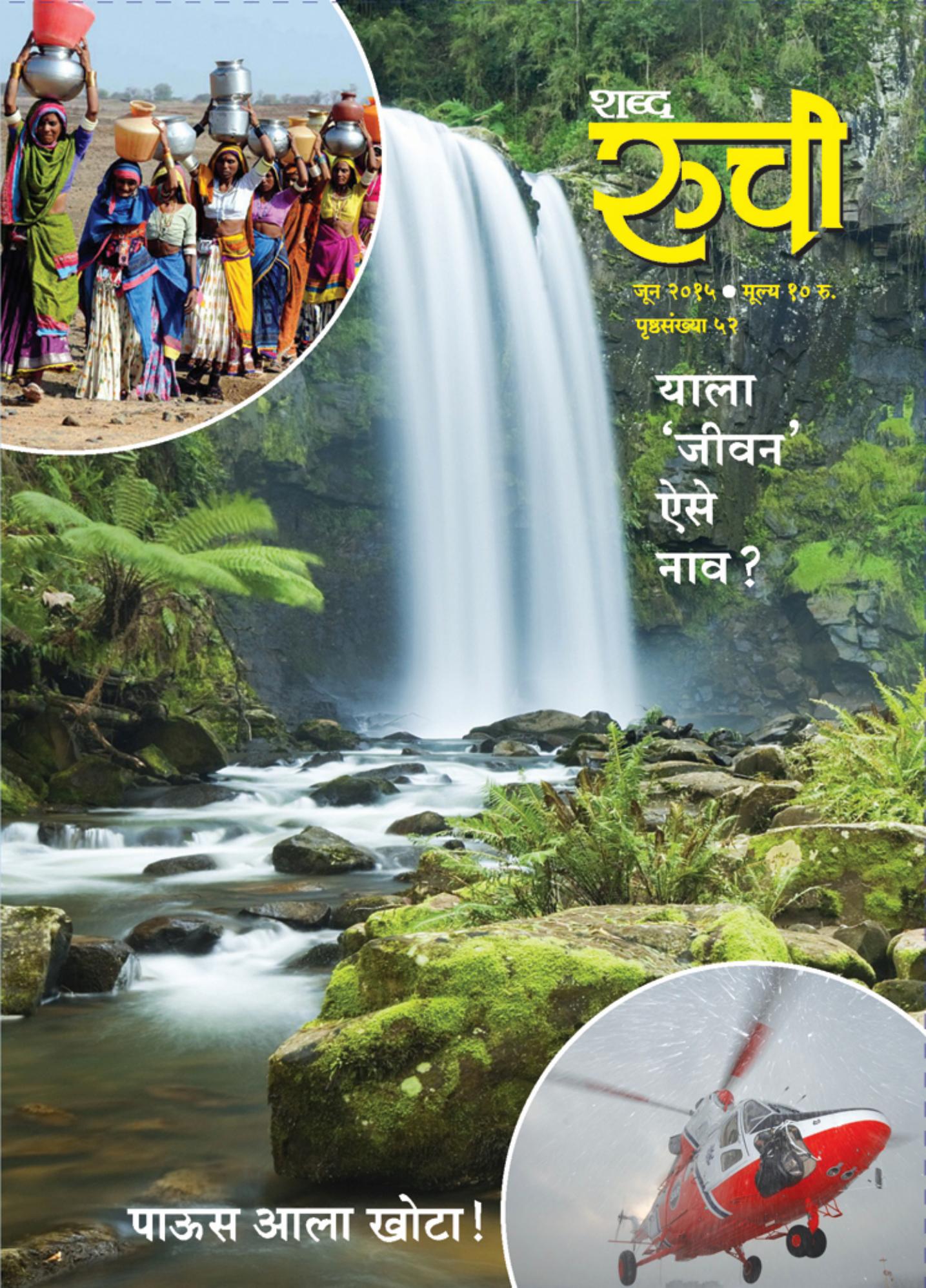


# शब्द खट्टी

जूल २०१५ • मूल्य १० रु.  
पृष्ठसंख्या ५२

याला  
‘जीवन’  
ऐसे  
नाव ?

पाऊस आला खोटा !



॥ग्रंथांभी॥  
पुस्तक प्रकाशन क्षणचित्रे

डॉ. शाम अष्टेकर लिखित 'चिकित्सा आरोग्यसेवांची' या पुस्तक प्रकाशनसमयी डॉ. जगन्नाथ दीक्षित,  
डॉ. अरुण बाळ, डॉ. श्रीराम गीत, लेखक डॉ. शाम अष्टेकर, डॉ. सुभाष साळुंखे, डॉ. सुहास पिंगळे,  
डॉ. सुनील भंडारी, डॉ. अनंत फडके आणि लिटिका भानुशाली



डॉ. सुभाष साळुंखे  
याच्या हस्ते  
डॉ. प्रदीप उप्पल  
सत्कार स्वीकारताना



डॉ. रविन थते लिखित 'प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान' या पुस्तक प्रकाशनसमयी चैतन्य देगलूरकर, यशवंत पाठक, डॉ. रविन थते, शरद बेडेकर आणि शरद काळे



ग्रंथाली वाचक चलवळीचे मासिक

# शब्द रुपी

जून २०१५, वर्ष तिसरे  
अंक तिसरा, मूल्य १० रु.

संपादक : सुदेश हिंगलासपूरकर  
मुख्यपृष्ठ : सतीश खानविलकर

## कार्यालयीन संपर्क

कॉम्प्युटर युनिट - योगिता मोरे  
granthaliruchee@gmail.com

जाहिरात प्रसिद्धी - धनश्री धारप  
granthaliad@gmail.com

केवळ वार्षिक वर्गणी स्वीकारली जाईल.

वार्षिक वर्गणी १५० रुपये  
डिमांड ड्राफ्ट, म.ओ. 'ग्रंथाली' नावे

पत्रव्यवहार/वर्गणी पाठवण्याचा पता  
ग्रंथाली, बुलन मिल म्युनिसिपल स्कूल,  
तळमजला, यशवंत नाट्यमंदिराशेजारी,  
जे. के. सावंत मार्ग, माणुंगा (प),  
मुंबई ४०००१६ फॅ २४३०६६२४/२४२१६०५०  
granthali01@gmail.com  
granthali02@gmail.com  
granthaliruchee@gmail.com  
www.granthali.com

अंकात प्रसिद्ध झालेली मते ज्या त्या व्यक्तीची.  
'ग्रंथाली' चलवळीचे 'शब्द रुची' हे व्यासपीठासमान  
मासिक आहे. त्यात सर्व छत्रांच्या विचारांना स्थान आहे.  
मात्र त्याच्याशी 'ग्रंथाली' विश्वस्त संस्था व तिचे विश्वस्त  
सहमत आहेत असे नव्हे.

महाराष्ट्र राज्य साहित्य आणि संस्कृती मंडळाने या  
नियतकालिकाच्या प्रकाशनार्थ अनुदान दिले असले  
तरी या नियतकालिकातील लेखकांच्या विचारांशी मंडळ  
व शासन सहमत असेलच असे नाही.

## संपादकीय...

पाण्याचा प्रश्न सतत गंभीर होत चालला आहे. बदलते पर्यावरण, ग्लोबल वॉर्मिंग, वृक्षतोड अशी त्यामागची कारणे सांगितली जात असली तरी पडणारे पाणी आणि वाहून जाणारे पाणी याचा ताळेबंद अजून मांडता आलेला नाही, हे वास्तव आहे. हाय कमांडकडे प्रत्येक बाबीसाठी धावणाऱ्या मुख्यमंत्र्यांना आपल्या राज्यात पाऊस उत्तम व्हावा; अच्छे दिन यावेत, यासाठी अर्धा पावसाळा झाल्यावर विडुलाच्या दरबारात हजेरी लावावी लागते, हेही वास्तव आहे. नियोजन आणि प्रबोधन करून पाण्यावरून होणारे तंते सोडवण्याची मानसिकताही दिसत नाही. जनता मात्र 'पाण्यासाठी दाही दिशा, आम्हा फिरविसी जगदिशा' अशा स्थितीत पायपीट करून राहते. ऋतुचक्र बदलले आणि दुष्टचक्र कायम आहे.

पाणीप्रश्नाचा सर्वांगी विचार करणारे लेख या अंकात आहेत. हवामानबदल, हवामानाचे अंदाज, पाणीनियोजन, पाणवाटप, पाणीतंटे, कृत्रिम पाऊस, पारंपरिक जलव्यवस्थापन अशा विषयांवर सुरेश खानापूरकर यांनी बारामती येथे केलेले भाषण आणि दिलीप हेर्लेकर, अनुराग कांबळे, संजीवनी खेर, मनीषा नित्सुरे-जोशी, दिलीप चावरे यांचे लेख एकूणच जलमंथन करणारे आहेत.

जुलैमध्ये अमेरिकेतील बीएमएम अधिवेशनात 'ग्रंथाली' सहभागी होत आहे. त्यासाठी संगीत हा विषय घेऊन शब्द रुचीचा विशेषांक तिथेच प्रसिद्ध होईल. त्या अंकाचे संपादन प्रसिद्ध संगीतकार अवधूत गुप्ते करणारे आहेत.

'ग्रंथाली'ने सहा वर्षांपूर्वीच्या बीएमएम अधिवेशनात आपली तीनशे पुस्तके इ-बुक स्वरूपात उपलब्ध केली. 'बुकगंगा'च्या माध्यमातून ती व पुढे प्रसिद्ध झालेली सारीच कायम उपलब्ध होत आहेत. आता 'ग्रंथाली'चा टॅब येतोय आपल्या 'ॲप'सह! आणखी एक पुढचे पाऊल नवतंत्रज्ञानाला सरावलेल्या वाचकांनाही मराठी वाचनाशी जोडण्याचे. सतत संपर्कात राहण्याचेही ते माध्यम असणार आहेच.

- संपादक

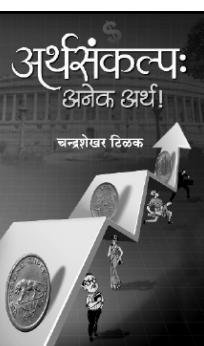
# मैत्रेय प्रकाशनाची 'अर्थ' रत्ने!

## अर्थसंकल्प: अनेक अर्थ! - चन्द्रशेखर टिळक

अर्थसंकल्प देशाचा विकास  
घडवू शकतो तसाच तो रोखूही  
शकतो. म्हणूनच स्वातंत्र्योत्तर  
काळापासून ते आजपावेतो

भारतात मांडलेल्या  
अर्थसंकल्पांचे सखोल विश्लेषण  
करणारे हे पुस्तक महत्वाचे ठरते.

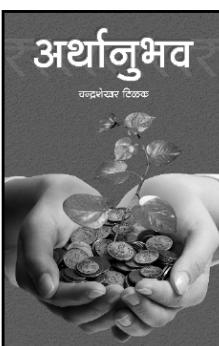
- पृष्ठे-२१६ • मूल्य- २२५/-



## अर्थानुभव - चन्द्रशेखर टिळक

अर्थशास्त्रीय विश्लेषकाच्या  
भुमिकेतून केलेल्या निवडक  
भाषणाच्या या संग्रहात  
मानसशास्त्र, समाजशास्त्र,  
मानवी नातेसंबंध आणि महिला  
उद्योजकता अशा विविध अंगाने  
अर्थचिकित्सा केली आहे.

- पृष्ठे-१५६ • मूल्य- १७५/-



## तिची लक्ष्मी - विनायक कुळकर्णी



आजच्या आर्थिकदृष्ट्या  
स्वतंत्र स्थीने तिच्या हक्काची  
कमाई कशी आणि कुठे  
गुंतवावी याविषयी सविस्तर  
मार्गदर्शन करणारा  
लेखसंग्रह.  
• पृष्ठे-१४४  
• मूल्य- १५०

## गुंतवणुकीचं ग म भ न - विनायक कुळकर्णी

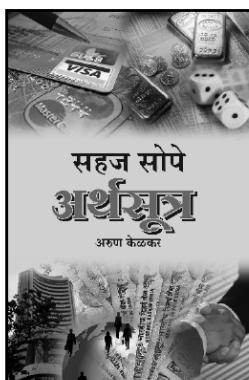
स्थियांना नजरेसमोर ठेवून  
केलेल्या या अर्थविषयक  
लेखनात तिच्या जीवनात  
कोणत्या घटना घडू शकतात,  
त्या प्रसंगी तिने कोणती  
उपाययोजना करावी, यासंबंधी  
विस्तृत मार्गदर्शन करणारे  
पुस्तक.  
• पृष्ठे-१२० • मूल्य- १२५

विनायक कुळकर्णी  
गुंतवणुकीचं ग म भ न



## सहज सोपे अर्थसूत्र - अरुण केळकर

ट्रेडमार्क, कॉपीराइट,  
सबसिडी, पेटंट, करपद्धती,  
अर्थसंकल्प, सोने खरेदी इ.  
अनेक वित्तीय संकल्पांची  
मुद्देसूद व सोप्या  
भाषेत माहिती देणारे पुस्तक.  
• पृष्ठे-१२५  
• मूल्य- १२५



## गोर्टी पैशाच्या - विनायक कुळकर्णी



वेगवेगळी चलनं  
कशी अस्तित्वात  
आली, शेअर्स-  
पेशनपासून  
ग्रॅच्युइटीपर्यंत

विविध आर्थिक गोर्टीचा उदय कसा झाला याची माहिती देणारे  
पुस्तक.  
• पृष्ठे-६४ • मूल्य- ७०



पारथी हाऊस, ३ रा मजला, एम.जी. रोड, विलेपार्ले (पू.), मुंबई- ४०० ०५७.  
फोन- (०२२) २६१०१०१६, २६१५०३५८.  
टोल फ्री नंबर : १८००२२२६१३.  
Website : [www.maitreypaprakashan.com](http://www.maitreypaprakashan.com)

आमची वैशिष्ट्यपूर्ण निर्मिती, वाचनसंस्कृतीला देते दर्जेदार मिती



# दुष्काळ आहे सुनियोजनाचा

सुरेश खानापूरकर

पाणी हे जीवन आहे. आर्थिक विकासाच्या प्रक्रियेत एक प्रमुख घटक म्हणून ते ओळखले जाते. ते पाण्याच्या संदर्भात बहुस्पर्शी व बहुअंगाने महाराष्ट्रात आजअखेर अनेक स्तरावर अभ्यास झाले आहेत व होत आहेत. यातूनच पाण्याच्या वापरासंबंधी अनेक नवीन विचार पुढे आले. महाराष्ट्राच्या विधिं भागात उपलब्ध असलेले पाणी, त्याच्या समान वाटपाची स्थिती, त्याची घनता कमी करण्यासाठी शासनाने केलेले प्रयत्न, त्याच्या वापरासाठी क्रम कसा लावायचा, पाणीपुरवठ्याचे व वापराचे अर्थशास्त्र, पाण्याची उत्पादकता, पाणी वापरावरील करधोरण असे अनेक प्रश्न आज आपल्यासमोर चर्चेला आहेत. अलिकडे तर पाण्यासाठी तिसरे महायुद्ध होईल येथेपर्यंत चर्चेचा सूर पोचल्याचे दिसते. या संपूर्ण प्रक्रियेत शासन, शेतकरी, उद्योजक, स्वयंसेवी संस्था, अभ्यासक व इतर काही मंडळी आपापली विचारधारा घेऊन पुढे आली आहेत. त्याच पद्धतीने मी देखील काही विचार माझ्या विवेचनातून मांडत आहे.

पाणी हे निसर्गाचे वरदान असून त्याच्या उपलब्धतेसाठी निसर्गावरच अवलंबून राहावे लागते. विकासासाठी इतर घटकांप्रमाणे गरजेनुसार बाजारातून ते विकत आणता येत नाही. तेव्हा पाण्याच्या उपलब्धतेविषयी माणसाचे हात बांधले गेले असले तरी उपलब्ध पाण्याचा सुनियोजित व कार्यक्षमतेने वापर करणे हे मात्र त्याच्या हाती आहे. नैसर्गिक साधनांच्या उपलब्धतेवर कोणत्याही प्रदेशाचा विकास करायचे ठरले तर त्यात पाणी हा महत्वाचा घटक ठरतो. विशेषत: अन्य संसाधनाची (उदाहरणार्थ, खनिज पदार्थ, कोळसा, तेल इत्यादी) मुबलक उपलब्धता नसलेल्या महाराष्ट्रासारख्या प्रदेशाचा विकास करताना तर नियोजनामध्ये पाण्याची उपलब्धता हा निर्णयिक घटक ठरतो.

पैशांची व विद्वान लोकांची कमतरता नसताना, भरपूर पर्जन्यमान असताना गेल्या ६५ वर्षांत ही स्थिती का आली याचा गांभीर्याने विचार करण्याची आता वेळ आली आहे. गेल्या ३० वर्षांत हवामानात होणाऱ्या बदलाचा, पडणाऱ्या पावसाच्या स्वरूपात होणाऱ्या बदलाचा, भूस्तररचनेचा पुरेसा अभ्यास न करणे, आणि केवळ या सर्व पाण्याबाबतच्या योजनांकडे दुझी गाय म्हणून पाहणे हे कारण या पाण्याच्या टंचाईला कारणीभूत आहे असे माझे स्पष्ट मत आहे.

पाण्याच्या उपलब्धतेच्या बाबतीत भारताचा जगात दुसरा क्रमांक आहे. पण महाराष्ट्रातल्या दुष्काळी खेड्यांमधल्या स्त्रीला हे सांगितल्यास तिची प्रतिक्रिया काय असेल? ती या वस्तुस्थितीवर विश्वास ठेवेल की हसेल? तिचे हेलपाटे जोवर कमी होत नाहीत तोवर या आकडेवारीचा तिला काहीच उपयोग नाही. तज्ज्ञ सांगतात की गेल्या शंभर वर्षांत पाऊसमानात फारसा फरक झालेला नाही. सातत्याने पावसाच्या प्रमाणात वाढ होत असून, अतिवृष्टीत दुपटीहून वाढ झाल्याचा निष्कर्ष नोंदवण्यात आला आहे. हंगामातील पावसाचे प्रमाण सातत्याने कमीअधिक होत असल्याने एकूण

सरासरीमध्ये फारसा फरक पडलेला नाही.

पृथ्वीवर ६५ टक्के पाणी उपलब्ध असले तरी आपल्याला उपयोगी पडेल व वापरता येईल असे पाणी फक्त शेकडा ०.७० च्या आसपास आहे. पृथ्वीवर उपलब्ध पाण्याचे वर्गीकरण पुढीलप्रमाणे आहे.

समुद्रात	९७.२०	टक्के
बर्फस्वरूपात	२.०१	टक्के
बाष्प व ओलावा	०.०७	टक्के
गोड पाणी	०.६१	टक्के
भूजल	०.०९	टक्के
इतर	०.०२	टक्के

म्हणजेच पृथ्वीतलावर १०० लिटर पाणी असेल तर त्यातले फक्त ७०० मिलीलिटर पाणी आपल्याला उपयोगी पडेल व वापरता येईल इतके कमी पाणी आपल्याला उपलब्ध आहे. यापैकी भारतात पडणारा वार्षिक पाऊस हा ४००० बीसीएम आहे व हा पाऊस आपल्याला पुरेसा आहे, जर तो नीट अडवला तर.

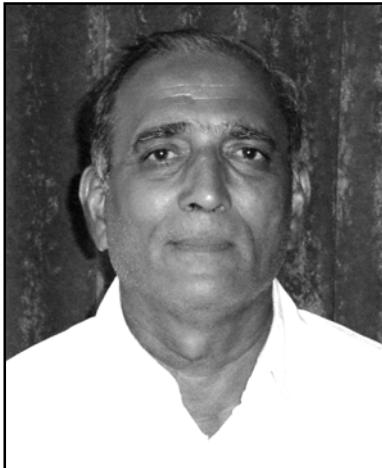
## महाराष्ट्रातील पाण्याची उपलब्धता

महाराष्ट्राचे एकूण भौगोलिक क्षेत्र ३०७.७१ हजार चौ.कि.मी. असून गोदावरी, कृष्णा, तापी, नर्मदा व कोकण अशा पाच मुख्य खोन्यांमध्ये व २५ उपखोन्यांमध्ये विभागाले आहे. राज्यात लहानखोठ्या मिळून नद्यांची संख्या ४०० इतकी आहे. राज्यभरातील पावसाच्या प्रमाणात विविधता असल्याने पाण्याची उपलब्धता देखील राज्यभर समान नाही हे तक्ता क्रमांक १ मध्ये दाखवले आहे.

सह्याद्री विभागात राज्याचे एकूण १३ टक्के क्षेत्र असून इथे २५ टक्के पाऊस पडतो. पठारी भागातदेखील सह्याद्रीइतकेच क्षेत्र असले तरी केवळ १९ टक्के पाऊस पडतो; परंतु खानदेश, कृष्णा व गोदावरी खोन्यातील क्षेत्र मात्र ३४ टक्के असून इथे जेमतेम २० टक्के पाऊस पडतो. घाटाकडील काही भाग, विर्द्भ व मराठवाडा या भागांत जमिनीचे क्षेत्र व पडणाऱ्या पावसाचे प्रमाण जवळपास सारखे आहे.

## महाराष्ट्रातील पाण्याची समस्या

दरवर्षी राज्यातील काही भागांत महापूर हा येतोच. त्यामुळे कोट्यवधी रुपयांचे नुकसान होते. दरवर्षी नवनवीन भागात पुराचे पाणी पसरते. तसेच दरवर्षी दुष्काळाचे सावट महाराष्ट्रातील फार मोठ्या भागावर असते. अतिवृष्टी झालेल्या भागातसुद्धा दुष्काळ असल्याचे अनुभवास येते. त्यामुळे पिण्याच्या पाण्याचे दुर्भिक्ष जाणवते. मोठमोठ्या शहरांत तर ६ दिवसांतून एकदाच फक्त काही मिनिटेच पाणीपुरवठा करण्याची वेळ येते. बहुतेक सर्व नद्या पावसाळ्यात अथवा पावसाळा संपत्यानंतर लगेचच कोरड्या होतात. धरणातील पाणीसाठा वर्षभर टिकत नाही. सिंचन तर सोडाच पिण्याच्या पाण्याचीसुद्धा मारामार होते. शासन आपल्यापरीने दुष्काळी भागात नवीन विंधण विहीरी घेऊन अथवा पाण्याचे टँकर पाठवून प्रश्न मिटवण्याचा प्रयत्न करते. काही ठिकाणी तर रेल्वेने पिण्याच्या पाण्याचा पुरवठा करण्याची वेळ येते. पुरामुळे झालेल्या नुकसानीची भरपाई शासनालाच द्यावी लागते. शासनातर्फे होणारे हे सर्व उपाय तोकडे तर आहेतच, परंतु मूळ प्रश्नाचा तांत्रिकदृष्ट्या अस्यास न करताच केलेले थातुरमातुर प्रयत्न आहेत. महापूर व दुष्काळ निवारणार्थ शासनातर्फे चालू असलेल्या या प्रयत्नांचे एका वाक्यात वर्णन करता येईल ते असे- ‘शस्त्रक्रिया यशस्वी पण रोगी



सुरेश खानापूरकर

दगावला’ हे जे उपाय शासनाला दरवर्षी करावे लागतात, करोडो रुपये खर्च करावे लागतात ते ठाळता येणे शक्य नाही का? खेरेच दरवर्षीच सरासरीपेक्षा पाऊस कमी पडतो का? मला असे वाटत नाही. हा उपरोक्त महापुराचा व दुष्काळाचा प्रश्न कायमचा सोडवण्यासाठी काय करता येऊ शकेल याबाबत मी आपणास अवगत करू इच्छितो. मला सांगायला भीती वाटते पण हा बदल तेव्हाच होऊ शकतो जेव्हा आपल्या राज्यातील लोकप्रतिनिधी, राजकीय नेते, शासकीय अधिकारी जलव्यवस्थापनाच्या नवीन धोरणाचा पुरस्कार करतील.

पाण्याचे महत्व न समजाणारा राजकीय

नेता माझे पाहण्यात नाही, परंतु पाण्याचा प्रश्न मग तो दुष्काळाचा असो अथवा महापुराचा, तो कसा सोडवायचा याबाबत बहुतांश राजकीय नेते अनभिज्ञ आहेत. नाही म्हणायला शासनाने दुष्काळ निवारणासाठी व महापुरात झालेल्या नुकसानीची भरपाई देण्यासाठी वारेमाप पैसा खर्च केला आहे.

परंतु झालेल्या नुकसानीचे स्वरूप पाहता ही मदत पुरेशी नक्कीच नाही. शासनसुद्धा १०० टक्के मदत देऊ शकत नाही. अनेक जण म्हणतील ही नैसर्गिक आपत्ती आहे. परंतु हे सत्य नाही. खेरे तर ही मानवनिर्मित आपत्ती आहे. त्याहीपुढे जाऊन असे म्हणता येईल की ही शासननिर्मित आपत्ती आहे.

गेल्या १०० वर्षांत महाराष्ट्रात जलव्यवस्थापनेबाबत दोन मोठे बदल आपण पाहिलेत.

१. व्यक्तीने व समाजाने हल्लुहळू पाणीपुरवठ्याची जवाबदारी शासनावर ढकलली किंबहुना असे म्हणता येईल की शासनाने या लोकशाही समाजव्यवस्थेत ती जबाबदारी आपणहून स्वीकारली. संपूर्ण जगात १०० वर्षांपूर्वी कोठल्याही शासनाने पाणीपुरवठ्याची जवाबदारी स्वीकारली नव्हती. गावकरी आपली व्यवस्था सामूहिकीत्या पार पाडत असत.

२. पावसाचे पाणी साठवण्याचे आणि ते वापरण्याचे सुलभ तंत्रज्ञान मागे पडले आणि त्याची जाग धरणाद्वारे नदीचे पाणी व विंधण विहीरीद्वारे भूजल वापरण्याने घेतली. नदीमध्ये आणि भूगर्भात असलेले पाणी हे तुलनेने एकूण पावसाच्या पाण्याचा एक अत्यंत छोटासा भाग आहे. व्यापक प्रमाणावर पावसाचे पाणी न अडवता धरणाद्वारे अडवलेले तुटपुंजे पाणी व भूगर्भातील मर्यादित पाणी वापरल्यामुळे ते कमी पडले, कारण मुळातच ते एकूण पडणाऱ्या

### तक्ता क्रमांक १ महाराष्ट्राची भौगोलिक विभागणी व पावसाचे प्रमाण (टक्केवारीत)

भौगोलिक विभाग	सह्याद्री	पठार	खानदेश, कृष्णा व गोदावरी खोरे	घाटाकडील काही भाग, विर्द्भ व मराठवाडा
एकूण क्षेत्र	१३	१३	३४	४०
पावसाचे प्रमाण	२५	१९	२०	३६

पावसाच्या पाण्यापेक्षा खूपच कमी होते.

पिण्याच्या पाण्यासाठी शासनावर अवलंबून राहिल्यामुळे पाणीपुरवठ्याची किंमत जास्त झाली. पाणीपटीवसुली कमी झाली, देखभालदुरुस्तीचा खर्च प्रचंड वाढला. पाणी काटकसरीने वापरण्याबाबत लोकांचा अनुत्साह यामुळे पाणीपुरवठा योजनापुढे प्रश्ननिव्वळे उभे राहिले. अथवा परिश्रम करून, कोट्यवधी रुपये खर्च करूनसुद्धा महाराष्ट्रातील पाणीपुरवठ्याबाबतच्या कठीण गावांची संख्या कमी न होता दिवसेंदिवस वाढतच आहे. हे असे गणित आहे की क्ष कठीण गावांपैकी क्ष गावांचा प्रश्न सोडवला तरी क्ष कठीण गांवे शिल्लक राहतात. ही न संपूर्णारी प्रक्रिया आहे.

महाराष्ट्र दुष्काळमुक्त आणि महापूरमुक्त करण्यासाठी शासनाने केलेल्या उपाययोजना कमी पडल्या. आपल्या महाराष्ट्रात देशाच्या तुलनेने सरासरी पावसाचे प्रमाण खूपच चांगले आहे. त्यामुळे पाण्याचा दुष्काळ पडण्याचे खरे म्हणजे काहीच कारण नाही. इतकाही खूप पाऊस पडत नाही की ज्याचे आपण नियोजन करू शकत नाही. त्यामुळे महापूर येण्याचा प्रश्न येणार नाही.

महापूर आणि दुष्काळ या दोन्ही संकटांनी तर आपल्याला, यावर येत्या काही वर्षांतच कायमस्वरूपी मात कशी करायची याबाबत विचार करण्यास भाग पाडले आहे. शासनाने मनापासून लक्ष घातल्यास या दोन्ही समस्यांचे कायमस्वरूपी उच्चाटन येत्या पाच वर्षांत करणे शक्य आहे. शासनाने जलसंपदा विकासावर वारेमाप खर्च केलेला आहे. परंतु जलसंपदा विकास या कार्यक्रमात पुढील दोन बाबींवरच जास्त लक्ष केंद्रित केले.

## १. कृषि उत्पादन वाढवण्यासाठी फार मोठ्या प्रमाणावर सिंचन विकास

### २. पिण्याचे पाणी पुरवठा कार्यक्रम

तरीही दरवर्षी महाराष्ट्रातील कुठल्यातीरी भागात किंवा संपूर्ण महाराष्ट्रात दुष्काळ/महापूर येतो. कारण या प्रदेशाला दुष्काळमुक्त/महापूरमुक्त करण्याचे प्रामाणिक व शास्त्रशुद्ध प्रयत्न कधी झालेच नाहीत. उलटपक्षी शासनाने राज्याच्या जलचक्रात ढवळाढवळ करण्यास उत्तेजनच दिले. त्याचे उत्तम उदाहरण म्हणजे भूजलाच्या उपशास प्रोत्साहन पण पुनर्भरणाबाबत उदासीनता. त्यामुळे संपूर्ण राज्यात भूजलपातळी खोल खोल जात आहे. १० टक्के ग्रामीण जनता पिण्याच्या पाण्यासाठी भूजलावर अवलंबून आहे. अवर्षणाच्या वेळी पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न अधिकच गंभीर होतो. साध्या विहीरीवर अवलंबून असलेली जनता अधिक भडली जाते कारण विंधण विहीरपेक्षा साधी विहीर लवकर कोरडी होते.

गेल्या काही वर्षांत विदर्भ-मराठवाड्यात ५००० पेक्षा जास्त शेतकऱ्यांनी कर्जबाजारीपणापायी आत्महत्या केलेल्या आहेत. खानदेशातसुद्धा आत्महत्येचे सत्र थांबलेले नाही. आकडेवारीत जास्त न गुंतता, त्याच्या खरेखोटेपणाबाबत शंका न घेता, आपल्याला एवढे तर नक्कीच म्हणता येईल की शेती परवडत नाही म्हणून, कर्ज वाढले म्हणून फार मोठ्या प्रमाणावर शेतकरी

आत्महत्या करताहेत.

शेतकऱ्याला शेतीसाठी, शिक्षणासाठी, लग्नासाठी कर्ज हे काढावेच लागते. पुढील हँगाम चांगला येईल, पाऊस वेळेवर व पुरेसा पडेल व भरधोस पीक येईल या आशेवर शेतकरी असतो. परंतु दरवर्षी काहीतरी आपत्ती येते आणि घेतलेल्या कर्जाची परतफेड होत नाही. पुढच्या हँगामासाठी पुन्हा कर्ज काढावे लागते. मागचेच कर्ज न फिटा दरवर्षी नवीन कर्ज काढता काढता कर्जाचा डोंगर उभा राहतो आणि एके दिवशी हा गरीब शेतकरी मृत्युला कवटाळतो. जे काही थोडेबहुत पीक हातात येते त्याला योग्य भाव मिळत नाही. उत्पादनखर्चावर आधारित भाव मिळत नाही. कर्ज फेडण्याची ईच्छा असूनही ते फेडता येत नाही.

जमिनीच्या तुकडीकरणामुळे प्रत्येकाच्या वाठ्याला कमी जमीन येते. त्यात ती कोरडवाहू, त्यामुळे ती पडीक राहते.

ही सर्व कारणे वरवरची आहेत असे माझे मत आहे. मुळात शेतकरी कर्जबाजारी का होतो याचे प्रमुख कारण म्हणजे राज्यातील ८० टक्के शेतकरी आज सिंचनापासून वंचित आहे. राज्यातील अपूर्ण व प्रस्तावित मोठी धरणे जरी पूर्ण झाली तरी ८० टक्के शेतकरी बेभरवशाच्या पावसाच्या पाण्यावरच विसंबून राहणार आहेत.

### पूर्वीची परिस्थिती

१९६५-७० पर्यंत पाऊस वेळच्या वेळी पडत असे. बरोबर ४ जून, ७ जूनला पाऊस पडायचा. जवळपास रोज थोडा थोडा पाऊस पडायचा. पावसाची झड लागायची. त्यामुळे पुरेसे पाणी जमिनीत मुरायचे. महाराष्ट्रातील ७० टक्के जमीन हलकी आहे. तिला श्रावणसरीसारखा पाऊस मधल्या काळात हवा असतो म्हणजे पिकाच्या मुळांना खतपाणी, जीवनसत्त्वे वगैरे पोचते.

विसाव्या शतकाच्या अर्धभागात वनजमिनीची टक्केवारी आजपेक्षा बरीच जास्त असल्यामुळे जंगलातील झाडांच्या मुळाद्वारे वनजमिनीत पाणी नैसर्गिकरित्या मुरायचे व हे मुरलेले पाणी हिवाळ्यात व उन्हाळ्यात नदीत येत असे. भूजलाचा उपसाही तुरळक प्रमाणावर बैलमोटेने होत असल्याने इतर जमिनीत मुरलेले पाणी नदीत येत असे. त्यामुळे नद्यानाल्यांना बारमाही प्रवाह असे. त्यामुळे एखादेवेळी पाऊस जरी कमी पडला तरी भूजलाचा उपसा करून शेतकरी शेती करत असे.

### आजची परिस्थिती

आता मात्र पाऊस सुरु होतो २५ ते २८ जूनला. पाऊस तेवढाच पडतो, पण एकाच दिवशी खूप पाऊस पडतो नंतर मात्र १५ दिवस, २५ दिवस पाऊस येतच नाही. केवळ ४ तासांत ३०० मि. मि. पाऊस पडल्याची नोंद आपल्याला बच्याच ठिकाणी पाहायला मिळेल. ४० ते ४२ उष्णतामान अपवादात्मक असायचे, आता मात्र ४४ ते ४८ उष्णतामान नित्याचेच झाले आहे. शेतीचे पारंपरिक कालमान बदलले, शेतकरी मात्र पारंपरिक राहिला. जो

पाऊस पडतो तो तरी सगळीकडे सारखा पडतो का? तर तसेही नाही. अगदी विनोदाने म्हणायचे झाल्यास, ‘गाईच्या एका शिंगावर पाऊस तर दुसऱ्या शिंगावर पाण्याचे टिपूस नाही!’

वनजमीन कायम असूनही प्रचंड प्रमाणवर जंगलतोड झाल्यामुळे व भूजलउपसा प्रमाणाबाहेर वाढल्यामुळे नद्या भर पावसाळ्यातच कोरड्या पडताहेत. पाऊस आला त्या दिवशी फक्त वाहताना दिसतात. जंगलांची अनुपलब्धता, पाणी अडवण्याचे तोकडे प्रयत्न, व प्रचंड प्रमाणवर एकाच दिवशी भरपूर प्रमाणात पडणारा पाऊस यामुळे पावसाचे बहुतेक सर्व पाणी सुपीक मातीसह अवघ्या काही तासांतच समुद्रात वाहून जाते. प्रचंड प्रमाणात येणारी माती नद्यानाल्यांच्या उथळपणाला कारणीभूत ठरते.

या पावसाच्या लहरीपणाचा फटका शेतकऱ्याच्या उत्पन्नावर होतो व तो कर्जाच्या विलळ्यात अडकतो आणि आत्महत्येला प्रवृत्त होतो.

### दुष्काळ सुनियोजनाचा व तांत्रिक अभ्यासाचा

पैशांची व विद्वान लोकांची कमतरता नसताना, भरपूर पर्जन्यमान असताना गेल्या ६५ वर्षांत ही स्थिती का आली याचा गांभीर्याने विचार करण्याची आता वेळ आली आहे. गेल्या ३० वर्षांत हवामानात होणाऱ्या बदलाचा, पडणाऱ्या पावसाच्या स्वरूपात होणाऱ्या बदलाचा, भूस्तररचनेचा पुरेसा अभ्यास न करणे, आणि केवळ या सर्व पाण्याबाबतच्या योजनांकडे दुभती गाय म्हणून पाहणे हे कारण या पाण्याच्या टंचाईला कारणीभूत आहे असे माझे स्पष्ट मत आहे. प्रत्येक गावातील प्रत्येक शेतकऱ्याच्या शेतीयोग्य जमिनीला वर्षभर, अर्ध्या किलोमीटरच्या

आत शाश्वत पाणी उपलब्ध करून देण्याचे कोणतेही नियोजन शासनाजवळ नाही असे खेदाने म्हणावे लागते. सुनियोजनाचा व तांत्रिक अभ्यासाचा दुष्काळ हेच पाण्याबाबतीच्या सर्व टंचाईचे प्रमुख कारण आहे. शेतीला बारमाही पाणी उपलब्ध केले असते तर पिण्याच्या पाण्याचे कोणतेही स्त्रोत कधीच आटले नसते.

सर्व प्रकारच्या पाणीटंचाईचे निवारण करण्यासाठी पुढील सात गोष्टींचा विचार करून उपाययोजना करणे अगत्याचे होते. त्याचा कोणीही विचार केला नाही. त्या सात गोष्टी असा-

१. पावसाचे सरासरी प्रमाण कमी नसताना कमी दिवसांत जास्त पाऊस पडणे म्हणजेच पावसाचे दिवस कमी होणे.

२. या उपरोक्त प्रकारे जो पाऊस पडतो तो सर्वदूर सारखा पडत नाही.

३. गेल्या २०-२५ वर्षांत असे पाहावयास मिळते की, दोन वर्ष पावसाच्या प्रमाणात लक्षणीय घट तर तिसऱ्या वर्षी महापूर.

४. जंगले नष्ट झाल्यामुळे अथवा केल्यामुळे झाडांच्या मुळांवाटे जे पाणी नैसर्गिकरीत्या जमिनीत मुरत होते त्याचे प्रमाण अत्यल्प झाले.

५. जंगले नष्ट झाल्यामुळे अथवा केल्यामुळे डोंगरावरील गाळ येऊन बहुतेक सर्व नाले व नद्या उथळ झाले इतकेच नाही तर ते कडक झाले. त्यामुळे बंधारा बांधला आणि समजा पाणी थांबले तरीही पाणी मुरत नाही आणि त्या बंधाऱ्याचे बाष्पीभवन बंधाऱ्यात रूपांतर होते.

६. रोजगार हमी योजना व जलसंधारण याची सांगड.

७. महाराष्ट्रातील भूस्तररचना. महाराष्ट्रात प्रामुख्याने दोन



सुरेश खानापूरकर बंधारा दाखवताना

भूस्तररचनेत येणाऱ्या भागात पाणीटंचाई जाणवते. एक आहे बेसाल्ट व दुसरा आहे तापी व पूर्णच्या गाळाचा प्रदेश.

ज्या ठिकाणी महापूर येतो त्याच ठिकाणी काही महिन्यांत दुष्काळ येतो.

## महाराष्ट्रातील भूस्तररचना

महाराष्ट्र राज्याचा ८१.२० टक्के भूभाग बेसाल्ट या खडकाने बनलेल्या दख्खनच्या पठारात येतो. बेसाल्ट हा खडक ६५ दशलक्ष वर्षांपूर्वी झालेल्या ज्वालामुखीच्या उद्रेकापासून लाळ्हारस थंड होऊन तयार झालेला आहे. त्यामुळे या खडकामध्ये गाळांच्या खडकात खांतीने आढळणारी सछिद्रता व पार्यता असेलच असे नाही. ज्वालामुखीच्या उद्रेकापासून लाळ्हारस थंड होऊन तयार झालेल्या प्रत्येक थराचे दोन भाग असतात. यात वरचा ६ ते ८ मीटरचा थर हा सछिद्र असतो व यात पाणी धरून ठेवण्याची व पाणी वहन करण्याची क्षमता असते. असे भुसावळजवळ ३७ थर आहेत.

महाराष्ट्र राज्याचा ४.७१ टक्के भूभाग हा तापी व पूर्णा या नद्यांच्या गाळाने व्यापलेला आहे. या भूभागात ३०० ते १००० फूटापर्यंत खडक आढळत नाही. यामध्ये काळी माती, पिवळी माती, गोल गोटे, बारीक व जाड रेतीचे थर आढळतात. धुळे, जळगाव, नंदुबार, अकोला, अमरावती व बुलडाणा या जिल्ह्यात गाळाचा भाग आढळतो.

महाराष्ट्र राज्याचा १४.०९ टक्के भूभाग हा रूपांतरित खडकाने व्यापलेला आहे. नागपूर व यवतमाळचा पूर्व भाग, भंडारा, गोंदिया, चंद्रपूर व गडचिरोली या जिल्ह्यांत हा रूपांतरित खडक आढळतो. महाराष्ट्रातील या प्रत्येक भूस्तराचे प्रश्न वेगवेगळे आहेत.

## बेसाल्टचे पठार

बेसाल्ट भागात पूर्वी नदीनाले बारमाही वाहत असत. आता मात्र पावसाळ्यातच नदीनाले कोरडे होतात. चांगला पाऊस पडला तर साध्या विहिरी एकदम भरतात पण नदीनाले बारमाही नसल्यामुळे जानेवरीमध्येच आटात. एखाद्या नाल्यावर एखादा बंधारा बांधला तर १-२ वर्षांतच तो बंधारा गाळाने भरून जातो. या भूभागातील नदी-नाले पावसाळ्यात येणाऱ्या गाळाने उथल झाले आहेत. या भूभागातील नदी-नाले पुन्हा बारमाही केल्याशिवाय विहिरीना बारमाही पाणी राहणार नाही. यासाठी उगमापासून संगमापर्यंत संपूर्ण लहान लहान नाले कमीतकमी ४०फूट रुंद करून अंदाजे ३० फूट खोल करावे लागतील व त्यावर दर ३०० ते ४०० मीटरवर बंधारे बांधावे लागतील. या सर्व बंधान्यांना दरवाजे नसावेत व सांडवा नसावा. कारण इतक्या मोठ्या प्रमाणावर बंधारे बांधायचे झाल्यास सांडव्यासाठी शेतकरी जागा देत नाही. दोन बंधान्यातील अंतर, नाल्याचे खोलीकरण आणि रुंदीकरण स्थानपरत्वे बदलेले. पाणी बंधान्यावरून वाहू द्यावे. एकाच नाल्यावर साखळी पद्धतीने बंधारे बांधल्यामुळे व नाला पुरेसा खोल व रुंद केल्यामुळे गाळ येण्याचे प्रमाण कमी राहील. दरवाजे नसल्यामुळे कोल्हापूर

बंधान्यासारखी या बंधान्यांची स्थिती होणार नाही. १९९५ पर्यंत महाराष्ट्रात फार मोठ्या प्रमाणावर कोल्हापूर बंधान्यांची कामे झाली होती. एकेका बंधान्यांची पन्नास ते सतर लाख रुपये खर्च होत असे. केवळ लोखंडी दारे काढणे आणि बसवणे हे कोणी न केल्यामुळे पाणी तर साठले नाहीच, पण कालांतराने ती लोखंडी दारेसुद्धा चोरीला गेली!

## तंत्र एन्जीओप्लास्टीचे

नाला खोल करताना काही वेळा कडक झालेला नालातळ सुरुंगाद्वारे काढून पाणी जिरवणारा मुरुम उघडा पाडणे अत्यंत गरजेचे असते. हा कडक नालातळ काढल्यामुळे बंधान्यात साठलेल्या पाण्याच्या दाबामुळे या मुरुमात पाणी जिरते व नाल्याच्या दोन्ही बाजूच्या विहिरी व विंधण विहिरीची पाण्याची पातळी लक्षणीय स्वरूपात वाढते. एन्जीओप्लास्टीमध्ये जसे सर्जन अडथळारूपी गाठ सर्जरी करून कापून टाकतो त्याचप्रमाणे नाल्यामध्ये अछिद्र स्तर असेल तर तो बाजूला करणे व पाणी मुरायचा मार्ग मोकळा करणे आवश्यक आहे. यालाच आपण तंत्रआधारित जलसंधारण कार्यक्रमातील एन्जीओप्लास्टी म्हणून्या.

## तापी व पूर्णा नदीच्या गाळाचा प्रदेश

धुळे, जळगाव, नंदुबार या जिल्ह्यांत तापी नदीच्या गाळाचा भाग आढळतो. तर अकोला, अमरावती व बुलडाणा या जिल्ह्यांत पुर्णा नदीच्या गाळाचा भाग आढळतो. या भागात पाणी मुरेण्याचे प्रमाण अत्यल्प आहे. पिवळ्या मातीचा थर पाणी फार मोठ्या प्रमाणात झिरपू देत नाही. या गाळाच्या भागात वाळूचे थर आहेत. पिवळ्या मातीचे व वाळूचे थर आलटूनपालटून आहेत. वाळूच्या थरात ३० टक्के पाणी मुरु शकते. थोडे थोडे पाणी जिरून हे वाळूचे थर संपूर्क झाले होते. १९७२ साली विजेचे पंप आल्यानंतर पाण्याचा उपसा वाढला. १९८५ पर्यंत या भागातील साध्या विहिरी, ज्यांची सरासरी खोली १०० फूट होती, आटल्या. नंतर लोकांनी कूपनलिका खोदल्या. त्यांची खोलीसुद्धा आता ८०० फुटापर्यंत गेली आहे. आता त्याही आटत आहेत. नैसर्गिक पुनर्भरणाचा वेग उपसाच्या वेगापेक्षा खूपच कमी असल्यामुळे पाण्याची पातळी वर येणे कृत्रिम भूजल पुनर्भरण केल्याशिवाय शक्य नाही.

पावसाचे पाणी अथवा धरण भरल्यावर वाया जाणारे पाणी शुद्ध करून, गाळून ते पाणी जर या भागातील कोरड्या विहिरीत वरून टाकले तर या विहिरीद्वारे ते पाणी जमिनीत जाऊन पाण्याची पातळी वाढू शकते हे धुळे जिल्ह्यातील प्रयोगावरून सिद्ध झालेले आहे. या कोरड्या विहिरीजवळ १० फूट बाय १० फूट बाय १० फूट या आकाराचे २ टाके बांधावे. पहिले टाके रिकामे ठेवावे व दुसऱ्या टाक्यात तळाशी गोल गोटे, त्याच्यावर जाड रेती, व त्यानंतर बारीक रेती असे थर द्यावे. पहिल्या टाक्यात पाणी आल्यावर त्या ठिकाणी गाळ खाली बसेल, ते पाणी दुसऱ्या टाक्यात जाईल. तेथे ते गाळले जाईल व त्या टाक्याच्या तळाशी असलेल्या

## प्रवासवर्णनाची २ वैशिष्ट्यपूर्ण पुस्तकं...

रोहन  
प्रकाशन

घराल  
समृद्ध  
करणारी  
पुस्तकं

पहिल्या भागाच्या भरघोस प्रतिसादानंतर अजून काही  
अनोख्या देशांची मुशाफिरी घडवणारा आणि आगळ्यावेगळ्या  
प्रवासअनुभवाची प्रचीती देणारं...

ऑफबीट भटकंती - २

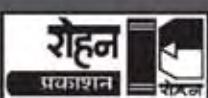
ज्येष्ठ पत्रकार व हौशी पर्यटक जयप्रकाश प्रधान व त्यांच्या पत्नी जयंती यांनी  
आतापर्यंत सहा खंडांमधील एकूण ६७ देशांची भटकंती केली आहे.  
वैशिष्ट्यपूर्ण अशा थोड्या 'हटके' पर्यटनस्थळांची ओळख करून देणारी

जयप्रकाश प्रधान लिखित...



किं.रु. २४०

किं.रु. २४०



५ व ६ धवलगिरी, शनिवार पेठ, पुणे ३०  
० पुणे २४४८०६८६ मो. ८१४९१२०२१०  
० मुंबई २३८९२३७८ मो. ९८६९११८७६२

अधिक माहितीसाठी  
आमच्या वेबसाईटला भेट द्या  
[www.rohanprakashan.com](http://www.rohanprakashan.com)

पाईपमधून ते पाणी सतत विहिरीत पडत राहील. या पद्धतीने भूजलपुनर्भरणाचे काम धुळे जिल्ह्यातील शिरपूर तालुक्यात गेल्या पाच-सहा वर्षांपासून सुरु आहे. ६० हजार लिटर प्रतितास या वेगाने पाणी विहिरीत जात आहे तरी विहिरी भरत नाहीत.

आपल्या देशात विशेषत्वाने महाराष्ट्रात दुष्काळी स्थितीचा फटका वारंवार बसतो, त्यामुळे शेतीचे अतोनात नुकसान होते, पाणी मुबलक असूनही मानवनिर्मित नेहमीची पाणीटंचाई आणि दरवर्षी राज्यातल्या काही भागांत येणारा महापूर याबाबत मुळातूनच विचार करण्याची आज आवश्यकता आहे.

महापुराचे नियंत्रण करून, राज्यातील सर्व खेड्यांत अगदी मे महिन्यातसुद्धा ८ तास पाणी उपसल्यानंतर सिंचन विहिरीतील पाणी जमिनीपासून २५ फुटांखाली जाणार नाही असे नियोजन करण्याची गरज आहे. भरपूर पाणी, प्रचंड आर्थिक पाठबळ, बुद्धिमान व्यक्ती व प्रचंड मनुष्यबळ याची आपल्याकडे अजिबात कमतरता नाही. त्यामुळेच उपरोक्त उद्दिष्ट गाठणे अशक्य नाही. गरज आहे ती, लोकशाही स्वीकारल्यामुळे राजकीय इच्छाशक्तीची व पराक्रेटीच्या प्रामाणिकतेची.

संपूर्ण महाराष्ट्र १०० टक्के दुष्काळमुक्त आणि महापूरमुक्त करायचा झाल्यास प्रत्येक खेड्याने आपल्या शिवारात पडलेला सर्व पाऊस, शासकीय व वनजमिनीवर पडलेला सर्व पाऊस अडवला पाहिजे. व लहान लहान तळ्यात, बंधान्यात साठवला पाहिजे आणि भूजलपातळी खोल न जाण्यासाठी तो जमिनीत मुरवला पाहिजे. याला राजकीय इच्छाशक्तीची गरज आहे. शासकीय धोरण याप्रमाणे अनुकूल करण्याची आवश्यकता आहे. दुसऱ्या शब्दांत सांगायचे झाल्यास प्रत्येक नदीच्या प्रत्येक पाणलोटातील प्रत्येक लघुपाणलोटक्षेत्रातील लहानमोठ्या प्रत्येक नाल्यावर दर ३०० ते ५०० मीटर अंतरावर तांत्रिक अभ्यास करून दरवाजे व सांडवा नसलेले लहान लहान बंधारे बांधणे आवश्यक आहे. वनकायद्यात आवश्यक ती दुरुस्ती करून, राजकारणाच्या वर उटून हे काम काळाची गरज म्हणून करणे

आवश्यक आहे.

गेल्या २०-२५ वर्षांत असे पाहावयास मिळते, की दोन वर्ष पावसाच्या प्रमाणात लक्षणीय घट तर तिसऱ्या वर्षी महापूर येतो. यावर मात करण्यासाठी त्या गावाला लोकसंख्येच्या प्रमाणात शासकीय निकषाप्रमाणे लागणारे पिण्याचे पाणी, गावातील संपूर्ण शेतीयोग्य जमिनीला दुबार पीक घेण्यास लागणारे पाणी आणि बाणीभवनाद्वारे कमी होणारे पाणी याची सगळ्याची बेरीज करून त्याच्या तिप्पट पाणी गावशिवारातील सर्व नाल्यांवर प्रचंड पाणीसाठा असलेले छोटे छोटे बंधारे बांधून अडवण्याची गरज आहे. यामुळे अतिवृष्टी झाली तरी ते पाणी नाल्यांना महापूर न येता या बंधान्यात थांबेल आणि पाउस कमी झाल्यास जिरलेले पाणी उपयोगात येईल व दुष्काळ जाणवणारच नाही. महापूर व दुष्काळाला हे कायमचे उत्तर आहे.

**रोजगार हमी योजना आणि तंत्राधारित जलसंधारण/मशीनरीचा वापर**

तंत्राधारित जलसंधारण योजना राबविताना रोजगार हमी योजनेशी याची सांगड घालू नये. पाणलोट क्षेत्र विकास हा कार्यक्रम रोजगार हमी योजनेशी घटूपणे निगडित केला आहे. रोजगार हमी योजना ही दुष्काळाशी बांधली आहे. याचा परिणाम असा झाला की, दुष्काळ पडेल तेव्हा वा मजूर मिळतील तेव्हा जलसंधारणाची कामे करू. राज्यात आज उल्लेख करावा असे एकही पाणलोट क्षेत्र विकसित झाले नाही. धरण व कालवे यांचे जाळे ज्या नियोजित पद्धतीने लक्ष देऊन, एका खात्याची ती जबाबदारी ठरवून पसरवले जात आहे, त्या तळमळीने पाणलोट क्षेत्र विकासाला महत्त्व दिले जात नाही असे म्हटले तर ती टीका ठरू नये. पाणलोट विकास कार्यक्रमासाठी निधीची कमतरता नाही कारण रोजगार हमी योजनेअंतर्गत दरवर्षी २.५ हजार कोटी रुपये कराच्या माध्यमातून जमा होतात. पाण्याची कमतरता नाही. दुष्काळ आहे तो सुनियोजनाचा. अवजड मशीनरी वापरून, दुष्काळ असो वा नसो, मजूर असो वा नसो, पाणलोट क्षेत्र कार्यक्रम राबवायचाच आणि



सुरेश खानापूरकर यांनी विविध प्रयोगांद्वारे अडवलेलं पाणी व त्यामुळे वाढलेली भूजलपातळी.  
आज राज्यभर 'शिरपूर पॅटर्न' म्हणून हे प्रयोग राबवले जात आहेत.

तोही येत्या १० वर्षांत, असा आपण निग्रह करणे आवश्यक आहे. मजूर-मस्टर यात पाणलोट क्षेत्र विकासासारख्या महत्वाच्या कार्यक्रमास अडकवून टाकणे बरोबर नाही. मोठे धरण बांधताना आपण यंत्रसामुग्री वापरतो त्याचप्रमाणे पाणलोट क्षेत्र विकासासारख्या महत्वाच्या कार्यक्रमाला यंत्रसामुग्री वापरणे व ते काम लवकरात लवकर पूर्ण करणे ही आज काळाची गरज आहे. जबाबदारी ओळखून आपण जर हे काम वेळेत पूर्ण करू शकले नाही तर राज्यातील ८० टक्के वाहितीयोग्य जमिनीला दुबार पीक घेण्यासाठी मुद्दा पाणी उपलब्ध होणार नाही. उपलब्ध धरणांचे लाभक्षेत्र सोडल्यास इतरत्र सर्वदूर शेतकऱ्यांच्याच नव्हे तर इतरही सामान्य लोकांच्या आत्महत्या वाढतील. त्यामुळे आत्महत्येसाठी देय अनुदान वाटणे हा एकमेव कार्यक्रम नजिकच्या भविष्यकाळात राहिल्यास आश्चर्य वाटण्याचे कारण नाही. याउलट उपरोक्त पद्धतीने जर नजिकच्या काळात परिणामकारक रीत्या काम केले तर पिण्याच्या पाण्याची टंचाई तर राहणार नाहीच पण दुबार पिकासाठी भरपूर पाणी उपलब्ध होऊ शकेल.

### शिरपूर पॅटर्न (शिरपूर येथील तंत्राधारित जलसंधारणाचा प्रयोग)

वरिल सर्व गोष्टींचा साकल्याने विचार करून तंत्राधारित जलसंधारणाचे काम धुळे जिल्ह्यातील शिरपूर तालुक्यात गेल्या १० वर्षांपासून सुरु आहे. आतापर्यंत २०० चौरस कि.मी. क्षेत्रातील ३५ गावांत काम पूर्ण झाले आहे व त्यास अभूतपूर्व यश प्राप्त झाले.

या २०० चौरस कि.मी. क्षेत्रातील ३५ गावांतील प्रत्येक लहान नाल्यावर दरवाजे व सांडवा नसलेले सिमेंटचे बंधारे भूस्तररचनेचा अभ्यास करून व एन्जीओप्लास्टी तंत्राचा उपयोग करून बांधण्यात आले. बंधाऱ्याच्या वरच्या भागात किमान ५ कोटी व कमाल १५ कोटी लिटर पाणी थांबेल याप्रमाणे नाल्याचे खोलीकरण व रुंदीकरण केले. तापी व पूर्ण नदीच्या गाळाच्या प्रदेशातील ५९ कोरड्या विहिरींद्वारे धरणाच्या अतिरिक्त पाण्याने कृत्रिम पुनर्भरणाचे काम पूर्ण केले. याला अभूतपूर्व यश प्राप्त झाले.

धुळे जिल्ह्यातील शिरपूर तालुक्यात तंत्राधारित जलसंधारण कामाचे मॉडल तयार

उपरोक्त सर्व उपायांचा अवलंब करून शिरपूर तालुक्याचे आमदार अमरिशभाई पटेल यांनी ऑक्टोबर २००४ पासून, ते अध्यक्ष असलेल्या प्रियदर्शिनी सहकारी सूत गिरणीच्या आर्थिक पाठिंब्याने सूक्ष्म पाणलोट हा घटक मानून तंत्राधारित जलसंधारणाचे काम सुरु केले.

### प्रियदर्शिनी पाणलोट क्षेत्र विकासकार्य

- प्रकल्प क्षेत्र २०० चौरस कि.मी.
- कालावधी ऑक्टोबर २००४ ते आजतागायत सिमेंट व दगडी बंधारे-९१ शेतकी-३
- विहीर पुनर्भरण-५९. पुनर्भरण कालवा विहीर पुनर्भरणासाठी-

### २९ कि.मी.

- ३६ कि.मी. नाल्याचे ३० ते ५० फूट रुंदीकरण व ३० ते ४० फूट खोलीकरण
- खर्च आला अवघा १५ कोटी ५५ लाख रुपये
- सर्व कामे मशिनरी लावून केली.
- दरवर्षी जलसंधारण कामासाठी २ कोटी रुपये देणारी महाराष्ट्रातील एकमेव सहकारी संस्था.
- ३५ गावांत काम पूर्ण तालुक्यातील संपूर्ण १४९ गावात काम करणार.

### परिणाम

बेसाल्टव्याप्त क्षेत्रातील ५०० फुटांवर असलेली पाण्याची पातळी उन्हाळ्यात जमिनीपासून अवघ्या १५ फुटांवर आली. तापीच्या गाळाच्या प्रदेशातील २८० फुटांवर असलेली पाण्याची पातळी ८० फुटांवर आली.

धरणाचे पाणी तर नाहीच आणि पावसाच्या पाण्याची हमी नाही अशा कात्रीत सापडलेल्या शेतकऱ्याला तंत्राधारित जलसंधारणाच्या माध्यमातून बारमाही पाणी उपलब्ध करून दिल्यास शेतकरी आत्महत्या करणार नाही याची खात्री वाटते.

### निष्कर्ष

शासनाने हे करणे आवश्यक वाटते.

- महापूर व दुष्काळ कायमस्वरूपी नष्ट करण्यासाठी तसेच सिंचनासाठी व पिण्यासाठी बारमाही पाणी उपलब्ध होण्यासाठी मोठ्या नद्यांना व नाल्यांना हात न लावता प्रत्येक लधुपाणलोट क्षेत्रातील प्रत्येक लहान नाला पुरेसा खोल व रुंद करून त्यावर दरवाजे नसलेले व सांडवा नसलेले बंधारे बांधावे.

• हे काम करताना मोठे पोकलंड व डंपर वापरावे.

- खोरेनिहाय काम करण्यासाठी जलप्राधिकरणाची स्थापना करावी. रोजगार हमी योजना व जलसंधारण याची सांगड घालूनये. असे केल्यास एक तर आरतीचे ताट फिरेल किंवा घंटी वाजेल. दोन्ही कामे एकावेळी शक्य नाहीत. जलसंधारणाच्या बाबतीतच्या धोरणात आमूलाग्र बदल करावा व योग्य ते शासन निर्णय निर्मित करावे.

- प्रत्येक जिल्हाधिकाऱ्याकडे तालुकानिहाय ४ पोकलंड व ८ डंपर उपलब्ध करून द्यावे. प्रत्येक जिल्हात जिल्हानिहाय व तालुकानिहाय जलसंधारण समित्या स्थापन कराव्यात. या समितीमध्ये लोकप्रतिनिधीसमवेत तालुक्यातील सन्माननीय व पाणीप्रश्नाबाबत जाण असलेल्या व्यक्तिंचा समावेश असावा. अधिकाऱ्यांचा समितीत समावेश नसावा. जिल्हा समितीचे अध्यक्ष जिल्हाधिकारी व तालुका समितीचे अध्यक्ष प्रांत असतील.

- नालानिहाय माथा ते पायथा या तत्त्वानुसार नाला खोलीकरण व रुंदीकरण व त्यावर आवश्यक तितके दरवाजे व सांडवा नसलेले बंधारे समिती प्रस्तावित करील.

- तालुक्यातील कामाचा प्राधान्यक्रम समिती ठरवेल.
- असे केल्यास ५ वर्षांतच टँकर तर बंद होतीलच पण शेतीला दुबार पिकाळा पाणी मिळेल.

- शिरपूरमध्ये याचे प्रात्यक्षिक लहान प्रमाणावर आजच पाहावयास मिळेल. ३५ गावांत काम पूर्ण झालेले आहे.

अशा प्रकारे हा तंत्राधारित जलसंधारणाचा प्रयोग महाराष्ट्रात सर्वदूर राबवल्यास-

- महाराष्ट्रात जे महापुराचे तांडव चालू आहे त्याला कायमचा आळा बसेल.

- पिण्याच्या पाण्याची टंचाई/सिंचनासाठी पाण्याची टंचाई अजिबात राहणार नाही.

- काही वर्षांतच सर्व नद्या व नाले पूर्वीसारखेच बारमाही वाहू लागतील.

पाऊस कोठे पडावा, कसा पडावा, किती जोरात पडावा, किती पडावा हे तर आपल्या हातात नाही. निसर्गाच्या मर्जीनुसार तो कोठे अधिक तर कोठे कमी, कोठे सततधार तर कोठे नगण्य असा पडणारच आहे. परंतु असा पडणारा पाउस कोठे अडवावा, कसा अडवावा, किती जोरात अडवावा, किती अडवावा हे तर आपल्या हातात आहे. ते उपरोक्त पद्धतीने अडवणे अत्यंत गरजेचे झाले आहे. याचाच अर्थ पाणी भूपृष्ठाखाली पेरावे लागेल. जमिनीत

मूठभर बी पेरल्याशिवाय अनेक किंवंटल धान्य मिळत नाही. तद्वतच थेंब थेंब पाणी पेरल्याशिवाय भूर्गभार्त जलाशय निर्माण होऊ शकणार नाही.

प्रियदर्शिनी सहकारी सूत गिरणी मर्यादित शिरपूर, ता. शिरपूर, जिल्हा धुळे यांचेमार्फत शिरपूर तालुक्यातील ३५ गावांत पूर्ण केलेल्या जलसंधारणाच्या प्रायोगिक प्रकल्पांनी अशा योजना तांत्रिकदृष्ट्या शक्य आहेत हे सिद्ध केले आहे. बंधान्यात साठलेले पावसाचे पाणी व कोरड्या विहीरीत टाकलेले पावसाचे पाणी याने खोल गेलेली पाण्याची पातळी वर येईल आणि सिंचनासाठी व पिण्यासाठी शाश्वत पाणीसाठा उपलब्ध होईल. भूजल पुनर्भरणाबोरघरच पाण्याच्या अनिर्बंध उपशावर केंद्रीय भूजल प्राधिकरणाने काही निर्बंध आणणे आवश्यक आहे.

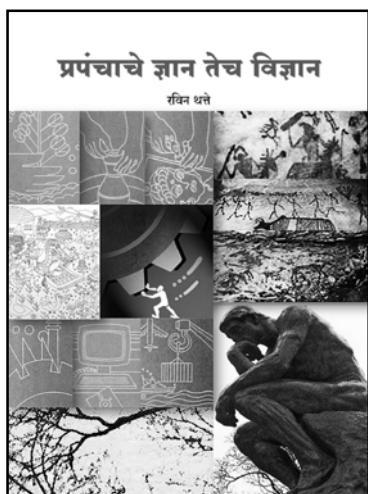
(२०१२ साली बारामती येथे झालेल्या ४७व्या अ.भा. मराठी विज्ञान अधिवेशनाचे अध्यक्षीय भाषण, मराठी विज्ञान परिषदेच्या सौजन्याने)

- सुरेश खानापूरकर

भ्रमणधनी : ९८२२३६३६३९  
suresh612@rocketmail.com

## ॥ग्रंथालय॥ \*

### प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान - रविन थत्ते



मूल्य ३५० रु.  
सवलतीत २२५ रु.

परंपरेप्रमाणे ज्ञानेश्वरांनी सांगितलेल्या तत्त्वज्ञानाच्या मंथनातला शेवटचा ग्रंथ अमृतानुभव (किंवा अनुभवामृत). विंदा करंदीकरांच्या अमृतानुभावाच्या अर्वाचीनीकरणाला अनुभवामृत हे नाव आहे. ह्यातल्या ग्रंथपरिहार या शेवटच्या प्रकरणातल्या शेवटच्या काही ओव्यांत 'म्हणून माझे भाषण | मौनाचेही करी मौन | हे पाण्यावरी रेखाटण | मगरीचे ||' अशी ओवी येते. शब्देविण संवादिजे असे सुचवणारे ज्ञानेश्वर एकंदरच विश्वव्यापार कसा क्षणभंगुर आहे, असेही ह्या अनुभावामृताचा समरोप करताना म्हणत आहेत. प्राणी निवडला आहे मगर. म.सु. पाटील त्यांच्या ज्ञानेश्वरीचा 'काव्यबंध' ह्या पुस्तकात म्हणतात, की मानवजातीच्या संस्कृतीकरणात काही आद्यग्रंथ अशा तन्हेने निर्माण होतात की, त्या ग्रंथांवर ती ती संस्कृती आपली भावनिक, आध्यात्मिक आणि व्यावहारिक भूक भागवत राहते. अशा ग्रंथांवर टीका सांगता येतात परंतु ती किंवा तशी रचना परत निर्माण होऊ शकत नाही. भारतीयांच्या संचितातला असा एक ग्रंथ म्हणजे गीता आणि मराठी माणसांसाठी असा ग्रंथ म्हणजे ज्ञानेश्वरी. ह्या दोन ग्रंथांचा एक तुटपुंजा अभ्यास म्हणजे हे पुस्तक, किंवा म्या मगरीचे लगेचच पुसले जाईल असे रेखाटण.



# मौज प्रकाशनाची नवीन प्रकाशने



संगीतासारख्या कलेच्या चिरंतनत्वाचा अर्थ मानवी जीवनाबद्दलच्या मूलभूत प्रश्नांच्या तळापर्यंत कसा झिरपत गेला आहे हे मांडत, नव्या परिमाणांसह मुद्रा कादंबरी प्रकटत जाते आणि उत्कट अशी सर्जनशील अभिजात कलाकृती वाचल्याचा सात्त्विक आनंद वाचकांना बहाल करत राहते.

## मुद्रा

आशा बंडे

किंमत २७५ रुपये

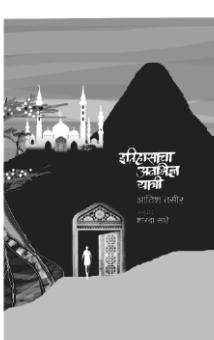


रण-दुर्ग या मिलिंद बोकिलांच्या कादंबरिकांतून स्त्री-पुरुष नातेसंबंधांचे वेगवेगळे कोन तपासत, माणूस आणि निसर्ग यांच्यातील अनाम पण सूक्ष्म नातं शोधण्याचा प्रयत्न राहिला आहे. या वाटेवरचीच ही नवी कादंबरिका... निसर्गांचं एक उत्कट, सजीव लँडस्केप जणू शब्दांतून चितारत जाणारी, वाचकांना गुंतवून ठेवत अंतर्मुखतेचा प्रत्यय देणारी

## मार्ग

मिलिंद बोकील

किंमत १२० रुपये



भिन्नधर्मीय आईवडिलांच्या पोटी जन्म घेतलेल्या एका बुद्धिमान आणि संवेदनशील तरुणाने धर्म आणि संस्कृती यांचा अर्थ शोधण्यासाठी केलेल्या विचक्षण प्रवासाचे, मन हेलावणारे कथन

## इतिहासाचा अनभिज्ञ यात्री

आतिश तसीर अनुवाद शारदा साठे

किंमत ३०० रुपये



शहर वसण्याआधी, फक्त तू जागी हो, माझ्याच थारोळ्यात रुतलेली मुलगी, झोपू दे मला निवान्त माझ्याच थारोळ्यात, मृत्यु या दीर्घ कवितांचा समावेश असलेला नीरजा यांचा नवीन काव्यसंग्रह.

## मी माझ्या थारोळ्यात

नीरजा

किंमत १०० रुपये

मौज प्रकाशन गृह, गोरेगांवकर लेन, मुंबई ४००००४ २३८७ १०५० इमेल: moujprakashan@gmail.com



# जलमंथन

दिलीप हेलेंकर



पाण्याची रूपे अनेक. त्यात सांडपाणी हे एक. सांडपाणी म्हटले की काही वर्षांपूर्वी घडलेला प्रसंग मला आठवतो. राष्ट्रीय केमिकल्स ॲंड फर्टिलायझरच्या शीव येथील कारखान्यात एका नवीन उत्पादनाच्या विक्रीचा शुभारंभ कार्यक्रम होता. भारत सरकारचे तत्कालिन रसायने आणि खते या खात्याचे मंत्री कार्यक्रमासाठी खास दिल्लीहून आले होते. राजशिष्टाचाराला अनुसरून सदगू कार्यक्रमाला महाराष्ट्राचे त्यावेळचे मुऱ्यमंत्री विलासराव देशमुख उपस्थित होते. कार्यक्रमाला आलेल्या सर्व मान्यवरांना अर्थातच संबंधित खत कारखाना फिरून दाखवण्यात आला. त्याचबरोबर तेथील सांडपाणी शुद्धिकरणयंत्रणा दाखवली गेली. त्या यंत्रणेद्वारे कारखान्याच्या दैनंदिन गरजेच्या निम्मे (५०%) पाणी- म्हणजे सुमारे साडेतीन लाख लिटर पाणी - हे सांडपाणी स्वच्छ करून वापरण्यात येत होते. त्यावेळी स्वच्छ पाण्याचा दर कारखान्याला ४५ रुपये प्रती हजार लिटर तर सांडपाण्याच्या दर ६० पैसे प्रती हजार लिटर असा होता. अर्थात कारखान्याला

पाणी स्वच्छ करण्याची यंत्रणा बसवायला काही कोटी रुपये खर्च आला होता. तो खर्च वसूल व्हायला पाच ते सात वर्षांचा कालावधी लागणार होता. शिवाय काही आवर्ती खर्च- जसे विजेचे बिल, जलशुद्धिकरणासाठीचे साहित्य, सफाईचे साहित्य, यंत्रसामुद्रीची देखभाल, मनुष्यबळ इत्यादीचा त्यामध्ये समावेश होता. या सर्व खर्चाची दखल घेऊनसुद्धा कारखान्याला सांडपाण्यापासून स्वच्छ केलेले पाणी परवडत होते आणि त्यातून पाण्याचा पुनर्वापर होत होता, हा आणखी एक फायदा. अशा प्रयत्नांना पाठबळ द्यायला

पाणी ही एकूणच सजीवांसाठी जीवनावश्यक गोष्ट. सध्या जगात पाण्याच्या टंचाईविषयी भरपूर चर्चा चालते. ही टंचाई नैसर्गिक किती आणि कृत्रिम किती याविषयी ऊहापोह होत असतो. पाण्याचे पारंपरिक स्रोत नष्ट का होतात किंवा केले जातात त्याबद्दलही अभ्यास करणारे अनेक आहेत. या वर्षांचा पाण्याचा 'नोबेल' मानला गेलेला स्टॉक होम जलपुरस्कार राजस्थानातील अनेक शुक्क नद्या 'जिंवंत' करणारा 'जोहड' प्रकल्प राबवण्याचा राजेन्द्र सिंह यांना मिळाला. परंतु याच पुरस्काराने माधवराव चितळे हे जागतिक कीर्तीचे जलतज्ज्ञ असा पुरस्कार प्राप्त करणारे ते पहिले आशियाई १९९३ मध्ये सन्मानित झाले आहेत. एकूणच पाणी प्रश्नावर त्यांनी व्यक्त केलेले विचार मननीय आहेतच, पण कृतिशील करण्यास प्रेरणादायी ठरावेत अशी अपेक्षा. नुकतेच 'मराठी विज्ञान परिषदे'च्या कार्यक्रमात त्यांनी मांडलेल्या विचारावर आधारित हा लेख...

हवे होते. पण तेथून बाहेर पडल्याबरोबर मुऱ्यमंत्र्यांनी महापालिका आयुक्तांना फोन करून सांडपाण्याचा दर कारखान्याला इतका कमी का ठेवला आहे, तो वाढवायला हवा असे खडसावले. गज्जकर्त्यांची ही मानसिकता योग्य आहे का?

आंतरराष्ट्रीय ख्यातीचे जलतज्ज्ञ डॉ. माधवराव चितळे यांच्या मते तर ही मानसिकता सपशेल चूक आहे. दिल्ली, मुंबई इत्यादी महानगरांत पाणीवापर मोठ्या प्रमाणात होतो आहे. त्यामुळे त्या शहरातील सांडपाणी-निर्मिती पण खूप जास्त आहे. इतके पाणी असेच समुद्रात किंवा नदीत सोडून देणे आपल्याला कालांतराने महाग पडणार आहे. त्यामुळे अशा सर्व शहरातील सांडपाणी स्वच्छ करून पुन्हा वापरण्याची यंत्रणा आपल्याकडे विकसित व्हायला हवी. त्याकरता विद्यमान सांडपाणी व्यवस्थापन पद्धतीचा अभ्यास करून त्यातून मार्ग शोधून काढण्याचे काम करायला हवे. असा पाण्याचा पुनर्वापर अनेक तहानलेल्या माणसांना, जनावरांना,

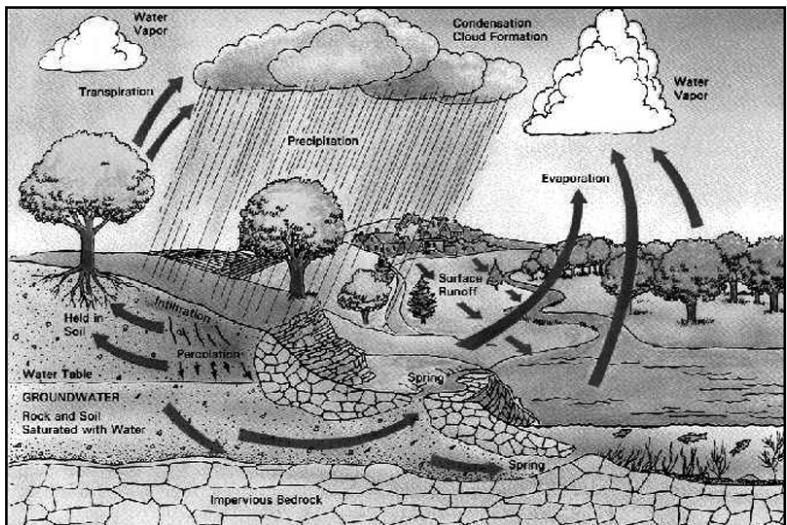
शेतांना पाणीपुरवठा करायला नक्कीच हातभार लावेल हे पण लक्षात घ्यायला हवे असे मत डॉ. चितळे यांनी मराठी विज्ञान परिषदेच्या वर्धापन दिन कार्यक्रमात बोलताना नुकतेच मांडले होते. पाण्याचे योग्य व्यवस्थापन आपण करत नाही असे मत डॉ. माधवराव चितळे यांनी या कार्यक्रमात मांडले.

एकूणच पाणी या घटकाकडे आपण गांभीर्यने पाहत नाही. पाणी म्हणजे जीवन असे म्हटले जाते आणि ते खेरेच आहे. मानवासहित कोणताही सजीव पाण्याशिवाय जिवंत राहू शकत

नाही. एकवेळ खायला काही मिळाले नाही तरी चालेल पण पाण्याशिवाय जीवन अशक्य आहे. मात्र पाणी आपल्याला सहजपणे मिळते, त्यामुळे 'अतिपरिचयात अवज्ञा' या उक्तीनुसार आपण पाण्याच्या बाबतीत निष्काळजीपणाने वागतो. त्याचे महत्त्व जाणत नाही. प्रयोग परिवाराचे जनक प्रा. श्रीपाद दाभोलकर तर म्हणायचे की पाऊस आपल्याला बिल पाठवत नाही म्हणून आपण पाण्याची किंमत करत नाही. आपल्या सर्वांना पाणी देणारा पाऊस हाच मुख्य स्रोत आहे. त्यातच पाऊस वर्षातील चार महिनेच पडतो (पण सर्व १२० दिवस पाऊस पडत नाही) पण पाणी तर आपल्याला बाराही महिने लागते. त्यामुळे पाणी साठवणे अनिवार्य आहे. ज्याला जसे जमेल तसे पाणी साठवले तर पाणीटंचाईशी सामना

करावा लागाणार नाही असे म्हणता येर्इल. पण हे करणार कोण असा प्रश्न उभा राहतो.

याच पार्श्वभूमीकर आपण दोन गोर्टींकडे बघूया. एक पाण्याचे बिल आणि दुसरे म्हणजे पावसाचे पाणी साठवण्याचे फायदे. गावाला पाणीपुरवठा करायची जबाबदारी स्थानिक महानगरपालिका/नगरपालिका/नगरपरिषदा किंवा ग्रामपंचायतीची असते. पण पाणीपुरवठ्याचा दर थोडा जरी वाढवला तरी सर्व पक्षीय टीकेला सामोरे जावे लागते, ते या स्थानिक स्वराज्य संस्थांच्या व्यवस्थापनाला. तसेच इतकी वर्षे पाणी अगदी नगण्य भावाने पुरवले जाते आहे. त्यामुळे जवळजवळ फुकटात सर्वत्र पाणी मिळते. मुंबई महापालिका क्षेत्रात सुमारे सहा वर्षांपूर्वीपर्यंत निवासी वापराकरता पाण्याचा दर ३.५० रुपये प्रती हजार लिटर असा होता. त्यानंतर पाणी वापरानुसार चढता दर आकारायला महापालिकेने सुरुवात केली आहे. तरीही आता मिळणारे पाणी



जलचक्र

सरासरी ८ ते १० रुपये प्रती हजार लिटर या दराने मिळते. ८ रुपये प्रती हजार लिटर हा दर महाराष्ट्रातील अनेक शहरांत आकारला जातो. नगरपालिका/नगरपरिषदा/ग्रामपंचायतीचे दर बहुतांश ठिकाणी यापेक्षा कमीच आहेत. त्यातही विजेचे मीटर जसे प्रत्येक घराला/सदनिकेला स्वतंत्र असते तसे पाण्याच्या बाबतीत नाही. पाण्याचा वापर मोजणारे मीटर एका इमारतीला, एका सोसायटीला एकच असते. याचाही परिणाम पाणी काळजीपूर्वक न वापरण्याकडे होतो. सोसायटी एकूण बिलाची रक्कम सर्व सभासदांमध्ये समप्रमाणात वाटते. त्यामुळे वारेमाप पाणी वापरणारे आणि काटकसरीने पाणी वापरणारे सारे एकाच मापाने मोजले जातात. आपण एक तुलना केली तर आपल्याला पाणी किंती नगण्य किमतीला मिळते याची कल्पना येर्इल. आपण घराबाहेर पडलो की मिनरल वॉटरची एक लिटरची बाटली १० ते २० रुपये अशा किमतीला घेतो त्यामुळे अगदी १० रुपये प्रती हजार लिटर असा

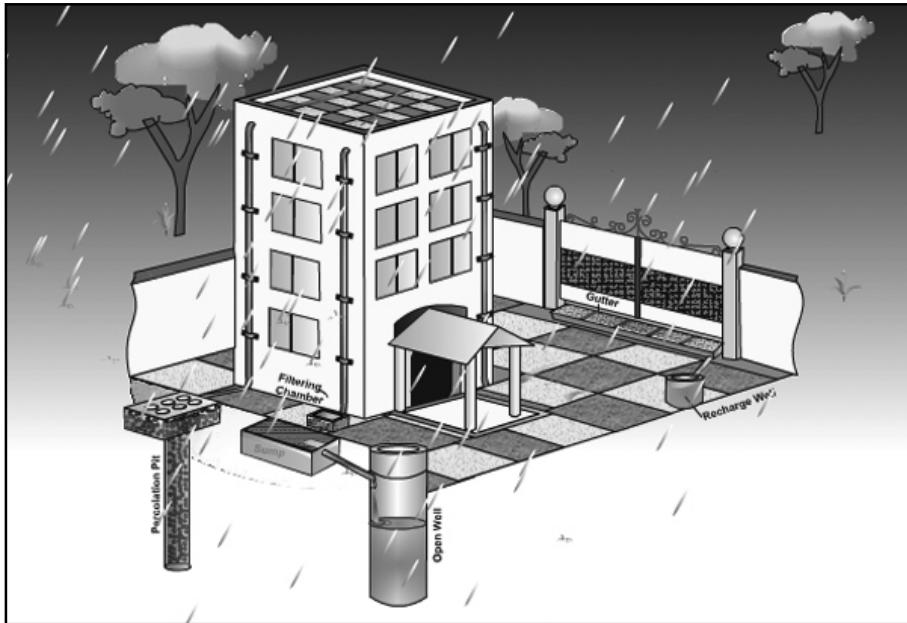
### थोडी जलसाक्षरता

- १ किलो तांदूळ निर्माण करण्यासाठी ५००० लिटर पाणी लागते.
- १ किलो साखर निर्माण करण्यासाठी ३४०० लिटर पाणी लागते.
- १ किलो गहू निर्माण करण्यासाठी २६०० लिटर पाणी लागते.
- १ किलो ज्वारी निर्माण करण्यासाठी १३०० लिटर पाणी लागते.

### पावसाचे भारतातील चित्र

ठिकाण	वार्षिक सरासरी	पावसाचे सरासरी दिवस
१) जोधपूर (राजस्थान)	३२५.५ मि.मी.	१९
२) नवी दिल्ली	७५५.४ मि.मी.	४०
३) पुणे	७८१.९ मि.मी.	४९
४) बंगलोर	८७७.८ मि.मी.	५३
५) शिलांग	२२६९.८ मि.मी.	११३

पावसाचा कालावधी
जुलै ते सप्टेंबर
जुलै ते सप्टेंबर
जून ते सप्टेंबर
मे ते ऑक्टोबर
एप्रिल ते ऑक्टोबर



रेन वॉटर हार्वेस्टिंग

पाणीपुरवठ्याचा दर असेल तरी एका लिटरची किंमत आणि एक हजार लिटरची किंमत यामधील प्रचंड तफावत आपल्या नजरेता येईल. आपण जर जागरूक नागरिक असू तर ही बाब कायम ध्यानात ठेवायला हवी. पाणी काटकसरीनेच वापरायला हवे, ते गरजेचे नव्हे प्रत्येक जबाबदार नागरिकाचे कर्तव्य आहे.

छपरावर पडलेले पावसाचे पाणी साठवण्याची पद्धत अमलात यायला लागली आहे; तिथे पाण्याच्या बचतीचा उद्देश आहेच आणि बरोबरीने पैशांची बचतही होतेच. छपरावर पडलेले पावसाचे

पाणी साठवायच्या अनेक प्रकारच्या व्यवस्था आता आपल्याकडे विकसित झाल्या आहेत. पाचशे चौ. मीटर क्षेत्रफलापेक्षा जास्त आकाराचा भूखंड असल्यास त्यावर बांधत्या जाणाऱ्या नवीन इमारतीसाठी ही यंत्रणा उभारणे मुंबई महापालिकेने अनिवार्य केले आहे. पण कायदा करून हा प्रश्न सुटणारा नाही, त्याला जबरदस्त इच्छाशक्तीची गरज आहे. प्रभादेवी येथील एका सुखवस्तू सोसायटीतील चार इमारतींवर पडणारे पावसाचे पाणी साठवण्याची योजना केली. हे पाणी स्वच्छ करण्यासाठी सोपी व स्वस्त योजना अमलात आणली. ह्या सोसायटीने पावसाचे

पाणी वापरायला सुरुवात केल्यावर त्या सोसायटीच्या सेक्रेटरीने वर्तमानपत्राता दिलेल्या मुलाखतीत सांगितले की त्यांच्या सोसायटीचे पाण्याचे बिल २० टक्के कमी झाले. अशा सोसायट्यांची संख्या शंभर-दीडशेच्या घरात जाईल, पण तेवढे पुरेसे नाही. इथे पैशांच्या बचतीपेक्षा पाण्याची बचत अधिक महत्वाची ठरते. याचे लोण मोबाइलसारखे सर्वत्र गावांत-शहरांत पसरायला हवे. त्यांना मार्गदर्शन करायला तज्ज्ञ व्यक्ती उपलब्ध आहेत. हे काम आजच्यापेक्षा अधिक गतीने व्हायला हवे. तरच पाणी परिस्थितीत सुधारणा

### उपलब्ध पाण्याचा सर्वसाधारण वापर

- १) शेतीकरता - ८३ टक्के
- २) घरगुती वापराकरता - ४.५ टक्के
- ३) उद्योगधंद्याकरता - ३.० टक्के
- ४) वीजनिर्मितीसाठी - ३.५ टक्के
- ५) इतर उपयोगाकरता - ६ टक्के

### शहरी भागातील घरगुती पाण्याचा वापर

- १) पिण्याकरता - ४ टक्के
- २) स्वयंपाकघरात - ८ टक्के
- ३) व्यक्तिगत स्वच्छता व कपडे धुणे - ३९ टक्के
- ४) स्वच्छतागृहात - ३९ टक्के
- ५) घरातील स्वच्छता, बागेला पाणी - १० टक्के

इथे व्यक्तिगत स्वच्छता व कपडे धुणे आणि स्वच्छतागृहातील उपयोग या दोन्ही ठिकाणी पाणी काटकसरीने वापरायला हवे. स्वच्छतागृहातील उपयोग, घरातील स्वच्छता व बागेसाठी पाणी याकरता वापरलेले पाणी पुन्हा वापरता येऊ शकते. शुद्ध पाण्याची गरज नाही. म्हणजेच ४९ टक्के गरजेसाठी एकदा वापरलेले पाणी सहज वापरता येईल.

होऊ शकते.

आंतराष्ट्रीय पातळीवर जे महत्वाचे पाच विषय लक्षात घेतले जातात, त्यामध्ये पाणी हा पहिल्या क्रमांकावरचा विषय आहे. त्यानंतर ऊर्जा, घरे, शेती आणि जैवविविधता यांचा क्रम लागतो. पाणी या विषयात आपण जगाच्या तुलनेत नेमके कुठे आहोत याचाही विचार करणे गरजेचे आहे. पाण्याच्या बाबतीत आपले वागणे चुकीचे आहे.

पाण्याचा वापर सर्वप्रथम जलवाहतुकीकरता झाला. त्यावेळी रस्ते आणि पूल बांधण्याचे तंत्रज्ञानही विकसित झाले नव्हते. पुढे पाण्याची शक्ती वापरून विद्युतनिर्मिती करण्याचे तंत्रज्ञान विकसित झाले आणि जलगतीशास्त्राचा अभ्यास सुरु झाला. पाण्याचे नियमन आणि नियोजन करणे, शेतीसाठी पाणी उपलब्ध करून देणे इत्यादी गोष्टीवर काम नंतर सुरु झाले. दुसऱ्या महायुद्धानंतर प्रगत देशांत पाण्याचा विचार गंभीरपणे सुरु झाला तर आपल्याकडे कृषी विद्यापीठे स्थापन झाल्यावर पाण्याचा सुयोग्य वापर करण्याच्या दृष्टीने काम सुरु झाले. त्याचवेळी पर्यावरणावर होणारे दुष्परिणाम लक्षात आले



वेस्ट वॉटर ट्रीटमेंट प्लान्ट

आणि पर्यावरणशास्त्राचा विकास झाला. पाणी स्थिर नसते, वाहते असते, त्यामुळे 'जलविज्ञान' ही नवीन शाखा उदयाला आली. पाणी या विषयावर काम करणारी अनेक केंद्रे टप्प्याटप्प्याने उभी राहिली. पाण्याच्या बाबतीत जागतिक पातळीवर तुलना करता प्रगतिशील देश म्हणून आपण सहभागी आहोत. संयुक्त राष्ट्रसंघाने

### केल्याने होत आहे रे

यवतमाळ जिल्ह्यातील झरी-जामणी तालुक्यात मूळ गव्हाण हे गाव. या परिसरात 'आनंदवना'ने डॉ. विकास आमटे यांच्या नेतृत्वाखाली २ ऑक्टोबर २००६ पासून काम सुरु केले. स्थानिक आदिवासी 'कोलाम' जमातीच्या नागरिकांसाठी; खासकरून शेतकऱ्यांनी आत्महत्या करू नये या उद्देशाने काम सुरु झाले. त्या परिसरातील पाच गावांत संपूर्णपणे शेतजमिनीचे सपाटीकरण, बांध व बंदिस्ती, शेताभोवती चर आणि शेतीसाठी पाण्याची एक विशिष्ट सोय असे काम करण्यात आले. पाणी साठवण्यासाठी तीन गावांत बंधारे बांधून, नाल्याचे पाणी अडवून पाण्याची सोय केली तर इतर दोन गावांत मातीचे बांध उभे करून गावातील त्यातला त्यात उंच जागेवर तलाव बांधण्यात आले. तलावात खूप जाडीचे प्लॉस्टिक अंथरून पाण्याचे मातीत झिरपणे बंद केले. या तलावातून चारही बाजूंनी शेतांना गुरुत्वाकर्षणाने पाणी पुरवण्याची व्यवस्था उभी केली. पहिले पीक पावसाच्या पाण्यावर आणि दुसरे पीक या साठवलेल्या पाण्यावर असे करून शेतकऱ्यांची पाण्याबाबतची अडचण नेहमीकरता सोडवली. ह्या गावातले शेतकरी, जिथे पूर्वी एक पीक घ्यायला मारामार होती, ते वर्षात दोन पिके घेऊ लागले. हे शेतकरी आत्महत्या करतील का?

### पाण्याचा हिशेब कोण करतो!

यवतमाळ जिल्ह्यातील एक शेतकरी दादाराव. त्यांच्या कुटुंबाच्या मालकीची १८ एकर जमीन. त्यात तो, त्याचे भाऊ, आणि सर्व भावांचे कुटुंबीय स्वतः: सर्वजण शेतावर राबायचे. कधीतरी कमी वेळात जास्त कामाचा प्रसंग आलाच तरच बाहेरचा मजूर कामावर ठेवायचे. शेतकऱ्याच्या माध्यमातून ह्या शेतकऱ्याला पाण्याची व्यवस्था उभी करून दिली होती. ऐन उन्हाळ्यात या दादारावांनी फक्त अर्धा एकर जागेत टोमेंटोचे पीक घेतले. जूनच्या पहिल्या दहा दिवसांत त्याचा टोमेंटो बाजारात आला. त्यासाठी त्याला तगडा भाव मिळाला, कारण इतर कोणाचाच टोमेंटो बाजारात आला नव्हता. या माध्यमातून अर्धा एकरातून खर्च वजा जाता दादाराव यांनी ४०,००० रुपये मिळवले. इथे शेतकऱ्याच्या श्रमाचे, नियोजनाचे, उपलब्ध पाण्याच्या योग्य वापर करण्याचे कसब दिसून आले. पाण्याची उपलब्धता ध्यानी घेऊन गरजेपुरत्या जागेत लागवड केल्याचा हा सुपरिणाम त्यांनी दाखवून दिला. यवतमाळ हा आत्महत्याग्रस्त शेतकऱ्यांच्या बाबतीत पहिल्या नंबरचा जिल्हा आहे. या पार्श्वभूमीवर हा प्रयोग लक्षणीय आहे.

२२ मार्च हा आंतरराष्ट्रीय जलदिन साजरा करायला १९९३ साली सुरुवात केली तर भारतात राष्ट्रीय जलदिन डॉ. चितळे यांच्या संकल्पनेतून १९८६ पासून साजरा केला जातो. या निमित्ताने पाण्याविषयी जनजागृती करण्याची एक चांगली संधी उपलब्ध होते. संयुक्त राष्ट्रसंघाचे एकूण २३ विभाग पाणी हा विषय हाताळतात. त्यामुळे चक्रीय पद्धतीने एकामागोमाग एका विभागावर ही जलदिनाची जबाबदारी सोपवली जाते. त्याचा चांगला फायदा असा की पाण्याच्या वेगवेगळ्या पैलूंवर विचार होतो. त्या अनुषंगाने पाण्याच्या विशिष्ट पैलूंचे महत्त्व लोकांसमोर येते. याचा फायदा पाणीविषयक संशोधनालाही झाला आहे.

पाण्याच्या बाबतीत संशोधन करायचे झाल्यास अनेकानेक घटकांचा अभ्यास करावा लागेल. त्यामध्ये मेघविज्ञान, पर्जन्यविज्ञान, जलविज्ञान, छतावरील पावसाचे पाणी साठवणे आणि पाणीप्रदूषण या पाच प्रमुख अंगांवर काम करावे लागेल. अभ्यास करून अडचणीवर मात करावी लागेल. मेघविज्ञानात ढग कसे तयार होतात, पाण्याचे घनीकरण कसे होते, ढगाची नेमकी व्याख्या काय याबाबत अजूनही अज्ञान आहे. याविषयी सखोल अभ्यासाची गरज आहे. हे एक आव्हान पुढील पिढीसमोर आहे. ढग ही गोष्ट अनेक घटकांवर अवलंबून असते. त्यात धुलिकण, ऊर्जा, वारा, धूर इत्यादी घटकांचा समावेश असतो. नैसर्गिकीत्या पाऊस पडतो, त्यालाही अनेक बाबींची अनुकूलता गरजेची असते. नेहमीप्रमाणे पाऊस पडला नाही की कृत्रिमरीत्या पाऊस पाडण्याचे प्रयोग झाले आहेत. पण त्यातही हमखास यश मिळालेले नाही. ही एक जटील समस्या आहे.

दुसरी बाब आहे पर्जन्यविज्ञान. यामध्ये पाऊस कसा पडतो, केव्हा पडतो, किती पडतो, केव्हा सुट्टी घेतो याचा अचूक अंदाज सांगता येत नाही. अलनिनो परिणाम आणि आणखी काही बाह्य घटकांचा पावसावर परिणाम होतो यामुळेच ही अनिश्चितता आहे. या क्षेत्रातही काम करायला भरपूर वाव आहे. जवळजवळ अचूक अंदाज वर्तवणे शक्य झाले तर सर्वांचा खूप फायदा होईल. तिसरी बाब आहे जलविज्ञानाची. त्यामध्ये पाण्याचे इतर पदार्थांबरोबर होणारे घर्षण प्रामुख्याने तपासले जाते. ह्या नवीन बाबीची भर पाण्याच्या अभ्यासात पडली आहे. संशोधन प्रयोगशाळेतून आता प्रत्यक्ष क्षेत्रात कामाला सुरुवात झाली आहे. ही नवीनच शाखा संशोधनाला उपलब्ध झाली आहे.

जलधारा किती तीव्रतेची आहे, त्यानुसार पुढील सर्व ठोकताळे ठरतात. ही जलधारा जमिनीवर पडताना तिथे झाडांची घनता किती आहे, गवताची घनता किती आहे हे घटकही जमिनीची किती धूप होईल यासाठी महत्त्वाची भूमिका बजावतात. अती तीव्रतेची जलधारा असली तर जमिनीची धूप अधिक होणार हे ओघाने आलेच. पावसाच्या पाण्याच्या थेंबाचा व्यास ०.१ मिलिमीटरपासून १० मिलिमीटरपर्यंत केवढाही असू शकतो. त्याचाही परिणाम जमिनीची धूप होण्यावर होऊ शकतो. हा १० मिलिमीटर व्यासाचा पाण्याचा थेंब गारा पडण्यापूर्वीचा थेंब असतो. याचा अचूक असा अंदाज

अजूनही देता येत नाही. पाऊस कमी दिवसांत जास्त पडला तर, कमी वेळात जास्त पडला तर, पावसाची तीव्रता अधिक असली तर या सर्वांचे मोजमाप करणे आवश्यक आहे. त्यात परत दर १० ते २० किलोमीटर अंतरावर पावसाची तीव्रता बदलते, असा अनुभव आहे. त्यामध्येसुद्धा १० किलोमीटर अंतरावर लक्षणीय बदल होतो असे ध्यानात आले आहे. म्हणून दर १० चौरस किलोमीटर परिसरात एक आधुनिक पर्जन्यमापन केंद्र उभारणे गरजेचे आहे. आर्थिक राजधानी मुंबईचे उदाहरण बघितले तर पूर्वी फक्त कुलाबा आणि सांताकुळ अशी दोनच केंद्रे होती. २६ जुलै २००५ रोजी झालेल्या जलप्रलयानंतर अशी ३० केंद्रे मुंबईभर उभारण्यात आली आहेत. स्थानिक परिस्थिती पाहून, पावसाचे प्रमाण लक्षात घेऊन पुढील कार्यवाही करणे त्यामुळे सोपे झाले आहे.

छतावरचे पाणी साठवण्याची एक पद्धत गेल्या काही वर्षांपासून सर्व ठिकाणी वापरली जात आहे. त्याची गरज आहेच. त्यामध्ये सुद्धा किती पाऊस पडेल तेव्हा किती पाणी मिळेल, ते कसे साठवता येईल, त्याचा वापर कसा करता येईल याबाबत सखोल आणि सर्वकष पिंडाव्हाणी विचार होणे गरजेचे आहे. सध्या या कामाला अनेक मर्यादा आहेत. संशोधनाने त्या दूर करायला हव्यात म्हणजे स्थानिकीत्या अधिक पाणी उपलब्ध होईल. ते सर्वांच्या हिताचे आहे.

पाण्याचे रसायनशास्त्र ही एक खूप अवघड बाब आहे. पाण्यात बहुतांश घटक विरघळतात, त्यामुळे अडचणी वाढतात. यावर मात करण्यासाठी पाण्याचे रसायनशास्त्र ही शाखा विकसित होत आहे. स्टॉकहोम वॉटर प्राइजने गेल्या वर्षीपर्यंत गौरवलेल्या २४ व्यक्तीपैकी ८ व्यक्ती ह्या पाण्याच्या रसायनशास्त्रात काम करण्याच्या आहेत, यावरूनही त्या विषयाचे महत्त्व सिद्ध होते. याचप्रमाणे पाण्यात जैविक पदार्थही मिसळतात. त्यामुळे वापरलेले पाणी योग्य स्वरूपात उपलब्ध करून द्यायला हवे. त्याकरता सध्या आहेत त्या पद्धती सजगपणे वापरल्या पाहिजेत. तसेच नवीन पद्धतीही विकसित केल्या पाहिजेत. पाण्यात तेलाचे मिश्रण हा आणखी एक अडचणीचा प्रश्न आहे. तेलाचा तवंग वेगळा करण्यासाठी तातडीचे आणि खात्रीशीर उपाय शोधून काढायला हवे आहेत.

पाण्याचा जीवशास्त्राशी जवळचा संबंध आहे. त्यामुळे पाण्याचे जीवशास्त्रासंबंधी अनेक संशोधनप्रकल्प सुरु आहेत. सर्वांत शुद्ध पाणी माणसाला लागते. जलसृष्टी हा जीवसृष्टीचा भाग आहे. त्याचाही अभ्यास सुरु आहे. पाण्यातील सूक्ष्म जीवांबाबत अखंड संशोधन सुरु आहे. पाण्यात वास्तव्य करणारे म्हणजे जलचर हा एकूण जीवसृष्टीचा एक भाग आहे. त्याचेही महत्त्व वेगळे सांगायला नको. त्या जीवसृष्टीचे संरक्षण करायला हवे.

या सर्व पार्श्वभूमीवर सन १९९१ पासून दिल्या जाणाच्या स्टॉकहोम वॉटर प्राइज नंतर १९९७ पासून ज्युनिअर वॉटर प्राइज द्यायला सुरुवात झाली आहे. वय वर्षे १४ ते १८ या व्योगटातील मुलांसाठी ही एक चांगली संधी आहे. अर्थात त्यासाठी पाणीविषयक

समर्पक प्रकल्प करणे गरजेचे आहे. इथे स्थानिक प्रश्नांचा अभ्यास करून जगभर वापरता येतील असे तोडगे शोधायला हवेत. क्षेत्रीय पातळीवर, राज्य पातळीवर आणि देश पातळीवर स्पर्धा घेऊन निवडलेले प्रकल्प आणि ते करणारे बालवैज्ञानिक स्टॉकहोम ज्युनिअर प्राइजसाठी आपला दावा दाखल करू शकतात. हे काम आंतरराष्ट्रीय पातळीवर जोखले जाणार आहे, त्यामुळे ते तितकेच दर्जेदार असायला पाहिजे. त्या दृष्टीने भारतात प्रयत्न होण्याची गरज आहे. महाराष्ट्रात हे काम मराठी विज्ञान परिषदेसारख्या संस्थांनी करावे. बालवैज्ञानिकांसाठी अशी स्पर्धा घेऊन उक्तकृष्ट प्रकल्प राष्ट्रीय पातळीवर पाठवावे. त्या प्रकल्पाची निवड आंतरराष्ट्रीय पातळीवर झाल्यास तशी सोयही सदरहू बालवैज्ञानिकास उपलब्ध करून घ्यायला हवी. आताच्या तरुण/लहान पिढीला पूर्वींपेक्षा अनेक बाबी चटकन आणि सविस्तर स्वरूपात सहजी उपलब्ध आहेत. प्रयोग करून विद्यमान समस्यांवर तोडगे काढण्यासाठी प्रयत्न करणाऱ्या विद्यार्थ्यांना उत्तेजन घ्यायला हवे. ते समाजाच्या हिताचे आहे. आपल्या देशाच्या फायद्यासाठी हा सहभाग महत्त्वाचा ठरू शकतो.

विद्यमान केंद्र सरकारसे गंगा जलशुद्धीकरण प्रकल्प हाती घेतला आहे. तो अतिशय महत्त्वाकांक्षी आहे. नदीच्या प्रवाहात अनेक ठिकाणी भिन्न भिन्न परिस्थिती आढळते. त्याचा योग्य तन्हेने अभ्यास ब्यायला हवा, तरच पुढील उद्देश साध्य होईल. अन्यथा अडचणी येतील. याचप्रमाणे शहरातील-महानगरातील सांडपाणी स्वच्छ करून त्याचा पुर्ववापर कसा करता येईल याकडे आपण प्राधान्याने लक्ष घ्यायला हवे. इस्पाएल देशात पाणीटंचाई

असल्याने खारे पाणी गोडे करून वापरावे लागते. एकदा वापरलेले पाणी पुन्हा पुन्हा करत सात वेळा वापरले जाते. आपल्याकडे ही स्थानिकदृष्ट्या उपयुक्त, खर्चाचे प्रमाण सीमित असलेल्या नवीन पद्धती विकसित करून सांडपाणी स्वच्छ करायला हवे/वापरायला हवे. त्यादृष्टीने पावले टाकणे आपली गरज आहे. नाहीतर सुरुवातीला सांगितल्याप्रमाणे चुकीचा दृष्टिकोन स्वीकारला जाण्याची शक्यता वाढते, हे नक्कीच टाळायला हवे.

सांडपाणी शुद्ध करून वापराच्या आणखी एका प्रकल्पाचे काम राष्ट्रीय केमिकल्स अँड फर्टिलायझरने भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन यांच्याबरोबर सुरू केले आहे. त्यात पूर्वींपेक्षा आधुनिक पद्धतीचा अवलंब केला आहे, तसेच अधिक पाणी शुद्ध करण्याची क्षमता या प्रकल्पात आहे. या आणि अशा सांडपाण्याचा पुनर्वापर करण्याच्या अधिकाधिक प्रकल्पांना उत्तेजन देणे आणि नवनवीन पद्धती शोधून काढून त्याचा वापर करणे ही आजची गरज आहे. नाहीतर भविष्यात भीषण पाणीटंचाईला आपल्याला तोंड घ्यावे लागेल. त्याकरता ह्या क्षेत्रात प्राधान्याने काम करणे गरजेचे आहे. तद्वतच पैशांच्या बचतीसारखीची पाण्याची बचत करण्याची सवय अंगी बाणवून इतरांनाही त्याचे महत्त्व पटवून घ्यायचे काम प्रत्येकाने करायला हवे. पाणीबचतीची ही एक राष्ट्रीय चळवळ उभी राहून त्याचे स्वरूप जास्तीत जास्त व्यापक ब्यायला हवे हेही तितकेच खरे!

- दिलीप हेलेंकर

भ्रमणधनी : ९९६९३४३९२३ / ७०४५४१३७७२

herlekardilip@gmail.com



**॥ग्रंथालै॥\***

**रेखा राव यांची दोन पुस्तके**

**दैव जाणिले कुणी**

मूल्य २०० रु.  
सवलतीत १२० रु.

- ‘दैव जाणिले कुणी’ ह्या कथासंग्रहातील बहुतेक कथा कौटुंबिक
- असून त्या विविध विषयांवर भाष्य करतात. ते करताना भारतीय संस्कृती, मूल्ये व रुढी याचा सुरेख समतोल साधतात. नातेसंबंधातील
- नाजूक गुंफण, वास्तववादी चित्रण आणि साधी, सरळ, सोपी,
- ओघवती भाषा यामुळे सर्व कथा मनाला भिडतात. कथा जणू आपलीच आहे असे प्रत्येकाला वाटते. आपल्यालाही त्याचा अनुभव
- येईल व सर्वांना कथा भावतील ही अपेक्षा!



शब्द रुची || जून २०१५ || २०



# हवामान बदल आणि सद्यस्थिती

अनुराग कांबळे

सन २०१५ चा मान्सून एव्हाना काही दिवसांवर येऊन ठेपला आहे. गेल्या वर्षी सरासरीपेक्षा कमी पाऊस पडल्याने राज्यातील जनता हवालदिल झाली आहे. यंदाचा मान्सून कसा असेल, तो पुरेसा पडेल का, गेल्या काही महिन्यांतील गारपीट, अवकाळी पाऊस यामुळे झालेली हानी टाळता आली असती का, पारंपरिक शेती बदलत्या हवामानात तग धरू शकत नाही का, या सर्व प्रश्नांना उत्तर दिली आहेत प्रादेशिक हवामानखात्याचे उपमहासंचालक कृष्णनंद होसाळीकर यांनी.

यंदाचा मान्सून महाराष्ट्रासाठी कसा असेल?

० भारतीय हवामानखात्याने वर्तवलेल्या भाकितानुसार, सन २०१४ प्रमाणेच सन २०१५ चा मान्सून हा सरासरीपेक्षा कमीच असणार आहे. हवामानखात्याचे अनुमान आहे की यंदा पाऊस सरासरीपेक्षा ९३ टक्के (अधिकउप ४ टक्के) इतकाच पडेल. सन १९५० ते २००० या ५० वर्षांच्या कालखंडातील पावसाची सरासरी पाहिली तर राज्यात मान्सूनमध्ये ८९ सेंमी इतका पाऊस पडतो. वर्तवलेल्या भाकितानुसार, यंदा ८९ सेंमीपेक्षा पाऊस कमीच पडेल. भारतीय हवामानखात्याने यंदाचा मान्सून ३० मे रोजी केरळपर्यंत पोचेल असा अंदाज वर्तवला असून तो चार दिवस आधी किंवा उशिराही येण्याची शक्यता वर्तवली आहे. सध्याची स्थिती ही मान्सूनच्या प्रवासासाठी अनुकूल असल्याचे दिसत आहे.

गेल्या वर्षी मान्सूनची सरासरी घटण्यासाठी एल-निनो ही वातावरणीय स्थिती कारणीभूत होती. यंदाच्या मान्सूनवर असा कितपत परिणाम दिसून येईल?

० यंदाही एल-निनो कार्यरत आहे. त्यामुळे त्याचा प्रभाव यंदाच्या मान्सूनवर पडण्याची शक्यता आहे. परंतु एल-निनो

पारंपरिक शेतीला बदलण्याची गरज आता येऊन ठेपली आहे. शंभर वर्षांच्या नोंदीवरून हवामानाचा कल कसा असतो हे आपल्याला एव्हाना लक्षात आलेले आहे. कोकणात मुसळधार पाऊस पडतो तर विदर्भ-मराठवाड्यात तुरळक सरी बरसतात. त्याच्या आधारे पिकांची विभागणी झालेली आहे. पण तरीही काही नगदी पिकांचा अद्वाहास धरून पाण्याचे नियोजन होताना दिसत नाही. राज्यात दर चार वर्षांनी दुष्काळाचा फेरा येतो. मग शेतीचे व्यवस्थापनही त्यानुसार झालेच पाहिजे. यासर्व गोष्टींची कल्पना राज्य सरकारलाही आहे. त्यांनीही यानुसार भविष्यात शेतीची वाटचाल कशी असेल याविषयी धोरण ठरवले पाहिजे.

कार्यरत असतानाही त्याचा प्रभाव मान्सूनवर काहीच पडला नसल्याचीही उदाहरणे गेल्या काही वर्षांत दिसून आली आहेत. त्यामुळे एल-निनोची स्थिती निर्माण झाली की पाऊस हमखास कमी पडेल, असे गृहितक मानणे योग्य ठरणार नाही.

वातावरणीय बदलाचा, अवकाळी हवामानाचा आणि अर्थात मान्सूनचा परिणाम कृषी जीवनावर होत असतो, यावर हवामानखाते कशापद्धतीने लक्ष ठेवून असते?

० हवामानखात्याचा उद्देशांपैकी एक हा शेती, उद्योग आणि जलव्यवस्थापनासाठी आवश्यक ती माहिती पुरवणे हा आहे. भारत हा कृषीप्रधान देश असल्याने साहजिकच

हवामानखात्याची जबाबदारी कित्येक पटींनी वाढते. हवामानखात्यामध्ये शेतकऱ्यांना मदत करणारा, माहिती पुरवणारा संपूर्ण वेगळा विभाग आहे. महाराष्ट्राचेच उदाहरण घ्यायचे झाले तर राज्यातील सर्व कृषी विद्यापीठांशी हवामानखाते सदैव संपर्कात असते. तसेच राज्य सरकारच्या कृषी खात्यालाही हवामानविषयक माहिती पुरवण्याची प्रक्रिया निरंतर सुरु असते. हवामानाचा अंदाज वर्तवण्याबोरच कृषीविषयक सल्लेही हवामानखात्यातके देण्यात येतात. यात तापमान, आर्द्रता तसेच वाच्यांचा वेग, त्यांची दिशा, ढांची स्थिती, पाऊस याविषयीही माहिती देण्यात येते. उपग्रहाच्या माध्यमातून मिळणारी माहिती हवामानखात्याचे मुख्यालय असलेल्या नवी दिल्ली येथे संकलित करण्यात येते. त्यानंतर, ती पुढे राज्यांपर्यंत पोचवण्यात येते. ही माहिती आणि राज्यातील त्या त्या भागातील परिस्थिती यांची सांगड घालून हवामानविषयक सल्ले, भाकिते वर्तवण्यात येतात.

हवामानखात्याच्या सल्ल्यांची शेतकऱ्यांना आणखी कशाप्रकारे मदत होते?

० शेतीसाठी हवामानाचे कृषीविषयक सल्ले महत्वाचे ठरतातच त्याचप्रमाणे शेतकऱ्यांकडे असणाऱ्या पशुधनाची सुरक्षाही या सल्ल्यांच्या माध्यमातून होते. विर्दभात जर उष्णतेची लाट अपेक्षित असेल तर अशावेळी शेतकरी आपल्या पशुधनाच्या निवाच्याची, पाण्याची सोय करून ठेवू शकतो. तसेच, अवकाळी पावसात विजा मोठ्या प्रमाणावर चमकणार असतील तर त्यासाठीही खबरदारी घेण्यास सांगण्यात येते. हवामानखात्याकडून दिली जाणारी माहिती ही अनेक प्रकारे विधायक कार्यासाठी वापरता येऊ शकते.

वैज्ञानिक स्वरूपाची ही हवामानविषयक माहिती सर्वसामान्य शेतकऱ्यांपर्यंत कशी पोचते?

० हवामानविषयक नोंदी ठेवून, त्यांचे विश्लेषण करून लिहून ठेवले तर त्याचा सर्वसामान्यांना फायदा काय? तसेच, हे विश्लेषण सर्वसामान्यांना त्यांच्या भाषेत समजावून सांगितले नाही तर त्याचाही लाभ कुणाला होणार नाही. त्यामुळे च, हवामानखाते ज्या व्यक्तिसमूहाला माहिती पुरवणार आहे त्यांना कळेल अशा भाषेत ती पुरवण्याची काळजी येते. यात कृषी विद्यापीठांचे खूप सहकार्य होते. राज्यातील अनेक ग्रामपंचायतींमध्ये हवामानाचे अंदाज पोचवले जातात. केंद्र सरकारच्या फार्मर पोर्टलच्या, तसेच एसएमएस सेवेच्या माध्यमातून मोबाईलवर कृषीसल्ले दिले जातात. सध्या अनेक गावाखेड्यांपर्यंत संगणक-इंटरनेटची सेवा पोचली आहे, तिथे हवामानखात्याच्या वेबसाइटवरूनही माहिती घेतली जाते. राज्यातील दोनशेहून अधिक गटांपर्यंत स्थानिक हवामानाची माहिती पुरवण्यात येते.

गेल्या काही महिन्यांत राज्याला अवकाळी पाऊस, गारपीट यांनी ग्रासले आहे, हवामानखात्यातफे अशा हवामानबदलांत काय प्रयत्न करण्यात येतात?

० अवकाळी पाऊस आणि गारपीट हे हवामानात होणारे तीव्र स्वरूपाचे बदल आहेत. उदाहरणादाखल बोलायचे झाले तर काही महिन्यांपूर्वी देशाच्या पूर्व किनाऱ्यावर हुथूद हे चक्रीवादळ धडकणार होते. त्यावेळी हवामानखात्याने हे चक्रीवादळ देशातील कुठल्या किनाऱ्यावर धडकणार इथपासून त्याच्या अचूक जागेचे भाकीत वर्तवले. त्यामुळे मनुष्यहानी, वित्तहानी प्रचंड प्रमाणात कमी झाली. राज्यात येणाऱ्या संकटाबाबतही हवामानखाते नेहमीच जागरूक असते. त्यांची आगाऊ माहिती संबंधित यंत्रणांना पुरवली जाते. पण, तरीही मोठ्या प्रमाणावर वित्तहानी होत असल्याचे दिसून येते. त्यासाठी पुढील काही उपाययोजना कराव्यात असे माझे मत आहे.

### १. माहितीचा उपयोग कृतीमध्ये-

हवामानखात्याने एकदा संकटाची माहिती, त्याचे स्वरूप आणि तीव्रता याविषयी माहिती दिली की सरकार, आपत्कालीन



कृष्णानंद होसाळीकर

व्यवस्थापन करणाऱ्या संस्था यांच्या माध्यमातून खेड्यातील शेतकऱ्यांपर्यंत ती पोचवून या संकटांपासून वाचण्यासाठी कोणती कृती करता येईल याचे मार्गदर्शन केले पाहिजे.

२. अखेरच्या व्यक्तीपर्यंत माहिती पोचवण्याचे आव्हान-

माहिती केवळ पोचवणे हेच एकमेव ध्येय न ठेवता समाजातील अत्यंत तळाला असलेल्या व्यक्तीला त्याला समजेल अशा भाषेत अथवा माध्यमात पोचवणे हे ध्येय ठेवणे गरजेचे आहे.

३. शेतकऱ्यांमध्ये जागरूकता-

हवामानानुसार शेतकऱ्यांनी शेतीमध्ये

कशाप्रकारे बदल करावेत याविषयी हवामानखात्यातफे जागृती कार्यक्रम हाती घेण्यात येतात. यात जिल्ह्याजिल्ह्यांमध्ये जाऊन कार्यशाळा घेऊन शेतकऱ्यांच्या मनातील शंकांचे निरसन करण्यात येते. शासनानेही अशाप्रकारे शेतकऱ्यांमध्ये सातत्याने जाऊन त्यांच्याशी संपर्क साधला पाहिजे.

हवामानखात्याने माहिती पुरवूनही शेतीचे नुकसान हे सातत्याने होताना दिसत आहे, हे कोणाचे अपयश?

० आपतीपासून बचाव करण्याची क्षमता राज्यात वाढवण्याची गरज मला वाटते. हवामानखात्याने भाकीत केल्यानंतर त्याच्या आधारे यंत्रणांनी तातडीने पावले उचलली नाहीत तर त्या हवामानाच्या अंदाजाचे काय फलित? अवकाळी पाऊस, गारपीट यांच्यापासून पिकांचे संरक्षण करण्यासाठी सर्वसामान्य शेतकऱ्याला आर्थिक पाठबळ दिले पाहिजे.

शेतीच्या पारंपरिक पद्धती शेतकऱ्याला अधिक मारक ठरत आहेत का

० निश्चिततच. अनेक कृषीतज्जांनी याविषयी परखड मते व्यक्त केली आहेत. पारंपरिक शेतीला बदलण्याची गरज आता येऊन ठेपली आहे. शंभर वर्षांच्या नोंदींवरून हवामानाचा कल कसा असतो हे आपल्याला एव्हाना लक्ष्यात आलेले आहे. कोणकात मुसळधार पाऊस पडतो तर विर्द्भ-मराठवाड्यात तुरळक सरी बरसतात. त्याच्या आधारे पिकांची विभागणी झालेली आहे. पण तरीही काही नादी पिकांचा अद्वाहास धरून पाण्याचे नियोजन होताना दिसत नाही. राज्यात दर चार वर्षांनी दुष्काळाचा फेरा येतो. मग शेतीचे व्यवस्थापनही त्यानुसार झालेच पाहिजे. यासर्व गोष्टींची कल्पना राज्य सरकारलाही आहे. त्यांनीही यानुसार भविष्यात शेतीची वाटचाल कशी असेल याविषयी धोरण ठरवले पाहिजे. राज्य सरकार, कृषीतज्ज्ञ आणि हवामानखाते मिळून एक मार्ग ठरवू शकतात. केवळ शेतकऱ्याला एकटे जबाबदार धरून चालणार नाही.

जागतिक पातळीवर होत असलेल्या हवामानबदलाचा परिणाम कितपत होताना दिसत आहे?

० जागतिक स्तरावर ग्लोबल वॉर्मिंगवर चर्चा सुरु आहे.

त्याचे होणारे दुष्परिणामही आपण जबळून अनुभवत आहोत. हवामान हे पूर्वीसारखे आखीवरेखीव राहिले नसून; खासकरून विषुवतीय प्रदेशात त्यात लहरीपणा आल्याचे दिसून येत आहे. अगदी मुंबईबाबतच नोंदवण्यात आलेल्या एका निरीक्षणावरून ही गोष्ट लक्षात येईल. सन १९५० ते २००० या ५० वर्षांच्या काळात मुंबईत मान्सूनदरम्यान मुसळधार पाऊस पडण्याच्या घटना ३७ टक्के होत्या, म्हणजे जोरदार पाऊस काही काळच असे पण इतरवेळी त्याची संततधर कायम असे. पण गेल्या ५ वर्षांमध्ये या घटनांची टक्केवारी ६७ टक्क्यांपर्यंत वाढली आहे. याचा अर्थ एकूण पडणाऱ्या पावसामध्ये जरी फरक पडला नसला तरीही त्याच्या वारंवारतेमध्ये फरक नक्कीच झालेला आहे. एकूण पावसाचा मोठा भाग काही दिवसांमध्येच पडल्याने इतर दिवस कोरडे राहताना दिसत आहेत. राज्यभरातही हाच कल दिसून येत आहे.

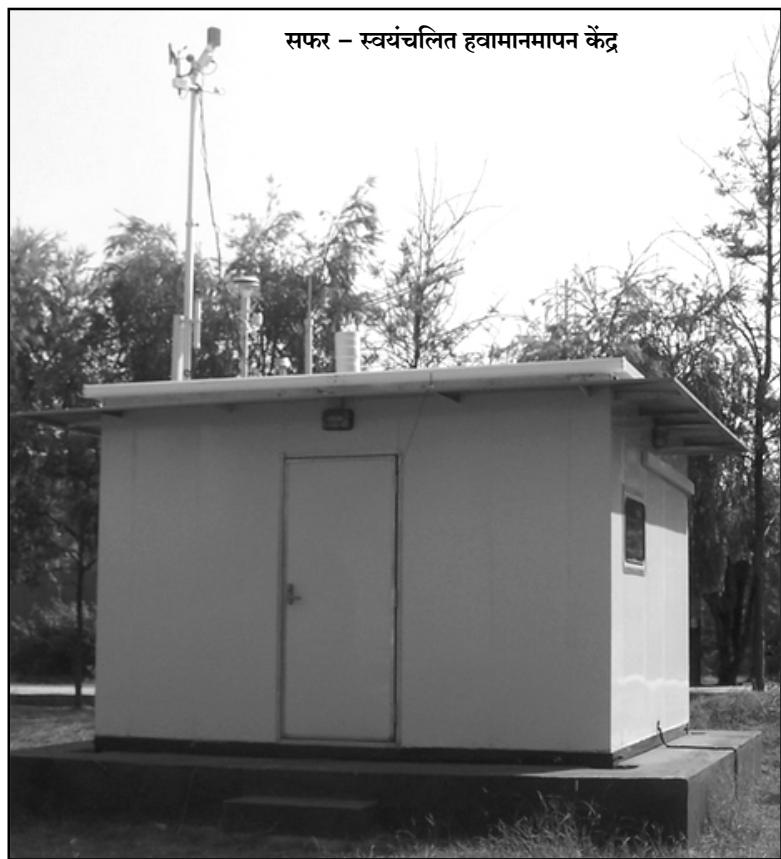
मुंबई देशाची आर्थिक राजधानी असून तिचा वेगाने विकास होत आहे, शहराच्या हवामानाबाबत आपली काय निरीक्षणे आहेत?

० मुंबईचा गेल्या काही वर्षांत झापाट्याने विकास झाला आहे आणि तो अजूनही सुरु आहे. परंतु या विकासाच्या ओघात अनेक चुकाही आपल्याकडून होत आहेत. प्रदूषण ही वाढती समस्या असून त्याचा मानवी जीवनावर कसा परिणाम होतो याची आपल्या सर्वांनाच कल्पना आहे. वृक्षतोड आणि शहरीकरणामुळे मुंबईत अनेक ठिकाणी उष्णतेची बेटे (अर्बन हीट आयलॅंड) तयार झाली आहेत. या बेटांवर शहराच्या तापमानाच्या तुलनेत तापमान काही अंश चढे असल्याचे जाणवते. या हे बेटांचा सविस्तर अभ्यास करण्याची गरज आहे. तसेच प्रदूषणामुळी हवेतील विषारी घटकांचे प्रमाण जास्त असल्याचे दिसून आले आहे. याचाच सखोल अभ्यास करण्यासाठी 'सफर' नावाची यंत्रणा शहरात उभारण्यात येत असून या मान्सूनआधी ती कार्यान्वित होण्याची अपेक्षा आहे.

सफर नेमके काय आहे?

० देशातील महत्वाच्या शहरांमधील हवेची गुणवत्ता माहिती करून घेण्याबाबोबरच त्याचे पूर्वानुमान व्हावे आणि नागरिकांना त्याची माहिती मिळावी, या हेतूने भारतीय भूविज्ञान मंत्रालयाने इंडियन इन्स्टिट्यूट ऑफ ट्रॉपिकल मेटेरिआलॉजीच्या (आयआयटीएम) माध्यमातून 'सिस्टिम ऑफ एर क्वालिटी फोरकास्टिंग ऑण्ड रिसर्च' (सफर) या उपक्रमाची सुरुवात केली. या उपक्रमाची सुरुवात राष्ट्रकुल स्पर्धेदरम्यान नवी दिल्हीत २०१० साली झाली. यात १० स्वयंचलित केंद्रांची स्थापना करण्यात आली. त्यानंतर, पुण्यामध्येही याची सुरुवात सन २०१२ साली

सफर – स्वयंचलित हवामानमापन केंद्र



झाली. आता हा उपक्रम मुंबईत राबवण्यात येत आहे. मुंबई महानगरपालिका, आयआयटीएम आणि प्रादेशिक हवामानखाते एकत्रितपणे हा प्रकल्प मुंबईत राबवत आहे. 'सफर'मध्ये एखाद्या ठिकाणाच्या वायूच्या गुणवत्तेची तपासणी करण्याबाबोबरच येणाऱ्या काही तासांत ती गुणवत्ता कशी असेल याचे पूर्वानुमानही करणे शक्य आहे. हे पूर्वानुमान २४ तासांपर्यंत असेल. गुजरातमध्ये एखादे धुळीचे वादळ निर्माण झाले आणि वारे जर उत्तरेकडून येत असतील तर ते त्यांच्यासोबत धुळीचे लोट महाराष्ट्रातही आणणात. अशा वेळी, मुंबईला त्याचा काही धोका आहे का, या वादळातून धूलिकण शहराच्या हवेतही येणार आहेत का, याची पूर्वसूचना देता येऊ शकते. मुंबईत धुके आढळत नसले तरी बाप्पयुक्त हवेत धूर मिसळून हवेची दृश्यमानता कमी होते तसेच श्वसनविकार असलेल्यांसाठी ती त्रासदायक ठरते, अशा वातावरणाची पूर्वसूचनाही 'सफर'च्या माध्यमातून देणे शक्य आहे. त्यासाठी ठिकठिकाणी हवेची गुणवत्ता मोजणारी येंवे आणि तापमान, आर्द्रता यांचे मोजणाप करणारी हवामानकेंद्रांची उभारणी करण्यात येणार आहे. त्यामुळे शहरातील कोणत्या भागात किती प्रदूषण आहे, हे कळू शकेल. हवेतील घटकांचा तापमानावर कितपत परिणाम होतो हेही समजू शकणार आहे. तसेच, अनेकदा एकाच शहरात एकाचवेळी वेगवेगळे तापमान दिसून येते त्याचाही अभ्यास शक्य होईल.

'सफर'ची ही माहिती सर्वसामान्यांपर्यंत कशी पोचेल?



हवेची गुणवत्ता दाखवणारा पुण्यातील फलक

० 'सफर' हा प्रकल्प केवळ हवामानखात्याच्या अभ्यासासाठी नसून त्या माध्यमातून नागरिकांनाही आपल्या परिसरातील हवेची परिस्थिती कळावी हा हेतू आहे. शहरातील ट्रॅफिक जंक्शनवर या केंद्रातून मिळणारी माहिती रंगांच्या रूपात मांडण्यात येणार आहे. हवेतील विषारी वायूंचे प्रमाण सामान्य असल्यास हिरवा रंग, धोक्याच्या पातळीजवळ असेल तर लाल रंग अशाप्रकारे १५ एलईडी दर्शक (इंडिकेटर) शहरात लावण्यात येणार आहेत. माहिती देण्याचे काम करतील. तसेच या एलईडी बोर्डावर पूर्वसूचना मराठी,

हिंदी, इंग्रजी भाषेत प्रसारित होत राहील. वेबसाईट, हेल्पलाइन आणि एसएमएसच्या माध्यमातूनही प्रत्येक ठिकाणच्या हवेची माहिती पुरवण्यात येईल. या केंद्रांचे नियंत्रणकक्ष कुलाबा येथील वेधशाळेत असेल. या उपक्रमाचे काम वेगाने सुरु असून लवकरच मुंबईत 'सफर'च्या नोंदी दाखवणारे दर्शक उभे असल्याचे दिसून येतील.

हवामानखात्याचा पुढील प्रवास कसा असेल?

० हवाई वाहतुकीसाठी हवामानखात्याने येत्या ४-६ तासांमध्ये हवामानाची स्थिती कशी असेल याचे भाकीत करणारी नाऊकास्ट ही पद्धत आणली. नाऊकास्ट सर्वसामान्यांसाठीही उपलब्ध करून देण्याच्या दिशेने प्रादेशिक हवामानखाते वेगाने वाटचाल करत आहे. समाजावर आघात करणाऱ्या हवामानातील तीव्र बदलांची माहिती नागरिकांना आगाऊ मिळून त्यामुळे जीवितहानी-वित्तहानी टाळण्यासाठी याचा फायदा नक्कीच होईल. वेबसाईट, मोबाईल यांच्या माध्यमातून ती प्रसारित केली जाईल. त्यासाठी केंद्र शासनाच्या माध्यमातून मोठ्या प्रमाणावर निधीही उपलब्ध करून दिला जात आहे. उच्च दर्जाचे संगणक, सर्वर, साहित्य, हवामानखात्यातील अधिकारी-कर्मचारी यांना अद्यावत प्रशिक्षण यावरही विशेष जोर देण्यात येत आहे. हवामानाचे अंदाज अधिकाधिक अचूकतेने आणि कमीत कमी वेळात प्रत्येक सामान्य नागरिकापर्यंत कसे पोचवावे हे हवामानखात्याचे पुढील ध्येय आहे.

- अनुराग कांबळे

ए-७०२, मारुती प्रसाद, सेक्टर ३१ ए

केरळ हाऊसजवळ, वाशी गाव

वाशी - ४०० ७०३

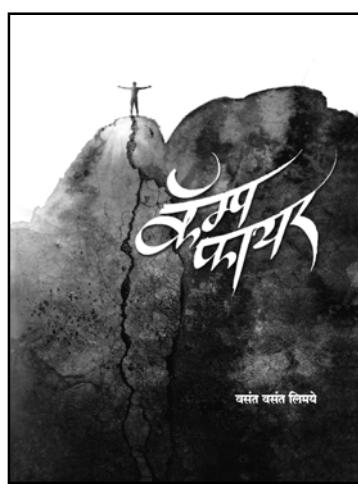
anuraagkam@gmail.com

## ॥ग्रंथानि॥\*॥

### कॅम्पफायर – वसंत वसंत लिमये

गेल्या चव्वेचाळीस वर्षांत सह्याद्री, हिमालय, युरोप आणि इतर अनेक ठिकाणी केलेल्या स्वच्छंदं भटकंतीतील थरारक, रमणीय आणि चटका लावून जाणारे अनुभव... गिरीभ्रमण, गिरारोहण आणि लहान मुलांसाठी घेतलेली परिसर्ग शिक्षण शिबिरे, यांत भेटलेली अनेक माणसे... सामान्य भासणाऱ्या अनेक मोठ्या माणसांची महानता तर सामान्य माणसांत भेटलेले मोठेपण उलगडणारे अकल्पित क्षण... यावर विविध ठिकाणी प्रसिद्ध झालेल्या लेखांचे हे संकलन.

मूल्य ३०० रु. सवलतीत १८० रु.





मराठी  
तीन अंकी शोकांतिका  
अरुण खोपकर

पाने : २७८  
किंमत : ₹ ४५०  
पुढाबांधणी

## गुरुदत्त : तीन अंकी

### शोकांतिका

अरुण खोपकर  
रसिकमान्य, विद्वज्जनानांनी वाखाणलेले, सिनेमावरील सर्वोत्कृष्ट लेखनाचे राष्ट्रीय पारितोषिक मिळालेले पहिले मराठी पुस्तक. हिंदी, इंग्रजी, इटालिअन आणि फ्रेंच भाषांत अनुवादित. नवे लेखन व नवी छायाचित्रे यांसहित. शब्दार्थ आणि चित्रार्थ यांना नव्या लयीत बांधलेल्या देखण्या ग्रंथरूपातली नवी आवृत्ती.

## जी.डी. बापू लाड :

### आत्मकथन

### एक संघर्ष यात्रा

थोर क्रांतिकारक जी. डी. बापू लाड यांनी केलेल्या विविध घटनांच्या वर्णनामुळे त्यावेळच्या सामाजिक-राजकीय लढ्यांवर प्रकाश पडतो. एक थोर लढाऊ सेनापतीचे आत्मचरित्र म्हणून याचे महत्त्व फार मोठे आहे. जे तरुण हे आत्मचरित्र वाचतील त्यांच्या मनात अंगार पेटल्याशिवाय राहणार नाही.



पाने : २०८  
किंमत : ₹ ३००  
पुढाबांधणी



रघुनंदन त्रिवेदी  
यांच्या कथा  
अनुवाद | जयप्रकाश सावंत

पाने : १७६  
किंमत : ₹ २००

## रघुनंदन त्रिवेदी यांच्या कथा

### अनुवाद : जयप्रकाश सावंत

रघुनंदन त्रिवेदीच्या कथांचा सूर विलक्षण समंजस, धीमा आणि हळुवार आहे. या कथांमधली पात्र भय आणि कातरता घेऊनच जगणारी आहेत. त्रिवेदीच्या भावुकतेची, हळव्या मनाची आणि आंतरिक कळवळ्याची तुलना मराठीतल्या साने गुरुजीशीच होऊ शकते.

- जयंत पवार

## भुई भुई ठाव दे

### सीताराम सावंत

परंपरा व नवता यांचा सुरेख संगम या कादंबरीत दिसून येतो. तरल हृदयस्पर्शी व अस्सल अनुभूती. रसरशीत भाषिक सौंदर्य. नव्याने भूमिहीन झालेल्या उद्धवस्त शेतकरी कुटुंबाची काळीज हेलावून टाकणारी ही कादंबरी वाचकांना समृद्ध बनवते.



पाने : २६०  
किंमत : ₹ २७५



मार्खेजची  
गोष्ट  
सुनील तांबे

पाने : १०४  
किंमत : ₹ १२०

## मार्खेजची गोष्ट

### सुनील तांबे

अद्भुतता, कल्पनाशक्ती यांची वास्तवाशी सांगड घालण्याचं मार्खेजचं तंत्र उलगडण्यासाठी त्याचं जीवन, त्याच्या परिसराचं सामाजिक-राजकीय वास्तव यांचा शोध घ्यावा लागतो. मार्खेजच्या जादूई वास्तववादाचं तंत्र आणि मंत्र उलगडलं तर मराठी कथात्म साहित्यातील घाट आणि कला यांचं आकलन अधिक समृद्ध होईल.

- सुनील तांबे

## दण्डकारण्य

### प्रतिमा जोशी

आपल्या आयुष्याला आकार देण्यासाठी शेवटच्या रांगेतील शेवटच्या माणसाला धोका, विश्वासघात व हिंसा यांच्या चक्रव्याहातून मार्ग काढावा लागतो. या व्यूहांमध्ये माणसे गारद होतात, निराश होतात, पण तरीही त्यांचा झगडा त्यांच्याही नकळत चिवटपणे चालूच राहतो. अशा माणसांच्या कथा.



पाने : १४८  
किंमत : ₹ २००

पिपल्स बुक हाऊस : १५, मेहेर हाऊस, कावसजी पटेल स्ट्रीट, फोर्ट, मुंबई - ४०० ००१ : २२८७ ३७६८

लोकवाङ्मय गृह : भूपेश गुप्ता भवन, ८५, सयानी रोड, प्रभादरी, मुंबई - ४०० ०२५ : २४३६ २४७४

फॅक्स : २४३१ ३२२०. E-mail : [lokvangmayagriha@gmail.com](mailto:lokvangmayagriha@gmail.com)

आमची निवडक पुस्तके [BookGanga.com/newshunt.com](http://BookGanga.com/newshunt.com) वर उपलब्ध आहेत.



# तहान जगाची

संजीवनी खेर



पंछी नदियाँ पवन के झोके कोई सरहद ना उन्हे रोके...  
असं म्हणतच माणसाने प्राचीन काळापासून स्वार्थासाठी सान्या  
गोर्टीचे वाटप करून तें माजवले आहेत. वास्तविक आपला देश  
पावसाच्या बाबतीत सुटैवी आहे. चार महिने कमीजास्त प्रमाणात  
देशभर पाऊस बरसत असतो. आपली शेती सर्वस्वी पावसाच्या  
पाण्यावर अवलंबून आहे. तरीही गेल्या ६० वर्षात आपण नियोजनात  
कमी पडलो आहेत. इसाएलसारखे देश पाणी कमी असूनही  
किती उत्तम प्रकारे शेतीवाडीची वाढ करतात हे सान्या जगाने  
पाहिलेले आहे. आपले तज्ज्ञ आणि राजकारणी विदेशात जाऊन  
पाणी करून येतात परंतु प्रत्यक्षात आपल्याकडील स्थिती  
सुधारण्याच्या दिशेने भरघोस काही झालेले दिसत नाही.

वैशाखवणवा जाळू लागला की निमशहरी भाग, आदिवासी  
पाडे इथे पाण्याचे दुर्भिक्ष जाणवू लागते. हंडे, कळशा घेऊन  
म्हाताच्या, तरण्या बायका, लहान मुली पाण्याच्या शोधात मैलोन्मैल  
वणवण फिरताना दिसू लागतात. विहिरीतील पाण्याने तळ गाठलेला  
असतो, कुठे गढूळ, प्रदूषित पाणी असले तरी पोराबाळांच्या  
ओठांना लावले जात असतानाची दृश्ये टीव्हीचे टीआरपी वाढवू  
लागतात. आपण महानगरावासी ती दृश्ये पाहून हळहळतो. जणू  
ती दुसऱ्या कुठल्यातरी देशातील लोकांची आहेत. महानगरांची  
वाढती तहान भागवायला, त्यांचे संडास नि गडज्या धुवायला धोधो  
पाणी वापरले जात असते. महानगरांहून १०० किलोमीटरवर  
लोकांना प्यायला पाणी नसते. हे फार काळ लोक सोसतील असे  
वाटत नाही. नाशिक असो की केरळमधील गाव असो, आमच्या  
तोंडचे पाणी काढून महानगरांना पाण्याचा स्रोत वळवला जाणे  
किंवा नदीच्या नदीच बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना विकली जाणे; हे सहन  
होणे शक्य नाही. पाण्यावरून लहानमोठे झागडे आज सुरु झाले  
आहेतच. पावसाळ्याच्या तोंडावर काहीतरी थातुरमातूर उपाय करून  
लोकांना शांत केले जाते. कुटूनतरी पाण्याची व्यवस्था केली  
जाते. लोक शांत झाले की पुन्हा पहिले पाढे पंचावन. कायमस्वरूपी  
उपाययोजना होत नाही, ही शोकांतिका आहे.

जनतेच्या भावनांची, गरजेची, अडचणीची किंचितही फिकीर  
न करता आपल्याकडे तथाकथित विकासाची कामे सरकार करताना  
दिसत आहे. विकास होतोय पण तो कुणाचा? मूठभर वजनदारांचा?

बाकीच्यांना, प्रकल्पग्रस्तांना वर्षानुवर्षे न्यायासाठी खडावे लागत  
आहे. न्यायाची वाट पाहण्यात एकेक आयुष्य निघून जाते. अनेक  
ठिकाणी मात्र लोक स्त्यावर उतरून न्याय मिळवताना दिसू लागलेत.  
पाण्याबाबत दोन-तीन बाबी ध्यानात ठेवायला हव्यात- एक  
स्थानिक जलस्रोतांचे नियोजन, दुसरे धरणे बांधून निर्माण केलेले  
जलाशय. धरणांमुळे निर्माण होणाऱ्या संघषणे आता तीव्र रूप  
धारण केले आहे. बहुजनांच्या हितासाठी म्हणून बांधलेल्या  
धरणांमुळे हजारो लोक बेघर होत आणि जमिनीपासून बेदखल  
होत चाललेले आहेत. पाण्याने आपला रंग दाखवायला सुरुवात  
केली आहे. तो रंग प्रांतप्रांतातील असो वा शेजारील देशातील  
असो, तृष्णित जनतेचा संयम संपत आहे.

शेजारील देशाकडे मैत्रीनेच पाहणे गरजेचे आहे. मग तो  
चीन असो, बांगलादेश असो वा पाकिस्तान, नद्यांच्या  
पाणीवाटपावरून संशय नि कपट यांमुळे संबंध बिघडू पाहत आहेत.  
चीन नेहमीच दुटप्पी स्वार्थी भूमिका घेत असतो. बोलायचे एक  
करायचे एक, त्यामुळे भरवसा वाटत नाही. ब्रह्मपुत्रा नदीवर चीन  
मोठे धरण बांधत आहे. सीमेलगत हा प्रकार कित्येक महिन्यांपासून  
सुरु आहे. परिणाम आपल्याला भोगावे लागणार आहेत. चीनने  
ब्रह्मपुत्रेवर धरण बांधणे म्हणजे आपल्या उत्तरेतील कित्येक राज्यांत  
नि बांगला देशात पाण्याचे दुर्भिक्ष पडायची वा पूर्व येण्याची शक्यता  
आहे. धरणातून ते जसे कमी जास्त पाणी सोडतील त्यावर आपल्या  
शेतीचे, पुराचे तानमान अवलंबून आहे. पण? डॅगनच्या गळ्यात  
घंटा कोण बांधणार?

आपल्या भूप्रदेशाच्या नकाशाकडे जरा नीट पाहिले तर  
भूसामाजिक अवलबित्वाची सहज कल्पना येईल. गंगायमुनेच्या  
दुआबातील अनेक नद्यांचा उगम हा चीनच्या भूमीतून आहे. तसेच  
राज्यांचा विचार केला तर नद्या काही प्रादेशिक सीमा पाहून  
वाहत नाहीत. अशा वेळी कर्नाटक नि तामिळनाडूमधीत कावेरीच्या  
पाण्याच्या वाटपावरून चाललेला टंटा हा कटुतेत बदलला आहे.  
वर्षानुवर्षे हा वाद सुरु आहे. दोन्हीकडील लोक तावातावाने,  
पोटिडीकेने आपल्या बाजू मांडत आहेत. पेयजल, शेती, मासेमारी,  
उद्योगधंदे यांची तहान वाढत आहे. हा खटला लवादाकडे अनेक  
वर्षांपासून चर्चिला जात आहे. तहान किती काळ सोसणार?



मलप्रभा धरण

लोकांच्या पारा दिवसेंदिवस वाढत आहे. तिस्ता नदीच्या पाण्यावरून बांगलादेश नि आपण सतत तणावाखाली आहोत. ह्यानंतरचे जागतिक युद्ध हे पाण्यावरून होईल असे तज्ज्ञ सांगत आहेत.

लोकांच्या मनात पाण्याच्या असमान वाटपाबद्दल आणि धरणांच्या टिकाऊपणाबद्दलही किती संशय, शंका नि भीती असते याचे चित्रण '१९९' ह्या चित्रपटातून दिसते. ह्यात तमिळनाडू आणि केरळमधील जलविवादाचा वेगळाच आविष्कार आहे. पेरियर नदीवर ११६ वर्षांपूर्वी बांधलेले धरण त्याचे आयुष्य संपल्याने कधीही कोसळू, फुटू शकते आणि प्रलय घडवू शकते, ह्या भीतीवर हा चित्रपट बेतलेला आहे. आपल्या देशात दोन हजार धरणे आहेत. त्यातील अनेक धरणांचे आयुष्य संपले आहे. सोहन पॉल या दिग्दर्शकाने याच बाबीकडे लक्ष वेधायला हा चित्रपट केला होता त्यावेळी- २०१२ मध्ये- तो अकादमी अँवॉडच्या यादीत गेला होता. अशा मुदत संपलेल्या धरणाने लाखोंचे जीवन धोक्यात येऊ शकते याकडे लक्ष गेले तर वेळेवर उपाय करायचा विचार करता येईल म्हणून हा चित्रपट केला, पण तामिळनाडू सरकाने त्यावर बंदी घातली होती. चित्रपटात, हे ५० वर्षांचे आयुष्य असलेले धरण मरणपंथाता लागलेले असते. दुर्दैवाने ते फुटून २५ लाख केरळीय लोकांचे जीव धोक्यात पडतात तेव्हा काय हलकल्लोळ माजतो, भ्रष्टाचारीही त्यातून सुट नाहीत, त्यातील लोक एकमेकांना मदत करून कसे जीव वाचवतात याची ही कहाणी आहे.

धोक्याच्या घंटा वाजवायचे असे काम लोक करत आहे. आपल्या कुवतीप्रमाणे लढतही आहेत. पण जेव्हा पाणी डोक्यावरून

जाईल तेव्हा? कुकृत्य करणाऱ्यांना जनता सोडणार नाही. उद्या हे युद्ध झालेच तर ते देशांतर्गत यादवीच्या स्वरूपाचे असेल. रस्त्यारस्त्यावर ते लढले जाईल अशी लक्षणे दिसत आहेत. दोन राज्यांचे सोडा; शेजारील दोन गावांतही हीच परिस्थिती निर्माण होत आहे. शेजारील शहराला अधिक पाणी दिले म्हणून गावकरी मोर्चे काढू लागले आहेत. पाण्याचे राजकारण फार मोर्च्या प्रमाणात सुरु आहे. एखाद्या गावातील लोकांनी विशिष्ट गटाला मतदान केले नाही म्हणून त्यांचे पाणी तोडणे हा प्रकार होत आहे. गावाला भ्रमित माहिती देऊ धरणासाठी जमीन मिळवणे, नंतर त्यामुळे किती फायदा झाला हे ठरबून मग भरपाई देऊ असे सांगणे, असे प्रकार करून सर्वास फसवणूक होत आहे. सरकारदरबारी न्याय मिळणे अशक्य होत चालले आहे. बाळगंगा नदीवरील धरण आणि ओलिताखाली येणारी जमीन याबद्दल गावकर्यांना चुकीची माहिती ठामणे दिली गेली नि जमिनी घेतल्या गेल्या. मजुरीचे दर वाढल्याने स्वतःचे शेत कसता येत नाही म्हणून शेतकरी कवडीमोलाने जमीन पैसेवाल्यांच्या हाती देत आहेत. ९० टक्के काम बेकायदेशीरपणे झाल्याचे बोलले जात आहे. एक किलोमीटर लांबीचा बांध बांधला गेलाय. अनेक लोक बेघर झालेत, अनेकांची भातशेती पाण्याखाली गेलीय, अनेक एकरावर असलेले जंगल नष्ट होणार आहे. २००९ पासून लोक विरोध नोंदवत असून वेगाने काम पुरे केले जातेय. विनोबार्जीच्या गागोदे गावातही पाणी शिरायची शक्यता आहे. पण लक्ष कोण देतोय? ज्या गावांतून नदी वाहतेय तेथील स्थितीदेखील फारशी आल्हादकारक नाही. नद्यांवर धरणे झाल्याने

वेगळेच प्रश्न उभे राहिले आहेत. गावातील गटारांचे पाणी सरळ नद्यांमध्ये सोडले जाते. त्यातच धरणामुळे नदीचा वाहता प्रवाह खंडित झालेला असल्याने नदीची जी स्वयंशुद्धीकरणाची प्रक्रिया असते ती थांबते. आणि नदीचे पाणी अत्यंत धोकादायक स्थितीत प्रदूषित होत जाते. त्यातच आता कारखान्यांची रसायने अशुद्ध अवस्थेतच नदीत टाकली जातात. त्यामुळे नदीचे पाणी प्यायता सोडा हात धुवायच्या लायकीचेही राहत नाही. एकीकडे नदीला देवी मानून ओटी भरायची नि दुसरीकडे तिच्या पात्रात घाण टाकायची ही खास भारतीय मनोवृत्ती म्हणावी लागेल. गंगा स्वच्छ होऊ शकत नाही, याचे कारण आपल्यालाच ती तशी करायची नाही! जलविषयक वागण्याला सामान्य नागरिकही जबाबदार आहेत. पाणी मिळणारच ह्या विश्वासाने आपण आपले कर्तव्य करणे टाळत आहोत. बेशिस्तीने वागत आहोत.

पाण्यासाठी होणाऱ्या नळावरच्या भांडणाला आपण बायकी भांडणं म्हणून हसतो. पण हे तेवढे साथे नाही. त्याचेच वेगळे रूप म्हणजे पाण्यासाठी लोकांना पांगवण्यासाठी मावळात गोळीबार झाल्याची बातमी लक्षात असेल. गोदवरीचे पाणी विर्दभाला देण्यावरून तीव्र लढा होता होता थांबला.

एकुणात धरण असो, बांध असो, सामान्यांनीच एकत्र येऊन हालचाली केल्याखेरीज अडाणीपणा हा तुमची ढाल होणार नाही. उन्हाचा ताप वाढू लागला की जलाशयातील पातळी मोजायला जाणाऱ्या आपमतलबींना धडा शिकवता येण्यास संघटनच लागणार आहे. तहान लागली की विहीर खोदायला जाणाऱ्यांना प्रश्न विचारून ही तहान भागाणार नाही.

केरळातील कोकाकोलाचा कारखाना लोकांनी बंद पाडला-

विकासाला विरोध म्हणून नव्हे तर नदीही आमच्या मालकीची आहे असे म्हणणाऱ्या उन्मत्तांना जाग आणण्यासाठी बंड केले. कारण गावातले पेयजल हे कारखान्याला जाऊ लागले. गावात प्रचंड पाणीटंचाई निर्माण झाली, विधुण विहिरींनी तळ गाठले. शेकडो फूट जमिनीच्या पोटात खोदून क्षारयुक्त पाणी हाती लागू लागले. नदीवरून पाणी आणता येईना तेव्हा जनता काय करू शकते याचा हिसका कंपनीला बसला. अखेर ती कंपनी बंद करावी लागली.

मोठी धरणे बाधून पाणी कारखान्यांना, उद्योगांना देण्यास हरकत नाही, पण ती ‘ना हरकत’ जनतेतून आली पाहिजे. जनतेला विकासविरोधी टरवायचे, त्यांच्या रोजीरोटीचे अधिवास उटूद्वस्त करायचे, पर्यावरणाचा काडीमात्र विचार करायचा नाही आणि जलाला मुक्तपणे प्रदूषित होऊ द्यायचे. असले प्रकार खुलेआम सुरू आहेत.

‘मी धरण धरण बांधिते माझे मरण कांडिते’ असं प्राक्तन कष्टकन्याच्या वाटेला येत आहे. पण सगळीकडे अंधार दाटलाय असे नाही. छोटे बंधरे, धरणे, राजस्थानातील गावांनी केलेला जोहडचा प्रयोग यशस्वी झालेला दिसतोय, अनेक नद्या पुन्हा प्रवाहित झालेल्या दिसत आहेत. समृद्धी आलेली दिसतेय. सरकारने विधुण विहिरी हा पाणीटंचाईवर उपाय म्हणून भरमसाठ खोदाईच्या परवानग्या दिल्या, पंपांना कर्जे दिली. पण काही काळातच हातावर पाणी लागत होते तेथे सात-आठशे फूट खोदले तरी पाणी लागेना. पंप गंजत पडले. हे सर्वत्र झालेले दिसते. आता तर आपल्याकडे किती खोदाई करणार याची माहिती द्यावी लागते नि विशिष्ट फुटपेक्षा जास्त खोल जाता येत नाही. हे फक्त कागदावर राहणार,

सरदार सरोवर धरण



प्रत्यक्षात मात्र भूमीला छिद्रे पडातच राहणार नि तिच्या पोटातला स्रोत आट जाणार! सर्वांनी सामंजस्याने वागणे नि हाव कमी करणं हा कायमस्वरूपी तोडगा होऊ शकतो. त्यासंबंधीची एक कथा बाबासाहेब आंबेडाकरांनी बुद्धचरित्रात मांडली आहे ती आठवतेय.

दोन-अडीच हजार वर्षांपूर्वी कोलीय आणि शाक्य ह्या दोन जनपदांत रोहिणी नदीच्या पाण्याच्या वाटपावरून अनेकदा मारामारी व्हायची, पण एकदा हे प्रकरण अगदी विकोपाला गेले. जनपद-लोकशाही- असल्याने समस्या चर्चा करून तोडगा काढणे अपेक्षित होते. पण अगोदरच तीन वर्षांच्या दुष्काळाने लोक टेकीला आले होते, त्यात हा झगडा! एकदाचा सोक्षमोक्ष लावायचाच ह्या इराद्याने शाक्यांनी आणि कोलियांनी युद्ध करूनच हा प्रश्न सोडवायचा निर्णय घतला. शाक्य राजपुत्र गौतमाने मात्र त्या गोष्टीला विरोध केला. पण बहुमताने झालेला निर्णय सर्वांनी पाळणे बंधनकारक होते. अन्यथा युद्ध वा राजघराण्यातील सर्वांना निष्कासित व्हावे लागले असते. किंवा गौतमाने राज्य सोडून जायला हवे होते. अशा रीतीने प्रश्न सुटणार नाही. युद्धात इतकी मनुष्यहानी होईल की कोण जिंकले हे घरी जाऊन सांगायला कुणी शिल्क राहणार नाही हे जाणणाऱ्या गौतमाने अखेर युद्धाचा पर्याय नाकारून राज्य सोडून जाण्याचा निर्णय घेतला.

इ.स.पूर्व काळातील या स्थितीत आजही बदल झालेला दिसत नाही. बुद्धासारखा समंजस निर्णय घेण्याची मनःस्थिती दिसत नाही. वास्तविक लोकांनी अतिरेकी हटू सोडले तर सर्वांना पुरेल इतके पाणी सर्वांना उपलब्ध होऊ शकेल. पण अयोग्य नियोजनाने आजही ‘ही भरली घागर तुझ्या शिरावर बाळे’ असे म्हणून खेड्यातली माय आपल्या पोरीला पुढल्या काळात जे कष्ट उपसावे लागणार आहेत याची कल्पना देत असते. घरासाठी लागणारे पाणी ही घरच्या बाईचीच जबाबदारी मानली जाते. नळ आले, विधण विहिरी खोदल्या गेल्या तरी घागरी भरून आणायचे काम बाईच्याच वाटव्याचे मानले जाते. पण ह्याच पाण्याला पाटबंधरे वा सिंचन म्हटले की तिथे लगेच पुरुषमंडळी घोटाळू लागतात. हे वास्तव त्रासदायक आहे. वैशाखाचा ताप डोकीही तापवत आहे. इतरांचा विचार करायची सुसंस्कृतता शिल्क राहिलेली नाही. मी आणि माझे एवढेच सत्य राहिलेले आहे.

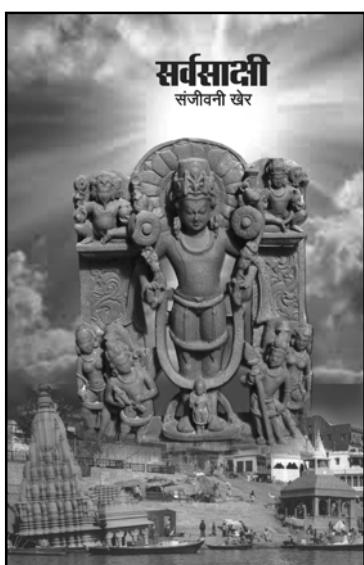
- संजीवनी खेर

भ्रमणध्वनी ९८२१४१४७२

sanjeevanikher@gmail.com

## ॥ग्रंथाली॥ \*

### सर्वसाक्षी – संजीवनी खेर



मूल्य २५० रु.

सवलतीत १५० रु.

सर्वसाक्षी सूर्याच्या असंख्य कथा, दंतकथा, लोककथा, लोकशृती प्राचीन संस्कृतीत आहेत. त्यातून अनेक मिथकं तयार झाली आहेत. पण त्यातूनही अद्भुत, जादुई वास्तव डोकावत असतं. काल्पनिकतेची मुळंही वास्तवात असतात. प्रत्यक्ष दिसणाऱ्या सूर्याच्या तस गोळ्यावर जगभरातील मानवानं व्यक्तिमत्त्वाचे, रागलोभाचं, संसाराचं, चमत्काराचं आरोपण केलं आहे. ह्या तेजोनिधीवर सर्वस्वी अवलंबून असणाऱ्या मानवी संस्कृतीतून विस्मयकारी, मोहमयी, तरीही वास्तवाचा पदर असलेली मिथकं निर्माण झाली. या मिथकांतून दिसणारा सूर्य हा तरुण लढवय्या, सृजनाचा कारक, स्खलनशील आहे. डोळ्यांना दिसणारा अनुभवता येर्इल असा हा एकमेव देव आहे. साहित्य, चित्र, शिल्प, विचार, आचार यांतून तो आपल्याला खुणावत असतो. मिथकांची मजा त्यातील अर्थाच्या प्रकट-अप्रकट स्वरूपात असण्यातच आहे. जगभराची मिथकं आपलं अस्तित्व आज हजारो वर्ष घटू टिकवून आहेत. इथे तर समोर दिसणाऱ्या गोष्टीचेच मिथक केलं गेलंय! हे पुस्तक वाचकाला मिथकातील अर्थ शोधायचा आनंद देईल अशी आशा करते.

## ‘पद्मगंधा’ची दर्जेदार प्रकाशने

**उर्दू शायरीचा कोहिनूर मराठीत प्रथमच त्याच्या सर्व पैलूंसह**  
गालिबच्या मूळ उर्दू गळाला, शेर यांचा मराठी अर्थ  
व त्यावरील आस्वादक आणि अभ्यासपूर्ण भाष्य.



मूळ किंमत ₹ ५३० | सवलतीत ₹ ४२५

ध्वनिमुद्रिकांच्या एका संग्राहकाचे अनुभव  
वादक, गायक, संगीतकार, तंत्रज्ञ आणि संग्राहकांच्या  
प्रयत्नांना दाद देणारे पुस्तक



मूळ किंमत ₹ १६० | सवलतीत ₹ १३०

लष्कर सेवेत जाणाऱ्यांसाठी मार्गदर्शक  
लष्कर अधिकारी व सैनिक होण्याचे स्वप्न  
पाहणाऱ्यांना दिशादर्शक.



मूळ किंमत ₹ १७० | सवलतीत ₹ १३५

प्रामाणिक, सत्य आणि संपूर्णपणे विश्वासार्ह  
एका गेशाचे आत्मकथन

**पद्मगंधा**  
प्रकाशन

१९६६, तारा-भुवन, माडीवाले कॉलनी, सदाशिव पेठ, पुणे-४११०३०

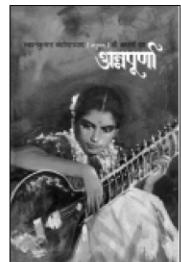
फोन : (०२०) २४४५०२६० मो. : ७३५०८३९१७६ E-mail : p.padmagandha@gmail.com

संगीताचार्य अल्लाउद्दिन खाँ यांची कन्या आणि शिष्या,  
पं. रविशंकर यांची पहिली पत्नी, सूरवाय आणवंत करणाऱ्या  
पहिल्या महिला कलाकार अन्नपूर्णा यांचेविषयीचे पहिले पुस्तक.

## अन्नपूर्णा

स्वपनकुमार बंद्योपाध्याय

अनुवाद : डॉ. अपर्णा झा



मूळ किंमत ₹ १७० | सवलतीत ₹ १३५

अशा कलाकृती शतकात क्वचितच होतात  
हिंदीमधील बहुचर्चित व लोकप्रिय अशा कवितासंग्रहाचा अनुवाद  
राधा आणि कन्हैया ह्या प्रेमीयुगलांच्या बहुपेढी नात्याचा शोध

## कनुप्रिया

धर्मवीर भारती

अनुवाद : शरद रेशमेय'



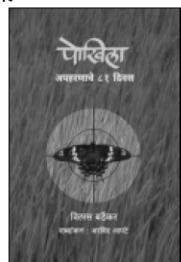
मूळ किंमत ₹ ८० | सवलतीत ₹ ६५

उग्रवायांनी फुलपाखरांच्या अभ्यासकाचे अपहरण केल्यानंतर  
जीवन आणि मृत्यु, अंधार आणि गूढता यामधल्या रहस्यमय  
८१ दिवसांचे आत्मकथन.

## पेखिला

विलास बडेकर

शब्दांकन : अरविंद आपटे



मूळ किंमत ₹ २४० | सवलतीत ₹ १९०

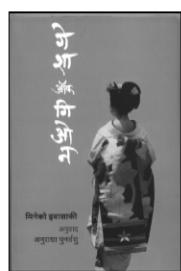
## गेशा ऑफ गिओन

मिनेको इवासाकी

अनुवाद : अनुराधा पुनर्वसु

मूळ किंमत ₹ २६० | सवलतीत ₹ २३०

गे  
श  
ऑ  
फ  
गि  
ओ  
न





# ये रे ये रे पावसा, तुला देतो (खराच) पैसा

मनीषा नित्सुरे-जोशी

शरीरातील एखाद्या लहानशा घटकाचा समतोल बिघडला तरी प्रकृतीवर त्याचा लगेच तुष्परिणाम दिसू लागतो. पावसाचं ही तसंच आहे. यंदा पाऊस फारच कमी पडला! असं आपण सहज म्हणून जातो, पण जी गत माणसाच्या शरीराची तीच पावसाची...शेवटी दोन्हीकडे प्रकृती आहेच. माणसाची प्रकृती बिघडण्याला जसा शरीरातील घटकांचा असमतोल कारणीभूत असतो तसंच पावसाची प्रकृती बिघडण्यालाही निसर्गातील घटकांचा असमतोल कारणीभूत ठरतो. ज्या घटकांमुळे आकाशात पावसाचे ढग तयार होतात त्यातील एका जरी घटकाचा समतोल बिघडला तरी परिणाम वाईटच होतो. पाऊस पाडण्यासाठी ढगांमधल्या बाष्पाची क्षमता, तापमान, वाञ्याची दिशा आणि वेग असे अनेक घटक आवश्यक असतात. यातल्या कोणत्याही एका घटकाचा असमतोल झाल्यास पावसाची शक्यता कमी होते. अशावेळी ढगांमधलं बाष्पाचं प्रमाण वाढवून ते विशिष्ट तापमानाला थंड केलं की त्याचं पाण्याच्या थेंबांमध्ये रूपांतर होतं. सिल्वर आयोडायइड हे रसायन ढगांवर फवारलं जातं. ते ढगातील पाणी स्वतःकडे खेचून घेतात आणि थेंबाचं वजन जास्त झाल्यावर पावसाच्या रूपानं पडतात. अशा प्रकारे काळ्या ढगांवर विशिष्ट परिस्थितीत रसायनं फवारून पाऊस पाडणं, म्हणजेच कृत्रिम पाऊस. हा पाऊस ढगांवर फवारणी करून पाडला जात असला तरी गरज असेल तेव्हाच आणि गरज असेल तिथेच कृत्रिम पाऊस पाडला जातो.

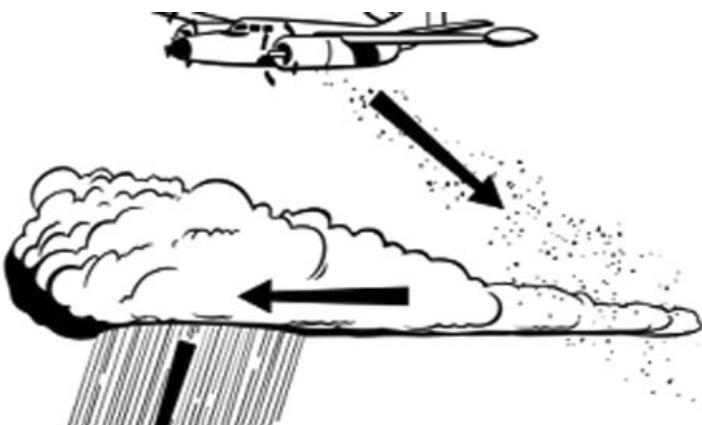
जगभरातील अनेक देश कृत्रिम पावसावर आपापल्या गरजेनुसार संशोधन आणि वेगवेगळे प्रयोग करत आहेत. भारतात मात्र अगदी पौराणिक काळापासून कृत्रिम पाऊस पाडण्याचे प्रयोग

'ये रे ये रे पावसा, तुला देतो पैसा, पैसा झाला खोटा, पाऊस आला मोठा' असं म्हणून बचेमंडळी पावसाला बोलावायची आणि पाऊससुद्धा आगदी इमाने-इतबारे ठरल्यावेळी दाखल व्हायचा. पण आजकाल कधी तो अवेळीच येतो तर कधी नुसती हुलकावणी देत निसर्गाचा समतोल बिघडत चालल्याची सूचना देत असतो. पावसाचं न येण किंवा अत्यंत कमी पाऊस पडणं हे शेतीप्रथान असलेल्या आपल्या देशाला परवडण्यासारखं नाही. मग अशावेळी 'पावसा, बाबा तुझ्यावर खरोखरचा पैसा ओततो पण तू ये' असं म्हणत कृत्रिम पावसाचा आधार घ्यावा लागतो. हे मानवनिर्मित तंत्रज्ञान नक्की आहे तरी काय यावर प्रकाश टाकणारा हा लेख...

झाले असल्याचे पुरावे आढळतात. दुष्काळसदृश परिस्थिती निर्माण झाली की पौराणिक काळात क्रषी-मुनी पर्जन्यज्ञ करायचे. ढगाना आवाहन करण्याची परंपरा भारतीय संस्कृतीत अगदी पूर्वापार चालत आलेली आहे. अधिक धूर होणाऱ्या विशिष्ट प्रकारच्या झाडांची लाकडं, धूप, दुधजन्य पदार्थ आर्द्ध समिधा यज्ञात टाकून त्याद्वारे पाऊस पाडण्याचा प्रयत्न केला जायचा. पण दुर्दैवानं या अध्यात्मातील वैज्ञानिक सिद्धांत योग्य वेळी योग्य शब्दांत समार न आल्यानं काही गैरसमज निर्माण झाले आणि त्यामुळे आपल्याकडील ज्ञान लोप पावलं. कृत्रिम पावसाचा बोलबाला झाला तो १९४१ ते १९४६ या काळात. सर्वत्र पडलेला दुष्काळ आणि दुसऱ्या महायुद्धाची अवघ्या जगावर पसरलेल्या गडद छायेन. त्याच काळात म्हणजे साधारणपणे १९४६ पासून

कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगाला सुरुवात झाली. तोपर्यंत विमानांचा शोध लागला असल्याने या प्रयत्नांना गती मिळाली होती. सध्या जगभरातील ५० हून अधिक देश या तंत्रज्ञानाचा अवलंब करतात. त्यातही याचा सर्वाधिक वापर आपला शेजारी देश चीनमध्ये केला जातो. अमेरिकेच्याही काही भागांत कृत्रिम पावसाचे प्रयोग केले जातात. गेल्या साठ वर्षांत अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, इस्त्रायल या देशांत कृत्रिम पावसाचे असंख्य प्रयोग झाले. आजमितीस जगातील ३५ देश कृत्रिम पावसाचं संशोधन करत आहेत. कृत्रिम पावसाचं तंत्रज्ञान खरोखर किती उपयुक्त आहे याचा मागोवा यानिमित्तानं घ्यायला हवा.

भूगोलात शिकलेली पावसाची व्याख्या आणि कृत्रिम पाऊस पृथ्वीवरील पाण्याची सूर्याच्या उष्णतेन वाफ होते. ही वाफ



हलकी असल्यानं वातावरणात उंच जाते. त्याचं ढगांमध्ये रूपांतर होतं. या ढगांना थंड हवा लागली की वाफेचं रूपांतर पावसात होतं ही प्रक्रिया नैसर्गिक आहे. ढगातलं बाष्प वाढवून बाष्प विशिष्ट तापमानाला थंड केलं की त्याचं पाण्याच्या थेंबांमध्ये रूपांतर होतं. जमिनीपासून साधारणतः २ ते १८ हजार फूट उंचीपर्यंत पाऊस पडण्याची क्षमता असलेले ढग असतात. कृत्रिम पावसासाठी हेच तंत्र वापरतात. उंचीवरून उड्हाण करत असताना हवा तसा ढग दिसला की या ढगावर विमानाच्या पंखात डडलेल्या रसायनांची फवारणी केली जाते. उष्ण किंवा शीत या दोन पद्धतींनी ढगांमध्ये पाऊस पेरला जातो. उष्ण पद्धतीमध्ये विमान किंवा रॉकेटच्या साहाय्यानं ढगांवर सोडियम क्लोराइडचा (मीठ) फवारा सोडला जातो तर शीत पद्धतीत सिल्व्हर आयोडाइड आणि ड्राय आइस या रसायनांचा फवारा ढगांवर मारला जातो. अर्थात कृत्रिम पावसाला काही मर्यादा जरूर आहेत. अशा पावसामुळे दुष्काळावर पूर्ण मात करता येत नसली तरी टंचाईची तीव्रता काही प्रमाणात कमी करता येते. ढगांवर फवारणी केल्यानंतर वाच्यामुळे हे ढग कोणत्या दिशेनं जातील याची खात्री नसते. त्यामुळे जिथे पाऊस पडतो तिथे पर्जन्यमापक नसेल तर त्याची नोंद होत नाही. महाराष्ट्रात २००३ साली झालेल्या प्रयोगावेळी याच कारणामुळे पावसाची नेमकी नोंद झाली नाही. त्यामुळे कृत्रिम पावसाचा प्रयोग फसल्याचीही ओरड झाली होती.

ढगांना पर्जन्य प्रवण बनवणे किंवा ढगांमध्ये पाऊस कसा पेरला (क्लाऊड सिडिंग) जातो?

ढगांची निर्मिती बाष्पापासून झालेली असते. अवकाशातील ढगांचं तापमान शून्य अंश सेल्सियस किंवा त्याहीपेक्षा कमी असतं. पाऊस पडण्यासाठी या ढगांमधील बाष्पाचं रूपांतर हिमकणांमध्ये व्हावं लागतं. कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगात हीच क्रिया रसायनांच्या साहाय्यानं घडवून आणली जाते, यालाच क्लाऊड सिडिंग म्हटलं जातं. याला आपण

मराठीत ढगांना पर्जन्यप्रवण बनवणे किंवा ढगांमध्ये पाऊस पेरण असं म्हणू शकतो. मीठ फवारल्यानं ढगांमधील बाष्पाचं रूपांतर हिमकणांमध्ये होऊ लागतं. त्याच्या वाढलेल्या आकारमानामुळे हे कण पृथ्वीकडे खेचले जातात. ठरावीक तापमानाला येताच हिमकणांचं रूपांतर पाण्याच्या थेंबात होतं आणि पाऊस पडू लागतो. ढगांचं तापमान ० ते -१० अंश असल्यास क्लाऊड सिडिंग अधिक चांगलं होतं.

पाऊस पेरण्यासाठी योग्य ढगांचा शोध - कृत्रिम पावसाच्या प्रयोगातील सर्वांत महत्वाचा टप्पा असतो तो अनुकूल ढगांचा शोध घेण्याचा. रिमोट सेन्सिंग, डॉप्लर रडार, उपग्रह आदी अत्याधुनिक तंत्राचा वापर यासाठी केला जातो. जल-बाष्प-हिम या अवस्थांमध्ये ढगांत पाणी असतं. मायक्रोव्हेव्ह रेडिओमीटरच्या साहाय्यानं ढगांमधील पाण्याचं नेमकं प्रमाण किंती याचा अंदाज घेतला जातो. वाच्याची दिशा आणि वेग पाहिला जातो. उपग्रह, रिमोट सेन्सिंगच्या साहाय्याने ढगांचा आकार, घनता, उंची यांचा वेध घेतला जातो. विविध निरीक्षणांवरून मिळालेले निष्कर्ष 'क्लाऊड मॉडल' मध्ये घातले जातात. यावरून मिळणाऱ्या उत्तराच्या आधारे क्लाऊड सिडिंगसाठी अनुकूल ढगांचा शोध घेतला जातो. पुरेसा पाऊस पडण्याची क्षमता असलेले ढग किंती काळ कोणत्या भागात असतील याचा अंदाज बांधल्यानंतर विमानाच्या अथवा रॉकेटच्या मदतीनं या ढगांवर रसायनं फवारण्याचा निर्णय घेतला जातो.

पाऊस किंती, खर्च किंती?

२००३-२००४ मध्ये बारामती व शेगाव या दोन गावांच्या दोनशे किलोमीटर परिधात पहिल्यांदाच कृत्रिम पावसाचा प्रयोग झाला. प्रयोगानंतर फक्त १ ते ६ मिलिमीटर पाऊस पडल्याचं आढळलं, परंतु प्रयोगाच्या परिणामामुळे या पाऊस पडल्याचं सिद्ध झालं नाही. आकाशात घरट्या घालणारं विमान अनुकूल ढग न आढळल्यानं अनेकदा खाली उतरवावं लागलं होतं. त्यावेळी या



प्रयोगावर १२ कोटी रुपये खर्च झाले. आजमितीस हा खर्च ४० कोटींपर्यंत गेल्याचं तज्ज्ञांचं सांगण आहे.

प्रयोगात येणाऱ्या अडचणी – पन्नासहून अधिक वर्ष प्रयोग केल्यानंतरही प्रगत देशांना हमरास पावसाची खात्री देणारं यश मिळू शकलेलं नाही. क्लाऊड सिडिंगमुळे पाऊसमानात जास्तीत जास्त १५ टक्क्यांपर्यंत वाढ झाल्याचं सिद्ध झालं आहे. क्लाऊड सिडिंग हा दुष्काळावरचा उपाय ठरू शकत नाही. कारण, अनुकूल ढग असल्याखेरीज हा प्रयोगच करता येत नाही. वेगानं वाहणारे वारे, प्रदूषित हवा याचा अडथळा येऊ शकतो; तसेच शहरी किंवा लोकवस्तीच्या भागात, औद्योगिक परिसरात या प्रयोगाला मर्यादा आहेत हे लक्षात घ्यायला हवं.

पुणे येथील तंत्रज्ञ डॉ . राजा मराठे गेली काही वर्ष कृत्रिम पावसाचे प्रयोग करत आहेत. या प्रयोगाला त्यांनी ‘वरुण यंत्र’ असं नाव दिलं आहे. हा जमिनीवरून करण्यात येणारा प्रयोग आँगस्ट २००९ मध्ये नांदेड जिल्ह्यातील सुजलेगाव या ठिकाणी प्रथम करण्यात आला. त्यानंतर तसे प्रयोग नांदेडमध्ये १५ ठिकाणी करण्यात आले आणि ७० टक्के प्रयोगांमध्ये पावसाचं प्रमाण बाढलं, तर ५० टक्के प्रयोगांमध्ये पावसाला सुरुवात झाली. बहुतेक प्रयोगांमध्ये पाऊस पडला तो सुमारे पाच चौरस किलोमीटर परिसरात आणि तो प्रयोगानंतरच्या २ ते ७२ तासांच्या कालावधीत. पावसाचं प्रमाण १० ते ५० मिलिमीटर होतं आणि तो अर्धा ते दोन तास इतका वेळ पडला. हे प्रयोग अजूनही प्राथमिक अवस्थेत



आहेत. वातावरणातील स्थिती, भौगोलिक परिस्थितीतील फरक, मानवनिर्मित परिस्थिती, प्रदूषण, पीक पद्धती, झाडांची संख्या, स्थानिक तापमान, आर्द्रता, वात्याची दिशा, वेग आणि परिणाम, ढगांची निर्मिती, त्यांची उंची आणि आकार या सर्व घटकांचा परिणाम यावर होतो. म्हणूनच अजून खूप संशोधनाची गरज आहे. या प्रयोगाला वृत्तपत्र, वृत्तवाहिन्यांनी प्रसिद्धी दिली. पण सरकारनं अजूनपर्यंत पुढाकार घेतलेला नाही. ‘आयआयटीएम’ ही संस्था विमानांचा वापर करून ‘क्लाऊड सीडिंग’च्या प्रयोगांचं चांगलं

काम करत आहे. फरक एवढाच की मीठ थेट ढगांपर्यंत नेण्यासाठी ते विमानांचा वापर करतात, तर ‘वरुणयंत्र’त त्यासाठी आग आणि धुराचा वापर केला जातो. आजकाल पाऊस असलेले ढग शोधण्यासाठी ‘डॉप्लर रडार्स’ची मदत घेतली जाते. चीनचे सरकार गेल्या दहा वर्षांपासून हे तंत्र वापरत असून विमान वापरण्याचा खर्च दांडगा असला तरी त्यामुळे होणारे लाभ खूपच अधिक आहेत. अवर्षणामुळे होणारं पिकांचं नुकसान, अन्नधान्यांची बेसुमार भाववाढ, टँकरसंदूरे पाणी पुरवण्यावर होणारा भरमसाठ खर्च यातून होणाऱ्या प्रचंड नुकसानीपेक्षा कृत्रिम



पावसावर होणारा खर्च नक्कीच अनेक पटींनी कमी असेल असं राजा मराठे यांचं मत आहे.

२००८ साली बिंजिगमध्ये झालेल्या ऑलिम्पिक सामन्यांपूर्वी हवेतलं प्रदूषण कमी करण्यासाठी कृत्रिम पाऊस पाडण्यात आला होता. कृत्रिम पावसासाठी त्यावेळी तोफा, रॉकेट लॉचर, विमानाचा वापर केला होता. यासाठी जमिनीवरून तोफा, रॉकेट लॉचर डागून ढगांचं रोपण केलं जातं. त्यासाठी ३७ मानविवरहित विमान, ७०७१ तोफा, ४६८७ रॉकेट लॉचरचा वापर केला जातो. अगदी धरणालं पाणी कमी झालं तरी चीन कृत्रिम पावसाचे प्रयोग करतो. मग अशा आणीबाणीच्या परिस्थितीत आपणी कृत्रिम पावसाचा पर्याय का अवलंबत नाही, असा प्रश्न आयआयटीएम, पुणे येथील कायपिक्स प्रकल्पाचे माजी प्रमुख डॉ. जीवनप्रकाश कुलकर्णी यांनी एका मुलाखतीत उपस्थित केला होता. राज्यात २००३ साली कृत्रिम पावसाचा प्रयोग झाला होता तेव्हा ५ कोटी ४० लाख रुपये खर्चून २२ तालुक्यांत पावसाच्या सरी पाडण्यात आल्या. त्याचवेळी सरकारनं हा प्रयोग कायमस्वरूपी राबवला जाईल, असंही घोषित केलं होतं. एकाचवेळी ७३ तालुक्यांत ढगांवर

फवारणीसाठी ३ विमानं लागतात. तसा प्रस्तावही मंत्रालयात आला. दोन विमानं आणि एक रडार यासाठी १५ कोटींची गरज होती. पण पुढच्या वर्षी चांगला पाऊस पडला आणि दुष्काळ, पाणींचाईचं संकट समोर उभं राहिल्यास कृत्रिम पावसाची पर्यायी सोय असावी, हे सरकार विसरून गेलं याची आठवणही डॉ. कुलकर्णी करून देतात. महाराष्ट्रात टंचाईग्रस्त भागात अनेक ठिकाणी पावसानं सरासरी गाठली तरी भूगर्भाची तहान भागतेच असं नाही. नद्यानाल्यांना जेथे पुरेसं पाणी नाही अशा ठिकाणी परतीच्या पावसाला प्रारंभ होण्यापूर्वीच राज्य सरकारनं तात्काळ कृत्रिम पावसाचे नियोजन केलं पाहिजे. कृत्रिम पाऊस पाडण्यासाठी कायमस्वरूपी यंत्रणेची आवश्यकता असते. अचानक, ताबडतोब कृत्रिम पाऊस पाडता येत नाही. उपयोग होवो अगर ना होवो, पण अग्रिशामक दलासारखी कृत्रिम पावसाच्या कायमस्वरूपी यंत्रणेची गरज आहे हे मात्र नक्की.

- मनीषा नित्सुरे-जोशी

manisha.nitsure@gmail.com



## ॥ग्रंथाली॥ \*

### विद्या हर्डीकर सप्रे यांची दोन पुस्तके

#### मांजरफन

मूल्य २०० रु.

सवलतीत १२० रु.

#### अमेरिकन मराठी जन मन अधिवेशन

मूल्य २५० रु.

सवलतीत १५० रु.



'मांजरफन' हे, पुस्तकाच्या नावाप्रमाणेच, एक साहित्यिक 'फ्युजन' आहे. प्रामुख्यानं विनोदी आणि काही ललित लेखांचा संगम ह्या पुस्तकात झालेला दिसतो.

विनोदाचे किंतीतरी प्रकार विद्याला लीलया हाताळता येतात - शब्दनिष्ठ, स्वभावनिष्ठ, व्यक्तिनिष्ठ, प्रसंगनिष्ठ, संस्कृतनिष्ठ आणि विनोदानं माखलेले किस्सेसुद्धा. तिचे हे निखळ विनोदी लेख खदखदून हसायला लावतात.

विनोदबुद्धी आणि कविभाव ह्या सहसा एकत्र न नांदण्या वाङ्घायीन वृत्तींचा मिलाफ विद्याच्या व्यक्तिमत्त्वात दिसतो. हे ह्या संग्रहाचं आणखी एक फ्युजन-पण! विश्वाच्या ताण्याबाण्यातला एक धागा निखळ प्रेमाचा आहे. आयुष्याबद्दलच्या प्रेमाच्या अशा धाग्यात काही पुस्तकं आपल्याला सहजपणे गुंफून टाकतात. आपल्याहून विराट असं काहीतरी अस्तित्वात आहे ह्याची प्रचीती आपल्याला देतात. त्यांच्यामुळे आपल्याला आपल्या जिवंतपणाचं भान उत्कटपणे येत.

'मांजरफन'चा समावेश अशा पुस्तकांमधे नक्कीच होईल.

- हेमलता अंतरकर  
संपादक हंस व मोहिनी

- अमेरिकन स्टाईलनं सांगायचं तर - This book is great fun.
- बृहन्महाराष्ट्रांडव्हाच्या सर्व अधिवेशनांची गोष्ट इतक्या मस्त, ओघवत्या पद्धतीनं सांगितलीय की आपल्याला त्या अधिवेशनांना उपस्थित
- असल्याचा आनंद मिळतो. अधिवेशनाची धमाल, त्यात आलेल्या अडचणी, रुसवे-फुगवे - कदाचित हेवदावे - तरी त्या सर्वांतून तरून जात उत्तमपणे पार पडलेलं अधिवेशन..... अमेरिकेत गेलेल्या, स्थिरावलेल्या माणसांचेही अनुभव ऐकायला येतात. एकूण मिळून हा 'collector's item' आहे!

\*\*\*

- क्रमाक्रमानं नोकरी-व्यवसाय, लग्न, मुलंबाळं, त्यांची शिक्षणं,
- 'अमेरिकन ड्रीम'नं दिलेली समृद्धी - ग्रीन कार्ड किंवा नागरिकत्व -
- असा सगळा प्रवास झाला तरी आपण कोण' हा प्रश्न संपत नाही...

\*\*\*

- मला वाटतं की जगभरच्या - अमेरिकेतल्या मराठी (मूळ भारतीय)
- माणसाच्या कामाची पुढची दिशा 'दुहेरी-दुधारी' असायला हवी :
- एक म्हणजे भारतातल्या चांगल्या बदलांसाठीचा एक जागतिक
- दबावगट आणि दुसरं म्हणजे भारताची बाजू जगासमोर अमेरिकेसमोर
- योग्य पद्धतीनं माडणारा संघटित समूह.

- अविनाश धर्माधिकारी



# जलसंकट आणि आपले भवितव्य

## दिलीप चावरे

जलसंकट संपूर्ण जगासमोर उभे असले तरी निसर्गातील वैविध्य जसे एका सूत्रात बसवता येणार नाही तसेच पाणीप्रश्नाच्या समस्येची उकल करण्यासाठीही संपूर्ण जगासाठी एकच तोडगा पुरेसा ठरणार नाही. जगाचा भूगोल, जैवविविधता, मानवी वस्ती, पर्यावरण आणि मानवी वर्तणूक यांच्यात एवढच्या छटा आढळतात की त्यांच्याबद्दलचा एक समान निष्कर्ष काढणे निर्थक ठरेल. अनुभव, श्रद्धा आणि भावना यांच्यावर आधारित जीवनप्रणाली विविध ठिकाणी, वेगवेगळ्या वातावरणांत राहणाऱ्या मानवाने त्या त्या स्थानिक परिस्थितीस अनुरूप अशा प्रकारे विकसित केली पाहिजे. न्यू यॉर्कमध्ये बसलेला एखादा माणूस मंगोलियात किंवा आफ्रिकेत राहणाऱ्या माणसाच्या ज्ञानाबद्दल तुच्छतेने बोलल्यास ते सुद्धा असेच अर्थहीन ठरेल. तथापि आधुनिक विज्ञानाने नेमके तेच केले आहे.

आपणा भारतीयांना ‘शिष्टाचार आणि संस्कृती’ यांचे धडे देण्यासाठी ब्रिटिश भारतात आले. आपल्या ज्ञानाची त्यांनी हेटाळणी केली. आपल्या प्रदीर्घ सांस्कृतिक वारशाकडे दुर्लक्ष करून, पाश्चिमात्यांनी आपल्या सामाजिक संस्था गावठी असून संपूर्ण विकासाच्या आड येत असल्याची टीका केली. यामुळे आपला आत्मविश्वास नाहीसा होत गेला आणि न्यूगंडाच्या भावनेतून आपले संचित फेकून देऊन, त्यांनी आणलेले ज्ञान आणि संकल्पना आपण तशाच स्वीकारल्या. आपली मूल्यव्यवस्था आणि जीवनाचे उद्दिष्ट यांच्यातही बदल झाला. पाणी, जमीन आणि वने यांच्याबरोबरचा आपला नातेसंबंध बदलला. हिमालयाला आपण उगाच देवभूमी म्हणत नव्हतो, नद्यांना विनाकारण देवींची नावे देत नव्हतो. आपल्याप्रमाणेच आपल्या भावी पिढ्यांनीही त्यांचे पूजन करावे यासाठी त्यांच्या भोवती आपण लोककथा गुंफल्या होत्या. एखाद्या गोष्टीचे रक्षण आणि जतन करण्यासाठी पूज्यभाव अधिक

आधुनिक ज्ञानाला असलेल्या निसर्गनियमांच्या मर्यादा पारंपरिक ज्ञानालाही होत्या. मात्र निसर्गाचे ज्ञान करून घेण्यारेवजी आधुनिक ज्ञान निसर्गावर बळजबरी करण्याचा प्रयत्न करते. यामध्ये एकच फरक असला तरी तो अतिशय महत्त्वाचा आहे. तो म्हणजे आपल्या तसेच संपूर्ण जगाच्या गरजा भागवण्यासाठी निसर्गाचा वापर आपण कसा करणार यावर ते अवलंबून आहे.

महत्त्वाचा की नफा कमावण्याची इच्छा जास्त प्रभावी? नफा हेच अधिक प्रभावी कारण असल्याचा दावा के वळ आधुनिक ज्ञानव्यवस्थाच करू शकतील. पाणी म्हणजे फक्त एक सायन असून, त्याला अन्य काहीच महत्त्व नाही का? क्षणभर आपली श्रद्धा दूर ठेवून आपण हे मान्य करूही; परंतु आधुनिक वैज्ञानिक संशोधनात खरोखर हे मान्य करण्यात आले आहे.

जर्मनीतील एक अध्यात्मसाधक संतोष थॉमस उत्तराखण्डातील अलमोडा येथे राहतात. ते फक्त जिवंत झऱ्यांचे पाणी पितात. त्यांच्या संशोधनातून त्यांना असे आढळून आले आहे, की पाणी ही एक जिवंत वस्तु असून त्यास स्मरणशक्तीही असते. पाण्याला मोकळी जमीन लागते आणि ते मुक्तपणे वाहत असताना जिवंत असते. मात्र बंदिस्त टाक्यांमध्ये साठवल्यावर किंवा पाइपांमध्ये त्याची हालचाल बंदिस्त केल्यानंतर पाणी गुदमरते. पाइपलाइनमधून अचानक त्याला ढकलून दिल्यास पाणी मरण पावते. आपली आधुनिक जल उंदंचन केंद्रे आधी मुक्तपणे वाहणारे पाणी अडवतात, पाइपमधून पाठवून त्याचा प्राण घेतात, हे मृतजल मोठ्या जलाशयांमध्ये जमा करण्यात येते, त्यानंतर त्याचे शुद्धीकरण करून तेच पाणी आपल्याला पुरवण्यात येते. त्यामुळे थॉमस यांच्यासारख्या पर्यावरणवाद्यांचे म्हणणे असे आहे की कितीही शुद्ध असले तरी आपण मृतजलाचेच प्राशन करत असतो. पारंपरिक ज्ञानात जिवंत अन्न अथवा द्रवपदर्थांचे सेवन करण्याचा आग्रह केलेला असे कारण ते आपल्या शरीरात वास करून आपले आयुष्य आणि बल यांचे वर्धन करत असत.

उत्तराखण्डातील पारंपरिक जलसंचयार्थ, चाल, खाल आणि गुहल बांधताना झाडे, जमीन अथवा शेतीला पाणी देण्याचा हेतू नसला तरी त्यांची तहान शांत झाल्याने लोकांना त्यांचा लाभ मिळतच राहिला असता. निसर्गाचा आशीर्वाद प्राप्त करण्याच्या प्रयत्नात तसेच निसर्गाला रुचेल अशा प्रकारे वागल्याने निसर्गाही

मानवसमूहांच्या बाबतीत आपल्या संपत्तीची उधळण करील अशी भावना होती. या लाभांखेरीज जलसंचयाची कामे प्रामुख्याने श्रमशक्तीवर आधारीत असल्याने ती पूर्ण करण्यासाठी संपूर्ण समाजाला एकत्र यावे लागे आणि त्यातून एकसंघतेची भावना वाढत असे. त्यामुळे असे तंत्रज्ञान सुलभ असले तरी त्याबरोबरची धर्मकृत्ये आणि प्रार्थना यांच्यामुळे समाजाचे लोकजीवन चेतनामय राहत असे. समाजविज्ञानाचे पिताश्री म्हटले जाणारे डर्कहेम आणि इतर अनेक शास्त्रज्ञांची त्यानंतरच्या काळातही हीच अपेक्षा होती. निसर्गाविषयीची श्रद्धा, भावना आणि पूज्यभाव दूर केल्यानंतर निसर्ग म्हणजे एक अचेतन वस्तु असून बाजारात तिची खरेदी-विक्री करता येते असे समाजास वाढू लागले.

उत्तराखण्डातील नद्या आणि ओढे यांच्याकाठी सर्वांस दिसणारे दृश्य म्हणजे मोठ्या प्रमाणावर सुरु असलेल्या दगडाच्या खाणाणी. पृथक्कीच्या चेहन्यावरील जखमांसारखे हे दृश्य असते. चाल, खाल किंवा गुहल यांच्यासाठी काही दगड गोळा करणे आणि दगडांची खाण खणणे यांच्यात जमीनअस्मानाचा फरक आहे. चाल अथवा खाल यांच्यामुळे वाहते पाणी अडवले जाते आणि ते जमीनीत मुरते तर खाणीमुळे त्याचा वाहून जाण्याचा वेग वाढतो. खाणीमध्ये प्रचंड खडक आणि प्रस्तर फोडण्यात येत असल्याने नदी अथवा ओढा यांचा प्रवाह अधिक वेगवान होऊन उत्तराच्या बाजूला अचानक पूरे येण्याच्या घटना वाढत आहेत. हे प्रमाण आणखी वाढण्याचे कारण म्हणजे नागरीकरण. नागरी भागात पडणारे पावसाचे पाणी काँकिटमधून वेगाने नदी-नाल्यांच्या निचरा व्यवस्थेत कोसळते. आता तर नद्या किंवा नाले यांच्या भागांवर मालकी प्रस्थापित करण्याचा खटाटोप चालू आहे. वनजमीनीचे भले मोठे पट्टे उजाड करून, दगडासाठी आणि खनिजांसाठी खोलवर खाणी खोदून, हातपंप आणि नलिकाकूप वापरून भूगर्भातील प्राचीन काळापासूनचे पाणी, मनमानी पद्धतीने खेचून, वातावरणात लाखो टन विषारी वायू सोडून, महासागर आणि जलसंचय यांच्यात विष कालवून, स्वभावतःच विषारी असलेल्या आणि कचरा निर्माण करणाऱ्या तसेच ज्यांचा पुनर्वापर करता येत नाही अशा वस्तू उत्पादित करून आणि वापरून येणारे संकट आपण टाळू शकणार आहोत का? ते टाळण्यासाठी प्रचंड निधी, मनुष्यबळ आणि योजना हाती घेऊन परिस्थितीवर तोडगा काढण्यासाठी या संपूर्ण चक्रातील एखादा घटकच आपण दुरुस्त करतो कारण विशेषज्ञांना केवळ त्याचेच ज्ञान असते. येणारे संकट आपण टाळू शकणार नाही कारण प्रत्येक स्तरावर स्वतःचे खिसे भरण्यासाठी टपून बसलेले लोक आहेत. करावे तसे भरावे या उक्तीनुसार आपल्या कृतीबद्दल निसर्ग आपल्याला कदापि क्षमा करणार नाही.

अशा परिस्थितीत आपल्यासमोर कोणता पर्याय आहे? निसर्गाकडे परतून प्राचीन पारंपरिक ज्ञानव्यवस्थेचा अवलंब करणे? आपण बहुधा तसे करू शकणार नाही कारण आता आपण फार पुढे आलो आहोत आणि आपण बरेच काही पाहिले आहे, जाणले आहे. तर यातून मार्ग कोणता? आपण नष्ट होणार का?

सध्याच्याच आपण अवलंबलेल्या ज्ञानव्यवस्थांचा विस्तार केल्यास कदाचित जगाचा आणि आपला बचाव होऊ शकेल. व्यापक समाजाच्या संदर्भात व्यक्ती आणि तिच्या गरजा दुर्यम असल्याची संरचना आपल्याला तयार करावी लागेल. संपूर्ण जगाला उपयुक्त ठेरेल अशा प्रकारे ही संरचना आपल्याला विस्तारत न्यावी लागेल. ही संकल्पनासुद्धा भारतीय पारंपरिक ज्ञानातून उमललेली आहे. भारतात बालपणीच असे संस्कार केले जातात की व्यक्तीपेक्षा कुटुंब मोठे, कुटुंबापेक्षा गाव मोठे, गावापेक्षा जिल्हा मोठा आणि असे करत संपूर्ण जगातील चेतन आणि अचेतन वस्तुंचा समावेश त्यात करण्यात येतो. म्हणूनच व्यापक समाजाच्या प्रथांना अनुसरून नसणारे काहीही कृत्य करण्याचे स्वातंत्र्य व्यक्तीस नसते.

पारंपरिक ज्ञान आणि आधुनिक ज्ञान यांच्यातून निवड करण्याचे आपणास मिळालेले हे स्वातंत्र्य नव्हे. याचे कारण म्हणजे आपले पूर्वज जे काही करत असत तेच आपणही करत असू. आधुनिक ज्ञानाला असलेल्या निसर्गनियमांच्या मर्यादा पारंपरिक ज्ञानालाही होत्या. मात्र निसर्गाचे ज्ञान करून घेण्याएवजी आधुनिक ज्ञान निसर्गावर बळजबरी करण्याचा प्रयत्न करते. यामध्ये एकच फरक असला तरी तो अतिशय महत्त्वाचा आहे. तो म्हणजे आपल्या तसेच संपूर्ण जगाच्या गरजा भागवण्यासाठी निसर्गाचा वापर आपण कसा करणार यावर ते अवलंबून आहे. या समाजशास्त्रीय संकल्पनेनुसार समाजात केवळ माणसेच नसून अनेक रूपांनी सामोरा येणारा निसर्ग आणि समाज यांच्यात सतत असलेला संपर्क आणि संवाद अशी ही संकल्पना आहे.

आगामी जलसंकट तसेच पर्यावरणाला निर्माण होत असलेला धोका टाळायचा असल्यास सुशांत गुणतिलके यांचे सांस्कृतिक परिप्रेक्ष्य किंवा अलू गोर यांचा आत्मिक पर्यावरणवाद यांचा समावेश आपल्या आधुनिक विज्ञानात करावा लागेल. अन्य नैसर्गिक घडामोर्डीकडे दुर्लक्ष करून केवळ जलसंकटाचा विचार केल्यास त्याचे निवारण योग्य प्रकारे करता येणार नाही. तुकड्यातुकड्यांनी निदान करून आणि उपचार करून आधीच बिघडणारी परिस्थिती आणखी खराब होत जाईल. यासाठी एका सम्यक् दृष्टिकोनाचीच निकट आहे.

थोडक्यात म्हणजे पारंपरिक ज्ञानव्यवस्था आजही अत्यंत प्रासंगिक असून तिच्यातील संकल्पना आणि पद्धती पूर्णपणे वैज्ञानिक आहेत. सम्यक् दृष्टिकोन आणि निसर्गाबाबत पूज्यभाव यांची सांगड त्यांच्याबरोबर घालण्यात आली. याउलट आजच्या भांडवलशाही वातावरणात पाण्यासह प्रत्येक वस्तूस मूळ्य आहे. पारंपरिक ज्ञान-व्यवस्थेची शुद्धता कायम ठेवण्याची ही वकिली नसून आधुनिक तंत्रांचा वापर करून पारंपरिक ज्ञानव्यवस्था आणखी समृद्ध करता येईल ही भूमिका यामागे आहे. उदाहरणार्थ, सर्वत्र लावण्यात येणाऱ्या हातपंपांपासून किती धोका आहे याबाबतची कल्पना यावी म्हणून रेडिओ आयसोटोप तंत्राचा वापर पाण्याचे वयोमान मोजणी करण्यासाठी करता येऊ शकेल. अगदी नागरी वस्तीतही भूगर्भातील झांच्यांचे पुनर्भरण कसे करता येईल याचे

तंत्रही आपणास वापरता येईल. पारंपरिक पाणचक्क्यांची कार्यक्षमता वाढवण्यासाठी आणि त्यांच्यापासून वीजही निर्माण करण्यासाठी असे तंत्रज्ञान उपयुक्त ठरू शकते.

पारंपरिक ज्ञानव्यवस्था म्हणजे केवळ सुलभ, निसर्गस्नेही तंत्रज्ञान नसून, निसर्गाचा आदर करण्याची शिकवण देणारा पर्यावरणस्नेही दृष्टिकोन ती आपल्यात बाणवते.

उत्तराखण्डातील कुमाऊं पर्वतराजीतील रहिवाशांसाठी पाण्याचा मुख्य स्त्रोत म्हणजे पाऊस, हिमनद्या, नद्या, तळी, ओढे आणि झरे. या परिसरात लोकांनी पावसाचे पाणी जमा करून ते वर्षभर वापरण्याचे पारंपरिक ज्ञान आत्मसात केलेले होते. देशावर ब्रिटिश अंमल प्रस्थापित होईपर्यंत लोकांना पाणीपुरवठा करण्याची जाबबदारी शासन यंत्रणेने स्वीकारलेली नसली तरी पारंपरिक जलवापर व्यवस्थेत ही यंत्रणा हस्तक्षेपही करत नसे. पेयजल आणि कृषिजल यांचे व्यवस्थापन स्थानिक रहिवासीच करत. नैसर्गिक साधनसंपत्तीवरील त्यांचा अधिकार शासन यंत्रणेने मान्य केला होता. कुमाऊं पर्वतराजीत गुल, नौला, धारा, तलाव, कुंड, खाल, सिमार आणि गजर या पारंपरिक जलसंचय व्यवस्था हजारो वर्षांपासून अस्तित्वात आहेत.

मध्यंतरीच्या काळात म्हणजे ब्रिटिश अमलात पाणी सरकारच्या मालकीचे असल्याची तरतूद कायद्यात करण्यात आली. त्यामुळे लोक पाण्यासाठी सरकारवर अवलंबून राहू लागले आणि जलसंकट निर्माण झाले. मूळ पारंपरिक समाज-नियंत्रित जलव्यवस्थापन पुनश्च प्रस्थापित करण्यासाठी आता उत्तराखण्डातील स्वयंसेवी संस्था पुढे येत आहेत. या प्रयत्नांना उत्तम प्रतिसाद



नैसर्गिक धारा

लाभत आहे. या संस्थांनी पारंपरिक जलव्याख्या पुढीलप्रमाणे केल्या आहेत-

गुल : उत्तराखण्डातील पहाडी उतारावर शेती करण्यात येते. पाणी उतारावरून वाहून वाया जाऊ नये म्हणून चर खोदण्यात येतात आणि त्यांच्यामधून पाणी शेतात खेळवण्यात येते. या तंत्राने खोदलेल्या चरांना गुल म्हणण्यात येते.

नौला : जमिनीखालील झाऱ्यांचे पाणी साठवण्याच्या तंत्राला नौला म्हणतात. या झाऱ्यांचा प्रवाह अत्यंत संवेदनशील असतो. भूकंप अथवा मानवी वावरामुळे तो सुकून जाऊ शकतो.

कुमाऊं परिसरात आढळणारे नौले सामान्यतः झाकलेले असतात. त्यांचे बांधकाम अत्यंत विचारपूर्वक केलेले असते. बहुतांश ठिकाणी ते सारखेच असते. नौल्याच्या तळाला चौकोनी पात्रात पावसाचे, नदीचे किंवा ओढ्याचे पाणी साठवण्यात येते. हा चौकोन तीन बाजूंनी बंदिस्त तर समोरून उघडा असतो. या बाजूला पाण्यापर्यंत पोचण्यासाठी पायऱ्या असतात. विविध नक्षीकामाने सजवलेल्या खांबांच्या मधून जाणारा व्हरांडा पाण्याभोवती असतो. त्याचे बांधकाम असे खुबीने केलेले असते की नौल्यात गुरेढोरे उतरू शकत नाहीत. तसेच त्यातून मानवाने पाणी काढले तरी आतील पाणी अस्वच्छ होत नाही. पाणी पवित्र असल्याच्या भावनेमुळे त्याच्याजवळ जाणारे सर्व स्त्रीपुरुष स्वच्छताविषयक बंधनांचे कटाक्षाने पालन करतात. नौल्यांची मालकी सामूहिक असते.

धारा : समाजासाठी पेयजलाची व्यवस्था करण्याच्या भावनेतून धारा या संकल्पनेचा उगम झाला. धारामधून कोणीही पाणी पिण्यासाठी घेऊ शकतो. आपल्याकडे 'प्याऊ' असतात त्याप्रमाणे धारा ठिकठिकाणी आढळतात. ओढा किंवा झरा यांचे पाणी



खेड्यातील गुलचे जाळे

यांचे स्वरूप असते. गुराढोरांना पाणी पाजण्यासाठी ते खोदलेले असतात. ते कायमस्वरूपी नसतात. जमिनीतून किंवा ओढ्यांतून येणारे पाणी चपतौलांमध्ये साठवण्यात येते.

**खाल :** पहाडांमधील द्रोणासारख्या खोलगट विवरांचा पावसाचे पाणी साठवण्यासाठी केलेला वापर म्हणजे खाल. सामान्यतः उंचावरील दोन कड्यांमधील भेगांमध्ये खाल विकसित करण्यात येतात. त्यांचे पाणी शेतीसाठी वापरले जाते. उन्हाळ्यात गुलमधील पाणी आटू लागले की खालमधील पाण्याचा वापर सुरु करण्यात येते.

याखेरीज जलसंचय इतर विविध मार्गांनी करण्यात येतो. जोपर्यंत स्थानिक रहिवावी पांपरिक स्रोतांवर अवलंबून होते, तोपर्यंत पहाडी

क्षेत्रांमध्ये जलसंकट निर्माण झाले नव्हते. परंतु पारंपरिक मार्गांचा त्याग करून त्यांनी पाणी मिळवण्यासाठी बुलडोझर आणि बोअरिंग्सारख्या यंत्राधिष्ठित तंत्राचा वापर सुरु केला तसेते पारंपरिक स्रोत आटू लागले आणि जलसंकट गहिरे होऊ लागले. विकसनशील जगातील प्रत्येक राष्ट्राला आज जलसंकटाने विळखा घातला असल्याने पारंपरिक जलसंचन व्यवस्थेचे पुनरुज्जीवन करण्याचे प्रयत्न सुरु आहेत.

- दिलीप चावरे

patrakar@hotmail.com

### गोगीन पानी नौला आणि खाल

खोदलेल्या पाटांमधून आणण्यात येते. या पाटांचे स्वरूप पाईपसारखे असते काऱण फरश्यांचे तुकडे वापरून हे पाट बांधलेले असतात. पाटाच्या तोंडाला गोमुख किंवा व्याघ्रमुखासारखा आकार दिलेला असतो. त्यातून पडणारे पाणी तृष्णार्त पांथस्थाला तृप्त करते.

**सिमार :** एखाद्या शेतातील पाणथळ पट्टा सिमार अथवा गज्जर म्हणून ओळखला जातो. तेथे पाणी आपोआप साचते. बासमती तांदूळ, औषधी वनस्पती अशा नगदी पिकांची लागवड करण्यासाठी असे पट्टे उपयुक्त असतात. ब्राह्मीची वाढ सिमारांमध्ये वेगाने होते.

**चपतौला :** पहाडात अती उंच ठिकाणी खोदलेल्या खड्यासारखे



मूल्य २५० रु.

सवलतीत १५० रु.

### ||ग्रंथांनी||\*|| चिकित्सा आरोग्यसेवांची - डॉ. शाम अष्टेकर

वैद्यकीय क्षेत्रात प्रचंड तांत्रिक प्रगती बरोबरच खर्च आणि इन्शुरन्स वगैरे व्यवस्थाही वाढत चालली आहे. मात्र सरकारतरफे सर्वांना सर्व सेवा संपूर्णपणे मोफत देणे हे अर्ध्या उडीत दरी ओलांडण्यासारखे कठीण आहे, मध्ये पडून कपाळमोक्ष होण्याचीच त्यात जास्त शक्यता आहे. हे प्रचंड खर्चिक दुस्साहस सुरु केलेच तर कोणत्याही सरकारला ते धड चालवणे किंवा बंद करणे शक्य नाही. यापेक्षा सामाजिक सहभागी आरोग्य योजना प्रांतोप्रांतीचे खाचखल्लो काळजीपूर्वक ओळखून क्रमशः विकसित करता येतील. तथापि गरजूंसाठी आताच्या उपलब्ध मोफत सेवा कार्यक्षम करणे हे आपले प्रथम कर्तव्य आहे.

सध्याच्या परिस्थितीत गुंतागुंतीच्या आरोग्य-वैद्यकीय क्षेत्राचे दहा मुख्य विभाग कल्पून महाराष्ट्रातील नवीन सरकार काय काय करू शकेल याचा आराखडा मी या पुस्तकात मांडला आहे.



## मौज प्रकाशन ग्रंथपान

तरुणपणी उज्ज्वल भविष्याकडं नजर  
लावून बसलेला माणूस वयाच्या पन्नाशीत  
आला की मात्र एकदम भूतकाळात समायला  
लागतो. का बरं होत असेल असं? एकतर  
ह्या वयात तरुणपणी ठरवलेली ध्येयं, स्वप्नं  
बरीचशी पूर्ण होत आलेली असतात.  
भविष्याकडं पाहावं तर म्हातारपणची  
संभाव्य दुख्यांनी आणि मरणचा भयंकर  
बागुलबुवा दबा धरून बसलेला असतो.  
त्यामुळं भूतकाळ रम्य वगैरे भासायला  
लागतो. म्हणूनच वयाची पन्नाशी हा  
आयुष्यातला जरासा क्रांतिकारक  
आणि म्हणूनच महत्वाचा टप्पा!  
ह्या वयात बालपणातल्या शालेय  
मित्रमैत्रिंगींची, शिक्षकांची, शाळेची,  
गावाची, तिथल्या माणसांची आणि  
त्यावेळच्या काही ठळक घटनांची  
आठवण येण हे तसं साहजिकच  
म्हणायला हवं.



रवी अभ्यंकर ह्यांच्या 'पन्नाशीचा भोज्या' हा पुस्तकात हच विषय-पण जरा वेगळ्या दृष्टिकोनातून—  
मांडला गेला आहे. अभ्यंकरांचं जन्मसाल १९६२ हे महत्वाचं अशया  
दृष्टीनं की ह्यानंतरच्या काळात मुंबईत आणि एकूणच भारताच्या  
आणि जगाच्याही राजकीय, सामाजिक, शैक्षणिक, वैचारिक, आर्थिक  
आणि एकूण सर्वच क्षेत्रात बदलांचा वेग आकार घ्यायला लागला  
होता. संपर्कसाधनांची वाढ, काटकसरी मध्यमवर्गांची चंगळवादाकडे  
वाटचाल, बालमानस-शास्त्राचा विचार, लैंगिक शिक्षणाची गरज असे  
काही 'टॅबू' विषयांची सरास चर्चेत यायला लागले. त्यामुळेच शाळेत  
मुलांमुलींच्या आपसातल्या संवादावर कठोर बंदी घालण्याचा निर्णय  
ते सर्वतोपरी मोकळ्यादाकव्या वातावरणातलं सहशिक्षण किंवा  
आज्ञाधारक मुलांचं बेपर्वीत झालेलं रूपांतर असे हा काळातले  
अनेक बदल पुस्तकात टिप्पले आहेत. उपसंहारात महटल्याप्रमाणे  
घटना बालपणीच्या असल्या तरी वयाच्या पन्नाशीत त्यांच्याकडं  
पाहण्याचा नजरिया बदलून अधिक प्रगल्भ झालेला आहे. त्या  
घटनांचं मनन-चिंतन करून त्यांनी त्याविषयीचे आपले विचार  
थोडक्यात मांडले आहेत किंवा काही वेळा ओझरता उल्लेख करून  
वाचकांवरही सोडले आहेत.

हे सगळं लेखन अतिशय हलक्याफुलक्या भाषेत, नर्मविनोदाचा  
प्रसन्न शिडकावा करत लिहिल्यानं पुस्तक वाचत असताना वाचकाला  
कुठंही कंटाळा येत नाही. उलट एकदा वाचायला सुरुवात केली की  
पुस्तक खाली ठेववत नाही. त्यांनी केलेली भाष्यं आणि विश्लेषणं  
काही ठिकाणी परखड असली तरी ती प्रामाणिकही आहेत आणि  
ती कुणाला दुखावणारी नाहीत.

घरात आईकडून व शाळेत  
नवयुग वाचनमालेतून मिळालेला  
वाचनाचा व साहित्याचा, वडिलांकडून  
झालेला संगीताचा संस्कार ह्याचा ते  
कृतज्ञातपूर्वक उल्लेख करतात. शिवाय  
टॉन्सिल्सचे ऑपेरेशन, भावाची मुंज,  
'च'ची भाषा, अर्तींद्रिय शक्ती, जादूचे  
प्रयोग, नंदीबैलाचा गूढ अनुभव,  
चोरीच्या खोट्या आळाचं महाभारत  
असे प्रसंग वाचकाला हसवण्याबरोबरच  
त्याला थेट त्याच्या बालपणातच घेऊन  
जातात. इंदिरा गांधींचं पंतप्रधानपद, त्यांचे  
ठाप निर्णय, बँकांचं राष्ट्रीयीकरण, बांगला  
देश युद्ध, आणीबाणी, शिवसेनेची स्थापना  
अशया महत्वाच्या राजकीय; तर पानशेत,  
कोयना भूकंप, जोशी-अभ्यंकर खूनप्रकरण,  
रामनराघवनची दहशत, मुंबईचं अंडरवर्ल्ड,  
राखींच जागा, साथींचे रोग अशा विविध  
विषयांवर तटस्थ आणि त्रयस्थ वृत्तींनं समतोल  
लेखन केलं आहे. त्याशिवाय परदेशातले विलक्षण  
अनुभव, सिनेजगतातले दादा कोंडके, मदनमोहन,  
एस.डी. बर्मन आणि वसंत देसाई ह्या व्यक्तिमत्त्वांविषयी त्यांनी  
अगदी अंतर-उमाल्यानं भावना व्यक्त केल्या आहेत.

पुस्तकात एकूण ५२ प्रकरणं असून प्रत्येकात ३-४ स्फुटं  
आहेत. त्यामुळं कोणताच विषय व प्रसंग प्रमाणाबाहेर ताणला  
गेला नाहीय. शिवाय ह्या स्फुटांची सांधेजोड बेमालूमपणे केल्यामुळं  
वाचनाचा ओघ सतत प्रवाही राहतो. 'त्या दोघांनी केवळ पोटालाच  
नव्हे, तर सर्वांगाला चिमटे काढत ते कर्ज फेडले' अशांसारख्या  
वाक्यांनी लेखकांची संवेदनशीलता आणि थोड्या शब्दांत मोठा  
आशय सांगण्याची हातोटी लक्षत येते व भावतेही.

उपसंहारात लेखकांन 'नोस्टाल्जिया'चं विश्लेषण करताना  
एका चपखल वाक्यानं पुस्तकाचा समारोप केला आहे. 'पस्तीस वर्षे  
मुरलेली ही मदिरेची बाटली उघडून सर्वांनी पिणे हा 'पन्नाशीच्या  
भोज्या'चा उद्देश'! तो सर्वांथांन सार्थ झाला आहे हे नक्की. पण  
तरीसुद्धा हा केवळ एकाच पिढीचा खजिना नसून त्यातले प्रश्न  
कुठल्याही वयाच्या वाचकाला विचार करायला लावतात. हेच खरं  
तर ह्या पुस्तकाचं संचित आहे.

मुख्यपृष्ठावर मोना माळगावकरांनी रेखाटलेली आठवणींच्या  
गोळया-चॉकलेटांनी, टॉफ्यांनी भरलेली, पण झाकण उघडलेली  
काचेची बरणी पुस्तकाचा आशय स्पष्ट करते.

मूल्य ३०० रु. ग्रंथाली येथे सवलतीत २५० रु.

## वाचनीयच नव्हे तर संग्रहां 'सादर सप्रेम'!

मराठीमध्ये व्यक्तिचित्रणात्मक पुस्तकं कमी नाहीत. पण तरीही रत्नाकर मतकरी लिखित आणि मैत्रेय प्रकाशनाद्वारा प्रकाशित 'सादर सप्रेम' या व्यक्तिचित्रणात्मक लेखांच्या संग्रहाचं स्थान काही वेगळांच आहे. ते स्थान वेगळं अशासाठी आहे कारण हे व्यक्तिचित्रणात्मक लेख असले तरी ते पारंपरिक पठडीतले नाहीत. हे अशासाठी मुद्राप्रकाशन नमूद केलं कारण व्यक्तिचित्रणात्मक लेख म्हटलं की त्या व्यक्तिमत्त्वांची उजळ बाजूच प्रामुख्यानं त्या लेखांतून मांडली जाते.

पण मतकरी हे उत्तम दर्जाचे चित्रकाराही आहेत. त्यामुळेच त्यांच्याच शब्दांत सांगायचं तर पोटेटमध्ये चेहन्याचा काही भाग अंधारात गेल्यावरच उजळलेल्या भागाला अधिक महत्त्व येतं हे त्यांना चांगलं माहीत आहे. त्यामुळेच 'सादर सप्रेम'मध्ये संग्रहित केलेले लेख लिहितानाही त्यांनी कोणत्याही व्यक्तिमत्त्वाची फक्त उजळ बाजूच दाखवायची असा अडृहास केलेला नाही.

तसंच अतिशय तटस्थपणे पण अन्यंत प्रेमपूर्वक, आदरपूर्वक त्यांनी त्या-त्या व्यक्तिमत्त्वाची थोरवी मांडण्याचा, प्रयत्न केला आहे.

या पुस्तकात एकूण २१ व्यक्तिमत्त्वांचा 'सादर सप्रेम' परिचय आपल्याला घडतो. त्यापैकी २० व्यक्तिमत्त्वांवर स्वतः रत्नाकर मतकरींनी लिहिलंय. तर नाट्यनिष्ठ इत्राहीम अल्काझीवर प्रतिभाताई मतकरींनी लिहिलंय. या २० मध्ये नाट्य-चित्रसृष्टीतली व्यक्तिमत्त्वं अर्थातच जास्त आहेत. त्यात दामू केंकेरे आहेत, विजय मेहता-स्नेहप्रभा प्रधान आहेत. विजय तेंडुलकर आहेत, नानासाहेब फाटक-व्ही.शांताराम आहेत, राजा कारळे आहेत, नंदकुमार रावते आहेत, माधव मनोहर-जयवंत दळवी आहेत; आणि त्यांच्याच बरोबरीनं गोपाळराव मयेकर, डॉ. अनिता देशमुख, कुसुम आडिवरेकर, श्रीपाद वैद्य, कॉ. प्रभाकर वैद्य, कॉ.प्रेड श्रीपाद अमृत डांगे, मेधाताई पाटकर, लोकशाहीर विठ्ठल उमप्र, प्रा. प्रभुमाम जोशी, गानसरस्वती किशोरीताई आमोनकर यांचे पती रवींद्र आमोनकर, उत्कृष्ट चित्रकार दीनानाथ दलाल अशी दिग्गज व्यक्तिमत्त्वं समाविष्ट आहेत. आपल्या लेखांतून या सर्वांचेच सामाजिक तसंच कलेच्या प्रांतातलं योगदान ते अत्यंत ओघवत्या, प्रसन्न शैलीत वाचकाना समजावून देतात. त्यांच्या गुणांचं वर्णन करतात असं नाही तर त्यांच्या दोषांचीही तटस्थ चिकित्सा करतात. त्यामुळेच रंगकर्मी, साहित्यप्रेमी व सामाजिक कार्यकर्ते अशा सगळ्यांसाठीच उपयुक्त ठरेल असं हे पुस्तक झालं आहे.

**सादर सप्रेम**

**लेखक- रत्नाकर मतकरी**

**मैत्रेय प्रकाशन, पृष्ठे- १६८, मूल्य - १८० रु.**

**'ग्रंथाली' येथे सवलतीत १४५ रु.**



### अजय अत्रे

## कॉकटेलच्या नशेसारखंच रंजक 'क्रिकेट कॉकटेल'!

द्वारकानाथ संझगिरी आणि क्रिकेट यांचं एक अतूट नांत आहे. ते फक्त क्रिकेट सामन्यांचं विश्लेषण करतात एवढंच नव्हे तर क्रिकेटवीरांच्या रंजक किशांसह या जगाचा एक असा वेधक आलेख मांडलात की त्या मेचेस संपल्यानंतर व त्या आपण पूर्णपणे बघितल्या असल्या तरीही संझगिरींच्या लेखनातून त्यांच्या पुनःप्रत्ययाचा आनंद आपल्याला घ्यावासा वाटतो. मैत्रेय प्रकाशनानं प्रकाशित केलेलं संझगिरींचं 'क्रिकेट कॉकटेल' हे पुस्तक असंच आहे.

या पुस्तकाबद्दल संझगिरींच्याच शब्दांत सांगायचं तर 'क्रिकेट कॉकटेल' हे पुस्तक म्हणजे क्रिकेटची नशा वाढविणारं एक कॉकटेल आहे. त्यात सचिन, सेहवाग, ब्रॅडमन, स्टीव वॉ, कपिल देव, चंदू बोर्डे, अझरुद्दीन, व्हिव रिचर्ड्स् यांसारख्या खेळांडूंच्या मैदानावरच्या पराक्रमाची व्होडका आहे. मैदानाबाहेरच्या गमती-जमतीचा टोमटो ज्यूस आहे आणि तुलनात्मक कौतुकाचा टोबॅस्को सॉस आहे.

एकूण ६ विभागांत हे पुस्तक विभागलेलं आहे. त्यातला पहिला भाग हा त्यांनी आपल्या सगळ्यांच्या हृदयातला ताईत असलेल्या सचिन तेंडुलकरवर 'मर्मबंधातली ठेव' या शीर्षकाखाली लिहिलेल्या अफलातून किशांचा आहे. दुसरा विभाग हा क्रिकेटमध्ये दादांची तुलना कणारा, विश्लेषण करणारा आहे. त्यात 'शेष कोण? सुनील की सचिन?' 'सुनील की बायकॉट?' अशी तुलना आढळते आणि त्यांचबोरबर भारतीय फलंदाजीचे जे तीन महत्त्वाचे टपे मानले जातात त्या सुनील गावस्कर-सचिन तेंडुलकर- सेहवाग यांच्या फलंदाजीचं चिकित्सक विश्लेषणही आढळतं.

तिसऱ्या विभागात प्रिशतकवीरांच्या कामगिरीचा आढावा दिसतो तर चौथ्या विभागात ऑस्ट्रेलियन फलंदाज ह्यूजच्या, बॉल लागून झालेल्या अकाली मृत्यूच्या निमित्तानं लिहिलेले, हृदयाला भिडणरे लेख वाचायला मिळतात.

पाचव्या विभागात काही आजी-माजी खेळांडूंच्या महान कामगिरीचा रंजक वेध आहे; आणि सहावा विभाग हा पुस्तकाच्या नावाला जागणारा, 'कॉकटेल'ची नशा देणारा आहे. कारण त्यात क्रिकेटवीरांच्या मैदानाबाहेरच्या आयुष्यावर प्रकाश टाकण्यात आला आहे.

हे सरेच लेख इतके रंजक झाले आहेत की पुस्तक हातात घेतल्यावर खाली ठेवबत नाही.

### क्रिकेट कॉकटेल

**लेखक- द्वारकानाथ संझगिरी**

**मैत्रेय प्रकाशन, पृष्ठे- २००, मूल्य - २०० रु.**

**'ग्रंथाली' येथे सवलतीत १६० रु.**





## ग्रंथपान

मराठी साहित्यात दलित साहित्य प्रवाहाने रुढ वाढमय प्रवाहाला मोठे धक्के दिले. जातिव्यवस्था, प्रस्थापित व्यवस्था, शासन यांच्याकडून होणारे अन्याय आणि निषुरता त्यातून व्यक्त झाली. 'उपरा', 'बलुतं', 'उचल्या' अशा व आणखी काही आत्मचित्रांमुळे एक धगधगते जग मराठी वाचकांना केवळ परिचित झाले नाही, तर अस्वस्थ करून गेले.

मध्यंतरी अशा दाहक अनुभवांच्या दलित साहित्याचा प्रवाह रोडावला आहे काय असे वाटत असतानाच, नव्यानेच प्रकाशित झालेल्या 'पद्मगंधा प्रकाशन'च्या 'बुधन सांगतोय' पुस्तकाने पुन्हा लक्ष वेधून घेतले आहे.

अहमदाबादच्या छारा समाजाची वस्ती ही गुन्हेगारांची वस्ती समजली जाते. त्या वस्तीत लेकरांच्या आया फक्त दारु बनवून विकण्याचा धंदा करतात आणि वडील चोऱ्या करण्याचे काम करतात. अशा अनेक कुटुंबांपैकी दक्षिणचे कुटुंब. (आत्मकथनात एक प्रसंग आहे की त्याच्या पत्नीलाही परिस्थितीच्या रेट्यामुळे दारु विकावी वाटते.) तो त्याच व्यवस्थेत वाढला. जन्मजात गुन्हेगार समाजात वाढलेला, राहिलेला दक्षिण म्हणतो, 'माझे हे केवळ आत्मकथन नसून माझ्या संपूर्ण समाजाची ही कहाणी आहे. कदाचित त्यामुळे मी माझ्या समाजाचा अपराधी ठरण्याची शक्यता आहे.' दक्षिण बजरंगे याचे आयुष्य ही एक त्या समाजाची प्रातिनिधिक कथा आहे. इतर दलित आत्मकथनांपैका हे वेगळे आत्मकथन आहे. दक्षिणच्या आत्मविकासाचे सूत्र ह्यात आहे. अशा वस्तीत आपले आयुष्य जगत असताना डॉ. गणेश देवी यांच्याशी झालेला परिचय व त्यांच्या सहवासामुळे त्याचे बदललेले आयुष्य जाणून घेताना, दक्षिणची धडपड, संघर्ष, समाजपरिवर्तनाची ओढ लक्षात येते. प्रस्थापित व्यवस्था व पोलिसी अत्याचाराविरुद्ध, बिल्डर्स आणि बुलडोज़र विरुद्ध, एकूण च अन्यायाविरुद्ध आपली प्रतिक्रिया स्पष्ट व्हावी यासाठी तो बुधन नाट्य चळवळीचा आधार घेतो. त्याच्या व त्याच्या सहकाचांच्या सामूहिक नाट्य आविष्कारातून त्यांच्या वेदनेचा, होणाऱ्या अत्याचारांचा, परिचय त्यांना करून द्यायचा नाही; तर माणूस म्हणून जगण्याच्या त्यांच्या अपेक्षांचा आवाज त्यांना पोचवायचा आहे.

पुस्तकाच्या प्रस्तावनेत डॉ. गणेश देवी म्हणतात, 'देशाच्या स्वातंत्र्याला ६४ वर्ष पूर्ण झाल्यानंतरही दक्षिणसारख्या तरुणांना या अशा अन्यायाचा प्रतिकार करण्यासाठी आपले आयुष्य पणाला लावावं लागतं.' 'बुधन सांगतोय' हे साहित्य नाही तर जीवनाचं सचं रूप

आहे, ते यामुळेच. डॉ. देवी असेही म्हणतात की, समाज बदलण्यासाठीची हाक या पुस्तकाने दिली आहे.

दक्षिणच्या आयुष्याची ही कथा म्हणजे छारा समाजाचीच ही कथा आहे. अशा परिस्थितीतीही स्वतः दिवसभर दारु पिणाऱ्या दक्षिणच्या वडिलांना मात्र वाटत असते की, आपल्या मुलाने मात्र कधीही दारु पिऊ नये. त्याच्या वडिलांनी आपल्या मुलांची नावेसुद्धा फार वेगळी ठेवली आहेत. दिशांची नावं त्यांनी मुलांना दिली आहेत. पूरब, पश्चिम, दक्षिण, उत्तर, कदाचित आपली चार मुळे, चार दिशांत कर्तृत्व सिद्ध करतील अशी अपेक्षा यामागे असेल का? दक्षिण हा असाच. त्याला दिशा व मार्ग सापडला तो महाश्वेता देवी व डॉ. गणेश देवी यांच्यामुळे. ह्या दुर्गंधी, दलदलीच्या जीवनातून त्याने घेतलेली झेप व लीडस विद्यापीठात नाट्यशास्त्राचा अभ्यास करायला पोचलेला दक्षिण, यातच त्याच्या आत्मविकासाचे सूत्र राहिले आहे. आपली

कहाणी त्याला सांगायची नाही, तर इतरांची कहाणी त्याला बदलायची आहे. त्यासाठी त्याने हाती घेतले आहे बुधन नाट्य चळवळीचे शक्त्र.

'बुधन बोलतोय'चा पहिला भाग हा त्याच्या आत्मकथनाचा आहे. हे आत्मकथन सुन्न करणारे, अंतर्मुख करणारे आहे आणि आपल्याच शासनव्यवस्थेच्या व प्रस्थापितांच्या व्यवस्थेबद्दल चीड निर्माण करणारे आहे. हे वाचून झाल्यावर आपणास अस्वस्थ वाटते, ते ह्या दाहक अनुभवामुळे.

पुस्तकाच्या दुसऱ्या भागात पाच पथनाट्यांच्या संहिता आहेत. ही बुधन नाट्य चळवळ व्यवस्थेविरुद्धचा बिगुल वाजवण्यासाठी आहे. आपण काही सांगत आलो, बोलत आलो आणि पुन्हा सांगत आलो तरच समाजपरिवर्तन होऊ शकेल. अन्यायाविरुद्ध समाज उभा राहील, एवढ्यासाठी बुधन काही सांगतोय, वाचकांनी ते आवर्जून जाणून घ्यावे. हे पुस्तक हिंदी व गुजराती भाषेतून प्रसिद्ध झाले तर, मराठीत वैशाली विटणीस यांनी त्याचा अनुवाद केला आहे. एकाचवेळी 'कलर्स ऑफ द प्रिज्ञन' व 'बुधन सांगतोय' ही दोन सामाजिक आशयाची आत्मकथने 'पद्मगंधा'ने प्रकाशित केली आहेत.

मूल्य : २२०, पृष्ठसंख्या : २१६+८ रंगीत पाने 'प्रेशाली' येथे सवलतीत १७५ रु.

सरदार वल्लभभाई पटेल हे नाव उच्चारले, की समोर येते, ती त्यांची पोलादी प्रतिमा. स्वातंत्र्यलढ्यात गांधीजी—नेहरू यांच्याइतकीच मोलाची कामगिरी करणाऱ्या पटेलांच्या कठोर प्रतिमेचा उपयोग करून, त्यांना विशिष्ट रूपांत रंगवण्याचा प्रयत्न संथाच्या काळात होत आहे. प्रत्यक्षात प्रखर देशभक्त असलेले पटेल हे गांधीजींचे सच्चे अनुयायी होते, सत्याग्रही होते आणि धर्म—जात यांच्यापलीकडे जाऊन देशाचा विचार करणारे होते. स्वातंत्र्यलढ्यातील त्यांचे कार्य, त्यांचे विचार, स्वातंत्र्योत्तर काळात त्यांनी केलेली कामगिरी, गांधीजींबद्दल त्यांच्या मनात असलेला आदरभाव... या सान्या गोष्टी नव्या पिढीला तपशीलवारपणे सांगणे गरजेचे आहे. बलराज कृष्णा यांनी लिहिलेले सरदार पटेल यांचे चरित्र मराठीत आणून 'रोहन प्रकाशन'ने ही गरज पूर्ण केली आहे. ज्येष्ठ पत्रकार भगवान दातार यांनी अतिशय उत्कृष्टपणे या चरित्राचा अनुवाद केला आहे.

संस्थाने खालसा होऊन भारताचे एकीकरण होण्यास स्वातंत्र्यानंतर किमान पंधरा वर्षे लागतील, असा क्रिस्या या ब्रिटिश अधिकार्यांचा अंदाज होता. मात्र, ही कामगिरी पटेल यांनी पंधरा महिन्यांच्या आत पूर्ण केली. हा केवळ क्रिस्पनाच नव्हे, तर अन्य ब्रिटिश मुत्सव्यांनाही धक्का होता. भारतातून पाय काढताना ब्रिटिशांनी येथील संस्थानिकांना स्वतंत्र राहण्याची मुभा देऊन हा देश एकसंघ राहणार नाही, याची जणू तरतुदच केली होती. यामुळे अनेक संस्थानिकाच्या अंगावर मूऱ्यावर मांस चढवले आणि ते स्वतंत्र राहण्याचे मनसुबे रचू लागले. भोपाळच्या नबाबांनी त्यांचे नेतृत्व स्वीकारले. जुनागढच्या राजाने आणि हैदराबादच्या निजामाने तर संघर्षाची तयारी केली. त्रावणकोरपासून जोधपूर, काठियावाडपर्यंतचया संस्थानिकांनीही वेगळा सूर काढला. या सर्व संस्थानिकांना पटेलांनी कधी प्रेमाने, कधी मुत्सदेगिरीने आणि शेवटी कारवाईने नमवले. 'मोठमोठी बिरुदं लावणारे हे राजेरजवाडे डोळ्यांचं पातं लवण्याच्या आत इतिहासाच्या चादरीखाली झाकले गेले. पटेलांनी त्यांना इतक्या कमी वेळात विलिनीकरण करून कसं घेतलं, याचं अनेकांना आश्वर्य वाटतं. विलिनीकरणाच्या करारावर सही करण्यासाठी ते पटेलांसमोर रांग लावून उभे होते', अशा शब्दांत के.एम. पणीकर यांनी पटेलांच्या या कामगिरीचे वर्णन केले आहे. विलिनीकरणाच्या इतिहासाचा हा सारा पट कृष्णा यांनी अतिशय तपशीलवारपणे मांडला आहे. पटेल यांची ही कामगिरी जर्मनीच्या बिस्मार्कहूनही सरस असल्याचे मत दिवंगत राष्ट्रपती डॉ. झाकिर हुसेन यांनी नोंदवले आहे. त्याचा उल्लेख करून कृष्णा यांनी पटेल आणि बिस्मार्क यांच्या कामगिरीची तुलनाही केली आहे.

भारताचे एकीकरण झाले नसते, तर स्वातंत्र्याला धोका निर्माण झाला असता; हा धोका पटेल यांच्या कामगिरीमुळे टळ्यांचे प्रमाणपत्र लॉर्ड माउंटबॅटन यांनी दिले आहे. मात्र, केवळ एकीकरण हीच पटेल यांची एकमेव अजोड कामगिरी नाही. स्वातंत्र्यलढ्यात ते गांधीजींचे उपसेनापती होते, पहिल्या फळीचे सत्याग्रही होते; तसेच ब्रिटिशांची आणि बॅ. जीना यांची वरकरणी सरळ वाटणारी; परंतु आतून आडवळणी असणारी चाल औखळणारे होते. 'देशासाठी सर्वस्वाचा त्याग करून,

झोकून देऊन काम करणाऱ्या पूर्णवेळ कार्यकर्त्यांची गरज आहे', अशी हाक गांधीजींनी जेव्हा दिली, तेव्हा क्षणार्थीत पटेल यांना त्या हाकेला ओ दिली आणि ते गांधीजींचे एकनिष्ठ अनुयायी बनले. १९१५ मध्ये दक्षिण आफ्रिकेतून भारतात परतल्यानंतर गांधीजींनी चंपारण्य येथे सत्याग्रह केला आणि त्यामुळे ते देशभर प्रसिद्ध झाले. मात्र, खेडा येथील सत्याग्रहानंतर देशात सत्याग्रहांचे पर्व निर्माण झाले. या आंदोलनात, सारान भरण्याचे आवाहन शेतकऱ्यांना करून गांधीजींनी ब्रिटिश साम्राज्याला आव्हान दिले. या आंदोलनात पटेल हे बिनीचे शिलेदार होते. अंदोलन यशस्वी झाले आणि पटेल यांच्या रूपाने देशाच्या राजकीय क्षितिजावर एका नव्या नेतृत्वाचा उदय झाला.

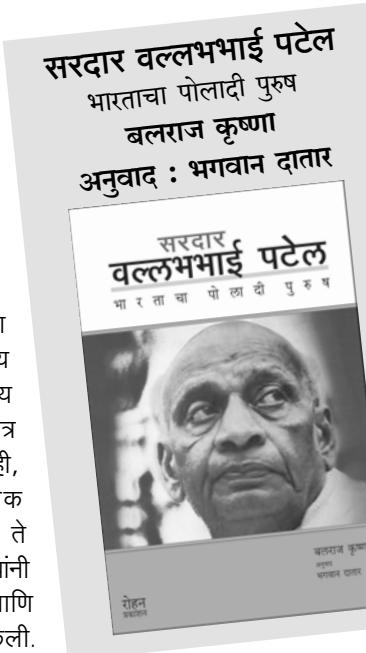
पण पटेलांचे नाव सर्वदूर गेले ते बार्डोलीच्या सत्याग्रहानंतर. 'वल्लभभाई'ना त्यांचा वल्लभदेव बार्डोलीत 'भेटला', असे गांधीजी म्हणत. बार्डोलीनंतर मोतीलाल नेहरूंनी पटेलांचे वर्णन 'हिरो ऑफ द अवर' असे केले. ब्रिटिश मात्र घाबरून पटेलांना 'लेनिन' म्हणू लागले. मात्र, पटेल हे विचाराने वा कृतीने लेनिनवादी नव्हे, तर पूर्णर्थाने गांधीवादी होते, हे स्पष्ट करत लेखकाने बार्डोलीच्या सत्याग्रहाचे कथन केले आहे. १९२७ मध्ये सरकारने अचानकच ३० टक्के सारा वाढवल्याचे आणि अन्य राज्यांच्या तुलनेत तो खूपच अधिक असल्याने बार्डोलीत सत्याग्रह सुरु झाला. त्यानंतरही सक्तीने सारावसुली करण्याचा निर्णय सरकारने घेतला. पटेलांनी या आंदोलनाचे नेतृत्व केले.

कोणीही एक पैसाही कर देणार नाही, असे सांगत त्यांनी आंदोलनाची दिशा ठरवली. शेतकी त्यांच्यामागे ठामणपे उभे राहिले. शेवटी सरकारला नमते घ्यावे लागले. या आंदोलनानंतरच त्यांना 'सरदार' ही उपाधी मिळाली.

१९३५ नंतर देशातील राजकारणाला गती आली. नव्या कायद्यानुसार प्रांतिक निवडणुका झाल्या. त्याद्वारे विविध प्रांतांत कॉग्रेसची सरकारे स्थापन झाली. पुढे १९३९ मध्ये दुसरे महायुद्ध सुरु झाले. महायुद्धात ब्रिटिशांना सहकार्य करण्याबाबत कॉग्रेसमध्ये मतभेद निर्माण झाले. याच सुमारास पाकिस्तानच्या मागांनीसाठी मुस्लिम लीगीही आक्रमक होत गेली. महायुद्ध संपताना, ब्रिटिश भारतातून निघून जाणार हे चित्र स्पष्ट होत गेले. मात्र, भारताबरोबरच पाकिस्तानचीही निर्मिती होणार असल्याचे दिसत होते. या सर्व काळात पटेलांमधील कणखरणा आणि मुत्सदीपणा दिसून आला.

पटेल हे अशा प्रकारे प्रखर देशभक्त, गांधीवादी; पण कणखर मुत्सदी होते. उक्तीनुसार कृती करणाऱ्या या थोर नेतृत्वाचा पट उलगडून दाखवण्यात कृष्णा यांना यश आले आहे. त्यांच्याइतकीच औद्यवती भाषा वापरत हा पट मराठीत आल्याने 'पोलादी पुरुषा'चे संग्राह्य पुस्तक यानिमित्ताने उपलब्ध झाले आहे.

पृष्ठ ३४२, मूल्य ३२५ रु. 'ग्रंथाली' येथे सवलतीत २६० रु.



प्रचंड अस्वरथ करणाऱ्या वर्तमानाची नोंद घेणाऱ्या अनेक चांगल्या कविता आज मराठीत लिहिल्या जातायत. कवी मोहन कुंभार यांनी 'जगण्याची गाथा' ह्या कवितासंग्रहात आजच्या या अस्वरथ आणि निराश करणाऱ्या काळाची नस पकडण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

नोकरीनिमित्त गाव सोडून शहरात स्थायिक व्हावं लागलेल्या कवीला शहरकेंद्री जगण कधीच अंगीकारता आलं नाही. म्हणूनच शहरातल्या रस्त्यावर पावलंही न उमटण, डोक्यावरचं आभाळ हरवून गेल्याची भावना मनात बळवण, इतकं परकेपण या शहरात वाट्याला येत आणि गाव, गावची माती अजूनही न विसरलेला कवी शहरातही पायाखाली मातीचे ठसे शोधत राहतो. गावची ओढ आहे पण तिथे राहता येत नाही आणि पोटापाण्यासाठी ज्या शहरात राहतो ते शहर आपलंसं करता येत नाही, अशा ह्या द्विधा मनःस्थितीत कवी गाव आणि शहराच्या मध्योमध झुलत असल्यासारखा वाटतो.

शहरातील सुख-समृद्धीच्या मुख्यवट्यांआड लपलेला हिंस्त्र, कुटिल चेहरा कवी 'मी फिरतोय रात्री या मेलेल्या शहरात' या कवितेत उजागर करतो. गावांना उजाड करूनच ही शहरं वसवली गेलीयत, पण त्यांना गावांसारखं मानवीय कधीच होता आलं नाही. त्या शहरांचा खरा चेहरा नेहमी कुरुपच राहिला. इथल्या सगळ्याच व्यवहारात तात्कालिकतेचा विचार केला जातो. माणसं स्वतःच्या स्वार्थासाठी इतर माणसांना वापरून घेतात. 'काळ सोकावतो आहै' ही कविता माणसांच्या या वृतीवर नेमकेपणां बोट ठेवते. शहरातली ही अमानवीयता कवीला जाणवायला लागते तेव्हा तो साहजिकच शहर आणि गाव यांतल्या जगण्याची तुलना करू लागतो. दुर्देवां गावातही मूल्य-हास आणि मतलबीपणाचा फैलव होत असल्याचं दृश्य पाहवं लागतं. गावातून गावपण नाहीसं होत चाललंय याची खंत कवी व्यक्त करतो. शहरी संस्कृतीची लागण मोठ्या प्रमाणात गावानाही होऊ लागलीय, म्हणून कवी म्हणतो, 'गावाचं अगतिकपण शहरीकरण होताना पाहतोय / खुरटलेल्या माणसाच्या आत / शहराला गावात घुसण्यापासून / आता कोणीच रोखू शकत नाही.' गावात शिरणारं 'ग्लोबलयझेशनचं वारं' आता कुणालाही रोखता येणार नाही. आणि यातली सर्वात दुःखदायक गोष म्हणजे 'गावाचं गावपणच ठेकेदारांच्या कळपात सामील होताना' बघावं लागतंय. गावातली हरवत चाललेली माणुसकी आणि माणसांचं माणसांपासून लांब होत जाण कवी 'साकव' या कवितेत अधोरोखित करतो. गावातल्या नदीवरचा साकव मोडून तिथे आता पूल बांधला गेलाय. साकवासोबत जपणूक होत असलेली माणुसकीही मोडून पडली असं कवीला वाटत. कारण पुलाचे दोन्ही तीर एकमेकानाच परके आहेत तर ते गावातल्या माणसांना कुठे जोडणर? म्हणून कवी म्हणतो, 'आता गाव ना ऐल तटावर / ना पैल तटावर.'

गेल्या काही वर्षांत मोठ्या प्रमाणात मायनिंगचे प्रकल्प कोकणात सुरु झालेले आहेत. धरणासाठी, सेझसाठी कोकणातल्या सुपीक जमिनी सरकारच्या मदतीनं भांडवलदार ताब्यात घेतायत. या मायनिंगमुळे गावकर्यांना हव्यपार व्हावं लागणार आहे. सतेचा वरदहस्त असल्यामुळे भांडवलदारांना ही लूट करणं सहज शक्य झालेलं आहे. म्हणूनच कवीला 'सातवारा कोरं करणारं हे सरकारच गावावर चाल करून येताना'



## ग्रंथपान



दिसतं आहे. मायनिंग प्रकल्पाच्या विरोधातील 'वारे येतात वारे स्थिरावतात' ही एक उत्कृष्ट कविता आहे. या कवितेत कवी संतापाने म्हणतो की, 'आराड गे बेडके सांज होवंदे / कळण्याच्या दोंगराक / मायनिंग येवंदे / नाच रे संकासुरा / नाचान घे / तळकॉकणाक तुडवन घे / तुजे वाटेक जायत कोन / सगळां आमचां लुटान ने.' या संकटाची जाणीव झालेले पण त्याच्यापुढे दुबळे ठराणरे गावकरी देवालाच गान्हाण घालतात, की 'कॉम्बडा दिला बकां दिलो / पुन कोनच आवरान नाय / आमचो गाव असो म्हाराज्या / आमचो न्हवलो नाय.'

सध्याचा काळ हा कवीला संवेदनशून्य, हिंस्य व्यक्तींनी भरलेला वाटतो. असा हा वीभत्स काळ आपल्याला कुठवर फरफटत नेणार आहे, असा प्रेशन कवी 'संवेदनशून्य माणसाच्या हृदयातून' या कवितेत विचारतो. 'माणसं घोळक्या घोळक्यानं उभी आहेत' या कवितेत कवी आजच्या वर्तमानातील पक्ष-संघटनांच्या कथनी-करणीतील विसंगती घोळक्यांची प्रतिमा वापरून नेमकेपणानं टिपतो. नरेंद्र दाभोलकर किंवा कॉ. गोविंद पानसरे यांच्या हत्येनंतर काही 'राष्ट्रप्रेमी' संघटनांकडून अशाच तळेवी वागणूक आपल्याला पाहायला मिळाली. त्याचा संदर्भ या कवितेला आहे.

शहर आणि गाव अशा दोन्ही ठिकाणी न रमणारा हा कवी भूतकाळातल्या सुखद क्षणांना आठवून हुरळून जातो. शेतात राबणारी माणसं केवळ पेजेच्या आशेवर जगत होती. त्यांच्या जगण्यात कष्ट होते, यातना-वेदना होत्या. पण तरीही या

सगळ्या वेदना उरात दाबून ती आनंदाचं गाण गात होती. त्या गण्यातही चांगल्या दिवसांची आशा असायची. पण आता मात्र 'आयुष्य सोपं होउन जगणंच कठीण होत चाललंय' असं कवी म्हणतो. आयुष्य हे वरवरच्या भौतिक सुखांशी जोडलेलं असतं तर जगणं हे अंतरात्म्याशी निगडित असतं, हा फरक कवी 'मळणी होताना आयुष्याची', 'एका संदेश्याकाळी', 'आजोबा मला दिसलात तुम्ही' या कवितांतून व्यक्त करतो. गुरांगामे धावून दमल्यावर व्हाळाच्या पाण्यात घेतलेली डुबकी, शेतातल्या मळ्यावर रंगवलेली दशावतारी नाटकं हे जग कवी नेटवर पाहत असतो आणि त्याला वाटतं की हे डाऊनलोड करून पुन्हा तसंच्या तसं जगता आलं तर? म्हणूनच तो एका उत्कट क्षणी मातीलाच ओरडून सांगतो की, 'तुझ्यात हरवलेलं माझं जगणं मला परत शोधून दे.'

या विफल करणाऱ्या काळात 'मनाला लागलेली कीड उतरवण्यासाठी' आज्या-पणज्यांच्या काळातल्या गोषी – ज्या नेकी, प्रामाणिकपणा यांना महत्व देणाऱ्या होत्या – आठवाव्या लागतील. अशा संस्कारक्षम गोषींतच आपल्याला आधार शोधावा लागेल. आणि तेव्हाच आपल्याला या भूमीवर पाय घटू रोवून उभं राहता येईल, हा कवीचा आशावाद फार महत्वाचा वाटतो.

- विकास पालवे

पृष्ठ ९६, मूल्य १४० रु. 'ग्रंथाली' येथे सवलतीत ११५ रु.

## ‘चिकित्सा आरोग्यसेवांची’ या पुस्तकाचे प्रकाशन

चिकित्सा आरोग्यसेवांची या ग्रंथाली निर्मित पुस्तकाचे प्रकाशन मुंबईत दादर-माहुंगा कल्चरल सेंटरमध्ये, शनिवार दिनांक ९ मे २०१५ रोजी डॉ. सुभाष साळुंखे (माजी महासंचालक, आरोग्यसेवा व निवृत्त विभागीय संचालक जागतिक आरोग्य संघटना) यांच्या हस्ते संपन्न झाले. डॉ. शाम अष्टेकर (नाशिक) लिखित या पुस्तकात महाराष्ट्रातल्या आरोग्यसेवांचे शास्त्रीय पद्धतीने विश्लेषण तर आहेच, शिवाय शासन व वैद्यकीय व्यावसायिकांनी लक्षणीय सुधारणा करण्यासाठी एक कालबद्ध कार्यक्रम मांडला आहे. या पुस्तकाच्या प्रकाशनानिमित्ताने झालेल्या चर्चासत्रात डॉ. जगन्नाथ दीक्षित यांनी या पुस्तकात एक संपूर्ण सुधारणांचा कार्यक्रम दिला आहे याकडे लक्ष वेधले व अशा प्रकारचे मराठीतले हे पहिलेच पुस्तक आहे याकडे लक्ष वेधले. डॉ. अनंत फडके यांनी अंदाजपत्रकीय निधी वाढल्याशिवाय आरोग्यसेवा सुधारणार नाहीत व कंत्राटी कर्मचारी नेमणार नाहीत असा इशारा दिला. डॉ. अरुण बाळ यांनी इ.एन.डी.टी. व मेडिकल कौन्सिल अँकट व्हारै कायद्यांचे पुनर्विलोकन करावे लागणार आहे असा मुद्दा मांडला. डॉ. श्रीराम गीत यांनी वाढल्या वैद्यकीय खर्चाचा आणि वैद्यकीय नीतीमत्तेचा तसेच कॉर्पोरेट रुणालय व्यवस्थेचा संबंध विशद केला. डॉ. सुहास पिंगळे यांनी वैद्यकीय व्यावसायिकांच्या आर्थिक व व्यावहारिक समस्या मांडल्या. डॉ. शाम अष्टेकर यांनी संपूर्ण मोफत आरोग्यसेवेचा कार्यक्रम हा अव्यवहार्य असून त्यापेक्षा परवडणाऱ्या आरोग्यसेवांसाठी सुव्यवस्थित प्रयत्न करणे शक्य आहे आणि यासाठी एक दहा कलमी कार्यक्रम पुस्तकात मांडल्याचे निवेदन केले. श्री. सुनील भंडारे (निवृत्त संचालक, महाराष्ट्र इकॉनॉमिक डेव्हलपमेंट कौन्सिल)



यांनी सध्याच्या परिस्थितीत आरोग्यसेवांसाठी तरतुदी वाढवणे जिकिराचे असून विविध मार्गानी निधी उभारता येईल याबद्दल विवेचन केले.

डॉ. सुभाष साळुंखे यांनी अध्यक्षीय समारोप करताना, या पुस्तकाच्या महत्वाच्या पैलूंकडे लक्ष वेधून आरोग्यसेवांच्या शास्त्रीय व नैतिक बाजूवर तपशिलवार भाष्य करणारे हे मराठीतले पहिले पुस्तक असून इंग्रजीतही असे पुस्तक नसल्याचे नमूद केले. या पुस्तकाचे इंग्रजी भाषांतर व्हावे; तसेच महाराष्ट्रात सार्वजनिक आरोग्यनीती व कार्यक्रमांवर अंकुश ठेवणारी एक बिगर शासकीय संस्था निर्माण करण्याची गरज आहे असे आग्रहाने प्रतिपादन केले. यासाठी तज्ज्ञांनी पुढे यावे व सरकारच्या पैशांची अपेक्षा न करता निर्भयपणे रचनात्मक समीक्षा करावी असे आवाहन केले. या कार्यक्रमात डॉ प्रदीप उप्पल (ठाणे) यांनी मूकबधीर बालकांवर केलेल्या मोफत शस्त्रक्रिया यज्ञाचा गौरव म्हणून त्यांचा सत्कार करण्यात आला.

नोव्हेंबर महिन्यात ठाणे जिल्हात ‘आरोग्यजागर’ आयोजित करत आहोत. डॉ. प्रदीप उप्पल यांच्या नेतृत्वाखाली तो संपन्न होईल. जन्मजात बहिरेपण असलेल्या बालकांवर कॉकलियर इंप्लांटची शस्त्रक्रिया मोफत करणाऱ्या डॉ. उप्पल यांनी याबाबत पालक आणि बालरोगतज्ज्ञ यांच्या जागृती निर्माण करण्याचा वसा घेतला आहे. त्यांच्या मार्गदर्शनात ठाण्यात ३ दिवसांच्या ‘आरोग्यजागर’चा आरंभ होईल. संपूर्ण ठाणे जिल्हातील विविध ठिकाणी दोन दिवसांचा याच धर्तीवर कार्यक्रम आयोजित करणार आहेत, असे ‘ग्रंथाली’तर्फे जाहीर करण्यात आले.

## प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान

‘ग्रंथाली’ने प्रकाशित केलेल्या डॉ. रविन थते लिखित ‘प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान’ ह्या ग्रंथाचे प्रकाशन, रविवार, १७ मे २०१५ रोजी स्वातंत्र्यवीर सावरकर स्मारकाच्या सभागृहात संपन्न झाले.

श्री संत ज्ञानेश्वरांच्या ‘ज्ञानेश्वरी’ ह्या ग्रंथात विज्ञान सांगितले जाते. त्यामुळे खेरे तर ती ‘ज्ञानेश्वरी’ आहे असे डॉ. रविन थते ह्यांचे मत आहे. ज्ञानेश्वरीत सांगितले जाणारे हे विज्ञान म्हणजेच प्रपंचज्ञान हे ‘प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान’ ह्या ग्रंथात स्पष्ट करून सांगितले आहे.

ह्या ग्रंथाच्या प्रकाशन सोहळ्याचा आरंभ ज्ञानेश्वरीतील

मंगलाचरणाने झाला. डॉ. पद्मजा फेणाणी यांच्या मधुरस्वरांनी सोहळ्याचे मंगलाचरण झाले.

‘प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान’ ह्या ग्रंथाच्या प्रकाशन सोहळ्यास शरद बेडेकर, यशवंत पाठक, चैतन्य देगलूरकर, शरद काळे उपस्थित होते. ग्रंथप्रकाशनानंतर ह्या चारही मान्यवर उपस्थितांनी ह्या ग्रंथाविषयी तसेच गीता-ज्ञानेश्वरीविषयी त्यांची भूमिका व्यक्त केली. डॉ. रविन थते ह्यांचा ज्ञानेश्वरीचा सखोल अभ्यास असून ज्ञानेश्वरीतील एका वेगळ्या विषयाचा विचार ह्या ग्रंथातून मांडला असल्याचे चारही वक्त्यांनी सांगितले.

शरद बेडेकर म्हणाले, डॉ. थते ज्ञानेश्वरीवर प्रेम करतात. हा ग्रंथ म्हणजे त्यांनी ज्ञानेश्वरीवर लिहिलेली टीका किंवा स्पष्टीकरण. हे सुंदर, वाचनीय, उपयुक्त आणि संग्राह्य आहे. त्यांच्या मते हा ग्रंथ श्रद्धा किंवा अंधश्रद्धेने लिहिलेला नसून चिकित्सक दृष्टीने लिहिला आहे.

शरद बेडेकर यांनी ग्रंथाबद्दलच्या मतांबरोबर निरीश्वरवादही स्पष्ट केला. निरीश्वरवादी भूमिकेमुळे गीता तसेच ज्ञानेश्वरी ह्या ग्रंथांवर असलेले आक्षेपही सांगितले. त्यापैकी प्रमुख आक्षेप म्हणजे परमेश्वराने 'अवतार' घेणे. आणि गीता सांगणारा श्रीकृष्ण हे परमेश्वराचे सगुण रूप म्हणजे अवतार आहे असे मानले जाते.

ह्या ग्रंथाच्या नावातील 'प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान' ह्यातील 'तेच' मधला 'च' कार त्यांना मान्य नाही. विज्ञानाचा आवाका संपूर्णतः जाणलेला नाही मग प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान आहे का? असा त्यांचा प्रश्न आहे.

चैतन्य देगलूकर यांनी हा 'तेच' मधला 'च' महत्त्वाचा असल्याचे स्पष्ट केले. ते म्हणाले, 'प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान' ही व्याख्या ज्ञानेश्वरांनी केलेली व्याख्या आहे. ही व्याख्या स्पष्ट करताना ज्ञानेश्वरीतील दृष्टांताचा आधार घेतला. शून्याला खरे तर काहीही मूळ्य नाही तरीही शून्य स्पष्ट करताना काहीतरी काढून दाखवावे लागते.

शून्य जै दाखावे जाहले।

तरी बिंदुले एक पाहिजे केले।

तैसे अद्वैत सांगावे बोले। तै द्वैत कीजे॥

हे द्वैत आहे तेच प्रपंचाचे ज्ञान आहे. त्यामुळे हा 'च' कार आवश्यक असल्याचे त्यांनी स्पष्ट केले.

देगलूकर यांच्या मते डॉ. थते ह्यांचा विज्ञानाचा विचार सूक्ष्म आहे. परंपरेने केलेल्या विचारापेक्षा हा विचार वेगळा आहे. ह्या ग्रंथात जीवनातील विचारघटना ज्ञानेश्वरीशी जोडलेल्या आहेत.

ह्या ग्रंथात प्रपंचाचा विचार ज्या पद्धतीने प्रकट झाला ते साधनरूप विज्ञान आहे. दृष्टांताच्या अनेक ओव्यांच्या आधारे डॉक्टरांनी ज्ञानेश्वरीत येणारा प्रपंचविचार म्हणजेच विज्ञान स्पष्ट केले आहे.

जिथे ज्ञानेश्वरीतच येणारे परस्परविरोधी विचार डॉक्टरांनी मांडून दाखवले आहेत त्यांचा समन्वय मात्र केलेला नाही, असे मत देगलूकरांनी व्यक्त केले. तसे होणे आवश्यक होते. ह्या लेखानात पराकोटीचा प्रामाणिक भाव आहे आणि ज्ञानेश्वरांचा गंडा बांधलेला आहे असे म्हणून त्यांची व्यक्त होणारी श्रद्धाही त्यांनी स्पष्ट केली आहे. लेखांची शीर्षके आकर्षित करणारी आहेत. विचाराची

प्रवृत्ती निर्माण करणारे आमीष या लेखांच्या नामांतून आले आहे.

सुरुवातीपासून शेवटपर्यंत हा ग्रंथ न वाचता कुठलेही पान उघडून वाचले तरी ज्ञानेश्वरीत प्रवेश करता येईल, असे मत त्यांनी व्यक्त केले.

यशवंत पाठक यांनी 'श्रद्धा' म्हणजे काय ते सांगताना मे.पु. रेंगनी केलेली व्याख्या सांगितली. श्रद्धा म्हणजे 'विवेकनिष्ठ गंभीर 'स्व'ची झालेली जाणीव.' श्रद्धा ही उपजत असते.

अहो सूर्य काय तो शिळा। अमी काय तो ओवळा।

नित्य वाहता गंगाजवळा। काय पारोसेपण असे॥ ह्या ओवीत सांगितले आहे ते विज्ञान आहे.

रोज उगवणारा सूर्य 'स्व'ला नवीनपण देतो. हे माझ्या 'स्व'च्या नवीनत्वाचे येणारे सार्थ भान हे विज्ञान आहे असे मत त्यांनी मांडले. ज्ञानेश्वर आग्रही नाहीत तर संग्रहवादी आहेत. ज्ञानेश्वरांनी सर्व व्याख्या सोप्या केल्या आहेत असे म्हणून कर्म म्हणजे स्वभाव, भक्ती म्हणजे स्वाभाविकता, ज्ञान म्हणजे विशुद्ध जाणीव आणि साक्षात्कार म्हणजे माझ्यातल्या 'मी'त्वाच्या खोलीचा 'मी'पणा सोडून आर्लिंगन देणे अशा व्याख्या सांगितल्या.

डॉ. थते ह्यांच्या लेखांविषयी बोलताना त्यांनी केलेल्या व्यक्तिमत्त्व वर्णनाचे विशेष सांगितले. 'माझी मीनाताई' ह्या लेखात अवघ्या १०-१२ ओळीत परिपूर्ण व्यक्तिमत्त्व उभे केले आहे तसेच कृष्णाच्या व्यक्तिमत्त्वाचेही समर्पक वर्णन येते असे मत मांडले. ज्ञानेश्वरीतील संबोधनांच्या शोधातूनही अशी व्यक्तिमत्त्वे उभी राहतात ह्यासाठी कृष्णाने अर्जुनासाठी योजलेल्या अगा, अहो, अरे ह्या संबोधनांचा विचार केला.

अठाराच्या अध्यायावरील लेख पूर्ण झाल्यानंतरच्या लेखांतून डॉक्टर संगती शोधण्याचा प्रयत्न करतात. कृष्णार्जुन

संवादाच्या माध्यमातून ते वैश्विक मनाचे भान देतात असे मत व्यक्त केले. त्यांच्या मते पुस्तकाचे हे सामर्थ्य आहे की ते वाचणाऱ्याला, विचार करणाऱ्याला आनंद देईल. डॉक्टरांनी ह्या पुस्तकाद्वारे प्रपंच विज्ञानाच्या माध्यमातून सुंदर नवा श्वास दिला, ज्या श्वासातून पुन्हा ज्ञानेश्वरीकडे पाहता येईल.

शरद काळे ह्यांनी वाचक ह्या नात्याने अभिप्राय मांडला. डॉ. रविन थते ह्यांची ह्या आधीही वेगवेगळे दृष्टिकोन व्यक्त करणारी ज्ञानेश्वरीवरील पुस्तके प्रकाशित झाली आहेत. त्या धर्मसंकीर्तनाचा पुढचा टप्पा म्हणजे हे 'प्रपंचाचे ज्ञान तेच विज्ञान' हे पुस्तक आहे असा अभिप्राय देऊन डॉ. थते यांचे ज्ञानसाधना करणारा वैज्ञानिक असे वर्णन केले.

ह्या ग्रंथातील त्यांनी मांडलेला, त्यांना आवडलेला, निराळा



वाटलेला विशेष म्हणजे, लेखकाचे न पटणारे मत सहलेखकांनी तिथेच टीप देऊन व्यक्त केले आहे. लेखकाची न पटलेली मते, उदाहरणार्थ, डॉ. थते ह्यांचा नवव्या अध्यायावरील आक्षेप योग्य नाही. हे गीतेतील श्लोकांच्या आधारे शरद काळे ह्यांनी स्पष्ट करून सांगितले.

आवडलेला भाग असा की पुस्तकातून आधुनिक, वैज्ञानिक, बुद्धिमाण्यवादी दृष्टिकोन मांडला आहे. ज्ञानेश्वरीतील ओव्यांची, दृष्टांताची जीवनातील घटनांशी सांगड घातल्याने लेखन प्रत्ययकारी वाटते तसेच ते पुन्हा पुन्हा आस्वाद घेण्यासारखे आहे.

सर्वच वक्त्यांनी 'ग्रंथाली'ने हा ग्रंथ प्रकाशित केल्याबद्दल ग्रंथालीचे विशेष कौतुक केले. डॉ. यशवंत पाठक म्हणाले, 'प्रत्येक विषयामागचा जीवनमूल्यांचा ध्यास, संस्कृतीकरणाची आस आहे असे विषय 'ग्रंथाली' निवडते.'

ह्या ग्रंथाचे महत्त्व असे, की पूर्णतः निरीश्वरवादी असलेले बेडेकर म्हणाले, की डॉ. थते यांनी तर्कशुद्ध मते मांडली असून

अशा तहेने ज्ञानेश्वरी कोणी सांगितली नाही किंवा कळली नाही. वाचकाला ज्ञानेश्वरीकडे आकर्षित करणारा, ज्ञानेश्वरी नव्या दृष्टिकोनातून समजावून सांगणारा हा ग्रंथ खचितच संग्राह्य आहे.

ह्या चारही वक्त्यांचे तसेच श्रोत्यांचे आभार मानल्यावर डॉ. थते यांनी गीता-ज्ञानेश्वरीबद्दल त्यांचे मत मांडले. ते म्हणाले, 'पानी तेरा रंग कैसा - जो चाहे वैसा' हेच मत गीता-ज्ञानेश्वरीला लागू पडते. प्रेमभावनेतून उत्पन्न होते. त्याला बुद्धीची कसोटी लावली की मग खेरे सत्य दिसते हा गीता-ज्ञानेश्वरीचा निरोप आहे.

सोहळ्याची सांगता मनीषा वायंगणकर यांनी प्रस्तुत केलेल्या ज्ञानेश्वरीतील पसायदानाने झाली. अनेक मान्यवर-श्रोत्यांच्या उपस्थितीत विचारांचे आदानप्रदान करणारा हा प्रकाशन सोहळा लक्षणीय ठरला.

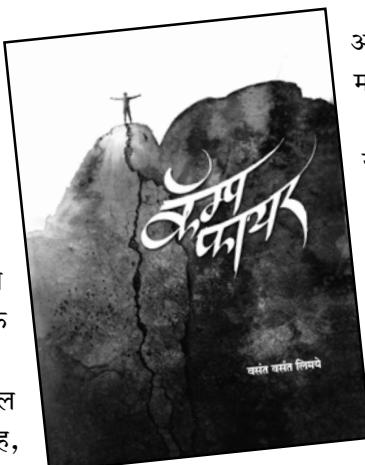
- मनीषा फडके

## कॅम्पफायर - 'आकर्षक' प्रकाशन सोहळा

२९ मे १९५३ रोजी एडमंट हिलरी आणि शेर्पा तेनसिंग नोर्के थाप यांनी माऊंट एवरेस्ट सर केला. त्या तारखेचं औचित्य साधून वसंत वसंत लिमये यांनी 'कॅम्पफायर' या पुस्तकाचं प्रकाशन पुण्यात आयोजित केलं होतं. रंगमंचावर छोटेखानी तंबू आणि धगधगत्या शेगडीची मांडणी करून कल्पकतेने गिर्यारोहणाचा माहोल उभा करून त्यांनी उपस्थितांना वेगळ्या प्रकाशन समारंभाची झालक दाखवली.

सह्याद्री, हिमालय आणि बाह्य जगतातील साहस दृश्यांच्या दृक्श्राव्यांच्या माहितीपटासह, परितोष प्रधान यांनी वसंत लिमये यांची मोजकव्या प्रश्नांसह मुलाखत घेतली. वसंत लिमये यांनी बालपणापासून आजपर्यंत त्यांचा गिर्यारोहणाचा, फोटोग्राफीचा, भटकंती व निसर्गसानिध्यात सदैव रमण्याचा छंद कसा जोपासला, ते सांगत त्यातच आनंद आहे, असं मत व्यक्त केलं. हा निसर्गाचा ठेवा पुढल्या पिढ्यांनाही मिळावा, तो तसाच राहावा याकरता माझी धडपड सुरु आहे. म्हणूनच मी त्याला (परिसर-निसर्ग) 'परिसर' असं संबोधतो, असे मत व्यक्त केले.

सिने अभिनेते अंजिक्य देव यांनी पुस्तकाचं प्रकाशन केले. आपलं मनोगत व्यक्त करताना देव म्हणाले, 'माझ्या आयुष्यात काही मोजकाच्या व्यक्ती अशा आल्या, ज्याच्यामुळे घडत गेलो, त्यात वसंत लिमये यांचं महत्त्वाचं स्थान आहे. 'सर्ज' चित्रपटाच्या निर्मिती व बाह्य चित्रणात त्यांचा सिंहाचा वाटा आहे. त्यामुळे तो चित्रपट यशस्वी होऊ शकला. त्यांच्या जीवनातील थरारक



अनुभव आणि गिर्यारोहणावरच चित्रपट करण्याचा माझा मानस आहे."

ज्येष्ठ बनस्पतीशास्त्रज्ञ प्रा. श्री.द. महाजन यांनी आपल्या विस्तृत भाषणात लिमये यांचे गुणवैशिष्ट्य आणि पुस्तकातील इंग्रजी शब्दांना प्रतिशब्द म्हणून वापरलेल्या मराठी शब्दांच्या नवनिर्मितीबद्दल प्रशंसा केली. 'कॅम्पफायर'लाही लवकरच मराठी शब्द शोधावा असंही मत व्यक्त केलं. आज पु.ल. देशपांडे असते तर लिमये या व्यक्तीचा त्यांनी 'व्यक्ती आणि वल्ली' पुस्तकात नक्की समावेश केला असता.

'अंतर्नाद' या वाड्यमयीन व वैचारिक मासिकाचे संपादक, लेखक भानू काळे यांनी पुस्तकातील आशय अभिव्यक्ती व चिंतनशीलतेबद्दल विस्तृत विवेचन केले. लिमये यांचं व्यक्तिमत्त्व त्यात कसं उलगडतं हे प्रसंगातून आणि त्यांना भेटलेल्या व्यक्तिरेखांतून दिसून येतं असंही ते म्हणाले.

सुदेश हिंगलासपूरकर यांनी 'ग्रंथाली'च्या आतापर्यंतच्या वाटचालीबद्दल, तसेच पुढील उपक्रमांबाबत माहिती दिली. मुख्यपृष्ठ आणि आतील रेखाचित्रं करणारे निलेश जाधव व लिमये यांच्या सर्व सहकाऱ्यांचे त्यांनी कौतुक केले.

- अजित आचार्य  
भ्रमणध्वनी : ९०२८००४२६९  
ajit780@gmail.com



## ग्रंथपान

चांगदेव काळे

संपर्क : ९८६९२०७४०३

‘यापुढील माझा प्रत्येक शास व रक्ताचा प्रत्येक थेंब केवळ माझ्या मातृभूमीसाठी असेल. असं करताना तुमचा मुलगा म्हणून जर मी माझं कर्तव्य पार पाढू शकलो नाही तर मला क्षमा करा.’

‘एकदा वर्दी घाटल्यावर मेडल मिळायलाच हवं. जिवंतपणी मिळालं तर उत्तमच, पण ते नाही मिळालं तर मरणोत्तर तरी... असं झालं तर तू जाशील ना मेडल घ्यायला?’

‘एखाद्याला गोळी लागली की ती काढल्यानंतर त्यालाच दिली जाते. आठवण म्हणून ठेवण्यासाठी.’

‘एकदा तरी पाकला जबरदस्त धडा शिकवण्याची संधी मिळायला हवी. थेट लाहोर – कराचीपर्यंत धडक.’

सैन्यात दाखल झालेल्या सुपुत्रांच्या कल्पना किंती उदात असतात! मातृभूमीसाठी प्राण तळ्हातावर घेणारे हे वीर आपल्या बोलांनी मातेच्या काळजाची जणू परीक्षाच पाहातात. परंतु तेव्हा आईला काय वाटत असेल? अभिमानाने त्याचे बोल काळजाच्या कुपीत जपून ठेवावेसे वाटत असतीलच. परंतु त्याचे मेडल घेण्यासाठी आपण...? ही कल्पना ती कशी सहन करील? परंतु वास्तव नाकारता येत नाही. अशाच वास्तवाला सामोरी गेलेली वीरमाता आपल्या वीरपुत्राची गाथा सांगते आहे. सोबतीला अनेक असे वीरपुत्र आहेत, त्यांची गाथा ती आपल्या सुपुत्रांतकीच आपली मानते. ‘वारस होऊ अभिमन्यूचे’ ही ती गाथा. आणि ती वीरमाता आहे, अनुराधा गोरे. कॅप्टन विनायक गोरेची माता.

विनय सीडीएस परीक्षा देऊन, तिच्या सर्व कसोट्यांतून उत्तीर्ण झाला आणि कॅप्टन म्हणून दिलेल्या पोस्टिंगवर हजर झाला. तो उत्तम खेळाढू होता. शरीर कमावलेले होते. उमदा तरुण मातृभूमीच्या सेवेसाठी रुजू झाला. आवडीने. अभिमानाने. जिद्दीने. ध्येयने. ते साल होते १९९९. आणि वीरमरण आले. १९९५ ला. विनयसारखे अनेक सुपुत्र आहेत. कीर्तीचक्र सन्मानप्राप्त कॅप्टन आर. सुब्रह्मण्यन, कीर्तीचक्र सन्मानप्राप्त मेजर मनीष पितांबरे, कीर्तीचक्र सन्मानप्राप्त लेफ्टनन्ट कर्नल मनीष कदम, कॅप्टन लिमये, फ्लाईट लेफ्टनन्ट अभिजीत गाडील, लेफ्टनन्ट सचिन मिरजकर, स्क्वार्ड्रन लीडर फरहद सिद्दीकी, मंदार खांबेटे, नीलेश सावंत. या सगळ्यांची यशोगाथा या पुस्तकात वर्णन करण्यात आलेली आहे. या सुपुत्रांचा ध्यास, ध्येय, जिद्द, अभिमान, त्यांची जडणघडण, त्यांचे कुटुंब, कुटुंबांची अवस्था आणि इच्छाआकांक्षा

असा सर्वांगीण वेद घेताना त्यांच्यातल्या माणूसपणाचाही वेद लेखिकेने घेतलेला आहे. ही संपूर्ण माहिती त्यांनी एका तळमळीने आणि जिद्दीने मिळवलेली आहे. आलेल्या प्रसंगाने कोलमझून न पडता यातून इतरांना प्रेरणा मिळावी हा यापाठचा त्यांचा हेतू आहे.

वीरमरण प्राप्त झालेल्या या सुपुत्रांच्या यशोगाथा वाचताना कधीकर्धी अभिमान तर वाटतोच. परंतु काहीवेळेस मन सुन्न होते. यापाठी असणारी पार्श्वभूमी ही काशमीरमधील दहशतवादाची आहे. माथेफिरु तरुणांच्या कारवाया हा सगळ्यात मोठा रोग या व्यवस्थेला लागला आहे. पाकपुरुस्कृत या रोगापायी अनेक सैनिकांना त्यांचे प्राण गमवावे लागत आहेत. आणि आपली भूमिका मात्र कायम बोटचेपी राहिली आहे. तीच परिस्थिती सैन्यात वापरण्यात येणाऱ्या विमान– हेलिकॉप्टरची. त्यांच्या अपघातात अशा सुपुत्रांना प्राण गमवावे लागणे व्यवस्थेला कमीपणा आणणारे ठरते. या गाथेतील बहुतेक सुपुत्रांना आलेले वीरमरण दहशतवादी आणि विमान–हेलिकॉप्टर अपघातांमुळे प्राप्त झालेले आहे.

लेखिका या वीरमाता आहेत. त्यांच्या त्यागाची तुलना कशाशीही होऊ शकत नाही. तसेच नुसत्या सांत्वनाने वा आर्थिक मदतीने त्यांच्या जखमा भरून येणाऱ्या नाहीत. तरीही त्या धैर्याने उभ्या आहेत. आपल्या परीने जागृतीचे अभियान चालवत आहेत. आणि तळमळीतून काही सुचवू पाहत आहेत,

प्रत्येक राज्यात वॉर मेमोरियल हवे.

वीरमरण आलेल्या सुपुत्रांच्या त्या त्या गावातील/शहरातील शहिदांचे सतत स्मरण राहील हे पाहायला हवं

भारतीय स्वातंत्र्यलढा जसा शाळेत शिकवला जातो तसेच स्वातंत्र्योत्तर संघर्षही शिकवायला हवेत.

केवळ मार्क-परीक्षा यामध्ये मुलांना न गुंतवता शैर्य, पराक्रम, धाडस, नेतृत्वगुण कसे वृद्धिंगत करता येतील हे पाहायला हवे.

हा विषय केवळ वैयक्तिक पातळीवरचा, तात्कालिक स्वरूपाचा म्हणून उदासीनपणे त्याकडे न पाहता प्रत्येकाने विचारपूर्वक पाहावे ही लेखिकेची तळमळ समजून घ्यायला हवी.

मनोज आचार्य यांचे मुख्यपृष्ठ उत्तम आहे.

● मूल्य ३०० रु. सवलतीत १८० रु.



## ग्रंथपान

डॉ. यशवंत पाठक हे आपणास ठाऊक आहेत ते वक्ते म्हणून, संतसाहित्याचे अभ्यासक म्हणून, कीर्तनपरंपरेचे वारसदार म्हणून. एकदा बोलायला उमे राहिले की श्रोत्यांनी तल्लीनरोते स्वभान विसरून जावे, अमोघ रसाळ वाणीने अंतरंग न्हाऊन निघावे, गंगास्नान झाल्यासारखे. हा अनुभव अनेकांनी अनेकदा घेतला आहे. तीच त्यांच्या लेखनाची तळा. आतापर्यंत जवळपास पंचवीसच्या वर त्यांची ग्रंथसंपदा प्रकाशित झालेली आहे. भाषेतला प्रासादिकण्ठा मनाला प्रसन्न करत जातो, मंदिरातल्या घंटानादासारखा. विषयातला बोध अबोध मनाला हळुवारपणे फुलवत जातो, कळीने वाच्याच्या सहवासात उमलत जावे तसा. त्यातले भाष्य नाविन्याची अनुभूती देते, अर्थाच्या तळाशी जाण्याची पाऊलवाट शोधून देते. वाचक चालत राहतो, तिमिराचे रान एका नव्याच उमेदीने. हा अनुभव त्यांच्या साहित्याने आपणास दिलेला आहे. तोच अनुभव त्यांनी आपल्यासमोर ठेवला आहे, 'संचिताची कोजागिरी' या पुस्तकातून.

या पुस्तकात तीन कांदंबन्या आहेत. 'फांदीतले गाणे', 'झांजेतला चंद्र', 'अश्वत्थाची वसती' ही त्यांची नावे. या तिर्धीना एकत्रित गुणफण्यामुळे झाली कांदंबरी-त्रिवेणी. वरवर या तीन वेगवेगळ्या कांदंबन्या दिसत असल्या तरी त्यांच्यातले सूत्र एकच आहे. त्याविषयी लेखक त्यांच्या मनोगतात लिहितात, 'जगप्पात संचिताना वेगळे महत्व असते. माना अथवा न माना, ते तुमच्या अखिल भागधेयात कार्यरत असते. माणसाच्या वाढत्या वयापेक्षा जागिवा वेगळ्या असतात. त्या वेगळ्या परीने येतात-जातात. यातून व्यक्तित्वे घटतात नि घटतात. या कांदंबन्यामध्ये हे दाखवले आहे. जगताना आपण ठरवलेले जे काही असते, ते आपले नसते. तरीही ते वेगळेच असते. तरीही एकून समज ध्यानात येत नाही. म्हणून 'संचिताची कोजागिरी'चा भावार्थ लक्षात घ्यावा लागतो. तेव्हा वाचनाचा आनंद हाही एक विलक्षण अनुभव ठरतो.'

ज्ञानेश्वरीच्या पंधराव्या अध्यायातील सत्त्व, रज आणि तम या त्रिगुणांचे वर्णन आहे. त्यांचा मिळून होतो 'अश्वत्थ'. याभोवती आबा, राम आणि वृंदा यांची गुणफ आहे. जुन्याचा ध्यास आणि नव्याचा हव्यास यांच्यातली तडजोड यात आहे. अक्काचे जगणे आणि त्यातून वर्तमानाचा नवा संदर्भ 'झांजेतला चंद्र'मध्ये सापडतो. सगळ्यांपासून संन्यास घेणे म्हणजे काय? ते अवलंबून असते, बाह्यरंग आणि अंतरंग अशा दोन स्तरांवर. या द्वंद्वात त्याची शुद्धता हा विषय महत्वाचा. तसा 'आत्मश्राद्ध' हा एक प्रयोग. 'फांदीतले गाणे' या कांदंबरीत अण्णा ही



प्रमुख व्यक्तिरेखा. मनाने निश्चयी, वागण्यात खंबीर. आपल्या वृत्तीच्या परिधात वावरणारे. आकका, सुमी, निषाद हे त्यांच्याभोवती वावरणारे ग्रह. म्हटल्या तर मोजक्याच व्यक्तिरेखा. वातावरण भक्तिमय. देव आणि देवालयाने भारलेले. प्रसन्न. संदर्भ जुने जे चालत आले ते, आणि आताचे वर्तमान यांच्या हिंदूब्यावर झुलणारे. काळ स्मृतीवर नख रोवून विसावलेला. विषय वरवर आटोपेशीर परंतु आवाका अथांग. वास्तव, आत्मभान आणि लौकिक यांच्या जागिवांची विभूती झोळीत पडल्याचा आनंद वाचत असताना दृग्योचर होत जातो.

'तुम्हाला पाहायला येणारं तुमचं मंगळसूत्र आहे. आम्हाला कोण आहे? आमच्याबरोबर असलं तर आमचं गोंदण.'

'कमीत कमी गरजांत जो आनंदाने राहून आपला आनंद सर्वाना मुक्त मनाने प्रसाद म्हणून देतो तो संतं.'

'सगळ्याच आठवणी घडाघडा सांगितल्या की, मोरीला घासल्यासारखे होते.'

'घडु सायीसारखी पोरं; पण वावटीनी उडालेल्या पातळासारखी झालीय.'

'आठवणीसाठी व्यक्तीच्या अंतरंगाशी संवाद साधावा लागतो. त्याची मनोभावे सेवा करावी लागते. तिच्याशी एकरूप झाल्याशिवाय आठवणी मनात रुजत नाहीत.'

अशी एकापेक्षा एक सुंदर वाक्ये जागोजागी वाचायला मिळतात. त्यांची आवत्तने स्मृतिपटलाच्या गाभ्यात खोलवर प्रतिध्वनीसारखी निनादत जातात. मृदुंगाच्या नादासारखी.

मुखपृष्ठावरील एकावर रचलेले शोभिवंत कुंभ याच संचितांनी भरलेली आहेत असे वाटत राहते. हे तीन कुंभ तीन कांदंबन्यासाठी रचलेले आहेत, असेही वाटावे. परंतु त्यामुळे मुखपृष्ठ आकर्षक झाले आहे.

- मूल्य 300 रु. सवलतीत 180 रु.



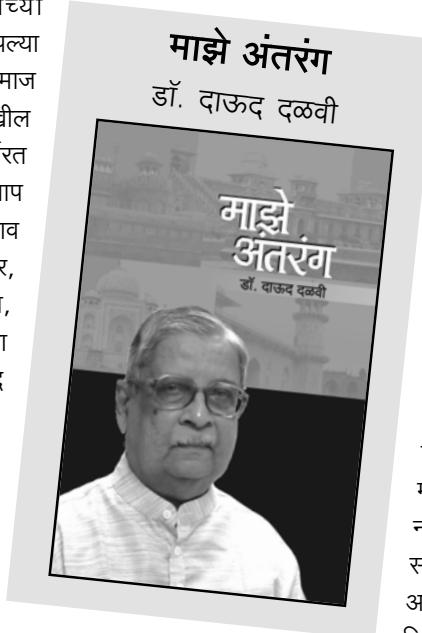
आत्मचरित्र हे के वळ ले खकाच्या जीवनाविषयी कथन करत नाही. ते सोबत आपल्या सभोवतालच्या व्यक्ती, आप्त, परिसर, समाज आणि त्यावेळचे वातावरण यांच्याविषयी देखील भाष्य करत जाते. लेखक ज्या क्षेत्रात कार्यरत असेल, त्या क्षेत्राविषयीची माहिती आपोआप त्यातून उलगडत जाते. लेखकाचा मूळ स्वभाव आणि त्यात होणारे बदल, त्यावर होणारे संस्कार, आणि त्याने केलेली ध्येयाकडील वाटचाल, यांच्या एकेक टप्प्याच्या पाऊलखुण्या वाचकाच्या भेटीला येत जातात. तोच अनुभव डॉ. दाऊद दळवी यांच्या या आत्मचरित्रातून येते.

डॉ. दाऊद दळवी हे यशस्वी प्राचार्य म्हणून सर्वांना परिचित आहेत. प्राध्यापक म्हणूनही ते विद्यार्थ्यांत प्रिय. पार्ले कॉलेजातील त्यांची कारकीर्द ही कायम स्मरणात राहणारी. परंतु बुन्हाणी कॉलेजात त्यांना हे यश पाहण्याचे भाग्य लाभले नाही.

गुंड प्रवृत्तीचा कळस काय असतो, आणि त्यावेळचे मुंबईचे कुरुखात डॉन करीम लाला, हाजी मस्तान यांचे साम्राज्य कुठपर्यंत पसरलेले होते, याचा अनुभव मात्र पदरी आला. परंतु त्यांच्या कर्तृत्वाला खरा दीपस्तंभ सापडला तो ठाण्याच्या झानसाधना कॉलेजात. कॉलेज भरभराटीला आलेच. परंतु अनेक संस्थांचे पितृत्व त्यांच्याकडे आले.

घराण्यातील उच्च शिक्षणाच्या परंपरेचा वारसा डॉ. दाऊद दळवी यांना लाभला. राष्ट्रीय सेवादलाचा संस्कार त्यांना लाभला. सानेगुरुजींसारख्या अनेक वैभवशाली व्यक्तिमत्त्वांचा सहवास लाभला. स्वातंत्र्यपूर्व काळात जन्म झालेला असल्याने स्वातंत्र्यचळवळीत सहभागी होण्याचे भाग्य लाभले. त्यातून त्यांचे व्यक्तिमत्त्व घडले आहे. विचार, आचारातील परिपक्वता आणि स्वभावातील ऋजुता त्यातून निर्माण झालेली आहे. त्यामुळे त्यांच्या कर्तृत्वाला झळाळी आलेली दिसून येते. शिक्षण, संशोधन आणि सामाजिक क्षेत्रातले त्यांचे योगदान इतरांना प्रेरणा देणारे ठरले आहे.

डॉ. दाऊद दळवी यांनी अतिशय संयतपणे आपल्या अनुभवांना वाट करून दिलेली आहे. सर्वच क्षेत्रातील अधिकार मोठा असूनही त्यांच्या श्रेयासाठी स्वतःच्या नावाचा वापर केलेला नाही. भाषेवर



आणि लेखनावर प्रभुत्व आहेच. तरीही त्यामुळे विचारांना बोजडपणा येणार नाही याची काळजी त्यांनी जाणीवपूर्वक घेतलेली दिसून येते. सांगण्यासारखे खूप असूनही त्याचा पसारा त्यांनी मांडलेला नाही. जे सांगायचे तेवढेच आणि सहज रुचेल इतक्याच मर्यादित त्यांनी आपल्या जीवनाचा अर्क वाचकांच्या समोर ठेवला आहे. काही कटू, अप्रिय घटना आहेत, परंतु त्यांचा बाऊ केलेला नाही. जातीय दंगलीला सामोरे जावे लागले. आपल्या स्वतःच्या कुटुंबापेक्षा आश्रयाला आलेल्या शेजारी कुटुंबांची काळजी मोठी. त्यातच जवळच्या शेजाच्यांची घरे आगीच्या भक्ष्यस्थानी पडू लागली, तेव्हा ती विज्ञविण्यासाठी स्वतःच्या तणावग्रस्त घरातून पाणी मारण्याची केलेली धडपड, ही केवळ माणुसकीच नाही किंवा शेजारधर्म नाही, तर ती आहे समाजासाठीची बांधिलकी ती त्याही प्रसंगी जागृत असावी हे केवळ डॉ. दाऊद दळवी यांनाच शोभून दिसते.

शिक्षण संस्था उभी करणे, ती आपल्या पायावर स्थिर करणे, यासाठी सर्व ते परिश्रम घेतले आहेत. परंतु तिथेच काटे रुतावेत असे अनुभव सहन करण्याची वेळ आली. त्याचा सल त्यांनी आतल्या आत जपून ठेवला. दुसऱ्यांना दोषाचे धनी मानायचे ही वृत्ती. मोठेपण दिसते ते इथे. जीवन आणि समाज याकडे सकारात्मक नजरेने पाहण्याची शिक्षण केवळ विद्यार्थ्यांना, इतरांना दिली नाही. स्वतःही त्याचे स्वच्छ मनाने आचरण ठेवले. तेच लेखणीतून उतरले. त्यामुळे डॉ. दाऊद दळवी यांचा व्यासंग इतिहास संशोधनाचा. त्यांच्या नावावर प्रसिद्ध असलेली ग्रंथसंपदा, ही त्या संशोधनाची पावती. स्थापत्यकला, शिल्पकला, लेणी यांचा अभ्यास तर ध्यासाचा भाग. या सगळ्यांचा उपयोग पार्श्वभागी ठेवून मुख्यपृष्ठ सजवण्याची सतीश भावसार यांची कल्पकाताही वाखाणण्यासारखीच. त्यातून डॉ. दळवी यांचे व्यक्तित्व अधिक खुलून आले आहे. त्यामुळे कथन ओघवते झाले आहे, वाचनीय झाले आहे.

● मूल्य १५० रु. सवलतीत १० रु.

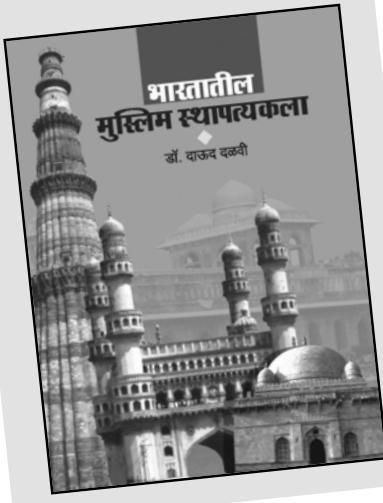


स्थापत्यकलेवर आधारित नवा ग्रंथ वाचकांच्या भेटीला आणला आहे तो डॉ. दाऊद दळवी यांनी. स्थापत्यकलेवर तसे फारसे ग्रंथ मराठी भाषेत उपलब्ध नाहीत. त्यातून एका संपूर्ण कालखंडाचा आवाका असलेले तर नाहीतच नाहीत. ती उणीव या ग्रंथाने दूर केली असे खात्रीने म्हणता येईल.

डॉ. दाऊद दळवी यांचा व्यासंगाचा विषय इतिहास. इतिहास म्हटले की संशोधन है आलेच. या संशोधनावर आधारित त्यांनी केलेले लेखनाची यादी बरीच मोठी आहे. त्यापैकी एक ग्रंथ म्हणजे 'भारतातील मुस्लिम स्थापत्यकला' हा होय. भारतात मुस्लिम राजवटीने केलेले आक्रमण आणि तिचा अंमल, हा जवळपास सहा शतकांचा कालखंड होतो. या कालखंडात गादीवर आलेल्या शासकांची यादी बरीच मोठी आहे. ती गझनीच्या महमद तुघलक, अलाउद्दीन खिलजीपासून औरंगजेबापर्यंत येते. आदिलशाही, कुतुबशाही अशा अनेक शाह्या देखील त्याच काळात उदयाला आल्या होत्या. या सर्व शासकांनी त्यांच्या आवड आणि निकडीनुसार जे बांधकाम त्यांच्या काळात घडवून ठेवले आहे, ते सगळे स्थापत्यकलेच्या सदरात मोडणारे आहे. किल्ले, मशिदी, तुर्बती, मकबरे, सराया, महाल, घुमट यांचा त्यात समावेश होतो. त्यापैकी अनेक वास्तू आजही उभ्या आहेत, काही काळाला शरण गेलेल्या असल्याने नामशेष झाल्या आहेत. त्यांचा शोध घेण्याचे मोठे काम डॉ. दाऊद दळवी यांनी मेहनतीने आणि विकाटीने केलेले दिसते.

स्थापत्यकलेचा उत्कृष्ट नमुना कुठला, असा प्रश्न उच्चारताच आपण ताजमहालचा पटकन उल्लेख करतो. त्यात चूक आहे असे म्हणता येणार नाही. परंतु भारतभर अनेक वास्तू आजही दिमाखात उभ्या आहेत, त्यांना ताजमहालचे सौंदर्य लाभलेले नसेलही, तरीही त्यांचे स्वतःचे सौंदर्य आहे आणि ते वेगळेपण त्यांनी जपलेले आहे, याची प्रचिती या ग्रंथातून येते. विजापूरचा गोलघुमट, दिल्लीचा कुतुब्मिनार, हैदराबादचा चारमिनार, दौलताबादचा चांदमिनार, मांडवगडचा जहालमहाल, होशंगशाहचा मकबरा, जौनपूरची अटाला मशीद, गोमती नदीवरील पूल, अहमदाबादची जामी मशीद, बिहारमधील शेरशहाचा

## भारतातील मुस्लिम स्थापत्यकला डॉ. दाऊद दळवी



मकबरा, फतेपूर-सिक्रीतील जोधाबाईचा महाल, आणि बुलंद दरवाजा, दिल्ली-आग्रा येथील किल्ले, गुलबर्गा येथील गेसू दराज दर्गा, बिदरचा तख्त महाल, गोलकोंडा किल्ला, अहमदनगरची फराहबाग, अशा अनेक वास्तू आहेत. त्या प्रत्येक वास्तूचा इतिहास, बांधकामातले कौशल्य आणि सौंदर्य या ग्रंथात उलगडून दाखवलेले आहे.

'भारतातील मुस्लिम स्थापत्यकला' हा ग्रंथ केवळ माहितीच देत नाही, तर त्या त्या वास्तूंचे फोटो त्यात दिलेले आहेत. त्यातले काही रंगीत आहेत. महत्वाचे म्हणजे हे फोटो लेखकाने स्वतः: त्या त्या ठिकाणी जाऊन कॅमेन्याने टिपलेले आहेत. त्यामुळे स्थापत्यकलेचे सौंदर्य शब्दांसोबत दृश्य स्वरूपातही वाचकाला अनुभवास येते. आणि लेखकाच्या काटेकोर परिश्रमाचीही कल्पना येते. भारतासोबत अन्य देशांतील अशा स्थापत्यकलेच्या नमुन्यांची ओळख

लेखकाने करून दिलेली आहे. त्यामुळे या विषयावरील संदर्भग्रंथ म्हणून अभ्यासकांना याचा जसा उपयोग होऊ शकेल, तसा पर्यटकांनाही तो मार्गदर्शक ठरू शकेल. या ग्रंथाची निर्मिती डबलक्राऊन अशा दिमाखदार आकारात करण्यात आलेली आहे. भरपूर फोटो आणि सुबक टाइप यामुळे त्याच्या सौंदर्यात आणखी भर पडली आहे.

सतीश भावसार यांनी मुख्यपृष्ठावर केलेली सजावटही सुंदर झाली आहे. कुतुब्मिनारची भव्य आकृती जणू वाचकाला साद घालत आहे असाच भास होतो.

● मूल्य ६०० रु. सवलतीत ४०० रु.

पुस्तक  
प्रकाशन आणि  
पुस्तकार क्षणचित्रे

डॉ. द.ता. भोसले लिखित 'एका आटपाटनगरीच्या कथा' या पुस्तकाच्या प्रकाशनसमयी सुदेश हिंगलासपूरकर,  
लेखक डॉ. द.ता. भोसले, बद्रिनाथ महाराज तनपुरे, डॉ. सदानंद मोरे, विजय पाढळकर, चंद्रकांत पोतदार  
आणि बालिका ज्ञानदेव



सुदेश हिंगलासपूरकर यांना  
पुरस्कार देताना डॉ. सदानंद मोरे  
सोबत डॉ. द.ता. भोसले, बद्रिनाथ  
महाराज तनपुरे, विजय पाढळकर  
आणि चंद्रकांत पोतदार



कोकणभूमी प्रतिष्ठान सामाजिक कार्य पुरस्कार स्वीकारताना सुदेश हिंगलासपूरकर हस्ते किशोर धारीया  
राजीव पाटील, भाई जगताप, संजय यादवराव आणि कौशल इनामदार

## ‘कॅम्पफायर’ पुस्तक प्रकाशन सोहळा



‘कॅम्पफायर’ पुस्तक प्रकाशनसमयी लेखक वसंत वसंत लिमये यांची मुलाखत पेताना परितोष प्रधान



‘कॅम्पफायर’ पुस्तक प्रकाशनसमयी भानू काळे, प्रा. श्री.द. महाजन, अंजिक्य देव, मंदार जोगळेकर आणि लेखक वसंत वसंत लिमये

मुद्रक, प्रकाशक, संपादक सुदेश राजाराम हिंगलासपूरक यांनी ग्रंथाली विश्वस्त संस्थेच्या वरीने, ‘शब्द रुची’ हे मासिक इंडिया प्रिंटिंग वर्क्स, इंडिया प्रिंटिंग हाऊस, ४२, जी.डी. आर्बेकर मार्ग, वडाळा, मुंबई ४०००३१ येथे छापून ग्रंथाली विश्वस्त संस्थाच्या वरीने, बुलन पिल म्युनिसिपल स्कूल, खोली नं. ९, तळमजला, जे.के. सावंत मार्ग, यशवंत नाट्यमंदिराशेजारी, माटुंगा (प), मुंबई ४०००१६ येथे प्रकाशित केले.