

Vol 4 Issue 12 Jan 2015

ISSN No : 2230-7850

**International Multidisciplinary
Research Journal**

*Indian Streams
Research Journal*

Executive Editor
Ashok Yakkaldevi

Editor-in-Chief
H.N.Jagtap

Welcome to ISRJ

RNI MAHMUL/2011/38595

ISSN No.2230-7850

Indian Streams Research Journal is a multidisciplinary research journal, published monthly in English, Hindi & Marathi Language. All research papers submitted to the journal will be double - blind peer reviewed referred by members of the editorial board. Readers will include investigator in universities, research institutes government and industry with research interest in the general subjects.

International Advisory Board

Flávio de São Pedro Filho
Federal University of Rondonia, Brazil

Mohammad Hailat
Dept. of Mathematical Sciences,
University of South Carolina Aiken

Hasan Baktir
English Language and Literature
Department, Kayseri

Kamani Perera
Regional Center For Strategic Studies, Sri Lanka

Abdullah Sabbagh
Engineering Studies, Sydney

Ghayoor Abbas Chotana
Dept of Chemistry, Lahore University of Management Sciences[PK]

Janaki Sinnasamy
Librarian, University of Malaya

Ecaterina Patrascu
Spiru Haret University, Bucharest

Anna Maria Constantinovici
AL. I. Cuza University, Romania

Romona Mihaila
Spiru Haret University, Romania

Loredana Bosca
Spiru Haret University, Romania

Ilie Pintea,
Spiru Haret University, Romania

Delia Serbescu
Spiru Haret University, Bucharest, Romania

Fabricio Moraes de Almeida
Federal University of Rondonia, Brazil

Xiaohua Yang
PhD, USA

Anurag Misra
DBS College, Kanpur

George - Calin SERITAN
Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences AL. I. Cuza University, Iasi

.....More

Titus PopPhD, Partium Christian University, Oradea,Romania

Editorial Board

Pratap Vyamktrao Naikwade
ASP College Devrukh,Ratnagiri,MS India

Iresh Swami
Ex - VC. Solapur University, Solapur

Rajendra Shendge
Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur

R. R. Patil
Head Geology Department Solapur University,Solapur

N.S. Dhaygude
Ex. Prin. Dayanand College, Solapur

R. R. Yalikar
Director Management Institute, Solapur

Rama Bhosale
Prin. and Jt. Director Higher Education, Panvel

Narendra Kadu
Jt. Director Higher Education, Pune

Umesh Rajderkar
Head Humanities & Social Science YCMOU,Nashik

Salve R. N.
Department of Sociology, Shivaji University,Kolhapur

K. M. Bhandarkar
Praful Patel College of Education, Gondia

S. R. Pandya
Head Education Dept. Mumbai University, Mumbai

Govind P. Shinde
Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai

G. P. Patankar
S. D. M. Degree College, Honavar, Karnataka

Alka Darshan Shrivastava
Shaskiya Snatkottar Mahavidyalaya, Dhar

Chakane Sanjay Dnyaneshwar Arts, Science & Commerce College, Indapur, Pune

Maj. S. Bakhtiar Choudhary
Director,Hyderabad AP India.

Rahul Shriram Sudke
Devi Ahilya Vishwavidyalaya, Indore

Awadhesh Kumar Shirotriya
Secretary,Play India Play,Meerut(U.P.)

S.Parvathi Devi
Ph.D.-University of Allahabad

S.KANNAN
Annamalai University,TN

**Address:-Ashok Yakkaldevi 258/34, Raviwar Peth, Solapur - 413 005 Maharashtra, India
Cell : 9595 359 435, Ph No: 02172372010 Email: ayisrj@yahoo.in Website: www.isrj.org**



मराठवाड्यातील जल सिंचनाचे व्यवस्थापन व प्रशासन

बालाजी पिंपळे

सहयोगी प्राध्यापक व विभाग प्रमुख लोकप्रशासन विभाग, मत्स्योदरी महाविद्यालय, जालना.

सांराश :-मराठवाडा विभाग महाराष्ट्राच्या इतर प्रशासकीय विभाग तुलनेत मागासलेला आहे. या विभागाच्या मागासलेपणाच्या अनेक कारणापैकी जलसिंचन ही एक प्रमुख समस्या होय. मराठवाडा विभागाचा जल सिंचन ही एक प्रमुख समस्या होय. मराठवाडा विभागाचा जल सिंचन अनुशेष ही बाबी आहे. यासह उपलब्ध जल सिंचन व्यवस्थापन पद्धतीचा अभ्यास करणे महत्वाचे आहे. जल सिंचन व्यवस्थापन पद्धतीतील त्रुटीमुळे सिंचन क्षमतेचा पूर्णक्षमतेने वापर करू शकत नाही. वास्तव: मराठवाड्यातील अवर्षण-प्रवण क्षेत्रात पाणी आणि जलसिंचन व्यवस्थापन शाळीय पद्धतीचा अवलंब करून व्हावयास हवे होते. परंतु रथानिक भू-भागांचा गरजांचा, पर्यावरणाचा विचार सिंचन प्रकल्पाचे नियोजन करताना केले गेले नाही. याउलट पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमांद्वारे सिंचन क्षमतेत कमीत कमी प्रकल्प खर्चात कशी करता येते हे या विभागातील काही स्वयंसेवी संस्थांच्या कामामधून सिद्ध झाले आहे. असे असले तरी पाणलोट-क्षेत्र विकास कार्यक्रमापेक्षा अन्य मोठ्या सिंचन प्रकल्पावर अधिक भर दिल्या गेल्यामुळे मराठवाड्याच्या जल सिंचन समस्येतच तीव्रता वाढली. जल सिंचनाचे व्यवस्थापन योग्य पद्धतीने स्थनिय गरजांचा अवलंब करून केल्यास सिंचन क्षमतेचा लाभ बहुसंख्य लाभर्थ्याना घेता येईल.

प्रस्तावना :

प्रस्तुत निबंधात मराठवाड्यातील भौगोलिक स्थिती, मागासलेपण, पाणी तुटीचे क्षेत्र, पाण्याची गरज व पाण्याची उपलब्धता सिंचन अनुशेष, सिंचन क्षमतेतील अपक्षरण इत्यादी घटकांचा विचार केला आहे.

मराठवाड्याचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र 67.97 टक्के लक्ष हेक्टर इतके असून ते एकूण महाराष्ट्राच्या भौगोलिक क्षेत्राच्या 21 टक्के झाले आहे. मराठवाडा विभागातील एकूण जमिनीपैकी सुमारे 75 टक्के क्षेत्रावर विविध प्रकारे पेरणी केली जावू शकते. मराठवाड्यातील एकूण जमिनीपैकी केवळ 13 टक्के जमीन भारी व खोलगटात (90 सें.मी. खोल जमीन), 22 टक्के जमीन हलक्या व उथळ (20 सें.मी. मातीचा थर) गटात व सर्वात जास्त म्हणजे 65 टक्के जमीन मध्यम गटात (22 सें.मी.ते 90 सें.मी. खोल) मोडते.³

मराठवाड्यातील शेती व शेतकरी राज्यातील अर्थव्यवरथेचा कणा आहे. त्यामुळे मराठवाड्यातील शेतक-यांसाठी कमी एक सिंचनाधारित पीक घेण्याची सुविधा उपलब्ध करून देण्यासाठी सिंचनाच्या योजना आवश्यक आहेत. ग्रामीण जनतेच्या विकासात व त्याचे जीवनमान सुधारण्यासाठी किंवा किमान ते सुसाहा करण्यासाठी पाणी ही एक अत्यंत महत्वाची निविष्टा आहे. वाढत्या लोकसंख्येच्या गरजा भागविण्यासाठी शेती उत्पादन वाढविणे आवश्यक आहे. त्यासाठी सिंचन सुविधा मोठ्या प्रमाणावर उपलब्ध करून देणे जरुरीचे आहे.

मराठवाड्याचा मागासलेपण— सन 1969 च्या पांडे समितीने देशातल्या औद्योगिकदृष्ट्या मागास जिल्ह्याच्या यादीत मराठवाड्यातल्या सर्व जिल्ह्यांना मागासलेले जिल्हे म्हणून घोषित केले होते. तसेच 1997 मध्ये शर्मा समितीने 100 अतिमागास जिल्हे शोधून काढले. त्यात सुद्धा मराठवाड्यातील सर्व जिल्ह्यांचा समावेश केलेला आढळतो.⁴

मराठवाड्याचे जिल्हानिहाय क्षेत्र निर्मित सिंचन क्षमता

तका क्र. 1

अ. क्र.	जिल्हा	भौगोलिक क्षेत्र (लक्ष हेक्टर)	लागवडीयोग्य क्षेत्र (लक्ष हेक्टर)	निर्मित सिंचन क्षेत्र (लक्ष हेक्टर)	लागवडी योग्य क्षेत्राशी निर्मिती सिंचन क्षमतेवी टक्केवारी (%)
1	औरंगाबाद	10.10	8.14	1.17	14.37
2	जालना	7.71	7.13	0.79	11.07
3	बीड	10.69	9.40	1.66	17.65
4	लातूर	7.16	6.56	1.08	16.33
5	उस्मानाबाद	7.55	7.03	1.14	16.21
6	नाशिंहे	10.54	8.43	1.87	22.18
7	परभणी	6.51	5.74	1.62	28.22
8	हिंगली	4.52	4.00	0.49	12.25
	एकूण मराठवाडा	64.97	57.32	9.82	17.21

आधार: महाराष्ट्र राज्य सिंचन रिथ्टीदर्शक अहवाल 2008–09, पृ.क्र. 395

यावरुन असे दिसून येते की, मराठवाड्याची सिंचन क्षमता केवळ 17.21 टक्के एवढी फारच कमी आहे. मराठवाड्यात सर्वात जास्त सिंचन क्षेत्र परभणी जिल्ह्याचे असून सर्वात कमी सिंचन क्षेत्र जालना जिल्ह्यात आहे.

मराठवाडा पाणी तुटीचा प्रदेश:

मराठवाड्याच्या एकूण 57.32 लक्ष हेक्टर लागवडी योग्य क्षेत्रापैकी 53.13 लक्ष हेक्टर म्हणजे 93 टक्के क्षेत्र हे पाणी तुटीच आहे. तर 4.19 लक्ष हेक्टर क्षेत्र हे सर्वसाधारण पाण्याच्या प्रवर्गात मोडते. पुढील विभागनिहाय पाणी उपलब्धतेच्या प्रमाणावून मराठवाडा अतितुटीचा विभाग असल्याचे दिसून येते.

महाराष्ट्राची विभागनिहाय पाणी उपलब्धी व गरज:

तका क्र.3

अ. क्र.	विभाग	लागवडी योग्य क्षेत्र		पाण्याची उपलब्ध		पाणी उपलब्धतेचे प्रमाण	आवश्यकता (अ.घ.फु)			पाण्याची तूट (अ.घ.फु)	अतिरिक्त पाणी (अ.घ.)
		लक्ष हे.	टक्के	अ.घ.फु	टक्के		सिंचन	बिगर सिंचन	एकूण		
1	मराठवाडा	57.32	26	306	7	1	580	78	658	-352	-
2	विदर्भ	62.52	28	170	21	3	624	102	726	-	+244
3	उर्वरिम महाराष्ट्र	105.18	46	3371	72	10	1027	308	1135	-	+2036
	महाराष्ट्र राज्य	222.38	100	4647	100	-	2231	488	2719	-352	+2280

आधार: महाराष्ट्र जल व सिंचन अयोग, अहवाल जून 1999, खंड पृ.क्र. 133.

वरील माहिती वरुन हे लक्षात येते की, महाराष्ट्र राज्य व सिंचन आयोगाने महाराष्ट्र राज्यासाठी बिगर सिंचनासाठी पाण्याची गरज 488 अ.घ.फ., एवढी दर्शविली आहे. एकूण महाराष्ट्र राज्यात विचार करता राज्यात पाण्याची उपलब्धी 4647 अ.घ.फू एवढी असून मराठवाड्यात फक्त 306 अ.घ.फू पाणी उपलब्धता आहे जी महाराष्ट्राच्या एकूण पाणी उपलब्धतेच्या केवळ 7 टक्के एवढी असून मराठवाड्याच्या लागवडी योग्य क्षेत्राच्या प्रमाणात पाण्याची उपलब्धी खूपच आहे.

मराठवाड्याचा सिंचन अनुशेष:

सन 1960 मध्ये मराठवाड्याचा एकूण अनुशेष रु. 19 कोटी एवढा होता. सिंचन क्षेत्राचा अनुशेष एकूण अनुशेषणाच्या साधारणपणे 60 टक्के पर्यंत आहे. मा. राज्यापालांनी सिंचन क्षेत्राकडे विशेष लक्ष देवून त्या क्षेत्रातील निधी वाटपासाठी काही सूत्रे ठरवून 2002–03 ते 2005–06 या चार वर्षांकिरित निधी वाटप ठरवून दिले होते. दांडेकर समितीने 1984 मध्ये सिंचन क्षेत्राचा अनुशेष काढतांना विभाग घटक घेण्यारेवजी तालुका घटक घेवून अनुशेष काढला.

यामध्ये मराठवाड्यातील 24 तालुक्यांचा समावेश होता. परंतु खर्च करताना मात्र मराठवाड्यातील फक्त 4 तालुक्यातील 18 टक्के सिंचन क्षमता वाढविण्यात आली. तालुकानिहाय अनुशेष मोजल्यामुळे पश्चिम महाराष्ट्रास 350 कोटी रुपये मिळाले. विशेष

म्हणजे पश्चिम महाराष्ट्रातील काही तालुक्यातील सिंचन क्षमता लागवडी योग्य क्षेत्राच्या 100 टक्के ते 150 टक्के पर्यंत वाढविण्यात आली. वास्तविक पाहता अशी कमाल मर्यादा दांडेकर समितीच्या शिफारशीप्रमाणे राज्याच्या सरासरीपर्यंत म्हणजे 35.12 टक्के वाढविणे उपेक्षित होते. यावरून प्रादेशिक भेदभाव झाल्याचे स्पष्ट होते.⁵

मराठवाड्यातील सिंचन क्षमतेचे अपक्षरण:

अनियमित व कमी पर्जन्यमानाचा प्रदेश असणा—या मराठवाड्याच्या भागात बांधलेल्या काही मोठ्या, सिंचन प्रकल्पांच्या पाणलोट क्षेत्रात अलिकडील काळात नियोजन बाब्य शेकडे नवीन धरणे बांधली जात आहेत. त्यामुळे निर्मित सिंचन क्षमता वैगाने घटत आहे व सिंचन क्षमतेचे अपक्षरण होत आहे. अशा प्रकारे मराठवाड्यातील प्रकल्पांमध्ये पाणी येण्याचे प्रमाण निम्म्यावर आले असून मराठवाड्यातील प्रकल्पांच्या अस्तित्वाचा प्रश्न निर्माण झाला आहे.

जायकवाडी, पूर्ण, विष्णुपरी, उर्ध्व पैनगंगा, मांजरा, नांदूर—मध्यमेश्वर आणि निम्न तेरणा हे मराठवाड्यातील पूर्ण झालेले व प्रगती पथावरील महत्वाचे मोठे प्रकल्प आहेत. यापैकी जायकवाडी, पूर्ण व पैनगंगा प्रकल्पाची सिंचन क्षमता वरील कारणामुळे आहे⁶

मराठवाड्याची अंतिम सिंचन क्षमता 17.19 लक्ष हेक्टर म्हणजेच लागवडी योग्य क्षेत्राच्या केवळ 30 टक्के एवढी आहे. अनिश्चित पाउस व दुष्काळी भाग मोठ्या प्रमाणात असल्यामुळे या भागातील प्रकल्पांत सर्वसाधारणपणे 50 टक्के पाणी येते. दरवर्षी या भागातील काही प्रकल्प भरतात तर काही कोरडे राहतात. एकंदरीत 50 टक्के पाणी प्रकल्पांमध्ये साचते. यातच भर म्हणून सिंचनाचे अपक्षरण होणे म्हणजेच प्रकल्पांचा भविष्याचा प्रश्न निर्माण होणे होय. पाण्याच्या अपक्षरणामुळे जायकवाडी, पूर्ण आणि पैनगंगा हे तीन प्रकल्प धोक्यात आले आहेत. मराठवाड्याच्या एकूण निर्मित सिंचन क्षमतेत या प्रकल्पांचा 30 टक्के हिस्सा असल्यामुळे या भागातील एकूण सिंचन क्षमतेत मोठ्या प्रमाणावर घट होत आहे.

निष्कर्ष:

- 1) मराठवाडा हा पाणी तुटीचा प्रदेश असून पर्जन्यछायेच्या प्रदेशामुळे ३ मराठवाड्यात कमी प्रमाणात पाउस पडतो.
- 2) मराठवाडा उर्ध्व भागावर मोठे व मध्यम सिंचन प्रकल्प बांधल्या जात असल्यामुळे मराठवाड्यातील प्रकल्पांचे भवितव्य धोक्यात आले आहे.
- 3) मराठवाडा मुख्य व्यवसाय शेती असल्याने कमी सिंचन क्षमतेमुळे या भागातील लोकांचे जीवनमान कनिष्ठ दर्जाचे आहे.
- 4) इतर विभागाच्या तुलनेत मराठवाड्याचा सिंचन अनुशेष जास्त आहे.

शिफारशी:

- 1) मराठवाड्याच्या उर्ध्व बाजूस मोठे व मध्यम प्रकल्प बांधणे बंद करण्यात यावे.
- 2) मराठवाड्याच्या अतिरिक्त पाणी उपलब्ध करून देण्यात यावे.
- 3) मराठवाड्याचात उपलब्ध असणारे पाणी सिंचन प्रकल्प बांधून मोठ्या प्रमाणात अडविण्यात यावेत.
- 4) मराठवाड्याच्या सिंचन विकासासाठी मराठवाड्याचा अनुशेष दूर करून मोठ्या प्रमाणावर निधीची उपलब्धता करून देण्यात यावी.

उपसंहार:

मराठवाडा हा महाराष्ट्राचा मागासलेला भौगोलिक विभाग हा विभाग शैक्षणिक, सामाजिक व आर्थिक दृष्ट्या महाराष्ट्राच्या इतर विभागाच्या तुलनेत मागासलेला आहे. या विभागातील बहुसंख्य लोकांचा प्रमुख व्यवसाय शेती असून तो बहुतांश निसर्गावर अवलबून आहे. देशातील अंतिमागास 100 जिल्ह्यांपैकी मराठवाडातील सर्वांचे जिल्हे त्यात समाविष्ट आहेत. मराठवाड्यातील सिंचन क्षमता केवळ 17.2 टक्के एवढी आहे. तरेच 57.32 लक्ष हेक्टर लागवडी योग्य क्षेत्रांपैकी 53.13 लक्ष हेक्टर क्षेत्र पाणी तुटीचे क्षेत्र आहे. केवळ 4.19 लक्ष हेक्टर क्षेत्रास सर्वसाधारण सिंचन सुविधा उपलब्ध आहे. इतर प्रशासकीय विभागाच्या तुलनेत मराठवाड्यात 352 अ.घ.फू. पाण्याची तूट आहे. तर महाराष्ट्र राज्याकडे उपलब्ध मराठवाड्याच्या तुलनेत उपलब्ध अतिरिक्त पाणी प्रमाण 2280 अ.घ.फू. एवढे आहे. मराठवाड्याकडे उपलब्ध असलेले पाणी महाराष्ट्र राज्याच्या उपलब्ध पाण्याच्या केवळ 7 टक्के आहे.

मराठवाड्याच्या सिंचन क्षमतेचे अपक्षरण खूप मोठे आहे. मराठवाड्याच्या सिंचन प्रकल्पांचा व सिंचन क्षेत्र विकासा बाबत पूनर्विचार करून सिंचन क्षमतेचे व्यवस्थापन नव्याने होणे गरजेचे आहे.

सिंचनाचे बृहद प्रकल्प—सिंचन प्रकल्प, पाणलोट क्षेत्र विकास यांचे एकात्मिक व्यवस्थापन व्हावयास हवे. सिंचन क्षेत्र विकासासाठी कामे शासनाच्या विविध विभागांद्वारे नव्याने होणे गरजेचे आहे.

सिंचनाचे बृहद प्रकल्प, लघु सिंचन प्रकल्प, पाणलोट क्षेत्र विकास यांचे एकात्मिक व्यवस्थापन व्हावयास हवे. सिंचन क्षेत्र विकासासाठी कामे शासनाच्या विविध विभागांद्वारे न राबविता या सर्वांसाठी एक स्वतंत्र यंत्रांन विकसित करावयास हवी.

पीक रचना, पाणी वाटप पद्धती व विविध यशस्वी प्रयोग यांचा विचार करून सिंचन क्षमतेचे व्यवस्थापन केले जावे.

संदर्भः

- 1) लह्केकर शशीकांत: "जल चिंतनिका", नवता प्रकाशन, नांदेड, पृ.क्र. 2.
- 2) ढमढरे सुरेश : "महाराष्ट्रातील सिंचन, पाणलोट आणि जल संधारण ", इस. व्ही. डी. एज्युकेशन फाउंडेशन, पुणे, पृ. क्र. 2.
- 3) सुराणा पन्नालाल : "मराठवाड्याची शेती व ग्रामीण विकास ", महाराष्ट्र राज्य सुवर्ण महोत्सवी सिंहावलोकन परिषद, औरंगाबाद, जुलै 2010 पृ. क्र. 6.
- 4) महाराष्ट्र सिंचन विकास : 'त्रैमासिक 'मराठवाडा सिंचन विकास विशेषांक, पाटवंधारे संशोधन व विकास संचालनालय, पुणे, जाने. फेब्रु. मार्च 1998, पृ. क्र. 76.
- 5) कुरुलकर र. ल. : "मराठवाड्याचा आर्थिक विकास", महाराष्ट्र राज्य सुवर्ण महोत्सवी सिंहावलोकन परिषद, औरंगाबाद, जुलै 2010, पृ. क्र. 17.
- 6) जाधव या. रा. : "मराठवाडा पाणी प्रश्न आणि विकास समस्या", मराठवाडा विकास आणि संशोधन संस्था, औरंगाबाद, 2000.



बालाजी पिंपळे

सहयोगी प्राध्यापक व विभाग प्रमुख लोकप्रशासन विभाग, मत्स्योदरी महाविद्यालय, जालना.

Publish Research Article International Level Multidisciplinary Research Journal For All Subjects

Dear Sir/Mam,

We invite unpublished Research Paper,Summary of Research Project,Theses,Books and Book Review for publication,you will be pleased to know that our journals are

Associated and Indexed,India

- * International Scientific Journal Consortium
- * OPEN J-GATE

Associated and Indexed,USA

- Google Scholar
- EBSCO
- DOAJ
- Index Copernicus
- Publication Index
- Academic Journal Database
- Contemporary Research Index
- Academic Paper Database
- Digital Journals Database
- Current Index to Scholarly Journals
- Elite Scientific Journal Archive
- Directory Of Academic Resources
- Scholar Journal Index
- Recent Science Index
- Scientific Resources Database
- Directory Of Research Journal Indexing

Indian Streams Research Journal
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005,Maharashtra
Contact-9595359435
E-Mail-ayisrj@yahoo.in/ayisrj2011@gmail.com
Website : www.isrj.org