



Rankranti Multidisciplinary
Research Journal
ISSN No. 2454-8731

ISSN : 2454 - 8731

RAKRANTI'S

Multidisciplinary Research Journal

rmrjournal

1 4 5
Visits

HOME ABOUT JOURNAL EDITORIAL BOARD REVIEW COMMITTEE ISSUE PAST ISSUE SPECIAL ISSUE CONTACT US

Ghadekar
Associate Professor
Shivaji College, Hingoli,
Tq. & Dist. Hingoli (MS.)



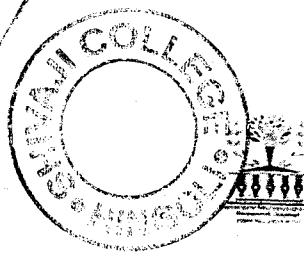
ISSUE JUNE. 2021

SR. NO. NAME OF RESEARCHER TITLE OF RESEARCH

01.	प्रा. शिवादास पावरा	आदिवासी पावरा जमगातीचा होळ्यांचे सण	Download File
02.	प्रा. शंकराळे जे. आर डॉ. पवार जी. आर.	भारतीय संशोधन माहिती नेटवर्क प्रणाली (आयभारआयएनएस)	Download File
03.	डॉ. पवार जी. आर.	डेल्फी तंत्राचे ग्रंथालय आणि माहितीषास्त्र संशोधनात उपयोजन	Download File
04.	प्रा. किरण नाईकनवरे	कोरोनाकाळातील कचरा वेचक महिलांची स्थिती	Download File
05.	प्रा. डॉ. रंजीता डी. जाधव	जालना जिल्ह्यातील बदलते पिक प्रारूप - एक भौगोलिक अभ्यास	Download File
06.	प्रा. डॉ. रामदास डी. मुकटे	दुष्काळग्रस्त मराठवाड्यातील पाणी प्रश्न एक अभ्यास ✓	Download File
07.	प्रा. अरविंद लोणकर	डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरांचे शैक्षणिक विचार, कृती व सद्यस्थिती	Download File

ISSUE JULY. 2021

Assistant Professor
Shivaji College, Hingoli.
Tq. & Dist. Hingoli. (M.S.)



दुष्काळग्रस्त मराठवाड्यातील पाणी प्रश्न एक अध्यास

प्रा डॉ रामदास डी मुकटे
शिवाजी महाविद्यालय हिंगोली (महाराष्ट्र)

प्रस्तावना

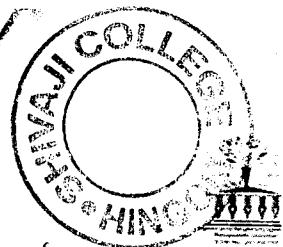
पाणी हे जीवन असून मानव-पशु प्राणी आणि वनस्पती अस्तित्वासाठी व संवर्धनासाठी पाणी हा एक मूलभूत घटक आहे. पाण्याच्या उपलब्धतेचे शिवाय सजीव सृष्टीचा विकास होऊ शकत नाही. पृथ्वीचा 97.3 टक्के भाग व्यापलेला आहे, परंतु प्रथ्वीवरील उपलब्ध सर्वच पाणी सजीवसृष्टीसाठी उपयुक्त नसते कारण मोठ्या प्रमाणात समुद्रात उपलब्ध असलेले पाणी पाणी क्षारयुक्त असल्यामुळे ते मानव व सजीव सृष्टी साठी उपयुक्त नाही. उपलब्ध पाणी आणि त्यांची आवश्यकता यांच्यामध्ये मोठ्या प्रमाणात तफावत असल्याचे दिसून येते. ही अवस्था भारताचे नव्हे तर संपूर्ण जगाचे आहे देशाचे स्वरूप मागासलेले असो किंवा विकसित असो पाण्याचा प्रश्न निर्माण झालेला आहे. 'विश्व जल विकास रिपोर्ट 2003 मध्ये वैशिक जल संकटाबाबत उल्लेख केला की विकसनशील देशात इतर अनेक भागात प्रति व्यक्ती पाण्याची कमतरता वाढत्या स्वरूपाची आहेत'.¹

संशोधनाची आवश्यकता

वाढती लोकसंख्या, नागरीकरण, प्रदूषण यामुळे पर्यावरणाचा असमतोल निर्माण झालेला आहे. याचा परिणाम प्रजन्यमानाचे प्रमाण अल्प होत असल्याचे दिसून येते त्याचबरोबर वेळी-अवेळी पर्जन्यवृष्टी होत असल्याचे दिसते. वाढत्या जल संकटामुळे राज्या-राज्यात देशांमध्ये संघर्ष निर्माण होण्यास सुरुवात झाली आहे. नदीजोड प्रकल्पाची संकल्पना जलसंकटाकूनच निर्माण झाल्याचे दिसून येते. अशा पद्धतीने निर्माण होणाऱ्या जल प्रश्न आढावा घेण्याची आवश्यकता लक्षात घेऊन प्रस्तुत संशोधन लेख तयार करण्यात आला आहे आहे.

संशोधनाची उद्दिष्टे

1. मराठवाड्यातील पाणी टंचाई ग्रस्त स्थितीचा अध्यास करणे.



2. दुष्काळग्रस्त गावे वाडी तांडा यांना पाणीपुरवठा करणाऱ्या साधनांचा आढावा घेणे.
3. पाणीटंचाईच्या कारणांचा व उपायांचा विशेषण करणे करणे.

संशोधन पद्धती

संशोधन कार्यासाठी संशोधनाच्या प्राथमिक व द्वितीय पद्धतींपैकी द्वितीय पद्धतीचा उपयोग करण्यात आला आहे. यामध्ये संशोधना कार्याविषयी संबंधित संदर्भ, मासिके त्यातील लेख प्रकाशितअहवाल साप्ताहिके, वृत्तपत्रे व इतर दुर्यम साधना मध्ये उपलब्ध असलेल्या संशोधन माहितीच्या आधारे प्रस्तुत संशोधनचे लिखाण करण्यात आले आहे.

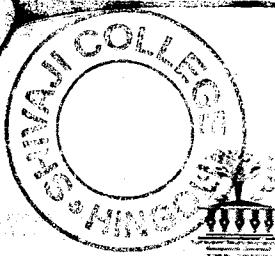
मराठवाड्यातील पाणी प्रश्न व दुष्काळ स्थिती

महाराष्ट्राचा व विशेषता मराठवाड्याच्या वाट्याला स्वातंत्र्यापासून सतत कमी अधिक प्रमाणात दुष्काळ अवर्षणाची स्थिती असल्याचे दिसून येते त्याच प्रमाणे 'सन 2018 खरीप हंगामाच्या आधारे केंद्र शासनाच्या निकषानुसार राज्यातील 151 तालुक्यात दुष्काळ जाहीर करण्यात आला आहे.'² यामध्ये मराठवाड्याच्या सर्वच जिल्ह्यात यातील बहुतांशी तालुक्यांचा समावेश आहे.

मराठवाड्यात उशिरा सुरु होणारा पाऊस व प्रजन्य मानाचे अल्प प्रमाण यामुळे सन 2018 वर्षी पाणी टंचाईला मोठ्या प्रमाणात सामोरे जावे लागले. कारण जवळपास सर्वच जल प्रकल्पात उपलब्ध असलेल्या पाण्याचे प्रमाण अल्प होते, काही प्रकल्प कोरडे झाले होते. यामुळे कृषी क्षेत्राला पाणी उपलब्ध होणे अशक्य होते. त्याच बरोबर मानव पशूप्राणी यांना पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न निर्माण झालेला आहे हे खालील आकडेवारीवरून स्पष्ट होते.

मराठवाड्यातील प्रकल्पात उपलब्ध पाणी साठा

अ.क.	प्रकल्प	प्रकल्पकाची संख्या	प्रकल्पात उपलब्ध पाणी साठा
१	मोठे	११	६.५३ टक्के
२	मध्यम	७५	५.९५ टक्के
३	लघु	७४९	५.७४ टक्के
४	बंधारे	१३	१३.२० टक्के
५	ई-बंधारे	२४	०० टक्के
	एकूण	८७२	६.५० टक्के



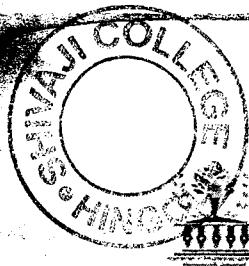
स्रोत: संदर्भ क. ३.

वरील आकडेवारीवरून मराठवाड्यातील मोठे प्रकल्पाची संख्या 11 आहे. त्यामध्ये 6.53% पाणी पुरवठा उपलब्ध आहे. मध्यम प्रकल्पाची संख्या 75 असून त्यामध्ये 5.95 टक्के पाणी साठा उपलब्ध आहे. बंधान्यांची संख्या 13 असून त्यामध्ये 13.20टक्के पाणी उपलब्ध आहे. वैशिष्ट्यपूर्ण बाब म्हणजे मराठवाड्यात ही बंधारे 24 आहेत परंतु ती पूर्णपणे कोरडी असल्याचे दिसून येतात. मराठवाड्यात एकूण 872 प्रकल्पाची संख्या असून त्यामध्ये केवळ 6.50 टक्के पाणी साठा उपलब्ध आहे. मराठवाड्यातील उपलब्ध जलसाठा यावरून स्पष्ट होते की मराठवाड्यात उन्हाळा सुरु होण्याच्या सुरुवातीलाच अतिशय अल्प स्वरूपाचा जलसाठा आहे. त्यामुळे मराठवाड्यामध्ये पाणी टंचाई मोठ्या प्रमाणात निर्माण होण्याचे चित्र आहे. मानवी घटकांबरोबर पशु प्राणी यांचे पिण्याचा प्रश्न पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न निर्माण होणार हे वास्तव आहे मानवाच्या पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था शासनाकडून केले जाईल परंतु जंगली पशु प्राणी यांच्या पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न सोडवणे हा गंभीर प्रश्न निर्माण झाल्याचा दिसून येतो.

जलसिंचन ना भावे कृषी क्षेत्राच्या उत्पादनावर मोठा विपरीत परिणाम होणार आहे फळबाग व इतर उन्हाळी पिकांचे मोठ्या प्रमाणात नुकसान होणार हे निश्चित आहे त्यामुळे कृषी क्षेत्राच्या व पर्यायाने शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नात मोठ्या प्रमाणात घट होणार आहे.

मराठवाड्यातील दुष्काळ स्थिती

अ. क.	जिल्हा	लोकसंख्या	गांव/वाड्याची संख्या	टॅकर संख्या	अधिग्रहण विहिरीची संख्या
१	औरंगाबाद	१२५६०००	७०९	७०७	३९९
२	जलना	३८५०००	१८३	२१९	३०१
३	परभणी	७४३८	०३	०३	६२
४	थंगोली	१८७८९	०७	११	३९
५	नाढे	३९९२६	२५	१८	१७
६	बीड	६२८०००	४२६	३९६	६०२
७	लतुर	१०४४०	०३	०२	१२७
८	उस्मानाबाद	६२०२३	२३	३१	२०३
	एकूण	२४०७६१६	१३९९	१३८७	१८५०



स्रोत: संदर्भ क. ४.

मराठवाड्यातील जलसंकट व त्यामुळे निर्माण झाले दुष्काळी स्थिती खालील आकडेवारीच्या स्पष्ट होते.

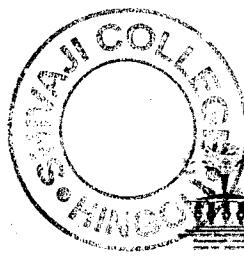
वरील आकडेवारीवरून मराठवाड्यातील पाणी टंचाई दुष्काळ स्थिती लक्षात येते. उन्हाळ्याच्या सुरुवातीला म्हणजे फेब्रुवारी महिन्यात मराठवाडा 1387 टँकर पाणीपुरवठा साठी वापरले जातात आहे. प्रत्येक जिल्ह्यात हे प्रमाण कमी अधिक प्रमाणात आहे. सर्वात जास्त दुष्काळ औरंगाबाद जिल्ह्यात असून 709 गावांमध्ये 12 लाख 56 हजार लोकांना 707 टँकरद्वारा पाणीपुरवठा केला जातो आहे. त्याचबरोबर 399 विहिरीचे अधिग्रहण करण्यात आले आहे.

हिंगोली, परभणी जिल्ह्यात दुष्काळाची स्थिती कमी असल्याचे दिसून येते मराठवाड्यात एकूण 1399 गावांना, वाडी-ताडे यांना 1387 टँकर व 850 अधिग्रहण विहिरीद्वारे पाणी पुरवठा केला जातो आहे. यावरून मराठवाड्यातील दुष्काळाची तीव्रता स्पष्ट होते.

मराठवाड्यातील दुष्काळी स्थिती निर्माण होण्याची प्रमुख कारणे

1. प्रजन्य मानाचा कालावधी कमी होणे.
2. कमी कालावधीतही पावसाचे प्रमाण अल्प असणे.
3. पावसाच्या पाण्याचे साठवणूक न करता ते वाहत जाणे.
4. उपलब्ध पाण्याचे व्यवस्थापन असल्यामुळे मोठ्या प्रमाणात गैरवापर होणे.
5. मोठ्या प्रमाणात वृक्ष, जंगल तोड होणे.
6. पावसाच्या पाण्याची साठवणुकीसाठी निर्माण केलेले तलाव गाळाने मोठ्या प्रमाणात भरले आहेत.
7. कृषी क्षेत्रातपाण्याचा मोठ्या प्रमाणात गैरवापर होतो.

मराठवाड्यातील दुष्काळी स्थिती कमी करण्याचे प्रमुख उपाय



1. उपलब्ध पाण्याचे नियोजन करून योग्य वापर करणे.
2. जुन्या तलावातील गाळ काढणे, नवीन पाइर तलाव, शेततळे यासारखा लहान जलसाठाण्याच्या निर्मितीवर भर देणे.
3. पावसाचे पडलेले पाणी आडवणे जमिनीत मुरण्यासाठी प्रयत्न करणे.
4. कृषी क्षेत्रातील पाण्याचा अपव्यय टाळणे पीक पद्धतीत बदल करणे.
5. उपलब्ध ओढे नाले नद्या यांचे खोलीकरण व रुदीकरण करणे.
6. समाजामध्ये जलसाक्षरता निर्माण करणे.
7. वृक्ष लांगवडीवर भर देणे.
8. विंधन विहिरी चे प्रमाण कर्मी करणे.

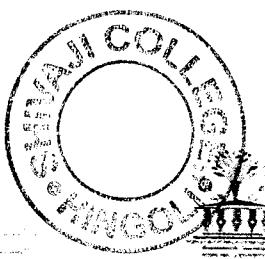
अशा प्रकारच्या उपायांची अंमलबजावणी काळजीपूर्वक केली तर मराठवाड्यातील दुष्काळ निश्चितपणे कर्मी होईल.

संशोधनाचे निष्कर्ष

1. वाढती लोकसंख्या आधुनिकीकरण यामुळे निसर्गाचे चित्र बदलले गेले त्याचा परिणाम पर्जन्यमानात घट झाली आहे.
2. पावसाचे वाहून जाणारे पाणी अडवणे व ते जमिनीत मुरवणे त्याचबरोबर उपलब्ध पाण्याचे व्यवस्थापन करणे तरच दुष्काळी स्थिती कर्मी होऊ शकते.
3. दुष्काळी स्थिती निर्माण होण्यास निसर्गाबरोबरच मानवी घटक जबाबदार आहेत.
4. उपलब्ध पाण्याचे नियोजन करून त्याचा योग्य प्रमाणात वापर करणे गरजेचे आहे.

संदर्भ

1. बी.जे.कन्दम महाराष्ट्रातील पाणी प्रश्न सद्यस्थिती व भवितव्य, पृष्ठ क्रमांक 299 अर्थसंवाद, मराठी अर्थशास्त्र परिषद ॲक्टोबर डिसेंबर 2014.
2. दैनिक लोकमत पृष्ठ क्रमांक 15 औरंगाबाद आवृत्ती 23 फेब्रुवारी 2019.
3. दैनिक लोकमत पृष्ठ क्रमांक 2 औरंगाबाद आवृत्ती 4 मार्च 2019.



4. दैनिक लोकमत पृष्ठ क्रमांक 2 औरंगाबाद आवृत्ति 21 फेब्रुवारी 2019.
5. पी. एस.ढमढेरे, महाराष्ट्रातील जलसंपदा डायमंड पब्लिकेशन, पुणे.
6. व्ही.एस.पाटील व इतर, पर्यावरण अभ्यास अक्षर लेखन प्रकाशन,सोलापूर.
7. घरेंद्र कुलकर्णी, विलास पवार,जल आशय पब्लिकेशन ठाणे.
8. दि.मा. मोरे, सिंचन साधना,महाराष्ट्र सिंचन सहयोग औरंगाबाद