

सर्वोदयी अर्थव्यवस्थेचे मानवी जीवनात स्थान**संजय शेषराव पुनस्कर**

संशोधक विद्यार्थी

इतिहास विभाग

राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराज नागपूर विद्यापीठनागपूर

सारांश :

सर्वोदय विचारांवर आधारित अर्थव्यवस्थेवरील विचार हे महात्मा गांधींचे विचार असून भारताचा समग्र आर्थिकविकास हा भारतीय परंपरेला व भौगोलिकतेला अनुसरून असावा या विषयी केलेले मार्मिक आर्थिक भाष्य आहे. स्वातंत्र्यानंतर भारताची आर्थिक विकासाची दिशा कोणत्या पध्दतीची असावी याचा शोध सर्वोदयाच्या विचारांमधून घेतलेला आहे तसेच समाजामध्ये आर्थिक समानता निर्माण करण्यासाठी व व्यक्तीचे सामाजिक संबंध प्रस्थापित करण्याकरिता सर्वोदयी आर्थिक विचार कितपत सहायक आहे याची चर्चा प्रस्तुत शोधनिबंधात केलेली आहे.

प्रस्तावना –

स्वातंत्र्य प्राप्तीनंतर भारताने समाजवादी अर्थव्यवस्थेचा स्वीकार करून आर्थिक विकासाला सुरुवात केली. भारताचे प्रथम प्रधानमंत्री जवाहरलाल नेहरू यांना गांधींचा दीर्घ सहभाग व मार्गदर्शन लाभले असून त्याचा प्रत्यक्ष भारताच्या स्वातंत्र्यलढयात सहभाग असल्यामुळे भारताचा आर्थिक विकास गांधीप्रणित विचार धारेवर आधारित राहिल अशी जनसामान्यांची अपेक्षा होती. परंतु तत्कालीन जागतिक परिस्थितीचा विचार करून पंडित नेहरूंनी युरोपच्या धर्तीवरच भारताच्या आर्थिक विकासाला प्रारंभ केला. त्यामुळे भारताचा आर्थिक विकास तर होत गेला, परंतु नव्याने भारतीय समाजात अनेक आर्थिक प्रश्न निर्माण झाले. आर्थिक विषमता, उद्योगांचे केंद्रीकरण, आर्थिक स्तरीकरण, बेरोजगारी, श्रमाची अप्रतिष्ठा असे अनेक प्रश्नांनी भारतीय समाजाला ग्रासले गेले. आजची सामाजिक व्यवस्था ही अर्थप्रधान व्यवस्था असून सामान्य व्यक्तीला साधे जीवन जगणे देखील दुःखापास्त झालेले आहे या बाबींवर सर्वोदय समाजाने आपले विचार व्यक्त केले.

सर्वोदयाचा अर्थ :-

“सर्वोदय हा शब्द षष्ठी तत्पुरुष समासाचा आहे”¹ ज्याचा सरळ अर्थ सर्वांचा विकास करणे किंवा सर्वांचा उदय

करणे असा होतो. सर्वोदय ही संकल्पना जॉन रस्कीनच्या अन्डू धिस लास्ट या पुस्तकातून महात्मा गांधींनी घेतलेली असून सर्वप्रथम गांधीजींनी 1908 मध्ये रस्कीनच्या पुस्तकाचा अनुवाद गुजराती भाषेत इंडियन ओपिनियन मधून प्रकाशित केला. नंतर पुस्तक रुपाने सर्वोदय नावाने जगासमोर मांडले सर्व, हा शब्द सर्वनाम असून संस्कृत भाषेत त्याचे दोन अर्थ आहे. सर्व आणि दुसरा विश्व त्यामुळे याला आपण विश्वनाम देखील म्हणू शकतो. सर्वोदय हा ख-या अर्थाने विश्वोदय देखील आहे.

सर्वोदयाची व्याप्ती :-

सर्वोदय विचार जीवनाशी निगडित असून जीवनाच्या प्रत्येक क्षेत्राला स्पर्श करतो. जीवनातील कोणतेही अंग सर्वोदय विचारांपासून अलिप्त राहू शकत नाही सर्वोदय विचार व्यक्तीच्या सामाजिक, राजकीय, आर्थिक, आध्यात्मिक जीवनाविषयी आपले विचार सांगतो. एकूणच व्यक्तीने जीवन कसे जगावे याविषयी मार्गदर्शन करित असल्याचे दिसते.

18 व्या शतकाच्या उत्तरार्धात युरोपमध्ये आधुनिक अर्थशास्त्राचा उगम झाला असून त्याचा मुख्य पाया अँडम स्मिथ चे एन इन्कॉयरी इंटू दी नेचर कॉलेज ऑफनेशन नावाचे पुस्तक आहे. या पुस्तकाच्या प्रकाशनापासूनच अर्थशास्त्राला विषयाच्या रुपात मान्यता मिळाली. अँडम स्मिथ ने सर्वप्रथम

मूल्यसिध्दांत मांडून व्यक्तीचे आर्थिक संबंध हे मूल्यांवरच आधारित असतात हे तत्व समाजासमोर मांडले. पुढे या सिध्दांताचा विस्तार होऊन आधुनिक अर्थशास्त्राची विशाल इमारत उभी केल्या गेली. मूल्य सिध्दांताच्या मुळाशी दोन बाबी आहे.

- 1) “सर्व संपत्ती ही व्यक्ती वा सरकारच्या मालकीची आहे.
- 2) वस्तूचे उत्पादन अवैक्तिक बाजारासाठीच व्हावे”²

यावर भर दिला. त्यामुळे या सिध्दांताचा आधार घेवून 19 व्या शतकात युरोपीय राष्ट्रांनी आपले वसाहतीवादी धोरण राबवून जगात आर्थिक साम्राज्यवाद प्रस्थापित केला. परिणामी संपूर्ण जगात शोषणाच्या मार्गाचा अवलंब करून जनतेची वसाहती राष्ट्रांची, श्रमिकांची पिळवणूक करून भांडवलवादी संकल्पना उदयास आली. या भांडवलवादी अर्थव्यवस्थेमध्ये “जगातील कच्चा माल गोळा करून व पक्का माल विकण्याकरिता अनेक देशांवर नियंत्रण मिळविले जाते त्यामुळे वर्गभेद निर्माण होऊन संघर्षाचे कारण बनून स्पर्धेला आत्यंतिक महत्व प्राप्त होते आणि गरीबांचे शोषण केले जाते.”³ संपूर्ण अर्थव्यवस्था केंद्रित होऊन मोजक्याच लोकांच्या हाती संपत्ती गोळा होते. परिणामी समाजव्यवस्थेत संघर्षाची पाळेमुळे रोवून समाज अराजकतेकडे वाटचाल करतो. यालाच सर्वोदय विचार “स्वार्थी अर्थशास्त्र”⁴ असे संबोधतो. या स्वार्थी अर्थव्यवस्थेत आर्थिक मानवाची कल्पना केली असून व्यक्तीचे संपूर्ण सामाजिक व्यवहार हे अर्थतत्त्व निश्चित करत असल्यामुळे “मानवाला कोणतीही किंमत असल्याची दिसत नाही”⁵ या स्वार्थी अर्थशास्त्रामध्ये यंत्राला महत्वाचे स्थान असल्यामुळे व्यक्तीचा कोणताही सांस्कृतिक विकास होत नाही. त्यामुळे उत्पादित माल हा मानवी स्पर्शापासून अलिप्त आहे.

सर्वोदय अर्थशास्त्र या नावातच त्याचा अर्थ असून सर्वांचा उदय ही संकल्पना सर्वोदय अर्थशास्त्राच्या मुळाशी आहे. सर्वोदय अर्थशास्त्र हे रस्कीनच्या अन्डू धिस लास्ट पुस्तकातील अंतिम व्यक्तीच्या हिताच्या विचारांचा विस्तार आहे. समाजातील व्यक्तीने “एकमेकांची चिंता करावी व आपल्या कार्याचा त्रास इतरांना होणार नाही”⁶ याची काळजी घेऊन कुटुंबातील समानतेचा न्याय समाजाला लागू करण्यावर

भर देतो. प्रा. लास्कीच्या मते “राजकीय समानता तोपर्यंत प्रस्थापित होऊ शकत नाही, जोपर्यंत आर्थिक समानता ख-या अर्थाने निर्माण होणार नाही”⁷ जर हे होत नसेल तर राजकीय शक्ती ही आर्थिक शक्तीची दासी बनल्याशिवाय राहणार नाही. त्याकरिता अर्थव्यवस्था ही समानतेच्या सिध्दांतावर निर्माण होणे गरजेचे आहे. आर्थिक समानता म्हणजे सर्वांजवळ सारखीच संपत्ती असावी असे नसून “प्रत्येक व्यक्तीला संतुलित भोजन, राहण्याकरिता नीटनेटके घर, मुलांच्या शिक्षणाकरिता योग्य सोयी आणि पुरेशी आरोग्य चिकित्सा उपलब्ध असली पाहिजे.”⁸ यालाच सर्वोदय आर्थिक समानता असे संबोधतो. सर्वोदयी अर्थशास्त्रामध्ये मानवाच्या हिताला प्राधान्य असून नीतिशास्त्राला महत्वाचे स्थान आहे. सर्वोदय अर्थशास्त्र सर्वांच्या कामाचे परिश्रमिक मूल्य समान मानतो. मग तो, वकील असो वा डॉक्टर असो वा सैनिक. “वकिलीचा अर्थ हा नाही की त्याने खेड्यातील सुतारांच्या मजुरीपेक्षा जास्त मजुरी घ्यावी”⁹ सर्वोदयाच्या अर्थव्यवस्थेत गरीब व्यक्तीला, आंधळ्या, लुळ्या-पांगळ्यांना, श्रीमंत, भांडवलदार, कारखाना मालक यांच्या बरोबरीचे महत्व आहे. त्यामुळे उच्च-नीच, मालक-मजूर यासारख्या समस्यांना कुठेही स्थान नाही

सर्वोदयी अर्थव्यवस्थेमध्ये व्यक्तीच्या आदर्शाला आणि साधनाला महत्वाचे स्थान आहे. भौतिक साधनांची प्राप्ती हे अंतिम ध्येय नसून स्वार्थत्याग आणि समाजसेवा हे जीवनाचे अंतिम लक्ष असावे यावर भर देतो व्यक्तीचे आर्थिक संबंध हे सामाजिकतेवर आधारित असून सर्वोदय अर्थशास्त्राचे ध्येय, “मानव समाजाच्या विशिष्ट घटकांची प्रगती करणे नसून सर्वांची प्रगती करणे आहे आणि ती प्रगती एकांगी किंवा भौतिक नसून सर्वांगीण अर्थात शारीरिक, मानसिक आणि सांस्कृतिक आहे”¹⁰ सर्वोदयी अर्थशास्त्र सहजीवनाकरिता उत्पादनावर भर देतो. प्रत्येक व्यक्तीने उत्पादन हे इतरांसाठी करावे यालाच गांधीजी “स्वदेशी धर्म” असे म्हणतात.¹¹ सर्वोदयी अर्थव्यवस्था ही अहिंसेवर आधारित असून ज्या उदयोगातून हिंसा होते अशा उदयोगांविषयी सर्वोदय विचार उदासीन आहे. परंतु “अनिवार्य” हिंसा मात्र सर्वोदयाला मान्य आहे.¹² आर्थिक समानतेकरिता सर्वोदय विचार उदयोगांचे विकेंद्रीकरणाचा उपाय सुचवितो. कारण विकेंद्रीकरणामुळे

मानवी शक्तीचा विकास होऊन बेरोजगारीची समस्या देखील सोडविता येते. सोबत संपत्ती ही मूठभर लोकांच्या हाती गोळा न होता तिचे समाजामध्ये समान वितरण होते. या उदयोगांच्या विकेंद्रीकरणामध्ये यंत्राच्या अविवेकी वापराला विरोध असून जे “यंत्र मानवी शक्तीला पूरक” आहे.¹³ त्याचा वापर करण्यास भर देतो. अशाप्रकारे सर्वोदय अर्थशास्त्र हे मानवी जीवनाकरिता उत्तम मार्ग सुचवित असलेला दिसतो.

निष्कर्ष :-

सर्वोदय अर्थशास्त्र हे व्यक्तीच्या सामाजिक संबंधाविषयी भाष्य करणारे असून समाजामध्ये वावरताना आपले आर्थिक व्यवहाराचे आचरण समाजाला पूरक ठेवण्यावर भर देतो. समाजामध्ये व्यक्तीचे हित आहे त्यामुळे समाजाचा विकास झाल्यास व्यक्तीचा देखील विकास होईल हे तत्व निर्विवाद सत्य आहे. आर्थिक सबंधांमध्ये व्यक्तीच्या स्वार्थाला कुठेही स्थान नसून व्यक्तीने संपूर्ण समाजाचे हित जोपासावे हे सुचवितो. त्यामुळे आर्थिक दृष्टिकोणातून हा विचार उपयुक्त आहे

संदर्भ ग्रंथ:

1. देव शंकरराव, सर्वोदय का इतिहास ओर विज्ञान, पृष्ठ क्र. 2, प्रकाशक, मंत्री अ. भा. सर्व सेवा संघ, सेवाग्राम 1952
2. सेवाग्रामके गांधीजनों की ओर से निवेदन नयी आर्थिक संरचना - गांधीजीका विकल्प पृष्ठ क्र. 48, प्रकाशक, सर्व सेवा संघ प्रकाशन, राजघाट वाराणसी 1991.
3. केला भगवानदास, सर्वोदय अर्थशास्त्र, पृष्ठ क्र. 5, प्रकाशक भारतीय ग्रंथमाला, दारागंज, इलाहाबाद 1952.
4. कित्ता, पृष्ठ क्र. 13
5. धर्माधिकारी दादा, समग्र सर्वोदय दर्शन खंड 1 ला, पृष्ठ क्र. 119, प्रकाशक सर्वसेवा संघ प्रकाशन, राजघाट, वाराणसी मई 2002.
6. विनोबा, सर्वोदय विचार पृष्ठ क्र. 53, प्रकाशक परमधाम प्रकाशन, पवनार, वर्धा जुलै 2008.
7. अग्रवाल श्रीमन्नारायण, गांधीवादी योजना, पृष्ठ क्र. 52, प्रकाशन शिवलाल अग्रवाल अँड कंपनी, आग्रा 1945.

8. संपा., प्रभू आर. के. आणि राव यु. आर., (अनु.) हेडा ब्रिजमोहन, महात्मा गांधींचे विचार, पृष्ठ क्र. 292, प्रकाशक नवजीवन प्रकाशन मंदिर, अहमदाबाद नोव्हेंबर 2011.
9. गांधीजी, कुमारप्पा भारतन् (संपा.) सर्वोदय पृष्ठ क्र. 39, नवजीवन प्रकाशन मंदिर, अहमदाबाद एप्रिल 2012.
10. केला भगवानदास, सर्वोदय अर्थशास्त्र, पृष्ठ क्र. 12, प्रकाशक भारतीय ग्रंथमाला, दारागंज, इलाहाबाद 1952.
11. धर्माधिकारी दादा, समग्र सर्वोदय दर्शन खंड 1 ला, पृष्ठ क्र. 266, प्रकाशक सर्वसेवा संघ प्रकाशन, राजघाट, वाराणसी मई 2002.
12. गांधीजी, कुमारप्पा भारतन् (संपा.) सर्वोदय पृष्ठ क्र. 42, नवजीवन प्रकाशन मंदिर, अहमदाबाद एप्रिल 2012.
13. विनोबा, सर्वोदय विचार पृष्ठ क्र. 51, प्रकाशक परमधाम प्रकाशन, पवनार, वर्धा जुलै 2008.

**लोकसत्ता वृत्तपत्रामधील प्रकाशित मराठवाडयातील कृत्रिम पावसाच्या वृत्तलेखांचा अभ्यास
(कालावधी : दि. १ ते २० ऑगस्ट २०१९)**

डॉ. रामानंद बापुराव व्यवहारे

सहयोगी प्राध्यापक,
वृत्तपत्रविद्या आणि जनसंवाद,
श्री शिवाजी महाविद्यालय, परभणी

प्रस्तावना

मागील काही वर्षांपासून मराठवाडा प्रदेशातील आठही जिल्हयात पुरेसा पाऊस होत नसल्याने दुष्काळाची परिस्थिती निर्माण होत आहे. त्यावर उपाय म्हणून राज्य सरकारने कृत्रिम पाऊस पाडण्याचे प्रयोग सुरु केलेले आहेत. यावर्षी तीस कोटी रुपये खर्चाच्या योजनेला २३ मे २०१९ रोजी मंत्रीमंडळाच्या बैठकीत मंजूरी देण्यात आली. मराठवाडयाची राजधानी असलेल्या औरंगाबाद शहरातील विभागीय आयुक्त कार्यालयात स्थापन करण्यात आलेल्या नियंत्रण कक्षातून कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाला सुरुवात झाली आहे. याबद्दल लोकसत्ता या आघाडीच्या वृत्तपत्राने विविध वृत्तलेख प्रकाशित केलेले आढळून आले आहेत. (कालावधी : दि. १ ते २० ऑगस्ट २०१९) कृत्रिम पाऊस दुष्काळाच्या पार्श्वभूमीवर मराठवाडयात मोठी संजिवनी देणारा ठरला असता, परंतु अर्ध्याहून अधिक पावसाळा संपला तरी नैसर्गिक पाऊस पडलेला नाही. त्याचबरोबर कृत्रिम पावसाचाही पत्ता नाही. खरीप पिके हातातून जात आहेत. पिण्याच्या पाण्याची मोठी समस्या सद्या तरी आहे. उर्वरित महिन्यात (सप्टेंबर २०१९) पाऊस पडेल की नाही याबद्दल शंका आहे परंतु कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाचे काय झाले? हा महत्त्वाचा प्रश्न अनुदानीत आहे. याबद्दल प्रसारमाध्यमे लोकांना पुरेशी माहिती पुरवत नाहीत. अतिशय महत्त्वाच्या या प्रश्नावर पुरेसे लेखन करीत नाहीत. लोकसत्ता या वृत्तपत्राने या बाबतीत काय केले याचा अभ्यास येथे मांडलेला आहे. काही उपाययोजना सूचविण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

उद्देश

१. सद्यस्थितीत मराठवाडा प्रदेशासाठी कृत्रिम पावसाची गरज स्पष्ट करणे.
२. मराठवाडा प्रदेशासाठीच्या कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल माहिती सांगणे.
३. वृत्तपत्रातील वृत्तलेखांच्या माध्यमातून कृत्रिम पावसाबद्दल जनतेमध्ये द्यावयाची माहिती स्पष्ट करणे.
४. लोकसत्ता वृत्तपत्राने वृत्तलेखांच्या माध्यमातून कृत्रिम पावसाबद्दलच्या दिलेल्या माहितीचा आढावा सादर करून अभ्यास मांडणे.

संशोधन पध्दती

प्रस्तुत शोधनिबंधाचा विषय “लोकसत्ता वृत्तपत्रामधील प्रकाशित मराठवाडयातील कृत्रिम पावसाच्या वृत्तलेखांचा अभ्यास (कालावधी: दि. १ ते २० ऑगस्ट २०१९)” असा आहे. यामध्ये सर्वप्रथम मराठवाडा प्रदेशासाठी कृत्रिम पावसाची गरज का निर्माण झाली आहे. याबद्दलचे स्पष्टीकरण मांडण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. इ.स.२०१५ पासून सातत्याने राबविण्यात येणाऱ्या मराठवाडा प्रदेशासाठीच्या कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल माहिती सांगितली आहे. वृत्तपत्रातील वृत्तलेखांनी कृत्रिम पावसाबद्दल जनतेला कोणती माहिती दिली पाहिजे. याबद्दलचा आढावा घेण्याचा प्रयत्न केलेला आहे. लोकसत्ता या वृत्तपत्राने वृत्तलेखांच्या माध्यमातून कृत्रिम पावसाचा प्रयोगाबद्दल जी माहिती दिली आहे त्याचा आढावा सादर करून अभ्यास मांडण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यासाठी प्रस्तुत विषयावरील उपलब्ध माहिती, विचारवंतांचे दृष्टीकोन, मते, भावना, विचार यांचा आधार घेतला आहे. वृत्तपत्रातून प्रकाशित झालेल्या वृत्तलेखांचा आधार घेतलेला आहे. वृत्तपत्राद्वारे तज्ञांनी सांगितलेल्या माहितीचे संदर्भ घेतले आहेत. लेखकाने स्वतःची मते, अनुभव, निरीक्षण, दृष्टिकोन, वाचन, मनन, चिंतन यांच्या सहाय्याने प्रस्तुत शोध निबंधाची मांडणी केली आहे.

लोकसत्ता वृत्तपत्राबद्दल

लोकसत्ता हे मराठी भाषेतून प्रकाशित होणारे दैनिक वृत्तपत्र आहे. ते एकूण चौदा पानांचे आहे. मुंबई, पुणे, नागपूर, अहमदनगर, औरंगाबाद आणि दिल्ली येथून दररोज प्रकाशित केले जाते. त्याचा रजिस्टर नं. MCS/069/2018-20 R.N.I. Reg. No. 1591/57 असा असून ‘लोकमान्य लोकशक्ती’ हे त्याचे ब्रीदवाक्य दिसून येते. औरंगाबाद येथून प्रकाशित होणाऱ्या आवृत्तीमधील मराठवाडयातील कृत्रिम पावसाच्या वृत्तलेखांचा अभ्यास (कालावधी : दि १ ते २० ऑगस्ट २०१९) प्रस्तुत शोध निबंधाद्वारे मांडलेला आहे. लोकसत्ता फक्त शहर आवृत्ती प्रकाशित करतो. भारतातील प्रसिध्द अशा एक्सप्रेस वृत्तपत्रसमुहाचे हे मराठी भाषेतील दैनिक आहे. ज्याच्या “संचालक मंडळाचे अध्यक्ष विवेक गोयंका आहेत. लोकसत्ताचे संपादक गिरीश कुबेर आहेत. कार्यकारी प्रकाशक वैदेही ठकार आहेत. पी.आर.बी. कायद्यानुसार लोकसत्तामधील प्रकाशित संपूर्ण मजकुराची

जबाबदारी संपादक गिरीश कुबेर यांच्यावर सोपविण्यात आली आहे”^१ लोकसत्ता हे राज्य पातळीवरील वृत्तपत्र आहे. जरी त्याच्या वेगवेगळ्या आवृत्त्या असल्या तरी प्रमुख बातम्यांची पानं मुंबई येथील कार्यालयातून आवृत्ती प्रकाशनासाठी सॅटेलाईटद्वारे पाठविली जातात. त्या पानांमध्ये त्या त्या विभागाच्या बातम्यांची पानं मिसळून १४, कधी १६, तर कधी १८ पानांची (एका अंकात) छपाई केली जाते. अशा प्रकारे संपूर्ण महाराष्ट्रात एकाच वेळी लोकसत्ताचे वितरण (विक्री) केले जाते. मराठी भाषेतील जुने, कोणत्याही राजकीय पक्षाशी, विचाराशी बांधिल नसलेले एक महत्वपूर्ण वृत्तपत्र म्हणून लोकसत्ताचे नांव नेहमीच घेतले जाते.

मराठवाडा प्रदेशासाठी कृत्रिम पावसाची गरज

मराठवाडा प्रदेशामध्ये औरंगाबाद (मुख्यालय), जालना, परभणी,हिंगोली, नांदेड, लातूर, उस्मानाबाद आणि बीड या आठ जिल्हयांचा समावेश आहे. मागील पाच सहा वर्षांपासून या सर्व जिल्हयांमध्ये कमी पाऊस पडत आहे. पुरेसा पाऊस पडत नाही. त्यामुळे शेतीसह मोठ्या उद्योगाचे फार मोठे नुकसान होत आहे. जून ते सप्टेंबर या चार महिन्यांच्या कालावधीत घेतली जाणारी खरीप पीके त्यामुळे संकटात येत आहेत. शेतकऱ्यांचे अर्थशास्त्र पूर्णतः कोलमडले असून तो आर्थिक संकटात सापडलेला आहे. शेतकरी आत्महत्या करू लागला आहे. यावर उपाय म्हणून २०१५ पासून मराठवाडा प्रदेशासाठी कृत्रिम पावसाचे प्रयोग केले जात आहेत. जागतिक हवामानबदलाचा फटका. प्रदूषणाचा दुष्परिणाम, एल निनोचा प्रभाव अशा वेगवेगळ्या कारणांमुळे मराठवाडा प्रदेशातील आठही जिल्हयांमध्ये पुरेसा पाऊस होत नाही. तो व्हावा शेती आणि शेतकऱ्यांचे नुकसान टळावे यासाठी महाराष्ट्र शासनाने कृत्रिम पावसाचा प्रयोग सुरु केला आहे. १ जून २०१९ ते २० ऑगस्ट २०१९ पर्यंतच्या पावसाळ्यात वार्षिक सरासरीच्या फक्त २४.३० टक्के म्हणजे सर्वात कमी पाऊस बीड जिल्हयात झाला आहे. तर ४७.५३ टक्के पाऊस औरंगाबाद जिल्हयात झाला आहे.

मराठवाडयातील आतापर्यंतचा पाऊस

जिल्हा	पडलेला पाऊस	वार्षिक टक्केवारी
औरंगाबाद	७८.७५	४७.५३
जालना	६४.८६	३९.४४
परभणी	५९.१२	३५.७७
हिंगोली	६५.१३	४२.९९
नांदेड	७९.२३	४९.५८
बीड	४२.७६	२४.३०
लातूर	६०.४७	३४.७६
उस्मानाबाद	५५.५८	३२.०६
एकूण	६४.१२	३८.७८

(तक्ता क्र .१)

संदर्भ : २१ ऑगस्ट २०१९, दै.महाराष्ट्र टाईम्स
(औरंगाबाद आवृत्ती) पृष्ठ-१

एवढ्या कमी पावसामुळे मराठवाडयातील शेतकरी धास्तावले असून त्यांच्या पायाखालची जमीन सरकली आहे. या पार्श्वभूमीवर यावर्षीही कृत्रिम पाऊस पाडण्याचा निर्णय महाराष्ट्र सरकारने घेतला असून त्याप्रमाणे कारवाई सुरु आहे. म्हणून याबद्दलच्या वृत्तलेखांना विशेष महत्व प्राप्त झाले आहे.

मराठवाडा प्रदेशासाठीचा कृत्रिम पावसाचा प्रयोग

कृत्रिम पाऊस पाडण्याच्या प्रयोगाला महाराष्ट्र मंत्रीमंडळाने २३ मे २०१९ रोजी मान्यता देऊन तीस कोटी रुपये मंजूर केले. अर्थात एवढ्या कमी बजेटमध्ये कृत्रिम पाऊस पाडण्याची संपूर्ण यंत्रणा उभी करता येत नसल्याने त्यासाठी इतर यंत्रणांवर अवलंबून राहण्याची वेळ आली. संबंधित यंत्रणा वेळेवर उपलब्ध न झाल्याने कृत्रिम पावसाला उशीर झाला. तोपर्यंत वेळ निघून गेली. पेरण्या झाल्या नाहीत. अपुऱ्या पावसाने उगवलेली पीके आता वाया जाण्याची शक्यता निर्माण झाली आहे. त्यापासून मिळणारे उत्पन्न नग्न्य असेल.

कृत्रिम पावसासाठी अपेक्षित खर्च

रडार यंत्रणा उभारण्यासाठी	४३० कोटी
रडार यंत्रणा सुरु करण्यासाठी	३ कोटी
प्रयोगासाठी आतापर्यंतचा खर्च	१७.७० कोटी
आणखी होणारा अपेक्षित खर्च	२१ कोटी

(तक्ता क्र . २)

“श्रम यांच्या म्हणण्याप्रमाणे विकसनशील देशात विकास कामासंबंधीचे संदेश संस्था पातळीवरून लोकांपर्यंत मोठ्या संख्याने, त्वरित वरचेवर येवून त्यांना कृतीसाठी उद्युक्त केले जाईल”^२ दै.लोकसत्ताने कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल पुरेशी माहिती वृत्तलेखांच्या माध्यमातून दिल्याचे आढळत नाही.

“कृत्रिम पाऊस पाडण्याच्या तंत्रज्ञानाला क्लाऊड सीडिंग टेक्नॉलॉजी असे म्हणतात रेन शेडिंग एरियामध्ये विमानाच्या साहाय्याने सोडियमच्या नळकांड्या हवेत सोडण्यात येतात. ढगांच्या गर्दीत सोडियमचा धूर वेगवान हालचाल निर्माण करतो. ढग हालके होऊन त्याच भागात बरसतात ‘सी बॅण्ड, डॉप्लर’, रडार व पावसासाठी वापरण्यात येणारे सोडियम अॅण्ड सिल्व्हर आयोडाइनचे एरोसोल्स ढगांची गर्दी तपासून त्या दिशेने एरोसोल्स (नळकांड्या) सोडण्यात येतात. सी बॅण्ड डॉप्लर या रडारच्या साहाय्याने ढगांचे स्कॅनिंग केले जाते. त्या स्कॅनिंग इमेजमध्ये (फोटो) किती पाणी आहे. पाडण्याची क्षमता किती आहे. किती

किलोमीटरच्या रेंजमध्ये ते पाणी पडेल, याचा अंदाज लावण्यात येतो. त्यानुसार विमानाच्या साहाय्याने नळकांडया ढगात सोडण्यात येतो आणि ते ढग दाटून येवून त्या भागात पावसाच्या सरी, होऊन बरसतात. जगभरामध्ये तीन ते चार देशांमध्ये या महागड्या तंत्राने पाऊस पाडण्याचा प्रयोग केला जातो. सी बॅण्ड डॉप्लर रडारचा नेटवर्क एरिया २५० कि.मी. आकाशात आहे. त्यापुढे ४०० कि.मी. पर्यंत हे रडार ढगांतील पाण्याचा शोध घेण्याची क्षमता ठेवते. रडारच्या साहाय्याने ढगांचे छायाचित्रण केले जाते. स्केल रिफ्रेक्शननुसार ढगांची दिशा कळते. त्या डाटाचे स्कॅनिंग करून त्याचे छायाचित्र हवामान खाते व इतर विभागाला पाठविले जाते. तेथील तंत्रज्ञानी ग्रीन सिग्नल दिल्यावर विमानातील पायलट, रडारतज्ञ यांच्या मदतीने ढगांमध्ये सोडियमच्या नळकांडया सोडण्यात येतात.”^३ असे कृत्रीम पाऊस पाडण्याचे तंत्रज्ञान असून यामध्ये विविध यंत्रणांना एकमेकांवर अवलंबून राहावे लागते. त्यांच्यामध्ये समन्वय आवश्यक असतो. ‘ख्याती वेदर मॉडिफिकेशन’ या कंपनीला कृत्रीम पाऊस पाडण्याचे कंत्राट दिले आहे. या कंत्राटाच्या निविदा उशीरा काढण्यात आल्या. कंपनीचे विमान परदेशातून भारतात यायला उशीर लागला. या विमानात बिघाड असल्याचे कारण सांगितले जात होते. आता ते औरंगाबादच्या विमानतळावर दाखल झाले आहे. कृत्रीम पाऊस पाडण्याचे प्रयत्न सुरु आहेत.

वृत्तलेख : स्वरूप आणि कार्य

वृत्तलेख म्हणजे वृत्तावर आधारित लेख. त्यामध्ये बातमी असते त्याचबरोबर बातमीच्या मागील, सद्य परिस्थितीबद्दल तसेच भविष्याबद्दल विवेचन असते. स्पष्टीकरण असते. चर्चा असते सविस्तर माहिती असते. बातमीमध्ये जशी घटना घडली आहे, जी आहे तीच सांगावी लागते. याऊलट वृत्तलेखामध्ये त्या घटनेबद्दलचे स्पष्टीकरण असते. मते, आणि विचार असतात. आजच्या माहितीच्या युगात लोकांना घटनेची फक्त बातमी नको आहे तर ती घटना का घडली. कोणामुळे घडली. इत्यादी बद्दलचे सविस्तर स्पष्टीकरण हवे आहे ते वृत्तलेखाद्वारे वृत्तपत्रे देतात. यामध्ये दै.लोकसत्ता आघाडीवर असतो. कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलच्या वृत्तलेखांच्या बाबतीत लोकसत्ताने नेमके काय केले याचा शोध प्रस्तुत शोध निबंधाद्वारे घेतलेला आहे. माहिती परिपूर्णरित्या देण्याबरोबरच ती सविस्तरपणे देण्याचे कार्य वृत्तलेख करीत असतात. त्यासाठी सर्वप्रथम वृत्तपत्राच्या पत्रकाराला परिपूर्ण राहावे लागते. विश्लेषण करून सांगणे, त्रुटी शोधणे, फायदे लक्षात आणून देणे, तोटे प्रातिपादीत करणे. संबंधित कार्य करणाऱ्या यंत्रणेवर वचक ठेवणे, त्यांच्या चुका लक्षात आणून देणे, त्यांना जबाबदारीने काम करायला लावणे, उच्च दर्जाचे फत्ते काम करायला लावणे आणि त्याचा फायदा अधिकाधिक लोकांना मिळवून देणे म्हणजेच विकास करणे, इत्यादी वृत्तलेखाचे कार्य

सांगता येतील. या सर्व कार्यांमुळे वाचक वृत्तलेखांकडे मोठ्या प्रमाणावर वळतात. त्यामुळे वृत्तलेख लिहिणाऱ्या पत्रकाराला विशेष अभ्यास, तयारी करून संबंधित घटनेवर लक्ष ठेवावे लागते. येथे पत्रकाराची जबाबदारी वाढते. कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल तर लोकसत्ता वृत्तपत्राची आणि त्यांच्या पत्रकारांची मोठी जबाबदारी आहे.

दै.लोकसत्तामधून प्रकाशित मराठवाडा प्रदेशातील कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलच्या वृत्तलेखांची संख्या, जागा आणि विषय

दै.लोकसत्ताने दि. १ ते २० ऑगस्टदरम्यान एकूण १९ अंक प्रकाशित केलेले आढळले आहेत. १५ ऑगस्ट स्वातंत्र्यदिनानिमित्त कार्यालयाला सुट्टी असल्याने १६ ऑगस्टचा अंक प्रकाशित झालेला नाही. एकूण १९ अंकांमध्ये मराठवाडा प्रदेशातील कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलचे फक्त तीन वृत्तलेख प्रकाशित आढळला असून सात ऑगस्टचा अंकांमध्ये पेज नं. ५ (मराठवाडा) वर तीन कॉलमचा वृत्तलेख प्रकाशित आढळले असून ‘कृत्रीम पावसासाठी रडार बसवले’ हा त्याचा मुख्य मथळा आहे. ‘शास्त्रज्ञ आज औरंगाबादेत येणार’ असा उपमथळा आहे. वृत्तलेख १३२ चौ.से.मी. जागेवर प्रकाशित आहे. दुसरा वृत्तलेख आठ ऑगस्टच्या अंकात पान क्रं. ५ वर (मराठवाडा) आढळला असून तो एकूण सहा कॉलममध्ये प्रकाशित करण्यात आला आहे. कृत्रीम पावसासाठी आणखी आठ दिवस प्रतीक्षा असा त्यांच्या मथळा आहे. रडारचे कार्यान्वयन गुरुवारी होणार : धरणरसाठा तळालाच असा या वृत्तलेखाचा उपमथळा आहे हा वृत्तलेख २७५ चौ.से.मी. जागेवर प्रकाशित आढळतो. तिसरा आणि शेवटचा वृत्तलेख ९ ऑगस्टच्या अंकांमध्ये पान क्रं. पाचवर (मराठवाडा पेजवर) प्रकाशित करण्यात आला आहे. प्रस्तुत वृत्तलेख चार कॉलममध्ये आहे. मराठवाड्यात आज कृत्रीम पावसासाठी पहिली चाचणी असा या वृत्तलेखाचा मथळा आहे. विमान, फवारणीसाठीचे फोअर्स औरंगाबादेत दाखल हा उपमथळा आहे. प्रस्तुत वृत्तलेख २०४ चौ.से.मी. जागेवर प्रकाशित करण्यात आला आहे. दि. १ ते २० ऑगस्ट २०१९ वीस दिवसांच्या कालावधीत दै.लोकसत्ताने प्रकाशित केलेले तीन वृत्तलेख अपुरे वाटतात. त्यासाठी दिलेली एकूण जागा ६६१ चौ.से.मी. अत्यंत अपुरी वाटते. अत्यंत महत्त्वाच्या विषयावरील वृत्तलेखांकडे लोकसत्ताने दुर्लक्ष केल्याचे दिसून येते.

दै.लोकसत्तामधून प्रकाशित मराठवाडा प्रदेशातील कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलच्या वृत्तलेखांचा अभ्यास.

“कृत्रीम पावसासाठी आवश्यक असलेले सी-डॉप्लर रडार दोन दिवसांपूर्वी औरंगाबादेत दाखल झाले. ते विभागीय आयुक्त कार्यालयावर बसवले असून दोन दिवसात कार्यान्वित होईल. त्याच्या तपासणीसाठी दोन शास्त्रज्ञ औरंगाबादेत येणार आहेत. कृत्रीम पावसाचा प्रयोग औरंगाबादेतून केला जाईल, अशी

माहिती अप्पर आयुक्त (नाव आहे) यांनी दिली. मंत्रीमंडळाच्या बैठकीत कृत्रीम पावसाचा निर्णय घेण्यात आला. निधी मंजूर करण्यात आला परंतु त्यासाठीचे साहित्य आलेले नव्हते. त्यामुळे कृत्रीम पावसाबद्दल सभ्रम निर्माण झाला होता. साहित्य आल्याने हा सभ्रम दूर झाला. रडार येण्यास दहा दिवस लागले. अखेर रडार आले. बसवण्याचे काम सुरु आहे. कृत्रीम पावसाचे कंत्राट दिलेल्या कंपनीचे नाव तिने साहित्य बसवल्याचा उल्लेख वृत्तलेखामध्ये आहे. रडार पाऊस पाडण्याची क्षमता असलेले ढग हेरतील. विमानाच्या साहाय्याने त्यामध्ये रसायनाची फवारणी केली जाईल. दोन दिवसात रडार कार्यान्वित केले जाणार असून याच आठवड्यात कृत्रीम पावसाचा प्रयोग केला जाणार असल्याचे अप्पर आयुक्त (नाव) यांनी सांगितले”⁴ अशी माहिती दि. ७ ऑगस्ट २०१९ च्या अंकातून प्रकाशित आढळली. वृत्तलेखामधील माहितीमध्ये रीपीटेशन आहे. माहिती परिपूर्ण वाटत नाही. रडार उशीरा का आले ? त्याला कोण जबाबदार ? रडार पाऊस पाडण्याची क्षमता असलेले ढग कुठे कुठे आणि कसे हेरणार. विमानाच्या साहाय्याने रसायनांची फवारणी कशी केली जाणार ? रडार कसे कार्यान्वित केले जाणार आहे. ? कृत्रीम पावसाचा प्रयोग नेमका आहे तरी कसा ? त्यासाठी आठवडा कशाला ? अशा अनेक प्रश्नांची उत्तरे, माहिती वृत्तलेखातून मिळत नाही. एक अभ्यासक म्हणून, वाचक म्हणून वाटते की, याबद्दल सविस्तर माहिती वृत्तलेखातून प्रकाशित करायला हवी होती. पाऊस महत्वाचा आहे तो कसा कृत्रिमरित्या पाडला जातो याबद्दल असंख्य वाचकांच्या मनात उत्सुकता असते. ती उत्सुकता वृत्तलेख पूर्ण करताना दिसून येत नाही. ‘रडार बसवण्याचे काम सुरु आहे.’ या ओळीचा पुन्हा पुन्हा उल्लेख वृत्तलेखामध्ये आढळतो.

‘कृत्रीम पावसासाठी आणखी आठ दिवस प्रतिक्षा’ या मथळ्याच्या दि. ८ ऑगस्ट २०१९ रोजी प्रकाशित वृत्तलेखात म्हटले आहे. की “कर्नाटकमध्ये कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाला सुरुवात झाली असली तरी आवश्यकता असलेल्या मराठवाड्यात मात्र हे काम कमालीचे संधर्गातीने सुरु आहे. मुंबईहून सोसायटी फॉर अॅपलाइड कायक्रोवेक इलेक्ट्रॉनिक्स इंजिनअरींग अॅन्ड रीसर्च या संस्थेचे एस.जे.पिल्लई व ज्ञानेंद्र वर्मा हे शास्त्रज्ञ बुधवारी औरंगाबादमध्ये आले. उद्यापर्यंत ते डॉपलर रडारचे कार्यान्वयन पूर्ण करणार असले तरी कृत्रीम पावसाचा प्रयोग कधी होईल हे कोणीच सांगायला तयार नाही. येत्या आठ दिवसात हा प्रयोग होऊ शकतो. मात्र, विमान उड्डाणासाठी केव्हा तयार असेल, कोणत्या भागात प्रयोग होईल, याबाबत अजूनही सभ्रम कायम आहेत.”⁵ वृत्तलेखातील नंतरच्या माहितीमध्ये म्हटले आहे की, राज्यभर पावसाचा कहर असला तरी मराठवाड्यातील बीड, उस्मानाबाद आणि लातूर जिल्ह्यात अजूनही पुरेसा पाऊस नाही.

धरणे कोरडी आहेत. (धरणांची नावं) मराठवाड्यात सुरु असलेली १०७० टँकरची संख्या. नाशिक जिल्ह्यातील पावसामुळे जायकवाडीत येत असलेले पाणी. इतर जिल्ह्यात पाऊस नसल्याने कृत्रीम पावसाची गरज सांगून प्रयोगामुळे मोठा पाऊस पडेल काय याविषयी अजूनही शंका घेतल्या जात आहेत. कृत्रीम पावसाच्या तयारीकडे अनेकांचे डोळे लागले आहेत. वरिष्ठ अधिकाऱ्यांनी रडार बसविण्याच्या कामाची पाहणी केली. किती दिवसाने प्रयोग होईल हे कोणीच सांगत नाही. येत्या आठ दिवसात प्रयोग होऊ शकतो. असे कृत्रीम पावसाचे काम पाहण्यासाठी नियुक्त कंपनीतील सूत्रांनी सांगितले अशी माहिती वृत्तपत्रामध्ये आहे. मराठवाड्यातील सात धरणातील पाणी साठ्याची आकडेवारी सांगणारा तक्ता वृत्तलेखात आहे. पाऊस पडत असतानाचे थेंबाचे रेखाचित्र आहे.

प्रस्तुत प्रकाशित वृत्तलेखात किती दिवसाने प्रयोग होईल. याबद्दलचे कोणीच काही सांगत नसल्याची आणि आठ दिवसात प्रयोग होऊ शकतो, असे नियुक्त कंपनीतील सूत्रांचा हवाला देऊन. परस्परविरोधी माहिती आढळते. सूत्रांकडून, संबंधितांकडून माहिती मिळवून ते वृत्तलेखाद्वारे वाचकांपुढे ठेवण्याची जबाबदारी वृत्तलेख लिहिणाऱ्या पत्रकाराची असते. येथे पत्रकारानेच परस्परविरोधी विधाने करून वाचकांमध्ये मोठा सभ्रम निर्माण केलेला दिसून येतो. कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाचे काम संधर्गातीने सुरु असल्याचे वृत्तलेखात म्हटले आहे परंतु त्याची कारणे मात्र दिलेली नाहीत. वृत्तलेखातील अर्ध्याहून अधिक जागा पावसाच्या गरजेबद्दलच्या माहितीने व्यापलेली आढळते. (धरणातील कमी पाणी साठ्याची आकडेवारी) अत्यंत महत्वाच्या विषयावरील या वृत्तलेखात कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलचे छायाचित्र आवश्यक असताना वातावरणात पाऊस पडतानाचे थेंबाचे रेखाचित्र टाकले आहे.

‘मराठवाड्यात आज कृत्रिम पावसासाठी पहिली चाचणी ’ या मथळ्याखालील दि. ९ ऑगस्ट २०१९चा तिसरा आणि शेवटच्या प्रकाशित वृत्तलेखात म्हटले आहे की, “राज्यात सर्वत्र मुसळधार पाऊस पडत असला तरी मराठवाडा कोरडा असल्यामुळे पर्जन्यवाढीसाठी कृत्रिम मेघ बीजारोपण प्रक्रिया उद्यापासून सुरु होणार आहे. विभागीय आयुक्त कार्यालयामध्ये डॉपलर रडारचे कार्यान्वयन सुरु झाले असून सी-९० बनावटीचे विमानही औरंगाबाद येथे अली असल्याची माहिती नैसर्गिक अपत्ती व्यवस्थापनाच्या अधिकाऱ्यांनी आणि कंत्राटदार कंपनीच्या तंत्रज्ञांनी गुरुवारी दिली.”⁶ तिन्ही वृत्तलेखामध्ये डॉपलर रडारचे कार्यान्वयन सुरु झाल्याचा उल्लेख आढळतो. कृत्रीम पाऊस कधी आणि कसा पडणार ? त्यासाठी कोणते आडथळे आहेत ? याबद्दलचे ठोस उल्लेख आवश्यक असताना दिसले नाहीत विशेष म्हणजे या महत्वाच्या विषयावरील वृत्तलेखामधील माहिती ही

संबंधितानी जी दिली तेवढीच घेतल्याचे आढळते. “The reportor is a responsible person. Several others have also a part in determining how news will appear in a newspaper. But the reporter has the “first Crack” at it, he decided how an event is to be presented. In other words, he is the backbone of the news gathering and judging operation”⁷ बातमीमधील पत्रकाराच्या अशा या जबाबदारीपेक्षा वृत्तलेखातील पत्रकाराची जबाबदारी कितीतरी पटीने वाढते. लोकसत्ताच्या पत्रकाराने मात्र केवळ सांगितलेल्या माहितीवर आधारित वृत्तलेख लिहिल्याचे दिसून येते.

प्रस्तुत वृत्तलेखात पुढे आणखी म्हटले आहे की, “उद्या पहिली चाचणी होणार आहे. मेघ बीजरोपण प्रक्रिया हाती घेतली जाणार आहे ? कोणती रसायने फवारतात. किती वेळ पाऊस पडू शकतो याबद्दलची माहिती तज्ञांच्या हावाल्याने दिली आहे. पावसाच्या प्रयोगावर लक्ष ठेवणाऱ्या तज्ञांची नावं वृत्तलेखात आहेत. आज दिवसभर कृत्रीम पावसाची यंत्रण कार्यान्वित करणाऱ्या अधिकारी आणि कर्मचाऱ्यांची कार्यशाळा घेण्यात आली असल्याचा उल्लेख ९ ऑगस्टनंतर कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल दै.लोकसत्तामध्ये २० ऑगस्टपर्यंत एकही वृत्तलेख आढळलेला नाही. याचा अर्थ अकरा दिवस लोटले तरी कृत्रीम पाऊस पडू शकला नाही. त्याबद्दल लोकसत्ताने काहीही मागोवा (Followup) घेतलेला दिसत नाही. “Feature has also growth for beyond its pre-world was limits. It is difficult to draw a divided line between feature and news story. News, a new story can be “Featurised” by playing up a human interest angle”⁸ महत्वाच्या हयूमन इंटरस्ट (मानवी आस्थेच्या) कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल विशेष माहिती मिळवून वृत्तलेख वाचकांपुढे मांडणे अपेक्षित होते. महत्वाच्या विषयावरील मागोवा देणे अपेक्षित होते. मराठवाडयात नैसर्गिक पाऊस नाही आणि कृत्रीम पाऊसदेखील नाही. आता याबद्दलची माहिती ठोसपणे वाचकांपुढे ठेवण्याची जबाबदारी वृत्तपत्राची आहे. परंतु, ती पूर्ण केली जातांना दिसत नाही. दै.लोकसत्ताने ९ ऑगस्टनंतर ते २० ऑगस्टपर्यंत कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दलचा मागोवा घेतलेला आढळून आलेला नाही.

समारोप

दै. लोकसत्ताने कृत्रीम पावसाच्या प्रयोगाबद्दल परिपूर्ण, पुरेशी माहिती वृत्तलेखाच्या माध्यमातून प्रकाशित केल्याचे आढळत नाही. अतिशय महत्वपूर्ण अशा या विषयाबद्दल मराठवाडयातील वाचकांना माहितीपासून अलिप्त ठेवले, दूर ठेवले. कृत्रीम पाऊस पडणाऱ्या यंत्रणेवर, सरकारवर दबाव टाकला नाही. कृत्रीम पाऊस

का पडला जात नाही? त्यासाठी कोणते अडथळे आहेत? ते नैसर्गिक का मानवनिमित्त ? याबद्दल वाचकांमध्ये मोठी उत्सुकता आहे. मराठवाडयात नैसर्गिक पाऊस नाही म्हणून कृत्रीम पावसाचा प्रयोग प्रस्तावित करण्यात आला. आता तज्ञांचे पथक काय करीत आहे. रडार कार्यान्वित झाले कि नाही? याबद्दलचे तमाम मराठवाडयातील नागरीकांना माहिती देण्याची आवश्यकता आहे. सततच्या दुष्काळामुळे मराठवाडयातील शेतकरी परेशान असून अनेक शेतकऱ्यांनी आत्महत्यादेखील केलेल्या आहेत. या पार्श्वभूमीवर लोकसत्ताने आपले कर्तव्य सक्षमपणे पूर्ण करण्याची आवश्यकता आहे.

संदर्भ ग्रंथसूची

१. दै.लोकसत्तामधून प्रकाशित प्रेसलाईन, पृष्ठ क्र १४ (बॉटम)
२. संवादविश्व, सुषमा दातार, संवादविश्व प्रकाशन, नागपूर, प्रथम आवृत्त २००१, पृष्ठ १३४.
३. दै.लोकमत, संपादक- सुधीर महाजन, दि. १० ऑगस्ट २०१९ चा अंक, पृष्ठ क्र २
४. दै.लोकसत्ता, संपादक — गिरीश कुबेर, दि. ७ ऑगस्ट २०१९ चा अंक, पृष्ठ ५
५. दै.लोकसत्ता, संपादक — गिरीश कुबेर, दि. ८ ऑगस्ट २०१९ चा अंक, पृष्ठ ५
६. दै.लोकसत्ता, संपादक — गिरीश कुबेर, दि. ९ ऑगस्ट २०१९ चा अंक, पृष्ठ ५
७. Here is the News ! Reporting for the media, Rangaswami Parthasarath, sterling Publishers, New Delhi, First Edition 1994 1 Page -186
८. News Reporting And Editing, K.M. Shrivastava, Sterling publishers, New Delhi, Third Edition 1995, Page 150.