ

1. अग्रवाल. वाई. पी.(2000).स्टैटिस्टिकल मेथड्स,स्टर्लिंग पब्लिशर्स प्रा. लिमिटेड, नई दिल्ली।
2. अनीता सिंह, सोनी कुमारी, जसपाल सिंह, (2014) बरेली जिले में माध्यमिक विद्यालय के शिक्षकों के बीच पर्यावरण जागरूकता का एक तुलनात्मक अध्ययन, भारत, यूनिवर्सल जर्नल ऑफ एनवायर्नमेंटल रिसर्च एंड टेक्नोलॉजी। 4(1), 60-64.
3. कोठारी, सी.आर.(2004). अनुसंधान पद्धति, नई दिल्ली: न्यू एज इंटरनेशनल (पी) लिमिटेड।
4. कृष्णमाराचार्युलु, वी.और रेड्डी, जी.एस.(2005),पर्यावरण शिक्षा, हैदराबाद:नीलकमल प्रकाशन प्रा. लिमिटेड।
5. बाबूशिवनाथ, अग्रवाल मथुरा, (2011)। पर्यावरण के प्रति जागरूकता।
6. झा, पी.के.(2010).पर्यावरण जागरूकता क्षमता उपाय, आगरा: नेशनल मनोवैज्ञानिक कॉरपोरेशन।
7. कांग, टी.पी. और चावला, ए.(2010), माध्यमिक विद्यालय के बीच पर्यावरण जागरूकता www.isrj.com
8. शोबेइरी, एस.एम.ओमिदवार, बी.और प्रहलाद, एन.एन.(2006), ईरान और भारत में शिक्षक के पर्यावरणीय अभिवृत्ति पर लिंग और स्कूल के प्रकार का प्रभाव, पर्यावरण विज्ञान और प्रौद्योगिकी के अंतर्राष्ट्रीय जर्नल। 3(4), 351-358

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

उपन्यासकार प्रेमचंद और भारतीय किसान

डॉ. सुनील लक्ष्मण वळवी
सहायक प्राध्यापक, हिंदी विभाग, मुंबई विश्वविद्यालय, मुंबई
Corresponding Author- डॉ. सुनील लक्ष्मण वळवी
DOI- 10.5281/zenodo.10400791

प्रस्तावना

भारत कृषि प्रधान देश है। भारत की आत्मा गाँवों में बसती हैं। हमारी संस्करति का मूल वनों से सम्बध्द हैं। ऐसे जुमले और बड़ी-बड़ी बातें हम रोज़ पढ़ते और सुनते हैं। आये दिन हमें किसानों के मरने और आत्महत्याओं की खबरें सुनने मिलती है। मध्यप्रदेश और महाराष्ट्र में प्रतिदिन ऐसी घटनाएँ घट रही हैं। हमारे देश का किसान आज अनेक समस्याओं से घिर गया हैं। ऋणग्रस्तता, शासन का बोझ, रोजी-रोटी की समस्या, संबंधों का निर्वाह, जमीदारों, प्रशासकों, सूट और पूंजीपतियों का शोषण जार और शिक्षा की समस्या, फसल का उचित मूल्य प्राप्त न होना, प्राकतिक आपदा, अत्याधुनिक तकनीकी एवं आवश्यकताओं का अभाव आदि भयावह समस्याओं से भारतीय किसान प्रसित हैं। इन सबसे छुटकारा पाना असंभव सा लगता हैं। उसकी इस दुर्दशा के लिए जहाँ शासन जिम्मेदार है, वहीं समाज भी कम जिम्मेदार नहीं हैं। मैं प्रेमचंद के उपन्यासों में चित्रित किसानों की दुर्दशा के इन्हीं पहलुओं पर अपने विचार इस शोधालेख में प्रस्तुत करने का प्रयास कर रहा हूँ।

भारत मूलत: कृषिप्रधान देश है। भारतीय जीवन की आत्मा ग्रामभूमि के श्यामल अंचल में, वहाँ की मिट्टी में अर्थात् कृषकों में निवास करती है। हिंदी के आधुनिक साहित्यकारों ने अपने कहानी, उपन्यास तथा काव्य के वर्ण्य विषय द्वारा कृषक जीवन की विभिन्न परिस्थितियों का यथार्थ अंकन किया है। उन्होंने कृषक जीवन की पीड़ा, उनके दर्द को अपने साहित्य में पिरोया है। इन कवियों ने अनुभूति के एक विशाल एवं नये क्षेत्र को अर्थात् दीन, दलित, शोषित कृषक की मौन वाणी को शब्दबद्ध किया है।

भारतीय किसानों की ज्वलंत समस्या ॠण से मुक्ति की है। किसान इसी महाजनी सभ्यता के पाटों के बीच पिस रहा है। स्वयं प्रेमचंद का मानना है कि "कर्ज वह मेहमान है, जो एक बार आकर जाने का नाम नहीं लेता।" गोदान के रायसाहब एक तरफ किसानों एवं ग्रामीणों के हिमायती बनने का स्वांग रचते हैं। वहीं दूसरी तरफ सरकार से भी नजदीकी बनाये रखते हैं। रायसाहब के व्यक्तित्व के बारे में कोमल कोठारी लिखते हैं- "रायसाहब बीसवीं सदी के छँटे हुए जमींदार हैं, जो जनतंत्र और समानता की दुहाई देते हुए अपना उल्लू गॉठने में लगे रहते हैं। लेकिन रायसाहब के शोषक रुप के पीछे जो शक्ति दिखाई देती है, वह उनके व्यक्तित्व की ही न होकर सामंती साम्राज्यवादी शोषण की संगठित शक्ति है।" 1 कवि प्रधान देश का किसान आत्महत्या करने पर मजबूर है, भूख से छटपटा रहा हैं। किसान की इस दुर्दशा के जिम्मेदार रायसाहब जैसे लोग हैं, जो किसानों के विरोध में बालते हैं। वहीं दुनिया के अनेक ऐसे देश हैं जहाँ किसानों को अनेक प्रकार की आर्थिक सहायता प्रदान की जाती है। इसी संदर्भ में पी रवि लिखते हैं- "अमेरिका जैसे देशों में किसानों को चालीस प्रतिशत अनुदान दिया जाता है। उसी वक्त यहाँ किसानों के अनुदान एवं रियायतों को खत्म करने का प्रयास जारी है। इस साजिश में दोनों की मिली भगत है।"2 भारतीय कृषक की दुर्दशा का प्रमुख कारण कृषि पर निरंतर बढ़ता हुआ बोझा था। इसके लिए वह भूमि व्यवस्था मूल रूप से उत्तरदायी थी, जो अंग्रेजों ने अपने हित के लिए लागू की थी। "अँग्रेजों ने पुरानी भूमि व्यवस्था का अंत करके एक निश्चित नकद रकम के रूप में मालगुजारी लेना आरंभ किया। मालगुजारी वसूल करने के लिए बड़े-बड़े जमींदारों से बंदोबस्त किया जाता था।" 3 फलस्वरूप भारत " मैं "जमीन के मालिकों का एक ऐसा वर्ग जिसको ब्रिटिश सरकार ने खड़ा किया था और जो बहुत हद तक उस सरकार से मिला-जुला था।"4 " लगान वसूल करने के लिए जमींदार और किसान के मध्य मुफ्तखोरों की बड़ी फौज खड़ी हो गई, जो निरंतर किसानों का शोषण कर रही थी। जिससे किसानों की

दशा दीन-हीन हो गई। छोटे किसान किसानी छोड़कर मजदूर बनने के लिए विवश हो गए। वे गावों से शहरों की ओर पलायन करने लगे, जहाँ पूँजीपतियों और उद्योगपतियों ने इन मजदूरों का आर्थिक शोषण किया। "अंग्रेजों की आर्थिक नीति का प्रभाव यह पड़ा कि भारत की प्राचीन ग्रामीण कृषि व्यवस्था और आत्मनिर्भरता निशृंखलित होने लगी।"5 गाँव का किसान मजदूर तो बन गया किंतु शहर आकर वह भुखमरी की चपेट में आ गया। यदि उसे पेट भर भोजन करना है तो उसके तन पर कपड़े की बजाय लत्ता होगा ऐसा बद से बदतर जीवन जीने के लिए

किसान विवश था 'हिन्दुस्तानियों की औसत आमदनी इतनी होती है कि तीन आदमियों की आमदनी से दो का ही पेट भरता है। लेकिन इसके लिए शर्त यह है कि वे कपड़े न पहने न घर में ही रहें बल्कि साल भर बाहर ही दिन काटें।"6 आर्थिक विपन्नता के कारण रोग ग्रस्त हो जाने पर तो इनका सारा संसार ही चौपट हो जाता है। अमरकांत किसान की दशा का वर्णन करते हुए कहता है- "मुझे तो उस आदमी की सूरत नहीं भूलती, जो छ: महिने से बीमार पड़ा था और एक पैसे की दवा न ली थी। इस दशा में जमींदार ने लगान की डिग्री करा ली और जो कुछ घर में था, नीलाम करा लिया। बैल तक बिकवा लिए। ऐसे अन्यायी संसार की कोई चेतन शक्ति है। मुझे तो इसमें संदेह हो रहा है।"7 गरीब किसानों और मजदूरों के बच्चों को शिक्षा तो मयस्सर होती ही नहीं पर किसी तरह दाखिला मिल भी जाये तो फीस की मार से वे स्कूल छोड़कर भाग जाते हैं। प्रेमचंद लिखते है- "हमारे स्कूलों और कालेजों में जिस तत्परता से फीस वसूल की जाती है, शायद मालगुजारी भी उतनी सख्ती से नहीं वसूल की जाती। ऐसे कठोर नियमों का उद्देश इसके सिवा और क्या हो सकता था कि गरीबों के लड़के स्कूल छोड़कर भाग जाएँ।" 8 किसान की फसल का उचित मूल्य उसे नहीं मिल पाता। सूदखोर व्यापारी औने-पौने दाम में उसकी फसल तुलवा लेता है और कर्ज का बोझ कम होने की बजाय और बढ़ जाता है। 'गोदान' में होरी की ऋण बद्धता और अन्य किसानों के ऋण की चर्चा करते हुए, प्रेमचंद लिखते हैं- "फसल में सब कुछ खलिहान पर तौल देने पर भी अभी उस पर कोई सौ रुपये सूद के बढ़ते जाते थे।"9 कर्ज में डूबे हुए होरी को अपने संबंध और कर्तव्य निर्वाह की बहुत चिंता है, वह सोचता है- "कितना चाहता है कि किसी से एक पैसा कर्ज न ले कुकृलेकिन हर तरह का कष्ट उठाने पर भी गला नहीं छूटता। जिंदगी के दो बड़े काम सिर पर सवार थे, गोवर और सोना का विवाह।" 10

'गोदान' को प्रेमचंद की सर्वाधिक प्रौढ़ और हिंदी उपन्यास की वयस्कता का प्रतीक बनाने का वास्तविक श्रेय उनकी उस अधिक परिपक्व और विकसित कला- दृष्टि को है जिसके तहत वे स्वीकार करने लगे थे कि भारत के अर्ध-सामंती और अर्ध-पूंजीवादी समाज को महज़ प्रशासन के बदलावों या शोषक के हृदय- परिवर्तन के द्वारा मानवीय बनाना संभव नहीं है। यही कारण है कि महाजनी सभ्यता के प्रति अपनी तमाम घृणा के बावजूद, वे अब न तो निकेतनों, आश्रमों और सदनों के रोमानी चोर दरवाजों में निष्कृति खोजते हैं और न स्थितियों का सरलीकरण करते हुए वैकल्पिक व्यवस्था की कठिनाइयों को ही कम करके आंकते हैं। जीवन-व्यापी संघर्ष के बाद होरी के निरंतर टूटते हुए जीवन की व्यापक रिक्तता को छिपाने की जरूरत भी नहीं समझते। बल्कि यही रिक्तता युग जीवन की व्यापक रिक्तता से अभिन्न हो उठती है।" 11 इसके बावजूद होरी को संघर्ष की विफलता पाठक में पराजय-बोध और पस्त- हिम्मती पैदा नहीं करती। किसानों की रूढ़िवादिता, धर्मभीरुता, अंध-विश्वास, फूट, संगठन के अभाव जैसी कमज़ोरियों को रेखांकित करके वे स्पष्ट कर देते हैं कि इनसे मुक्ति के द्वारा ही उनकी नियति में सार्थक बदलाव संभव है। जाहिर है कि गोदान-काल तक प्रेमचंद को यह भली-भांति स्पष्ट हो गया था कि किसान और उसका गांव बहुविध शोषण के कारण अब जर्जर हो चुके हैं। गांव की भौगोलिक सीमाएं, खेत-खलिहान, पेड़-पौधे, तालाब-पोखर तो वैसे ही हैं और बने भी रहेंगे, किंतु गांव को, उसके केंद्रीय व्यक्तित्व किसान की संस्कृति और उसके मूल्यों को, अब बचाया नहीं जा सकता। पूंजीवादी मनोवृत्ति की घुसपैठ इतनी तेज़ी से हो रही है कि इनके विशुद्ध रूप की सुरक्षा अब असंभव ही हो गई है।

कृषि-संस्कृति के ध्वंस और महाजनी सभ्यता के विकास की यह कहानी गोदान में मुख्यतया होरी के माध्यम से प्रस्तुत हुई है। कृषक रूप से वंचित कर उसे मज़दूरी की ओर धकेलने के काम में-- ज़मींदार, अफ़सर, पटवारी, साहूकार, पुरोहित-- जैसी अनेक शक्तियां संलग्न हैं। अपने निजी अस्तित्व की क्षरणशीलता से ग्रस्त होने के बावजूद इन शक्तियों में ज़मींदार का विशेष महत्व है। किसान जानता है। कि उसकी गर्दन ज़मींदार के पांव के नीचे दबी है जिसे सहलाने में ही फ़ायदा है। किसान और ज़मींदार की नियति की अविभाज्यता का एहसास राय साहब को भी है।" किंतु उनके लिए किसान महज अर्थ का ऐसा स्रोत है जिसके बल पर वे नागरिक जीवन की सुख- सुविधाएं उपलब्ध कर सकते हैं। अनुपस्थित ज़मींदार होने के नाते राय साहब के कारिन्दे को खुल-खेलने का अवसर मिलता है जिससे उनकी ज़मींदारी में चलने वाली शोषण-प्रक्रिया भी अधिक क्रूर और अमानवीय हो गयी है। जीवंत मानवीय संपर्क के प्रायः अभाव के कारण उन्हें अपनी असमियों की वास्तविक स्थिति का पूरी तरह पता नहीं चल पाता। पूंजीवादी सभ्यता के साथ अपने निरंतर संबंध के कारण उनके सामंती गुण या तो लुप्त हो गए हैं या बहुत दुर्बल पड़ गए हैं। अपने स्वर्गवासी पिता की तरह सूखे पाले में उन्हें असामियों का आधा या पूरा लगान माफ़ करते, अपने बखार से अनाज निकालकर उन्हें खिलाते अथवा घर के गहने बेचकर कन्याओं के विवाह में मदद देते नहीं देखा जा सकता। 12 वे ओर उपजीवी होने को घोर लज्जा की एक बात ठहराते हैं तो दूसरी ओर यह भी स्वीकार करते हैं कि कुत्ता हड्डी की रखवाली करेगा तो खाएगा क्या? नज़र-नज़राना, डांड-बांध वसूलने और ज़मीन से बदखुली तथा घर से कुर्की के अवसर उपस्थित होने पर वे कोई रू- रियायत भी नहीं करते। होरी के सम्मुख अपनी विवशताओं का रोना रोते हुए, बेगार के मज़दूरों के प्रति उनके आक्रोश के अचानक विस्फोट से स्पष्ट हो जाता है कि उनकी दया-धर्म की बातें और सामाजिक परिवर्तन के प्रति उनके स्वागत-व्यंजक उद्गार महज मछली फंसाने का चारा ही हैं। वे समझ गये हैं कि मद्धिम आंच में भोजन स्वादिष्ट पकता है। ज़हर की बजाय गुड़ का इस्तेमाल और गर्जने-

गुर्राने की बजाय मीठी बोली के प्रयोग द्वारा शिकार करना अधिक सरल होता है।

निष्कर्ष-

प्रेमचंद मूलतः कश्षक जीवन के कथाकार थे। उनके उपन्यासों में कृषक व कृषि व्यवस्था के साथ-साथ भारत में कृषकों के आर्थिक शोषण का चित्रण विस्तश्त रूप से प्रस्तुत किया गया है। उनके गोदान को कृषक जीवन का महाकाव्य कहा गया है। उन्होंने कृषकों के शोषण के प्रति सहानुभूति व्यक्त की है। प्रेमचंद किसानों की मजदूरी के कट्टर विरोधी थे। वे कृषि व्यवस्था के सुधार के पक्षधर थे। उनका मानना था कि मजदूरी आचरण को भ्रष्ट कर देती है। प्रेमचंद कृषक एवं कृषि को फलता-फूलता देखना चाहते थे।

संदर्भ –

1. प्रेमचंद की बस्ती - कोमल कोठारी के लेख से - पृ.22
2. प्रेमचंद के आयाम- पी रवि का लेख - पृ.311
3.प्रेमचंद के साहित्य में व्यक्ति और समाज-डॉ.रक्षापुरी - पृ.54
4. प्रेमचंद उपन्यासों में चित्रित समस्यायें -डॉ. एम. विमला- पृ. 80
5. माईन इंडिया – सर परसीवल ग्रीफ्ट्स - पृ. 75
6. भारत की संपत्ति और उसकी करोपयोगी क्षमता - पृ. 153
7. कर्मभूमि - पृ.28
8. कर्मभूमि - पृ.05
9. गोदान - पृ. 45-46
10. गोदान - पृ.45-46
11. परमानंद श्रीवास्तव, उपन्यास का यथार्थ और रचनामक भाषा,पृ. 12
12. मुझे किसानों के साथ जल मरना है। (गोदान, पृ. 47)

डॉ. सुनील लक्ष्मण वळवी

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

हिंदी साहित्य में चित्रित किसान (प्रेमचंद कृत उपन्यास 'गोदान' के विशेष संदर्भ में)

डॉ. संजय विक्रम ढोडरे[1], प्रा. डॉ. संजीव सुकदेव पगारे[2]
[1]प्रोफेसर तथा अध्यक्ष, हिंदी विभाग, अभय युवा कल्याण केंद्र संचालित, कला महिला महाविद्यालय, देवपुर, धुले
Email : sanjay.dhodare42@gmail.com
[2] सहायक प्राध्यापक तथा शोध मार्गदर्शक, डॉ.बाबासाहेब आंबेडकर समाजकार्य महाविद्यालय, मोराणे, तह.जि.धुले
Email : sanjivpagare18@gmail.com
Corresponding Author- डॉ. संजय विक्रम ढोडरे
DOI- 10.5281/zenodo.10400848

प्रस्तावना

भारत की पहचान एक कृषि प्रधान राष्ट्र के रूप में रही है। स्वाधीनता पूर्व यहाँ की अधिकांश जनसंख्या गाँवों में निवास करती थी, आज यह आँकड़ा कम तो हो गया है, परन्तु अभी भी हमारे देश में गाँव बहुतायत में हैं। जहाँ स्वाधीनता के 75 वर्षों बाद भी मूलभूत सुविधाओं का अभाव है। ग्रामीण समाज का मुख्य व्यवसाय कृषि व कृषि आधारित है, परन्तु दुर्भाग्य आज भी हमारे किसानों की स्थिति में अपेक्षित सुधार नहीं हो पाया है। आज भी वे ऋण के बोझ तले दबा हुआ आत्महत्या करने को विवश है। आज प्रत्येक वस्तु की कीमत आसमान पर है, परन्तु किसान इन बढ़ती कीमतों का सांझीदार कभी नहीं बन पाता, बिचैलिये और व्यापारी उसकी मेहनत का भरपूर फायदा उठाते हैं और किसान उसी गरीबी और बदहाली में अपने दिन काटता है।

ग्रामीण जन-जीवन की यथार्थ अभिव्यक्ति के क्रम में किसान और उसकी समस्यायों को लेकर कई हिंदी उपन्यास लिखे गए हैं। देश को समृद्ध और विकासशील बनाने में अन्न के उत्पादनकर्त्ता की सर्वाधिक महत्त्वपूर्ण भूमिका होती है। लेकिन वह स्वयं को प्राकृतिक आपदाओं के साथ ही साथ कर्ज, खाद, बीज, अशिक्षा, रोजगार के दूसरे साधन की तलाश, दहेज, नैतिकता, झूठी मान-मर्यादा वाली जाति प्रथा, सामाजिक-धार्मिक रीति-रिवाज़ को ढोनेवाली जर्जर रूढ़िवादी परंपरा आदि के चक्रव्यूह में फँसा हुआ पाता है।

हिन्दी साहित्य के उच्चकोटि के रचनाकार प्रेमचंद समाज के इस यथार्थ से अत्यधिक विचलित हुए, जिसका प्रभाव उनकी रचनाओं पर भी पड़ा। किसान जीवन की जितनी गहरी, प्रामाणिक और वास्तविक समझ प्रेमचंद के यहाँ जैसी थी, वैसी समझ हमें किसी और कथाकार के पास दिखाई नहीं पड़ती। किसानों के जीवन की त्रासदी को उन्होने जैसे खुद तिल-तिल कर महसूस किया था, वैसा ही अपने कथा साहित्य में उतारा।

आज हम एक ऐसे समाज में जी रहे हैं, जहाँ श्रम का कोई मूल्य नहीं है । यही वजह है कि आज देश की बहुसंख्यक आबादी वाले किसानों की स्थिति बदतर हो चुकी है। वह अपने और परिवार के लिए दो वक्त की रोटी का इंतजाम भी नहीं कर पा रहा है। समस्याओं के दलदल में फँसकर आत्महत्या जैसे कदम उठाने के लिए विवश है। भारत सरकार की ही रिपोर्ट के अनुसार प्रतिदिन दस से ज्यादा किसान देश में आत्महत्या कर रहे हैं। किसानों की इस आत्महत्या से किसी को कोई फर्क नहीं पड़ रहा है, न जनता को और न ही सरकार को। देश का युवा वर्ग क्रिकेट, सिनेमा, मंदिर-मस्जिद और सोशल मीडिया में ही उलझा हुआ है। ऐसी स्थिति में साहित्य, मीडिया, सिनेमा एवं बुद्धिजीवी वर्ग का यह कर्त्तव्य बनता है कि इन मुद्दों पर बात करे और सरकार एवं जनता का ध्यान आकर्षण करें। देश को समृद्ध और विकासशील बनाने में किसानों का अहम् योगदान रहा है। खाद्य के बिना जीवन की कल्पना असंभव है और अन्न का कोई दूसरा विकल्प भी नहीं है। तो इस अन्न को उगाने वाले तथा देश का पेट भरने वाले किसानों के लिए एक 'किसान विमर्श' खड़ा करने की सख्त जरुरत है।

प्रेमचंद के सशक्त व सबसे महत्वपूर्ण उपन्यास 'गोदान' का होरी भारतीय किसान का प्रतिनिधित्व करता है। प्रेमचंद ने इस उपन्यास मै किसान का सहज-सरल आंतरिक जीवन जैसा कि वह है, सामने रखने का प्रयास किया है। गोदान की शुरुआत किसान जीवन के लम्बे ऐतिहासिक आकलन पर आधारित है। "गोदान का नायक न केवल उपन्यास का नायक है बल्कि भारतीय किसान का प्रतिनिधि चरित्र भी। वह व्यवहारकुशल है. ईश्वरवादी है, भाग्यवादी है, परम्पराओं और रूढ़ियों को मानने वाला है भीरू है तथा जरूरत पड़ने पर छल और चोरी भी करने वाला है। इस उपन्यास में प्रेमचंद का प्रयास जमीदार और किसानों के आंतरिक भावात्मक और वैचारिक जीवन का चित्रण करना रहा है। प्रसंगवश भले ही सम्पूर्ण समाजका

चित्रण कर दिया गया है, परन्तु उपन्यास की धुरी किसान का दैनिक जीवन है।" 1 उपन्यास में युवा किसान के मन में क्रान्ति के बीज भी है। गोबर के व्यक्तित्व में वह कहीं-कहीं अंकुरित भी होता है। वह कहता है, "दादा का ही कलेजा है यह सब कुछ सहते हैं, मुझसे तो एक दिन न सहा जाए।"2 इससे जाहिर है कि युवा किसान कहीं न कहीं अपनी परिस्थितियों की असलियत समझ रहा है और उन्हें क्या करना चाहिए, यह भी समझहर है। मोदान मे गांव के साथ शहर का कथानक रखकर प्रेमचंद अपने समय के समाज का सम्पूर्ण चित्र पेश करना चाहते हैं। उनका लक्ष्य भारतीय जीवन की विशाल गांव के साथ शहर का कथानक रखकर प्रेमचंद अपने समय के समाज का सम्पूर्ण चित्र पेश करना चाहते हैं। उनका लक्ष्य भारतीय जीवन की विशाल धारा को चित्रित करना है। गांव की पुरानी व्यवस्थाएं छिन्न-भिन्न हो रही हैं, किसान और जमींदार दोनों टूट रहे हैं। होरी न अपने मरजाद की रक्षा कर पाता है, न जमीन की। उसका बेटा गोबर शहर की शरण लेता है। जमींदार टूटती हुई सामंतवादी व्यवस्था में एक ओर गांव का शोषण करता है और स्वयं शहर के महाजनों द्वारा शोषित होता है।

प्रेमचंद ने भारतीय किसान के समग्र यथार्थ का चित्रण अपने उपन्यासों में किया है। उन्होंने सिर्फ किसानों के आर्थिक शोषण का ही वर्णन नहीं किया बल्कि अपने साहित्य में उन्होंने भारतीय किसान की एक बोधगम्य पहचान कायम करने का प्रयास किया। प्रेमचंद ने उपन्यासों में किसान जमींदार, महाजन, नौकरशाही से संघर्ष करता हुआ दिखाई देता है। किन्तु किसान अपनी मरजाद की रक्षा आजीवन कष्ट सहकर भी करता है । इस श्रमजीवी वर्ग को चूसने के लिए शासन, जमींदारों, पूँजीपति, महाजन, पुरोहित धर्म सभी के मिले जुले षड्यंत्र हैं। किन्तु वह विकट परिस्थितियों का भी डटकर सामना करता है। प्रेमचंद ने भारतीय किसान की समग्र समस्याओं को अपने उपन्यासों में उतारा है।

प्रेमचंद ने अपने कथा-साहित्य में भारतीय किसान की स्थिति का बहुत ही सजीव चित्र प्रस्तुत किया है। किसान की संघर्षशील स्थिति के पीछे अनेक कारण हैं, जिसमें कहीं न कहीं वह खुद भी जिम्मेवार है, जमींदार और सरकार द्वारा किए गए अधिकांश शोषण को किसान कानूनी मानता है। किसान ने विद्रोह तब किया जब शोषण की सीमा बहुत आगे बढ़ जाती है। किसान के जीवन की दुर्बलता और मन की दृढ़ता दोनों का समावेश कर प्रेमचंद ने किसान के जीवन के यथार्थ का यथा-अर्थ चित्रण किया है। जिसमें वह अपनी परिस्थितियों से संघर्ष करता हुआ, टूटता हुआ, समझौता करते हुए भारतीय किसान का व्यक्तित्व प्रेमचंद की रचनाओं में उभर कर आता है। आज का किसान प्रेमचंद साहित्य से अपने अतीत को झाँक कर देख सकता है।

प्रेमचन्द ऐसे रचनाकार हैं, जिन्होंने भारतीय किसान की दयनीय स्थिति के प्रति अपनी गहरी सहानुभूति ही नहीं बेचैनी और चिन्ता भी व्यक्त की। उनका स्पष्ट मत था कि किसान की आर्थिक मुक्ति के बिना पूर्ण स्वाधीनता के लक्ष्य को प्राप्त नहीं किया जा सकता। वे किसानों के महत्त्व व उनकी दयनीय दशा के सम्बन्ध में लिखते हैं, "भारत के अस्सी फीसदी आदमी खेती करते हैं। कई फीसदी वह हैं, जो अपनी जीविका के लिए किसानों के मुहताज हैं, जैसे गाँव के बढ़ई, लुहार आदि। राष्ट्र के हाथ में जो कुछ विभूति है, वह इन्हीं किसानों और मजदूरों की मेहनत का सदका है। हमारे स्कूल और विद्यालय, हमारी पुलिस और फौज, हमारी अदालतें और कचहरिया सब उन्हीं की कमायी के बल पर चलती हैं, लेकिन वही जो राष्ट्र के अन्न और वस्त्रदाता हैं, भरपेट अन्त को तरसते हैं, जाड़े-पाले में ठिठुरते हैं, और मक्खियों की तरह मरते हैं।" 3

प्रेमचन्द मानो भारतीय किसान के जीवन का कोना-कोना झाँक आये हैं। उन्होंने बड़ी शिद्दत से यह अनुभव किया कि भारतीय किसान घोर परिश्रमी है, किन्तु अपने कठिन परिश्रम का फल उसे नहीं मिल पाता है, फलस्वरूप वह गरीबी और बदहाली में सम्पूर्ण जीवन बिता देता है। इसके अतिरिक्त वह अशिक्षित व अज्ञनी है, इस कारण वह निरन्तर शोषण के चक्र में पिसता है। प्रेमचन्द की मुख्य चिन्ता "किसान का शोषण है। उन्होंने किसान के शोषकों की एक कड़ी के रूप में अंग्रेजी साम्राज्यवाद को देखा। उन्होंने यह भी दिखाया है कि किसान के शोषण का कारण ब्रिटिश साम्राज्यवादी ही हैं, उन्हीं के कारण जमींदार, सूदखोर तथा इनकी नौकरशाही शोषण कर रही है।"4 ये शोषक शक्तियाँ चहुँ ओर से किसान को नोच-खसोट रही है। अपने स्वार्थों की पूर्ति के लिए सभी एकजुट हैं और एकजुट होकर शोषण करती हैं। किन्तु भोला-भाला अशिक्षित किसान उनके इस षड़यन्त्र को समझ नहीं पाता। "कृषि प्रधान देश में खेती केवल जीविका का साधन नहीं है, सम्मान की वस्तु भी है।" 5 गोदान का होरी अपने तीन बीघे खेतों को बचाने के लिए तमाम ऐसे कार्य करता है, जो उसकी मर्यादा प्रतिकूल हैं। उसका भी विश्वास है, " खेती में जो मरजाद है, वह नौकरी में तो नहीं है।"6

प्रेमचन्द का किसान दीन-हीन है, दरिद्र है, निर्धन है, परन्तु मन से दरिद्र नहीं है, उसमें मानवीयता और

आत्मबल कूट-कूट कर भरा है। इसीलिए गोदान का होरी पठान से मालती को बचाने के लिए सारे सपेदपोश धनिकों को पराजित कर देता है। विधवा झुनिया को अपने घर में शरण ही नहीं देता वरन् अपने कायर बेटे को धिक्कारते हुए उसे बहू रूप में स्वीकार करता हुआ अपनी मानवीयता व प्रगतिशीलता का परिचय देता है। वह समस्त अभावों के बाद भी कर्ज लेकर बिरादरी को भोज देता है और झुनिया को सान्तवना देता हुआ कहता है, "डर मत बेटी डर मत। तेरा घर है, तेरा द्वार है, तेरे हम हैं, आराम से रह। जैसी तू भोला की बेटी है, वैसी ही मेरी भी बेटी है। जब तक हम जीते हैं किसी बात की चिन्ता मत कर। हमारे रहते कोई तुझे तिरछी आँखों से न देख सकेगा। भोज भात जो लगेगा वह हम सब दे लेगें, तू खातिर जमा रख।" 7 होरी की यह उदारता और व्यापक सोच उसे किसानों में भी विशिष्ट बना देती है।

प्रेमचन्द किसानों के आर्थिक जीवन का चित्र ही अंकित नहीं करते वरन् उनके सांस्कृतिक व सामाजिक जीवन के चित्र भी उनके साहित्य में मौजूद हैं। किसानों के पारिवारिक जीवन, पारिवारिक सम्बन्धों, तीज-त्यौहारों, मेले-ठेलों, खेत-खलिहानों, चैपालों आदि का यथार्थ अंकन प्रेमचन्द साहित्य में उपलब्ध है। वस्तुतः "प्रेमचन्द हमें ठेठ किसानों के बीच ले जाते हैं। उनके अलाव उनके खेत और ताल, उनके अखाड़े और लावनी ख्याल, उनके अंधविश्वास और नए जीवन के कसमसाते हुए भावांकुर-प्रेमाश्रम में यह सब कुछ सजीव हैं। उसके पृष्ठों में इतिहास जी रहा है। प्रेमचन्द किसानों की प्राचीन परम्परा दिखाते हैं तो यह भी कि कहाँ उनकी कड़ियाँ टूट रही हैं। प्रेमचन्द की कला इस बात में है कि वे हिन्दुस्तान के बदलते हुए किसान का चित्र खींच सके है।"8

निष्कर्ष रूप में कहा जा सकता है कि प्रेमचन्द की रचनाओं में तद्युगीन किसान के जीवन की यथार्थ तस्वीर है। यद्यपि यह तो नहीं कहा जा सकता है कि उनका किसान सम्पूर्ण भारतीय किसान का प्रतिनिधि है, हाँ उत्तर भारतीय किसान व उसकी समस्याओं की झाँकी उसमें परिलक्षित होती है। आज के परिवर्तित परिवेश में भी किसान की समस्याएँ कम नहीं हुई है। निर्धनता, बदहाली, अशिक्षा, भाग्यवादिता, रूढ़िवादिता, कर्ज, शोषण व आपसी फूट सब वैसी ही हैं। आज भी वह खेती की वैज्ञानिक तकनीकी से अनजान है। आज भी उसकी आँखे आकाश की ओर बादलों को ताकती हैं, ताकि सूखते खेत हरे हो सके। सरकारी मंचों से प्रत्येक वर्ग के उत्थान की बात बड़े जोर-शोर से की जाती हैं, किन्तु किसान आज भी आत्महत्या करने को विवश है। सवाल उठता है आखिर देश का अन्नदाता कब तक इन तकलीफों से जूझता रहेगा? प्रेमचन्द का साहित्य इस सम्बन्ध में हमें बहुत कुछ सोचने को विवश करता है।

सन्दर्भ-

1) प्रेमचन्द और भारतीय किसान, डॉ. रामबक्ष, वाणी प्रकाशन, दिल्ली(1982), पृ.34

2) प्रेमचन्द के उपन्यासों में समसामयिक परिस्थितियों का प्रतिफलन, डॉ. सरोज प्रसाद, रचना प्रकाशन, इलाहाबाद(1972). पृ.232

3) प्रेमचन्द के विचार (भाग-1) प्रेमचन्द, प्रकाशन संस्थान, दरियागंज, दिल्ली, सं. 2003, पृ. 474

4) प्रेमचन्द और भारतीय किसान रामबक्ष, पृ. 178

5) प्रेमचन्द के विचार (भाग-1) प्रेमचन्द, प्रकाशन संस्थान, दरियागंज, दिल्ली, सं. 2003, पृ. 476

6) गोदान -प्रेमचन्द, प्रकाशन संस्थान, दिल्ली, सं. 2005, पृ. 319

7) वही, पृ. 118

8) प्रेमचन्द और उनका युग रामविलास शर्मा, राजकमल प्रकाशन, दिल्ली, सं. 1952, तीसरी आवृत्ति, 2002, पृ. 54

International Journal of Advance and Applied Research
www.ijaar.co.in
ISSN – 2347-7075 Impact Factor – 7.328
Peer Reviewed Bi-Monthly
Vol.4 No.39 Sept-Oct 2023

शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक हालचालींचा स्तर आणि क्रीडा स्पर्धेतील कार्यमान वाढविण्यासाठी नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० नुसार शारीरिक शिक्षण शिक्षकाची भूमिका

प्रा. राजू देविदास म्हेत्रे[1], डॉ. दीपक तानाजी शेंडकर[2]
[1]शारीरिक शिक्षण संचालक, श्री संत गजानन महाविद्यालय, खर्डा ता. जामखेड, जि. अहमदनगर
इमेल: rajumhetre123@gmail.com
[2]शारीरिक शिक्षण संचालक व संशोधन मार्गदर्शक, मॉडर्न कॉलेज ऑफ आर्ट, सायन्स अँड कॉमर्स गणेशखिंड, पुणे-१६
Corresponding Author - प्रा. राजू देविदास म्हेत्रे
इमेल: deepakshendkar@gmail.com
DOI-10.5281/zenodo.10400866

सारांश:

काळानुरुप देशातील प्रत्येक क्षेत्रामध्ये गुणात्मक बदल व्हावेत म्हणून वेगवेगळ्या योजना व धोरणे तयार करण्यात येत आहेत, व त्यांची अंमलबजावणी देखील अधिकाधिक प्रभावी व्हावी म्हणून वेगवेगळ्या पातळ्यांवर प्रभावी प्रयत्न होताना दिसून येतात. याचाच एक भाग म्हणून नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण-२०२० शारीरिक शिक्षणाच्या दृष्टीतून महत्वपूर्ण ठरते. याच अनुषंगाने शारीरिक शिक्षण शिक्षकाची शारीरिक शिक्षणात आणि पर्यायाने विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक शिक्षणाच्या संदर्भात अत्यंत महत्वपूर्ण भूमिका ठरते. ऑनलाइन स्पर्धेच्या युगामध्ये विद्यार्थी ऑनलाइनच्या जाळ्यात अडकत चालला आहे व त्याचा परिणाम म्हणजे त्याची दैनंदिन जीवनशैली ही अनारोग्यदायी होताना दिसून येत आहे. आणि त्याचा परिणाम म्हणजे विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक, बौद्धिक, भावनिक व वैचारिक क्षमता घटत असताना जाणवत आहेत. येणारी पिढी देशाच्या उभारणीसाठी शारीरिक आणि मानसिकदृष्ट्या सक्षम असणे महत्वाचे आहे, म्हणून शासनाद्वारे शारीरिक शिक्षणाला प्रोत्साहन देण्यासाठी कौशल्ययुक्त शारीरिक शिक्षण शिक्षकांची भूमिका महत्वपूर्ण ठरते.

बीज संज्ञा: शारीरिक हालचाल स्तर, क्रीडास्पर्धा कार्यमान, नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण, शारीरिक शिक्षण शिक्षक, विद्यार्थी.

प्रस्तावना:

मुलांच्या सर्वांगीण विकासासाठी त्यांचे स्वास्थ्य चांगले असणे अत्यावश्यक आहे. बदलत्या आधुनिक जीवनशैलीमुळे सर्वांचे शारीरिक कष्ट कमी झाले आहेत आजच्या माहिती व तंत्रज्ञानाचे युगामध्ये शारीरिक व मानसिक दृष्ट्या सक्षम नागरिक तयार करणे हे आज आपल्यापुढे आव्हान आहे. सद्यस्थितीत शाळेमध्ये विद्यार्थ्यांची गळती व स्थगिती या दोन महत्त्वाच्या समस्या दिसून येतात या समस्यांवर सकारात्मक व प्रभावी उपाय म्हणजे शारीरिक हालचालींचे उपक्रम वाढविणे त्याचबरोबर विविध क्रीडा स्पर्धांचे आयोजन करणे होय. विद्यार्थ्यांना शाळेकडे आकर्षित करण्याची आपल्या विद्यार्थ्यांना शाळेमध्ये टिकून ठेवण्याची व रमवण्याची क्षमता ही शारीरिक शिक्षण शिक्षकामध्ये असणे हे विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीकोनाने अतिशय महत्त्वाचे आहे. कारण शारीरिक हालचाल म्हणजे कोणतीही हालचाल जी मुलांच्या स्नायूंना काम देते आणि विश्रांती अवस्थ्येपेक्षा जास्त ऊर्जा खर्च केली जाते. उदा: चालणे, पळणे, नृत्य करणे, पोहणे, योगासने आणि बागकाम इ. विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक हालचालींचे उपक्रम व क्रीडा स्पर्धेतील सहभाग वाढविण्यासाठी कौटुंबिक स्तरावर, शालेय स्तरावर व महाविद्यालयीन स्तरावर, शालेय विद्यार्थ्यांच्या व महाविद्यालयीन विद्यार्थी-विद्यार्थिनींच्या शारीरिक, मानसिक, भावनिक व सामाजिक घटकांकडे लक्ष केंद्रित करणे हे सध्यस्थितीमध्ये अत्यंत आवश्यक बनले आहे. विविध शारीरिक हालचाली आणि खेळ यामुळे मुलांचे ताण-तणाव आपोआपच कमी होतात खेळ ही मुलांची नैसर्गिक प्रवृत्ती आहे आणि आनंदी व तनावरहीत मुले जास्त कार्यक्षम असतात. शारीरिकरित्या सक्रीय असण्याने मुलांच्या मेंदूचे आरोग्य सुधारू शकते वजन व्यवस्थापित

करण्यास मदत होते. रोगाचा धोका कमी होतो. हाडे आणि स्नायू मजबूत होतात आणि दैनंदिन क्रियाकलाप करण्याची त्यांची क्षमता सुधारते. (CDC) लहान मुलांमध्ये ऊर्जा जास्त असते परंतु आज विद्यार्थ्यांच्या वास्तविक गरजा व त्यांची आवड याकडे दुर्लक्ष होत आहे म्हणून वरील घटकांचा विकास साध्य करण्यासाठी आजच्या मितीला शारीरिक शिक्षण विषयाची शालेय व महाविद्यालय स्तरावर व्यवस्थितरित्या अंमलबजावणी होणे हे विद्यार्थ्यांच्या सर्वांगीण विकासासाठी अत्यंत महत्त्वाचे आहे. या ऑनलाइन स्पर्धेच्या युगामध्ये विद्यार्थी ऑनलाइनच्या जाळ्यात अडकत चालला आहे व त्याचा परिणाम म्हणजे त्याची दैनंदिन जीवनशैली ही अस्ताव्यस्त होताना दिसून येत आहे. आणि त्याचा परिणाम त्याच्या स्वास्थ्यावर, मानसिकतेवर, बौद्धिकतेवर व आचरणावरती होताना दिसून येत आहे. त्याचबरोबर विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक, बौद्धिक, भावनिक व वैचारिक क्षमता घटत असताना जाणवत आहेत. वरील सर्व घटक हे शारीरिक शिक्षण शिक्षक आणि विद्यार्थी या दोन घटकांच्या भोवती एकवटलेले दिसतात. शिक्षक आणि विद्यार्थी हे दोन्हीही घटक परस्परावलंबित असताना दिसून येतात शिक्षक हा घटक विद्यार्थ्यांमध्ये खेळाच्या संदर्भात जागरूकता निर्माण करणारा महत्वाचा घटक आहे. या सर्व गोष्टींचा विचार करता नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरणामध्ये शारीरिक शिक्षण विषयाला व पर्यायायाने शिक्षकाला अनन्यसाधारण महत्त्व दिले आहे. हा विषय शालेय व महाविद्यालयीन स्तरावर राबविताना विद्यार्थ्यांचा सर्वांगीण विकास हा केंद्रबिंदू मानून विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने शारीरिक शिक्षण विषयाच्या शिक्षकांनी या विषयाला न्याय मिळवून देण्यासाठी कोणकोणत्या भूमिका पार पाडणे आवश्यक आहे याचा अंतर्भाव या संशोधन लेखामध्ये केलेला आहे.

शारीरिक शिक्षण हे मुख्यतः शिक्षण आहे. शिक्षणाच्या आधुनिक कल्पनेप्रमाणे ही एक प्रक्रिया आहे. भारताच्या केंद्रीय शारीरिक शिक्षण व मनोरंजन सल्लागार मंडळाने अशी व्याख्या केली आहे की, **"शारीरिक हालचालींद्वारे शरीर मन व आत्मा यांचा परिपूर्ण व योग्य विकास साधून बालकाच्या व्यक्तिमत्त्वाचा सर्वांगीण विकास साधने म्हणजे शारीरिक शिक्षण होय"** . शारीरिक शिक्षणातून आता फक्त स्नायू संस्थेचा विकास किंवा बलसंवर्धन करावयाचे नसून, शरीर, मन व बुद्धी या सर्वांचा विकास या शिक्षणातून साध्य करावयाचा आहे, असा विचार दृढ होत चालला आहे. शारीरिक शिक्षणातून व्यक्तीचा अथवा बालकांचा सर्वांगीण विकास साध्य करण्याच्या दृष्टीने आता शारीरिक शिक्षण वैयक्तिक किंवा एकाकी असून चालावयाचे नाही. तर विद्यार्थी हा केंद्रबिंदू मानून त्याच्याभोवती योग्य ते सांघिक वातावरण निर्माण करायचे आणि त्याला समाजप्रिय व समाजनिष्ठ बनविण्यासाठी सर्व स्तरातून प्रयत्न होणे गरजेचे आहे.

कार्यात्मक व्याख्या:

१) ***नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण:*** देशातील विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक, बौद्धिक, शैक्षणिक, मानसिक व एकूणच सर्वांगीण विकास साध्य करण्यासाठी राष्ट्रीय स्तरावर मंत्री मंडळाकडून जे शैक्षणिक बदल घडवून आणले जातात त्याला नवीन राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण असे म्हणतात.

२) ***शारीरिक शिक्षण शिक्षक:*** *शालेय विद्यार्थ्यांना विविध शारीरिक हालचाल व खेळांचे कौशल्य शिकवून त्यांना त्यामध्ये नैपुण्य प्राप्त करून देण्यासाठी शारीरिक हालचालींच्या माध्यमातून जो शिक्षण देतो त्याला शारीरिक शिक्षण शिक्षक म्हणतात.*

३) ***शारीरिक हालचाल स्तर:*** *शारीरिक हालचाल स्तर म्हणजे दैनिक शारीरिक हालचालींची संख्या मापन करण्याचा मार्ग होय. आणि त्याचा उपयोग एखाद्या व्यक्तीच्या एकूण ऊर्जा खर्चाचा अंदाज बांधण्यासाठी केला जातो.* (Abreu, M. 2022).

४) ***क्रीडा स्पर्धा:*** *म्हणजे सर्वमान्य नियमांद्वारे चालणारी व मनोरंजनाचे उद्दिष्ट असणारी कौशल्यपूर्ण शारीरिक क्रिया होय. स्पर्धेसाठी, विरंगुळ्यासाठी, श्रेष्ठता गाठण्यासाठी, कौशल्य विकास साधण्यासाठी एका स्पर्धकाने दुसऱ्या स्पर्धकाबरोबर अथवा एका संघाने दुसऱ्या संघासोबत जिंकण्यासाठी केलेली स्पर्धा होय.* (Wikipedia).

संशोधनाची गरज व महत्व:

प्रस्तुत संशोधन अभ्यासामुळे शहरी व ग्रामिण भागातील शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांच्या आणि शारीरिक शिक्षण शिक्षकाच्या शारीरिक शिक्षण विषयातील ज्ञानामध्ये वाढ होईल. शारीरिक शिक्षण विषयाला इतर विषयांसारख्या सम समान तासिका ठेवल्या तर शालेय विद्यार्थ्यांच्या बौद्धिक विकासाबरोबर शारीरिक विकासही साध्य करता येईल. आणि त्यामुळे त्यांचे आरोग्य निरोगी ठेवण्यास उपयुक्त होईल. शारीरिक शिक्षण विषयात अनेक उपक्रम नव्याने अंतर्भूत झाल्यामुळे विद्यार्थ्यांची उत्कृष्ट

खेळाडू होण्याकडील वाटचाल ही जलद गतीने होण्यास लाभदायी ठरेल.

संशोधनाचे उद्दिष्टे :

१) *नवीन शैक्षणिक धोरणातील शारीरिक शिक्षण शिक्षकाची भूमिका अभ्यासणे.*

२) *नवीन शैक्षणिक धोरण आणि शारीरिक शिक्षण यातील संबंध अभ्यासणे.*

शालेय स्तराचा विचार करता शारीरिक शिक्षण शिक्षकाच्या वेगवेगळ्या भूमिका महत्त्वाच्या आहेत. त्या भूमिका कोणकोणत्या आहेत त्या पुढील प्रमाणे सांगता येतील.

- ***कृतीप्रधान विद्यार्थी बनण्यासाठी प्रोत्साहित करणे:***

शारीरिक शिक्षणाच्या उपक्रमांमध्ये कवायतीतील बाह्य शिस्तीच्या वातावरणापेक्षा सांघिक कार्यक्रमातून स्वयंशिस्तीचे आकलन करण्याची संधी उपलब्ध करून देणे आवश्यक आहे. ठराविक व्यायामाच्या घोकंपट्टीपेक्षा मनोरंजक अशा विविध बाबी व्यायाम प्रकार व खेळ यांद्वारे विद्यार्थ्यांची कौशल्य व क्षमता वाढविण्यासाठी सदैव प्रयत्न करणे अतिशय महत्त्वाचे आहे. त्याच्या सहज मनोवृत्तीस वाव देऊन तो कृतीप्रधान कसा बनेल याचा सदैव प्रयत्न शिक्षकाने केला पाहिजे.

- ***स्व: अनुभवातून शिक्षण:***

शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांना शारीरिक हालचाली असो, खेळ असो वा व्यायाम असो या सर्वांमध्ये प्रशिक्षित करण्यासाठी प्रथमतः त्या प्रकारांचा त्यांना स्व:अनुभव घेण्यासाठी वेगवेगळया प्रशिक्षण पद्धतींचा अवलंब करून त्यांना त्यामध्ये सहभागी करून त्यांना त्याचा अनुभव करून द्यावा. जेणेकरून त्यांना ती कौशल्य लवकर आत्मसात होतील व ते आपले कार्यमान वाढविण्यास प्रयत्नशील राहतील.

- ***विद्यार्थ्यांच्या आरोग्याधीष्ठीत शारीरिक सुदृढतेच्या घटकांवर लक्ष केंद्रित करणे:***

सद्यस्थितीचा विचार करता शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थी-विद्यार्थिनींच्या सुदृढतेवर नजर टाकली तर आपल्या लक्षात येते की, त्यांचे आरोग्य हे बिघडत चालले आहे. याचे कारण म्हणजे त्यांची बिघडत चाललेली जीवनशैली यामध्ये आहार, विहार व निद्रा यामधील असमतोल अवेळी खाण्याच्या सवयी, आहारामध्ये जंक फूड सारख्या पदार्थांचे अधिक सेवन, फास्ट फूड खाण्याचे प्रमाण अधिक, आहारामध्ये पालेभाज्यांचा व फळांचा कमी समावेश. त्याचबरोबर विद्यार्थी या आधुनिक व यांत्रिक युगात स्वतःला यंत्राबरोबर अधिक वेळ देताना दिसून येत आहे. ते म्हणजे भ्रमणध्वनीचा अतिरिक्त वापर, दूरदर्शन व टेलिव्हिजन इत्यादींमध्ये विद्यार्थी गुरफटत चाललेला दिसून येत आहे. आणि त्याचा परिणाम त्याच्या आरोग्यावर होताना दिसून येत आहे. असे एक सुवचन आहे की, "निरोगी शरीरात निरोगी मन वास करते" या प्रमाणे जर व्यक्तीला विद्यार्थ्याला आपले आरोग्य चांगले ठेवायचे असेल व आपले जीवन सुखी समृद्ध करायचे असेल तर त्याने आपल्या आरोग्याधीष्ठीत शारीरिक सुदृढतेच्या घटकांवर लक्ष केंद्रित करणे आवश्यक आहे. यासाठी शाळा व महाविद्यालयांनी विद्यार्थ्यांसाठी फिटनेस तज्ञ, आहार तज्ञ यांच्यामार्फत आहार विषयी, शारीरिक सुदृढते विषयी व योगा विषयी विद्यार्थ्यांमध्ये जागृती निर्माण व्हावी या उद्देशाने वेळोवेळी समुपदेशन पर व्याख्याने, प्रात्यक्षिके, कार्यशाळा व शिबिरे आयोजित करणे हे विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने अतिशय गरजेचे आहे. प्रत्येक शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने हे उपक्रम घेण्यासाठी शाळा व महाविद्यालय प्रशासनाला वेळोवेळी सुचविणे अतिशय गरजेचे आहे कारण हे विद्यार्थ्यांच्या हिताचे आहे.

विद्यार्थ्यांना आरोग्याधीष्ठीत शारीरिक सुदृढतेच्या घटकांची ओळख करून देत असताना त्यांना त्याचे महत्त्व पटवून देणे गरजेचे आहे. या घटकांमध्ये स्नायूंची ताकद व दमदारपणा, हृदयाचा दमदारपणा, लवचिकता व शरीर संघटन या घटकांची वाढ व विकास करण्यासाठी विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने शिक्षकाने त्यांना विविध नवनवीन प्रशिक्षण पद्धतींचा वापर करून विद्यार्थी सुदृढ कसा होईल व त्याचे खेळातील कार्यमान कसे वाढेल या दृष्टिकोनातून त्यांना प्रशिक्षण द्यावे.

- ***सोप्याकडून अवघडाकडे शिकवत जाणे:***

शालेय अथवा महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांना खेळातील कौशल्य व तंत्रे शिकवित असताना शिक्षकाने सुरुवातीला सोप्या पद्धतीने शिकविणे आवश्यक आहे. सरावाने त्यांच्या कौशल्यामध्ये विकास झाल्यानंतर, त्यांच्या क्षमतेमध्ये विकास झाल्यानंतर, त्यांच्या तंत्रामध्ये विकास झाल्यानंतर अवघडाकडे शिकवत जाणे हे विध्यार्थ्यांच्या दृष्टीने त्या खेळातील कौशल्य आत्मसात करण्यासाठी सहज व सोपे जाते.

- ***शारीरिक शिक्षणाच्या तासामध्ये मनोरंजनात्मक खेळांचा समावेश करणे:***

शारीरिक शिक्षणाच्या तासाला विद्यार्थी खूप उत्साही व आनंदी असतो कारण त्याला त्या तासामध्ये मैदानावर उड्या मारायला, पळायला व खेळायला मिळणार असते. त्याला त्यातून मज्जा भेटणार असते म्हणून त्याला शारीरिक शिक्षणाचा तास खूप आवडत असतो. शिक्षकाने याचाच फायदा घेऊन विद्यार्थ्यांना खेळातील कौशल्य शिकविण्यापूर्वी त्या खेळाशी संबंधित काही मनोरंजनात्मक खेळांची अंमलबजावणी करून त्यांच्या खेळातील मूलभूत कौशल्यांचा विकास साधून त्यांचे खेळातील कार्यमान वाढविण्यासाठी सतत प्रयत्नबद्ध असावे.

उदा: १) बिल्डर अँड बुलडोझर (ह्दयाचा दमदारपणा वाढविणारा खेळ), २) डॉजबॉल (डोळे व हात आणि पायांचा समन्वय त्याचबरोबर स्नायूंची ताकद पावर यांचा वापर), 3) सोनसाखळी, 4) बदक बगळा, 5) तीन पायांची शर्यत, 6) राम रावण, 7) सुई दोरा, 8) मामाच पत्र हरवलं, इत्यादी सहज व सोप्या प्रत्येकाला सहभागी होऊन आनंद लुटण्याच्या खेळांचा समावेश करावा.

- ***पारंपारिक खेळांबरोबरच नवीन खेळांचा स्वीकार करणे :***

शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने आपल्या शाळेत, महाविद्यालयात पहिल्यापासून चालत आलेल्या खेळांव्यतिरिक्त नव्याने शोध लागलेल्या खेळांचा समावेश सुद्धा खेळ शिकविताना करावा. ***उदा:*** *पारंपरिक खेळ कबड्डी, खो-खो, आट्यापाट्या, कुस्ती, मैदानी स्पर्धा, यांबरोबरच नव्याने प्रसिद्ध झालेले खेळ त्यामध्ये लिंगोरच्या वूशु, थांगता, वॉटर पोलो, आर्चरी, नेटबॉल व टेबल टेनिस इत्यादी खेळांचे ज्ञान अवगत करून ते विद्यार्थ्यांना शिकविणे व त्यांना त्यात प्राविण्य मिळविण्यास तयार करणे. ही महत्त्वाची भूमिका शिक्षकांची असायला हवी.*

- ***फिट इंडिया मोहिमे अंतर्गत विद्यार्थ्यांना झुंबा, ॲरोबिक व योगा या उपक्रमांमध्ये सहभागी करून घेणे:***

विद्यार्थ्यांच्या आरोग्याच्या दृष्टीने भारत सरकारने ***'फिट इंडिया'*** *ही चळवळ सुरू केली आहे. त्याअंतर्गत प्रत्येक शाळा व महाविद्यालयांमध्ये विविध शारीरिक हालचालींचे उपक्रम राबविण्यात सक्तीचे केले आहे. त्याचे कारणही तसेच आहे. आजची पिढी आळशी व अकार्यशील बनलेली आहे. निदान शाळेत किंवा महाविद्यालयात आल्यानंतर तरी त्यांच्या शारीरिक हालचाली होतील व त्यांचा फिटनेस चांगला होईल. या उद्देशाने भारत सरकारने* ***'फिट इंडिया'*** *मोहीम सुरू केली आहे. परंतु बहुतांश ग्रामीण भागातील शाळांमध्ये याचा अवलंब होताना दिसून येत नाही. म्हणून ही प्रत्येक शाळेतील शिक्षकाची जबाबदारी आहे की, त्याने वरील उपक्रम आपल्या शाळेत महाविद्यालयात नियमितपणे राबवावे जेणेकरून भारताचे हे आधारस्तंभ मजबूत होतील.*

- ***ठरवून दिलेल्या तासिका शिक्षकाने प्रामाणिकपणे घ्याव्यात:***

शासनाने अथवा बोर्डाने ठरवून दिलेल्या शारीरिक शिक्षणाच्या तासिका या शिक्षकाने दुसऱ्या विषय शिक्षकाला न देता त्या प्रामाणिकपणे घेणे आवश्यक आहे.

- ***विविध क्रीडा स्पर्धांसाठी खेळाडू तयार करणे:***

शालेय व महाविद्यालयीन विद्यार्थ्यांना त्यांच्या वेगवेगळ्या खेळातील कौशल्यांचे निरीक्षण करून ते खेळाडू कोणत्या खेळासाठी योग्य कार्यमान देतात याचे खेळातील चाचण्यांद्वारे परीक्षण करून त्यांना त्या-त्या खेळामध्ये सहभागी करून घेऊन त्यांना त्या खेळातील तंत्र शिकविणे व त्यांचा सराव घेणे, त्या खेळासाठी लागणारा फिटनेस घेणे व प्रत्येक खेळासाठी त्या विशिष्ट खेळातील प्राविण्य प्राप्त प्रशिक्षक कोच बोलावून त्यांच्यामार्फत खेळाडू विद्यार्थ्यांना ट्रेनिंग देणे व त्यांना तालुका, जिल्हा, विभाग, राज्यस्तरीय, राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय क्रीडा स्पर्धांमध्ये सहभागी करून त्यांच्याकडून उच्च कामगिरी करून घेण्यासाठी सतत प्रयत्नशील असणे आवश्यक आहे. ही अतिशय महत्त्वाची भूमिका शारीरिक शिक्षण शिक्षकांची सांगता येईल.

- ***शिक्षकाने आपल्या विषयाच्या ज्ञानामध्ये सतत अध्ययवत (*Update*) राहणे:***

प्रत्येक शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने आपल्या विषयामध्ये काय काय बदल झाले आहेत खेळामध्ये कोणकोणती तंत्रे कौशल्य विकसित झालेली आहेत याचा सखोल अभ्यास करणे गरजेचे आहे व ती तंत्रे शिकून त्यांचा विद्यार्थ्यांवर अवलंब करणे तितकेच महत्त्वाचे आहे. त्याचबरोबर खेळातील कौशल्यांचा सराव घेत असताना अत्याधुनिक साहित्यांचा, उपकरणांचा वापर कसा करायचा याचे ज्ञान आत्मसात करून ते विद्यार्थ्यांना शिकविणे हे शिक्षकाचे महत्त्वाचे दायित्व आहे.

- ***आहार व प्रथम उपचार पद्धती यांचे ज्ञान अवगत करणे:***

*शिक्षकाने खेळाडू विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने त्या-त्या खेळासाठी लागणारा आहार, क्रीडा स्पर्धेपूर्वी घेतला जाणारा आहार, क्रीडा स्पर्धेदरम्यान घेतला जाणारा आहार व क्रीडास्पर्धा संपन्न झाल्यानंतर घेतला जाणारा आहार हा कोणत्या प्रकारचा हवा याचे सर्व ज्ञान अवगत करणे व त्यानुसार त्या खेळाडू विद्यार्थ्यांच्या आहाराचे नियोजन करणे किंवा त्याचे एक वेळापत्रक बनवून त्या खेळाडू विद्यार्थ्यांना त्याचा अवलंब करण्यासाठी सुचविने हे शिक्षकाचे कर्तव्य आहे. त्याचबरोबर क्रीडास्पर्धांमध्ये अनेकदा खेळातील कौशल्यांचा व तंत्रांचा योग्य उपयोग न केल्यामुळे तसेच त्या-त्या खेळाशी संबंधित सेफ्टी उपकरणांचा वापर न केल्यामुळे दुखापती होण्याचे प्रमाण अधिक असते. त्याचबरोबर खेळाडू विद्यार्थी जर नवीन असेल तर त्याला सुरुवातीला दुखापती होण्याचे प्रमाण जास्त असते. अशावेळी मैदानामध्ये खेळ खेळत असताना विद्यार्थ्यांना जर दुखापत झाली तर तातडीने त्या ठिकाणी त्या दुखापतीवर प्रथम उपचार होणे आवश्यक असते. त्यासाठी महाविद्यालय किंवा विद्यालयामध्ये प्रथम उपचार पेटी असणे अत्यंत गरजेचे आहे व फक्त प्रथम उपचार पेटी असूनही महत्त्वाचे नाही तर त्याबरोबरच प्रथम उपचाराचे ज्ञान हे शारीरिक शिक्षण शिक्षकाला असणे अतिशय महत्त्वाचे आहे व गरजेचे आहे. यासाठी शिक्षकाने (***RICE—Rest, Ice, Compression, and Elevation.***) थेरपी चा वापर करणे खेळाडूच्या दृष्टिकोनातून अतिशय लाभदायक असते. या सर्वांचे ज्ञान शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने घेणे व त्याचा अवलंब करणे हे खेळाडू विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने अतिशय महत्त्वाचे आहे.*

- ***शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने स्वतःच्या फिटनेस कडे लक्ष देणे गरजेचे:***

मुळामध्ये ज्यावेळी आपण इतरांना फिटनेसचे धडे देत असताना स्वतःच्या फिटनेस कडे दुर्लक्ष करताना दिसतो. आणि त्याची कारणे अनेक असतात वेळच भेटत नाही, सकाळी लवकर जावे लागते, तब्येतच बरोबर नाही, माझे काय वय आहे का? व्यायामाचे असे नानाविध कारणे हे बऱ्याच शिक्षकांकडे असतात. खरे तर हा त्यांचा आळशीपणा असतो किंवा नकारात्मक झालेली भूमिका असते. आणि त्यामुळे ते जरी दुसऱ्याला ज्ञान शिकवत असले तरी स्वतः मात्र कोरडे पाषाणच असतात. तेंव्हा सर्वात महत्त्वाचे म्हणजे प्रशिक्षकाने किंवा शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने स्वतःचा फिटनेस सांभाळणे ही काळाची गरज आहे. तेंव्हाच तो विद्यार्थ्यांच्या दृष्टीने आदर्श शिक्षक बनू शकेल.

- ***शारीरिक शिक्षण शिक्षकाची समाजाभिमुख भूमिका:***

शारीरिक शिक्षकाने आपल्या अवतीभोवती असणाऱ्या समाजासाठी एक आदर्श निर्माण करणे गरजेचे आहे. त्यासाठी त्यांनी स्वतः आत्मसात केलेल्या आरोग्याबद्दलच्या शारीरिक उपक्रमांची अंमलबजावणी करणे गरजेचे आहे. त्यासाठी समाजातील लोकांना एकत्र करून त्यांच्या सामूहिक शारीरिक हालचाली घेणे. त्यामध्ये झुंबा, एरोबिक व योगा यांसारख्या शारीरिक हालचालींच्या उपक्रमामध्ये लोकांचा सहभाग कसा वाढविता येईल. त्यांना त्याकडे कसे आकर्षित करता येईल. यासाठी विविध युक्त्या, क्लुप्त्यांचा वापर करावा. यासाठी समाज माध्यमांच्या माध्यमातून जनजागृती करावी. त्यांना आरोग्याबद्दलचे महत्त्व पटवून द्यावे. सर्वसामान्य लोकांसाठी सर्वसामान्य हालचालींच्या व्यायामांची रचना करावी व ते राबवावे. तेंव्हाच कुठे समाज आणि शिक्षक यांचे नाते घट्ट होत जाईल व त्यामधून सर्वांना निरामय जीवनाकडे आपली वाटचाल करता येईल.

- ***महाराष्ट्रातील शारीरिक शिक्षण विषयातील शिक्षकांची सध्यस्थिती :***

राज्यात ६० हजारांपेक्षा जास्त शिक्षकांची पदे रिक्त आहेत. पहिल्या टप्प्यात ३० हजार शिक्षकांची भरती होणार असून, १५ ऑगस्टपासून पोर्टल सुरू होणार असल्याची घोषणा शिक्षणमंत्री दीपक केसरकर यांनी विधिमंडळाच्या अधिवेशनादरम्यान केली होती. त्यांनी वेळापत्रकही जाहीर केले होते; मात्र अजूनही पोर्टल सुरू झाले नसल्याची वस्तुस्थिती आहे. तसेच, जिल्हा परिषद आणि नगरपालिकांच्या बिंदुनामावलीचा घोळ सुरूच आहे. सन २०१७ पासून शासनाने शिक्षकांची पदे पवित्र पोर्टलच्या माध्यमातून भरण्याचा निर्णय घेतला आहे. पाच वर्षांनंतर शासनाने शिक्षक अभियोग्यता परीक्षा घेतली. या परीक्षेचा निकाल जाहीर होऊन पाच महिने लोटले तरी भरती प्रक्रिया सुरू करण्यात आलेली नाही. त्यातच शिक्षक भरती दोन टप्प्यांत करण्याचा निर्णय शिक्षणमंत्री दीपक केसरकर यांनी घेतला आहे. विधिमंडळाच्या पावसाळी अधिवेशनात मंत्री केसरकर यांनी शिक्षकभरतीचे वेळापत्रक जाहीर केले होते.

त्यानुसार १५ ऑगस्टपासून पोर्टल सुरू होईल, असे त्यांनी सांगितले होते; मात्र २० ऑगस्ट उलटल्यानंतरही पोर्टलला अद्याप मुहूर्त मिळाला नसल्याचे चित्र आहे. (महाभरती, २०२३).

- *राज्यातील जिल्हा परिषद, महापालिका, नगरपरिषद अशा सर्व स्थानिक स्वराज्य संस्थांमध्ये असलेल्या सरकारी शाळांमध्ये एकूण ३१ हजार शिक्षकांच्या जागा रिक्त असल्याचे स्पष्ट झाले आहे. यातील जवळपास २० हजार रिक्त पदे जिल्हा परिषदेच्या शाळांमध्ये असून, ही संख्या कशी भरली जाणार, असा प्रश्न आता उपस्थित झाला आहे. राज्यातील अकृषी महाविद्यालयांमध्ये ग्रंथपाल आणि शारीरिक शिक्षण संचालक अशी साधारण ३०२ पदे रिक्त आहेत. ही पदे भरण्याचे आश्वासन उदय सामंत यांनी पात्रताधारकांच्या शिष्टमंडळाला दिले होते. मात्र, याबाबतही कोणताही निर्णय न झाल्याने ही पदे रिक्तच राहणार असल्याचे चित्र आहे. गेल्या साडेचार वर्षांत सरकारी विद्यापीठे आणि अनुदानित महाविद्यालयांमध्ये अनेक प्राध्यापक, ग्रंथपाल, शारीरिक शिक्षण संचालक अशी साधारण १७ हजार पदे रिक्त असल्याची माहिती तज्ज्ञांनी दिली आहे. सध्या राज्यामध्ये दोन लाख १४ हजार ११९ शिक्षक कार्यरत आहेत. ऑक्टोबर महिन्यात घेतलेल्या माहितीनुसार; तसेच २०१८-१९च्या पटसंख्येनुसार दोन लाख ४५ हजार ५९१ शिक्षक कार्यरत असणे गरजेचे आहे. यामुळे चार वर्षांपूर्वीच्या संचमान्यतेनुसारही राज्यात ३१ हजार ४७२ शिक्षकांची पदे रिक्त असल्याचे स्पष्ट झाले आहे. (महाराष्ट्र टाइम्स, २०२२).*
- ***राज्य सरकारची शारीरिक शिक्षण विषयाबद्दलची भूमिका:***

कुलकर्णी, द. वि. २०००) यांनी माध्यमिक शाळांमधून शारीरिक शिक्षण सक्तीचे करण्याचा राज्य सरकारच्या धोरणाच्या संदर्भात पुणे शहरातील माध्यमिक शाळांतील शारीरिक शिक्षणाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास केला. त्यांना त्यामध्ये तास नियमित न होणे, सुविधा, वेळ, शिक्षक व मैदानाचा अभाव या प्रमुख अडचणी आढळून आल्या. सद्य स्थितीमध्ये पाहायला गेले तर शासनाचे ध्येय धोरणे सतत बदलत आहेत. २०१६-१७ मधील शासन निर्णयानुसार पहिली ते दुसरीच्या वर्गाला प्रत्येक वर्गासाठी शारीरिक शिक्षणाचे आठवड्याचे सहा तास होते तर, इयत्ता तिसरी व चौथी साठी आठवड्याचे पाच तास होते. त्याचबरोबर इयत्ता पाचवीसाठी आठवड्याचे पाच तास होते आणि सहावी ते आठवी इयत्तेसाठी चार तास होते. परंतु नुकत्याच महाराष्ट्र शासनाच्या शिक्षण व आरोग्य खात्याने घेतलेल्या २०१७-१८ च्या निर्णयानुसार शासनाने शारीरिक शिक्षणाच्या तासिका मधील दोन तास कमी केले आहेत. त्याची विभागणी खालील प्रमाणे- पहिली ते दुसरीच्या वर्गाला प्रत्येक वर्गासाठी शारीरिक शिक्षणाचे आठवड्याचे चार तास केले आहेत. तर इयत्ता तिसरी व चौथी साठी आठवड्याचे तीन तास केले आहेत. त्याचबरोबर इयत्ता पाचवीसाठी आठवड्याचे तीन तास केले आहेत आणि सहावी व आठवी इयत्तेसाठी दोन तास केले आहेत. या निर्णयाचा एकूणच परिणाम असा होणार आहे की एक तर अगोदरच मुलांच्या शारीरिक हालचालींचे प्रमाण कमी होताना दिसत होते. त्यात पुन्हा तासिका कमी केल्याने त्यांच्या शारीरिक हालचाली कमी होणार आहेत. त्याचबरोबर तासिका कमी झाल्यामुळे आहार विषयी योग्य मार्गदर्शन करता येणार नाही याचा परिणाम मुलांचे आरोग्य खालावण्यात होणार. त्याचबरोबर या शासन निर्णयबरोबर शारीरिक शिक्षकांच्या नेमणुका सुद्धा कमी करण्यात आलेल्या आहेत.

निष्कर्ष:

१) शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने नाविन्यपूर्णतेने व्यायाम प्रकार व खेळ शिकविल्यामुळे विद्यार्थ्यांची कौशल्य व शारीरिक क्षमता वाढविण्यास मदत होते.

२) शारीरिक शिक्षणाच्या तासामध्ये शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने विविध प्रात्यक्षिकांद्वारे विद्यार्थ्यांना शारीरिक शिक्षणाचे धडे दिल्यास त्यांना त्यांच्या स्व:अनुभवातून कौशल्य लवकर आत्मसात होतात व विद्यार्थ्याला आपले खेळातील व शैक्षणिक कार्यमान उंचावण्यास मदत होते.

३) शारीरिक शिक्षणाच्या तासामध्ये शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने विद्यार्थ्यांच्या आरोग्याधीष्टीत शारीरिक सुदृढतेच्या घटकांचा विकास साधल्यामुळे विद्यालय व महाविद्यालयातून तसेच देशातून अनेक उत्कृष्ट खेळाडू निर्माण होऊ शकतात.

४) शारीरिक शिक्षण शिक्षकाने विद्यार्थ्यांच्या खेळाच्या तासामध्ये मनोरंजनात्मक खेळांचा समावेश केल्यामुळे खेळातील कौशल्य लवकर शिकण्यासाठी विद्यार्थ्यांना मदत होते.

५) फिट इंडिया मोहिमे अंतर्गत शाळांच्या व महाविद्यालयांच्या माध्यमातून समाजातील लोकांसाठी विविध शारीरिक उपक्रम राबविल्यास लोकांमध्ये व्यामाचे व आरोग्याचे महत्व समजण्यास मदत होते.

६) खेळातील गुणवत्ता वाढविण्यासाठी रिक्त शारीरिक शिक्षण शिक्षकांची पदे भरणे आवश्यक आहे.

शिफारसी:

१) *मुलांच्या दृष्टीने राज्य सरकारने, केंद्र सरकारने व विद्यापीठाने शारीरिक शिक्षण विषयांचे तास वाढविणे अत्यंत गरजेचे आहे.*

२) *शारीरिक शिक्षण शिक्षकांच्या तसेच शारीरिक शिक्षण संचालकांच्या ज्या जागा रिक्त आहेत. त्या जागेवरती शासनाद्वारे पदवी प्राप्त शिक्षक भरणे त्यांच्या नेमणुका करणे.*

३) *महाविद्यालयाच्या एफ.वाय.बी.ए. या प्रथम वर्गाच्या विद्यार्थ्यांसाठी विद्यापिठाने जी शारीरिक चाचणी परीक्षा सुरू केलेली आहे ती तिन्ही वर्षाच्या विद्यार्थ्यांसाठी लागू करावी. यामधून विद्यार्थ्यांची शारीरिक सुदृढता वाढविण्यासाठी मदत होईल.*

संदर्भसूची -

1. https://hi.quora.com/*शरीरमाद्यं-खलु-धर्मसाधनम्*-1
2. *राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण आणि शिक्षकांच्या बदलत्या भूमिका, प्रा प्राजक्ता खटाटे, शिक्षण संक्रमण, अंक ६, पुणे,*
   डिसेंबर २०२२
3. *राष्ट्रीय शिक्षण धोरण (२०२०). शिक्षण मंत्रालय भारत सरकार.*
4. कुलकर्णी, द. वि. (२०००). माध्यमिक शाळांमधुन शारीरिक शिक्षण सक्तीचे करण्याचा राज्य सरकारच्या धोरणाच्या संदर्भात पुणे शहरातील माध्यमिक शाळांतील शारीरिक शिक्षणाच्या समस्यांचा चिकित्सक अभ्यास करणे व त्या सोडविण्यासाठी उपाय योजना सुचविणे.' अप्रकाशितः पीएच्. डी. शोध प्रबंध, पुणे विद्यापीठ, पुणे.
5. महाभरती, (२०२३). महाभारती पोर्टल Retrieved from www.mahabharti.in: https://mahabharti.in/maharashtra-shikshak-bharti-2023/
6. *महाराष्ट्र टाइम्स. (२०२२, १०, ३१). महाराष्ट्र टाइम्स. https://maharashtratimes.com:* https://maharashtratimes.com/career/career-news/school-teacher-posts-are-vacant-*in-the-the-state/articleshow/95193356.cms पासून प्राप्त*
7. *C.D.C, Benifit of physical activity. Retrieved from* https://www.cdc.gov/physicalactivity*:* https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/pa-health/index.htm
8. *Abreu, M. (2022). Nutrium. Retrieved from* https://nutrium.com/*:* https://nutrium.com/blog/how-to-calculate-the-pal-with-mets-in-nutrium/
9. Wikipedia, *दालन:क्रीडा.* Retrieved from https://mr.wikipedia.org/:
10. https://mr.wikipedia.org/wiki/%E0%A4%A6%E0%A4%BE%E0%A4%B2%E0%A4%A8:%E0%A4%95%E0%A5%8D%E0%A4%B0%E0%A5%80%E0%A4%A1%E0%A4%BE

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