

Vol 5 Issue 8 May 2016

ISSN No : 2249-894X

---

*Monthly Multidisciplinary  
Research Journal*

*Review Of  
Research Journal*

Chief Editors

---

**Ashok Yakkaldevi**  
A R Burla College, India

**Ecaterina Patrascu**  
Spiru Haret University, Bucharest

**Kamani Perera**  
Regional Centre For Strategic Studies,  
Sri Lanka

Review Of 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.

### Regional Editor

Manichander Thammishetty  
Ph.d Research Scholar, Faculty of Education IASE, Osmania University, Hyderabad.

### Advisory Board

Kamani Perera Regional Centre For Strategic Studies, Sri Lanka	Delia Serbescu Spiru Haret University, Bucharest, Romania	Mabel Miao Center for China and Globalization, China
Ecaterina Patrascu Spiru Haret University, Bucharest	Xiaohua Yang University of San Francisco, San Francisco	Ruth Wolf University Walla, Israel
Fabricio Moraes de Almeida Federal University of Rondonia, Brazil	Karina Xavier Massachusetts Institute of Technology (MIT), USA	Jie Hao University of Sydney, Australia
Anna Maria Constantinovici AL. I. Cuza University, Romania	May Hongmei Gao Kennesaw State University, USA	Pei-Shan Kao Andrea University of Essex, United Kingdom
Romona Mihaila Spiru Haret University, Romania	Marc Fetscherin Rollins College, USA	Loredana Bosca Spiru Haret University, Romania
	Liu Chen Beijing Foreign Studies University, China	Ilie Pinteau Spiru Haret University, Romania
Mahdi Moharrampour Islamic Azad University buinzahra Branch, Qazvin, Iran	Nimita Khanna Director, Isara Institute of Management, New Delhi	Govind P. Shinde Bharati Vidyapeeth School of Distance Education Center, Navi Mumbai
Titus Pop PhD, Partium Christian University, Oradea, Romania	Salve R. N. Department of Sociology, Shivaji University, Kolhapur	Sonal Singh Vikram University, Ujjain
J. K. VIJAYAKUMAR King Abdullah University of Science & Technology, Saudi Arabia.	P. Malyadri Government Degree College, Tandur, A.P.	Jayashree Patil-Dake MBA Department of Badruka College Commerce and Arts Post Graduate Centre (BCCAPGC), Kachiguda, Hyderabad
George - Calin SERITAN Postdoctoral Researcher Faculty of Philosophy and Socio-Political Sciences Al. I. Cuza University, Iasi	S. D. Sindkhedkar PSGVP Mandal's Arts, Science and Commerce College, Shahada [ M.S. ]	Maj. Dr. S. Bakhtiar Choudhary Director, Hyderabad AP India.
REZA KAFIPOUR Shiraz University of Medical Sciences Shiraz, Iran	Anurag Misra DBS College, Kanpur	AR. SARAVANAKUMAR LAGAPPA UNIVERSITY, KARAIKUDI, TN
Rajendra Shendge Director, B.C.U.D. Solapur University, Solapur	C. D. Balaji Panimalar Engineering College, Chennai	V. MAHALAKSHMI Dean, Panimalar Engineering College
	Bhavana vivek patole PhD, Elphinstone college mumbai-32	S. KANNAN Ph.D , Annamalai University
	Awadhesh Kumar Shirotriya Secretary, Play India Play (Trust), Meerut (U.P.)	Kanwar Dinesh Singh Dept. English, Government Postgraduate College , solan

More.....



# Review Of Research



## महाराष्ट्रातील पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रमाचे चिकित्सक अध्ययन



एस.यु.अनपट

अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख , सि.जे.पटेल महाविद्यालय तिरोडा, जि.गोंदिया .

### प्रस्तावना :

भारत कृषिप्रधान देश आहे. देशातील जवळपास 60 टक्के लोकसंख्या शेती व शेतीसंलग्नित व्यवसायावर अवलंबून आहे. त्यामुळे भारतीय अर्थव्यवस्थेत शेती क्षेत्राचे महत्त्व व योगदान नाकारता येत नाही.

शेती उत्पादनासाठी जमिनीबरोबरच पाणी या नैसर्गिक साधन संपत्तीची मुलभूत आवश्यकता असते. परंतु भारतीय शेतीची वस्तुस्थिती विचारात घेता 60 टक्के शेती कोरडवाहू म्हणजेच पावसाच्या पाण्यावर अवलंबून आहे. त्यामुळे भारतीय शेती क्षेत्रात कोरडवाहू शेतीची समस्या उग्र स्वरूप धारण करित आहे या अनुषंगाने कोरडवाहू शेतीची समस्या सोडविण्यासाठी पाणलोट क्षेत्राचे व्यवस्थापन व विकास करणे तेवढेच महत्त्वाचे आहे.

महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था देखिल कृषीवर आधारीत आहे. त्यामुळे महाराष्ट्राच्या अर्थव्यवस्थेत देखील शेतीक्षेत्राची भूमिका तेवढीच महत्त्वपूर्ण ठरते महाराष्ट्रात एकूण पिकाखाली क्षेत्राच्या केवळ 17 टक्के क्षेत्र सिंचनाखाली येते म्हणजेच 83 टक्के क्षेत्र कोरडवाहू आहे. त्यामुळे महाराष्ट्रातील शेतक-यांच्या आर्थिक स्तर उंचावण्यासाठी शेतीचा विकास अग्रक्रमाने करणे अत्यंत आवश्यक आहे.

अर्थातच महाराष्ट्रात सिंचनाच्या सुविधा अत्यंत कमी, अवर्षण प्रवण क्षेत्राची, अवनत जमिनीची तसेच हलक्या जमिनीची मोठ्या प्रमाणात व्याप्ती वाढत असल्याचे निष्पन्न होते.

अर्थातच महाराष्ट्रातील शेती क्षेत्रासमोर अनेक प्रकारच्या समस्या आढाणे आहेत त्यामध्ये प्रामुख्याने जलसिंचनाची कमतरता, अवर्षण प्रवण क्षेत्राचे वाढते प्रमाण, अवनत जमिनीचे व हलक्या जमिनीचे मोठे प्रमाण आदिंचा समावेश होतो त्यामुळे महाराष्ट्रातील शेतीचे उत्पादन व उत्पादकता अत्यंत कमी आहे. या अनुषंगाने विचार करता महाराट' राज्यात पाणलोट क्षेत्राचे व्यवस्थापन व विकास करणे अधिक महत्त्वाचे वाटते.

### पाणलोट क्षेत्र संकल्पना :

ज्या क्षेत्राचे पाणी नैसर्गिकरित्या वाहत येउनु एका नाल्याद्वारे एका ठिकाणाहून वाहते, त्या संपूर्ण क्षेत्रास पाणलोटक्षेत्र असे म्हणतात.

### पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन संकल्पना :

पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन म्हणजे त्या क्षेत्रातील उपलब्ध जमिन, पाणी, वनस्पती व इतर नैसर्गिक साधन संपत्तीचा योग्य रितीने

वापर करणे होय.

**पाणलोट क्षेत्र विकासाचे उद्दीष्टे :**

1. पावसाचे पाणी अडवून जमिनीमध्ये जिरविणे, जेणेकरून भूगर्भातील पाण्याची पातळी वाढविता येईल.
2. जमिन, पाणी, वनस्पती व इतर नैसर्गिक साधन संपत्तीचा योग्य रितीने वापर करणे व पर्यावरण समतोल राखणे.
3. पर्जन्याश्रयी शेतीचे अधिक शाश्वत व उत्पादनक्षम शेतीत रुपांतर करणे.
4. पडीक व अवनत जमिनी उत्पादनक्षम शेतीत रुपांतर करणे.
5. ग्रामिण भागातील पिण्याच्या पाण्याचा गंभीर प्रश्न सोडविणे.
6. ग्रामिण भागातील बेरोजगारी कमी करून गावातच रोजगाराची पुरेची निर्मिती करणे.

यावरून असे लक्षात येते की, पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमात त्या क्षेत्रातील उपलब्ध जमिन, पाणी, वनस्पती व इतर नैसर्गिक साधन संपत्तीचा योग्य वापर केला जातो याशिवाय पाणलोट क्षेत्रात उपलब्ध पर्जन्यमानाचा अधिकाधिक वापर होण्यासाठी जमिनिचे सपाटीकरण, बांधबंदीस्ती, समपातळीत नालाबांध, शेततळे, पाझर तलाव यासारखे कामे करण्यात येतात. यामुळे निश्चितच मृदसंधारण विकास व जलसंधारण विकास होण्यास हातभार लागेल.

महाराष्ट्रात पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रम राबवित असतांना या कार्यक्रमाच्या माध्यमातून प्रामुख्याने पुढील कार्यक्रम राबविण्यावर अधिक भर दिलेला आहे त्यामध्ये सलग समपातळीचर, समपातळी जैविक बांध, ढाळीचे बांध, मजगी, समतल मार्गदर्शक रेषा आखणी, लाईव्ह चेक डॅम, लुज बोल्टर स्ट्रक्चर, गॅबियन स्ट्रक्चर, भूमिगत बंधारे, वळण बंधारे, माती नालाबांध, सिमेंट नालाबांध व शेततळे आदि स्वरूपातील मृदसंधारण व जलसंधारण अशा दोन्ही प्रकारची कामे केलेली आहेत. या कामावर महाराष्ट्र शासनाने जो खर्च केलेला आहे. त्या खर्चाचा तपशिल व विश्लेषण पुढील प्रमाणे केलेले आहे.

**महाराष्ट्रात राबविण्यात आलेल्या पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रमावर विभागाबाबत करण्यात आलेल्या खर्चाचा तपशिल पुढील प्रमाणे**

विभाग	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	विभागनिहाय एकूण झालेला खर्च
कोकण विभाग	2459.64 (11.17%)	1775.64 (12.34%)	1776.16 (7.76%)	5109.04 (14.90%)	4497.63 (6.54%)	6722.6 (11.30%)	6876.19 (15.50%)	7775.04 (15.82%)	15226.83 (22.36%)	4987.63 (6.57%)	57206.22 (12.38%)
नशिक विभाग	1913.08 (8.69%)	1918.53 (13.32%)	3069.42 (12.37%)	2138.96 (6.24%)	4848.41 (7.05%)	3456.69 (5.81%)	5519.91 (12.44%)	6941.56 (14.12%)	2076.43 (3.05%)	5598.05 (7.31%)	37481.04 (8.22%)
पुणे विभाग	1624.09 (7.38%)	1257.85 (8.74%)	4056.13 (16.35%)	7501.59 (21.88%)	22879.9 (33.25%)	16019.32 (26.92%)	8629.2 (19.45%)	4527.14 (9.21%)	6891.97 (10.12%)	11204.93 (14.02%)	84592.12 (18.31%)
कोल्हापूर विभाग	1921.56 (8.73%)	564.13 (3.92%)	1129.76 (4.55%)	2320.84 (6.77%)	8244.67 (11.98%)	5338.35 (8.97%)	2897.34 (6.53%)	3358.62 (6.83%)	7052.88 (10.36%)	8085.21 (10.54%)	40913.36 (8.86%)
औरंगाबाद विभाग	1167.23 (5.30%)	1544.74 (10.73%)	4078.77 (16.44%)	4324.62 (12.61%)	5936.1 (8.63%)	6607.86 (11.11%)	2923.58 (6.89%)	3724.69 (7.58%)	6371.67 (9.36%)	6429.51 (8.39%)	43108.77 (9.33%)
लातूर विभाग	3924.83 (17.82%)	3731.45 (25.92%)	6809.67 (27.45%)	7118.44 (22.22%)	13414.57 (19.49%)	13059.79 (21.95%)	7301.05 (16.49%)	7124.59 (14.60%)	11714.46 (17.21%)	11152.82 (14.54%)	85351.61 (18.47%)
अमरावती विभाग	1230.69 (5.59%)	1190.4 (8.27%)	2830.32 (8.57%)	2695.74 (7.86%)	5002.22 (7.27%)	3721.02 (6.25%)	4416.36 (9.96%)	8864.62 (18.04%)	13137.2 (19.29%)	18583.54 (24.25%)	60972.51 (13.20%)
नागपूर विभाग	2035.86 (9.25%)	1102.07 (7.66%)	1175.53 (4.74%)	2132 (6.22%)	3889.34 (5.65%)	2862.82 (4.81%)	4812.32 (11.85%)	3951.06 (8.04%)	4541.2 (6.67)	8441.07 (11.01)	34943.27 (7.56%)
इतर विभाग / योजना	5740.75 (26.07%)	1309.64 (19.10%)	581.46 (2.435%)	444.37 (1.30%)	97.12 (14.00%)	1691.52 (2.84%)	974.96 (2.19%)	2877.91 (5.86%)	1072.45 (1.58%)	2179.09 (2.83%)	16969.27 (3.67%)
महाराष्ट्रराज्य	22017.73 (100.00%)	14394.45 (100.00%)	24807.22 (100.00%)	34285.96 (100.00%)	68809.9 (100.00%)	59499.43 (100.00%)	44350.91 (100.00%)	49144.63 (100.00%)	68085.09 (100.00%)	76621.85 (100.00%)	462017.17 (100.00%)

स्रोत : मृद संधारण व पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन कृषि आयुक्तालय कार्यालय, पुणे

टिप : कंसातील आकडे हे एकूणाशी प्रतिशत दर्शवितात.

वरील तक्त्यावरून असे दिसून येते की, महाराष्ट्र शासनाने पाणलोट क्षेत्र विकास कार्यक्रम राज्यात विभाग निहाय राबविलेला आहे सन 1999-2000 ते 2008-2009 या कालखंडाचा विचार करता असे स्पष्ट होते की, लातूर विभागात 85351.61 लक्ष रुपये एवढा खर्च करण्यात आला हा एकूण विभागाचा तुलनेत सर्वाधिक खर्च आहे. तो दहा वर्षांमध्ये एकूण खर्चाच्या 18.47 प्रतिशत एवढा आहे त्यानंतर पुणे विभागाचा 18.31 प्रतिशत एवढा आहे. उरवरीत विभागाचा विचार करता तो जवळपास न्युनतम पातळीवर 8 ते 9 प्रतिशत एवढा आहे यावरून असे लक्षात येते की, पुणे व लातूर विभागात पाणलोटक्षेत्र विकासाची कामे सर्वाधिक झालेली आहे. मात्र विदर्भाचा विचार करता नागपूर विभागात दहा वर्षांमध्ये एकूण खर्चाच्या केवळ 7.56 प्रतिशत एवढा खर्च करण्यात आलेला आहे तो इतर विभागाच्या तुलनेत सर्वात कमी खर्च आहे यावरून असे लक्षात येते की, पश्चिम महाराष्ट्र, मराठवाडा व कोकण विभागाच्या तुलनेत विदर्भात पाणलोट क्षेत्र विकासाच्या कामावरील खर्च कमी झालेला आहे मात्र वस्तुस्थिती अशी आहे की, महाराष्ट्रात पाणलोट क्षेत्र विकास कामे करण्यासाठीची व्याप्ती व वाव विदर्भात मोठ्या प्रमाणात असतांना देखिल ती कमी प्रमाणात झाल्याचे या उरोक्त आकडेवारीच्या अभ्यासा अंती दिसून येते याचे महत्वाचे कारण शोधले

असता असे लक्षात येते की, पश्चिम महाराष्ट्र, मराठवाडा व कोकण विभागाच्या तुलनेत विदर्भात राजकीय नेतृत्वाचा आभाव असल्याचे स्पष्ट होते.

महाराष्ट्रात राबविण्यात आलेल्या पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रमावर करण्यात आलेल्या खर्चाचे वर्ष निहाय अवलोकन करता असे लक्षात येते की, लातूर विभाग व पूणे विभागाला अधिक वाटा मिळालेला आहे त्यामध्ये 2003 – 2004 या वर्षामध्ये महाराष्ट्रात एकूण करण्यात आलेल्या खर्चाच्या 33.25 प्रतिशत एवढा वाटा पूणे विभागाला मिळाल्याचे दिसून येते तर 2001 – 2002 या वर्षाचा विचार करता महाराष्ट्रात या वर्षात एकूण करण्यात आलेल्या खर्चाच्या 27.45 प्रतिशत एवढा लातूर विभागाला मिळालेला होता यावरून असे लक्षात येते की, वर्षानिहाय करण्यात आलेल्या खर्चाचा विचार करता पूणे विभाग व लातूर विभागालाच सर्वाधिक वाटा मिळालेला आहे तर सर्वात कमी वाटा नागपूर विभागाला मिळालेला आहे तर इतर विभागाचा विचार करता जवळपास न्युनतम पातळीवर सारखाच वाटा दिल्याचे दिसून येते

### निष्कर्ष व शिफारसी :

#### निष्कर्ष :-

1. महाराष्ट्रात पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रमाची परीणाम कारकता तपासतांना असे लक्षात आले की, या कार्यक्रामुळे निश्चितच जमिनीची धूप कमी झाली, भूगर्भातील पाणीसाठा वाढला, पडीक व अवनत जमिनीचा विकास, ग्रामिण भागातील पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न काही प्रमाणात सुटला आहे. तसेच रोजगारात वाढ पीक रचनेत बदल शेती उत्पादन वाढीत चालना आदी स्वरूपात फायदे झाल्याचे अभ्यासाअंती सिध्द होते.
2. महाराष्ट्रातील पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रमाची परिणामकारकता तपासतांना असेही लक्षात आले की, हा कार्यक्रम पुणे विभाग व लातूर विभागात मोठया प्रमाणात राबविलेला आहे मात्र तुलनेत विदर्भाकडे दुर्लक्ष झाल्याचे दिसून आले
3. महाराष्ट्र शासनाने पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रम राबवितांना निधिच्या तरतुदित व केलेल्या कामात आणि उपचार पध्दतीत सातत्याचा आभाव असल्याचे सांख्यिकीय आकडेवारी वरून दिसून येते

#### शिफारसी :-

1. महाराष्ट्रात विभागनिहाय विचार करता, विदर्भ विभागात पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रम राबविण्यासाठी मोठी व्याप्ती आहे म्हणून हा कार्यक्रम मोठया प्रमाणात राबविण्यासाठी महाराष्ट्र शासनाने योजनावध पध्दतीने पुढाकार घेणे अधिक महत्वाचे वाटते
2. महाराष्ट्राची अर्थव्यवस्था कृषीवर आधारीत आहे, कृषी उत्पादन प्रक्रीयेत जमिनिप्रमानेच पाणी हा घटक अत्यंत महत्वाचा आहे त्यामुळे शासनाने शेती विकासाच्या दृष्टीने केवळ शेती अनुदाने, पॅकेजेस देऊन शेतीचे प्रश्न सुटनार नाहीत तर शेतीसाठी लागणा-या पाण्याच्या बाबतीत कायमस्वरूपी सुधारणा म्हणून पाणलोटक्षेत्र विकास कार्यक्रम अधिक प्रभाविपने राबविणे अधिक गरजेचे आहे
3. महाराष्ट्र शासनाने अर्थसंकल्पात पाणलोटक्षेत्र विकासासाठी भरीव निधीची तरतुद करून ती सातत्यपूर्ण खर्च करण्यात यावी

#### संदर्भ :-

1. पाणलोट क्षेत्र विकास मार्गदर्शिका – जलसंधारण व कृषी विभाग महाराष्ट्र शासन
2. पाणलोट क्षेत्र व्यवस्थापन तांत्रिक मार्गदर्शिका कृषी आयुक्तालय, महाराष्ट्र राज्य, पुणे
3. कोरडवाहू शेती – मोरे दे, कृ. मोहिते बा. सी, महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथनिर्माती मंडळ, नागपूर
4. कोरडवाहू शेती समस्या व उपाययोजना जुलै 2011
5. जलव्यवस्थापन – काळाची गरज संदर्भ – महाराष्ट्र राज्य प्रा. डॉ. शालिनी पांडे रिसर्च लिंक – 90 व्हालूम 10 1 सप्टेंबर 2015
6. मृद संधारण व पाणलोटक्षेत्र व्यवस्थापन कृषी आयुक्तालय, महाराष्ट्र राज्य, पुणे यांच्या कार्यालयातील दस्तऐवज व सांख्यिकीय विवरणपत्रे.



एस.यु.अनपट

अर्थशास्त्र विभाग प्रमुख , सि.जे.पटेल महाविद्यालय तिरोडा, जि.गोंदिया .

# 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 Books Review for publication, you will be pleased to know that our journals are

### Associated and Indexed, India

- ★ Directory Of Research Journal Indexing
- ★ International Scientific Journal Consortium Scientific
- ★ OPEN J-GATE

### Associated and Indexed, USA

- DOAJ
- EBSCO
- Crossref DOI
- 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

Review Of Research Journal  
258/34 Raviwar Peth Solapur-413005, Maharashtra  
Contact-9595359435  
E-Mail-[ayisrj@yahoo.in](mailto:ayisrj@yahoo.in)/[ayisrj2011@gmail.com](mailto:ayisrj2011@gmail.com)  
Website : [www.ror.isrj.org](http://www.ror.isrj.org)