



ISSN 2349-638X

REVIEWED INTERNATIONAL JOURNAL

**AAYUSHI
INTERNATIONAL
INTERDISCIPLINARY
RESEARCH JOURNAL
(AIIRJ)**

MONTHLY PUBLISH JOURNAL

VOL-II

ISSUE-X

OCT.

2015

Address

- Vikram Nagar, Boudhi Chouk, Latur.
- Tq. Latur, Dis. Latur 413512
- (+91) 9922455749, (+91) 9158387437

Email

- editor@aiirjournal.com
- aiirjpramod@gmail.com

Website

• www.aiirjournal.com

CHIEF EDITOR – PRAMOD PRAKASHRAO TANDALE

थेंबात साठवलेले विश्व

मार्गदर्शक

डॉ.ओमप्रकाश व्ही. शहापूरकर
राजर्षी शाहू महाविद्यालय, लातूर

संशोधक

गायकवाड बालिका प्रभाकर
राजर्षी शाहू महाविद्यालय, लातूर

वाढत जागतिक तापमान हा आज सर्वांच्या चिंतेचा विषय बनला आहे. कामाची कमतरता हा जगाला भेडसावणारा प्रश्न ठरला आहे. जगातील उपलब्ध पाण्यातील साठ्यापैकी केवळ १% टक्का पाणी मानवी जीवनास उपयुक्त आहे. जगभरात आज मितीस एक १.४ दक्षलक्ष घन किलोमिटर पाणी उपलब्ध आहे. त्यापैकी ७०% पाणी अंटार्टिका आणि आर्किटक विभागामध्ये बर्फाच्या स्वरूपात आढळते. जगातील जीवन उपयोगी ३०% पाण्याचा साठ जमिनीखाली आहे. मानवी उपयोगासाठी उपलब्ध असलेल्या पाण्यापैकी याचे प्रमाण ९७% एवढे आहे. जगात २.५% पाणी पिण्यायोग्य आहे. उपलब्ध उपयुक्त पाण्याचा ७०% भाग जलसंधारणासाठी, २२% भाग उद्योगांसाठी आणि ८% भाग घरगुती कामासाठी वापरला जातो. जगातील ६ दशलक्ष लोक, नद्या तळी आणि भूजल साठा यापैकी ५४% पाणी वापरतात. सन २०२५ पर्यंत विकसित राष्ट्रामध्ये उपलब्ध पाण्याचा वापर ५०% नी वाढणार आहे. विकसनशील राष्ट्रामध्ये याचे प्रमाण १८% ने वाढेल असे तज्जांचे अनुमान आहेत. संयुक्त राष्ट्राच्या अन्न आणि कृषि संघटनेच्या अहवालानुसार २०२५ पर्यंत १८०० दशलक्ष लोक पिण्याची नितांत कमतरता असलेल्या शहरामध्ये किंवा प्रदेशामध्ये असते. परिणामी, जगाची १/३ लोकांना जलदुर्भिक्ष संबंधित ताणतणावांना सामोरे जावे लागणार आहे. अशा विभांगामध्ये आज आशिया खंडातील भारत आणि चीन यांचा आफ्रिका खंडातील दक्षिण आफ्रिका आणि माझेब या भूभागांचा समावेश आहे. शेतीकरीता वापरावयाच्या पाण्याचे निकड २०३० पर्यंत आजच्या तुलनेत दुप्पट होणार आहे.

भारतीय पाणी परिस्थिती :-

लाखो भारतीयांसाठी आजही पिण्याचे पाणी हे मृगजळच ठरले आहे. झपाठ्याने विकसीत होणारी अर्थव्यवस्था आणि मोठे कृषि क्षेत्र यांच्यासाठी आवश्यक असलेल्या पाण्याचा वापर दिवसेंदिवस कमी होत चालला

आहे. वातावरणातील बदलामुळे भारतासारख्या देशामध्ये ऋतुमानात असमतोल निर्माण होऊ लागला आहे. नजीकच्या भविष्यात भारतातील पाऊसमान कमी-कमी होत जाईल, असे तज्ज्ञाचे मत आहे. भारतातील पाण्याचा योग्य वापर, पाण्याचा पुर्णःवापर, पाण्याबाबतचे कायदे आणि पाणी वापरासाठीच्या मुलभूत सुविधा यांचा मात्र अभाव आहे. नियोजनबद्ध आणि सुयोग्य पाणी व्यवस्थापन तसेच याबाबतचे दुरुगामी कायदे हा यावरील तोडगा असून भारतातील पाणी परिस्थितीबाबत युनिसेफने आपल्या अहवालात म्हटले आहे. “शेतकरी कुटूंबे आणि नागरी कुटूंबे पर्यावरण संवर्धन तज्ज्ञ आणि उद्योजक नैसर्गिक संसाधनांना पारखा झालेला अल्पसंख्यांक आणि नैसर्गिक संसाधनांचा आर्थिक लाभ घेण्याच्यामध्ये सातत्याने स्पर्धा निर्माण होईल.”

भारतीय कृषीचे महत्त्व:-

कृषी भारतीयांचा प्राचीन व्यवसाय आहे. जगातील कृषीप्रधान देशात भारताची गणना होते. वर्तमान काळात कृषीमध्ये आधुनिक पद्धतीचा वापर होत असला तरी आजही भारताच्या काही भागात पारंपारिक पद्धतीने कृषी केली जाते.

भारतीय कृषीचे महत्त्व पुढीलप्रमाणे आहे -

- १) देशाच्या एकूण अन्नाच्या गरजेच्या ९६% अन्नाची गरज भारतीय कृषीद्वारे पुर्ण केली जाते. याशिवाय कापड, तेल, इ. उद्योग पूर्णतः कृषीवर आधारीत आहे.
- २) भारताच्या एकूण राष्ट्रीय उत्पन्नाच्या २२% वाटा कृषी उत्पन्नाद्वारे मीळतो. जो की, खूप महत्त्वाचा आहे.
- ३) भारतीय कृषी मान्सून हवेचा जुगार आहे.
- ४) भारताच्या एकूण निर्यातीमध्ये कृषी वस्तूचा मोठ्या प्रमाणात वाटा आहे.
- ५) भारतीय कृषीमध्ये पीक विविधता मोठ्या प्रमाणात आहे. देशातील विविध प्रकारचे हवामान याचे कारण आहे.
- ६) भारतीय कृषीमध्ये खाद्यान्न पीकाची प्रधानता असून एकूण कृषी क्षेत्राच्या ७२% क्षेत्रात अनपदार्थ तर २८% क्षेत्रात व्यापारी पिके घेतली जातात.
- ७) देशाच्या जवळपास ४७% क्षेत्रात कृषी संपन्नता आहे. कृषीची ही संपन्नता जगाच्या अनेक विकसीत देशांपेक्षा खूप मोठी आहे.
- ८) भारतात जवळपास ३७% कृषीमध्ये जलसिंचनाची सुविधा आहे. जगात चीन नंतर भारताचा क्रमांक लागतो.
- ९) भारत देशात एका वर्षात दोन पीके घेतली जातात. (रब्बी, आणि खरीप) कुठे कुठे तीन पीके घेतली जातात. (जीरायतीत पीक).
- १०) भारतात पशुपालन महत्त्वाचे आहे. देशाची फक्त ४% जमिनीतच चा-याच्या पीकांचे उत्पन्न घेतले जाते.

- ११) निकृष्ट बियाणे, सिंचनाची कमतरता, जमिनीची धूप, किटाणू, कृषीवरील कोड व रोगराई, आर्थिक दुर्बल घटक इ. कारणामुळे उत्पन्नात कमतरता येते.

कृषीमधील जलसिंचनाचे महत्त्व :-

जलसिंचन हे शेती विकासामध्ये महत्वाचे साधन आहे. जिरायती शेती व्यवसायात सिंचनाला अनन्यसाधारण महत्त्व आहे.

- १) कृषी उत्पादन वाढते.
- २) अन्न समस्येचे निर्मुलन करते.
- ३) शेती उत्पादनाच्या किंमती स्थिर ठेवण्यास मदत होते.
- ४) बाजारपेठाची वाढ होते.
- ५) नगदी पिकांची वाढ करून अर्थप्राप्ती होते.
- ६) रोजगारांच्या संधी उपलब्ध करून देते.
- ७) आधुनिक कृषी तंत्रज्ञान प्राप्त करते.
- ८) ग्रामीण भागातील दारिद्र्य कमी करते.
- ९) ग्रामीण विकासाला चालना देते.

कृषी व जलसिंचन विकासातील समस्या :-

- १) बाष्णीभवन - एक समस्या
- २) कोरडवाहू शेतीचे भविष्य काय ?
- ३) पाण्याचे प्रदुषण एक समस्या ?
- ४) तासावर आधारित पाणी वाटप होते काय?
- ५) शेतक-याला कार्यपद्धती व तंत्रज्ञान प्रशिक्षणाचा अभाव
- ६) अपूरे पाणी ही कोरडवाहू शेतीची सर्वात मोठी समस्या
- ७) आवर्षण क्षेत्रातील जलव्यवस्थापन जरूरी

युरोपातील पाणी परिस्थिती :-

वरील प्रदेशाच्या तुलनेत युरोपातील परिस्थिती बरीचशी समाधानकारक आहे. तथापि तेथील कांही प्रदेशामध्ये पाण्याचे दुर्भिक्ष आणि दुष्काळ परिस्थिती या समस्या आहेतच. पाण्याची वाढती मागणी आणि कमी होत चाललेला पुरवठा यातील तफावत दूर करण्याची तातडीची आवश्यकता असल्याचे युरोपियन कमिशनने मे २०११ मध्ये प्रकाशित झालेल्या आपल्या अहवालात म्हटले आहे. पाण्याची बचत करण्यासाठी कमी पाण्याचा उपयोग करणारी साधनसामग्री वापरण्यावर भर देणे हा उपाय या अहवालात सांगण्यात आला आहे. या फेरीत नागरी क्षेत्रातील जनतेच्या सवयीमध्ये बदल करण्याच्या आवश्यकतेवरही भर दिला गेला आहे. भारताने या अहवालातील सुचना आणि तफावती यांचा गांर्भियाने विचार करण्याची आणि त्याची अंमलबजावणी करण्याची गरज आहे.

सन २०३० पर्यंत आशिया आणि आफ्रिका खंडामध्ये नागरी लोकसंख्या ही ग्रामीण लोकसंख्येपेक्षा अधिक असेल. पाण्याचा सर्वाधिक गैरवापर नागरी जनतेकडूनच होतो. आणि भविष्यात पाण्याची कमतरता निर्माण होण्यास हाच वर्ग कारणीभूत राहणार आहे. आज ३.३ दशलक्ष लोक शहरामध्ये राहात आहेत. जगाच्या इतिहासात प्रथमच नागरी लोकसंख्या एवढया प्रमाणात वाढली आहे. ती यापुढेही वाढतच जाणार आहे. याची कारणे अनेक आहेत. पाण्याची कमतरता या समस्येवर उपाय शोधताना सांडपाण्यावर प्रक्रिया करून त्याचा पुर्नवापर करणे आणि शहरी कचऱ्याचे व्यवस्थापन करणे यावर भर देण्याची गरज आहे.

संदर्भ :-

१. ऑगस्ट २०११ लोकराज्य
२. कृषि भूगोल - डॉ. सुरेश फुले, विद्याभारती प्रकाशन, लातूर पृ.क्र. ४८-५१
३. १० वी महाराष्ट्र सिंचन परिषद २००९, लातूर.
४. लातूर जिल्हा सामान्यज्ञान विवेक सौताडेकर, विद्याभारती प्रकाशन, लातूर पृ.क्र. ७
५. महाराष्ट्र गेझेटिर्स, २००८ पृ.क्र. १२