

Aayushi International Interdisciplinary Research Journal (AIIRJ)

Peer Reviewed And Indexed Journal

ISSN 2349-638x

Impact Factor 7.149

Website :- www.aiirjournal.com

Theme of Special Issue

Current Issues, Challenges and Opportunities in Social Sciences

(Special Issue No.96)

Chief Editor

Mr. Pramod P. Tandale

Executive Editor

Dr. Type S. K.

Principal

Kalikadevi Art's Commerce and Science College,
Shirur Kasar Dist. Beed

Guest Editor

Dr. Sanjay Sawate

Associate Professor & Head Dept. Of Geography

Co-Editor

Dr. Sudhir Yewle (HOD, Sociology)

Dr. Chetna Donglikar (HOD, Home Science)

Dr. Jadhav Vitthal (HOD, Pub.Admin.)

Mr. Gunde Vitthal (HOD, History)

Mr. Pawar Bandu (HOD, Poli. Science)

No part of this Special Issue shall be copied, reproduced or transmitted in any form or any means, such as Printed material, CD – DVD / Audio / Video Cassettes or Electronic / Mechanical, including photo, copying, recording or by any information storage and retrieval system, at any portal, website etc.; Without prior permission.

Aayushi International Interdisciplinary Research Journal

ISSN 2349-638x

Special Issue No.96

27th July 2021

Disclaimer

Research papers published in this Special Issue are the intellectual contribution done by the authors. Authors are solely responsible for their published work in this special Issue and the Editor of this special Issue are not responsible in any form.

Sr. No.	Name of the Aauthor	Title of Paper	Page No.
16.	Mrs. Jayshree A. Danke	A Study of Women Health Issues	58
17.	Dr. Vandana Phatale	Food Truck For Therapeutic Diet	60
18.	Dr Surekha R.Gaikwad	Scope, Opportunties and Challenges in Home Science Education	62
19.	Dr.Ayodhya Pawal	Role of Parents In Teenage Ilfe	66
20.	Mrs. Rakte Jyoti Bhausheb	Role Of Library In Changing Society	69
21.	Dr. Chetana Vishwanathrao Donglikar	A Study of Religious Beliefs and Misbelieves Regarding Menstruation among Girls of Shirur-Kasar	72
22.	Dr. Sanjay Raosheb Sawate	Correlation Between Population and Settlement Ratio in Beed District : A Geographical Study	77
23.	Dr. Shivanand Tanajirao Jadhav	Impact of Watershed Development Programmes on Migration in Marathwada Region	84
24.	प्रा.बंडू थावरा पवार	न्यायालयीन सक्रियतेचा चिकित्सक अभ्यास	88
25.	डॉ.महादेव मुंडे	भारतातील प्रादेशिक पक्षाची भूमिका	92
26.	नवनाथ विश्वनाथ खेत्री डॉ. सुधीर आ. येवले	पाणी फाउंडेशन वॉटर कप स्पर्धेमुळे कोळपिंपरी गावातील परिवर्तनाचा अभ्यास	98
27.	प्रा.डॉ. घुगे एस. पी.	भारतातील पडिक जमिनीची समस्या : एक भौगोलिक अभ्यास	103
28.	भास्कर देवदत्त कसोटे	न्यायालयीन सक्रियता कार्यपद्धती आणि महत्व	107
29.	श्री डाके राजाभाऊ आसाराम प्रो.डॉ.एल.एच.साळोक	कोविड -१९ चा स्थलांतरीतावर झालेला परिणाम - एक समाजशास्त्रीय अभ्यास	111
30.	डॉ.सुनंदा एकनाथराव आहेर	भारतीय समाजातील सामाजिक विघटन-एक सर्वांगीण दृष्टीक्षेप	118
31.	प्रा.डॉ.आव्हाड भगवान भानुदास	कोविड-१९ चा समाजजीवनावर झालेला परिणाम	124
32.	प्रा.रमेश शंकरराव सोनटक्के	आदिवासी विकास आणि शासकीय योजना	129

भारतातील पडिक जमिनीची समस्या : एक भौगोलिक अभ्यास

प्रा.डॉ. घुगे एस. पी.
भूगोल विभाग प्रमुख
कला व विज्ञान महाविद्यालय गडी
ता. गोवराई जि. बीड

सारांश :-

मृदा ही बहुमुल्य अशी नैसर्गिक साधन संपत्ती आहे. मानवाच्या उदरनिर्वासाठी अन्न हा महत्वाचा घटक आहे. जगातील संस्कृतीचा व शेतीचा विकास हा मुख्यतः सुपीक भूमिती झालेला आहे. भारत हा कृषी प्रधान देश असून भारतीय अर्थव्यवस्था ही मुख्यतः कृषीवर अवलंबून आहे. पृथ्वीचे एकूण क्षेत्रफळ 51 कोटी चौ.कि.मी. असून यापैकी 14.89 कोटी चौ.कि.मी. क्षेत्र भूभागाने व्यापले आहे व उर्वरित 36.11 कोटी चौ.कि.मी. क्षेत्र जलव्याप्त आहे. भारतात एकूण लोकसंख्येच्या 69.50 लोक पूर्णपणे शेतीवर अवलंबून असून एकूण क्षेत्रफळाच्या 45% भागात शेती केली जाते. म्हणून भारतात भूमी संधारण पडीक जमिनीचा विकास व व्यवस्थापन करणे आवश्यक आहे. भारतात कुरणे गायरान वनरायाचे क्षेत्र 13.57 लाख हेक्टर कायम पडीक जमिन 3.28 लाख, हेक्टर, चालु पडीक जमिन 4.53 हेक्टर, निकृष्ट दर्जाच्या वन जमिनीचे क्षेत्र 1295.70 लाख, हेक्टर निकृष्ट दर्जाच्या वन जमिनीचे क्षेत्र 358.50 लाख हेक्टर, निकृष्ट दर्जाच्या इतर जमिनीचे एकूण क्षेत्र 936. लाख हेक्टर खार व अल्कधार्मी जमीन 71.7 लाख हेक्टर वाऱ्यामुळे धूप झालेली जमीन 129.2 लाख हे आहे. पाण्याने धूप झालेली जमीन 735.8 लाख हे आहे. त्यामुळे पडीक व क्षारपड जमिनीचा विकास व व्यवस्थापन करणे आवश्यक आहे.

परीवर्तीत शब्द :- मृदा संधारण, मृदेची धूप, पडिक व क्षारयुक्त जमिनीचा विकास व व्यवस्थापन, जमिनीचे प्रदूषण

प्रस्तावना :-

भूपृष्ठावरील खडकापासून बाह्यकारकामुळे वेगळा झालेला कणयुक्त भाग म्हणजे मृदा किंवा जमिन होय. मानवाच्या मूलभूत गरजा भूमीतुनच भागवल्या जातात. परंतु वाढती लोकसंख्या, औद्योगिकरण, अतिजलसिंचन, मृदा प्रदूषण अतिरिक्त खते व किटकनाशकाचा वापर यामुळे जमिनीचे प्रदूषण वाढलेले आहे. आज भारतात 3287.3 लाख हेक्टर भौगोलिक क्षेत्रापैकी सुमारे 1260 लाख हेक्टर पडीक आहेत. व क्षारपड जमिनीचे क्षेत्र 10 दश लक्ष हेक्टर आहे. अतिरिक्त जलसिंचनामुळे 70 लाख हेक्टर कृषीयोग्य जमीन खारी झाली आहे. योग्य पोषकत्व असलेला 1 से.मी. जाडीचा थर तयार करण्यास निसर्गाला 300 ते 1000 वर्षांचा कालावधी लागतो. भारतातील 600 कोटी टन माती दरवर्षी क्षरण क्रियेमुळे नष्ट होते. खाणकाम भूविनाश भू-प्रदूषण, वृक्षतोड, अतिजलसिंचन यामुळे जमीन नापीक होऊन पडीक होते. त्यामुळे पडिक व क्षारपड जमिनीचे व्यवस्थापन करणे आवश्यक आहे.

अभ्यासपध्दती :-

सदर शोधनिबंधांच्या अभ्यासा करीता दुय्यम स्त्रोतांचा आधार घेतलेला आहे. शासकिय अहवाल क्रमिक पुस्तके, मासिके इ. संदर्भ ग्रंथाचा आधार घेवून माहितीचे संकलन करून सांख्यिकी विश्लेषण केले आहे.

गृहितके :-

1. जमिनीचे धूप वाढलेली आहे.

2. वनांचे प्रमाण कमी झालेले आहे.
3. पडिक जमिनीच्या क्षेत्रात वाढ झालेली आहे.
4. क्षारपड जमिनीच्या क्षेत्रात वाढ झालेली आहे.
5. भू-प्रदुषण वाढलेले आहे.

उद्दिष्टे :-

1. पडिक जमिनीचा अभ्यास करणे
2. क्षारयुक्त जमिनीचा अभ्यास करणे
3. मृदा संधारणाचा अभ्यास करणे
4. मृदा धुपेचा अभ्यास करणे.
5. क्षारपड व पडिक जमीन विकास व व्यवस्थापनाचा अभ्यास करणे.

अभ्यास क्षेत्र :-

या शोधनिबंधाचा अभ्यास करण्यासाठी भारतातील राज्यनिहाय पडिक क्षेत्र व त्याचे व्यवस्थापन व उपाय या घटकावर भर देण्यात आलेला आहे. राष्ट्रीय पडजमीन विकास महामंडळ पडजमिनी विकासासाठी कार्य करते. त्याचा मुख्य उद्देश वनीकरण करणे व वाळवंटीकरण रोखणे हा आहे. ज्या जमिनी पडीक आहेत. परंतु वनिकरणास योग्य आहेत. अशा जमिनीवर प्रकल्प तयार करून राबविले जातात त्यामुळे अशा जमिनीचा विकास होतो.

भारतातील पडिक जमिनीची समस्या :-

भारतामध्ये क्षारयुक्त, चिबड, पडीक जमिनीत वाढ होत आहे. त्याचप्रमाणे मृदाप्रदुषणास मोठ्या प्रमाणात वाढ होत आहे. भूमीवरील जंगले नाहीसी होत आहेत. भू-अवमुल्यन व भूमीचे क्षरण मोठ्या प्रमाणात होत आहे. वाढत्या शहरीकरणामुळे कृषी योग्य जमिनीवर उपनगरांची निर्मिती होऊ लागली आहे. वाढत्या लोकसंख्येचा परिणाम भूमिवर होऊ लागला आहे. शहरातील कचरा सांडपाणी यामुळे भूमी प्रदूषण होऊन पडीक जमिनीचे प्रमाण वाढत आहे. भारतात उत्तरप्रदेश, बिहार मध्यप्रदेश ओरिसा व आंध्रप्रदेशातील जमिनी पडीक बनल्या आहेत. महाराष्ट्रात कोकणातील 18% जमीन समुद्राच्या खान्या पाण्यामुळे पडीक आहे. अतिरिक्त जलसिंचनामुळे प. महाराष्ट्रातील धरण क्षेत्रातील जमिनी क्षारयुक्त बनल्या आहेत.

भारतातील राज्यानिहाय पडीक जमिनीचे प्रमाण (2005) (जिल्ह्यातील क्षेत्र चौ.कि.मी. मध्ये)

अ.क्र.	राज्य	पडीक जमीन असलेल्या जिल्ह्याची संख्या	एकुण जिल्ह्याचे भौगोलीक क्षेत्रफळ	एकुण जिल्ह्यातील पडीक जमिनीने व्यापलेले क्षेत्रफळ	एकुण भौगोलीक क्षेत्रापैकी पडीक जमीन क्षेत्राची टक्केवारी
1	आंध्रप्रदेश	23	275068	45267.15	16.46
2	अरुणाचल प्रदेश	16	83743	18175.95	21.70
3	आसाम	23	78438	14034.08	17.89

4	बिहार	37	94171	5443.68	5.78
5	छत्तीसगढ	16	135194	7584.15	5.61
6	गोवा	2	3702	531.29	14.35
7	गुजरात	25	196024	20377.74	10.40
8	हरियाणा	19	44212	3266.45	7.39
9	हिमाचल प्रदेश	12	55673	28336.80	50.90
10	जम्मु आणि कश्मिर	14	101387	70201.99	69.24
11	झारखंड	19	79706	11165.26	14.01
12	कर्नाटक	27	191791	13536.58	7.06
13	केरळ	14	38863	1788.80	4.60
14	मध्यप्रदेश	49	308252	57134.03	18.53
15	महाराष्ट्र	33	307690	49275.41	16.01
16	मणिपूर	9	22327	13174.74	59.01
17	मेघालय	7	22429	3411.41	15.21
18	मिझोराम	8	21081	4469.88	21.20
19	नागालँड	7	16579	3709.40	22.37
20	ओरीसा	30	155707	18952.74	12.17
21	पंजाब	17	50362	1172.84	2.33
22	राजस्थान	32	342239	101453.86	29.64
23	सिक्कीम	4	7096	3808.21	53.67
24	त्रिपुरा	4	10486	1322.97	12.62
25	तामिळनाडू	29	130058	17303.29	13.30
26	उत्तरांचल	13	53483	16097.46	30.10
27	उत्तर प्रदेश	70	240928	16984.16	7.05
28	पश्चिम बंगाल	18	88752	4397.56	4.95
29	Union territories	20	10073	314.38	2.87
	भारत एकुण	597	3165514	552692.26	17.45

Source :- Department Land Resources Govt. of India

पडीक जमीनीचा विकास व व्यवस्थापन :-

क्षारयुक्त व चोपण जमीनी सुधारण्यासाठी चर काढणे आवश्यक आहे. बांधबंदिस्ती करून जिप्समचा उपयोग करतात. क्षारप्रतिकारक पिके घेता येतात. पडीक जमीनीवर वनीकरण करणे व जमिनीची धूप कमी करणे आवश्यक आहे. जमीनीचे सपाटीकरण करणे आवश्यक आहे. भारी जमीनीत 0.05 ते 0.25 % तर मध्यम जमीनीत 0.20 ते 0.40 व हलक्या व रेटाड जमीनीत 0.25 ते 0.35 उतार करणे आवश्यक आहे. क्षारयुक्त जमीनीचे क्षेत्र कमी करण्यासाठी ठिबक सिंचनाचा वापर केला पाहिजे. भूमीसंधारणासाठी वनीकरण व कुरणविकास, वनतळी करणे आवश्यक आहे. तसेच सेंद्रिय खतांचा वापर, नैसर्गिक तणनाशके, किटकनाशकांचा वापर, जमिनीची बांधबंदिस्ती करणे व शासनाने पडीक जमीन विकास कार्यक्रम प्रभावीपणे राबवणे आवश्यक आहे.

निष्कर्ष :-

वाढती लोकसंख्या त्यामुळे होणारे शहरीकरण, अन्नाची वाढती गरज दिवसेंदिवस वाढत असल्यामुळे अन्नधान्य उत्पादन वाढवण्यासाठी बेसुमार रासायनिक खते, तणनाशक, किटके नाशके यांच्यावापरामुळे जमिनीवर विपरीत परिणाम होऊन पडीक जमिनीचे प्रमाण वाढलेले आहे. खोदकाम, अणुचाचण्या, घनकचरा, किरणोत्सर्गी पदार्थ वाढता प्लॅस्टीकचा वापर कारखान्यातील दूषित पाणी यामुळे जमिनीचे प्रदूषण होऊन पडीक जमिनीचे प्रमाण वाढत आहे. कृषीयोग्य जमिनीवर शहरीकरण होऊ लागले आहे. त्यामुळे पिकाखालील क्षेत्र कमी होऊ लागले आहे. त्यामुळे भू-साधन संपत्तीचा शाश्वत विकास करणे आवश्यक आहे. यामुळे भविष्यातील समस्या कमी होऊन मानवी जीवन सुखकर होईल.

संदर्भ सूची :-

1. प्रा.डॉ. ज्ञानेश्वर शिवाजी सुर्यवंशी : (2007) पर्यावरण शास्त्र, श्री. विद्या प्रकाशन पुणे.
2. प्रा. शंकरराव शेटे, डॉ. पांडुरंग केचे, डॉ. सुरेश फुले, प्रा.ओमप्रकाश शहापुरकर : (1999) पर्यावरण भूगोल, अभिजित पब्लिकेशन लातूर.
3. डॉ.बी.पी. वांगीकर : (2004) पर्यावरणशास्त्र, कैलास पब्लिकेशन्स, औरंगाबाद.
4. प्राचार्य, सुहास पेशवे, डॉ. मोहन बाबरे, प्रा. विकास खडके : (2004) पर्यावरण अभ्यास, मंजुषा पब्लिकेशन्स, नळदुर्ग.
5. प्रा. एस. व्ही. ढाके, प्रा.डॉ.एस.टी. इंगळे, प्रा.डॉ.व्ही.जे. पाटील : (2004) पर्यावरणशास्त्र, प्रशांत पब्लिकेशन्स, पुणे.
6. सिंचन विकास त्रैमासिक, पुणे जुलै ते सप्टेंबर 2017.
7. योजना मासिक, डिसेंबर 2013.
8. www.waterandmegacities.org

ISSN 2349-638x