

मी एक जलप्रेमी



डॉ. दत्ता देशकर

मी एक जलप्रेमी.....

डॉ. दत्ता देशकर

जलसंवाद प्रकाशन, पुणे

मी एक जलप्रेमी...

लेखक : डॉ. दत्ता देशकर

ए २०१ मीराबेल अपार्टमेंट्स
पॅन कार्डक्लबजवळ बाणेर पुणे ४११ ०४५

प्रकाशक

जलसंवाद प्रकाशन
ए २०१ मीराबेल अपार्टमेंट्स
पॅन कार्ड क्लब जवळ बाणेर पुणे ४११०४५

मुद्रक :

श्री. जे. प्रिंटर्स प्रायव्हेट लिमिटेड
दत्त कुटी १४१६ सदाशिवपेठ पुणे ४११०३०

पहिली आवृत्ती: जून २०१९

मूल्य: रुपये २००

अनुक्रमणिका....

१. मी एक जलप्रेमी
२. बिच्चारं पाणी
३. कांदा रडवणारच....
४. पाण्यामुळे संस्कृती अस्तीत्वात येते तीच पाण्या अभावी नष्टही होवू शकते
५. एक होती सरस्वती नदी
६. लोकसहभागातून जलसमृद्धी
७. शाश्वत शेती
८. आम्ही तुम्हाला शेतकरी का म्हणून म्हणावे ?
९. कृषी पर्यटनामुळे ग्रामीण विकास शक्य
१०. माझ्या शेतकरी नेत्यांपासून अपेक्षा
११. विक्री व्यवस्थेची जोड दिल्याशिवाय शेती नफ्यात चालू शकत नाही
१२. महिला बचत गट आणि शेतमाल वितरण व्यवस्था
१३. महाराष्ट्र सरकारने उचललेले दमदार पाऊल: जलसाक्षरता केंद्राची निर्मिती
१४. गावरान ज्वारी उसाला पर्याय ठरू शकेल काय ?
१५. पाणी आणि औद्योगिक विकास
१६. हे घ्या दुष्काळाला उत्तर
१७. ज्येष्ठ नागरिक जलसंवर्धन व जलसाक्षरतेच्या संबंधात काय करू शकतात ?
१८. महिला आणि पाणी
१९. धरणाचे पुनरुज्जीवन हीच माझ्या जीवनाची इति कर्तव्यता: कर्नल सुरेश पाटील
२०. एका वेड्या माणसाची कथा: वृक्ष रक्षती रक्षित: दारीपल्ली रामय्या
२१. तन आणि मन यांचा सुरेल संगम: वृंदावन
२२. तुफान आलं या: पानी फाउंडेशनने महाराष्ट्रात सुरू केलेली जल चळवळ
२३. जलक्रंतीचा लातून पॅटर्न
२४. आंदोलन, नव्हे चळवळ: सद्गुरु जग्गी वासुदेव यांचा संदेश
२५. सरोवर संवर्धिनी: संकल्पना, आवश्यकता आणि प्रसार
२६. अंतरराष्ट्रीय तलाव पर्यावरण समिती
२७. गुजराथला पाण्याचे महत्व समजले
२८. जलक्षेत्रात सिंगापूरपासून काय शिकण्यासारखे आहे ?



मी एक जलप्रेमी डॉ. दत्ता देशकर

मी एक नादिष्ट माणूस आहे. एकदा एखादी कल्पना नव्याने डोक्यात आली की तिच्या संबंधात निर्णय आणि त्या नंतर त्या संबंधात कृती ही क्रिया इतकी झटपट होते की बरेचदा मलाच नवल वाटते की हे आपल्याकडून कसे घडले. काही जणांसाठी कल्पना ते कृती हे अंतर कापायला कदाचित दोन चार वर्षेही लागतात. पण त्या संबंधात कितीही अडचणी आल्या तरी मी मात्र माझ्या निर्णयावर आणि कृतीवर ठाम असतो व लवकरात लवकर माझ्या कल्पना कृतीत उतरत असतात.

या संबंधात एक उदाहरण देता येईल. एकदा नागपूरला गेलो असतांना सहज रस्त्यावर हिंडतांना एक खाजगी क्षेत्रातील सेफ डिपॉझिट लॉकर योजनेने माझे लक्ष वेधून घेतले. सरळ मी त्या कार्यालयात शिरलो आणि सर्व माहिती करून घेतली. आणि मनात कल्पना आली की आपण औरंगाबादला अशी योजना कां सुरु करू नये. झाले. चक्र वेगाने सुरु झाले. आणि लवकरच माझे सेफ डिपॉझिट लॉकर सुरु झाले. वर्षातून ३६५ दिवस, सकाळी ९ ते रात्री ९ अशी योजना सुरु झाली. आणि लवकरच ती इतकी नावारुपाला आली की एखाद्या खाजगी क्षेत्रातील बँकेत जेवढे लॉकर्स नसतील तितके लॉकर्स माझेकडे सुरु झाले.

क्रमिक पुस्तकांबद्दलही तसेच झाले. मी ज्या कॉलेजमध्ये प्राध्यापक म्हणून लागलो त्या कॉलेजमध्ये प्री युनिव्हर्सिटीच्या चार डिव्हिजनस होत्या व त्या चारही वर्गात मिळून ६०० विद्यार्थी होते. ते मला सतत विचारायचे की सर, या विषयावर अर्थशास्त्राचे चांगले पुस्तक कोणते हो. अस्तीत्वात असलेल्या एकाही पुस्तकात विद्यापाठाचा अभ्यासक्रम कव्हर होत नव्हता. माझ्या मनात आले की आपणच योग्य असे पुस्तक का लिहू नये. झाले. पाच महिन्यात माझे लिखाण पूर्ण झाले. व्हीनस प्रकाशन सारखा प्रकाशक लाभला. आणि पुस्तक हातोहात विकले गेले. स्टाफ रुम मध्ये चर्चा सुरु झाली. एक खुडूस प्राध्यापक म्हणाले, आजकाल काय कोणीही पुस्तक लिहितो. मला त्याचा राग आला. त्याच्या तोंडावरच मी म्हणालो, आज शपथ घेतो की कॉर्सेस अभ्यासक्रमाशी निगडीत जेवढे विषय आहेत तेवढ्या सर्व विषयांवर लवकरच माझी पुस्तके तुम्हाला दिसतील. आणि माझे घरी कारखानाच सुरु झाला. एका पुस्तकाचे लिखाण, दुसरे प्रेसमध्ये आणि तिसरे विद्यार्थ्यांच्या हातात आशा पद्धतीने माझी २५-३० दर्जेदार क्रमिक पुस्तके बाजारात आली. ज्या प्राध्यापकाने माझ्यावर टीका केली होती, त्याचेही एक पुस्तक बाजारात आले पण ते त्याच्या एका विद्यार्थ्याने लिहून दिलेले.

माझ्या राहत्या घराचा प्रश्न निर्माण झाला. बरेच प्रयत्न करूनही घर तयार होत नव्हते. घरी

१०-१५ मित्रांना चहा प्यायला बोलावले. आपण सर्वांनी मिळून एखादी १२ फ्लॅट असलेली इमारत का बांधू नये असा मी सवाल केला. सर्व तयार झाले पण पुढाकार कोणी घ्यायचा या बद्दल चर्चा सुरु झाली. बांधकामाचा कोणताही अनुभव नसतांना मी ती जबाबदारी स्विकारली आणि जमीन खरेदी पासून राहायला जाईस्तवर १२ महिन्यात काम पूर्ण करून मोकळा झालो. आमची सोसायटी औरंगाबादमधील पहिली गाळ्यांची सोसायटी होती हे विशेष. काही दिवसांनंतर माझेकडे एक व्यक्ती आली. तिची औरंगाबाद शहरात मध्यवर्ती ठिकाणी तीन एकर जमीन होती. माझ्या जागेवर आपण गाळे बांधा असा प्रस्ताव तिचेकडून मला आला. माझेजवळ दमडीही नसता एवढे मोठे काम मला कसे पेलवेल हा माझेसमोर प्रश्न आला. पण प्रश्नाला उगमगणारा माणूस मी नव्हतोच. तात्काळ होकार दिला आणि अत्यंत अल्पकाळात चेतना नगर नावाचे नगर उभे राहिले. मी बिल्डर म्हणून नावारुपाला येईन अशी कल्पनाही नव्हती पण या योजनेने चमत्कार घडवला आणि शेवटी फ्लॅट घ्यायचा तो देशकरनी बांधलेला असा शहरात प्रघात पडला आणि अल्प काळात जवळपास ३५० फ्लॅट बांधून मोकळा झालो. आज औरंगाबाद शहरात जवळपास सर्वच महत्वाच्या मोहोल्ल्यात मी बांधलेले फ्लॅट दिमाखाने उभे आहेत.

पाण्याचे बाबतीतही नेमके तेच झाले. मित्रांच्या आग्रहाने गावाबाहेर एक शेत विकत घेतले. त्यापासून अपेक्षित असे उत्पन्न मिळना. शेतावरील काम करणाऱ्या सालगड्याला विश्वासात घेतले. तो म्हणाला उत्पन्न मिळत नाही कारण पावसाचा स्वभावच बदलला आहे. झाले. ठिणगी पेटली. सरळ विद्यापीठात गेलो आणि पावसात होणारे बदल आणि त्याचा पीक पद्धतीवर होणारा परिणाम या विषयावर संशोधन सुरु केले. पुण्याला आलो, हवामान खात्याकडून १०० वर्षांची पावसाबद्दलची सांख्यिकीय माहिती मिळवली, त्या माहितीचे विश्लेषण केले, फार महत्वाचे निष्कर्ष हाती आले आणि अडीच वर्षात पीएच.डी.ची पदवी घेवून बाहेर पडलो. पावसाळा उशीरा सुरु होत आहे, लवकर संपत आहे, पावसाचे दिवस कमी होत आहेत, पावसाची सरासरी मात्र तेवढीच आहे, पावसाची तीव्रता वाढत आहे, पावसाची रचना बदलत आहे, शेतीचे खरीप व रब्बी हंगाम बदलत आहेत पण शेतकरी त्यांची नोंद घेत नसल्यामुळे अपयशी ठरत आहे असे महत्वाचे निष्कर्ष हाती आले. Cropping Pattern of Marathwada is changing from bad to worst असा विचित्र निष्कर्ष हाती आला.

पीएच.डी. झाल्याचा लाभ झाला. मी मराठवाडा विद्यापीठाद्वारे संशोधन मार्गदर्शक म्हणून मान्यताप्राप्त मार्गदर्शक झालो. आणि एक दिवस मजाच झाली. श्री. अण्णा हजारे यांचे ग्रामीण पुनर्रचनेचे कार्य या विषयावर संशोधन करणारा एक विद्यार्थी मला मिळाला. विषय निश्चिती करण्याचे आधी त्यांना भेटण्याचा मनोदय मी व्यक्त केला. त्याने ती भेट घडवून आणली. एक संपूर्ण दिवस अण्णांबरोबर घालवण्याची संधी मिळाली. सकाळी ९ ते सायंकाळी ६ वाजेपर्यंत त्यांनी सुरु केलेल्या विविध योजना त्यांनी स्वतः मला दाखविल्या व नंतरच मी त्याचे विषयाला मान्यता दिली. लवकरच त्या विद्यार्थ्याला पीएच. डी पदवी प्रदान करण्यात आली.

दुसऱ्या विद्यार्थ्याने (नव्हे विद्यार्थिनीने) माझे जीवनच बदलून टाकले. ती एक ख्रिश्चन मुलगी होती. आमच्याच कॉलेजची विद्यार्थिनी, नंतर आमच्याच महाविद्यालयात प्राध्यापिका म्हणून कार्यरत आणि नंतर माझेकडेच संशोधनासाठी नाव नोंदवणे असा तिचा प्रवास झाला. पीएच.डी.

झाल्यावर तिचे लग्न झाले व पतीबरोबर ती मस्कतला रवाना झाली. तिचा नवरा ज्या कंपनीत मॅनेजर होता त्या कंपनीचा मालक त्याचेवर पैशाच्या अपहाराचा आरोप करत होता. त्यामुळे तो चिंतेत होता. ती चिंता एक दिवस त्याने आपल्या पत्नीसमोर मांडली. पत्नीने कंपनीची सर्व खातेपुस्तके घरी मागितली आणि त्यांचा अभ्यास केला. त्यावरून तिच्या लक्षात आले की जी पैशाची चणचण जाणवते ती मालक धंद्यातून वारंवार मोठी उचल घेत असल्यामुळे निर्माण होते, नव्हे तर पैशाची अफरातफर होत असल्यामुळे. तिने मालकाला ही गोष्ट समजाऊन सांगितली आणि आपला नवरा दोषी नसल्याचे पटवून दिले. तो प्रभावित झाला व ती हे सर्व कुठे आणि कोणाकडून शिकली असे विचारता झाला. तिने माझे नाव सांगताच मला भेटण्याची इच्छा त्याने प्रदर्शित केली. आणि अस्मादिक मस्कतला रवाना झाले.

तुमची मुले शिकतात, आमची मुले मात्र ऐशारामात लोळत पडतात, ते या गोष्टी कधी शिकतील यावर आमची (मोहम्मद अली जवाद हे त्या मालकाचे नाव) रोज चर्चा व्हायची. मी त्याचे सामोर एक प्रस्ताव ठेवला. आपण दोघे मिळून एक व्यवस्थापन प्रशिक्षण संस्था मस्कत येथे सुरु करू, होणारा नफा सम प्रमाणात वाटून घेऊ, गुंतवणूक तू करायची व व्यवस्थापन मी करायचे असे कामाचे वाटप राहिल असे मी त्याला सांगितले. तो रेडीमेड गार्मेंट्स व बांधकाम व्यवसाय असे दोन व्यवसाय करायचा. या दोन व्यवसायात तुला जेवढा नफा होतो त्याच्या दसपट नफा तुला या व्यवसायात होईल असे मी त्याला समजाऊन सांगितले. मी त्याला सादर केलेल्या आकडेवारीवरून त्यालाही ते पटले व तो या प्रस्तावावर राजी झाला. मी त्यावेळी डॉ. आंबेडकर कॉलेज औरंगाबादचा प्राचार्य होतो. मी भारतात परत जाऊन नोकरीचा राजीनामा देतो, तोपर्यंत तू सर्व प्राथमिक तयारीला सुरवात कर असे सांगून मी भारतात परत आलो, नोकरीचा राजीनामा दिला, मित्रांच्या मदतीने विविध कोर्सेस डिझाइन केले व परत मस्कतला पोहोचलो. पण तोपर्यंत त्याची मती फिरली होती. तो मलाही गुंतवणूक करायला सांगत होता. मी गुंतवणूक केली तर तुझा टक्का कमी होईल असे मी म्हणालो. तो मागे हटला. नाईलाज म्हणून मी बेरोजगार होवून भारतात परतलो. समाधानाची एकच बाब होती. मी नोकरीतून स्वेच्छा निवृत्ती स्विकारली असल्यामुळे मला निवृत्ती वेतन मात्र सुरु झाले होते. आणि अशा प्रकारे आमची सुरु होणारी संस्था जन्माला येण्याच्या आधीच मृत झाली. पण भारतात माझ्यासाठी दुसरी संधी जन्म घेत होती. औरंगाबाद येथील नामांकित इंस्टीट्यूट ऑफ हॉटेल मॅनेजमेंट या संस्थेत मला अर्थशास्त्र व लेखाकर्म हे दोन विषय शिकवण्यासाठी पाचारण करण्यात आले. हे काम मी जवळपास पाच वर्षे करीत होतो. धोनीची होणारी पत्नी साक्षी रावत आणि प्रसिद्ध सिनेट परेश रावल याचे चिरंजीव माझे इथे विद्यार्थी होते हे विशेष.

योगायोगाला माझ्या जीवनात फारच मोठे स्थान आहे. रोटरीच्या एका कार्यक्रमात माझी डॉ. माधवराव चितळे यांची भेट होते काय, त्यांच्या भाषणामुळे मी त्यांच्या प्रेमात पडतो काय, सर्वच अतर्क्य. आणि पुन्हा चमत्कार घडला. माझा डबा चितळेसाहेबांच्या गाडीला जोडला गेला आणि गेल्या वीस वर्षांपासून मी एक पाण्याचा वारकरी बनलो आहे. मला वाटते, कदाचित हेच माझ्या आयुष्यातील शेवटचे स्टेशन असावे.

यातही मजा झाली. मी चितळेसाहेबांच्या कार्यालयात कार्यालयीन समन्वयक म्हणून प्रथम

रुजू झालो आणि नंतर दोन महिन्यांनी माझा औपचारिक इंटरव्ह्यू झाला. इंटरव्ह्यूमध्ये मला प्रश्न विचारण्यात आला, देशकर, तुमचा पाण्याशी काय संबंध हो. मी हसतहसत उत्तरलो, काही वेळेला प्रेम करून लग्न होते तर कधी लग्न झाल्यावर प्रेम सुरु होते. असे समजा, माझे लग्न झाल्यावर प्रेम निर्माण होईल. आणि झाले तसेच. मी पाण्यात इतका गुंतून गेलो की कोणताही थकवा न येता मी गेल्या वीस वर्षांपासून सतत पाण्यात पोहत आहे. चितळेसाहेबांकडून मला या बाबतीत सतत प्रोत्साहन मिळत गेले आणि आज त्यांच्यामुळेच मी एक जलप्रेमी बनलो आहे.

आमच्या कार्यालयात जवळपास १० कर्मचारी होते. दर शुक्रवारी चितळे साहेब सर्वांची मिळून एक सभा घेत असत. आमच्या ऑफिसचे वेळापत्रकही विचित्र होते. आमचे हेड ऑफिस स्टॅकहोमला. त्याच्याशी वेळ जमवून घेण्यासाठी आमची कार्यालयीन वेळ दुपारी १२ ते रात्री ८ पर्यंत होती. आमची आठवड्याची सभा दुपारी ३ वाजता सुरु होत असे. ती सुरु होणे जरी ३ वाजता होते पण संपण्याची वेळ मात्र चितळेसाहेबांच्या हाती होती. कधी ती रात्री आठ वाजता संपे तर कधी १० ही वाजत. संपूर्ण मिटींगभर चितळे साहेब एकटेच बोलत असत आणि आम्ही सर्वजण श्रोत्यांची भूमिका पार पाडत असू. त्यांचे प्रत्येक वाक्य अनुभवाचे बोल असत. वेगवेगळ्या देशात पाण्याची परिस्थिती काय आहे आणि पाण्याची समस्या सोडविण्यासाठी तिथे काय केले जाते या बद्दली माहिती या सभामधून आम्हाला मिळत होती. अनेक ग्रंथ वाचून पाण्याबद्दल जे ज्ञान मिळू शकले नसते ते या सभामधून आम्हाला प्राप्त होत होते.

या कार्यालयात काम करतांना परदेश दौरे करायची संधीपण प्राप्त झाली. नेपाळ, पाकिस्थान, बांगला देश, श्रीलंका व आफ्रिकेतील घाना या देशांना सभेनिमित्त भेटी देता आल्या. यूएनडीपीच्या प्रेरणेने स्थापली गेलेली ग्लोबल वॉटर पार्टनरशिप ही संस्था एकात्मिक जल व्यवस्थापन या क्षेत्रात काम करित आहे. जागतिक पातळीवर स्टॅकहोम येथील मूळसंस्था, विभागीय पातळीवर विभागीय सहभागिता, देश पातळीवर राष्ट्रीय जलसहभागिता असा मोठा पसारा होता. दक्षिण आशिया पातळीवर जी विभागीय जलसहभागिता होती तिचे चितळेसाहेब अध्यक्ष होते. यात सर्व सार्क क्षेत्रात असणारे देश सहभागी होते. याची जी तांत्रिक समिती होती तिच्यात भारताचे दोन, पाकिस्थाने दोन, बांगला देशचा एक, श्रीलंकेचा एक व नेपाळाचा एक असे सात सदस्य होते. ग्लोबल वॉटर पार्टनरशिपची प्रमुख श्रीमती मार्गरेट कार्लसन नावाची एक महिला होती. या अध्यक्ष बाईना भेटण्यातची संधी मला घाना देशातील आक्रा या राजधानीत आली.

माझ्या मनात एक कल्पना आली. या संस्थेत काम करित असतांना मी रोटरी क्लबचाही सदस्य होतो. रोटरी क्लबमध्ये संपूर्ण जगात मिळून १२ लाख रोटरीयन्स होते. हे सर्व उत्साही लोक, कोणतेही सामाजिक काम करायला तयार. पण कोणताही प्रोजेक्ट घ्यायचा म्हंटले तर पैशाचा प्रश्न. या उलट ग्लोबल वॉटर पार्टनरशिप ही संस्था पैशाने समृद्ध (कारण युनायटेड नेशन्सचा पाठिंबा) पण मनुष्य बळ कमी. रोटरी व ग्लोबल वॉटर पार्टनरशिप या दोन्हीही जागतिक संघटना. म्हणजे एका ठिकाणी दात आहेत तर चणे नाहीत आणि दुसऱ्या ठिकाणी चणे आहेत तर दात नाहीत अशी परिस्थिती. या दोन संघटना एकत्र आल्या तर जागतिक पातळीवर पाण्याच्या संबंधात मोठे काम होवू शकेल असे मला वाटले. आख्याला मी श्रीमती मार्गरेट कार्लसन यांना भेटलो व त्यांचेशी चर्चा

करायला अपॉइंटमेंट मागितली. आमच्या हॉटेलला लागूनच अटलांटिक महासागराची मोठी पसरलेली बीच. मॅडम म्हणाल्या, चला आपण बीचवर बसून सविस्तर चर्चा करू या. मी माझ्या मनातली संपूर्ण कल्पना त्यांचे समोर मांडली. त्यांनाही ती आवडली. त्यांनी मला एक नोट तयार करायला सांगितली. भारतात आल्यावर मी एक सविस्तर नोट तयार केली व ती त्यांचेकडे पाठवून दिली. पण लवकरच माझी त्या कार्यालयातील टर्म संपली आणि ते प्रकरण मी पुढे रेटू शकलो नाही याचे मला आजही दुःख होत आहे.

या संस्थेचे दक्षिण आशियाचे अध्यक्ष असतांना चितळेसाहेबांनी एक मोठे पाऊल उचलले. जगपातळीवर, विभाग पातळीवर, देशपातळीवर जशा जल सहभागिता होत्या तशा क्षेत्रिय पातळावरही जल सहभागिता असाव्यात असा प्रस्ताव त्यांनी जगासमोर मांडला. पण त्यांचा हा प्रस्ताव जगाने दुर्लक्षिला. इतके होवून सुद्धा त्यांनी भारतात व पाकिस्तानात अशा क्षेत्रिय जलसहभागिता स्थापन केल्या आणि या सर्व क्षेत्र सहभागितांची एक कार्यशाळा नागपूरला आयोजित केली. ते यश बघून जगातील तज्ज्ञ थक झाले आणि नंतर त्यांनी अशा क्षेत्रिय जलसहभागिता जगाच्या अजेंड्यावर आणल्या.

चितळे साहेबांचा दुसरा महत्वाचा यशस्वी प्रयोग म्हणजे साउथ एशिया वॉटर फोरम हा होय. जगात जसा जागतिक वॉटर फोरम होतो (WWF) त्याच धर्तीवर दक्षिण आशियासाठी असा फोरम सुरू करून त्यांनी जगाला एक सुखद धक्का दिला. पहिला फोरम काठमांडू येथे व त्यानंतरचा इस्लामाबाद येथे आयोजित करण्यात आला. त्यावेळी मी या संस्थेचा कार्यालयीन समन्वयक असल्यामुळे या फोरमच्या आयोजनात माझा महत्वाचा वाटा होता. इस्लामाबादला जो फोरम झाला त्याचे उद्घाटन कोणी केले याची कल्पना करा. ते केले होते पाकिस्थानचे राष्ट्राध्यक्ष श्रीमान परवेझ मुशर्रफ यांनी. त्यांचे भाषणाची सुरवात आजही माझ्या स्मरणात आहे. आपल्या भाषणात ते म्हणाले, आपण जेव्हा या फोरमला यावयास निघाले त्यावेळी आपल्या मित्रांनी, नातेवाईकांनी आपल्याला म्हंटले असेल, कशाला मरायला पाकिस्थानमध्ये जाता. आपण भीतभीत आला असाल. पण मी तुम्हाला खात्री देवू इच्छितो की आम्ही सुद्धा तुमच्या इतकेच शांतीप्रिय आहोत. आरामाने इथे रहा, फोरम यशस्वी करा आणि सुखरूप आपल्या देशात परत जा.

या फोरममधील एक प्रसंग आजही डोळ्यासमोर उभा राहतो. डेलिगेट्सच्या सन्मानार्थ एक कव्वालीचा कार्यक्रम आयोजित करण्यात आला होता. मला कोणी तरी सांगितले की त्या कव्वालाचे पूर्वज नागपूरचे. मी स्टेजवर त्याला भेटायला गेलो. त्याला जेव्हा सांगितले की मीही नागपूरचाच आहे, तेव्हा त्याने प्रेमाने मला स्टेजवरच मिठी मारली व उद्गारला, क्या बात है, नागपूरके दो बाशिंदे कहाँ मिल रहे तो इस्लामाबादमे. ये चचाजान नागपूरके है असे म्हणत कव्वालीतील सर्व फौज स्टेजवर माझ्या पाया पडली. त्याने मला एक खास विनंती केली. कधी नागपूरला गेले तर तिथे संत ताजुद्दिनबाबाच्या समाधीला फुलांची एक चादर माझ्या तर्फे अर्पण करा. काही दिवसांनी मी जेव्हा नागपूरला गेलो त्यावेळी मी मुद्दामहून ताजुद्दिन बाबाच्या दर्ग्यात जावून त्याची मुराद पूर्ण केली.

तिसरा आशियातील फोरम ढाक्याला झाला. माझा संस्थेशी संबंध संपला असला तरी मी तो फोरम अटेंड केला. या फोरममध्ये मी एक संशोधन निबंध सादर केला. समाजसेवी संस्थांचे

जलसाक्षरतेत योगदान हा विषय या साठी मी निवडला होता. माझे सादरीकरण सर्वाना आवडले.

यथावकाश चितळेसाहेबांची टर्म संपली. त्यांना सर्व बाजूंनी देशातून आणि परदेशातून पुढे कंटीन्यू करा असा आग्रह होता पण त्यांनी त्या आग्रहाला न जुमानता आपले पद सोडले. तुमची इच्छा असल्यास तुम्ही आपले काम चालू ठेवू शकता असे ते मला म्हणाले. पण मला त्यात काही स्वारस्य वाटले नाही म्हणून मीही त्या कामातून मोकळा झालो. शेवटच्या दिवशी चितळे साहेब मला म्हणाले, देशकर, तुमचा कार्यालयाशी संबंध संपला तरी पाण्याशी संबंध चालू राहू द्या. त्यांची सूचना कम आज्ञा मानून मी पाण्याशी निर्माण झालेले नाते अधिक घट्ट करायचे ठरविले व त्यामुळे आजही जल क्षेत्रातील एक कार्यकर्ता म्हणून कार्यरत आहे.

जलसाक्षरतेच्या कामाला सुरुवात :

मी एक वाणिज्याचा अभ्यासक. भूगर्भ आणि जल या दोनही शास्त्रांशी माझा कोणताही प्रत्यक्ष संबंध नाही. मी इंजिनियर पण नाही. असे असतांना पाण्याच्या क्षेत्रात कोणते काम करावे हा माझेसमोर प्रश्न पडला. समाज जल निरक्षर आहे हे माझ्या लक्षात आले होते. त्यामुळे समाजाला जलसाक्षर करण्याचे हलके फुलके काम मी निवडले. त्यातही मी लहान मुलांची निवड केली. एक संकल्प सोडला की वर्षभरात १,००,००० विद्यार्थ्यांना जलसाक्षर करायचे. त्यासाठी रोज मी दोन शाळांत जायला सुरवात केली, एका शाळेत भाषण ठरविण्यासाठी तर दुसऱ्या शाळेत भाषण देण्यासाठी. भाषण देण्याची कला गेल्या ४० वर्षांपासून रक्तात भिनलेली. मजल दरमजल करीत मी एका वर्षात माझे उद्दिष्ट पूर्ण करू शकलो. माझ्या एक तासाच्या भाषणात पाण्याच्या वापरात काटकसर, जलपुनर्भरण, पाण्याची शुद्धता, पाण्याचा पुनर्वापर आणि पाण्यात होणारे प्रदूषण यावर भर देत असे. आता पर्यंत माझे जलप्रेम समाजाच्या लक्षात आले होते. त्यामुळे कॉलेजेस मधून, रोटरी व लॉयन्स क्लबजमधून, ज्येष्ठ नागरिक संस्थांमधून, कारखान्यांमधून, काही सोसायट्यांमधून विस्तार होत गेला व हळूहळू पाणीवाले बाबा म्हणून समाजात मान्यता मिळाली.

य कामात मिळालेल्या यशामुळे मी उत्साहित झालो व दुसरा संकल्प सोडला. तो म्हणजे शेतकऱ्यांना स्वतःचे शेतात जल संवर्धनाचे काम करायला प्रोत्साहित करणे. यासाठी मी १०००० शेतकऱ्यांना भेटून असा संकल्प केला होता. गावातील सरपंचाला भेटणे, त्याला शेतकऱ्यांची सभा घ्यायला विनंती करणे, सभेमध्ये पाण्यावर प्रबोधन करणे असा नवीन प्रवास सुरु झाला. हे प्रबोधनाचे कामही मी एका वर्षात पूर्ण केले.

शिक्षकांचा जलसाक्षरतेत सहभाग :

माझी पाण्यासाठी आयुष्य वेचणारा कार्यकर्ता ही ख्याती नाशिकलाही पोहोचली. नाशिक एज्युकेशन सोसायटीचे अध्यक्ष श्री. सूर्यकांत राहाळकर यांनी नाशिकला मोठी जल चळवळ सुरु केली होती. जलसाक्षरतेत काम करण्यासाठी मोठी फळी तयार करण्यासाठी त्यांनी शाळेतील शिक्षकांचा या कामात सहभाग वाढवायचे ठरविले व शिक्षकांचा जलसाक्षरतेत सहभाग या विषयावर कार्यशाळा घेणे सुरु केले. तिथे माझा वर्दळ वाढला व शिक्षकांना या कामासाठी कसे राजी करायचे यावर लक्ष केंद्रित केले गेले. त्यांचेपासून स्फूर्ती घेवून मीही औरंगाबादला अशा कार्यशाळा घायला सुरवात केली. मला आनंद वाटतो की मी अशा प्रकारच्या ५० चे वर कार्यशाळा घेतल्या व पाच सहा

हजार शिक्षकांपर्यंत पोहोचू शकलो.

ज्येष्ठांचा जलसाक्षरतेत सहभाग :

मी एक ज्येष्ठ नागरिक. मी जर असे कार्य करू शकतो तर इतर ज्येष्ठ नागरिक या कामाशी जोडले गेले तर मोठे कार्य उभे राहिल असे वाटायला लागले. मनात ही कल्पना घेवून पुण्यातील यशदा या संस्थेत प्रवेश केला. तुमची मदत मिळाली तर मी यासाठी एक कार्यशाळा घेवू इच्छितो असे म्हणताच संस्थेनी तयारी दाखवली आणि आमची या क्षेत्रातील पहिली कार्यशाळा पार पडली. या कार्यशाळेसाठी प्रत्येक जिल्ह्यातून दोन ज्येष्ठ नागरिक व फेस्कॉमचे सर्व पदाधिकारी असे ८०-९० ज्येष्ठ या कार्यशाळेत सहभागी झालेत. या कार्यशाळेचा संपूर्ण खर्च यशदाने उचलला. या कामाचे फलित म्हणून फेस्कॉमने मला त्यांचे संचालक मंडळावर संमिलित करून घेतले व त्यांचे वेगवेगळ्या विभागांसाठी अशा कार्यशाळा घ्यायची विनंती केली. पुणे, यवतमाळ, बारामती, नारायणगाव, वडूबुद्रुक, औरंगाबाद, वर्धा इत्यादी ठिकाणी मी यासाठी कार्यशाळा घेतल्या व ज्येष्ठांनाही या कार्यासाठी जोडून घेवू शकलो.

पाणी आणि महिला या विषयावर कार्यशाळा :

भारतीय जलसंस्कृती मंडळ औरंगाबाद शाखेला ग्लोबल वॉटर पार्टनरशिपकडून महिलांचा जलक्षेत्रात सहभाग वाढवा यासाठी १,००,००० रुपयांची ग्रांट मंजूर झाली. ती सत्कारणी लागण्यासाठी आम्ही एक कार्यक्रम आखला. खर्चात बचत व्हावी म्हणून एकाच दौऱ्यात जास्तीतजास्त गावे समाविष्ट करण्यात आली. दौऱ्याची सुरवात आंबाजोगाई येथील मानवलोक या संस्थेपासून करण्यात आली. या कामी श्रीमती शैला लोहिया यांनी खूप सहकार्य केले. तिथून नांदेड, परभणी, जालना, औरंगाबाद, पुणे व मुळशी असा प्रवास करीत कार्यशाळांचे आयोजन करण्यात आले. या संपूर्ण दौऱ्यात जवळपास ४००० महिलांशी आम्ही संपर्क करू शकलो. मंडळाचे सचिव श्री. गजानन देशपांडे यांची या कामात मोलाची मदत झाली.

जलसंवाद मासिकाची सुरवात :

पाणी प्रश्नाकडे सामाजिक व आर्थिक दृष्टीने पाहणे गरजेचे आहे, आता पर्यंत फक्त अभियांत्रिकी दृष्टीकोनातून पाण्याकडे पाहिले गेले हे मी विषयाचा अभ्यासक म्हणून मला प्रकर्षने जाणवले. हा विचार डोळ्यासमोर ठेवून पाण्यावर सामाजिक व आर्थिक दृष्टीकोनातून व्यासपीठ उपलब्ध व्हावे यासाठी मी एक मासिक सुरु करायचे ठरविले. अर्थात माझे मार्गदर्शक डॉ. चितळे यांचा सल्ला घेवूनच. त्यांनाही ही कल्पना पसंत पडली व जानेवारी २००५ पासून जलसंवाद नावाचे मासिक सुरु करण्यात आले. पाण्यासारखा एखादा विषय घेवून मासिक सुरु करण्याची कल्पना तशी धाडसीच. पण विचार करून वेळ वाया घालवण्यापेक्षा प्रत्यक्ष कृतीत उतरण्याचा माझा स्वभाव इथेही कामी आला. शालेय जीवनात मी श्री. अनंत काणेकर यांचा एक लेख वाचला होता. त्या लेखाचे शीर्षकच खूप आकर्षक होते. ते होते, थोडे अविचारी व्हा. त्यांचे म्हणणे असे होते की विचारांना पंख नसतात. ते उडू शकत नाहीत. पण अविचाराला मात्र पंख असतात. असे अविचारच माणसाला नवीन दुनियेत घेवून जाऊ शकतात. नवीन लेखकांना लेख लिहिण्यासाठी प्रोत्साहित करणे, विविध जल विषयांवर विशेषांक काढणे, पाणी या विषयाला धरून छोट्या पुस्तिका काढणे अशा प्रकारचे विविध

प्रयोग यशस्वी झालेत. आणि आज गेल्या १४ वर्षांपासून कोणताही खंड येवू न देता अविरतपणे हे मासिक चालू आहे यातच मला आनंद आहे. प्रत्येक अंकात पाण्याच्या विविध पैलूंवर विचारप्रवर्तक चार ते पाच लेख, देशातील आणि परदेशातील एक नदी, एक सरोवर व एक धरण याबद्दलची सचित्र माहिती, कोणत्याही एका देशातील पाणी प्रश्नाची माहिती व एका पाणी क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या संस्थेची माहिती देण्याचा प्रयत्न मी करीत आहे. गेल्या दोन वर्षांपासून पाणी क्षेत्रातील यशस्वी गाथा वाचकांपर्यंत पोहोचवण्यासाठी एक कव्हर स्टोरी दिली जात आहे. ते जलसंवादचे खास आकर्षण ठरले आहे.

जलसंवादचे लहान भावंडं : जलोपासना :

जलसंवादचा ३२ पानी अंक एखाद्या विशिष्ट विषयाला न्याय देवू शकत नाही हे लक्षात आल्यावर श्री. श्रीधर खंडापूरकर यांच्या मदतीने गेल्या सहा वर्षांपासून आणखी एक नवीन प्रयोग सुरु केला आहे. तो म्हणजे जलोपासना दिवाळी अंक. आता पर्यंत जलसाक्षरता, पाणी आणि दुष्काळ, शुष्क व प्रदूषित नद्यांचे आक्रोश, सरोवर संवर्धन, भूजल आणि पर्यावरण या विषयांवर काढलेले हे दिवाळी अंक वाचकांच्या पसंतीला निश्चितच उतरले आहेत. आतापर्यंत जवळपास प्रत्येक अंकाला कोणते ना कोणते तरी पारितोषिक मिळून अंक गौरविले गेले आहेत.

जलसंवाद रेडिओ :

मागील वर्षी एका नवीन माणसाची-श्री. श्रीपाद कुळकर्णी यांची ओळख झाली. त्यांच्याशी चर्चा करताना ते गाण्यांवर खूप प्रेम करतात, त्यासाठी त्यांनी एक वेब रेडिओ सुरु केला आहे असे कळले. माझे कान टवकारले गेले. रेडिओ कसा सुरु केला जातो ही माहिती मी त्यांचेकडून करून घेतली. माझे विचारचक्र सुरु झाले. समाजात जलसाक्षरता पसरवण्यासाठी या माध्यमाचा वापर करता येईल का हा प्रश्न मला पडला. त्याचे उत्तर होकारार्थी आल्याबरोबर मी पावले उचलण्यास सुरवात केली आणि महिन्याभरात माझा जलसंवाद रेडिओ सुरु सुद्धा झाला. गेल्या एक वर्षांपासून त्याचे प्रक्षेपण नियमितपणे चालू आहे. हॅम रेडिओचे चालक श्री. विलास रबडे आणि रेडिओ एफटीआयआय कम्युनिटी रेडिओचे श्री. संजय चांदेकर यांनी हे स्वप्न प्रत्यक्षात उतरवण्यासाठी मला मोलाची मदत केली. पाणी या विषयावर विविध कार्यक्रम रेकॉर्ड केले आणि त्यांचे वर्गीकरण करून गोष्ट पाण्याची, शेती आणि पाणी, नदी आणि पाणी, भूजल, पर्यावरण जीवन पद्धती, जलक्षेत्रातील यशोगाथा, पानी तेरी रंग कैसा, देशोदेशीचे पाणी, पाण्यावरील मुलाखती असा कार्यक्रम आखला आणि जलसाक्षरतेचा प्रसार आणि प्रचार करण्याचे एक नवीन माध्यम माझेजवळ उपलब्ध झालेले आहे. मला नवीन कल्पना सुचली तर मी स्वतःही झोपत नाही आणि दुसऱ्यालापण झोपू देत नाही. सतत पाठपुरवावा करून त्याचेकडून काम करून घेतो व दोन पावलेपुढे जातो. माझ्यावरील प्रेमांमुळे ते नाही म्हणत नाहीत याचा कदाचित मी गैरफायदा घेतो की काय असे मला बरेचदा वाटते. हा रेडिओ ऐकण्यासाठी मी Jalsamvad radio नावाचे एक ॲप तयार केले आहे. ते आपल्या मोबाइलवर डाउनलोड करून घेतले तर आपणही हा रेडिओ एकू शकता.

जलसंवाद वेबसाइट :

पाणी या विषयाशी निगडित वेब साइट सुरु करावी असे मला बरेच दिवसांपासून वाटत

होते. आता माझी Jalsamvad.com ही वेबसाइट सुरु झाली आहे. त्यात जलसंवाद मासिकाचे सर्व अंक, मी पाण्यावर लिहिलेल्या पुस्तिका, जलोपासनाचे अंक, पाण्यावरील पुस्तकांची माहिती, जलकार्यकर्त्यांची माहिती, जलक्षेत्रात कार्य करणाऱ्या संस्थांची माहिती उपलब्ध होत आहे. तिचे अद्यावतीकरण चालू आहे. या वेबसाइटचा समाजाला मोठा फायदा होणार आहे.

भारतीय जलसंस्कृती मंडळाचा अध्यक्ष म्हणून कार्यकाल :

भारतीय जलसंस्कृती मंडळ ही संस्था माननीय चितळे साहेबांच्या मार्गदर्शनाच्या खाली २००२ साली सुरु करण्यात आली. या संस्थेचा प्रारंभापासून मी सदस्य म्हणून कार्यरत होतो. संस्थेने आयोजित केलेल्या सर्वच कार्यक्रमात मी हीरिरीने भाग घेतला. प्रत्येक जल साहित्य संमेलनात मी माझे विचार सातत्याने मांडत होतो. माझा संस्थेतील सहभाग लक्षात घेता चंद्रपूरच्या जल साहित्य संमेलनात माझ्यावर अध्यक्षपदाची जबाबदारी सोपविण्यात आली. त्याच संमेलनात मी भविष्यातील या मंडळाचे स्वरूप काय राहिल यावर चर्चा करून शाखा विस्तार आणि सदस्य विस्तार या दोन गोष्टींकडे जातीने लक्ष देईन यावर माझे विचार मांडले. नंतरच्या काळात मी विविध शहरांना भेटी देवून शाखा विस्ताराच्या दृष्टीने प्रयत्न सुरु केले. आणि पुढील १-२ वर्षात ४ नवीन शाखा उघडण्याच्या दृष्टीने पावले उचलली व आता महाराष्ट्रातील ९ शहरांमध्ये मंडळाच्या शाखा अस्तित्वात आल्या आहेत. नांदेड, कोल्हापूर, चिपळूण, औरंगाबाद आणि धुळे या ठिकाणी झालेल्या जल साहित्य संमेलनाच्या आयोजनात माझा सिंहाचा वाटा होता. धुळ्याचे संमेलन तर अगदीच आगळेवेगळे ठरले, कारण या संमेलनाचे थेट प्रक्षेपण करून संपूर्ण महाराष्ट्रात हे संमेलन बघण्याची सोय या संमेलनात करण्यात आली.

माझ्याजवळ उपलब्ध असलेल्या मर्यादित साधनांचा वापर करून जलसाक्षरतेचा प्रचार आणि प्रसार करण्यासाठी मी सतत कटीबद्ध आहे आणि गेल्या २० वर्षांपासून ज्या पध्दतीने जमेल त्या पध्दतीने हे कार्य पुढे कसे जाईल यासाठी सातत्याने माझ्याकडून प्रयत्न होत आहेत. या कामात मला विविध मित्र आणि संस्था यांच्याकडून भरघोस सहाय्य मिळत आहे यातच मला आनंद आहे. आणि जोपर्यंत माझ्याकडून शक्य होईल तोपर्यंत हे कार्य मी सातत्याने करत राहीन असा विश्वास मला वाटतो.

आज माझ्या वयाला ८० वर्ष पूर्ण होत आहेत. आर्थिक दृष्टीने जरी नाही तरी मी एक समृद्ध जीवन जगतो आहे याचा मला मनस्वी आनंद आहे. मी आजपर्यंत जरी खूप क्षेत्रांत भटकलो असलो तरी आता मात्र माझ्या जीवनाला पाण्यामुळे एक स्थैर्य आले आहे व त्याच वातावरणात मी माझे उर्वरित आयुष्य जगू इच्छितो. जलक्षेत्रात माझेकडून अशीच सेवा होत राहावी अशी परमेश्वराकडे प्रार्थना करतो आणि विराम घेतो.



बिचारं पाणी डॉ. दत्ता देशकर

कालच अचानक फिरायला जात असतांना माझी रस्त्यावर पाण्याची भेट झाली. ते मला जरा त्रस्त वाटले. चौकशी करता ते मला म्हणाले, मित्रा, काय सांगू मी प्रत्येक माणसाला दररोज केव्हाही चोवीस तास मदत करीत असतो. पण तो मात्र माझी आठवण फक्त मे आणि जून महिन्यातच करतो. एकदा पाऊस येवून गेल्यावर तो मला दहा महिन्यासाठी संपूर्ण विसरून जातो. किती कृतघ्न आहे हा मानव ? किती खरी तक्रार होती पाण्याची ? याबाबत आपण काही विचार करणार आहोत किंवा नाही ?

माझी आपल्याला एक नम्र विनंती आहे. पाण्याकडे मित्र म्हणून बघा, आपले कित्येक प्रश्न सहजपणे सुटू शकतील. मान्सून बेभरवश्याचा झाला आहे अशी आपण सर्वच जण तक्रार करत असतो. कोणी केले त्याला बेभरवश्याचे ? जंगलांचे आपण खचीकरण केले. शेतावर झाड सापडणे दुरापास्त झाले. आजच्याच वर्तमान पत्रात बातमी आहे. रस्त्यावरची झाडे तुटल्यामुळे आपले बिचारे वारकरी फारच त्रस्त झाले आहेत. त्यांना विसाव्यासाठी रस्त्यावर झाडेच मिळनाशी झाली आहेत. इतके सर्व कष्ट सोसून बिचारे निमूटपणे वारीला जातच राहतात. थोडे थोडे नाहीत तर लाखोंच्या संख्येने. नवनवीन कारखाने उघडून हवेत कार्बनडॉय ऑक्साईडचे प्रमाण कोणी वाढवले ? आपणच ना ? निसर्गाच्या विरुद्ध गेले तर काय होते हे लक्षात आले ना ? इतके करुनही आपली अपेक्षा काय तर पावसाने मात्र त्याचा स्वभाव आहे तसा टिकवून ठेवावा. कमाल आहे बूवा आपली. चला, आजपासून आपण ठरवून टाकू या पाण्याशी मैत्री करायचीच.

पाण्याकडे आपण दोन प्रकारे पाहू शकतो, त्याची मागणी व त्याचा पुरवठा. या दोहोचा जरा आपण काळजीपूर्वक विचार करू या. पाण्याचे योग्य प्रकारे व काळजीपूर्वक व्यवस्थापन केले तर आपल्याला ४०० मीमी पाऊस पुरेसा आहे. महाराष्ट्रात अशी एकही जागा नाही जिथे त्यापेक्षा कमी पाऊस पडतो. बहुतांश ठिकाणी त्याच्या दुप्पट पडतो. मग अडचण कशाची आहे ?

आपण त्याला योग्य पद्धतीने अडवत व जिरवत नाही. एकूण पडणाऱ्या पावसापैकी फक्त आपण १० टक्के पाऊस अडवतो. या पेक्षा जास्त अडविण्यासाठी आपल्याला कोणी मनाई केली आहे काय ? पाऊस बेभरवश्याचा झाला आहे, एकदम मान्य. पण बिचारा दरवर्षी पडतोच ना ? त्याचा

संग्रह करायचा किंवा नाही हे आपण ठरवायचे आहे. खरी गोष्ट आहे ती म्हणजे आपण आपल्या स्वभावात बदल घडवून आणण्याची. तो बदल आपण घडवून आणणार नाही आणि विनाकारण पावसाच्या नावाने बोटे मोडत बसणार. त्याला आपण म्हणू शकतो की, बाबा तुला पडायचे तेव्हा पड, आम्ही तू पडशील तेव्हा अडवून ठेवणार.

आता हळूहळू सत्य बाहेर यायला लागले आहे. आपण आपल्या राज्यात लाखो बंधारे बांधले. कशा साठी तर पाणी अडवून ठेवण्यासाठी. पण तेही इतके लबाड की त्या बंधाऱ्यातून ते सुळकन वाहून जाते आणि आपले बंधारे बिचारे पाण्याशिवाय कोरडेच राहतात. एकूण काय तर पाण्याचाही हिशोब नाही आणि पैशाचाही हिशोब नाही. सगळ्यांना घाई एकच, ती म्हणजे परस्परांना क्लिन चिट (की चीट ?) देण्याची. धरणांबद्दल कृपया बोलूच नका. पाणी अडविणे हा त्यांचा उद्देश थोडीच आहे ?

बहुतांश धरणे ही इव्हॅपोरेशन टँक्स बनली आहेत. कारण आपण पाणी वितरणाची योग्य व्यवस्थाच केली नाही. ही धरणे बांधल्यावर पाणी वितरित करावे लागते हे आपल्याला माहित नव्हते काय ? मग कालवे कोण खोदणार ? पाणी वितरण संस्था केव्हा स्थापणार ? आज जागतिक बँकेने कान टोचल्यावर आपण या संस्था स्थापयला लागलो आहोत. स्थिती काय आहे तर जितक्या संस्था स्थापण्यात आल्या त्यापैकी फक्त पाच टक्के संस्था बऱ्या (कार्यक्षमपणे नव्हे) चालल्या आहेत. घरातील बाई रोज स्वयंपाक करते. तिला माहित असते की नवऱ्याला १० वाजता ऑफिसला जायचे आहे. वरण, भात, भाजी व पोळ्या या प्रत्येक पदार्थाचा कुकींग टाईम भिन्न आहे हे तिला माहित आहे. प्रत्येक पदार्थ केव्हा तयार करायला सुरवात करायची म्हणजे नवऱ्याच्या ताटात सर्व पदार्थ गरम स्वरूपात पडतील हे तिला बरोबर समजते. त्याचप्रमाणे धरण केव्हा पूर्ण होईल, कालवे खणणे केव्हा सुरु करायचे, वितरण संस्था केव्हा स्थापन करायच्या म्हणजे शेतकऱ्याला आपण योग्य पद्धतीने पाणी देवू शकू हा क्रम कोण ठरवणार ? आणि हे जर तुम्हाला माहित नसेल तर धरणे बांधण्याचा खटाटोप करायला तुम्हाला कोणी सांगितले होते ? हे सर्व पणी समुद्रात जावू दिले असते तर निदान पर्यावरणवादी तरी खुष झाले असते. ५०-६० वर्षांनंतर तुम्हाला वितरण संस्था स्थापण्याची आठवण व्हावी या सारखे देशाचे दुर्दैव नाही असे खेदाने म्हणावे लागते.

मला पाणी देण्यासाठी आपल्याजवळ फक्त एकच पीक आहे की काय असा प्रश्न पडायला लागला आहे. आपण परदेशातून खायचे तेल आयात करतो, बहुतांश दाळी आयात करतो. त्या आपल्या देशात तयार होवू शकत नाहीत काय ? या आयातीवर आपण आपले दुर्मिळ परकीय चलन मोठ्या प्रमाणात खर्च करतो. पण आपल्या देशात या गोष्टी चांगल्या प्रकारे तयार होवू शकणार नाहीत काय याचा विचार मात्र करत नाही. त्याचे उत्पादन करणे शेतकऱ्याला परवडत नाही कारण सिंचनाचे पाणी त्यांच्या वाट्यालाच येत नाही. या पिकांना एकदोन पाणी जरी मिळाले तरी त्याचे भरघोस उत्पादन होवू शकते पण आपण सर्व ऊस या एकाच पिकाला कवटाळून बसलो आहोत. मृगजळ दिसले तरी ऊस लावायला आपण कमी करणार नाही असे वाटायला लागले आहे. एकूण उपलब्ध पाण्यापैकी जवळपास ८० ते ९० टक्के पाणी हे एकमेव पिकच खावून टाकत आहे. उस तयार करणारे शेतकरी, साखर कारखानदार, खासदार, आमदार, मंत्री, इतर सटरफटर राजकीय पुढारी यांचे एक

विश्वच तयार झाले आहे. त्याचे सामान्य जनांशी काही नातेच शिल्लक उरले नाही. २०१२ चा दुष्काळ पडण्यासाठी हे एकमेव पिकच जबाबदार आहे असे म्हंटल्यास अतिशयोक्ती ठरू नये. धष्टपुष्ट माणसांनी आजारी साखर कारखाने पोसण्याचे जणू काय व्रतच घेतले आहे. आपले राज्य निव्वळ या साखर कारखान्यांवर उभे आहे. त्या कारखान्यांचा व सरकारचा एकदमच निकाल लागणार आहे की काय न कळे.

या वर्षी पावसाने चांगलीच दांडी मारली आहे. दरवर्षी पाऊस उशीरा सुरु होतो हे आता नव्याने सांगायची गरजच राहिलेली नाही. जून महिना कोरडा जातो हे आता लहान मुलाला सुद्धा कळायला लागले आहे. मग याचे विपरित परिणाम टाळण्यासाठी आपण गेल्या वर्षभर काय उपाय योजना केली हा प्रश्न कोणी कोणाला विचारायचा? पावसाचे गणित अगदी सोपे आहे. आजकाल पाऊस वर्षातून जवळपास फक्त ३० दिवस पडतो. दर दिवशी फक्त तीन ते चार तास पडतो. म्हणजे फक्त १२० तास पडतो. १२० तासांचे दिवस करायचे झाल्यास ते फक्त ५ होतात. म्हणजे पाच दिवस पडणारे पाणी आपल्याला ३९५ दिवस (३६५ दिवस अधिक ३० दिवस उशीराचे) सांभाळून वापरायचे आहे. हे गणित तसे विपरितच आहे. पण याच गणिताला आपल्याला उत्तर शोधून काढायचे आहे. नसता अच्छे दिन आपल्यापासून कोसो दूर राहणार आहेत. पाणी वापरात आपण काही बदल करू शकतो काय हाही महत्वाचा प्रश्न आहे. पुण्यासारख्या एका शहराचे आपण उदाहरण घेवू या. ४०,००,००० लोकांनी जर रोज १० लिटर पाणी वाचवण्याची शपथ घेतली तर काय होईल याचा आपण विचार करू या. असे झाले तर वर्षभरात (४०,००,००० गुणिले १० गुणिले ३६५) १४६० कोटी लिटर पाणी वाचू शकेल. एवढे वाचलेले पाणी २,००,००० लोकसंख्या असलेल्या एका शहराला वर्षभर पुरू शकेल. फक्त त्या दृष्टीने प्रामाणिक प्रयत्न होणे गरजेचे आहे.

मध्यंतरी मी औरंगाबाद शहराजवळील एका खेड्यात गेलो होतो. सर्वसाधारणपणे खेड्यात १० पावले ओलांडली म्हणजे सांडपाण्याची नाली ओलांडण्यासाठी उडी मारावी लागते. मला एकही उडी मारावी लागली नाही तेव्हा मला आश्चर्य वाटले. चौकशी केल्यावर एक महत्वाची गोष्ट लक्षात आली. प्रत्येक घराजवळ एक शोषखड्डा खणण्यात आला होता. आंधोळीचे व इतर सांडपाणी त्या खड्ड्यात सोडले होते. त्यामुळे ते पाणी रस्त्यावर वाहात नव्हते. गावाची लोकसंख्या आपण २००० पकडू या. दररोज खेड्यातली प्रत्येक व्यक्ती ७० लिटर पाणी वापरते. या पैकी किमान ५० लिटर पाणी त्या खड्ड्यात जात असावे.

म्हणजे २००० गुणिले ५० लिटर बरोबर १ लाख लिटर पाणी दररोज त्या गावात जमिनीत सोडले जात होते. वर्षाचा हिशोब केल्यास ३.६५ कोटी लिटर पाणी ते गाव जमिनीत टाकत होते. हे पाणी जेव्हा जमिनीत जाते तेव्हा ते वेगवेगळे थर पार करत शुद्ध होतहोत भूजलास जाऊन मिळते. शिवाय सांडपाणी जमिनीत मुरले तर गावात रोगराईचे प्रमाणही घटणार. पण आज कोणत्याही खेड्यात गेल्यास सिमेंटच्या नाल्या बांधून सांडपाणी गावाबाहेत काढलेले दिसून येते. असे असेल तर पाणी मुरणार कोठे व कसे ?

सांडपाणी व्यवस्थापन तर आपल्या खिजगणतीत सुद्धा नाही. आपण वापरलेले पाणी सांडपाण्याच्या स्वरूपात ७० ते ८० टक्क्यापर्यंत आपल्याजवळ उपलब्ध असते. त्यावर योग्य ती

प्रक्रिया केली तर आपली पाण्याची गरज एकदम ७० टक्क्यानी कमी होवू शकते. सिंगापूरमध्ये तर सांडपाणी १०० टक्के शुद्ध करून पिण्यासाठी सुद्धा वापरले जाते. आपण निदान ते थोडेबहुत शब्द करून शेतीच्या कामासाठी वापरला काय हरकत आहे ?

आता तर दुष्काळ तोंडावर येवू घातला आहे. तहान लागली म्हणजे विहीर खणणारे आपण. अब पछताना क्या, जब चिडिया चुखगयी खेत ही म्हण आपल्याला आठवते ना ? काळ निष्ठूर आहे. तो कोणालाही माफ करीत नसतो. आता होणारे नुकसान उघड्या डोळ्यांनी बघण्याशिवाय आपण काही करू शकत नाही. आता तोच फेरा सुरू होणार- माणसांच्या व जनावरांच्या छावण्या, टँकरद्वारे पाणी पुरवठा, त्यातील हिशोबाचे गैर व्यवहार, होणाऱ्या नुकसानाचे मोजमाप, सुकलेले शेतकऱ्यांचे चेहेरे, अपुऱ्या आर्थिक मदतीचा ओघ, त्यात पैशाचा अपहार, शहरांकडे वाढत जाणारे ग्रामस्थांचे लोंढे या सर्व गोष्टी ओघाने आल्याच. पाणी ही कारखान्यात तयार होणारी गोष्ट नाही. ती आपल्याच पद्धतीने उपलब्ध होणार. आज त्याचे नियोजन केले तर त्याचा लाभ पुढील वर्षी होणार. पुढील वर्षी संकट येवू नये म्हणून आतापासून तयारी करावयास हवी. दुष्काळाची तीव्रता कमी होण्यासाठी खालील काही उपाय सुचवावेसे वाटतात:

१. पाऊस येणार हे निश्चित. हा येणारा पाऊस जास्तीत जास्त प्रमाणात कसा अडविता येईल या दृष्टीने युद्ध पातळीवर प्रयत्न व्हावयास हवेत. म्हणजे निदान रब्बी पिक तरी हातात येवू शकेल. गाव तिथे गावतळी, शेत तिथे शेततळी, नाला तिथे बंधारे व विहीर तिथे पुनर्भरण या सूत्राचा वापर करून जलसाठे वाढवावेत.

२. जास्त पाणी वापरणारी पिके नियंत्रणाखाली आणावीत. त्यात काही जणांचा खेळ होतो पण सर्वसाधारण शेतकरी मात्र वेठीला धरला जातो. ऊस ही काही जीवनावश्यक गोष्ट नव्हे. अन्न सुरक्षेत त्याला स्थान नाही. अन्न नसेल तर माणूस जगू शकत नाही. साखरेशिवाय तो सहजपणे जगू शकतो. द्राक्षे आणि केळीही आवश्यकतेच्या यादीत बरीच मागे आहेत.

३. या वर्षीचा जरी नाही तरी पुढील वर्षीचा खरीप हंगाम कसा सुरक्षित राहिल याचे नियोजन आतापासूनच करणे गरजेचे आहे. पुन्हा येरे माझ्या मागल्या अशी गत होता कामा नये.

४. बदलत्या हवामानाचा विचार करून या हवामानाला योग्य अशी पिक पद्धती कोणती राहिल याचे प्रशिक्षण शेतकऱ्याला देणे गरजेचे आहे. त्याचबरोबर या हवामानाला साजेश्या वाणांचा अभ्यास करून ते ज्ञान शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचावयास हवे.

थोडक्यात सांगावयाचे झाल्यास दुष्काळावर मात करणे हा अल्प कालीन प्रश्न नसून त्यासाठी दीर्घ कालात उपाय योजना करणे अगत्याचे आहे असे म्हणावेसे वाटते.



कांदा रडवणारच..... डॉ. दत्ता देशकर

कांदा एक वर्ष शेतकऱ्याला रडवतो तर एक वर्ष ग्राहकाला. हे अनादी काळापासून सुरुच आहे. हे थांबवण्याचा प्रयत्न कोणीही करतांना दिसत नाही. दर वर्षीप्रमाणे या प्रश्नावर वर्तमानपत्रात रकानेच्या रकाने भरून येत असतात पण प्रश्नाच्या मूळाकडे कोणीही जात नाही. जणू काय सरकारचाच दोष आहे असे समजून शेतकरी व ग्राहक आणि त्याचप्रमाणे विरेधी पक्ष (मग तो कोणताही का असेना) सरकारला झोडपून मोकळा होतो. कोणी सरकारी कार्यालयांवर कांदाफेक करून स्वतःच्या मनाची तसल्ली करून घेतो. कोणी मंत्र्यांच्या गळ्यात कांद्याची माळ घालून मोकळा होतो. कोणी रागारागाने कांदा नाल्यात फेकून मोकळा होतो. वर्तमानपत्रे सुद्धा रकानेच्या रकाने या प्रश्नावर खर्च करून वातावरण तापवत असतात. या प्रकाराने प्रश्न सुटला असता तर काही म्हणायचे नाही. पण तो सुटत नाही ना म्हणून हा लेखन प्रपंच.

बाजारपेठेला अर्थशास्त्राच्या नियमाप्रमाणे चालावे लागते. मालाच्या किंमती मागणी व पुरवठ्यावर अवलंबून असतात हे आता शाळकरी मुलालाही समजायला लागले आहे. कांदा तयार व्हायला तीन ते चार महिन्यांचा अवधी लागतो. चार महिन्यांनंतर बाजाराची परिस्थिती काय राहणार आहे याचा विचार करून कांद्याची लागवड केली तर प्रश्न काही अंशी सुटण्यासारखा आहे. बाजाराची परिस्थिती काहीही असो, मी कांदा निर्माण करणार, तो विकला गेला नाही तर सरकार त्याला जबाबदार आहे असे म्हणून प्रश्न सुटत नसतात. थोडा विवेक बाळगला तर खालील मार्ग विचारात घेतले जावू शकतात.

१. कांद्याचे आयुष्य वाढविण्यासाठी किती शेतकऱ्यांनी वखारी उभारल्या याचाही विचार व्हावयास हवा. कांदा तयार झाल्या बरोबर बाजारात धाव घेतली तर कांद्याचे भाव पडणारच ना. मी काही शेतकऱ्यांशी या बद्दल बोललो. ते म्हणतात, या वखारी उभारण्यासाठी आम्हाला कर्ज मिळत नाही, या संबंदात बँका आमच्याकडे दुर्लक्ष करतात. मग कांद्याचे भाव वाढवून मागण्यासाठी आंदोलन करण्यापेक्षा बँकांनी आम्हाला कर्ज द्यावे या साठी आंदोलन करा ना. आंदोलन जरूर करावे पण त्याचा उद्देश रचनात्मक असावा.

२. ठोक बाजारात कांदा जेव्हा पाच पैसे किलो झाला होता त्याच दिवशी मी बाजारात कांदा

खरेदीसाठी गेलो होतो. मला मात्र कांद्यासाठी २५ रुपये किलो हा भाव द्यावा लागला. बाजार व्यवस्थेतील हा विरोधाभास संपवण्यासाठी प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. कांदा विशिष्ट प्रदेशात निर्माण होतो. सर्व कांदा तयार झाल्याबरोबर जवळपासच्या बाजारपेठेत जातो. तिथे पुरवठा इतका वाढतो की तिथे भाव पडणारच. आज देशभरातील कांद्याचे बाजारभाव काय आहेत याची माहिती इंटरनेटवर उपलब्ध असते. तिथे तर भाव ५ पैसे किलो नसतो ना? तुम्हाला तुमच्याच गावात नोकरी हवी असल्यास पगार फारच कमी मिळतो. पण जर तुम्ही आपले गाव सोडून दूर जायला तयार असाल तर सहाजिकच बरा पगार मिळू शकतो. तीच गोष्ट शेतमालालाही लागू पडते. मोबाइल काय फुकट चॅट करण्यासाठी असतो काय? तुमच्या हातात आधुनिक तंत्रज्ञान आलेले आहे. त्याचा वापर केला तर तुमच्यावर अशी पाळी येणार नाही याची खात्री बाळगा. पिकते तिथे विकत नाही ही म्हण आपणास प्रत्येकाला माहित आहे. तुम्हाला तुमच्याच गावात व तोही ताबडतोब कांदा विकायचा असेल तर मग तुम्हाला मिळेल तो भाव पदरी पाडून घेणे आवश्यक आहे.

३. सरकार कोणत्याही बाबतीत योग्य निर्णय घेत असते. पण तोंडातून शब्द निघाला म्हणजे क्षणार्धात तो अंमलात येईल अशी अपेक्षा करणे चुकीचे आहे. सरकारी निर्णय पाझरत पाझरत खाली येत असतो. कोणतेही सरकार आले तरी तुम्ही अपेक्षिता ती कार्यक्षमता येण्यासारखी परिस्थिती नसते. पण तुम्ही मात्र हातघाईवर आले असता. तुमच्याच घरातले उदाहरण घ्या ना. मला जेवायला वाढ म्हंटल्याबरोबर तुमची बायको तुमच्या समोर ताट आणून ठेवू शकते काय याचा विचार करा. तिला तयारी करायला जसा तुम्ही वेळ देता तो सरकारलाही द्यायला हवा हे तुम्ही नाकारू शकत नाही. तुमच्या या अगतिकतेचा तुमचे नेते फायदा घेत असतात. तुम्हाला भडकवून देणे हा त्यांचा एककलमी कार्यक्रम असतो. तुम्ही अडचणीत असल्यामुळे व तुमच्या भावनेला हात घातल्यामुळे त्यांचे म्हणणे तुम्हाला सहजपणे पटते व तुम्ही सरकारवरील आपली नाराजी व्यक्त करता. हे सरकार शेतकरी विरोधी आहे अशी तुमची भावना करून देण्यात आली आहे. त्यांचे हाती सरकार होते तेव्हा हे सर्व प्रश्न सुटले काय हा प्रश्न तुम्ही स्वतःच्या मनाला विचारा की. ७० वर्ष एक हाती सत्ता असतांना हे प्रश्न सुटले असते तर तुम्ही आता नंदनवनातच राहायला हवे होते.

४. तो पंतप्रधान ओरडून ओरडून तुम्हाला सांगतो आहे की तुमच्या शेत मालाचे तुम्ही मूल्यवर्धन करा. कांद्याची भुकटी करणे वा पेस्ट करणे हे विज्ञानाने शक्य करून दाखवले आहे. आज जगाच्या बाजारपेठेत अशा मालाला मागणी वाढत आहे. मालाला मागणी वाढविण्यासाठी उत्पादकालाही प्रयत्न करावे लागतात. तुम्ही आपले कांदा एके कांदा करील बसलात तर काय साध्य होणार? कोणी उद्योगपती पुढे आला व त्यांने हे सुरु केले आणि नफा कमवायला सुरवात केली तर तुम्ही पुन्हा त्याचे नावाने बोटे मोडायला तयार राहणार. एवढी चांगली संधी तुमचे दार ठोठावते आहे. ती जर तुम्ही नाकारली तर दुसरा पुढे येवून त्या संधीचे सोने करणार ही गोष्ट लक्षात ठेवा.

५. तुमच्या मुलांना शिकण्यासाठी कृषी विद्यापीठे व कृषी महाविद्यालये सुरु केली. अपेक्षा अशी होती की ते शिकतील, त्यांचे अद्यावत ज्ञान शेतात वापरतील व त्यामुळे तुमचे भले होईल. त्याचे काय झाले? ते शिकल्याबरोबर अर्ज घेवून नोकरीच्या मागे लागतात. आपण शेतकरी आहोत हे ते विसरून जातात. त्यांच्या अभ्यासक्रमात कृषी उद्योग समाविष्ट असतात. या ज्ञानाचा वापर त्यांनी आपल्या

जीवनात करावयास हवा होता. पण ते चाकरमाने बनतात व त्या मिळालेल्या ज्ञानाचा बट्ट्याबोळ होतो. ज्याचेजवळ ज्ञान आहे तो वापरायला तयार नाही व ज्याचेजवळ ते नाही तो हतबलपणे बघत बसतो अशी सध्या दैन्यावस्था झालेली आहे.

वरील मुद्यांचा विचार करा. आज आत्मसंशोधन महत्वाचे आहे. माझे काही चुकते का याचा विचार करणे गरजेचे आहे. काळाप्रमाणे बदलणे हे आजचे बोधवाक्य आहे हे जाणा.



पाण्यामुळे संस्कृती अस्तीत्वात येते तीच पाण्याअभावी नष्टही होवू शकते

डॉ. दत्ता देशकर

जगातल्या सर्वच संस्कृतींचा उगम पाण्याच्या अस्तीत्वाशी निगडित आहे. भटक्या मानवाला जे स्थैर्य आले ते पाण्यामुळेच. नदीच्या काठावर आल्यावर त्याच्या बऱ्याचा गरजा भागावयास लागल्यामुळे तो नदीकाठीच स्थिर झाला व तिथपासूनच त्याचा सर्वार्थाने खरा विकास सुरु झाला. त्याला व त्याच्या जनावरांना अव्याहतपणे पाणी मिळावयास लागले व नदीकाठीच स्थिर होण्याची त्याची इच्छा बळावली. शेती करावयास सुरवात केल्यानंतर तर त्याला पाण्याचे खरे महत्व कळून चुकले. पाण्याचा स्वतःच्या स्वच्छतेसाठी, जनावरांसाठी, शेतीसाठी, दळणवळणासाठी जसजसा वापर वाढावयास लागला तसतशी जल संस्कृती अस्तीत्वात येवू लागली, विकसित होवू लागली व तिला स्थैर्य प्राप्त झाले. ज्या ज्या गोष्टींनी त्याला स्थैर्य मिळवून दिले त्यात्या वस्तुंना त्याने देवत्व बहाल केले. पाणी हे दुधारी शस्त्र आहे ही बाबही त्याच्या लक्षात आली. पाणी जीवनासाठी जसे उपकारक आहे तसे ते प्रलयसुद्धा घडवू शकते हे त्याच्या लक्षात यावयाला लागले. त्यामुळे पाणी आपल्या ताब्यात ठेवणे वा नियंत्रणात ठेवणे गरजेचे आहे ही बाबही त्याच्या लक्षात आली. ते जर आपल्या जीवनात एवढे माहत्वाचे आहे तर ते वाहून जावू न देता त्याला अडवून ठेवले तर ते जास्त हितकारक ठरेल ही त्याची भावना बळावली.

पाण्याचा उपयोग लक्षात आल्याबरेबर त्याचा अमाप उपसा सुरु झाला. त्याचा जेव्हा अतिरेक सुरु झाला त्यावेळी जे पाणी त्याच्या संस्कृतीला खतपाणी घालत होते तेच पाणी संस्कृतीच्या नाशालाही कारणीभूत ठरू शकते हे ही त्याच्या लक्षात आले. पाण्याच्या आभावामुळे संस्कृती लयाला गेल्याची साक्ष इतिहास देत आहे. या पार्श्वभूमीवर आपण पाण्याचा ज्या पद्धतीने सध्या वापर करीत आहोत ती या लयाच्या दृष्टीने वाटचाल आहे की काय इतपत संशय यावयास जागा निश्चितच निर्माण झाली आहे. पाण्यासाठी आपण एकमेकांच्या उरावर बसावयास लागलो आहोत. पाण्यासाठी आपण एकमेकाला पाण्यात पाहावयास लागलो आहोत. प्रदेशातील, राज्यातील, विविध देशातील पाण्यासाठी निर्माण होत असलेले तंटे ही तर सुरवात आहे. आजून पाण्याचे खऱ्या अर्थाने दुर्भिक्ष निर्माण झालेले नाही. ते जर झाले तर काय होईल याचा विचारही मनाला अस्वस्थ करतो.

पाण्याचे मोठे एकत्रीकरण त्रासदायक ठरू शकते:

धरणांद्वारे जे सध्या पाण्याचे एकत्रीकरण चालले आहे त्यामुळे भविष्यात आपल्यासमोर कोणत्या समस्या निर्माण होवू शकतात याचा विचार करण्यास काळाने आपल्याला भाग पाडले आहे. कोणतीही संपत्ती जेव्हा गडगंज बनते त्यावेळी ती प्राप्त करून घेण्यासाठी कलह सुरू होतात. जे राजकारण आधी नव्हते ते पाणी एकत्र आल्यामुळे आज प्रकर्षाने जाणवावयास लागले आहे. जायकवाडी धरणाच्या संदर्भात माझ्या वाचनात एक लेख आला. ते धरण बांधल्यामुळे पाणी अडले पण त्यामुळे पुढील प्रवाहात ज्या उपसा जलसिंचन योजना साकारल्या होत्या त्यांना जो खीळ बसला त्याचे काय? जायकवाडी धरण आज भरत नाही असा ओरडा आपण करतो याचे कारण म्हणजे या धरणाचे वर गोदावरी नदी आणि तिच्या उपनद्या यांचे प्रवाहात बांधलेली आठ धरणे कारणीभूत आहेत हे आपल्याला दिसून आले आहे. एकाचे पोट भरण्यासाठी दुसऱ्याच्या ओठातील घास काढून घेण्याचाच हा प्रयत्न नव्हे काय? साप बेडकाला पकडतो, गरुड सापाला पकडतो अशीच एक साखळी आपण निर्माण करीत आहोत याची जाण आपल्याला आहे काय?

आणि एवढी धरणे बांधून आपण काय करतो? माझ्या शेतातून मी पाणी वाहू देतो. ते नाल्यांद्वारे नदीला मळते. त्या नदीवर मी १०० किलोमटरवर धरण बांधतो. तिथे अडलेल्या पाण्याचे मी काय करतो? तर ते मी पुन्हा माझ्या शेतावर आणतो. केवढा मोठा द्राविडी प्राणायाम हा. माझ्या शेतावरील पाणी पुन्हा माझ्याच शेतात आणण्यामुळे मी काय साध्य केले? काय साध्य केले ते बघा :

१. करोडो रुपये खर्च केले.
२. करोडो रुपये खर्च करणारी यंत्रणा कायमची निर्माण केली.
३. धरणातले पाणी कोणी वापरावयाचे याच्यासाठी कलह निर्माण केला.
४. त्यामुळे एकाच्या शेतातील पाणी दुसऱ्याचे शेतात वळवायला सुरवात केली.
५. चुकीची पीक पद्धती रुजवण्याचा प्रयत्न केला.
६. जमीन अधिग्रहणाचा प्रश्न निर्माण केला.
७. लोकांच्या पुनर्वसनाचा प्रश्न निर्माण केला.
८. पाण्याचे राजकारण सुरू केले.
९. जेवढी क्षमता आहे त्यापेक्षा जास्त धरणांचे काम हातात घेतले
१०. पैसे नसल्यामुळे असंख्य धरणे अर्धवट अवस्थेत आणून ठेवली.
११. ती धरणे पूर्ण करण्यासाठी ६९,००० कोटी रुपयांची जबाबदारी उरावर आणून ठेवली.
१२. जनतेच्या अपेक्षा वाढवून ठेवल्या आणि आता त्यामुळे जनक्षोभ निर्माण करून ठेवला.
१३. अनेक ठेकेदारांना गबर करून ठेवले.
१४. अडवून ठेवलेल्या पाण्याची योग्य वितरण व्यवस्था निर्माण न केल्यामुळे धरणे बांधण्याचा उद्देशच सफल होवू शकला नाही.

पाण्याचे एवढे एकत्रीकरण खरेच आवयक आहे काय ?

हे जे सर्व चालले आहे ते पाण्याच्या नियमाच्या अगदीच उरफाटे आहे. पाण्याचा नियम आपल्याला सांगतो की पाऊस जिथे पडतो तिथेच त्याला अडवून ठेवा (catch the rain where it

falls) त्याला वाहू दिले तर काय होते याची जंत्री आपण नुकतीच अभ्यासली आहे. त्याचबरोबर अनुभवही सांगतो की जर खरेच आशा पद्धतीने पाणी अडवून ठेवले तर परिस्थिती चांगल्या प्रकारे सुधारू शकते. खालील काही उदाहरणे बघा :

- १) श्री अण्णा हजारे यांचा राळेगण सिद्धीचा प्रयोग
- २) श्री. पोपटराव पवार यांचा हिवरे बाजार येथील प्रयोग
- ३) श्री. अमरिशभाई पटेल यांचा शिरपूर येथील प्रयोग
- ४) श्री. राजेंद्रसिंग यांचा राजस्थान मधील प्रयोग
- ५) गुजराथ राज्यातील प्रयोग

वर जी यादी दिली आहे ते सर्व प्रदेश हे कमी पावसाचे प्रदेश समजले जातात. इतके असून सुद्धा त्या सर्व प्रदेशांनी पाणी प्रश्नावर मात केली आहे. याचे महत्वाचे कारण की त्या ठिकाणी पाणी अडवण्याचे व जिरवण्याचे प्रयोग अत्यंत यशस्वी ठरले आहेत. काही ठिकाणी तर वर्षातून तीन पिके काढण्यात येथील शेतकरी यशस्वी ठरले आहेत. अमरिशभाई पटेल यांचा प्रयोग सोडला तर बाकी सर्व ठिकाणी हे या लोकसहभागातून मिळाले आहे. शिरपूरचे यश पाहून तशाच प्रकारचे प्रयत्न वर्धा व जालना जिल्ह्यात सुद्धा सुरु करण्यात आले आहेत. अमरिशभाई पटेल यांचे सहकारी श्री. सुरेश खानापूरकर यांचे तर असे म्हणणे आहे की असे प्रयोग इतर ठिकाणी सुद्धा यशस्वी ठरू शकतात.

सुरेश खानापूरकर यांनी तर आणखी एक महत्वाचा मुद्दा मांडला आहे. धरणे आणि धरणांतून मिळालेल्या पाण्याचा लाभ देशातील फक्त १७ टक्के जनतेला मिळत आहे. बाकीच्या जनतेचे काय असा ते सवाल विचारतात. त्यांनी असे कोणते पाप केले आहे की त्यांचे पाणी प्रश्न सोडवण्याचे दृष्टीने होणारे प्रयत्न अत्यंत तुटपुंजे दिसतात? कोरडवाहू शेती हा आपल्या देशाला मिळालेला एक शाप आहे. जोपर्यंत कोरडवाहू शेतकऱ्यांचा पाणी प्रश्न सोडवला जात नाही तोपर्यंत पाणी प्रश्न खऱ्या अर्थाने सुटू शकणार नाही असे त्यांचे मत आहे. त्यांचे प्रयोग सर्वत्र वापरण्यात आले तर या प्रश्नावर निश्चितपणे मात करता येईल असा त्यांना विश्वास आहे.

भारतासमोरील खरा प्रश्न वेगळाच :

भारतासमोर एक वेगळाच प्रश्न महत्वाचा बनला आहे. वाढत्या लोकसंख्येमुळे पाण्याची दरडोई उपलब्धता कमीकमी होत चालली आहे व वाढत्या जल प्रदूषणामुळे जे पाणी उपलब्ध आहे तेही पाणी वापरण्यास योग्य असे राहले नाही. भूपृष्ठावरील नद्या व तलाव ही सांडपाण्याची डबकी बनली आहेत. आधीच पृथ्वीतलावर गोड्या पाण्याचे प्रमाण कमी, त्यातही एवढ्या मोठ्या प्रमाणात ते जर प्रदूषित स्वरूपात उपलब्ध असेल तर माणसाने जगावे कसे असा प्रश्न पडतो. प्रश्न एवढ्यावरच संपत नाही. भूपृष्ठावरील पाणी प्रदूषित झाल्यामुळे हे प्रदूषित पाणी आता जमिनीतही पाझरावयास लागले असून त्यामुळे भूजलही प्रदूषित व्हावयास लागले आहे. एकवेळ वेगवेगळे मार्ग वापरून भूपृष्ठावरील पाणी शुद्ध करता येईलही पण भूजल शुद्ध करणे कठीण समजले जाते.

या प्रदूषणाचे दृश्य परिणाम दिसावयास लागले आहेत. विविध प्रकारचे साथीचे रोग दिवसेंदिवस बळावत चाललेले आपण पाहात आहोत. कॉलरा, कावीळ, मलेरिया, टॉयफॉईड, डेंगू, विविध प्रकारचे इन्फ्ल्यूएंझा, गॅस्ट्रो, जुलाब यासारख्या साथी मोठ्या प्रमाणात पसरत चालल्या

आहेत. एका मल विसर्जनात एक कोटीचे वर विषाणू , त्याचबरोबर १००० परोपजीवी आणि १०० कृमींची अंडी असतात. बहुतांश ठिकाणी मलविसर्जन जलसाठ्याजवळच केले जाते. त्यामुळे किती मोठ्या प्रमाणात जलप्रदूषण वाढत असेल याची कल्पनाच केलेली बरी. याशिवाय कारखाने आणि शेती व्यवसाय मोठ्या प्रमाणात जलप्रदूषण करीत असतो. आज आपण जी परस्थिती अनुभवतो आहोत तीच परिस्थिती इंग्लंडमध्ये २०० वर्षापूर्वी होती. लंडनमधली थेम्स नदी मलमूत्राच्या पाण्याने पूर्णपणे प्रदूषित झाली होती. एवढेच काय तर त्या घाण पाण्याच्या वासाने तिथली पार्लमेंट हॅराण होती. पण इंग्रज लोक लवकरच सावरले आणि त्यांनी हा प्रश्न तडीला लावला आणि आज तीच नदी लंडनच्या सौंदर्यात भर घालतांना दिसत आहे. संपूर्ण भारतातील जनता संडासाचा वापर करावयासाठी अजून २०० वर्षे तरी लागतील असा अंदाज एका जागतिक संघटनेने केला आहे. मुक्त हागणदारीमुळे पोलियो सारखा विकार बळावतो. निव्वळ याच कारणामुळे पोलियोमुक्तीसाठी भारताला झगडावे लागत आहे.

भारतीय समाज व्यक्तीगत स्वच्छतेबद्दल बराच जागृत आहे. पण जेव्हा सामाजिक स्वच्छतेचा प्रश्न येतो त्यावेळी फारच निराशाजनक चित्र दिसते. प्रत्येक घरातून निघालेल्या कोरड्या व ओल्या कचऱ्याची कशी विल्हेवाट लावायची हा प्रश्न आज डोके वर काढावयास लागला आहे. इतके दिवस ग्रामीण भारत जागरुक नव्हता. शहरातील काडी कचरा गावाच्या बाहेर एखाद्या खेड्यात नेवून टाकला तरी कोणाची खास अशी हरकत नव्हती. पण आता तशी परिस्थिती राहली नाही. कचरा टाकला तर आंदोलने व्हावयास लागली आहेत.

आपल्यासमोर खरा प्रश्न आहे, आपली संस्कृती टिकवून ठेवायची किंवा नाही. हे प्रदूषण अशाच प्रकारे चालू राहले तर तो दिवस दूर नाही ज्यावेळी लाखोच्या संख्येने शुद्ध पाण्याअभावी जीव जातील व या तथाकथित विकासाची फळे चाखण्यासाठी लोकच उरणार नाहीत.



एक होती सरस्वती नदी डॉ. दत्ता देशकर

कुटुंबासमवेत एकदा अलाहाबादला गेलो होतो. दोनच नद्या असूनसुध्दा गंगा आणि यमुनेच्या संगमाला त्रिवेणी संगम का म्हणतात असा बालबोध प्रश्न माझ्या मनाला पडला. तिथल्या उपाध्यायांनी सांगितलं, या ठिकाणी सरस्वती नावाची नदी गुप्तपणे वाहते की जी डोळ्यांना दिसत नाही. त्यावेळी भूगोलाचे व इतिहासाचे ज्ञानही तोकडे होते व आजच्या सारखा पाण्याचा अभ्यासही नव्हता. त्यामुळे ही कवी कल्पना असावी अशी मनाशी समजूत करून घेतली व तेवढ्यापुरता तो विषय संपला.

पण मध्यंतरी काही लेख व पुस्तके वाचून असे लक्षात आले की सरस्वती नावाची नदी खरेच अस्तित्वात होती व भारताच्या सामाजिक, आर्थिक, धार्मिक व ऐतिहासिक जीवनात तिला मानाचे स्थान होते. त्यामुळे कुतुहल जागृत झाले व या विषयावर आणखी वाचण्याची इच्छा निर्माण झाली व जे समजले ते वाचकांपर्यंत पोहोचविण्याचा हा एक प्रयत्न.

सरस्वती नदीचे वैदिक काळापासून उल्लेख सापडतात :

ऋग्वेद हा वेदांमधील आद्य ग्रंथ. या ग्रंथात तर सरस्वती नदीबद्दल भरपूर माहिती मिळते. प्रत्येक उपकारक व हितकारक गोष्टीला देवत्व अर्पण करणे हा भारतीयांचा स्थायीभाव. या नियमाप्रमाणे सरस्वती नदीलाही देवत्व अर्पण करण्यात आले आहे. तिची स्तुती करण्यासाठी ऋग्वेदात ७५ मंत्र आढळतात. वेद हे काही एका ऋषीचे कर्तृत्व नव्हते तर हे मंत्र लिहिण्यात वेगवेगळ्या ऋषींचा हातभार लागलेला आहे. या नदीचा प्रवाह हा अथांग होता, अत्यंत वेगवान होता, तसेच ती वर्षभर वाहणारी नदी होती असे या मंत्रांवरून आढळते. वर्षभर प्रवाही असण्यासाठी तिचा उगम हा हिमालयात झाला असावा या विधानाला पुष्टी मिळते. हा प्रवाह इतका वेगवान असावा की ज्यामुळे नदीतिरावर विध्वंस होत असावा. तुझ्या छायेपासून आम्हाला दूर ठेवू नकोस, आमचे अस्तित्त्व पुसून टाकू नकोस, आमच्याशी वैरभाव ठेवू नकोस अशी आर्जवे या मंत्रांमध्ये सरस्वती नदीला करण्यात आली आहेत. ऋग्वेदात या नदीचा उल्लेख सप्त स्वसा म्हणजे सात बहिणी असा केलेला आढळतो. म्हणजेच या मूळ नदीला सहा नद्या येवून मिळत असल्या असा निष्कर्ष काढावयास हरकत नाही. पंजाब मधील सिंधू, सतलज, बियास, रावी, चिनाब व झेलम या त्या सहा

नद्या असाव्यात. काही ठिकाणी या नदीचा उल्लेख भारती या नावाने केलेला आढळतो. कदाचित यामुळेच आपल्या देशाचे नाव भारत पडले असावे. थोडक्यात सांगायचे झाल्यास सरस्वती नदीबद्दल जनमानसात श्रद्धा व आदर होता असे दिसून येते.

यजुर्वेदात मात्र सरस्वतीच्या पाच उपनद्या होत्या असा उल्लेख आढळतो. यावरून ऋग्वेदानंतरच्या काळात नैसर्गिक उलथापालथीमुळे सिंधू व झेलम या नद्या सरस्वती नदीपासून विलग झाल्या असाव्यात असे वाटते. समुद्राला जो विस्तीर्ण त्रिभूज प्रदेश निर्माण झाला होता त्याठिकाणी ही नदी पाच विविध प्रवाहात विभागली गेल्याचा उल्लेखही आढळतो. ही समुद्र भेट कच्छच्या रणात झाल्याचा उल्लेखही आढळतो. यजुर्वेदात सरस्वती नदीच्या संदर्भात ६८ मंत्र आढळतात. सामवेदात सरस्वती नदीच्या संदर्भात दोन मंत्र आढळतात. त्यात तिला मातास्वरूप मानले आहे. अथर्ववेदातही या नदीसंदर्भात त्रोटक उल्लेख आढळतात. यावरून वेदकाळात हिमालायातून उगम पावणाऱ्या या सर्व नद्यांची नोंद वैदिक ऋषींना असल्याचे आढळून येते. या सर्व संदर्भापासून सरस्वती नदीचे प्राचीनत्व सिध्द होते.

रामायण काळातील सरस्वती :

वेदकाळात सरस्वती नदीचे जेवढे उल्लेख आढळतात त्यामानाने नंतरच्या काळात मात्र तिचे उल्लेख बऱ्याच प्रमाणात कमी झालेले आढळतात. रामायण काळात या नदीचे उल्लेख दोन ठिकाणी आढळतात. दशरथ राजाच्या मृत्यूनंतर भरताला बोलवण्यासाठी जे दूत कैकेय देशात जातात ते सरस्वती नदीचे दर्शन घेवून पुढे जातात असा उल्लेख आहे. त्याचप्रमाणे आपल्या राज्यात परत येण्यासाठी भरत जेव्हा निघतो तेव्हा कैकेय देश सोडल्यावर मत्स्य देश ओलांडून तो सरस्वती नदी पार करतो असाही उल्लेख आढळतो. हा उल्लेख करतांना सरस्वती नदीला खास अशी विशेषणे लावण्यात आलेली आढळत नाहीत. याचा अर्थ असा की सरस्वती नदी आपले पूर्वीचे विशाल स्वरूप गमवून बसली होती. पण तिचे अस्तित्व मात्र अबाधित होते.

महाभारत काळातील सरस्वती :

सर्व वेद आणि इतर धर्मग्रंथ एका बाजूला तर महाभारत दुसऱ्या बाजूला अशी तुलना केल्यास महाभारताचे पारडे वजनदार ठरते असे व्यास मुनी समजतात. सरस्वती नदीच्या वरच्या खोऱ्यात यदुवंशाचे राज्य होते. महाभारतात या नदीचे वर्णन विस्ताराने बघावयास मिळते. वेदांची माता, एक यशस्वी नदी, नद्यांमध्ये अग्रेसर असलेली नदी, उत्तम नदी असे महाभारतात तिचे वर्णन केलेले आढळते. पांडव जेव्हा १४ वर्षांच्या वनवासाला निघाले त्यावेळी त्यांनी सरस्वती खोऱ्यातील जंगलात बराच समय व्यतीत केला असे उल्लेख आढळतात. सरस्वती नदीच्या खोऱ्यात ऐतिहासिक व भौगोलिक स्थिती कशी होती याचे यथार्थ वर्णन महाभारतात केलेले आढळते.

श्रीकृष्णाचे राजकारण पसंत न पडल्यामुळे बलराम सरस्वती यात्रेला निघाल्याचा उल्लेख महाभारतात आहे. त्यांनी आपली यात्रा द्वारकेपासून सुरू केली. या यात्रेला पूर्ण करण्यासाठी त्यांना ४२ दिवस लागले. या प्रवासात त्यांनी सरस्वती नदीच्या काठावर असलेल्या सर्व तीर्थक्षेत्रांना भेटी दिल्या. सरस्वती नदी अनेक शाखांनी जिथे महासागराला मिळते अशा प्रभास तीर्थापासून बलरामांनी आपली यात्रा सुरू केली. मजल दरमजल करीत बलराम उदपान तीर्थावर पोहोचले. हे तीर्थ सरस्वती

नदीच्या तीरावर वसले होते. त्या ठिकाणी सरस्वती नदी प्रत्यक्ष दिसत नसून ती जमिनीच्या खालून वाहत असल्याचा उल्लेख महाभारतात आहे. या परिसरात नदी जरी आटून गेली होती तरी तिच्या काठी असणाऱ्या विहीरींना भरपूर पाणी होते. त्या ठिकाणाहून बलराम विनशन तीर्थाकडे वाटचाल करतात. ज्या ठिकाणी सरस्वती नदी लुप्त झाली ते स्थान विनशन म्हणून ओळखले जाते. त्या परिसरात नदीच्या पात्रातून भूपृष्ठाला छेदून पाणी वरती येवून सरोवरे निर्माण झाली आहेत. यात्रेत पुढे जात जात बलराम प्लाक्षप्रस्त्रवण तीर्थाला जावून पोहोचतात ज्या ठिकाणी सरस्वती नदीचा उगम झाला आहे. हे सर्व प्रवास वर्णन एवढे सविस्तर देण्याचे कारण की प्रभासपाटन, पेहोवा, कपालमोचन, ब्रम्हसर स्थानेश्वर, व्यास आश्रम ही जी स्थळे दाखविली आहेत ती आजही अस्तित्वात आहेत. यावरून सरस्वती नदी ही कपोलकल्पित नसून ती प्रत्यक्षात वाहत होती याची कल्पना येवू शकते.

थोडक्यात सांगायाचे झाल्यास वेद, स्मृति, पुराणे, इतर धर्मशास्त्रे, रामायण, महाभारत इत्यादी ग्रंथांवरून सरस्वती प्रवाहाबद्दल आपल्याला खालील महत्वाच्या बाबी कळू शकतात -

१. हिमालाय पर्वत राजींपासून पश्चिमेकडील महासागरापर्यंत वाहत जाणारी सरस्वती नामक एक नदी होती.
२. कुठे ती पृष्ठभागावरून वाहते तर कुठे ती जमिनीखालून वाहते.
३. तिचा प्रवाह हा नागमोडी आहे.
४. प्रवासात ती अनेक सरोवरांना जलसमृद्ध करते.
५. तिचा प्रवाह यमुना व सतलज या दोन नद्यांच्या प्रवाहामधून वाहतो.

हजारो वर्षांच्या या कालखंडात ज्या नैसर्गिक आपत्ती आल्या त्याचा परिणाम तिच्या वहनावर होवून ती लुप्त झाली आणि या सृष्टीआड गेल्या दोन तीन हजार वर्षांच्या कालखंडात ती जनमानसांच्या विस्मरणात गेली.

सरस्वती लुप्त होण्यामागील कारण मीमांसा : भारताच्या संस्कृतीत एवढे मानाचे स्थान असणारी नदी अचानक काही गायब झाली नाही. वर्षानुवर्षे अशा काही विविध घटना घडल्या असाव्यात की ज्यांचा संयुक्त परिणाम म्हणून ती लुप्त झाली असावी. ६००० ते २५०० (इसविसन पूर्व काळात) हळूहळू ती लुप्त होत गेली. तिच्या लुप्त होण्यामागील संभाव्य कारणे कोणती असावीत याचा आपण थोडक्यात आढावा घेवू या -

१. हिमालयात भूगर्भ रचनेत बदल होवून सरस्वती हिमनदामधून सरस्वती नदीला मिळणारा जल पुरवठा बंद झाला.
२. या परिवर्तनामुळे हिमालयातून सरस्वतीला मिळणारे हिमजल दृषद्वतीला (म्हणजेच यमुनेला) स्थानांतरित झाले व वरच्या प्रवाहाचे पाणी यमुना नदीला मिळणाऱ्या टोन्स नदीमध्ये चालले गेले. परिणामतः आता ती शिवालिक टेकड्यांमधून उगम पावून अदबिद्रीला प्रकट होणारी पावसाळी नदी बनली.
३. हिमालयातील परिवर्तनामुळे यमुना नदीच्या प्रवाहात बदल झाला व जी यमुना सूरतगडजवळ सरस्वतीला मिळत होती ती नव्या मार्गाने प्रवास करीत गंगा नदीला जावून मिळाली. याचाही परिणाम सरस्वती नदीवर विपरित झाला.

४. सरस्वतीच्या दुसऱ्या सहाय्यक नदीची कथाही अशीच आहे. जी सतलज नदी सतरानाजवळ सरस्वती नदीला मिळत होती तिचाही प्रवाह खंडित होवून ती सिंधू नदीची सहाय्यक नदी बनली.

५. सोमनदी दिल्ली हरिद्वार टेकाड्यांच्या वर उठण्यामुळे प्रवाह बदलून यमुना नदीला जावून मिळाली व त्यामुळे भवानीपूर जवळ उगम पावणारी व कुरुक्षेत्रापर्यंत वाहात जाणारी सरस्वती नदी असे छोटे रूप तिला प्राप्त झाले.

६. हिमालयाच्या पायथ्याकडे पूर्वी जेवढा पाऊस पडत होता त्यामध्ये एकदम बराच न्हास झाला व ज्या सरस्वती ला पावसाच्या पाण्याचा लाभ व्हायचा ते होणे बंद झाले.

या लुप्त होण्याचा परिणाम काय झाला ? सरस्वती नदी लुप्त झाल्यावर तिच्या खोऱ्यातील लोकांनी तुकड्यातुकड्यांमध्ये स्थलांतर केले. काही तुकड्या गंगा यमुना दोआबात सरकल्या तर काही बलुचीस्थानव अफगाणिस्थानकडे सुध्दा सरकल्या. खोऱ्याच्या वरील भागातील लोकसंख्या हरियाणा व गढवाल प्रदेशात सरकली. काही तुकड्यातर गुजराथ किनारपट्टीत, तापी नर्मदा खोऱ्यात आणि काही दक्षिणेकडे स्थलांतरित झाल्या. पण जातांना मात्र या लोकांनी सरस्वतीच्या स्मृति आपल्याबरोबर नेल्या व त्या त्या प्रदेशातील नद्यांचे सरस्वती असे नामाभिधान केले.

सिंधू संस्कृती नव्हे तर सरस्वती - सिंधू संस्कृती : ज्यावेळी एवढी मोठी संस्कृती प्राचीन भारतात नांदत होती हे जगाच्या लक्षात आले त्यावेळी सरस्वती नदी लुप्त झाली होती. त्यामुळे या संस्कृतीचे सारे श्रेय सिंधू नदीला मिळाले व तिची ओळख सिंधू संस्कृती म्हणून जगाला झाली. पण उत्खनाद्वारे जी पुराणस्थळे (आर्कियाॅलॉजिकल साईट्स) सापडली आहेत त्यापैकी बहुतांश स्थळे ही सरस्वती नदीच्या मार्ग पट्ट्यात सापडतात. आतापर्यंत शोध लागलेल्या २६०० पुरास्थळांपैकी ८० टक्क्यांपेक्षा जास्त पुराणस्थळे ही सिंधू नदीच्या काठी नसून ती सरस्वती नदीच्या काठी असलेली आढळून आले आहे.

सरस्वती नदीचा शोध : एवढी प्रचंड नदी लुप्त होणे हे भारतीय संस्कृतीमधील एक अत्यंत क्लेशकारक प्रकरण होय. अशा प्रकारे काळाच्या ओघात एखादा नदीप्रवाह लुप्त होणे ही जगाच्या इतिहासातील दुर्मिळ अशी घटना समजावयास हवी. वेदांपासून तर रामायण महाभारतात एवढे पुरावे असतांना तिचा शोध घेणे ही एक अपरिहार्य अशीच बाब समजली जावी. हे आव्हान भारतीय तंत्रज्ञ व शास्त्रज्ञ यांनी स्वीकारले आहे. मानसरोवरापासून तर गुजराथमधील प्रभासपाटन पर्यंत सरस्वती नदीचा संपूर्ण प्रवाह मार्ग आता या शास्त्रज्ञांनी आरेखित केला आहे. हिमालयापासून तर गुजराथपर्यंत भूपृष्ठाखाली शेकडो जलसाठे या शास्त्रज्ञांनी शोधून काढले आहेत. भाभा अणुसंशोधन संस्थेतील शास्त्रज्ञांनी जैसलमेरच्या वाळवंटातही हिमालयातील हिमनद्यांशी जोडले गेलेले जमिनीखालून पाण्याचे प्रवाह शोधून काढले आहेत. भूतपूर्व निर्देशक, केंद्रिय भूजल कार्यालय डॉ. श्रीनिवासन यांनी तर असे दाखवून दिले आहे की सरस्वती नदीच्या खोऱ्यात १० लाख कूपनलिका खोदून मोठ्या प्रमाणावर राजस्थानमध्ये पाणी उपलब्ध करून देता येईल.

सरस्वती शोधात आधुनिक तंत्राचा वापर : सरस्वती शोध प्रकल्पामध्ये सध्या अनेक संस्था कार्यरत आहेत. केंद्रिय दूर संवेदना संस्था, भाभा अणु संशोधन केंद्र, केंद्रिय जल परिषद, राज्य जल परिषद, सेंट्रल ॲरिड झोन रिसर्च इंस्टिट्यूट, इंडियन स्पेस रिसर्च ऑर्गनायझेशन या सारख्या संस्था

सरस्वती नदीचा शोध घेण्याच्या कार्यात मग्न आहेत. इस्त्रो या संस्थेने सरस्वती नदीच्या १६०० किलोमीटर लांबीचा प्रवास दाखविणारा नकाशा तयार करून आपल्या देशाच्या पंतप्रधानांच्या कार्यालयात भिंतीवर लावलेला आहे.

अमेरिकन अंतराळात सोडलेल्या लँडसॅट या उपग्रहाने पुरविलेल्या माहितीच्या आधारे सरस्वती नदीच्या शुष्क प्रवाहामार्गाचे नकाशे तयार करणे शक्य झाले आहे. त्यामुळे या अभ्यासाला शास्त्रीय बैठक निश्चितच प्राप्त झाली आहे. या नकाशांद्वारे एक विशाल नदी मानसरोवरापासून उगम पावून १६०० किलोमीटरचा प्रवास करून सोमनाथपर्यंत येत होती हे सिध्द झाले आहे. अनेक ठिकाणी या नदीचे आठ किलोमीटरपर्यंत रुंद असलेले पात्र आढळून आले आहे. पतियाळाजवळ तर या पात्राची रुंदी २०किलोमीटर असलेली दिसत आहे. समाधानाची गोष्ट ही आहे की हरियाणा, राजस्थान व गुजराथ या तीनही राज्य सरकारांनी सरस्वती नदी शोधकार्य अत्यंत गंभीरपणे हाती घेतले आहे.

सध्या पाण्याचा जो दुष्काळ जाणवत आहे नेमक्या त्याच काळात पाण्याचा एवढा मोठा स्रोत गवसला आहे ही भारताच्या दृष्टीने एक निश्चितच एक नवी उपलब्धी आहे.



लोकसहभागातून जल समृद्धी डॉ. दत्ता देशेकर

सध्या देशात सर्वात ऐरणीवरचा विषय म्हणजे पाणी प्रश्न. हा प्रश्न सरकारने सोडवावा अशी सर्वसाधारण अपेक्षा लोक करतात. सरकार या संबंधात काहीच करत नाही अशीही ओरड केली जाते. या बाबतीतले सरकारचे प्रयत्न तोकडे पडत आहेत असेही चित्र रंगविले जात आहे. या सर्व अपेक्षांना सरकार उत्तरू शकते काय हा खरा महत्वाचा प्रश्न आहे. सरकारच्या दृष्टीकोनातून त्यांचे समोर असलेल्या विविध समस्यांपैकी पाणी प्रश्न ही एक समस्या आहे. ती एकमेव मात्र नाही. पाणी प्रश्नाप्रमाणेच इतरही प्रश्न सरकारसाठी महत्वाचेच आहेत. अशा परिस्थितीत सरकारवर किती भार टाकला जावा याचाही विचार करणे आवश्यक आहे. पाणी प्रश्न लोकांनी निर्माण केलेला प्रश्न आहे याबाद्दल समाजात आता एकमत झाले आहे. लोकांनी प्रश्न निर्माण करायचे व सरकारने ते सोडवायचे हे कितपत बरोबर आहे ? सरकारसमोर असलेले प्रश्न सोडविण्यात लोक काही पुढाकार घेणार की नाही ? गेल्या काही वर्षांपासून देशात पाणी प्रश्नांचे संबंधात एक चळवळ सुरू झाली आहे. ती चळवळ म्हणजेच लोकसहभागातून भूजल समृद्धी. या चळवळीचा आढावा घेण्याचा प्रयत्न सदर लेखात करण्यात आला आहे.

श्री. मोहन धारिया यांचा वनराई प्रयोग :

वाहत्या पाण्याला अवरोध केला तर ते जमिनीत मुरण्याला सुरवात होते, मग तो अवरोध छोट्यातल्या छोट्या पद्धतीने का होईना, हे लक्षात घेवून श्री. मोहन धारिया यांनी वनराई चळवळ सुरू केली. या साठी काही मोठे तंत्रज्ञान लागत नाही, सामान्यातला सामान्य माणूस सुद्धा श्रमदानाने या कामात सहभागी होवू शकतो व गावपातळीवर वाहते पाणी जमा करू शकतो हा विश्वास या योजनेमुळे समाजात निर्माण करण्याच्या दृष्टीने मोहन धारिया यशस्वी ठरले. सिमेंटच्या रिकाम्या थैल्या कोणालाही उपलब्ध होवू शकतात. त्या थैल्यात माती भरून वाहत्या पाण्याला अवरोध केला तर भूजल पातळी वाढू शकते ही बाब सामान्य माणसाच्या लक्षात आली व या प्रयोगाला महाराष्ट्रात वेग आला. या साठी सरकारची आर्थिक मदत नको, लोकसहभागाने हे काम त्वरित केले जाऊ शकते, बंधान्याचा लाभही त्वरित होतो व दोन हंगामी शेतीला चालना मिळू शकते, ही बाब शेतकऱ्याला समजायलाही सोपी आहे हा या योजनेचा फायदा आहे. ओढ्यांना जोराचा पूर आला तर हे बंधारे टिकू

शकत नाहीत ही गोष्ट खरी असली तरी होणाऱ्या खर्चाच्या मानाने झालेले नुकसान फारच स्वल्प राहते हीही बाब विचारात घेतली पाहिजे. बंधान्याचे आयुष्य कमी आहे हे तर मान्य केलेच पाहिजे पण कोणताही मोठा खर्च न करता हे काम होत असेल तर या मार्गाचा अवलंब करायला काय हरकत आहे हा खरा प्रश्न आहे. आजपर्यंत वनराई या संस्थेने महाराष्ट्रात लाखो वनराई बंधारे बांधण्यात पुढाकार घेतला आहे. दरवर्षी अंदाजे ३ लाख बंधारे बांधले जातात. एखाद्या नाल्याचे चिंचोळे तोंड बघून त्या ठिकाणी हा बंधारा बांधला जातो. हा बंधारा बांधतांना मागे कॅचमेंट मोठे असावे याची काळजी घेणे आवश्यक ठरते. अतिरिक्त पाणी वाहून जाण्यासाठी बाजूला सांडवा ठेवावा. एका बंधान्यात जवळपास ३० लाख लीटर पाण्याचा संग्रह होतो. आजूबाजूच्या विहीरींची पाण्याची पातळी सर्वत्र वाढते. भूजल वाढविण्यासाठी हा सोपा व सरळ उपाय झाला.

श्री. अण्णा हजारे यांचा राळेगणसिद्धीचा प्रयोग : सैन्याच्या सेवेतून निवृत्त झालेला माणूस समाजासाठी काय करू शकतो हे श्री अण्णा हजारे यांच्या प्रयोगावरून लक्षात येईल. दारू गाळण्याचा व्यवसाय करणाऱ्या ग्रामस्थांना ग्रामविकासाकडे वळविणे काही सोपे काम नव्हते. पण सतत प्रयत्नशील राहून हा बदल घडवण्यात ते यशस्वी ठरले. त्यांच्या प्रयत्नांमुळे ग्राम निर्माणाचे काम तर झालेच पण त्यामुळे सामूहिक प्रयत्नातून जलसंधारण होवू शकते हे मॉडेलही त्यांनी जगासमोर मांडले. गावातून वाहणाऱ्या नाल्यांतील पाण्याला दगडधोंड्यांनी अडवून थांबविले तर भूजल पातळीत भरपूर वाढ होवू शकते व तेही कुठे तर अहमदनगर जिल्ह्यासारख्या दुष्काळप्रवण क्षेत्रात हा अनुभव महाराष्ट्रासाठीच नव्हे तर देशासमोर स्फूर्ती देणारा ठरला. राळेगण सिद्धी सारख्या गावाला जगाच्या नकाशावर मानाचे स्थान त्यामुळे मिळू शकले. सुरवातीच्या काळात त्यांनी लोकसहभागतातून ४८ बंधारे, ५ सिमेंटनी बांधलेले चेकडॅम्स आणि १६ गॅबियन बंधारे बांधले. यामुळे परिसरात २,८२,००० क्युबिक मीटर पाणी जमा झाले. यापैकी बरेच पाणी जमिनीत मुरले व गावाची भूजल पातळी वाढली. १९७५ साली या गावात जवळपास ३०० एकर जमीन लागवडीखाली होती पण आता ती वाढून १५०० एकर झाली आहे. श्री. हजारे यांनी गावाजवळील पाझर तलावांची डागडूजी सुरु केली. त्यामुळेही जलसाठे मोठ्या प्रमाणात वाढले. त्याचाही परिणाम भूजल समृद्धीवर झाला. निव्वळ जलसंधारण करणे एवढ्याच कामात गुंतून न राहता त्यांनी समग्र ग्रामविकासाचे व्रत घेतले आहे. परिणामतः आज राळेगण सिद्धी हे एक सर्वार्थाने समृद्ध गाव बनले आहे.

श्री. राजेंद्रसिंह राणा यांचा जलबिरादरीचा प्रयोग : व्यवसायाने डॉक्टर असलेला माणूस आपल्या मित्रांना घेवून राजस्थानच्या अल्वर जिल्ह्यात जातो काय, तिथल्या लोकांच्या सहाय्याने गावामागे गावे जलसमृद्ध करतो काय आणि त्यातून जलबिरादरीची चळवळ उभारतो काय, सर्वच अतर्क्य आहे. जुने जोहड दुरुस्त करणे, नवीन जोहड बांधणे या द्वारे वाळवंटातही त्यांनी स्वर्ग निर्माण केला आहे. पाण्याचा वापर करण्यासाठी ग्रामस्थांची संसद उभारणे ही तर अत्यंत नाविन्यपूर्ण चळवळ त्यांनी उभी केली. ती लाजबाब आहे. आता तर त्यांनी संपूर्ण देशच आपले कार्यक्षेत्र निवडले आहे. महाराष्ट्र सरकारची जलयुक्त शिवार चळवळ त्यांचे मार्गदर्शनाखाली कार्य करीत आहे. गावोगाव त्यांनी जलबिरादरी चळवळ उभारली आहे. त्यांच्या कार्याचा आवाका बघून त्यांना मेमॅसेसे अवार्ड व पाण्याचे नोबल प्राइझ समजला जाणारा स्टॉकहोम जल पुरस्कार देवून त्यांचा गौरव करण्यात आला

आहे., आज त्यांना देशात जलपुरुष म्हणून ओळखतात. १९७५ साली त्यांनी तरुण भारत संघ नावाची एक संस्था स्थापन केली आणि त्या संस्थेद्वारे ग्राममस्थांना एकत्र आणून जवळपास ८६०० जोहाड उभे केले. हळूहळू याचा प्रभाव जाणवायला लागला. या परिसरातील भूजल पातळी १०० मीटरपेक्षाही खाली गेली होती. ती वाढून ३ ते १३ मीटरवर आली आहे. पाणी आणि वृक्षवल्ली यांचा जवळचा संबंध त्यांनी समाजासमोर मांडला व त्यांच्या प्रयत्नाने परिसरात जंगलामध्ये ७ टक्क्यावरून ४० टक्क्यापर्यंत वाढ झाली आहे. जलसाठे वाढले म्हणजे त्यांचा नद्यांच्या जीवनावर अनुकूल असा परिणाम होतो हेही त्यांनी समाजाला दाखवून दिले व त्यांच्या प्रयत्नांनी या भागातील अरवरी, रुपारेल, सरसा, भागनी आणि जाहालवाली या नद्या पुनर्जिवीत झाल्या. त्यांनी आपल्या कामाची सुरवात गोपालपुरा या गावातील एका तलावापासून केली. या तलावाला गावकऱ्यांच्या मदतीने त्यांनी १५ फूट खोल खणले व त्यातील गाळ काढला. काही दिवसांतच परिसरातील विहीरी, ज्या वर्षानुवर्षे कोरड्या होत्या, त्यांना पाणी यायला सुरवात झाली. हा चमत्कार बघून या चळवळीला लोक जोडले गेले व त्यातूनच जवळपास ६५०० चौरस किलोमीटर परिसरात ही चळवळ फोफावली.

श्री.श्री. रविशंकर यांचा जलसंधारणाचा प्रयोग : टॅकर्सनी पाणी पुरवठा करणे हा काही कायमचा उपाय नाही, आपण पाणी वापरणार असू तर पाण्याचा संग्रह करणेही आपलेच काम आहे असे आर्ट ऑफ लिव्हिंगचे आंतरराष्ट्रीय संचालक श्री. दर्शक हाथी याचे म्हणणे आहे. त्यातही भूजलाचे स्थान अत्यंत महत्वाचे आहे कारण देशातील ५४ टक्के शेतीला भूजलच जल पुरवठा करते. घसरते पर्जन्यमान, वाढत जाणारे जलप्रदूषण आणि घसरती भूजल पातळी ही भारतासाठी तीन महत्वाची संकटे आहेत. १२५ कोटी लोकसंख्येपैकी जवळपास १०० कोटी लोक सध्या पाणी प्रश्न सहन करत आहेत. त्यामुळेच आर्ट ऑफ लिव्हिंगने या प्रश्नाकडे लक्ष द्यायचे निश्चित केले. आतापावेतो या संस्थेच्या मदतीने ३० नद्या पुनरुजिवीत केल्या गेल्या, ३००० खेड्यांचा कायापालट घडून आला आणि ५० लाखापेक्षा जास्त लोकांना या कामाचा लाभ झाला. महाराष्ट्रातील जवळपास सर्वच जिल्ह्यात आर्ट ऑफ लिव्हिंगच्या मदतीने जलसंधारणाची कामे चालू आहेत. आर्ट ऑफ लिव्हिंगने या कामासाठी एक आठ कलमी कार्यक्रम आखला आहे :

१. पाण्याचे शास्त्रीय नियोजन करणे
२. लोकांना या कामाशी जोडून घेणे (लोकसहभाग)
३. भागीदारी पद्धतीने आर्थिक मदत करणे
४. जलप्रकल्पांचे व्यवस्थापन करणे
५. नद्या आणि इतर जलसाठ्यातील गाळ काढणे
६. जंगलांची व्याप्ती वाढवणे
७. कमीतकमी खर्चात बांधले जाणारे गॅबियन बंधारे, पुनर्भरण विहीरी, पाझर विहीरी, जलसाठे यांच्या सहाय्याने जलसंधारणाची कामे करणे
८. पीक पद्धतीत बदल करून पाण्याचा उपभोग कमी करणे.

श्री. अमीर खान यांचा पानी फाउंडेशनचा प्रयोग :

प्रसिद्ध सिनेस्टर अमीरखान आणि त्यांची पत्नी यांनी पानी फाउंडेशन नावाची कंपनी

२०१६ साली रजिस्टर केली. महाराष्ट्र राज्याला दुष्काळमुक्त करणे हा उद्देश डोळ्यासमोर ठेवून ही कंपनी स्थापन केली गेली आहे. या कंपनीचे सी.इ.ओ. श्री. सत्यजित भटकळ हे आहेत. अहमदनगरची WOTR ही संस्था या फाउंडेशनला तांत्रिक मार्गदर्शन करते. पाणी हा देशासमोर एक महत्वाचा प्रश्न बनला आहे. महाराष्ट्रात पाणी मुबलकही नाही आणि दुर्मिळपण नाही. इतके असूनसुद्धा या राज्यातील नागरिक, शेतकरी, उद्योगपती पाणी प्रश्न अनुभवत आहेत. पाण्याचे प्रदूषण, पाण्याचा अतिवापर, चुकीचे जलव्यवस्थापन आणि हवामानातील बदल या चार कारणांमुळे पाणी प्रश्न तीव्र बनलेला आहे. यावर करावी लागणारी उपाययोजना अत्यंत कमी खर्चाची आहे. महाराष्ट्र सरकार सध्या जलयुक्त शिवार योजना राबवीत आहे. तिला मदत करावी या उद्देशाने पानी फाउंडेशन ही संस्था कार्य करते.

या योजनेला प्रोत्साहन देणे, कार्यकर्त्यांना प्रशिक्षण देणे व तांत्रिक सल्ला उपलब्ध करून देणे हे या संस्थेसमोरील मर्यादित उद्देश आहेत. पानी फाउंडेशन केल्या जाणाऱ्या कामाला कोणतीही आर्थिक मदत करत नाही. जलसंधारणाला प्रोत्साहन मिळण्यासाठी ही संस्था दरवर्षी वॉटर कप स्पर्धा आयोजित करीत असते. ज्या खेड्याला या स्पर्धेत भाग घ्यायचा आहे त्याला या कामासाठी लागणाऱ्या पैशाची उभारणी स्वतः करायची आहे. सरकारी योजनांसाठी अशा कामासाठी राखून ठेवलेला पैसा, कंपन्यांकडून मिळणारा सीएसआर निधी, स्वयंसेवी संस्थांकडून मिळणारी आर्थिक मदत, धर्मादाय संस्थांकडून मिळणारी मदत आणि ग्रामस्थांनी स्वतः उभारलेली रक्कम यातून काम करायचे आहे. स्पर्धेत यशस्वी ठरलेल्या गावांना पहिले पारितोषिक रुपये ५० लाख, दुसरे पारितोषिक रुपये ३० लाख व तिसरे पारितोषिक रुपये २० लाख मिळते. शिवाय एखाद्या तालुक्यात सर्वात चांगले काम झाले असेल त्याला रुपये १० लाखाचे खास पारितोषिक राहते. स्पर्धेच्या पहिल्या फेऱ्यात तीन तालुके व दुसऱ्या फेरीत ३० तालुके यांनी भाग घेतला. आता तिसऱ्या फेरीत ही स्पर्धा १०० तालुक्यांसाठी राहणार आहे. हळूहळू या स्पर्धेची व्याप्ती वाढत चालली आहे. या दोन स्पर्धात विविध गावात जी कामे झालीत ती जलसमृद्धी अनुभवत आहेत. दुसऱ्या स्पर्धेत १३०० गावांनी सहभाग नोंदवला. या वर्षी झालेल्या स्पर्धेत वर्धा जिल्ह्यातील आर्वी तालुक्यामधील काकडदरा या खेड्याला वॉटर कप मिळाला आहे.

श्री. पोपटराव पवार यांचा हिवरे बाजारचा प्रयोग : अहमदनगर जिल्हा हा अवर्षण प्रदेशात गणला जातो. राळेगण सिद्धी आणि हिवरे बाजार ही दोनही गावे याच जिल्ह्यातील. श्री. अण्णा हजारे आणि श्री. पोपटराव पवार ही दोन नावे या दोन गावांशी जोडली गेली आहेत. अण्णा हजारे यांनी ज्या धर्तीवर राळेगण सिद्धीचा विकास केला आहे त्याच पद्धतीने पोपटराव पवार यांनी हिवरे बाजारला जगाच्या नकाशावर मानाचे स्थान मिळवून दिले आहे. यी गावाची पावसाची वार्षिक सरासरी फक्त ३५० मीमी एवढी आहे. पण एवढ्या पाण्यातही गावाच्या सर्व साधारण गरजा भागू शकतात असा विश्वास पोपटरावांनी गावकऱ्यांना मिळवून दिला आहे.

१९७० पूर्वी हे गाव पहिलवानांचे , हिंदू केसरींचे गाव म्हणून ओळखले जायचे. पण दुष्काळामुळे गावाला अवकळा आली आणि गाव स्थलांतरामुळे उजाड व्हायला लागले. पण लवकरच गावात इतका बदल झाला की गाव सोडून गेलेली कुटुंबे पुन्हा गावाकडे वळली. असे काय झाले हो ?

गावातला एक तरुण मुलगा, दोन पदव्या मिळवलेला, गावाचा सरपंच झाला आणि त्याने गावात बदल घडवून आणण्याचा वसा घेतला. लोकांच्या सहभागाने त्याने सरकारच्या कागदावरच्या योजना प्रत्यक्षात उतरवल्या व गावात बदल घडवून आणला. गावाच्या परिसरात ५२ मातीचे बांध, पाझर तलाव, ३२ दगडी बंधारे, ९ चेकडॅम आणि डोंगरांवर ४०,००० कंटूर बांध बांधले. आणि गावातले पाणी गावातच राहिले याची व्यवस्था केली. याचा फारच अनुकूल असा परिणाम झाला. गावात गरीबी रेषेच्या खाली कोणीही राहिले नाही. गावातील माणसांचे सरासरी वार्षिक उत्पन्न ८५० रुपयांवरून ३०००० रुपयांवर गेले. आणि ५४ माणसांचे सरासरी उत्पन्न १०,००,००० रुपयांच्या पुढे गेले. महाराष्ट्र सरकारने या गावाला आदर्श गाव पुरस्कार बहाल केला. एवढेच नव्हे तर २००७ साली नॅशनल ग्राउंड वॉटर कॉॅंग्रेसने राष्ट्रीय जल पुरस्काराने गावाला सन्मानित केले. गावात जंगल विकास घडवून आणला. गवताचे उत्पादन १०० टनांवरून ६००० टनांवर गेले. दूधाचे उत्पादन १५० लिटरवरून ४००० लिटरवर गेले. विहीरींची संख्या ९७ वरून २१७ वर गेली.

पाण्याचे अंदाजपत्रक आणि पाण्याचे ऑडीट या संकल्पना गावात राबवल्या गेल्या. ऊस, केळी यासारखी पाणी खाणारी पिरखे गावात लावायची नाही असा गावकऱ्यांनी निर्णय घेतला. ग्रामसभा हीच संसद बनली आणि गावाशी निगडित सर्व महत्वाचे निर्णय ग्रामसभा घेवू लागली. गावाची पीक पद्धतीही ही संसद ठरविते. उगीच नाही गावातील लोकसंख्येचा चवथा हिस्सा दशलक्षपती बनला. आज राज्यातीलच नव्हे तर परराज्यातील, नव्हे परदेशातील लोक हे विकासाचे मॉडेल अभ्यासण्यासाठी गावात येत असतात.

मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांचा जलयुक्त शिवारचा प्रयोग : गेल्या काही वर्षांपासून महाराष्ट्राला दुष्काळाने ग्रासले आहे. शेतकऱ्यांचे आत्महत्यांचे प्रमाण सतत वाढत चालले आहे. शेतासाठी पाणी मिळत नाही म्हणून शेती व्यवसायात शाश्वतता नाही हे आत्महत्यांचे प्रमुख कारण समजले जाते. यातून सुटका मिळविण्यासाठी महाराष्ट्राचे मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांनी एक धडाकेबाज पाऊल उचलले आहे. त्याचे नाव जलयुक्त शिवार. देशाच्या विकासाची ताकद ग्रामविकासात आहे हे लक्षात घेवून ग्राम विकासाचा महत्वाचा घटक पाण्याची उपलब्धता आहे हे मान्य करून प्रत्येक शिवार जलयुक्त करायचे हा कार्यक्रम शासनाने स्विकारला आहे. या कार्यक्रमात खालील गोष्टी समाविष्ट आहेत :

- पावसाचे पाणी गावाच्या शिवारातच अडविणे आणि जिरविणे
- भूगर्भातील जलपातळी वाढविणे
- सिंचन क्षेत्रात वाढ करणे
- पाण्याच्या वापराची कार्यक्षमता वाढविणे
- सर्वांना पुरेसे पाणी उपलब्ध करून देणे
- भूजल अधिनियमाची कडक अंमलबजावणी करणे
- विकेंद्रित जलसाठे निर्माण करणे
- नवीन जलसाठे निर्माण करणे

- निकामी झालेले बंधारे, सिमेंट बंधारे, गावतलाव, पाझर तलाव यांची दुरुस्ती करुन त्यांची साठवण क्षमता वाढविणे
- लोकसहभागातून जलसाठ्यात जमा झालेला गाळ काढणे
- पाण्याच्या ताळेबंदाबाबत व पाण्याच्या ऑडीटबद्दल समाजात जागृती निर्माण करणे

या योजनेची सुरवात २६ जानेवारी २०१६ पासून करण्यात आली. २०१९ या वर्षी संपूर्ण महाराष्ट्र दुष्काळमुक्त करण्यासाठी प्रयत्न केला जाणार आहे. यासाठी ७०,००० कोटी रुपयांचे अंदाजपत्रक तयार करण्यात आले आहे. दरवर्षी ५००० गावे हाती घेतली जाणार आहेत. सरते शेवटी आत्महत्या थांबवणे यावर जोर दिला जाणार आहे. चालू वर्षभरात ६२०० गावात १,२०,००० कामे पूर्ण करण्यात आली आहेत. त्यामुळे २५ टीएमसी पाणी जमा झाल्याचा दावा सरकार करीत आहे. देशात प्रथमतःच लोकसहभागातून ३०० कोटी रुपये जमा झाले आहेत. १५०० किलोमीटर लांबीचे नदी-नाल्यांचे खोलीकरण व रुंदीकरणाचे काम आता पावेतो पूर्ण झाले असून ६ते ७ लाख एकरांवर सिंचन व्यवस्था निर्माण झाली आहे. सध्या ३५००० कामे प्रगती पथावर आहेत. तज्ञांमध्ये या योजनेच्या यशाबद्दल व केलेल्या दाव्यांबद्दल शंका उपस्थित केली जात आहे पण काही ठिकाणी झालेला बदलही समाधान देत आहे.

जनकल्याण समितीचे जलसंधारणातील कार्य : समाजाचे पुनरुत्थान व्हावे यासाठी राष्ट्रीय सेवक संघाच्या ४७ वेगवेगळ्या उपसंस्था कार्यरत आहेत. त्यापैकी जनकल्याण समितीने ग्रामीण भागाशी निगडित असलेले विविध प्रश्न हाताळले. त्यापैकी जलसंधारण हाही एक विषय आहे. १९७२ साली जो एक मोठा दुष्काळ पडला होता त्यावेळपासून अशा कार्याची आवश्यकता जाणवू लागली. महाराष्ट्रातील एकूण जिल्ह्यांपैकी १२ जिल्हे हे दुष्काळ प्रवण क्षेत्रात मोडतात. त्या १२ जिल्ह्यात १६७ वेगवेगळ्या प्रकल्पांवर जन कल्याण समितीचे काम चालू आहे. जल क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या ज्या विविध संस्था आहेत त्यांच्या सहकार्याने हे काम केले जाते. त्यात नद्यांवर बॅरेजेस बांधणे, नाल्यांचे खोलीकरण व रुंदीकरण व नद्यांना पुनर्जिवीत करणे ही कामे प्रामुख्याने केली जातात. आतापावेतो जन कल्याण समितीने या कामासाठी ७ कोटी रुपये खर्च केले आहेत. याशिवाय ५०० खेड्यांत जलसाक्षरतेचा प्रचार आणि प्रसार हेही काम केले जाते. आतापावेतो संघ प्रशिक्षण शिबीरांत पाणी या विषयाला स्थान नव्हते पण नुकतेच नाशिक येथे जे संघ प्रशिक्षण शिबीर आयोजित केले होते त्यात पाणी या विषयावर सखोल विचार करण्यात आला.

ही झाली जलसंधारणात लोकसहभागाची काही उदाहरणे. ही यादी परिपूर्ण आहे असा माझा दावा निश्चितच नाही. या शिवायही बऱ्याच संस्था या प्रकारची जलसंधारणाची कामे करीत आहेत. एकूण काय तर जनतेने आपली जबाबदारी ओळखलेली आहे व सरकारी यंत्रणेच्या खांद्याला खांदा लावून जलसंधारणाची कामे होत आहेत. ही चळवळ अधिक बळकट कशी होईल यासाठी आपण सर्वांनी प्रयत्नशील असणे गरजेचे आहे.



शाश्वत शेती डॉ. दत्ता देशकर

भारतीय शेती मान्सूनच्या लहरीमुळे अशाश्वत होत चालली आहे. सध्या आपण एक चक्र अनुभवत आहोत. तीन वर्षांपैकी एक वर्ष बरे जाते तर दोन वर्ष आपल्याला दुष्काळाला तोंड द्यावे लागत आहे. यामुळे शेतीची अर्थव्यवस्था पूर्णपणे मोडकळीस आली आहे. यासाठी नेहेमी पावसाला दोष दिला जातो. २०१२ साली जो मोठा दुष्काळ पडला होता त्यावेळीही पावसाने सरासरी गाठण्याचा प्रयत्न केला होताच. दरवर्षी पाऊस रडतखडत का होईना, सरासरी गाठतोच पण तो केव्हा पडेल याचा नेम मात्र राहिला नाही. बिचारा शेतकरी दरवर्षीप्रमाणे जून महिन्यात पावसाची वाट पाहत राहतो. पण पाऊस मात्र दडी मारून बसतो. त्यामुळे पेरणीची वेळ टळून जाते व खरीप हंगाम हातचा जातो. बरेचदा पाऊस जून महिन्यात सुरू होतो. शेतकरी पेरण्या करून बसतो पण मग पाऊस दडी मारून बसतो. पेरणी वाया जाते. पहिल्या पेरणीसाठी मोठ्या मुष्कीलीने जमा केलेला पैसा वाया जातो व दुबार पेरणी करायची वेळ आली तर पैशाच्या अभावी ती करता येत नाही. अशा मुळे खरीप हातचा जातो. रबीची पेरणी होते. पिके डोलू लागतात व वादळी पाऊस येवून रबीही हातची निघून जाते. शेतकरी हवालदिल होतो. घरखर्च मात्र अव्याहत चालतच राहतात पण हाती पैसा नसल्यामुळे तोंडमिळवणी अशक्य होवून बसते व शेवटी निराश होवून तो आत्महत्या करावयास प्रवृत्त होतो. गेल्या १० वर्षांच्या काळात विदर्भ व मराठवाड्यात जवळपास ९० हजार शेतकऱ्यांनी जीव देवून स्वतःची सुटका करून घेतली आहे.

पर्जन्यमानात होत असलेले बदल अजून शेतकऱ्यांच्या पचनी पडले नाहीत. दिवसेंदिवस पावसाचे दिवस कमी होत चालले आहेत. काही ठिकाणी तर ते ३० ते ३५ इतके कमी झाले आहेत. पण पावसाच्या प्रमाणात मात्र विशेष फरक पडलेला नाही. तेवढाच पाऊस कमी दिवसात पडतो. म्हणजेच पावसाचा वेग वाढत चालला आहे. वेगाने पडणारा पाऊस वाहून जातो, जिरत मात्र नाही. परिणामतः भूजल पातळी वेगाने घसरत चालली आहे. हे वाहून जाणारे पाणी अडवून ठेवण्याच्या दृष्टीने शेतकऱ्यांकडून कोणतेही प्रयत्न होतांना दिसत नाहीत.

बऱ्याच ठिकाणी शेतकरी बहु पिक पद्धतीकडून एक पिक पद्धतीकडे वळत आहेत. पूर्वी बहु पिक लागवडीमुळे कोणते ना कोणते तरी पिक हाती लागत असे. पण आता मात्र एक पिक पद्धतीमुळे

ते पिक हातून गेले तर फाके पडायची पाळी येते. थोडेसे जरी पाणी दिसले तरी शेतकरी ऊसाच्या मागे धावतो. जमिनीतून बेगुमानपणे पाणी उपसले जाते. या उपशामुळे परिसरातील पाणी उपसले गेल्यामुळे आजूबाजूच्या शेतकऱ्यांचे नुकसान होते व पिक तर जाऊच द्या, चाराही हाती लागत नाही. महाराष्ट्राची वाटचाल फूड सिक्युरिटी कडून शुगर सिक्युरिटीकडे चाललेली दिसत आहे.

पाणी ही शेतीसाठी एक महत्वाची निविष्ठा (इनपुट) आहे. पूर्वीचे काळी काळीची जमीन शेतीसाठी उत्कृष्ट समजली जात असे. पण आज मात्र ज्या शेतात पाणी उपलब्ध आहे अशा जमिनीचा क्रमांक सर्वात वरचा लागतो. हे पाणी जमविण्याचे दृष्टीने म्हणजेच जल संधारणासाठी जसे व्यक्तीचे प्रयत्न महत्वाचे आहेत तसेच सरकारकडूनही योग्य प्रयत्न होणे गरजेचे आहे. पण गेल्या साठ वर्षात याबाबत फारच हेळसांड झालेली आढळते. यात खालील दोष प्रामुख्याने दिसून येत आहेत:

१. पाणी अडविण्यासाठी मोठमोठी धरणे बांधण्यात आलीत. या द्वारे मोठमोठे जलसाठे निर्माण करण्यात आलेत. पण या जमा झालेल्या पाण्याचे वितरण करण्यासाठी जे प्रयत्न आवश्यक होते त्यात मात्र आपण मागे पडलो. बऱ्याच ठिकाणी कालवेच तयार करण्यात आलेले नाहीत. त्यामुळे जमलेल्या पाण्याचा सुयोग्य वापर होवू शकला नाही.

२. धरणे बांधताना आपल्याजवळ किती तरतूद आहे याचा विचार न करता लोकांना खुष करण्यासाठी मागेल त्या भागाला धरण असे धोरण स्विकारण्यात आले. प्रत्यक्ष खर्च करतेवेळी मग देव आठवायला लागले. परिणामतः एकाची अर्धी दाढी तर दुसऱ्यांची अर्धी कटींग असा प्रकार झाला. त्यामुळे कित्येक धरणे ३०-४० वर्षांपासून अपूर्णावस्थेत आहेत. ही अपूर्ण कामे पूर्ण करण्यासाठी एक लाख करोड रुपये लागतील असे आपले मुख्यमंत्रीच बोलले. ती कधी पूर्ण केली जातील याची खात्री कोणीच देवू शकत नाही.

३. जे कालवे तयार करण्यात आलेत त्यांची स्थिती दयनीय आहे. ते इतके जुजबी बांधण्यात आले आहेत की त्या द्वारे शेवटच्या शेतापर्यंत पाणीच पोहोचत नाही.

४. देशातील संपूर्ण धरण व्यवस्थेचा लाभ फक्त १७ टक्के शेतांना होतो कारण त्यापासून तेवढेच लाभ क्षेत्र निर्माण झालेले आहे. बाकीच ८३ टक्के जमिनीचे काय हा प्रश्न अनुत्तरित आहे.

५. या उर्वरित जमिनीसाठी पाण लोट विकास कार्यक्रम राबविला जातो. पण या क्षेत्रात झालेल्या कामांबद्दल जितके कमी बोलले जाईल तितके बरे. कारण झालेली कामे इतकी निकृष्ट दर्जाची झाली आहेत की ती खर्च करण्यासाठी झाली आहेत की पाणी अडविण्यासाठी झालेली आहेत हेच कळत नाही.

६. या धरणांद्वारे फक्त एकच पिक पोसले गेले आहे. ते म्हणजे ऊस. कमी पावसाच्या पट्ट्यात साखर कारखाने काढले जावू नयेत अशी शिफारस चितळे कमिशनने सरकारला केली होती. पण दुर्दैव हे की याच पट्ट्यात सर्वात जास्त साखर कारखाने आहेत. व अजूनही हौस पूर्ण न झाल्यामुळे जवळपास २० कारखान्यांना याच पट्ट्यात नवीन परवाने देण्यात आले आहेत.

शेती व्यवसायात शाश्वतता येण्यासाठी शेतकऱ्याला पाण्याची गरज तीनदा भासते. ती जर चांगल्या प्रकारे भागली तर शेती व्यवसाय स्थिर होतो व शेतकऱ्याचे जीवन सुसह्य बनते. या तीन गरजा पुढील प्रमाणे:

१. खरीपाची पेरणी झाल्यावर पाऊस गायब होतो. रोपांची उगवण नुकतीच झालेली असते. या वेळी जर ताण बसला तर पिक हातचे जाते. पावसाचा पुढील हप्ता पडेस्तवर जर पिकांना पाणी मिळू शकले तर खरीपाचे पिक सुरक्षित राहते व शेतकऱ्यांचे होणारे नुकसान टळण्यास मदत होते. यालाच शेतीच्या भाषेत संरक्षित पाणी असे म्हणायला हरकत नाही.

२. रबीच्या पेरणीचे वेळी जमिनीत योग्य प्रमाणात ओल नसेल तर उगवण कमी प्रमाणात होते व उत्पादनाला फटका बसतो. अशा वेळी उशाशी पाणी असेल तर जमिन ओलवून पेरता येते व चांगली उगवण झाल्यामुळे एकरी उत्पादन वाढीस लागते.

३. रबीची पेरणी चांगली होते. उगवणही चांगली होते. पण दाणे भरतांना जमिनीत ओल नसेल तर दाणे आवश्यक त्या प्रमाणात भरत नाहीत. शिवाय दाणे बारीक पडतात ती बाब वेगळीच. म्हणजे पिक चांगले दिसत असून सुद्धा भरती कमी बसते व नुकसान होते.

तुझे आहे तुजपाशी :

शेतकरी खत मिळवण्यासाठी, बिया मिळवण्यासाठी जेवढे प्रयत्न करतो त्यामानाने पाणी जमविण्यासाठी प्रयत्न करीत नाही. खरे पाहिले असता निसर्गाने मानवाला दिलेली ती एक विनामूल्य देणगी आहे. कदाचित म्हणूनच त्याला त्या देणगीचे महत्व पटलेले दिसत नाही. ते जमविणे कठीण आहे काय? तसे पाहू गेल्यास ते अतिशय सोपे काम आहे. पण ते काम सरकारने आपल्यासाठी करावे अशी त्याची चुकीची अपेक्षा झालेली आढळते. त्याची गत तुझे आहे तुझ्यापाशी अशी झालेली आहे. मान्यवर श्री. मोहन धारिया यांनी जी वनराई बंधाऱ्यांची कल्पना समाजासमोर मांडली ती खरे पाहिले असता कमीतकमी श्रमाची, कमीतकमी खर्चाची व कमीतकमी तंत्रज्ञानाची अशी होती. शेतकऱ्यांना या मोहिमेचे महत्व पटले असते तर तो पाण्याच्या बाबतीत कधीच स्वतंत्र झाला असता. पण सबसिडीच्या मोहजालात सापडलेला शेतकरी त्या मार्गाने कधीच गेला नाही. सबसिडीच्या जाळ्यात सापडलेला शेतकरी परावलंबी झालेला असून स्वतःहून काही करण्याची उर्मी गमावून बसला आहे. खरे पाहिले असता पाणी त्याचे शेतात आहे. पण त्याची जाणीव त्याला नाही. प्रत्येक एकरात किती पाऊस पडतो हे त्याला समजावून सांगण्याची गरज आहे. पावसाचे एक सोपे गणित येणेप्रमाणे:

५०० मीमी पाऊस पडत असेल तर प्रत्येक एकरात २०,००,००० लिटर पाऊस पडतो.

६०० मीमी पाऊस पडत असेल तर प्रत्येक एकरात २४,००,००० लिटर पाऊस पडतो.

७०० मीमी पाऊस पडत असेल तर प्रत्येक एकरात २८,००,००० लिटर पाऊस पडतो.

८०० मीमी पाऊस पडत असेल तर प्रत्येक एकरात ३२,००,००० लिटर पाऊस पडतो.

या पाण्याचे काय होते याचा त्याने विचारच केला नाही. यापैकी १० टक्के पाणी शेतात जिरते.

बाकीच्या ९० टक्के पाण्यापैकी निम्मे पाणी सूर्यनारायण बाष्पीभवनाद्वारे घेवून जातो व बाकीचे पाणी वाहून जाते. हे आपल्याला थांबवता येणार नाही का हा खरा प्रश्न आहे. आज आपल्या देशात खरा प्रश्न आहे तो १० टक्क्यापेक्षा जास्त पाणी जमिनीत जिरवण्याचा. ते जमिनीत जिरवले तर त्याचे बाष्पीभवन थांबेल व त्यामुळे आपोआपच जास्तीचे पाणी आपल्याला वापरता येईल. यामुळे पिकांना जीवदान मिळेल व शेती व्यवसाय हा शाश्वत बनू शकेल.

आंतरुण पाहून पाय पसरण्याची गरज :

आपल्या जवळ किती पाणी आहे याचा अंदाज घेवून मगच आपण पिकांची निवड करावयास हवी. बरीच पिके अशी आहेत की जी कमी पाण्यात निघू शकतात. पण वास्तविक परिस्थिती लक्षात न घेता निव्वळ अधिक उत्पन्नाचा हव्यास धरल्यास शेतकरी तोंडघशी पडतो. ऊस, केळी, द्राक्षे या सारखी पिके भरपूर उत्पन्न मिळवून देतात हे मान्य पण ती पिके घेण्यासाठी आवश्यक तेवढे पाणी आपल्याजवळ आहे काय याची तपासणी केल्याशिवाय या पिकांना हात घालण्याचे धाडस केल्यास निराशाच पदरी पडण्याची शक्यता राहिल. मध्यंतरी मी जत तालुक्यात एका पाणी परिषदेसाठी गेलो असतांना मला सर्रास त्या ठिकाणी द्राक्षाच्या बागा दिसल्या. खरे पाहिले असता जत तालुका हा पाण्याचे दुर्भिक्ष असलेला तालुका. अशा परिस्थितीत त्या ठिकाणी द्राक्ष लावण्याचा निर्णय धाडसीच म्हणावयास हवा.

कडधान्ये व गळीताची धान्ये याकडेही लक्ष देणे गरजेचे :

या पिकांची पाण्याची गरज अत्यंत कमी असते. या पिकांना पाणी दिल्यास कमी खर्चात व कमी वेळात चांगले उत्पादन मिळू शकते. या पिकांना आज भावही चांगले मिळत आहेत. या गोष्टी आज आपण परदेशातून आयात करीत असतो व त्यासाठी आपल्या देशांचे परदेशी चलन मोठ्या प्रमाणावर खर्च होत असते. एका हंगामातच पिक निघत असल्यामुळे दुसऱ्या हंगामात जमीन दुसऱ्या पिकासाठी पण वापरली जावू शकते. सध्या ही पिके शेतकरी घेण्यात निरुत्साही असतात. पण एखाद दोन पाण्यातच ही पिके भरघोस उत्पन्न देत असतात.

पाण्याचा तुटवडा आहे की नियोजनाचा ?

दरवर्षी किती पाऊस पडतो हो ? आपली जी गरज असते त्याच्या अडीचपट पाणी दरवर्षी आपल्याला निसर्ग देत असतो. म्हणजे प्रश्न पाण्याचा नसून त्याच्या योग्य संकलनाचा व संवर्धनाचा आहे ही बाब आपल्या लक्षात येईल. नेमके इथेच घोडे पेंड खात आहे. पाणी हे एक आर्थिक संसाधन आहे हीच गोष्ट आपण विचारात घेत नाही. पैशाचा ज्याप्रमाणे आपण कौशल्याने वापर करतो तसा पाण्याचा वापर व्हावयास हवा. असे केले तरच आपण शेतीला शाश्वत बनवू शकू. खरे पाहिले असता प्रत्येक शेत हेच एक पाणलोट आहे. आपल्या शेताचा बारकाईने विचार केला तर शेतावर पडलेला पावसाचा प्रत्येक थेंब आपण शेतातच अडवू शकतो. हे अडलेले पाणी आपण शेतीच्या विकासासाठी वापरले तर दोन काय तर तीन हंगाम ते पाणी आपल्याला पुरू शकते. व्यक्तीगत पातळीवर हे पाणी शेतात जमविण्यासाठी खालील प्रयत्न उपयोगी ठरू शकतात:

१. शेताचे विविध तुकड्यात विभाजन करून प्रत्येक तुकड्याची बांधबंदिस्ती केली जावू शकते. पाऊस सुरु झाल्यावर शेतातील पाणी वाहून न जाता ते या बांधांच्यामुळे अडते व शेतातील पाणी शेतातच राहून ते जमिनीत मुरते. शेतात बांध घातले तर जमीन वाया जाते असे शेतकऱ्यांना वाटते. पण या बांधांमुळे पाणी अडून ते वापरायला मिळाले तर सिंचनाचा लाभ झाल्यामुळे शेताचे एकूण उत्पादन वाढीस लागते याचा विचार तो करतांना दिसत नाही. वर्षातून एकदोन पाऊस तरी जोराचे असतात. या पावसामुळे बंधारे फुटण्याची शक्यता नाकारता येत नाही. पण योग्य ठिकाणी सांडवे ठेवल्यास त्यावरून पाणी वाहून जाते व नुकसान टाळले जावू शकते. या सांडव्यामधून पाणी वाहून

जातांना इतर शेतांचे नुकसान होणार नाही याची खबरदारी मात्र घेतली जावी. बाहेरून आणलेले पाणी विकत घ्यावे लागते पण हे पाणी आपलेच असल्यामुळे त्याला कोणताही आकार द्यावा लागत नाही. हे बंधारे बांधण्याच्या आधी जमिनीचे सपाटीकरण केल्यास संपूर्ण तुकड्याला सम प्रमाणात पाण्याचा लाभ मिळू शकतो. उन्हाळ्यात शेतावर तुलनेने कमी काम असते. तो वेळ असे बंधारे टाकण्यासाठी वापरला तर स्वतःच्या शेताचा दीर्घकालीन विकासही शक्य होतो.

२. शेतात पाणी जमविण्यासाठी अक्सर उपाय म्हणजे शेतात शेततळे खणणे. पावसाला आपण म्हणू शकतो की बाबा तुला पडायचे तेव्हा पड. मी मात्र माझ्या प्रयत्नाने अडवून ठेवणार. पावसाचे पडलेले पाणी शेततळ्यात जमा करणे व लागेल तेव्हा वापरणे हे यामुळे शक्य होते. आपली पाण्याची गरज काय, आपण कोणती पिके घेतो यावर शेततळ्याचा आकार व खोली अवलंबून पाहते. आपल्या शेताचा आकार मोठा असला तर एकापेक्षा जास्त तळी सुद्धा निर्माण केलू जावू शकतात. आजकाल जेसीवी किंवा पोकलेन सारखी यंत्रे उपलब्ध आहेत. त्यांच्या सहाय्याने शेततळी कमी वेळात खोदली जावू शकतात. ही खणण्यासाठी सरकारचे अर्थसहाय्य सुद्धा मिळते. पण सरकारच्या अर्थसहाय्यावर विसंबून न राहता सुद्धा आपण आपल्या स्वतःच्या प्रयत्नानेसुद्धा शेततळे खणू शकतो. हे जमलेले पाणी बाष्पीभवनाने कमी होवू शकते. असे होऊ नये असे आपल्याला वाटत असेल तर या शेततळ्यापासून थोड्या अंतरावर आपण एक छोट्या तोंडाची विहीरपण खोदू शकतो. शेततळ्यात जमलेले पाणी पाझरून या विहीरीत जमू लागते व ते पाणी आपल्याला पाहिजे तेव्हा आपण वापरू शकतो. पाणी जवळ असल्यास त्याचे दोन महत्वाचे लाभ होतात. पहिला लाभ म्हणजे शेती हा शाश्वत व्यवसाय बनतो व त्याचे बरोबर पाणी असल्यामुळे हलक्या पिकांच्या ऐवजी शेतकरी दर्जेदार पिके घेवून आपले उत्पन्न वाढवू शकतो.

३. शेत म्हंटले म्हणजे त्यात चढउतार असतातच. त्यामुळे प्रत्येक शेतात छोटेमोठे ओढे निर्माण होतात. शेतातील दगड जमवून ते या ओढ्यामध्ये रचले तर पाणी वाहण्याचे थांबते व थांबलेले पाणी जमिनीत जास्त प्रमाणात मुरते. सुरवातीलाच पावसातील बदलांमुळे पाणी वाहण्याचे प्रमाण वाढत असल्याचा उल्लेख आलेला आहे. हे वाहते पाणी अडविण्यासाठी दगडी बंधारे हा फरच सोपा उपाय होवू शकतो. श्री. अण्णा हजारे यांनी राळेगण सिद्धी येथे या पद्धतीने भरपूर पाणी अडविले आहे.

४. शेताच्या लांबी रुंदीमध्ये खोल चर खणले तर त्या चरांमध्ये पावसाचे पाणी चांगल्या प्रकारे जमते. थोडक्यात काय तर येनकेन प्रकारे शेतातून वाहून जाणारे पाणी शेतात थांबविण्याचा प्रयत्न शेतकऱ्यांकडून अपेक्षित आहे.

५. विहीर पुनर्भरण हाही एक पाणी संकलनाचा चांगला मार्ग आहे. ज्या शेतकऱ्यांनी हा मार्ग वापरला त्यांचे शेतातील विहीरी आज बारमाही पाणी पुरवतांना दिसतात. शेतातील पाणी एका खड्ड्यात जमवायचे, गाळून ते विहीरीत सोडायचे इतका हा सोपा मार्ग आहे.

वरील उपायात शेतकरी स्वतः प्रयत्नशील राहून पाणी कसे जमवू शकतो हे आपण पाहिले. पण व्यक्तीगत प्रयत्नापेक्षा सामुहिक प्रयत्न जास्त महत्वाचे ठरू शकतात. यालाच आपण लोक सहभाग म्हणतो. देशावर इंग्रजांचे राज्य येण्याचे आधी लोकांत सहभागाची इच्छा जास्त होती. पण इंग्रजांनी पाणी हा विषय आपल्या हातात घेतल्यामुळे लोक परावलंबी बनले व आता सरकारानेच सर्व

काही करावे अशी भावना निर्माण झाली. आता आपल्याला लोकांना प्रवाहात आणून त्यांचा सहभाग वाढवावा लागणार आहे. सरकार व लोकसहभाग यांच्या संयुक्त माध्यमातून पाणी जमविण्यासाठी खालील मार्गांचा वापर केला जावू शकतो:

१. गावतळी: पूर्वीचे काळी प्रत्येक गावात गावतळी असायची. आज मात्र या पैकी बरीच तळी आक्रमणामुळे नष्ट झाली आहेत. जी शिल्लक आहेत ती इतकी प्रदूषित झाली आहेत की त्यातील पाणी काहीच कामाचे राहिले नाही. प्रत्येक गावात कमीतकमी तीन तळी तरी असावीत. एक पिण्याच्या पाण्यासाठी, दुसरे जनावरांसाठी व तिसरे शेतीला पाणी देण्यासाठी. आज त्यांच्या अभावी साधा दुष्काळ जरी पडला तरी गावांची दाणादाण उडते व ग्रामस्थ शहरांकडे धाव घ्यायला लागतात. ही तळी खरे पाहिले असता गावांची जीवरक्षक तळी ठरतात.

२. नाला बंधारे : प्रत्येक गावात नाले तर असतातच असतात. त्यांना खोल करणे, रुंद करणे व त्यांचेवर साखळी बंधारे बांधणे हा पाणी जमा करण्याचा नामी उपाय झाला. याच कामाला शिरपूर तंत्र म्हणतात. धुळे जिल्ह्यात याच तंत्राचा वापर करून पाणी जमा करण्यात आले आहे. या पाण्याच्या भरवशावर तिथले शेतकरी आता वर्षातून तीन पिके घेवून शाश्वततेची व समृद्धीचा वाटचाल करीत आहेत. महाराष्ट्र सरकारलाही आज या तंत्राचे महत्व पटले आहे. खास सरकारी आदेश काढून या प्रयोगाला प्रोत्साहन देवून गावोगाव जलसाठे वाढविले जात आहेत.

शाश्वत शेतीची चतुःसूत्री :

युद्ध चालू असतांना प्रत्येक धनुर्धारी स्वतःजवळ धनुष्याला लावण्यासाठी एक जास्तीची दोरी ठेवत असतो. लावलेली दोरी तुटली आणि पर्याय नसेल तर मरायचीच पाळी. दोरी तुटल्याबरोबर दुसरी दोरी लावली तर युद्ध चांगल्याप्रकारे लढले जावू शकते. आपला शेतकरी युद्ध हारतो व साध्या साध्या अडचणींमुळे अडचणीत येतो कारण धान्य शेतीशिवाय त्याचे जवळ दुसरा पर्यायच नसतो. पिक बुडले तर त्याचेबरोबर तोही बुडतो. यातून वाचायचे असेल तर त्याने शाश्वत शेतीची चतुःसूत्री अंमलात आणणे गरजेचे आहे. ती म्हणजे:

१. वनशेती, २. फळ शेती, ३. प्रथीन शेती, ४. धान्य शेती.

त्याने आपल्या शेताचे चार तुकडे पाडावेत. एक तुकडा वनशेतीसाठी राखून ठेवावा. यात कमी पाणी लागणारी झाडे लावावीत. झाड एकदा जगले तर त्याची पाण्याची गरज संपते व ते आपोआप वाढत राहते. प्रत्येक शेतात थोडीफार हलकी जमीन असतेच. त्या जमिनीवर या झाडांची लागवड करावी. झाडे ताण सहन करू शकतात. पाऊस अनियमित पडला तरी झाडांचे कोणतेही नुकसान होत नाही. जळतणांच्या किंमती सतत वाढतच आहेत. त्याचा लाभ या द्वारे शेतकरी पदरात पाडून घेवू शकतो. धान्यपिक विशिष्ट दिवसात काढावेच लागते. झाडांना हा नियम लागत नाही. ती बिचारी आपली वाढतच राहतात. या झाडांना चिंच, कवठ, आवळा, रिठे यासारखी फळेही लागतात. त्यांच्या विक्रीपासून पिक बुडले तरी उत्पन्न चालूच राहते. शिवाय जळतण विकून सुद्धा उत्पन्न मिळू शकते. वादळांचा, गारपीटीचा त्यांचेवर कमी परिणाम होतो. या झाडांच्या मोकळ्या जागेत चारापिकेही घेता येतात. हा चारा प्रथीन शेतीतील जनावरांना खायला मिळू शकतो. इथे वाचलेले पाणी इतर कामासाठी वापरता येते.

दिवसेंदिवस बदलत्या राहाणी मानामुळे फळांची मागणी वाढत चालली आहे. या बदलाचा लाभ शेतकऱ्यांनी नाही घ्यायचा तर कोणी घ्यायचा ? आंबे, संत्री, चिकू, द्राक्षे, केळी, मोसंबी, पेरु, डार्लिंग यांच्या उत्पादनासाठी शेतीचा एक तुकडा वापरायला हवा. या फळांना भावही चांगला मिळतो व शेतकऱ्यांच्या उत्पन्नाला जोडपण मिळते. ही झाडे पण वनशेतीप्रमाणे अंतरावर असतात. या फळबागेतही चारा पिके घेता येतात. या चाऱ्याचा लाभ प्रथीन शेतीतील जनावरे घेवू शकतात.

तिसरा तुकडा हा प्रथीन शेती साठी राखून ठेवावा. यात जनावरांपासून मिळणारे पदार्थ जसे दूध, दही, लोणी, तूप, पनीर, अंडी, मांस आज समाजात मोठ्या प्रमाणावर मागितले जात आहेत. याशिवाय जनावरांचे शेण व मूत्र तर शेताला संजीवनी देणाऱ्या गोष्टी आहेत. आज सेंद्रिय शेतीचा बोलबाला आहे. या शेतीत तयार होणाऱ्या मालासाठी वेगळ्या बाजारपेठा स्थापल्या जात आहेत. मालाला किंमतही चांगली मिळत आहे. या तुकड्यात तयार झालेले शेणखत फळशेती व धान्यशेतीला उपयुक्त ठरू शकते.

शेतकऱ्याला कोणी धान्य निर्माण करण्याचा ठेका दिलेला नाही. इतके असूनसुद्धा तो परवडत नसूनही धान्य शेती करीत आहे व स्वतःच्या पायावर धोंडा पाडून घेत आहे. धान्य शेतीत त्याचा उत्पादन खर्चसुद्धा भरून निघत नाही असे कित्येक संशोधनांमधून सिद्ध झाले आहे. मग हा अट्टहास कशासाठी हा प्रश्न महत्त्वाचा ठरतो. या शेतीसाठी शेतातला सर्वात चांगला तुकडा राखून ठेवला जावू शकतो. बाकीच्या तुकड्यांमधून वाचलेले पाणी सुद्धा वापरता येते. शिवाय प्रथीन शेतीतून निर्माण झालेले शेणखतही त्याचे जवळ उपलब्ध असते. त्यामुळे या तुकड्यात सधन शेती करून अधिक धान्य पिकवता येते. कमी खर्चात जास्त धान्य पिकल्यामुळे उत्पादन खर्चही कमी येतो.

शेताचे हे चार तुकडे व पाणी जमविण्यासाठी तयार केलेले शेततळे यांचा सांगड नीट जमली तर त्याच्या सारखा सुखी माणूस सापडणार नाही.



आम्ही तुम्हाला शेतकरी का म्हणून म्हणावे ? डॉ. दत्ता देशकर

सध्या महाराष्ट्रातील संपूर्ण कृषी अर्थव्यवस्था दुष्काळामुळे ढवळून निघाली आहे. पाणी नाही म्हणून सर्व महाराष्ट्र होरपळून निघाला आहे. खरीप तर बारगळलाच आहे. काही भागात तर रब्बीही संकटात आहे. शेतकऱ्यांच्या आत्महत्यांचे प्रमाण वाढीस लागले आहे. सरकारला पळता भुई थोडी झाली आहे. ज्यांनी जबाब मागायला नको तेही सरकारला सध्या धारेवर धरत आहेत. हा दुष्काळ निव्वळ नवीन सरकार आले या कारणामुळे पडला असे म्हणता येत नाही. तो गेल्या कित्येक वर्षांच्या नादानीमुळे पडलेला आहे. लागोपाठ दोन तीन वर्षे तो पडल्यामुळे त्याची तीव्रता जास्त आहे इतकेच. या दुष्काळासाठी शेतकऱ्यांना कोणीच जबाबदार धरत नाही हीच सर्वात आश्चर्याची बाब आहे. या अडचणीच्या काळात हा मुद्दा उपस्थित करायला खरे तर नको होता. पण आजच तो उपस्थित केला तर तो परिणामकारक ठरेल असे वाटल्यामुळे सर्वांचा राग पत्करून तो मांडत आहे याबद्दल मला क्षमा केली जावी ही माझी अपेक्षा आहे. यामुळे शेतकरी आत्म चिंतन करायला लागतील तर या लेखाचा उद्देश साध्य झाला असे मी समजून.

मी विद्यार्थी होतो तेव्हापासून आम्हाला शिकवण्यात आले की भारतीय शेतकरी हा कर्जात जन्मतो, कर्जातच वाढतो व कर्जातच मरतो. आता याही गोष्टीला ६० वर्षे निघून गेली आहेत. पण परिस्थितीत काहीही फरक पडलेला नाही. प्रकृतीत फरक पडावा असे वाटत असेल तर बरेचदा ऑपरेशन करावे लागते. ऑपरेशन आज्ञाचाला भूल देवून केले जावू शकते किंवा ती न देताही केले जावू शकते. भूल दिली गेली नाही तर आज्ञाचे ऑपरेशन करतांना बऱ्यापैकी सहकार्य मिळू शकते. आपली अपेक्षा आहे की शेतकऱ्यांच्या परिस्थितीत सुधारणा करायची असेल तर त्यानेही या ऑपरेशनला सहकार्य केले पाहिजे. पण दुर्दैवाने हे ऑपरेशन करतांना सध्या त्याचेकडून कोणतेही सहकार्य मिळतांना दिसत नाही. ते कसे याचीच चर्चा या लेखात करण्याचा प्रयत्न केलेला आहे.

(१) शेती यशस्वीपणे करायची असेल तर निविळांची (इनपुट्स) जमवाजमाव करावी लागते. खते, औषधे, बीबियाणे या सारख्या निविळा जमा करण्यात शेतकरी हातपाय हालवतांना दिसतो. पण शेती यशस्वी होण्यासाठी पाणी ही एक महत्वाची निविळा आहे हे त्याला समजायला नको का? तो पिढ्यानपिढ्या शेती करतो आहे. चौफेर नजर टाकली तर जो शेतकरी पाणी जमवतो तो यशस्वी होत

आहे हेही त्याला दिसते. असे असतांना तो पाणी जमा करण्यासाठी कोणते प्रयत्न करतो याचे उत्तर त्याचेजवळ नाही. हे पाणी सरकारने त्याचे शेतावर आणून घ्यावे असा त्याचा अट्टहास का? सरकार किती जणांना पुरे पडणार आहे? बरे, पाणी खरे पाहता त्याच्या शेतातच आहे. जर ७०० मीमी पाऊस पडत असेल तर त्याच्या शेतात त्या द्वारे एकरी २८ लाख लिटर पाणी जमावयास हरकत नाही. जर त्याचे जवळ पाच एकर शेती असेल तर पाण्याच्या बाबतीत तो कोट्ट्याधीशच असतो कारण त्याचे शेतात पडणारा पाऊस १ कोटी ४० लाख लिटर असतो. जेव्हा हा शेतकरी स्वतःला कोरडवाहू शेतकरी म्हणतो तेव्हा मला त्याची कीव करावीशी वाटते. हे पाणी जर त्याने जमविले तर वर्षातून दोन पिके त्याला सहजपणे काढता येवू शकतात. वर्षाला दोन पिके काढणारा शेतकरी कधीच आत्महत्या करू शकत नाही असा माझा दावा आहे.

(२) मला एक तरी असे वर्ष दाखवून द्या की ज्या वर्षी पाऊस पडलाच नाही. दरवर्षी रडतखडत का होईना पाऊस सरासरी गाठतोच. फक्त आपल्याला पाहिजे त्यावेळी तो पडत नाही इतकेच. त्याला पडू द्या की जेव्हा पडायचे तेव्हा. आपण त्या पावसाला जमा करण्यात कमी पडत आहोत. भारतात दरवर्षी किती पाणी अडवले जाते माहित आहे का? पडलेल्या पावसाच्या फक्त १० ते १२ टक्के. हे प्रमाण वाढविणे तर आपल्या हातात आहे ना? हे काम कोणी करायचे? फक्त सरकारने? मग आपण काय करायचे? पंढरपूरच्या यात्रेला जायचे विठ्ठलाला पाऊस पाड म्हणून सांगण्यासाठी? गेल्या कित्येक वर्षांपासून मुख्य किंवा इतर पूजा करणारे मंत्री विठ्ठलाला पाऊस चांगला पडू दे म्हणून याचना करीत असतात. तो आता एक उपचार होवून बसला आहे. देव त्यालाच मदत करतो जो स्वतःला मदत करतो अशी अर्थाची इंग्रजी भाषेत एक म्हण आहे. इंग्रजी भाषेत असल्यामुळे ती आपल्या देवाला माहित नसावी कदाचित. निदान आपल्याला तरी तसे वाटत असावे. जो शेतकरी आपल्या शेतात पाणी जमवणार नाही त्याने स्वतःला शेतकरी का म्हणून घ्यावे हा माझा त्यांना प्रश्न आहे.

(३) आपल्या देशात अगणित शेतकरी नेते आहेत. त्यांचे एकमेव काम म्हणजे शेतकऱ्यांना सरकार विरुद्ध भडकावून देण्याचे. एकाही शेतकरी नेत्याला आपण पाणी संकलन करावे ही बाब शेतकऱ्याला समजावून सांगावी असे का वाटत नाही? पोपटराव पवारांसारखा एखादाच नेता निघतो की जो शेतकऱ्यांना हे करायला सांगतो. ३५० मीमी पाऊस पडणारे त्यांचे गाव -हिवरेबाजार-आज सुखासमाधानाने जगत आहे. पाण्याशिवाय शेती होवू शकत नाही ही काळ्या दगडावरची रेघ आहे. इतके असून सुद्धा एकही नेता शेतकऱ्यांला या कामासाठी का उद्युक्त करीत नाही? शेतकऱ्याला सुद्धा हे आपण करावे असे का वाटत नाही?

(४) जमिनीचे माती परीक्षण करून घ्यावे, तिच्यात कोणते गुणदोष आहेत हे समजून घ्यावेत, दोष दूर करण्यासाठी काय केले जावू शकते याचा विचार करावा, गुण पाहून त्या प्रमाणे कोणती पिक पद्धती निवडावी याचा विचार आजपार्यंत किती शेतकऱ्याने केला हा मला त्यांना प्रश्न विचारावासा वटतो. ज्या व्यवसायात आपण आहोत त्या व्यवसायाचे बारकावे काय आहेत हे समजून घेणे हे त्या व्यावसायीकाचे काम नव्हे काय? हे त्याला करायची इच्छा नसेल तर शेतकरी म्हणवून घेण्यासाठी तो कसा पात्र ठरतो?

(५) शेती कसण्यासाठी, तिच्यापासून योग्य उत्पादन मिळण्यासाठी जमिनीत सेंद्रिय कर्ब

असावा लागतो. तो किमान एक टक्का असावा असे शास्त्र म्हणते. तेवढा तो नसेल तर शेती कसण्याचे तुमचे सर्व प्रयत्न विफल ठरतात हे त्याला आजपर्यंत कोणी सांगितले नाही का? आपल्या जमिनीत तो किती प्रमाणात आहे हे पाहण्याचा किती शेतकऱ्यांनी प्रयत्न केला आहे? शेत कसणे म्हणजे नांगरणी, वखरणी, पेरणी, खुरपणी, पिकांचे रक्षण, कापणी, तयार मालाला बाजार दाखवणे इत्यादी गोष्टी झाल्या म्हणजे काम संपले असे तर शेतकऱ्याला वाटत नाही ना? आज आपल्या जमिनीत सेंद्रिय कर्ब किती प्रमाणात आहे माहित आहे? तो फक्त ०.१ टक्का एवढाच आहे. तो वाढविण्यासाठी आपण प्रयत्न केला नाही तर तो आणखी घसरणार आहे. तो कसा वाढवावा यासाठी निष्ठेने प्रयत्न करणे गरजेचे आहे. आणि तसे करायचे नसेल तर काळ तुम्हाला कधीच माफ करणार नाही. तुम्ही तसे करणार नसाल तर आम्ही तुम्हाला शेतकरी का म्हणून म्हणायचे?

(६) आज तुमच्या डोळ्यासमोर तुमच्या जमिनीचे तुकडे पडत चालले आहेत. तुमच्या पणजोबाकडे २० एकराचा सलग तुकडा होता. आज वारसा हक्काप्रमाणे त्याचे तुकडे पडत पडत आज फक्त दीड दोन एकराचा तुकडा तुमच्या वाट्याला आला आहे. भविष्यात हे तुकडे वाढत जाणार आहेत. हा तुकडा तुमचे व तुमच्या कुटुंबाचे पोट भरण्याला पुरेसा आहे असे तुम्हाला वाटते काय? परदेशात वारसा हक्काप्रमाणे जमीन फक्त ज्येष्ठ मुलालाच मिळते. या मुळे तुमच्या जमिनीचे तुकडे पडत नाहीत. गेल्या ७० वर्षांपासून आपल्या मायबाप सरकारने हे तुकडे पाडले जावू नये यासाठी केलेले प्रयत्न अगदीच जुजबी आहेत. आपल्या मतांचे संरक्षण करण्याच्या नादात आजपर्यंत एकाही राजकीय पक्षाने या मूलभूत प्रश्नाबद्दल विचारच केलेला नाही. ते सर्व मूग गिळून बसले आहेत. ज्या जमिनीला आपण आपली आई मानतो तिचे असे तुकडे पडले जाणे आपल्याला कसे भावते हा माझा आपल्याला सवाल आहे. आपण स्वतःला शेतकरी म्हणवून घेतो व आपल्या जमिनीचे असे तुकडे पडत असतांना मात्र आपण हताशपणे त्याकडे बघत बसतो हा कोणता न्याय झाला? हे तुकडे पडण्याची क्रिया शेतकरी म्हणून आपण स्वतः थांबवू शकत नाही काय? आपल्या हयातीत आपल्या सर्व मुलाबाळांना एकत्र बसवून त्यांचेशी चर्चा करून जमीन कोणाला तरी एकाला मिळावी असा विचार आपल्याला का सुचला नाही? आता पर्यंत जरी सुचला नसला तरी यापुढे हे थांबवण्यासाठी आपण काही विचार करायला तयार आहात का?

(७) आज शेताचे जे अगणित तुकडे पडले आहेत व त्यामुळे जी अडचण निर्माण झाली आहे ती तुम्हाला रोखता येणार नाही का? करार शेती, गट शेती वा सहकारी शेती हे शब्द तुमच्या कानावरून गेलेच असतील. एक मेका सहाय्य करू अवघे धरू सुपंथ याची महती तुम्ही प्रत्यक्षात कधी अनुभवणार? आज दुर्दैव हे आहे की आपला समाज विविध जातीत, धर्मात, राजकीय पक्षात विभागला गेला आहे. आपल्या शेजारचा शेतकरी आपला मित्र नसतो तर तो आपला शत्रु असतो. त्याचेशी जुळवून घेणे आपल्या रक्तातच नाही. हे राजकारणी लोक आपल्या या दुहीचा स्वतःसाठी नेमका फायदा करून घेतात. वर्षभर कोणत्या ना कोणत्या निवडणूका चालूच असतात. त्यात ते आपल्याला वेगवेगळी प्रलोभने दाखवून झुलत ठेवतात. त्यात त्यांचे भले होते पण तुम्ही जिथे असता तिथेच राहता. ते मजल्यावर मजले चढवत असतात पण तुम्ही मात्र गरीबीच्या नरकात वास करीत असता. आज इतके खंडीभर साखर कारखाने निघाले. त्याचा लाभ कोणाला झाला? त्यांनाच झाला

ना? आता स्वतः शहाणे होण्याची वेळ आली आहे. सहकारी शेती, गट शेती, करार शेती या संकल्पना वापरून एकत्र या व पहा त्यांच्यात काय जादू आहे ती.

(८) शहरातील कारखानदाराच्या नावाने आपण आपला राग नेहेमी व्यक्त करीत असतो. तो खोऱ्याने नफा कमवितो याची तुम्हाला चीड असते. पण व्यवसाय करतांना तो जे धोरण अनुसरतो त्याबद्दल तुम्ही कधी विचार केला आहे का? तो नेहेमी आज व उद्याचा विचार करीत असतो. तो नेहेमी अल्प मुदतीचे व दीर्घ मुदतीचे निर्णय घेत असतो. आपला विचार मात्र आज पुरताच मर्यादित असतो. आपल्या शेताचे दीर्घ मुदतीचे नियोजन आपण कधी करणार? तो नेहेमी आपला कारखाना २४ तास कसा चालत राहिल हे पाहातो. हे जेव्हा तो करतो तेव्हाच त्याला नफा मिळतो. त्याच्या जशा तीन शिफ्ट असतात तशा तुमच्याही तीन शिफ्ट असू शकतात. खरीप, रब्बी व उन्हाळी पीक या तुमच्या तीन शिफ्ट समजायला काय हरकत आहे? तीच जमीन तीनदा वापरणे तुम्हाला शक्य नाही का? तीनदा वापरण्यासाठी तिचा मगदूर कसा वाढवता येईल याचा आपण कधी विचार केला आहे का? आमच्या विदर्भात शेताला वावर म्हणतात. याचा थोडक्यात अर्थ असा की तुमचा तिथे वावर असावा. तुमचा तिथे वावरच नसेल तर आम्ही तुम्हाला शेतकरी का म्हणून म्हणावे? शेती हा काही पार्ट टाईम व्यवसाय नव्हे. तुम्ही तुमच्या शेताच्या तुकड्याशी आपले नाते वाढवाल तेव्हाच तो तुकडा तुम्हाला जगायला मदत करणार आहे ही बाब कृपया दुर्लक्षित करू नका.

(९) मी एक गोष्ट अनुभवली आहे. ती तुमच्या लक्षात आली आहे का? बसने मी जेव्हा जेव्हा प्रवास करतो तेव्हा कोणतेही गाव आले, कोणत्याही वेळी आले तरी गावातील अध्यापिका जास्त जनता बसस्टॉपजवळच घुटमळत असते. त्यांना कोणत्या गावाला जायचे म्हणून ते तिथे उभे असतात का? नाही. तिथे उभे राहाणे ही आता त्यांची सवय बनली आहे. माझ्या समोर प्रश्न उभा राहातो- या गावातील लोकांना काही काम नाही का? एका बाजूने म्हंटले जाते की गावात मजूर उपलब्ध नाहीत पण इथे तर लोकांना काम दिसत नाही. याचा गावकऱ्यांनी कधी विचार केला आहे का? मी जालना जिल्ह्यातील एका गावात भाषण द्यायला गेलो असतांना सरकारच्या मदतीशिवाय स्वतःच्या हिमतीवर शेततळे बांधण्याची कल्पना गावकऱ्यांसमोर मांडली. शेवटी विषयावर चर्चा सुरु झाली. एक म्हातारा गावकरी उठून उभा राहिला व म्हणाला, सर तुमची कल्पना चांगली आहे हो. पण हे काम करावे कोणी? मी आता म्हातारा झालो, माझ्याच्याने टिकावही उचलली जाणार नाही. माझ्या मुलांने हे काम करावे असे आपल्याला वाटते का? तो तर सकाळीच मला १०-१५ रुपये मागून बसस्टॉपवर जातो, पैसे नाही दिले तर संतापतो. दिवसभर काय करतो त्याचे त्याला माहित, पण रात्री येतांना दारु पिऊन येतो व आम्हालाच मारतो. त्याचे कडून हे काम होणार नाही. मग ते कोणी करावे? महाराष्ट्रातील ग्रामीण विकासाचा दर कमी का याचे उत्तर तर या पाठीमागे दडले नाही ना?

(१०) सर्व प्रकारच्या शेतीत धान्य शेती ही तोट्यातील शेती म्हणून ओळखली जाते. हे माहित असूनसुद्धा तुम्ही धान्य शेतीवरच का म्हणून विसंबून राहता? तुम्ही काय तोट्यात असून सुद्धा समाजाला धान्य पुरवण्याचा ठेका घेतला आहे का? समाज तुम्हाला तुमच्या धान्याला योग्य भाव देत नसून सुद्धा तुम्ही स्वतःच्या पायावर धोंडा का म्हणून पाडून घेत आहात? शहरातला कारखानदार लोकांना काय पाहिजे याची सतत चाचपणी करीत असतो. ती चुकली तर त्याचा फटका त्याला

बसल्याशिवाय राहात नाही. पिढ्यानपिढ्या अशा धान्य शेतीत अपयश येत असतांना तुम्ही कधीतरी ही बाब शिकणार की नाही? आज समाजाचे राहणीमान वाढले आहे. त्याच्या गरजा बदललेल्या आहेत. त्याला आजकाल फळे जास्त प्रमाणात हवी आहेत. त्याला मांस, अंडी, दुग्धजन्य पदार्थ जास्त प्रमाणात हवे असतात. याची नोंद तुम्ही कधी घेणार? आज जळतणाचे भाव आकाशाला भिडले आहेत. तुमच्या जवळील जमिनीचा काही तुकडा हलका असतो, त्या ठिकाणी तुम्ही झाडे वाढवून वनशेती करू शकणार नाही का? बदल हा व्यवसायाचा आत्मा आहे. जो बदलतो तोच जगतो, बाकी काळाच्या ओघात गडप होत असतात. आज बदल करणे या शिवाय तुम्हाला दुसरा कोणताही पर्याय नाही. मराठवड्यातील हवामान कुरणे वाढविणे, जनावरे पाळणे, दुग्ध व्यवसाय वाढविणे या साठी उत्कृष्ट आहे. धान्य निर्माण करण्यापेक्षा या व्यवसायात जास्त बरकत आहे. डेन्मार्क सारखा देश आज याच व्यवसायावर जगाच्या नकाशात तळपतो आहे. तुम्ही त्याचे अनुकरण करायला काय हरकत आहे?

(११) बरे, ती धान्य शेती तरी तुम्ही कशी करता? तुमचे दर एकरी उत्पादनही अगदी तुमच्या प्रतिष्ठेला लाज आणेल असे आहे. एका एकरात तुम्ही पाचपट उत्पादन काढल्यास तुमचा उत्पादन खर्च कमी येणार नाही का? मागील हंगामात आमच्या एका मित्राने एक गावरान ज्वारीचा प्रयोग केला. त्याने एका एकरात किती ज्वारी काढली माहित आहे? तब्बल ४५ क्विंटल. मोठ्या अभिमानाने कर्नाटकातील बसवकल्याण या गावी मी या प्रयोगाची बातमी सांगायला गेलो तर मलाच लाज वाटायला लागली कारण तिथे एक शेतकरी भेटला ज्याने एका एकरात १०० क्विंटल ज्वारी काढली होती. आता बोला. आहे तुमची हिंमत असे करून दाखवण्याची? नाही. आपण आपले सर्व लक्ष सरकारने धान्याचे भाव बांधून देण्यावर केंद्रित झाले आहे. कारण त्यातच आपला पुरुषार्थ आहे. सरकारला भाव ठरवून देण्यासाठी सळो की पळो करून सोडायचे हाच आपला एक कलमी कार्यक्रम असेल तर गोष्ट वेगळी.

(१२) आज तुमच्या धान्याला बाजारात भाव मिळत नाही अशी तुमची तक्रार आहे. धान्य तयार झाल्याबरोबर तुम्ही सर्वच जण बाजारात गर्दी करणार असाल तर बाजारभाव पडणार नाहीत तर काय होणार? आज गावात गोडाऊन बांधण्याच्या सरकारच्या योजना आहेत. हे गोडाऊन बांधण्यासाठी मोठ्या प्रमाणात सबसिडी मिळते. गावागावात असे गोडाऊन बांधले गेलेत तर माल गोडाऊनमध्ये साठवून ठेवता येतो. तिथून मिळालेली पावती बँकेत गहाण ठेवून तुम्हाला कर्ज मिळू शकते. या पैशातून तुमच्या तात्काळीच्या गरजा भागविल्या जावू शकतात. त्यामुळे बाजारभाव स्थिर राहतात व त्याचा लाभ तुम्ही घेवू शकता. तुमच्या गावात रोजगार नाही म्हणून तुम्ही तक्रार करता. गावातील चारपाच तरुणांनी एकत्र येवू असे गोडाऊन बांधले तर त्यांना सहजपणे रोजगार उपलब्ध होवू शकतो. आजचा जमाना काहीतरी नवीन करून दाखवायचा आहे. वर सांगितलेली पद्धती अंगीकारली तर धान्य भाव स्थिर होवून गावात रोजगाराच्या संधीही निर्माण होवू शकतील.

(१३) आज तुम्ही तयार केलेला कच्चा माल वापरून त्याचे पक्क्या मालात रूपांतर करून व्यापारी गब्बर झाले आहेत. तुम्ही मिरच्या तयार करता व मातीमोल किंमतीने बाजारात विकता. पण त्याचे तिखट बनवून जास्त पैसे मिळू शकतात. यालाच मूल्यवर्धन म्हणतात. तुम्ही लसूण, आले पिकविता.

त्याची पेस्ट बनवून जास्त पैसे मिळविता येतात. असे केल्यास तुमच्या गावात रोजगाराच्या नवीन संधी निर्माण होवू शकतात. तुम्ही आंबे पिकविता. वादळ आले की आंब्याचे नुकसान होते. पण वादळात पडलेल्या आंब्यांपासून आमचूर बनविला जावू शकतो. तो चढ्या दराने बाजारात विकता येतो. अशी एक ना दोन शेकडो उदाहरणे दिली जावू शकतात. थोडी कल्पकता दाखविली तर ग्रामीण भागात असे शेकडो उद्योग सुरु करता येतात.

वर जे मुद्दे मांडले आहेत त्यांचा विचार करण्याची वेळ आज येवून ठेपली आहे. तो आज केला गेला नाही तर तो कधी करणार? व्यवसाय हा व्यावसायिक पद्धतीनेच केला गेला पाहिजे. त्याला पर्याय नाही. हे कोणीतरी स्पष्टपणे बोलणे गरजेचे होते. तो वाईटपणा पत्करून माझे विचार मांडण्याचे मी धाडस केले आहे. मला शेतीचा अनुभव नाही, त्यामुळे मला हे सांगण्याचा अधिकार नाही अशी टीका मात्र कोणीही करू नये कारण मीही जवळपास ३० वर्षे शेती केली आहे. माझे विचार वाचून तुम्हाला राग आला असेल तर मी तुमची माफी मागतो. पण काही दिवसांनी राग शांत झाल्यावर या दृष्टीने विचार केला तर मला कृतकृत्य झाल्यासारखे वाटेल.



कृषी-पर्यटनाद्वारे ग्रामीण विकास शक्य डॉ. दत्ता देशकर

शेतीद्वारे धान्य निर्माण करणे एवढ्या मर्यादित दृष्टीकोनातूनच जर आपण शेतीकडे बघितले तर शेती हा निश्चितच आतबट्ट्याचा व्यवहार ठरतो. शेती परवडत नाही ही आज बहुतांश शेतकऱ्यांची तक्रार आढळून येते. याचे प्रमुख कारण म्हणजे हे शेतकरी शेतीकडे धान्य निर्मिती या एकमेव दृष्टीने बघतात. मी शेतकऱ्यांना एक प्रश्न विचारू इच्छितो. समाजाला, तुम्हाला परवडत नसतांना सुद्धा धान्य पुरवण्याचा तुम्ही काय ठेका घेतला आहे काय? तुम्हीच चूक करणार व शेती व्यवसायाला बदनाम करणार का? धान्य निर्माण करणे हा शेती व्यवसायाचा एक भाग झाला. आणि तेवढ्या पुरताच तुम्ही जर तुमचा व्यवसाय मर्यादित ठेवणार असाल तर त्याला शेतीला जबाबदार धरणे मूलतःच योग्य नव्हे. शेत जमिनीचा वापर किती विविध पद्धतींनी केला जावू शकतो या कडे तुम्ही उघड्या डोळ्यांनी बघणार की नाही? आज जळाऊ व इमारती लाकडांचे भाव अस्मानाला भिडले आहेत. आम्ही लहान असतांना सागवान १५ ते २० रुपये घनफूट भावाने मिळत होते. आज सागवानाचे भाव किती आहेत माहित आहे? ३००० रुपये घनफूट. आम्ही लहान असतांना मटनाचे भाव नगण्य होते. आज ते आस्मानाला भिडले आहेत. समाजात आज समृद्धी वाढत आहे. हा समृद्ध समाज तुमच्यापासून धान्यापेक्षा फळांची मागणी करायला लागला आहे. पण तुम्ही जर निव्वळ धान्याच्या मागेच लागले तर काळ तुम्हाला कधीच माफ करणार नाही. थोडक्यात काय तर आज धान्य शेतीपेक्षा वन शेती, फळ शेती वा प्रथीन शेती करणारा शेतकरी हा जास्त सक्षम बनत चालला आहे ही बाब दुर्लक्ष करून चालणार नाही. समाजाला काय पाहिजे हे बघून शेती करणे आज आवश्यक झाले आहे.

कृषी-पर्यटन हा लाभदायक व्यवसाय :

आज शहरातील जीवन धकाधकीचे झाले आहे. त्यामुळे वाढता रक्त दाब, हार्ट ट्रबल व मधुमेह यासारख्या दुखण्यात सतत वाढ होत आहे. या समाजाला विरंगुळा आवश्यक आहे. त्यासाठी हा समाज भरपूर पैसा खर्च करायला तयार आहे. या समाजाला आपण आपल्या शेतावर हा विरंगुळा पुरवू शकलो तर ते त्याला व आपल्याला लाभकारक ठरू शकते. शहरी गजबजाटापासून तो शनिवार रविवार दूर राहू इच्छितो. त्याला जर आपण आपल्या शेतावर आकृष्ट करू शकलो तर आपण म्हणू

तेवढा पैसा तो फेकायला तयार आहे. या गजबजाटाला टाळण्यासाठी तो महाबळेश्वर वा माथेरानला गेला तर तिथे त्याला शहरांपेक्षा जास्त गर्दी असलेली दिसून येते. त्यामुळे तो या विरंगुळ्यासाठी पर्याय शोधत असतो. हा पर्याय जर आपण त्याला उपलब्ध करून दिला तर त्याचे व आपले असे दोघांचेही भले होवू शकते. यालाच आजचा समाज कृषी पर्यटन या नावाने ओळखतो. आज महाराष्ट्रात कृषी पर्यटनात भरपूर वाढ होतांना दिसत आहे. १३० पेक्षा जास्त कृषी पर्यटन स्थळे महाराष्ट्रात १३ कोटी रुपयांपेक्षा जास्त उलाढाल करीत आहेत. आपणही या व्यवसायात शिरायला काय हरकत आहे ?

कृषी पर्यटनाची व्याप्ती :

कृषी पर्यटन हा सेवा व्यवसाय आहे. या ठिकाणी एक गोष्ट स्पष्ट सांगणे आवश्यक आहे. ती ही की सेवेला कोणतीही मर्यादा नसते. तुम्ही किती चांगल्या प्रकारच्या सेवा पुरवू शकाल यावर किती ग्राहक तुम्ही आकर्षित करू शकाल हे अवलंबून असते. तुमच्याकडे येणारा ग्राहक विविध प्रकारचा असतो. तो नोकरदार वर्ग, महिला, तरुण मुले, ज्येष्ठ नागरिक, संस्था वा कंपन्या अशा विविध वर्गात मोडतो. या प्रत्येकाच्या असंख्य गरजा असतात. त्यांची यादी करायची ठरविली तर तुम्ही थकून जाल पण यादी संपणार नाही इतकी ती मोठी होवू शकते. यात करमणूक असू शकते, स्वास्थ्य असू शकते, शिक्षण असू शकते, कृती असू शकते, विरंगुळा असू शकतो, खरेदी विक्री असू शकते, धाडस असू शकते, खेळ असू शकतात, धर्म असू शकतो, कला असू शकतात, पक्षी निरीक्षण असू शकते, कुतूहल असू शकते. ही यादी कितीही वाढवली जावू शकते. आपली कल्पकता ही यादी वाढविण्यासाठी मदत करू शकते. काही लोक निव्वळ करमणूकीसाठी तुमच्या शेतावर येतात. काही व्यायामासाठी येतात, काही नवीन गोष्टी जाणून घेण्यासाठी येतात, काही जण शरीराची हालचाल व्हावी म्हणून येतात, काही जण निव्वळ आराम करण्यासाठी येतात, काहीजण ग्रामीण जीवनाशी निगडीत असलेल्या नाविन्यपूर्ण वस्तु खरेदी करण्यासाठी येत असतात, काहीजण धाडसी खेळ खेळण्यासाठी येत असतात, काही जण ग्रामीण खेळ खेळण्यासाठी येतात, काहीजण अध्यात्मिक आनंदासाठी येत असतात, काही जणांना चित्रकला वगैरे सारख्या कला आकृष्ट करतात तर काही जण कुतूहलापोटी येत असतात. काही खवय्ये असतात. जे खाद्यपदार्थ शहरात मिळत नाहीत त्यांचे सेवन करण्याची त्यांची इच्छा असते. या सर्व गोष्टी एका छत्राखाली जर आपण आपल्या शेतावर पुरवू शकलो तर आपल्याकडे येणारा ग्राहकच आपला जाहिरातदार बनतो व त्याचा लाभ नवनवीन ग्राहक मिळण्यासाठी होत राहातो. सेवेत समाधान फारच महत्वाचे असते. हेच जर मिळाले नाही तर मात्र आपण आपल्या ग्राहकांची नाराजी ओढवून घेवू.

कोण म्हणतो ग्रामीण भागात रोजगार नाही ?

एक कृषी पर्यटन केंद्र जर चांगल्या प्रकारे चालवले तर आपल्या गावात जितके बेकार तरुण व महिला आहेत त्या सर्वांना रोजगार देण्याची क्षमता एका केंद्रात असू शकते. आधीच म्हंटल्या प्रमाणे सेवांना मर्यादा नाहीत. त्या कोणत्याही पातळीपर्यंत वाढविल्या जावू शकतात. त्यामुळे जितक्या सेवा जास्त त्या प्रमाणात रोजगार निर्मिती झाल्याशिवाय राहणार नाही. एका सेवेसाठी एक माणूस असे साधे गणित पकडले व आपण जर १०० सेवा देत असू तर १०० जणांना रोजगार पुरवण्याची ताकद

आपल्या व्यवसायात निश्चितच आहे. हा झाला प्रत्यक्ष रोजगार. या शिवाय अप्रत्यक्ष रोजगाराबद्दल तर विचारूच नका. एका कारखान्यात सुद्धा इतक्या लोकांना रोजगार देण्याची क्षमता नसू शकते. शिवाय या व्यवसायात प्रदूषणाला काहीच स्थान नसते. तरुणांसाठी तर हा व्यवसाय एक मोठे आव्हान ठरू शकते. शेती व्यवसायातील तोच तो पणा या व्यवसायात नसल्यामुळे त्याचेसाठी सुद्धा हा व्यवसाय एक मोठे आकर्षण ठरू शकते. हा व्यवसाय निसर्गावर कमी अवलंबून असतो. त्यामुळे शाश्वत विकास या व्यवसायामुळे सहजशक्य आहे. रोजगारासाठी रडत बसण्यापेक्षा रोजगाराच्या संधी आपण स्वतःच आपल्या गावात निर्माण करू शकतो.

आज शहरे खेड्यांपासून तुटत चालली आहेत :

या व्यवसायाद्वारे शहरी लोकांना ग्रामीण जीवनाची एक चांगली झलक आपण उपलब्ध करून देवू शकतो. खाली दिलेली काही उदाहरणे आपण विचारात घ्या:

- दूध कोण देतो तर गवळी देतो हेच शहरी मुलांना माहित असते.
- बटाटे, कांदे, मुळे, भूईमुग जमिनीच्या वर लागतात की खाली हे शहरी मुलांना माहित नसते.
- त्यांचा जमिनीचा स्पर्श तुटत चालला आहे.
- सुरपारंब्या, विटीदांडू, झाडांवरून फळे तोडून ताजी फळे खाणे त्यांना माहितच नाही.
- झाडांची नावे त्यांना माहित नाहीत.
- त्यांनी मोट बघितलीच नसते.
- शेतजमिनीचे विविध प्रकार त्यांना माहित नसतात.
- ठिबक सिंचन म्हणजे काय हे त्यांना माहित नसते.
- झाडांवर चढणे तर शहरी लोक आता विसरूनच गेले आहेत.
- वनस्पतींचे औषधी गुण त्यांना माहित नसतात.
- शेतीशी निगडित विविध प्रक्रियांचा त्यांचा परिचय नसतो.

कृषी-पर्यटनामुळे आपण शहरी लोकांना ग्रामीण जीवनाशी जोडून घेवू शकतो. त्यांना वरील सर्व गोष्टी नवीन वाटतात. लहान मुलगा एखाद्या बकरीला झाडपाला खाऊ घालतो आहे हे दृष्य आईवडिलांना खूप आनंद देवून जाते. अख्खे कुटुंब बैलगाडीत बसून जेव्हा शेतात चक्कर मारून येते त्या वेळी त्यांच्या चेहऱ्यावरील व्यक्त होणारा आनंद अवर्णनीय असतो. झाडावरचे एखादे ताजे फळ तोडून खाण्यात काय आनंद असतो हे त्यांना माहितच नाही. चुलीवर शेकलेली गरम भाकरी व झुणका खाण्यातली मजा काही औरच असते हे त्यांच्या लक्षात येते. शहरी व ग्रामीण दरी कमी करण्याचे बाबतीत हा व्यवसाय फारच महत्वाचा दुवा ठरतो. एकमेकांचे प्रश्न काय असतात हेही चांगल्या प्रकारे समजून येत असल्यामुळे या दोन विभागातील तेढही कमी होण्यास मदत होते.

ग्रूपच्या पाठ्यां आयोजित करण्यासाठी योग्य ठिकाण:

आज समाज उत्सवप्रिय झाला आहे. समाजात वेगवेगळ्या लोकांचे गट असतात. या सर्वांना एकत्र जमून पाठ्यां करण्यात खूप आनंद मिळतो. वाढदिवस, डोहाळजेवण, लग्नाचे

वाढदिवस, विविध संस्थांच्या संचालक मंडळांच्या सभा, कार्पोरेट ट्रेनिंग प्रोग्रॅम्स यावर समाज वारेमाप पैसा खर्च करीत असतो. असे कार्यक्रम कृषी पर्यटन केंद्रांवर आयोजित करण्यात आलेत तर या केंद्रांना अमाप पैसा मिळू शकतो.

कृषी पर्यटन व्यवसाय सुरु करण्यामागील मुख्य उद्देश:

आज शेती हा शाश्वत व्यवसाय राहिलेला नाही. मिळालेच तर वर्षातून दोनदा उत्पन्न (खरीप व रब्बी) शेतकऱ्याचा खर्च व उत्पन्न यांचेमधील मेळ घालण्याचे दृष्टीने तारेवरची कसरत ठरते. दर महिन्याला, दर आठवड्याला एवढेच नव्हे तर दररोज उत्पन्न मिळण्याची काही सोय आहे का याच्या शोधात शेतकरी असतो. तो शोध या व्यवसायापाशी येवून थांबतो. हा काही शेतीचा जोडघंदा नाही. उलट हा व्यवसाय सुरु केला तर शेती या व्यवसायाचा जोडघंदा बनू शकते. आपल्या शेतात तयार होणारा माल- मग ते धान्य असो, भाजीपाला असो वा फळफळावळे असो आपल्यालाच लागणार आहे. एवढेच नव्हे तर संपूर्ण गावात तयार होणाऱ्या या मालाला गावातच मोठी बाजारपेठ मिळू शकते. शिवाय गावातल्या तरुणांना रोजगार उपलब्ध करून देण्याचे पुण्यही आपल्या पदरी पाडून घेता येते. आपले पंतप्रधान श्री. नरेंद्र मोदी मेक इन इंडियाची घोषणा करतात. आपण या व्यवसायाद्वारे आणखी एक पाऊल पुढे टाकतो आहोत. ते म्हणजे मेक इन अवर ओन व्हिलेज. गावाच्या एकूणच अर्थव्यवस्थेला चालना देण्याची क्षमता या व्यवसायात निश्चितच आहे. ग्रामीण भागातील तरुणांना हा व्यवसाय एक मोठे आम्हान ठरू शकतो.

ज्या परिसरात आपण सिंचन परिषद आयोजित केली आहे ते अशाच प्रकारचे एक कृषी पर्यटन केंद्र आहे. शेतकऱ्यांना एक नवीन दिशा मिळावी या दृष्टीने जर ही परिषद काही करू शकली तर शेती व्यवसायाला उर्जितावस्था यायला वेळ लागणार नाही.



माझ्या शेतकरी नेत्यांकडून अपेक्षा डॉ. दत्ता देशकर

गेल्या ६० वर्षात या देशानी खूप शेतकरी नेते पाहिले. या नेत्यांनी शेतकऱ्यांमध्ये चांगल्या प्रकारची जागरूकता आणली. प्राणपणाने ते शेतकऱ्यांचे प्रश्न घेवून सरकारशी भांडले व काही प्रमाणात का होईना त्यांनी शेतकऱ्यांच्या पदरात काही लाभ पाडून घेतले. त्यात या नेत्यांची लढावृत्ती दिसून आली. पण शेतकऱ्यांचे खरे प्रश्न हाताळण्यात ते कमी पडले असे खेदाने म्हणावेसे वाटते. धान्याचे भाव वाढवून मागणे, ऊसाचे भाव बांधल्या जाणे, त्या द्वारे शेतकऱ्यांना अधिक लाभ मिळवून देणे हे शेतकऱ्यांचे खरे प्रश्न आहेत काय हा महत्वाचा प्रश्न आहे. आपण जेव्हा एखाद्या गटाचा नेता म्हणवून घेतो त्यावेळी त्यांचे खरे प्रश्न कोणते याचा अभ्यास करणे गरजेचे आहे. आज भारतीय शेतकरी पतक्षम नाही हे खरे दुखणे आहे. एका वर्षाचा दुष्काळ त्याची अर्थव्यवस्था पूर्णपणे बिघडवून टाकतो, तो सहन करण्याची, त्याला तोंड देण्याची क्षमताच त्याच्यामध्ये नाही याचे महत्वाचे कारण म्हणजे त्याची शेती ही शाश्वत नाही. ही शाश्वतता निर्माण करण्यासाठी काय पाऊले उचलणे आवश्यक आहे याचा नेता म्हणून त्याने विचार करणे आवश्यक आहे. भाव बांधून मिळणे हा अल्पकालीन लाभ झाला. ताप आल्यावर तो कमी करण्यासाठी औषध महत्वाचे नाही, तर ताप न येण्यासाठी रोग्याची प्रकृती कशी धडधाकट करणे आवश्यक आहे याचा विचार प्रामुख्याने केल्यास तो नेता उपकारक ठरू शकतो.

श्रमिक संघटना, शेतकऱ्यांची संघटना, यासारख्या संघटनांचे कार्य दोन विभागात विभागले जाऊ शकते.

१. लढाऊ स्वरूपाची कार्ये (मिलिटंट फंक्शन्स)

२. रचनात्मक अथवा विकासात्मक कार्ये (डिव्हलपमेंटल फंक्शन्स)

या सर्व संघटनांनी आपले संपूर्ण लक्ष्य हे लढाऊ स्वरूपाच्या कार्यावर केंद्रित केले. शेतकऱ्यांसाठी हे सर्व नेते लढले, त्यांना काही लाभ पण मिळवून दिले व त्यामुळे प्रसिध्द पावले. शेतकऱ्यांनाही त्यांचे नेतृत्व आवडले व त्यांनी या नेत्यांना चांगल्या प्रकारचे सहकार्य केले. या सर्व आंदोलनांमुळे शेतकऱ्यांचा नेत्यांवरील विश्वासही वाढला. मात्र या विश्वासाचा या नेत्यांनी योग्य प्रकारे लाभ उचलला नाही. शेतकऱ्यांना स्वतःच्या पायावर उभे करण्यासाठी यांचे प्रयत्न टोकडे

पडले.

शेतकऱ्यांचे खरे प्रश्न कोणते ?

पाणी प्रश्न, कमी उत्पादकतेचा प्रश्न व शेतमालाच्या संग्रहणाचा प्रश्न हे शेतकऱ्यांचे खरे प्रश्न आहेत. प्रश्नांची यादी एवढ्यावरच थांबत नाही पण ज्यांना कळीचे प्रश्न म्हणता येतील हे ते तीन प्रश्न होत. हे तीन प्रश्न सोडविण्यास त्यांना मदत करण्यात आली तर त्यांचे मोठ्या प्रमाणावर भले होवू शकते. या बाबत मात्र आजही ते संपूर्णपणे नेतृत्वहीन आहेत. शेतात पाणी उपलब्ध होवू शकले तर शेतीत शाश्वतता येते, उत्पादकता वाढली तर उत्पादन खर्च कमी येतो व त्यामुळे सध्या अस्तित्वात असलेले बाजारभाव त्यांना परवडू शकतात आणि शेतमालाच्या संग्रहणामुळे शेतमालाच्या भावावर त्यांचे नियंत्रण येवू शकते. पहिल्या दोन बाबी तसे पाहिल्यास एकमेकांशी निगडित आहेत. पाण्याच्या उपलब्धतेमुळे उत्पादकता वाढील लागते पण उत्पादकता वाढविण्यासाठी तो एक मार्ग झाला. त्याशिवाय उत्पादकता इतरही वेगवेगळ्या बाबींवर अवलंबून असते म्हणून या प्रश्नाला यादीत स्वतंत्र स्थान दिले आहे. या तीन मुद्यांचा आपण आता थोडक्यात परामर्ष घेवू या.

पाण्याची उपलब्धता :

आज शेतकरी संपूर्णपणे मोसमी पावसावर अवलंबून आहे. पाऊस पडला तर बरकत, नाही तर बरबादी हे शेतीचे सूत्र बनले आहे. पावसातली अनियमितता त्याचे आर्थिक स्थैर्य घालवून बसते. व एकदा आर्थिक घडी विस्कटली तर ती पुन्हा ताळ्यावर येणे सर्वस्वी अशक्य ठरते. शेतकऱ्यांना स्वतःच्या शेतावर पाण्याचा संग्रह करायला प्रोत्साहित करणारा नेता ही आज काळाची गरज आहे. शेतावर पाण्याचा संग्रह झाल्यास शेतकऱ्याला दोन पिके घेणे शक्य होते. एवढेच नव्हे तर ती दोनही पिके यशस्वी होण्यास पाण्यामुळे मदत होते. मनस्वास्थ्य असेल तरच माणूस दीर्घकालीन विकासाच्या योजनांवर आपले लक्ष केंद्रित करू शकतो. आज खायला नसतांना उद्याचा विचार करणे त्याला शक्य होत नाही. बाबा आमटे यांचे उदाहरण घ्या. कुष्ठ रोग्यांसाठी आश्रम स्थापण्यासाठी सरकारने त्यांना ५०० एकर जागा दिली. तीदगड धोंड्यांनी व्याप्त होती. पाण्याचा तिथे पत्ता नव्हता. या जमिनीचा विकास करायचा असेल तर सर्व प्रथम आपण पाण्यावर लक्ष केंद्रित करायला हवे ही बाब त्यांच्या लक्षात आली. पाणी उपलब्ध झाल्याबरोबर त्या जागेचे आनंदवन नाही तर नंदनवन बनले. पाण्याअभावी आज शेतकरी हवालदिल झाला आहे. शेतीबद्दल जे महत्वाचे निर्णय घ्यावे लागतात त्यासाठी आवश्यक असलेले मनस्वास्थ्य त्याच्याजवळ नाही. म्हणून वर्तमानकाळाच्या कपड्याला थिगळे लावत बसणे हे त्याचे एकमेव काम होवून बसले आहे.

मी शिरपूर येथील शेतकऱ्यांचा अभ्यास केला. श्री. अमरिशभाई पटेल व श्री. सुरेश खानापूरकर यांच्या प्रयत्नांने या भागात पाण्याची उपलब्धता वाढली. अन्नाला मोताद असणाऱ्या शेतकऱ्यांना जेव्हा पाणी उपलब्ध झाले त्यावेळी त्यांची निव्वळ आर्थिक स्थितीच सुधारली नाही तर त्याचा पिकांच्या निवडीवर सुध्दा परिणाम झाला. रिकाम्या पोटावर भविष्यातील विकास कःपदार्थ ठरतो. शाश्वतता हीच विकासाकडे मार्गक्रमण करू शकते.

बरे, हे पाणी त्याचे जवळ नाही का ? आहे की, पण ते साठवायचे कसे व वापरायचे कसे याबद्दल त्याला मार्गदर्शनाची गरज आहे. दरवर्षी जो पाऊस पडतो त्याद्वारे सरासरीने त्याचे शेतावर

एकरी २५ ते ३० लाख लिटर पाणी पडते. या पाण्याचे योग्य संग्रहण न झाल्यामुळे आज तो अडचणीत आहे. हे पाणी अडविले, जिरविले तर त्याच्या शेतात शाश्वता आल्याशिवाय राहणार नाही. हे त्याला समजत नसेल असे नाही. योग्य नेतृत्व मिळाले तर तो हे सहजपणे करू शकतो. श्री. अण्णा हजारे, श्री. पोपटराव पवार यांनी योग्य मार्ग दाखविल्याबरोबर तेथील शेतकऱ्यांसाठी नवीन दालन उघडल्या गेले व आज ते स्वाभिमानाने जगत आहेत.

शेतीची उत्पादकता वाढविणे :

जगाने शेतमालाच्या उत्पादनाचे जे मानक (स्टॅंडर्ड्स) घालून दिले आहेत त्याचा विचार करता आपला देश खूपच मागे रेंगाळतांना दिसत आहे. नमुन्यासाठी ऊसाचेच उदाहरण घ्या ना. जगात एकरी १२५ ते १५० टन ऊस उत्पादित केला जातो. आपल्या महाराष्ट्रात हेच प्रमाण सरासरीने २५ ते ३० टनाच्या जवळपास घुटमळत असते. याचाच अर्थ असा की तेवढे उत्पादन मिळविण्यासाठी आपला शेतकरी पाचपट जमीन वाया घालवत असतो. उत्पादनाचा दर हा अनुभव व शास्त्रीय ज्ञान या दोन गोष्टांवर अवलंबून असतो. आपल्या शेतकऱ्याजवळ अनुभव भरपूर आहे. पण अनुभव हा एक माहागडा शिक्षक आहे हे लक्षात ठेवणे आवश्यक आहे. पास होण्याइतके मार्क अनुभवावरून मिळू शकतात. पण पारंगत व्हायचे असेल तर शास्त्रीय ज्ञानाला पर्याय नाही. त्यासाठी जमिनीचे परीक्षण, तिचा पोत, तिच्यातील मायक्रोन्युट्रीयंट्सची परिस्थिती या सारख्या विविध बाबींचा विचार व्हावयास हवा. ते केले नाही तर बॉर्डरवर पास होण्याची नामुष्की पदरी येते. पाण्याच्या उपलब्धतेमुळे उत्पादनाचा दर वाढतो पण तो कमाल पातळीवर पोहोचू शकत नाही. ज्या शेतकऱ्यांनी शास्त्रीय ज्ञान मिळविले ते आज शेती व्यवसायात आघाडीवर असलेले दिसतात.

शेतमालाच्या संग्रहण गृहाची सोय :

आज शेतमाल तयार झाल्याबरोबर शेतकरी बाजाराकडे धाव घेतो. याचे प्रमुख कारण म्हणजे त्याचे बरेच खर्च वाट पाहात असतात. शेतमाल विकल्याबरोबर तो हे खर्च करण्यास सक्षम होतो. पण सर्वांचाच शेतमाल बाजारात आल्यामुळे भाव पडतात व उत्पादन खर्च भरून निघत नसतांना सुध्दा माल विकून शेतकरी मोकळा होतो. यासाठी शेतमालाचे भाव बांधून घेणे हा मार्ग नव्हे तर माल ताबडतोब बाजारात जाणार नाही याची काळजी घेणे हा योग्य मार्ग आहे. खेड्यात जर संग्रहगृहाची सोय उपलब्ध असेल तर शेतमाल त्या ठिकाणी संग्रहित केला जावू शकतो. माल जमा केल्यानंतर जी पावती मिळते ती बँकेत नेवून त्यावर ताप्पुरते कर्ज मिळू शकते व जसजसा भाव वाढत जाईल तसतसा माल बाजारात आणला जावू शकतो. या मुळे पुरवठ्यावर नियंत्रण ठेवले गेल्यामुळे शेतमालाचे भाव स्थिर राहू शकतात.

खेड्यात ही संग्रहगृहे बांधायची कोणी हा प्रश्न आहे. सरकारने या संदर्भात योजना घोषित केल्या आहेत पण दुर्दैवाने त्याचा कोणी लाभ घेतांना दिसत नाही. खरे पाहिले तर गावातील काही बेकार तरुणांनी एकत्र येवून बचत गट स्थापन केला तर त्यांना ही योजना चांगल्या प्रकारे राबविता येवू शकते. आज बचत गट वेगवेगळ्या संघींच्या शोधात असतात. त्यांच्यासाठी ही एक उत्कृष्ट संधी ठरू शकते. प्रत्येक खेड्यात अशी संग्रहगृहे बनली तर शेतकऱ्यांना योग्य भाव मिळाल्याशिवाय राहणार नाही.

या तीनही बाबतीत शेतकऱ्यांचे प्रबोधन मोठ्या प्रमाणात होणे गरजेचे आहे. खेड्यातील तरुण वर्ग या संबंधात नेतृत्व करेल तर गावातील तरुणांना नोकरीसाठी दारोदार भटकण्याची आवश्यकता पडणार नाही. हे सर्व रचनात्मक स्वरूपाचे कार्य आहे. या साठी आंदोलन नाही तर चळवळ आवश्यक आहे. ही चळवळ दीर्घ कालीन लाभ मिळवून देवू शकते. शेती शाश्वत बनते. उत्पादकता वाढल्यामुळे शेती आर्थिक दृष्ट्याही किफायतशीर बनते. शेतमालाचा उत्पादन खर्च घटतो. बाजारातील रास्त भाव सुध्दा शेतकऱ्यांला परवडू शकतो. मुख्य म्हणजे शेतमालाच्या पुरवठ्यावर शेतकऱ्यांचा अंकुश राहतो व त्याचा फायदा शेतमालाला योग्य किंमत मिळण्यासाठी होतो.

हे रचनात्मक नेतृत्व निर्माण करणे ही काळाची गरज :

लढावू नेतृत्व हे शेतकरी समाजाला सरकारच्या विरुद्ध उभे करते. त्यातून संघर्ष निर्माण होतो. त्या संघर्षाच्या झळा समाजाच्या सर्व घटकांना सहन कराव्या लागतात. शेवटी काहीतरी थातुरमातूर तोडगा काढला जातो. थोडे दिवस कोण जिंकले, कोण हरले याची चर्चा होते व शेवटी हे आंदोलन पुढील वर्षाची वाट पाहत संपते. हे असेच चालू राहणार आहे काय ? या तात्पुरत्या उपायापेक्षा दीर्घकालीन उपाय योजना करण्यासाठी कोण प्रयत्न करणार ? यासाठी ग्रामीण भागातील तरुणांनी एकत्र येवून मार्ग शोधण्याचा प्रयत्न करावयास काय हरकत आहे ? ग्रामीण भागातील तरुणांना या संदर्भात काही प्रशिक्षण हवे असेल तर त्यांना मदत करण्यासाठी मी कार्यकर्त्यांची एक टीम तयार केली आहे. आपणास मदत हवी असेल तर माझ्याशी संपर्क साधावा ही विनंती.



विक्री व्यवस्थेची जोड दिल्याशिवाय शेती नफ्यात चालू शकत नाही डॉ. दत्ता देशकर

पुणे जिल्ह्यातील हिंजवडी आयटी पार्कजवळच पंधरा हजार लोकवस्तीचे माण नावाचे एक आधुनिक खेडे आहे. जमिनी विकून गडगंज झालेले अनेक गुंतामंत्री या ठिकठिकाणी पाहायला मिळतात. धनिकांचा मुक्काम असलेल्या या गावाला बोडकेवाडी नावाची एक वाडी आहे. याच बोडकेवाडीत **अभिनव फार्मर क्लब** नावाच्या संस्थेला ज्ञानेश्वर बोडके यांनी पंधरा वर्षांपूर्वी जन्म दिला. बड्या पगाराची नोकरी सोडून शेत व्यवसायाची कास धरलेल्या बोडकेंनी अथक परिश्रमाने स्वतःला आदर्श शेतकरी सिध्द केले आहे.

घरात हलाखीची परिस्थिती असूनसुद्धा ज्ञानेश्वर बोडके हे स्वकष्टाने आर्किटेक्ट झाले. एकदा एका वर्तमानपत्रात बोडकेंनी सांगलीच्या प्रकाश पाटील नावाच्या शेतकऱ्याची यशोगाथा वाचली होती. आठवी शिक्षण झालेला, पायजमा, शर्ट परिधान करणारा शेतकरी दहा गुठ्यांच्या पॉलीहाऊसमध्ये, १२ लाख रुपयांचे उत्पन्न घेतो, या आशयाची ही यशोगाथा होती. वर्तमानपत्रातील ही बातमी बोडकेंना स्वस्थ बसू देत नव्हती. त्यांनी लागलीच सांगली गाठली व पाटलांच्या पॉलीहाऊसमधल्या शेतीची माहिती घेतली. शेतीमध्येच आता करिअर करायचा चंग त्यांनी बांधला. बोडकेंनी नोकरी सोडली व लागलीच तळेगाव येथील हॉर्टिकल्चर सेंटरमध्ये नियंत्रित शेती करण्याचा कोर्स पूर्ण झाल्यानंतर त्याच सेंटरमध्ये विनामोबदला काम केले.

घेतलेल्या प्रशिक्षणाची अंमलबजावणी बोडकेंना त्यांच्या शेतावर करायची होती. पॉलीहाऊस निर्माण करण्यासाठी बोडकेंना १० लाखाच्या कर्जाची गरज होती. त्यांना कॅनरा बँकेने १० लाख रुपयांचे कर्ज दिले. यासाठी त्यांनी त्यांची जमीन बँकेकडे गहाण ठेवली होती. शेतावर पॉलीहाऊस बांधायला सुरुवात झाली. पॉलीहाऊसचे निर्माण झाले. ज्ञानेश्वर व त्यांची पत्नी पूजा यांनी सकाळी सातपासून पॉलीहाऊसमध्ये राबायला सुरुवात केली. याच दरम्यान जर्मनी अॅग्रोच्या रवी अडवाणींबरोबर



बोडकेंची ओळख झाली होती. त्यांच्याद्वारे फुलांचा पहिला ५४ हजार रुपयांचा तोडा दिल्लीमध्ये बोडकेंनी विकला. चौदा मगिन्यांतच बोडकेंनी १० लाख रुपयांचे कर्ज फेडले. बँकेच्या अधिकाऱ्यांनी घरी येवून बोडकेंचा सत्कार केला.



- **नाबार्डच्या साहाय्याने अभिनव फार्मर क्लब ची स्थापना** : प्रगत शेतीमुळे बोडकेंचा संपर्क वाढला होता. याच दरम्यान त्यांची भेट नाबार्डच्या शेतकरी मंडळाचे मॅनेजर सुनील जाधव यांच्याशी झाली. भेटीदरम्यान जाधव यांनी बोडके यांना शेतकरी मंडळ स्थापन करण्यासंदर्भात मार्गदर्शन केले. परिसरातील शेतकऱ्यांना एकत्र बोलावून बोडकेंनी १५ ऑगस्ट २००४ साली **अभिनव फार्मर्स क्लब** नावाच्या संस्थेची स्थापना केली.

क्लबला पुणे जिल्ह्यातील तेरा तालुक्यातील ३३० शेतकरी जोडले गेले. सध्या क्लबचे २३ हजार सदस्य असून ३३० कोअर सदस्य आहेत.

- **अभिनव क्लबचा विस्तार** : आंध्र प्रदेशमधील विजयवाडा व गुंटूर या दोन जिल्ह्यांमध्ये अभिनव फार्मर क्लब कार्यरत आहेत. गुजरात राज्यातील कडी व अहमदाबाद या दोन जिल्ह्यांमध्ये संस्थेच्या सभासदांनी अभिनवचा झेंडा फडकवला आहे. कर्नाटकातील बेळगाव परिसरात व मध्य प्रदेशातील विविध जिल्ह्यांमध्ये अभिनव क्लबचे सदस्य कार्यरत आहेत. अभिनव फार्मर क्लबच्या ३३० कोअर सदस्यांची तीन महिन्यांनी मीटिंग होत असते. या मीटिंगमध्ये शेतकऱ्यांच्या अडचणी सोडविण्याचे काम केले जाते. या मीटिंगमध्येच थेट विक्री करण्याचा मुद्दा पुढे आला व त्यानंतरच शेतमाल विक्रीचे नवे पैलू उदयास आले.

- **शेतमालाची थेट विक्री करण्याच्या अभिनव पध्दती - सर्व्हे पध्दत** : सर्व्हे पध्दत अत्यंत प्रभावशाली आहे. शहरी परिसरात विविध गृहनिर्माण सोसायट्यांचे सातत्याने निर्माण होत असते. या सोसायट्यांमध्ये राहणाऱ्या नोकरदाराला ताजा भाजीपाला घरपोच पाहिजे असल्याचे सर्व्हे पध्दतीद्वारे लक्षात आले. त्याचबरोबर कोणता भाजीपाला पाहिजे हेही लक्षात आले. उच्चभू लोकांकडून परदेशी भाजीपाल्याची मागणी मोठ्या प्रमाणात आल्याने ब्रोकोली यासारख्या परदेशी भाजीपाल्याची लागवड क्लबच्या सदस्यांच्यावतीने करण्यात आली.



- **मॉल्ससोबत करार :** मॉलमध्ये भाजीपाला विक्रीसाठी वेगळे दालन असते. बोडकेंच्या पुढाकारातून मॉलच्या खरेदी अधिकाऱ्यांसोबत अभिनवच्या सदस्यांनी करार केले आहे.
- **विविध हॉटेलशी संलग्न :** राज्यात हॉटेल व्यवसाय हा भाजीपाला क्षेत्राशी निगडित असलेला व्यवसाय आहे. हॉटेलचे विविध स्तर आहेत. विविध स्तरांमधील हॉटेलला वेगवेगळ्या पध्दतींचा भाजीपाला आवश्यक असतो. या हॉटेल व्यावसायिकांशी अभिनव फार्मर क्लब संलग्न आहे.
- **कारखानदारीसाठी डेमो पध्दत :** राज्यात विविध ठिकाणी कारखानदारी वाढत आहे. या कारखानदारीमध्ये काम करणाऱ्या कामागाराला ताजा भाजीपाला देण्याच्या उद्देशाने अभिनव फार्मर क्लबच्या सदस्यांच्यावतीने पुढाकार घेण्यात आला आहे. कारखान्यांच्या व्यवस्थापनाशी वार्तालाप करून कारखान्याच्या आवारातच क्लबच्यावतीने डेमो पध्दतीने भाजीपाला मांडला जातो. ग्राहक जोडल्यानंतर दर आठवड्याला त्याच्या मागणीनुसार त्याच्या कारखान्यात त्याला आवश्यक असलेला भाजीपाला पुरवला जातो.



- **व्हॉईस एसएमएस पध्दत :** सध्याचे युग हे माहिती तंत्रज्ञानाचे युग आहे. जनता या तंत्रज्ञानाशी जोडली गेली आहे. यासाठी क्लबच्यावतीने व्हॉईस एसएमएस पध्दत निर्माण करण्यात आली आहे.
- **घरगुती ग्राहकांची साखळी :** गृहनिर्माण सोसायट्यांच्या व्यतिरिक्त वास्तव्य करणाऱ्या सामान्य ग्राहकाला अभिनव क्लबसोबत जोडण्यासाठी घरगुती ग्राहकांची साखळी क्लबच्या वतीने निर्माण करण्यात

आली आहे.

- **थेट मार्केटिंग संकल्पनेची जर्मनीला भुरळ :** जर्मनी येथील लुकास नावाचा युवक या पध्दतीवर पीएच.डी करण्यासाठी आला आहे. संस्थेच्या वतीने सेंद्रिय शेतीला चालना देण्यासाठी पुढाकार घेण्यात आला आहे. अभिनव फार्मर क्लबचा अभ्यास करण्यासाठी वर्षातून चाळीस दिवस हे पाहुणे भारतात येत असतात.

क्लबच्या तीनशे सदस्यांची परदेशवारी :

परदेशातील शेती तंत्रज्ञानाची माहिती घेण्यासाठी क्लबच्या तीनशे सदस्यांनी परदेशवारी केली आहे. इस्राईल, चीन, स्पेन, हॉलंड, युरोप, इथिओपिया, केनिया, थायलंड यासारख्या विविध देशांमध्ये क्लबच्या तीनशे शेतकऱ्यांनी भेट दिली आहे. शेतीसंदर्भातल्या अत्याधुनिक पध्दतींचा अभ्यास या क्लबमधील शेतकरी सातत्याने करत असल्याने क्लबच्या विविध शेतकऱ्यांच्या बांधावर अत्याधुनिक तंत्रज्ञान सातत्याने पाहायला मिळते.

- **दुधाचेदेखील थेट मार्केटिंग :** शेतीचा हक्काचा जोडधंदा म्हणून दुग्ध व्यवसाय ओळखला

जातो. क्लबच्या वतीने **अभिनव दूध** नावाचे दूध मार्केटमध्ये काही वर्षांपूर्वी सादर करण्यात आले आहे. अनेक दुग्ध व्यावसायिक अभिनव फार्मर क्लबला जोडले गेले आहेत. वरील सर्वच बाबींचे अनुकरण दुधाची विक्री करण्यासाठी केले जाते.

- मी नोकरी करत होतो. सकाळी ६ वाजता कामावर जात होतो व रात्री ११ वाजता घरी परत येत होतो. काम कशासाठी व कोणासाठी करतो हेच समजत नव्हते. मी नोकरी सोडून स्वतःचे शेतात काम करण्याचा निर्णय घेतला. घरून भरपूर विरोध झाला पण मी काम करत राहिलो व जेव्हा फळ मिळायला सुरवात झाली तेव्हा मात्र सर्वांनी सहकार्य करायला सुरवात केली.

- मी पॉलीहाउस बांधण्यासाठी कॅनरा बँकेकडून १० लाख रुपयांचे कर्ज घेतले आणि फुलांची निर्मिती सुरु केली. माल दिल्लीच्या बाजारपेठेत विकला जाऊ लागला आणि एका वर्षातच मी बँकेचे संपूर्ण कर्ज फेडले. बँक मॅनेजर घरी आला व वडिलांच्या पाया पडला आणि म्हणाला एका वर्षात संपूर्ण कर्ज फेडणारा हा भारतातला पहिलाच शेतकरी निघाला. मला कर्ज मिळायला तीन महिने लागले पण नंतर जेव्हा इतरांना कर्ज मिळण्यासाठी बँकेत गेलो तेव्हा माझा अनुभव लक्षात घेता बँकेने १० दिवसात कर्ज मंजूर केले. एवढेच नव्हे तर माझा बंगलोरला बँकेच्या हेड ऑफिसमध्ये मोठा सत्कार केला.

- आपल्या शेतीतला महत्वाचा दुर्गुण म्हणजे आपण उत्पादनाकडे सर्व लक्ष देतो पण विक्रीव्यवस्थेकडे संपूर्ण दुर्लक्ष करतो. बाजार तयार न केल्यामुळे तयार झालेला माल आम्हाला रस्त्यावर फेकायची पाळी येते. बाजार समित्या हे भारतातले सर्वात भ्रष्ट लोकांचे कुरण बनले आहे. शेतकऱ्यांचे भरवशावर दलाल अमाप पैसा कमावतात. या सर्व दलालांपासून मुक्ती मिळवणारी बाजार पद्धती आम्ही विकसित केली आहे. सुरवातीला आम्ही आमचा माल मॉल मध्ये विकायचो पण जेव्हा तिथेही आमचा त्यांनी फायदा घेण्याचा प्रयत्न केला तेव्हा आम्ही थेट ग्राहकापर्यंत जाऊन पोहोचलो.

- सिंचनाचे आधुनिक तंत्र आम्ही वापरतो. आपल्या शेतीला क्युसेकनी नाही तर मिलीलिटरनी पाणी लागत असते. पण सिंचनाचा आपण चुकीचा वापर करून आपला शेतकरी स्वतःच्या पायावर धोंडा पाडून घेत आहे. मध्यंतरी मी कामासाठी राजस्थानला गेलो होतो. तिथून मी तंत्राच्या सहाय्याने माझ्या पिकाला नियंत्रित पाणी देवू शकलो.

- कुटुंबातला ज्याला कोणतेच काम जमत नाही तो शेतीकडे लक्ष देतो हे आपल्या देशाचे दुर्दैव आहे. शेती व्यवसाय बिनडोक लोकांचा व्यवसाय राहिलेला नाही. आज आमच्या गावात आय.टी. क्षेत्रातून नोकरी सोडून शेतीकडे वळलेले तरुण मोठ्या संख्येने आहेत. ते म्हणतात, आम्ही आय. टी. क्षेत्रात निव्वळ पैसा कमवत होतो. इथे आम्हाला पैसाही मिळतो व समाधानही मिळते. आम्हाला मिळालेला पैसा आता आमच्या उपभोगातही दिसायला लागला आहे. एकाच दिवशी आमच्या ३०५ शेतकऱ्यांनी मारोती गाड्या घेण्याचा विक्रम केला आहे. याच ३० ५ लोकांनी स्वतःचे पक्के घरही बांधले आहे.

- आजचे तरुण जिमवर वारेमाप पैसा खर्च करतांना दिसतात. त्या ऐवजी त्यांनी शेतीत काम करावे अशी माझी त्यांना सूचना आहे. शेतीत सर्व वनस्पती मोठ्या प्रमाणात प्राणवायू सोडत असतात. त्याच्या सान्निध्यात राहिल्यास त्याचा परिणाम आपल्या प्रकृतीवर चांगला होतो. जिममध्ये गेल्यास पैसे खर्च करावे लागतात. इथे मेहेनतही होते आणि पैसे खर्च न करता उलट पैसे कमावता येतात. गेल्या

कित्येक दिवसात आमच्या शेतकऱ्यांना औषधपाण्यावर खर्च करावा लागलेला नाही.

- आमच्या परिसरातील एक स्त्री मासळी विकायची आणि कुटुंबासाठी पैसा कमवायची. तिने कमावलेला पैसा कुटुंबातील पुरुष दारुवर खर्च करायचे आणि तिलाच मारझोड करायचे. तिच्या मनात आत्महत्येचा विचार यायला सुरवात झाली. पण ती रोजगारासाठी आमचे कडे आली आणि आज ती आमच्या व्यवसायायात पॅकिंगची प्रमुख बनलेली आहे. तिने १३६० स्त्रियांना पॅकिंगचे ट्रेनिंग देवून त्या कामात पारंगत बनविले आहे. आमच्या मालाच्या पॅकिंगचे वैशिष्ट्य म्हणजे त्या मालाला आमचा हस्तस्पर्शही होत नाही.

- शेतमालाच्या थेट विक्रीत मालाची त्वरित डिलिव्हरी होण्यासाठी आम्ही डिलिव्हरी व्हॅन्स विकत घेतल्या. पण त्या चालवायसाठी ड्रायव्हर मिळे ना. शेवटी आमच्या मुलीबाळींनी ती जबाबदारी स्विकारली. ३००० मुले आणि मुली पुढे आल्या आणि त्वरित प्रशिक्षण घेवून वाऱ्यांच्या वेगाने मालाची डिलिव्हरी करण्यात पारंगत झाल्या. आमची मुलेबाळे आज अद्यावत कृषी शिक्षण घेत आहेत.

- मी जेव्हा नोकरी सोडून शेती करण्याचा निर्णय घेतला तेव्हा घरचे लोक म्हणाले, बाबा रे, पहिले लग्न करून घे व मग नोकरी सोड. नसता मग लग्न होणे कठीण होवून जाईल. आज ही वस्तुस्थिती आहे, शेतकऱ्यांच्या मुलांना त्यांचे उत्पन्न कितीही असले तरी लोक मुलगी घ्यायलाही तयार नसतात. हे आपल्या देशाचे दुर्दैव आहे. हा देश जोडे एअर कंडिशनड दुकानात विकतो व रोज खायला लागणारी भाजी मात्र नाल्यांच्या काठावर विकली जाते.

- हिंजवडी येथील ३२०० एकर जमीन आय.टी. पार्कसाठी सरकारने ताब्यात घेतली आणि त्यापोटी ८७४ कोटी रुपये मोबदला म्हणून जमीन मालकांना देण्यात आला. हा सर्व पैसा चैनीत व डान्स बार मध्ये उडवला गेला आणि आज तेच एके काळचे जमीन मालक तिथल्या कार्यालयांमध्ये चौकीदार म्हणून कार्यरत आहेत. त्यांच्या बायका तिथल्या कॅटीन्समध्ये भांडी घासण्याचे काम करतात. आम्ही लोकांनी जमीन देण्यासाठी तीव्र विरोध केला. आज आमच्या जमिनीच्या किंमती वाढत वाढत एकरी १० कोटी रुपयांवर गेल्या आहेत. आणि त्याच जमिनीतून आम्ही करोडो रुपये शेतमालापासून कमवत आहोत. आमची वार्षिक उलाढाल ४ कोटी रुपयांपेक्षा जास्त आहे.

- माझी मुलगी प्रिया बोडके संगणक शिकली आणि त्याचा वापर करून आम्ही रिटेल मार्केटिंगचे एक ॲप तयार केले आहे व ते ॲप इतर महिलांना शिकवण्याचे ती काम करते. आम्हाला होणारा लाभ आम्ही आमच्या पर्यंतच मर्यादित ठेवला नाही तर सतत प्रशिक्षण वर्ग घेवून इतरांनाही सक्षम बनविणे ही आमचीच जबाबदारी समजतो. परिणामतः आमची संख्या वाढत वाढत १.२५ लाखांच्या घरात जाऊन पोहोचली आहे.



महिला बचत गट आणि शेतमाल विपणन व्यवस्था डॉ. दत्ता देशकर

या वर्षीची सोयगाव येथे भरलेली सिंचन परिषद माझे दृष्टीने फारच उद्बोधक ठरली. या सिंचन परिषदेला पुणे जिल्ह्यातील शेती मालाचे डायरेक्ट मार्केटिंग करणारे श्री. ज्ञानेश्वर बोडके आपल्या चमूसह आले होते. या चमूमध्ये महिलांची संख्या भरपूर होती. कृषी मालाचे विपणन आणि महिला यांचे काय नाते आहे हा प्रश्न मला साहाजिकच पडला. त्यामुळे या महिलांशी चर्चा करण्याची संधी मिळाली. माझ्या जलसंवाद रेडियोसाठी त्यांच्या मुलाखतीही घेता आल्या आणि त्या मुलाखतीमधून महिला आणि त्यांचे बचत गट प्रत्यक्ष विपणनासाठी काय मदत करू शकतात ही बाब मी चांगल्याप्रकारे समजून घेतली आणि त्यावरच या महिन्याची कव्हर स्टोरी करण्याचा निर्णय घेतला.

आज महाराष्ट्रातील शेतकरी त्रस्त आहे. त्याच्या मालाला योग्य व रास्त भाव मिळत नाही अशी त्याची तक्रार आहे. त्याने पिकवलेले कांदे, टमाटे, हिरवा भाजीपाला आणि इतर शेतमाल मातीमोल किंमतीला विकावा लागतो हे आपण दररोजच्या वर्तमान पत्रात वाचतच असतो. या संबंधात मी विचार करायला सुरवात केली त्यावेळी एक मोठे मजेदार सत्य माझ्या लक्षात आले. ज्या दिवशी नाशिकला कांद्या टमाट्याचे भाव रुपया किलो असतात त्याच दिवशी मी बाणेर (पुणे) येथे तोच माल २० ते २२ रुपयांना विकत घेत असतो. या दोन बाजार भावांची सांगड कशी घालायची हा प्रश्न मला पडला. याचा सरळसरळ अर्थ असा आहे की मध्ये येणारे दलाल हे या भावातील फरकासाठी जबाबदार आहेत. या दलालांना टाळता येणार नाही का? मेहेनत करणार शेतकरी न मलिदा खाणार दलाल, हे किती दिवस चालणार? या साठी आपल्याला वेगळी विक्री व्यवस्था उभारता येणार नाही का हा खरा प्रश्न आहे. शेतीमालाला परदेशात मोठी मागणी आहे. या मागणीचा लाभ शेतकऱ्यांना मिळत नाही. तोही लाभ हे दलालच खावून टाकतात. मध्यंतरी बीव्हीजी ग्रूपचे श्री. गायकवाड यांची मुलाखत टीव्हीवर पाहण्याचा योग आला. त्यांनी आपल्या मुलाखतीत ज्वारीचे पीठ परदेशात २०० रुपये किलो या भावाने विकले जाते असे सांगितले. याचाही लाभ शेतकरी घेत नाहीत. थोडक्यात सांगायचे तर सर्व दोष जो आहे तो विक्री व्यवस्थेत आहे हे आपल्या लक्षात येत नाही. या ठिकाणी शहरी उत्पादकांशी शेतकऱ्याची तुलना करण्याचा मोह होतो. शहरी कारखानदार जेवढा उत्पादन खर्च येतो जवळपास तेवढाच खर्च तो विक्री व्यवस्थेवर करतो. इतकी त्याला

विक्रीव्यवस्था महत्वाची वाटते. पण आपला शेतकरी मात्र विक्रीव्यवस्था उभारण्याच्या बाबतीत असे काहीच करतांना दिसत नाही.

या पार्श्वभूमीवर आपल्याला डायरेक्ट मार्केटिंग कसे केले जाते व त्यात महिला बचत गटांचा कसा उपयोग केला जातो याचा विचार करायचा आहे. बाजाराला कोणता माल पाहिजे त्याची लागवड, शेतमालाची तोडणी, साफसफाई, वर्गीकरण, पॅकिंग व वाहतुक करून थेट ग्राहकाच्या दारापर्यंत माल वितरित करण्याचा या महिलांचा काय प्रयत्न आहे याबद्दल सदर महिलांना जेव्हा प्रश्न विचारण्यात आले तेव्हा त्यांनी दिलेली माहिती खूपच रोचक वाटली.



श्रीमती अरुणा शेळके :

सर्व प्रथम मी श्रीमती अरुणा शेळके यांची मुलाखत घेतली. श्रीमती अरुणा शेळके म्हणाल्या, भाजीपाला ही अशी गोष्ट आहे जी सर्वांनाच लागते, मग ते गिऱ्हाइक ग्रामीण असो वा शहरी, श्रीमंत असो वा गरीब त्याला भाजी पाहिजेच पाहिजे. सतत वर्षभर, विषमुक्त भाजीपाला घरपोच मिळाला तर कोणाला नको आहे हो. ग्राहकाशी सरळ संबंध प्रस्थापित करण्यासाठी आयआयटी पवईच्या सहाय्याने आम्ही एक अॅप तयार केले आहे. आमची २५ मुले मुंबईला जाऊन ते अॅप कसे ऑपरेट करायचे हे शिकून आलीत. यासाठी आयआयटी पवईने एकही पैसा आकारला नाही. ते आमचे काम विनामूल्य झाले.

या अॅप द्वारे आम्ही आमच्या ग्राहकाशी संपर्क साधतो. त्याला तो माल पोहोचवण्यासाठी आम्ही कापडी पिशव्या तयार केल्या आहेत. नवीन पिशवी त्याचेकडे पोहोचवल्यावर आधीची पिशवी आम्ही परत घेवून येतो. त्या बॅगमध्ये एक आठवड्याचा भाजीपाला त्याला दिल्या जातो. फेऱ्या व व्यवहार कमी व्हावेत या उद्देशाने आठवड्यातून एकदाच माल पुरविणे आम्हाला सोयीचे ठरते. पूर्ण आठवडा मालाचा ताजेपणा कसा टिकवून ठेवायचा याचे आम्ही ग्राहकाला प्रशिक्षण देतो त्यामुळे तोही समाधानी राहतो.

आमच्या बचत गटाच्या महिलांचे आम्ही भाग पाडले आहेत. काही महिला माल पिकवतात. काही तोडणी करतात. काही महिला अॅपवर ऑर्डर घेतात. काही पॅकिंगचे काम करतात. काही महिला घरोघर माल पोहोचविण्याचे काम करतात. तर काही महिला या सर्व गोष्टींचे व्यवस्थापन करतात.

शेतीचे काम करायला मुले व मुली तयार नसतात असे म्हंटले जाते, मग तुमची मुले हे



काम करायला कसे तयार होतात हा प्रश्न त्यांना विचारण्यात आला. या कामाला आधुनिकतेची जोड दिल्यामुळे त्यांना हे काम करण्याची लाज वाटत नाही, ते आवडीने हे काम करतात असे त्या म्हणाल्या. या कामातून जे पैसे मिळतात त्यातून त्यांचे उच्च शिक्षण, मोबाइल, संगणक या सारख्या गरजा पूर्ण होतांना त्यांना दिसतात. त्यामुळे हा काही हीन व्यवसाय नाही याची त्यांना खात्री पटली. आम्हाला जेव्हा ड्रायव्हर्स हवे होते त्यावेळी तेव्हा त्यांना द्यावा लागणारा पगार विचारात घेता हे काम घरच्या माणसाने केले तर मोठी बचत होवू शकते ही बाब लक्षात आल्यावर आम्ही आमच्या मुलामुलींना ड्रायव्हिंगचे प्रशिक्षण दिले आणि आज आमच्या मुली मोठ्या दिमाखाने मालाची डिलिव्हरी करायला जाऊ शकतात.



शेतमाल तयार करायला भरपूर खर्च येतो, त्याला कमी करण्यासाठी तुम्ही काय प्रयत्न करता असा त्यांना प्रश्न विचारण्यात आला. आम्ही आम्हाला लागणारे बियाणे आमच्या बचत गटांच्या मार्फतच तयार करतो. त्यामुळे बाजारातील महाग बियाणे घेण्याची पाळी आमच्यावर येत नाही. त्यामुळे आमचा मोठा खर्च वाचतो. आम्ही आमची खते स्वतः तयार करतो. देशी गार्यांमुळे जमा होणारे मूत्र, त्यांचे शेण, भाजीपाला साफ केल्यावर त्याचा निघणारा कचरा यांचा वापर करून आम्ही चांगले जीवामृत तयार करतो. त्याचा वापर खते व औषधी म्हणून केला जात असल्यामुळे तोही आमचा खर्च वाचतो. आमच्या कुटुंबातील पुरुष, बायका, मुले, मुली सकाळी सात ते अकरा तुम्हाला शेतात दिसतील. यामुळे मजुरीच्या खर्चात मोठीच बचत होते. पाणीही आम्ही लिटरमध्ये नाही तर



मिलिलीटरमध्ये वापरतो. एवढेच नाही तर आम्हाला लागणारी अवजारे तयार करायला आम्ही सुरवात केली आहे. आमची मुले व मुली अभियांत्रिकी महाविद्यालयात शिकतात. त्यांच्या ज्ञानाचा वापर आम्ही करायला सुरवात केली आहे. ही अवजारे अत्यंत कमी खर्चात तयार होतात. या चौफेर बचतीमुळे आमचा खर्च आम्ही किमान पातळीवर

आणून ठेवला आहे. खर्च कमी म्हणजे जास्त नफा हे आमचे आता चांगलेच लक्षात आले आहे.

तुम्ही भाजीपाल्याच्या किंमती कशा उरवता हाही प्रश्न त्यांना विचारण्यात आला. या प्रश्नाचे त्यांचे उत्तर तर अतिशय मार्मिक होते. बाजारात त्या वस्तू ज्या भावात मिळतात तोच भाव आम्ही आकारतो. त्यात कोणतीही कपात आम्ही करीत नाही. आणि ती आम्ही कां म्हणून करावी. बाजारात जो विषयुक्त माल मिळतो त्याचे ऐवजी आम्ही जो विषयुक्त व ताजा माल देतो तो ग्राहकांना जास्त भावतो म्हणून तर आमचे ग्राहक संतुष्ट असून टिकून राहते. एवढेच नव्हे तर तेच ग्राहक माउथ पब्लिसिटीद्वारे आम्हाला नवीन ग्राहकही मिळवून देतात.

आम्ही ज्या भावाने माल तयार करतो तो माल आम्ही १० रुपये वाढवून ग्राहकांपर्यंत पोहोचवतो. या १० रुपयात अडीच रुपये आम्हाला पॅकिंगसाठी खर्च येतो. अडीच रुपये डिलिव्हरीचा खर्च येतो. अडीच रुपये पॅक हाउसवर खर्च होतो. अडीच रुपये पॅकिंग करणाऱ्या महिलांच्या मानधनावर खर्च होतो. आणि अडीच रुपये इतर चिल्लर खर्चावर होतो. सांगण्यासारखी गोष्ट ही की पहिले साडेसात रुपये आमच्या कुटुंबातील लोकच कमावतात म्हणजे हा पैसा घरातच राहतो याचे कारण म्हणजे पॅकिंग करणाऱ्या महिला आमच्याच घरातल्या, तर गाडी चालवून डिलिव्हरी करणारी मुले व मुलीही आमच्याच घरातल्या आहेत.

आपण एवढा मोठा व्याप सांभाळता त्यासाठी आपले शिक्षणही भरपूर झाले असेल असे म्हणताच त्या हासायला लागल्या. त्या म्हणाल्या, माझे शिक्षण सातवी पर्यंतच झाले आहे. आम्ही कोळी जातीचे लोक. दिवसाकाठी एखादी मासळी मिळायची. तिच्यापासून मिळणाऱ्या २० रुपयांवर कुटुंब कसे चालणार, म्हणून सात माणसांचे कुटुंब चालवण्यासाठी आईबरोबर शेतावर मजुरी करायला जायची, त्यामुळे इच्छा असूनही पुढे शिकता आले नाही. एका कार्यक्रमात मी श्री. ज्ञानेश्वर बोडके यांचे भाषण ऐकले व त्यामुळे प्रभावित होवून आमच्या बचत गटातील महिलांना घेवून त्यांच्या शेतावर गेले. कॅनरा बँकेने घेतलेल्या एका प्रशिक्षण शिबीरात नवीन दृष्टी मिळाली आणि या कार्यात इतर महिलांसह झोकून दिले.



तुमच्या मालकीची किती एकर जमीन आहे असे विचारताच त्यांच्या चेहेऱ्यावर पुन्हा तेच स्मित दिसले. त्या म्हणाल्या, मी व माझे पती, दोघेही शेतमजूर म्हणून काम करत होतो. पण आता या व्यवसायात रुळल्यामुळे आमच्या जीवनाला स्थैर्य आले असून आम्ही नगर जिल्ह्यात ५ एकर जागा विकत घेतली आहे. तिथे तयार झालेला शेतमाल आम्ही पुण्याला विकायला आणतो. अशा

प्रकारे आमच्या कुटुंबाच्या सर्व गरजा भागत असल्यामुळे आम्हाला मानसिक समाधान मिळते.

श्रीमती सीमा जाधव :

दुसरी मुलाखत होती पुणे जिल्ह्यातील खेड तालुक्यातील श्रीमती सीमा जाधव यांची. या शेती व्यवसाय २००१ पासून करतात. त्यांचे कुटुंबात एकून तीन एकर सामायिक मालकीची जमीन. त्यापैकी यांच्या हिश्याची फक्त एक एकर जमीन. पहिले त्या भोसरीच्या



बाजारात दलालामार्फत आपला शेतमाल विकायच्या. दलालातर्फे माल विकल्यामुळे हाती काहीच लागत नव्हते व शेती तोट्यात चालत होती. पण अभिनव फार्मर्स क्लबच्या संपर्कात आल्यामुळे २००७ पासून डायरेक्ट मार्केटिंगच्या क्षेत्रात त्यांनी काम सुरु केले.

त्या आपला माल पुणे शहरात विकायला आणतात. जवळपास १५-२० सोसायट्यांशी त्यांनी संपर्क साधला आणि या सोसायट्यातील जवळपास १५०० कुटुंबांशी त्या जोडल्या गेल्या आहेत. त्या कुटुंबांच्या आवडीनिवडी पाहून त्यांनी भाज्यांची निवड केली आणि त्यानुसार विषमुक्त देशी विदेशी भाज्या त्या आपल्या शेतात पिकवतात. त्यांनी आता स्वतःचा एक गट तयार केला असून त्या गटातील सर्व भाजीपाला त्या ग्राहकांना पुरवतात. सुरवातीला त्यांना अभिनव फार्मर्सतर्फे काही सोसायट्या मिळाल्या पण नंतर मात्र त्यांनी स्वतः नवनवीन संपर्क निर्माण करून आपला ग्राहक बेस वाढविला.

त्या इतर उत्पादकांचाही माल विकायला आणतात असे कळल्यावर त्यांना त्या साठी त्यांना काही सेवा शुल्क आकारता का असा प्रश्न विचारला. त्यावर त्यांनी नकार दिला. आपल्यातर्फे ती एक निरलस सेवाच आहे असे त्या म्हणाल्या. सकाळी त्या आपल्या शेतात काम करतात. दुपारी त्या ग्रेडिंगचे काम करतात नंतर तयार माल त्या पुण्याच्या ग्राहकांपर्यंत पोहोचवतात.

दररोज त्या २००० रुपयांचा शेतमाल विकतात. त्यातून त्यांना जवळपास ४०० रुपये खर्चाचे वजा जाता पंधरा सोळाशे रुपयांचा नफा होतो. त्यांचेजवळही डिलिव्हरीसाठी गाडी आहे. घरातील इतर सदस्यही या कामात त्यांना मदत करतात असे त्या म्हणाल्या. विकल्या गेलेल्या मालात विविधता यावी म्हणून त्यांचेबरोबरच्या २५ महिला त्या सांगतील त्या भाज्यांची लागवड करतात व अशा प्रकारे मालात विविधता आणतात. त्यांचे घरी एक गाय आहे. त्या गायीच्या शेणमुतापासून त्या घरीच खत तयार करतात व त्यामुळे खर्चात बरीच बचत होते.

श्रीमती वंदना दाभाडे :

वरील दोन मुलाखतींमध्ये आणि या मुलाखतीत एक महत्वाचा फरक आपल्याला दिसून येईल. श्रीमती वंदना दाभाडे या घरोघरी माल विकत नाहीत तर पुणे शहरातील वेगवेगळ्या आठवडी

बाजारात जावून आपला माल विकतात. यांचे संयुक्त कुटुंब असून यांचे वाट्याला फक्त २० गुंठे जमीन आलेली आहे. पण ते वढी सुद्धा त्यांना उपजीविकेसाठी पुरेशी ठरत आहे. त्या स्वतः आपल्या शेतात आठ ते दहा भाज्या तयार करतात तर बाकीच्या भाज्या त्या आपल्या इतर सभासदांकडून घेवून भाज्यात विविधता आणतात. इतर उत्पादक त्यांचे जवळ विक्री



कौशल्य नसल्यामुळे यांचे मार्फत आपला माल विकणे पसंत करतात. त्यांची शेती घोटाडे या गावात असून ते गाव श्री. ज्ञानेश्वर बोडके यांचे गावापासून चार किलोमीटर अंतरावर आहे. ज्या विविध बाजारात जावून त्या माल विकतात ते बाजार त्यांचे घरापासून २० ते २५ किलोमीटर अंतरावरचे आहेत.

त्या आठवड्यातील सहा दिवस (मंगळवार ते रविवार) पुणे शहरातील विविध भाजी बाजारात जावून आपला शेतमाल विकतात. सोमवारी त्या सुटी घेतात. त्यात वाकड, पिंपळे सौदागर, पाषाण, बावधन यासारखे आठवडी बाजार समाविष्ट आहेत. स्वतः विक्री करित असल्यामुळे दलालांचे निर्मूलन झाले असून त्यांचा प्रत्यक्ष संबंध ग्राहकांशी येत असतो. आभिनवचे नाव बरोबर असल्यामुळे साहाजिकच ग्राहकांची यांच्या मालाला पसंती आहे. शिवाय माल विषमुक्त व दर्जेदार असल्यामुळे ग्राहकांच्या पसंतीला तो उतरतो.

अभिनव क्लबने ज्या मोटरगाड्या मिळवल्या त्यात यांचाही नंबर लागलेला आहे. प्रत्येक गाडीपाठी २ लाख रुपये अनुदान मिळाले ते यांनाही पण मिळाले आहे. त्या पूर्वी ब्युटी पार्लर व शिवण क्लास चालवायच्या पण त्यात मिळणारे उत्पन्न नियमित नसल्यामुळे त्यांनी या व्यवसायाला पसंती दिली. या व्यवसायात त्यांना सरासरीने दररोज १५०० रुपयांची प्राप्ती होते. त्यातून येणारा ४००-५०० रुपये खर्च वजा जाता दररोज हजार रुपये नफा होतो.

काही जणांची अशी समजूत आहे की हा व्यवसाय फक्त मोठ्या शहरांमध्येच चालू शकतो. पण भाजी व इतर शेतमाल अशी गोष्ट आहे की ती प्रत्येकाला लागते. देशातला प्रत्येक माणूस हा ग्राहक आहे. त्याच्या गरजांचा योग्य अभ्यास करून हा व्यवसाय कोणत्याही भागात केला जावू शकतो. उत्पादक ते ग्राहक ही जी साखळी आहे तिच्या मधे बदल करण्याची आज गरज आहे. शेती व्यवस्थेत शेतकरी, बी बियाणे तयार करणारे उत्पादक व व्यापारी, खते तयार करणारे व विकणारे व्यापारी, औषधी कंपन्या व औषध विक्रेते व माल विकणारे दलाल हे सर्वजण मोडतात. यापैकी शेतकरी सोडून

कोणी आत्महत्या केल्याचे आपण ऐकले आहे का हो. हे सर्वजण मजेत आहेत. त्यांचा धंदा तेजीत आहे. मरतो फक्त शेतकरी. आणि तेही त्याने स्वतःमधे बदल न केल्यामुळे. डायरेक्ट मार्केटिंग मधे अगणित रोजगाराच्या संधी आहेत. एका बाजून रोजगार नाही म्हणून त्रागा करायचा व दुसऱ्या बाजूला हातातील संधी सोडून घायच्या यात शहाणपणा नाही.

आज सरकारने शेतमालाच्या खुल्या विक्रीला परवानगी दिली आहे. शेतमाल निर्यातीला सरकार प्रोत्साहन देत आहे. शुद्ध विषमुक्त मालाची निर्मिती, योग्य प्रतवारी, शेतमालाचे संग्रहण, देश आणि परदेश जलद वाहतुकीची व्यवस्था, ग्राहकाच्या आवडीनिवडीचा अभ्यास या सर्व गोष्टींना आता महत्व प्राप्त झाले आहे. त्यांचा वापर न केल्यास आपण करंटे ठरू ही बाब शेतकऱ्यांनी विचारात घेणे गरजेचे झाले आहे. हे काम महिलाच चांगल्या प्रकारे करू शकतात. त्यामळे बचत गटांच्या माध्यमातून याला चालना दिल्यास हे बदल लवकर होवू शकतात ही बाब लक्षात घेतली जावी.



महाराष्ट्र सरकारने उचललेले दमदार पाऊल : जलसाक्षर केंद्राची निर्मिती डॉ. दत्ता देशकर

गेल्या अनेक वर्षांपासून जलसाक्षरता क्षेत्रात काम करीत असल्यामुळे दहा वर्षांपासून मी एक स्वप्न पाहात होतो. ते म्हणजे राज्य पातळीवर एक जल साक्षरता केंद्र स्थापन करण्याचे. त्यासाठी मी खूप प्रयत्न केले. राज्यातील काही उद्योगपतींना व व्यावसायीकांना भेटलो, त्यांना यासाठी मदत करण्याची विनंती केली. काहींनी सहानुभूती दाखविली तर काहींनी उत्साह दाखवला पण प्रत्यक्ष मदत मात्र कोणाकडूनही होवू शकली नाही. आपले स्वप्न अधुरेच राहणार असे वाटत असताना एक दिवस अचानक मला कळले की महाराष्ट्र सरकारच या क्षेत्रात पुढाकार घेत आहे. मला खूप आनंद झाला. माझ्या मनात असलेली संकल्पना प्रत्यक्षात येवू घातली होती व ती खुद्द सरकार तर्फे.

पाणी प्रश्न आता ऐरणीवर आला आहे. आज जलसाक्षरता केंद्र सुरु करण्याचे पाऊल उचलले गेले नसते तर भविष्यात आपली मोठी अडचण झाली असती. पाण्याच्या संदर्भात आज विविध समस्या जोर धरू लागल्या आहेत. अनियमित पावसाळा, पाण्याची वाढती मागणी, पाण्याची कमी उपलब्धता, पाण्याचे सम(अ)न्यायी वाटप, पाण्याचा चुकीचा वापर, पाण्याची घसरती उत्पादकता, पाण्याचे प्रदूषण, पाणी प्रश्न सोडविण्यासाठी समाजाची निष्क्रियता या प्रश्नांकडे गंभीरपणे पाहावयाची गरज निर्माण झाली होती. या कडे लक्ष देण्यासाठी एका छत्राखाली विचार होणे आवश्यक होते. ती गरज ही नवीन सुरु झालेली संस्था पूर्ण करेल असा विश्वास वाटतो.

आपला समाज जलसाक्षर नाही ही गोष्ट तर आपल्याला मान्य करायलाच हवी. ग्रामीण-शहरी, स्त्री-पुरुष, शिकलेले- न शिकलेले, आबाल-वृद्ध, श्रीमंत-गरीब असा समाजाचा कोणताही गट घ्या, त्यातील एक समान वैशिष्ट्य म्हणजे हे सर्व जलनिरक्षर आहेत. पाण्याबद्दल आपली सर्वांची एकच भावना आहे. ती ही की पाणी निसर्गाची एक देण आहे, ते मुबलक प्रमाणात उपलब्ध आहे, ते कसेही वापरले तरी चालू शकते व त्यामुळे कोणताही विचार न करता ते वापरणे म्हणजेच वाया घालणे हा आपल्या समाजाचा स्थायी भाव आहे. त्यात बदल घडवून आणून एक सशक्त जलसाक्षर समाज तयार करणे ही काळाची गरज आहे. पाणी हे एक विकासाचे साधन आहे, त्याचा चांगल्या प्रकारे वापर झाला तर आणि तरच देशाचा विकास झपाट्याने होवू शकतो ही बाब आपल्याला प्रत्येकाच्या मनात

बिंबवणे आवश्यक आहे. म्हणूनच सरकारने जलसाक्षर केंद्राची केलेली स्थापना हे एक अत्यंत योग्य दिशेने टाकलेले पाऊल आहे. त्यासाठी राज्य सरकारचे अभिनंदन केलेच पाहिजे.

सरकारच्या आदेशाप्रमाणे जलजागृती उपक्रम जनतेपर्यंत पोहोचवण्यासाठी राज्यस्तर, जिल्हास्तर, तालुकास्तर व ग्रामस्तरावर अनुक्रमे जलनायक, जलकर्मी, जलसेवक अशी उत्स्फूर्त स्वयंसेवकांची संरचनात्मक शृंखला निर्माण निर्माण केली जाणार आहे. या सर्वांच्या कामामध्ये समन्वय आणि सुसूत्रता आणण्यासाठी राज्य पातळीवर, जिल्हा पातळीवर आणि तालुका पातळीवर समन्वय समित्या निर्माण करून त्यांचे द्वारे जलसाक्षरतेचा कार्यक्रम संपूर्ण राज्यात राबविण्यात येणार आहे.

यासाठी स्वतंत्र अशी यंत्रणा उभारावयाचे ऐवजी सरकारने पुणे येथील यशदा या संस्थेत एक कायमस्वरूपी मुख्य जलसाक्षरता केंद्र स्थापित केले आहे. या संस्थेच्या मदतीला वन अकादमी चंद्रपूर, जल व भूमी व्यवस्थापन संस्था औरंगाबाद आणि डॉ. पंजाबराव देशमुख विदर्भ विकास प्रशासकीय प्रशिक्षण प्रबोधिनी अमरावती या तीन संस्थांना या कामाशी जोडून घेतले आहे. या प्रत्येक संस्थेची कार्यक्षमता निश्चित केलेली आहे. ती अशी :

अ)यशदा,पुणे महसूल	पुणे, नाशिक आणि कोकण विभाग
ब)वाल्मी, औरंगाबाद	औरंगाबाद महसूल विभाग
क)डॉ. पंजाबराव देशमुख विदर्भ शासकीय आणि विकास प्रबोधिनी, अमरावती	अमरावती महसूल विभाग
ड)वन प्रशासन विकास व व्यवस्थापन प्रबोधिनी, चंद्रपूर	नागपूर महसूल विभाग

या सर्व विभागांवर नियंत्रण अर्थातच पुणे येथील यशदा या संस्थेचे असेल.

जलसाक्षरता केंद्राची कार्यपद्धती :

हे स्थापन झालेले केंद्र प्रशिक्षण संशोधन आणि प्रलेखन या क्षेत्रात कार्य करणार आहे. या तीनही कार्यांची व्याप्ती पुढीलप्रमाणे राहिल:

प्रशिक्षण :

१. जलसाक्षरतेचा पाच वर्षांचा व वार्षिक प्रशिक्षणाचा आराखडा तयार करणे
२. जलसाक्षरता विषयक प्रशिक्षणाच्या गरजांची निश्चिती करणे
३. प्रशिक्षणाचे विविध मोड्यूलस निश्चित करणे
४. विविध स्तरांवरील जलनायकांची निवड करणे
५. विविध पाणी वापरकर्ते, लाभधारक, जलनायक, जलकर्मी, जलसेवक यांना प्रशिक्षण देणे
६. विभागीय केंद्राच्या प्रशिक्षणाचे नियोजन करणे व मार्गदर्शन करणे
७. जलसाक्षरता अभियान व प्रशिक्षणासंबंधी वाचन साहित्य व प्रसार साहित्य तयार करणे

८. जलसाक्षरतेबाबत राज्यात कार्यशाळा आयोजित करणे व त्यामध्ये मार्गदर्शन करणे

संशोधन :

राज्यातील शासनातर्फे पूर्ण झालेले व बांधकामाधीन प्रकल्पांचे जलसाठे, जलसंधारणाची कामे, सिंचन प्रकल्प, लोकसहभागानुसार पूर्ण झालेल्या योजना व त्यांचा जनमानसावर झालेला परिणाम, पाण्याचे प्रदूषण व उपाययोजना, पाण्याचा पुनर्वापर याबाबत संदर्भ साहित्य निर्माण करणे व जनतेला सहजपणे उपलब्ध करून देणे, त्यासाठी आवश्यक तिथे संकेत स्थळांचा वापर करून जनतेला सहजपणे माहिती उपलब्ध करून देणे, प्रशिक्षण व जलसाक्षरतेबाबत लघुपट, माहितीपट संबंधित शासकीय यंत्रणेस उपलब्ध करून देणे, सर्वसामान्य जनतेला समजेल अशा सोप्या भाषेतील तांत्रिक साहित्याची निर्मिती करणे इत्यादी स्वरूपाची कामे करणे.

जलसाक्षरता प्रसार व प्रसिद्धी :

राज्यात जलसाक्षरता व जलजागृती निर्माण करण्यासाठी प्रसार व प्रसिद्धी बाबतचे धोरण तयार करणे, त्यासाठी साहित्य निर्माण करणे, प्रतिवर्षी शासनाच्या धोरणानुसार राज्यात जलजागृती सप्ताह राबविण्यासाठी प्रशिक्षण देणे व त्यासाठी आवश्यक साहित्य निर्मिती करणे इत्यादी.

सहाय्यकारी कामे :

पाण्याच्या क्षेत्रात कार्यरत असलेले शासनाचे विविध विभाग, उदा. जलसंपदा विभाग, जलसंधारण विभाग, ग्रामविकास विभाग, पाणी पुरवठा व स्वच्छता विभाग, रोजगार हमी योजना, कृषी विभाग, नगर विकास विभाग, उद्योग विभाग, पर्यावरण विभाग या विभागांच्या यंत्रणांना जलसाक्षरतेसंबंधी धोरणात्मक मार्गदर्शन करणे.

संपूर्ण योजना कार्यान्वित करण्यासाठी उभारली जाणारी यंत्रणा :

ग्रामपंचायत पातळीपासून तर यशदा येथील केंद्र संस्थेपर्यंत जलसाक्षरतेचे कार्य करण्यासाठी व कार्यक्रम राबविण्यासाठी एक मोठी कार्यकर्त्यांची फळी उभारली जाणार आहे. ती यंत्रणा कशी असणार याचे वर्णन आपण केंद्र शाखेपासून करू या :

१. केंद्र शाखा :

संपूर्ण योजनेत सुसूत्रता आणण्याची जबाबदारी ही केंद्र शाखेवर राहिल. या मुख्य कार्यालयात एक संचालक जलसाक्षरता केंद्र, एक कार्यकारी संचालक, सहा संशोधन अधिकारी, चार संशोधन सहाय्यक व इतर कर्मचारी यांचेवर कार्यक्रमाला दिशा देण्याची जबाबदारी सोपवण्यात येणार आहे. या संशोधन अधिकाऱ्यांकडे प्रलेखन, प्रशिक्षण व संवाद या जबाबदाऱ्या सोपविल्या जातील. ही सर्व पदे यशदा संस्थेला भरण्याचा अधिकार देण्यात आला आहे.

२. विभागीय जलसाक्षरता केंद्र :

ही योजना राबविण्यासाठी जे विभाग पाडण्यात आले आहेत त्या प्रत्येक विभागात एक विभागीय संचालक, एक कार्यकारी संचालक, दोन संशोधन अधिकारी, तीन संशोधन सहाय्यक व इतर पूरक स्वरूपाचा कर्मचारी वर्ग नियुक्त केला जाईल. ही भरती करतांना ज्या संस्थांना ते कार्य सोपविले गेले आहे त्या संस्थांचे नियम पाळण्यात येतील.

३. जलनायक :

कार्यकर्त्यांची ही एक फार मोठी फळी असेल. ही संख्या खालीलप्रमाणे :

राज्यस्तरावर	:	२४
विभाग स्तरावर	:	४८
जिल्हा स्तरावर	:	३४०
तालुका स्तरावर	:	३२२४

विविध स्तरावर प्रशिक्षण देण्याचा व जल क्षेत्रातील प्रत्यक्ष कामाचा अनुभव असणाऱ्या प्रशिक्षकांना जलनायक म्हणून निवडले जाईल. ग्रामस्तरावरील जलसेवकांना मार्गदर्शन करणे, तसेच जलकर्मींना मार्गदर्शन करणे, जलजागृतीबद्दल मार्गदर्शन करणे ही कामे जलनायकांना करावी लागतील.

४. जलकर्मी :

पाण्याबाबतचे उपक्रम राबविणारे शासनाच्या, तसेच शासनास सहाय्यकारी संस्थांतील विविध विभागांचे जनतेशी थेट संपर्क असणारे प्रशिक्षित कर्मचारी, अधिकारी यांना जलकर्मी असे संबोधण्यात येईल. त्यांना जलसाक्षरता व जलजागृतीचे जलसाक्षर केंद्रातर्फे प्रशिक्षण देण्यात येईल.

५. जलसेवक :

वरील साखळीत जलसाक्षरतेचे प्रत्यक्ष कार्य करणारा ग्रामसभा पातळीवरील हा कार्यकर्ता असेल. प्रत्येक ग्रामपंचायतीत असा एक जलसेवक असेल. ते काम करण्यासाठी आवश्यक ते प्रशिक्षण या व्यक्तीस देण्यात येईल. या पदासाठी कोणतेही शैक्षणिक निकष नसतील. कोणतीही व्यक्ती, जिला लिहिता वाचता येत असेल, जीवनात उच्च मूल्याची तो जोपासना करीत असेल व राष्ट्रभावनेन ती प्रेरित असेल अशी व्यक्ती जलसेवक बनू शकेल. हा जलसेवक ग्रामपंचायतीतील एक सभासद असावा. त्याच्या निवडीला ग्रामसभेची मंजूरी असावी. शासनाच्या विविध उपक्रमांची त्याला माहिती असावी. तो कोणते काम करीत आहे याची नोंद संबंधित ग्रामपंचायतीने ठेवायची आहे. त्याचे काम समाधानकारक नसेल तर त्याला या पदावरून काढण्याचा अधिकार ग्रामसभेला असेल. जलसाक्षरता जलजागृतीचा उपक्रम लोकसहभागातून स्वयंस्फूर्तीने पुढे येणाऱ्या स्वयंसेवकाद्वारे राबविला जावा असे सरकारचे धोरण आहे. त्याप्रमाणे या केलेल्या कामाचा कोणताही मोबदला त्याला मिळणार नाही. सामाजिक बांधीलकी असलेल्या व्यक्तीच अशा प्रकारे जलसेवक म्हणून काम करू शकतील.

सरकारच्या आदेशामध्ये या जलसेवकाची कार्ये खालीलप्रमाणे निश्चित करण्यात आली आहेत :

अ. जलयुक्त शिवार अभियानाच्या अंमलबजावणीमध्ये तसेच सिंचन व्यनस्थापनाची कार्यक्षमता वाढविण्यासाठी त्यांचे योगदान असावे.

इ. जलसाक्षरता कार्यक्रमात स्थानिक स्तरावर सक्रिय सहभाग घेणे, ग्रामसभेत, इतर सभांत जलसाक्षरतेबद्दल माहिती देणे, जलसाक्षरतेविषयी विविध उपक्रम आयोजित करणे , उपक्रमात

सहभागी होवून जलसाक्षरतेचा प्रसार करणे.

ऊ. शालेय, महाविद्यालयीन स्तरावर जलजागृती निर्माण करण्यास सहाय्य करणे इत्यादी.

जलसाक्षरता नियोजनात सुसूत्रता आणून समन्वय साधणे या संबंदात कार्य करणाऱ्या विविध समित्या :

कामात सुसूत्रता असावी व त्याचप्रमाणे समन्वय असावा यासाठी विविध पातळीवर समित्यांचे गठन करण्यात आले आहे. राज्य स्तरावर, यशदा स्तरावर, जिल्हा स्तरावर व तालुका स्तरावर या समित्या कार्यरत राहतील. त्यांची कार्यकक्षा काय असावी याचा स्पष्ट उल्लेख शासकीय आदेशमध्ये दिला आहे.

राज्य स्तरावरील समिती :

१. विविध विभागातील जलसाक्षरतेबाबतचे विषय, धोरणे व अडचणी याचा सतत आढावा घेवून निर्णय घेणे
२. जलसाक्षरतेबाबतची प्रचार व प्रसिद्धीसाठी माध्यमे व धोरण ठरविणे
३. संशोधन व प्रलेखनाचा आढावा घेणे
४. सर्वसाधारणपणे राज्यस्तरीय समन्वय समितीची बैठक वर्षातून दोनदा घेतली जावी.

यशदा स्तरावरील जलसाक्षरता समिती :

१. राज्यस्तरीय समितीकडून प्राप्त होणाऱ्या निर्देशांची अंमलबजावणी करण्यासाठी नियोजन करणे
२. जलसाक्षरता केंद्र व विभागीय केंद्राच्या प्रशिक्षण आराखड्यास मंजूरी देणे, जलसाक्षरता केंद्राच्या कामकाजाचा वेळोवेळी आढावा घेणे, शिक्षण कार्यक्रमाचे नियोजन तसेच प्रत्यक्ष अंमलबजावणीचा आढावा घेणे
३. तालुकास्तरीय, जिल्हा स्तरीय, विभाग स्तरावरील व राज्य स्तरावरील जलनायक यांची निवड करणे
४. विविध विभागांतून जलकर्मी पदासाठी उपलब्ध होवू शकणाऱ्या कर्माचाऱ्यांची व्यवस्था करणे
५. यशदा स्तरावरील समितीच्या वर्षातून किमान तीन सभा घेण्यात याव्यात.

जिल्हा स्तरीय जलसाक्षरता समिती :

१. जिल्ह्यातील वर्षभरातील जलसाक्षरता कार्यक्रमाचा आराखडा व अहवाल आढावा घेवून त्याला अंतीम स्वरूप देणे.
२. जलजागृती कार्यक्रम उदा. जलजागृती, वृक्षारोपण, इत्यादींचे नियोजन व अंमलबजावणी करणे.
३. जिल्ह्यातील जलसाक्षरता विषयांशी संबंधित तज्ञ, अशासकीय, शासकीय व्यक्ती, स्वयंसेवी संस्था यांची माहिती संकलित करून विभागीय केंद्रास पुरविणे जिल्हास्तर व तालुक्यातील जलनायक, जलकर्मी यांच्या निवडीसाठी विभागीय केंद्रास सहाय्य करणे.
४. जलकर्मी व जलसेवक यांच्या प्रशिक्षणाच्या गरजा, विषय, अडचणी, विभागीय केंद्रास कळवणे.
५. जिल्ह्यातील जलसाक्षरता समितीच्या वर्षातून किमान तीन बैठका घेणे.

तालुका स्तरावरील जलसाक्षरता समिती :

१. जलसेवकांच्या निवडीबाबत मार्गदर्शन करणे व त्यांच्या कार्याचे मूल्यमापन करणे.
२. जलसेवकांच्या कामावर देखरेख करणे
३. वेळोवेळी होणाऱ्या प्रशिक्षणाचा आढावा घेणे
४. शासनाच्या विविध विभागाच्या कार्यक्रम, उपक्रमांमध्ये समन्वय ठेवणे
५. पाणी वापर संस्थांशी समन्वय करून त्यांचे सक्षमीकरण करण्यासाठी प्रयत्न करणे

शासनाचा संपूर्ण आदेश वाचल्यावर एक गोष्ट प्रकर्षाने जाणवते. ती ही की राज्यस्तरावर, यशदा स्तरावर, जिल्हा स्तरावर वा तालुका स्तरावर ज्या समित्या गठित करण्यात आल्या आहेत त्यांत सर्व सरकारी अधिकाऱ्यांचा वा कर्मचाऱ्यांचा भरणा करण्यात आला आहे. बोटावर मोजण्याइतपत तज्ञ मंडळींचा समावेश सदर समित्यांत करण्यात आला आहे. आज जलसाक्षरता चळवळीत अगणित सामाजिक संस्था, कार्यकर्ते कोणत्याही प्रतिफलाची अपेक्षा न धरता स्वयंस्फूर्तीने कार्य करीत आहेत. त्यामुळे इतर सरकारी योजनांचे जे होते तेच याही योजनेचे होईल की काय अशी भिती वाटते.

हे सर्व सरकारी अधिकारी वा कर्मचारी आधीच नेहेमीच्या कामाने त्रस्त झाले असतात. ते या कामाकडे कोणत्या दृष्टीने पाहतील हा खरा प्रश्न आहे. आजपर्यंतच्या सर्व सरकारी योजना लोकांपर्यंत पोहोचतच नाही असा सर्वांचा अनुभव आहे. याचे प्रमुख कारण म्हणजे सरकारी कर्मचाऱ्यांत काम करण्याच्या इच्छाशक्तीचा अभाव. जास्तीच्या मानधनाशिवाय जास्तीचे काम करण्यास सरकारी कर्मचारी सहसा नाखुष असतात. अशा परिस्थितीत या कामाकडे दुर्लक्ष होण्याची शक्यताच जास्त राहिल. जलकर्मींवर या योजनेत मोठी जबाबदारी सोपविलेली आहे. उरलेल्या संख्येत सभा न होणे, सभेला अनुपस्थित राहाणे, कामात चालढकल करणे हे तर नेहेमीचेच प्रकार आढळतात. अशा परिस्थितीत जलसाक्षरता हा विषय बाजूला पडण्याची शक्यताच जास्त.

केंद्र अधिक व्यापक भूमिका कशाप्रकारे घेवू शकेल ?

जलसाक्षर केंद्राचे काम अधिक परिणामकारक करण्यासाठी काही उपयोगी सूचना कराव्याशा वाटतात. त्या येणे प्रमाणे :

१. आपल्या देशात रोटरी क्लब, लायन्स क्लब सारख्या सेवाभावी संस्था मोठ्यांखेने समाजकार्य करीत आहेत. अशी कामे करण्यास त्या नेहेमीच तयार असतात. त्यांची निधी उभारण्याची क्षमताही अमर्याद आहे. रोटरी पुरते बोलायचे झाल्यास त्यांचे जवळ रोटरी फाउंडेशनसारखा अजस्र निधी उपलब्ध आहे. त्या संस्थेने पोलियो निर्मूलनाचे संबंधात केलेले कार्य अतुलनीय असे आहे. जगात १२ लाख रोटेरियन्स फौजफाटा उपलब्ध आहे. त्यापैकी आपल्याही देशात रोटेरियन्सची संख्या फार मोठी आहे. या संस्थांचे अध्यक्ष नवनवीन कार्यक्रमांचे शोधात सदैव असतात. पाणी हा विषय त्यांच्या अग्रक्रमावरसुद्धा आहे. जलसाक्षरता हा विषय ते समाजासमोर फार चांगल्या प्रकारे घेवून जाऊ शकतात. अशा संस्थांशी सौहाद्रपूर्ण करार (MOU) केल्यास ती यंत्रणा या कामाशी फार चांगल्या प्रकारे जोडली जाऊ शकते.

२. आपल्या राज्यात फेडरॉम (Federation of Senior Citizen Clubs of Maharashtra) सारखी

ज्येष्ठ नागरिकांची शिखर संस्था आहे. हजारोंच्या संख्येने ज्येष्ठ नागरिक संघ आपल्या राज्यात गावोगावी पसरलेले आहेत. काही वर्षांपूर्वी यशदाच्या सहकार्याने मी ज्येष्ठासाठी एक कार्यशाळा आयोजित केली होती. विषय होता - जलसाक्षरतेत ज्येष्ठ नागरिकांचे योगदान. ही दिवसभराची कार्यशाळा होती. ती अत्यंत यशस्वी ठरली होती. ज्येष्ठांना आपण अंगमेहेनतीचे काम देवू शकत नाही. पण जलसाक्षरतेसारखे हलकेफुलके काम सोपविल्यास ते निश्चितच या कामात रस घेवू शकतील. त्यांचा फावला वेळ समाजाच्या कामासाठी चांगल्या प्रकारे वापरला जाऊ शकतो.

३. पाणी हा महिलांशी निगडित व त्यांचा आवडीचा विषय आहे. पाणी प्रश्नाची झळ सर्वात जास्त महिलांनाच सहन करावी लागते. खरे पाहिले असता पाणी व्यवस्थापन हे महिलांकडेच सोपविले जावे असा ठराव जगात झालेल्या महत्वाच्या पाणी परिषदांमध्ये मांडला गेला व संमतही झाला. भारत मात्र या निर्णयाच्या अंमलबजावणीत अजूनही मागेच आहे. प्रत्येक गावात, विशेषतः शहरात महिला मंडळे मोठ्या संख्येने अस्तित्वात असतात. त्यांनाही जलसाक्षरतेच्या कामात जोडून घेतल्यास महिला ते काम आनंदाने करतील.

४. पाणी आणि आरोग्य हा विषयही अत्यंत महत्वाचा आहे. जगात योग्य पेयजलाअभावी हजारो विकारांना समाजाला सामोरे जावे लागते. हे सर्व पीडीत औषधांसाठी डॉक्टरकडे जात असतात. डॉक्टरांनी कान टोचले तर पेशंट त्यांच्या आज्ञा तंतोतंत पाळतात. त्यामुळे वैद्यकीय संघटनांचे सहकार्यही जलसाक्षरतेसंबंधात फार मोलाचे ठरू शकते. पेयजल शुद्धतेचे पोस्टर्स तयार करून प्रत्येक दवाखान्यात लावण्यात आलेत तर जलसाक्षरतेचा संदेश योग्य ठिकाणी निश्चितच पोहोचेल.

५. तरुणाईला या कामासाठी जोडून घेणे आवश्यक आहे. तरुण वर्ग सामाजिक कार्यापासून तुटून गेला आहे. ती आपली जबाबदारीच नव्हे अशी त्या वर्गाची धारणा झाली आहे की काय नकळे. प्रत्येक महाविद्यालयात वॉटर लिटरसी सेल उघडला तर त्या सेलद्वारे तरुण वर्गालाही या कामाशी जोडून घेता येईल.

६. समाजामध्ये काही बदल घडवून आणायचा असेल तर तो लहान मुलांपासून घडवून आणला तर तो बदल टिकावू ठरतो. त्यामुळे शालेय अभ्यासक्रमात जलसाक्षरतेचे धडे समाविष्ट केले तर ते हा बदल घडवून आणण्यासाठी उपयुक्त ठरू शकतील. शिक्षकांकडे आपण सामाजिक बदलांची जबाबदारी सोपविणे गरजेचे झाले आहे. मी काही मित्रांच्या मदतीने आतापावेतो शिक्षकांचा जलसाक्षरतेत सहभाग या विषयावर पन्नासचे वर कार्यशाळा घेतल्या आहेत. अशा कार्यशाळांत शिक्षक उत्साहाने सहभागी होतात. शाळेत ते जो विषय शिकवत असतील त्या विषयातूनच ते जलसाक्षरतेचे धडे विद्यार्थ्यांपर्यंत पोहोचवू शकतात. त्यासाठी त्यांना जास्तीची मेहेनत करावी लागत नाही. पालकांपेक्षा विद्यार्थ्यांवर शिक्षकांचा पगडा जास्त असतो. त्यांचेकडून मिळालेले संदेश त्यांना जास्त उपयुक्त ठरतील.

जलसाक्षरता केंद्र ही संस्था नुकतीच कुठे स्थापन झाली आहे. तिच्या यशापयशाबद्दल आताच चर्चा करणे अप्रस्तुत ठरेल. निदान वर्षपूर्तीनंतर या संस्थेच्या कार्याच्या मूल्यमापनाची जबाबदारी तरी खाजगी स्वयंभावी संस्थांवर सोपवली जाईल अशी आशा आहे. जलसाक्षरता केंद्राने समाजातील एका महत्वाच्या प्रश्नाला हात घातला आहे. सशक्त जलसाक्षर समाज तयार करण्यात यश येवो हीच जलसंवाद तर्फे त्यांना शुभेच्छा.



गावरान ज्वारी उसाला पर्याय ठरु शकेल काय ? डॉ. दत्ता देशकर

सध्या शेतकरी उसापाठीमागे वेड्यासारखे लागले आहेत. थोडेसे जरी पाणी आढळले तरी ते उसाची कास धरतात. ऊस हे आळशी माणसाचे पिक आहे असे म्हणतात. एकदा का लावणी झाली की राजकारण करायला मोकळे अशी सर्वत्र भावना आहे. देशाला साखर हवी का नको याचे शेतकऱ्यांना काही देणेघेणे नसते. सध्या साखर उद्योगाला परदेशातून मोठी स्पर्धा चालू आहे. त्याची आपल्या देशात खुरटी वाढ झाल्यामुळे जगाच्या बाजारात स्पर्धा करण्याची ताकदच या उद्योगाला नाही. सरकारच्या भरवश्यावर वाढलेले हे एक बांडगुळ आहे. आता सरकारला त्याची चूक कळून चुकल्यामुळे म्हणा किंवा साखर कारखान्यांना व त्यांचेमागे उभ्या असलेल्या पक्षांना योग्य जागा दाखवून देण्यासाठी म्हणा सरकारने हळूहळू या कारखान्यांच्या मागे असलेला पाठिंबा काढायला सुरवात केली आहे. त्यामुळे शेतकरी वर्गात एक प्रकारची घबराट निर्माण झालेली दिसते. उसाला एखादा चांगला पर्याय सापडला तर शेतकरी या पिकाला सोडचिठ्ठी सुद्धा देण्याची तयारी दाखवतील.

एक दिवस माझे एक जवळचे मित्र श्री. पेंडसे माझेकडे आले. ते मला म्हणाले, देशकर, ऊसाला एक चांगला पर्याय आहे, तो म्हणजे गावरान ज्वारीचा. मला सुरवातीला हसू आले पण जेव्हा चर्चा रंगायला लागली तेव्हा मात्र मी जरा सावरून बसलो. ते म्हणाले, एका एकरात ६० क्विंटल ज्वारी तयार होवू शकते. त्यांचे गणित अत्यंत स्पष्ट होते. ज्वारीची एका एकरात २८,००० ताटे, म्हणजे २८,००० भुट्टे, प्रत्येक भुट्टा तुम्हाला १५० ग्रॅम ज्वारी देणार म्हणजेच एकरी ४२ क्विंटल ज्वारी तयार हेईल. ते पुढे जावून म्हणाले, समजा प्रत्येक भुट्ट्याने तुम्हाला २५० ग्रॅम ज्वारी दिली तर गणित काय होईल माहित आहे? ७० क्विंटल. मला त्यांच्या स्वप्न रंजनाचे कौतुक करावेसे वाटले. पण ते झपाटल्यासारखे या प्रयोगाचे मागे लागले. त्यांनी महाराष्ट्रातील वेगवेगळ्या प्रदेशातील ३५ शेतकरी निवडले व त्यांना या प्रयोगासाठी तयार केले. मला त्यावेळी वेडात दौडले वीर मराठे सात या कवितेची वारंवार आठवण यायला लागली. पण पट्ट्या पुढे जात राहिला. रोज सकाळी ते मला प्रगती किती झाली याबद्दल फोन करायचे. हळूहळू रोजच मी त्यांच्या फोनची वाट पाहायला लागलो व मला त्यांच्या प्रयोगातील तथ्यांश लक्षात यायला लागला. यांच्या प्रयोगात दम आहे असे वाटायला लागले.

एक दिवस मला ते नगर रोडवरील श्री. अण्णासाहेब टेमगिरे यांच्या शेतावर घेवून गेले. तिथे गेल्यावर तर मला आश्चर्याचा धक्काच बसला. ज्या पद्धतीने ज्वारीच्या ताटांची वाढ झाली होती त्यावरून हा प्रयोग निश्चितच यशस्वी होईल याची खात्री पटली. कणसांचा भार ताटांना सहन होत नव्हता. श्री. टेमगिरे यांच्या चेहेऱ्यावर असलेले समाधान व आनंद अवर्णनीय होता. काही दिवसांनंतर ते मला नांदेडला धर्माबाद तालुक्यात घेवून गेले. तिथे एक सोहोळा होता. त्या सोहोळ्याला औरंगाबादचे कमिश्नर व कृषी तज्ञ श्री. उमाकांत दांगट व परभणी कृषी विद्यापीठाचे कुलगुरु डॉ. वेंकटेश्वरलू यांच्या उपस्थितीत एका शेतावर शिवार फेरीचा कार्यक्रम आयोजित केला होता. यांनीही या प्रयोगाबद्दल समाधान व्यक्त केले. दोन्हीही प्रयोगात दर एकरी ज्वारीचे उत्पादन ४५ क्विंटलचे वर होते. उत्पादनाबाबत दोनही शेतकरी पूर्णपणे समाधानी नव्हते कारण त्यांना येणारे उत्पादन ६० क्विंटलचे वर यावे असे वाटत होते. श्री. पेंडसे यांच्या इतर भागातील प्रयोगातही थोड्याफार फरकाने उत्पादन वाढ नोंदविली होती. आता मात्र पेंडसे यांच्या प्रयोगात तथ्य आहे हे लक्षात आले म्हणूनच त्यांचा प्रयोग सर्वासमोर मांडावा म्हणून हा लेखन प्रपंच.

हा प्रयोग गावरान ज्वारीचा आहे. त्यासाठी त्यांनी मालदांडी वाणाची निवड केली आहे. महाराष्ट्राच्या दृष्टीने हे साजेसे पिक आहे कारण यामुळे पाण्याच्या मागणीवरचा ताण कमी होणार आहे. महाराष्ट्रातील बराचसा भाग पाण्याचे दुर्भिक्ष असणारा आहे. अशा भागासाठी तर हे वरदान ठरू शकते. उसाच्या मानाने ज्वारीला लागणारे पाणी कःपदार्थ आहे. शिवाय हे एक हंगामी पिक आहे, उसासारखे हे बारमाही पिक नाही. त्यामुळे जमीन एका हंगामापेक्षा जास्त गुंतुनही राहात नाही. ती दुसऱ्या हंगामात इतर पिक काढण्यासाठी मोकळी राहाते. आजकाल ज्वारीला चांगले दिवस येत चालले आहेत. शहरी भागातही ज्वारीची मागणी वाढत चालली आहे. पंचतारांकित हॉटेल्समध्ये सुद्धा आजकाल ज्वारीच्या भाकरांना मागणी वाढली आहे. शेतकऱ्यांच्या दृष्टीने या पिकाला तर फारच महत्त्व आहे कारण ज्वारी हे त्याचे प्रमुख खाद्य आहे. स्वतःच्या गरजेपेक्षा जास्त ज्वारी बाजारात विकली पण जावू शकते. शिवाय जनावरांसाठी चाराही मिळू शकतो. उसाच्या मानाने यात करावी लागणारी गुंतवणूक सुद्धा बरीच कमी आहे. मी एक शंकेखोर माणूस. मी त्यांना एक प्रश्न विचारला, सर्वच शेतकऱ्यांनी अशा प्रकारे ज्वारी लावली व ज्वारीचे उत्पादन खूपच वाढले तर पुन्हा नवीन प्रश्न उपस्थित होईल, त्याला काय उत्तर ? तो हसून म्हणाले, सध्या देशात ज्वारीची मागणी सातत्याने वाढत आहे म्हणून आज तरी हा प्रश्न येणार नाही. पण उद्या या ज्वारीचा वापर जनावरांचे खाद्य तयार करण्यासाठी , अल्कोहल निर्मितीसाठी एवढेच काय तर निर्यातीसाठीही करता येईल. माझा पुढचा प्रश्न तयार होताच. एक पिक घेण्यासाठी एकराला येणारा खर्च किती राहणार ? त्यांनी माझेसमोर खर्चाचा तक्ताच मांडला . तो असा:

खर्चाची बाजू:

१.	जमीन तयार करण्यासाठी	रु. ३,०००
२.	सॅद्रिय खते टाकण्यासाठी	रु. ५,०००
३.	ड्रीप बसवण्यासाठी	रु. १०,०००

४.	बीबियांगांसाठी	रु. ४००
५.	कीटकनाशकांसाठी	रु. १,०००
६.	रासायनिक खतांसाठी	रु. १,५००
७.	विद्राव्य खतांसाठी	रु. ८,५००
८.	मजुरी (अंदाजे ५० माणूस-दिवस)	रु. ७,५००
९.	कापणीसाठी (२५ गुणिले ४०)	रु. १,०००
१०.	इतर चिल्लर खर्च	रु. २,१००
	एकूण खर्च	रु.४०,०००

काही महत्वाच्या टीपा: (१) सेंद्रिय खतांचा खर्च रु.२,००० अपेक्षित आहे. पण या खर्चाचा पुढील एक पिकाला लाभ मिळणार असल्यामुळे फक्त अर्धाच खर्च या हिशेबात घेतला आहे. (२) एका एकरावर ड्रीप बसवण्यासाठी येणारा खर्च रु. ५०,००० येतो. पण या ड्रीपचा लाभ किमान पाच वर्षे मिळणार असल्यामुळे त्याचा फक्त पाचवाच हिस्सा या ठिकाणी विचारात घेण्यात आला आहे.

उत्पन्नाची बाजू:

१. मालदांडी ज्वारीचा सरासरी भाव : रु. २५०० गुणिले उत्पादन ४५ क्विंटल बरोबर रु.१,१२,५००

२. कडबा : अंदाजे १००० पेंड्या गुणिले रु. २० रुपये पेंडीप्रमाणे रु. २०,०००

एकूण उत्पन्न : रु.१,३२,५००

असे खर्च वजा जाता (रु.१,३२,५०० - रु.४०,०००) रु.९२,५००

पाच महिन्यात एका एकरापासून इतके उत्पन्न मिळणे शेतकऱ्याला निश्चितच फायदेशीर ठरू शकते.

आधी आपण पाणी वाचवण्याबद्दल विचार केला होता. एका एकरात ऊस पिकवण्याचे ऐवजी आपण गावरान ज्वारी घेतली तर पाणी किती वाचेल हे आपण विचारात घेवू या:

एक एकर उसाला लागणारे पाणी: (ड्रीप द्वारे)	८० लाख लिटर	म्हणजे ८० एकर इंच
एक एकर गावरान ज्वारीसाठी पाणी	१० लाख लिटर	म्हणजे १० एकर इंच

एका एकराला एवढे पाणी वाचणार असेल तर राज्यात घेतल्या जाणा-या एकूण उसाला किती पाणी वाचू शकेल याचा अंदाज केलेला बरा. खानदेश, मराठवाडा व पूर्वे महाराष्ट्र पाण्यासाठी तडफडत असतो त्या ठिकाणी असा बदल केला तर त्याचा राज्याला निश्चितच लाभ झालेला दिसेल. कोणत्या जमिनीत हे पिक घेता येते ?

कोणतीही निचऱ्याची जमीन या पिकासाठी योग्य आहे. या पिकाची मुळे खोल जात नाहीत. ताटाच्या चारही बाजूंना जमिनीत ही मुळे पसरतात.

मशागत :

अंदाजे ३० सेंटीमीटर खोलपर्यंत जमिनीचीच मशागत करावी. माती भुसभुशीत व्हावी. शक्यतो दक्षिण उत्तर अशा सऱ्या सोडाव्या. दोन सऱ्यांमध्ये एक मीटर अंतर सोडावे. वरबे माथ्यावर

सपाट करावे. म्हणजे ३० सेंटीमीटर रुंदीचे लांबवर गादीवाफे तयार होतील. याचे मध्यावर ठिबकची लॅटरल पसरवावी. दोन झीपरमध्ये ३० सेंटीमीटरचे अंतर असावे. पाण्याचे उत्सर्जन २ लिटर प्रती तास असावे.

खते:

मशागत करतांना किमान ४ ते ५ टन चांगले कुजलेले शेणखत किंवा २ टन गांडूळ खत मातीत मिसळावे. सऱ्या सोडतांना वरखताचा पहिला हसा डीएपी ५० किलो पोटॅश ५० किलो व सूक्ष्मखत वरंब्याचे मातीच्या वरच्या थरात पडेल असा द्यावा.

बियाणे :

विद्यापिठे किंवा खाजगी चांगल्या कंपनीचे मालदांडीचे संशोधित वाणाची निवड करावी. पेरण्यापूर्वी बियांना अॅझोटोबॅक्टर लावावे. ठिबकच्या दोन्ही बाजूस १० सेंटीमीटर म्हणजे एकूण २० सेंटीमीटर एवढ्या रुंदीवर दोन बियांच्या टोकणीत ३० सेंटीमीटर अंतर ठेवून प्रत्येक टोक्यात २ बिया असे १ सेंटीमीटर खोलीवर बी ठेवावे. व वरून माती दाबावी. अशा प्रकारे अंदाजे २८००० ठिकाणी एकरामध्ये उगवण होईल व ती सुनियोजित असेल.

उगवण :

बियांची उगवण शक्ती ७० टक्के असते. यासाठी कोठेही मोकळी जागा राहू नये म्हणून प्रत्येक दोन बिया एका ठिकाणी पेराय्या. ७ ते १० दिवसात उगवण स्पष्टपणे दिसू लागेल.

पाणी :

सुरवातीचे गरगरीत पाणी असावे, दुसरे आंबट पाणी पोहोचपाणी म्हणजे कमी द्यावे. (तीन दिवसांनी) पुढे ४ दिवसांनी उगवण दिसू लागल्यावर दिवसाआड ३० मिनीटे (एक लिटर) पाणी देत जावे. जसजशी वाढ होईल तसतसे पाण्याचे प्रमाण वाढवावे(६० मिनीटांपर्यंतच)

खते:

ठिबकमधून विद्राव्य खते युरिया आणि १९:१९:१९ आलटून पालटून एका आड पाण्यागणिक सोडावे. (एकावेळी २ किलो) पुढे वाढ झपाट्याने होत असतांना ३ किलोपर्यंत वाढवावे. उगवणी पासून १५ दिवसांनी विद्राव्य खते देणे सुरु करावे. प्राथमिक अवस्थेत : युरिया व १९:१९:१९ व मध्यम वाढीत १२:६१:०० व १९:१९:१९ आणि पोटरी निघाल्यापासून १३:००:४५ व १९:१९:१९ आणि कॅल्शियम नायट्रेट द्यावीत.

औषधे :

उगवणी नंतर आठवड्याने फुलकिडे, तुडतुडे, पांढरी माशी इत्यादि सूक्ष्म किडींसाठी रोगोर अथवा तत्सम आंतरप्रवाही कीटक नाशक व बुरशी नाशक फवारणी करावी.

उत्पन्न:

२८००० ताटांच्या माथ्यावर प्रत्येकी १०० ग्राम वजनाचे दाणे असलेले कणीस भरले तर २८ क्विंटल व १५० ग्राम वजन झाले तर ४२ क्विंटल पीक येते. याशिवाय १२०० ते १५०० पेंड्या कडबा मिळेल.

गावरान ज्वारी पासून होणारे लाभ:

१. साडेचार साडेतीन महिन्यात पिक हातात येते.
२. उसापासून जेवढे उत्पन्न मिळते त्यापेक्षा जास्त उत्पन्न या पिकापासून मिळू शकते.
३. शेतकरी इतर वेळी दुसरे पिक घ्यायला मोकळा राहातो.
४. जनावरांच्या चाऱ्याचा प्रश्न सुटतो.
५. हवामानाचा विपरित परिणाम कमी प्रमाणात जाणवतो.



पाणी आणि औद्योगिक विकास डॉ. दत्ता देशकर

पाणी प्राधान्यतः तीन गोष्टींसाठी वापरले जाते. शेती, उद्योग आणि घरगुती वापर हे ते तीन वापर होत. एकूण उपलब्ध पाण्याचा वापर बघता ८० टक्के पाणी शेती, १५ टक्के पाणी उद्योग व ५ टक्के पाणी हे घरगुती कामासाठी वापरले जाते. तसे पाहिले तर शेती हाही एक उद्योग-व्यवसायच आहे. पण आपल्या देशात शेती हा उद्योग समजला जात नसून ती एक जीवनपद्धती बनली आहे. शेतीला व्यवसाय न समजल्यामुळे त्याला अर्थशास्त्राचे नियम लावले जात नाहीत व वर्षानुवर्षे शेती हा एक आतबट्ट्याचा व्यवहार होवून बसला आहे. खर्च भरून निघाला नाही तर व्यावसायिक तीन ते चार वर्षांनंतर व्यवसाय बंद करतो. पण आपल्या देशात दर वर्षी नुकसान होवून सुद्धा शेती वर्षानुवर्षे शेतकरी कसत राहतो व गरीबीत जीवन जगणे हा त्याचा स्थायीभाव बनून गेला आहे. जे शेतकरी शेतीकडे व्यवसाय म्हणून बघतात ते मात्र मालामाल झाले आहेत. इतके दिवस आपल्या देशात अर्बन व रुरल अशा दोन अर्थव्यवस्था आहेत असे म्हंटले जात होते. आता मात्र ग्रामीण भागातच दोन अर्थव्यवस्था निर्माण झाल्या आहेत. एक नफ्यात शेती चालणारी व दुसरी तोट्यात शेती चालणारी. या दोन प्रकारच्या शेतकऱ्यांच्या जीवनमानातही आपल्याला भरपूर तफावत दिसून येते. ग्रामीण भागात चक्कर मारला तर हा फरक चटकन नजरेत भरतो.

८० टक्के पाणी वापरून सुद्धा अजूनही जवळपास ८० टक्के शेती कोरडवाहू पद्धतीने कसली जाते हे मात्र भारताचे एक मोठे दुर्दैव आहे. याचे प्रमुख कारण म्हणजे पाच ते दहा टक्के शेतकरीच सर्व पाणी वापरून टाकतात. ते पाणी चुकीच्या पद्धतीने वापरतात. परिणामतः पाणी वापरून सुद्धा त्यांना आवश्यक तेवढे उत्पादन मिळत नाही. उदाहरण घ्यायचे तर जगात एकरी १२५ तो १५० टन ऊस पिकवला जातो तर आपल्या देशात हेच प्रमाण २५ ते ३० टन आहे. या चुकीच्या वापरामुळे ज्याला पाणी मिळते तोही त्रासात तर ज्याला पाणी मिळत नाही तोही त्रासात असे विचित्र चित्र आपल्या देशात आढळून येते. इतके होवून सुद्धा या प्रश्नाकडे गांभीर्याने बघितले जात नाही हे खरे तर देशाचे दुर्दैव आहे. असो. उद्योग आणि पाणी याचा विचार करतांना ही पार्श्वभूमी विचारात घेणे आवश्यक होते म्हणून थोडे विस्ताराने लिहावे लागले इतकेच.

शेतीच्या व उद्योगाच्या मागणीत एक फरक आहे. तो विचारात घेणे आवश्यक आहे.

शेतातील पाण्याची मागणी अलवचिक आहे तर उद्योगाची पाण्याची मागणी लवचिक आहे. कसे ते बघा. एकदा पाण्याचा शेतीसाठी वापर सुरु झाला म्हणजे पीक निघेस्तवर तो थांबवता येत नाही. मग ते पाणी मिळवण्यासाठी जीवाचा आकांत केला जातो. दुसऱ्याला पाणी मिळो अथवा न मिळो, मी पाणी घेणारच असा दुराग्रह सुरु होतो. लातूरला पाण्याचे संकट असतांना परिसरातील शेतकरी उसासाठी पाणी कसे मिळवायचे याच काळजीत होते. याचाच अर्थ असा की पीक निघेस्तवर पाणी मागितलेच जाणार. म्हणून शेतीत पाण्याची मागणी अलवचिक आहे असे म्हणावेसे वाटते. उद्योगाचे तसे नसते. पाणी कमी आहे असे दिसताच एखादी शिफ्ट बंद करता येते व पाण्याची मागणी कमी केली जाऊ शकते. इतर वापरातही काटकसर करून कमीतकमी पाण्यात व्यवहार चालविले जाऊ शकतात. मराठवाड्यात मागील वर्षीच्या दुष्काळात बऱ्याच कारखान्यांच्या पाणी पुरवठ्यात कपात केली गेली होती हे आपणास स्मरतच असेल.

कारखान्यांना पाणी कशासाठी लागते ?

उद्योग क्षेत्रात पाणी कोणकोणत्या गोष्टींसाठी लागू शकते याचा विचार केल्यास ते खालील कारणांसाठी लागते हे लक्षात येईल:

१. उत्पादन क्रियेसाठी
२. वातावरण थंड ठेवण्यासाठी किंवा दमट ठेवण्यासाठी
३. बगीचासाठी
४. कँटीनसाठी
५. टॉयलेट ब्लॉक्स साठी
६. स्वच्छतेसाठी

काही उत्पादन क्रियाच अशा असतात की ज्यांना पाणी लागते. पण त्यातही दोन प्रकार पडतात. पहिला प्रकार म्हणजे वापरलेले पाणी परत मिळत नाही. ते उष्णतेने वाफेत रुपांतर होवून उडून जाते. पण दुसरा प्रकार म्हणजे ते सांडपाण्याच्या स्वरूपात उपलब्ध असते. अर्थात त्यात मोठ्या प्रमाणावर रसायनेही मिसळलेली असू शकतात. कँटीनसाठी, टॉयलेटसाठी, वा स्वच्छतेसाठी वापरलेले पाणी पुन्हा सांडपाण्याच्या स्वरूपात उपलब्ध असते. एका ठिकाणी पाण्याचे वाफेत रुपांतर होवूनही ते पुन्हा पाण्यात रुपांतरित करण्याचा यशस्वी प्रयोग करण्यात आलेला आहे. उदाहरणच घ्यायचे झाल्यास उस्मानाबाद जिल्ह्यात रांजणी येथील साखर कारखान्याचे देता येईल. या कारखान्यात ऊसापासून साखर बनवतांना जी वाफ तयार होते ती थंड करून तिचे पुन्हा पाण्यात रुपांतर केले जाते व ते पाणी पुन्हा वापरले जाते. हा प्रयोग इतका प्रचलित झाला आहे की बरेच साखर कारखाने असा प्रयोग करायला लागले आहेत.

पाणी वापराबद्दल आज कारखान्यांवर दोन प्रमुख कारणांसाठी टीका केली जातांना दिसते :

१. ते शेतीचे पाणी पळवितात. पण ही टीका निरर्थक आहे. कारण जनतेला अन्नधान्य जितके आवश्यक आहे तितकेच कारखान्यात तयार होणारा मालही आवश्यक आहे. शेतकरी वापलेल्या पाण्याचा सारा भरायला काकू करतात पण कारखाने मात्र कोणतीही तक्रार न करता पाणी पट्टी भरतात. त्यांना आकारलेले पाण्याचे दरही किती तरी जास्त असतात. शिवाय शेती जे ८० टक्के पाणी

वापरते ते कसे वापरले जाते तेही आपण पाहतो. त्या पाण्यात बचत केली तर ते पाणी कितीतरी मोठ्या क्षेत्रासाठी वापरले जाऊ शकते. आज शेतीला पाणी देण्याच्या कितीतरी नवनवीन पद्धती शोधून काढण्यात आल्या आहेत त्यांचा वापर करण्याचे सोडून आमचे पाणी पळविले जाता असा ओरडा करण्यात काय हशील? शेती मोठ्या प्रमाणावर रोजगार निर्माण करते, कारखाने तेवढा रोजगार निर्माण करीत नाहीत म्हणून शेतीला पाणी दिले पाहिजे असाही एक मतप्रवाह आहे. आज शेतावर जेवढी माणसे काम करतात तेवढ्या माणसांची खरे पाहिले असता शेतीला आवश्यकताच नाही. शेतीवरचा भार कमी व्हावयास हवा. प्रगत देशांमध्ये शेतीवर अवलंबून असणाऱ्या माणसांचे प्रमाण खूपच कमी असते. आपल्याला प्रगत राष्ट्र म्हणवून घ्यायचे असेल तर आपल्यालाही शेतीवरचा भार कमी करावयास हवा. आज कारखानेही पाण्याची बचत करायला शिकले आहेत. ते पाणी काटकसरीने वापरायला लागले आहेत. पाण्याचे दर उत्पादन खर्च वाढवित असतात. तो कमी करण्यासाठी पाणी कमी वापरण्यातच लाभ आहे याची त्यांना जाणीव झाली आहे.

२. कारखानदार प्रदूषित पाणी नदी नाल्यात सोडून पाणी प्रदूषित करतात अशी तक्रार केली जाते. ही तक्रार अगदी रास्त आहे. औद्योगिक सांडपाणी हा एक चर्चचा विषय झाला आहे. या सांडपाण्यात प्रक्रियांचे काही अंश उतरत असतात. एवढेच नव्हे तर काही घातक रसायने सुद्धा या पाण्यात मिसळली जात असतात. हे पाणी शुद्ध केल्याशिवाय कारखान्याचे बाहेर जाणे हा निव्वळ कायदेशीरच नव्हे तर नैतिक स्वरूपाचा सुद्धा गुन्हा होय. आज हे सांडपाणी नदी नाल्यात बिनदिक्कतपणे सोडून दिले जाते. त्यामुळे माणूस आणि प्राणी यांच्या जीवाला धोका निर्माण झाला आहे. सामाजिक जबाबदारी या तत्वाची सर्वच कारखाने गोष्ट करतात. त्यात हे कोठे बसते हा प्रश्न आपण त्यांना विचारू शकतो. आज नद्यांचे पाण्याचाच नव्हे तर भूजलाचा दर्जा घसरत चालला आहे त्यासाठी कारखाने मोठ्या प्रमाणावर जबाबदार आहेत. असे होवू नये यासाठी सरकारने प्रदूषण नियंत्रण मंडळे निर्माण केली आहेत. पण ही सर्व मंडळे उद्योगपतींच्या ताटाखालील मांजरे बनली आहेत. हे थांबवण्यासाठी काही तरी जालिम उपाय योजण्याची गरज आहे. हे सांडपाणी शुद्ध केले तर ते पुन्हा विविध कारणांसाठी वापरले जाऊ शकते. प्रत्येक कारखान्यात मोठमोठे बगीचे असतात. त्यांची पाण्याची गरजही मोठी असते. त्यासाठी हे काही प्रमाणात शुद्ध केलेले पाणी निःसंदिग्धपणे वापरले जाऊ शकते. त्यासाठी कारखानदारांची सामाजिक जाण वाढविणे गरजेचे आहे.

जलक्षेत्रात उद्योग काय करू शकतात ?

१. कारखान्यावर मोठे छत असते. त्या छतावरील पावसाचे पाणी परिसरात चांगल्या प्रकारे जिरवले जाऊ शकते. त्यासाठी येणारा खर्चही स्वल्प असतो. सर्व कारखान्यांनी हे पुनर्भरणाचे काम करणे गरजेचे आहे.

२. तुमच्या कारखान्याचा परिसर एक एकर असेल व तुमच्या गावात ७५० मीमी पाऊस पडत असेल तर एका एकरात ३०,००,००० लिटर पाणी जमते. हे पाणी जमिनीत जिरवल्यास कदाचित तुमच्या कारखान्याची पाण्याची संपूर्ण गरज त्यातूनच भागू शकेल.

३. प्रत्येक उद्योगाने आपल्या कारखान्यासाठी पाण्याचे अंदाजपत्रक तयार करणे गरजेचे आहे. त्यामुळे कारखान्यात आलेले पाणी व खर्च झालेले पाणी याचा हिशोब लागू शकेल. मला एका

कारखान्यात बोलावले होते. तिथे दररोज २५००० लिटर पाणी वापरले जायचे. विश्वास ठेवा, त्यांना पाणी कसे वापरायचे हे शिकवल्यावर त्या कारखान्याला दररोज फक्त २५०० लिटर पाणी लागायला लागले. त्यासाठी पाण्याचे अंदाजपत्रक तयार करणे आवश्यक आहे.

४. प्रत्येक कारखान्याला पाण्याचे ऑडिट करणे अनिवार्य करावयास हवे. तसे केल्यास पाण्याचा प्रत्येक थेंब सत्कारणी लागतो की नाही हे कळेल. पाणी खर्च हा सुद्धा उत्पादन खर्चाचा भाग आहे. त्यामुळे पाणी खर्चात कपात झाली तर नफ्याचे प्रमाण वाढू शकते.

५. कँटीन व टॉयलेटमध्ये पाण्याचा अपव्यय मोठ्या प्रमाणात होत असतो. येथील नळ सतत वाहात असतात. ते बंद करणे कोणाचीही जबाबदारी नाही असे समजले जाते. हा अपव्यय थांबवला तर पाणी बचत चांगली होवू शकते.

६. कारखान्यातील बगीचाला सकाळी लवकर पाणी देण्याची व्यवस्था करावी. उन्हा तापल्यावर दिलेले पाणी बाष्पीभवनाने नाश पावते व विनाकारण वाया जाते.

७. तुमच्या कारखान्यात सांडपाणी शुद्धिकरण यंत्रणा बसवून घ्या. तिथे शुद्ध झालेले पाणी बगीचा, टॉयलेट व कँटीनमध्ये विविध कारणांसाठी वापरले जाऊ शकते. त्यामुळे पाण्याची बचत होते.

८. तुमच्या कारखान्यातील सांडपाणी कोणत्याही परिस्थितीत जवळपासच्या नदीनाल्यात जाऊ देवू नका. हे सांडपाणी समाजात रोगराईला आमंत्रण ठरते. लोकांचे शिव्याशाप घेवून नफा कमवण्यात काय लाभ ?

९. तुमच्या कारखान्यात जिथे जिथे पाणी वापरले जाते तिथेतिथे पाणी बचतीचे संदेश लावा. त्यामुळे लोकशिक्षण होवून पाणी वापरावर नियंत्रण येईल.

उद्योग समाजाला जलसाक्षरही करू शकतात:

एक सामाजिक जबाबदारी म्हणून उद्योग आज विविध क्षेत्रात कार्यरत असतांना दिसतात. शिक्षणाच्या क्षेत्रात, आरोग्याच्या क्षेत्रात, ग्रामीण विकास क्षेत्रात बऱ्याच उद्योगांनी भरीव काम केले आहे. आज पाणी समस्या आक्राळ विक्राळ रूप धारण करते आहे. त्यामुळे याही प्रश्नाकडे उद्योगांनी आपले योगदान द्यावयास हरकत नाही. समाजाला जलसाक्षर करण्यासाठी उद्योग खालील प्रकल्प हाती घेवू शकतात :

१. परिसरातील शाळा आणि महाविद्यालयातील विद्यार्थ्यांना जलसाक्षरतेचे पाठ दिले जाऊ शकतात.

२. शाळा, महाविद्यालयात पाणी प्रश्नावर निबंध स्पर्धा, चित्रकला स्पर्धा घेवून जन जागृतीचे काम केले जाऊ शकते. मी स्वतः पुणे शहरात एक चित्रकला स्पर्धा आयोजित केली होती. त्यासाठी मला महिंद्र अँड महिंद्र कंपनीकडून दरवर्षी बक्षिसे देण्यासाठी रु. ५०,००० ची मदत मिळत होती.

३. जवळपासची गावे दत्तक घेवून त्या ठिकाणी शुद्ध पिण्याच्या पाण्याची सोय उपलब्ध करण्यात उद्योग हातभार लावू शकतात.

४. दत्तक घेतलेल्या गावात योग्य ठिकाणी पाझर तलाव खोदून जल संवर्धन कार्यक्रम हाती घेतले जाऊ शकतात.

५. जल साक्षरतेचा प्रचार आणि प्रसार करण्यासाठी प्रचार पुस्तिका तयार केल्या जाऊ शकतात.

६. वर्तमानपत्रात नियमितपणे जाहिराती देवून जलसाक्षरता प्रसार केला जाऊ शकतो.

७. काही संस्था तर अशी कामे करण्यासाठी स्वतःच्या सेवा संस्था सुरु करु शकतात. बजाज, गुप्ता फाउंडेशनने अशा प्रकारच्या संस्था स्थापन करुन एक आदर्श घालून दिलेला आहे.

समाजाचे प्रश्न आपले प्रश्न मानून जर उद्योगांनी हात पुढे केला तर अप्रत्यक्षपणे समाजसेवा केल्याचे श्रेय उद्योगपतींना मिळू शकेल असे सारांश रुपाने सांगता येईल.



हे म्या दुष्काळाला उत्तर डॉ. दत्ता देशकर

गेल्या काही दिवसांपासून हवामान खात्याचे पावसाबद्दलचे अंदाज यायला सुरवात झाली आहे. १०२ टक्क्यावरून ९५ टक्क्यांवर व ९५ टक्क्यांवरून ८८ टक्क्यांवर ते घसरत चालले आहेत. प्रत्यक्ष किती पाऊस पडेल ते ईश्वरालाच माहित. एक मात्र जवळपास आता निश्चित झाले आहे की दुष्काळ पडणार. मागचा दुष्काळाचा बँकलॉग घेवून हा दुष्काळ पडणार असल्यामुळे त्याचे गांभीर्य अधिक वाढणार आहे हे नक्की. मागील वर्षाचा दुष्काळ, त्यानंतरची गारपीट, खिसे खाली असलेले सरकार, त्याला विरोधी पक्षांचे सहकार्य न मिळण्याचीच शक्यता या सर्व गोष्टींमुळे परिस्थिती फारच भयावह आहे हे निश्चित. कृत्रिम पाऊस, जलयुक्त शिवार या बद्दलचे उपाय त्यासाठी सुचवले जात आहेत. पण एवढ्याने परिस्थिती आटोक्यात येईल की नाही हा प्रश्न महत्वाचा आहे.

शिरपूरचे जलतज्ञ श्री. सुरेश खानापूरकर यांच्या प्रयोगाने या साठी सरकारला उत्तर सुचविले होते पण त्यांचे विरोधात कावकाव करून त्यांच्या शिरपूर पॅटर्नला भरपूर विरोध करण्यात आला. आज शिरपूरमधील परिस्थिती काय आहे हो? शिरपूर परिसरात कापसाच्या पेरण्या आटोपल्या सुद्धा. मे महिन्याच्या शेवटी कापूस पेरण्यासाठी अत्यंत अनुकूल असा काळ असतो. त्यावेळी पेरणी साधली तर कापसाचा उतारा चांगला मिळतो. महाराष्ट्रात कोठेही कापसाच्या पेरण्या झाल्या नाहीत पण शिरपूरने मात्र आघाडी घेतली आहे. याचे प्रमुख कारण म्हणजे मागील वर्षीचे जमिनीतील शिलकी पाणी. कालच माझे श्री. खानापूरकर यांचेशी बोलणे झाले. ते तर म्हणाले की या वर्षी बरा पाऊस पडला नाही तरी शेतकरी चालू वर्षी वर्षातून तीन पिके घेणारच. किती हा विश्वास. मागील आठ दहा वर्षांपासून केलेले कामाचे हे फळ म्हणायचे.

काय, आहे तरी काय हा शिरपूर पॅटर्न? उत्तर साधे व सरळ आहे. पावसाचे पाणी वाहून जाऊ न देता ते जमिनीत जिरवणे. गावातले पाणी गावात ही त्यांची संकल्पना आहे. शिरपूर परिसरात त्यांनी अस्तीत्वात असलेले नाले खोल केले, रुंद केले व एकेका नाल्यावर योग्य ठिकाणी बंधारे बांधले. त्यांचे तत्वच आहे मुळी, पाणी अडवा हावरटपणे, वापरा मात्र विवेकाने असे आहे. शिरपूर तालुका हा धुळे जिल्ह्यातील एक तालुका. हा प्रदेश कमी पावसाचा प्रदेश आहे. इतके असून सुद्धा ही जादू कशी घडली? याचे उत्तर श्री. खानापूरकर यांनी केलेल्या प्रयोगात आहे. कोण आहेत हे खानापूरकर?

श्री. खानापूरकर यांची हयात महाराष्ट्र सरकारच्या भूजल सर्वेक्षण व विकास खात्यात गेली. निवृत्तीचे वेळी ते ज्येष्ठ भू वैज्ञानिक म्हणून या खात्यातून निवृत्त झाले. या हिऱ्याची पारख केली ती शिरपूरचे आमदार श्री. अमरिशभाई पटेल यांनी. निवृत्तीनंतर श्री पटेल यांनी त्यांना बोलावून घेतले व दोघांनी मिळून

पाणी प्रश्नावर मात करायचे स्वप्न बघितले. वर्षभर श्री. खानापूरकर यांनी प्रदेशाचा अभ्यास केला व मग ते कामाला लागले. त्यांना आवश्यक असणारी सर्व साधने - जसे पोकलेन यंत्रे, जेसीबी यंत्रे, माती हटविण्यासाठी डंपर्स वगैरे श्री. पटेल यांनी उपलब्ध करून दिली व सुरु झाला शिरपूरचा प्रयोग. श्री. खानापूरकर यांचे म्हणणे आहे की हे काम यंत्रांनीच व्हावयास हवे, रोजगार हमी योजनेतून नव्हे. याचे कारण म्हणजे आपल्याला ताबडतोब निकाल हवा आहे. किती दिवस दुष्काळ सहन करणार हो ?

त्यांनी एक फार चांगले स्वप्न बघितले आहे. ते म्हणजे दोन पावसांची भेट घडवून आणणे. पुढील पाऊस पडेपर्यंत आधीच्या वर्षाचे पाणी आपल्या कामी पडले पाहिजे हे त्यांचे स्वप्न. पण ते एवढ्यावरच थांबत नाहीत. तर त्यांचे म्हणणे आहे की तुम्ही जमिनीत एवढे पाणी जमा करा की ते निव्वळ पुढील वर्षासाठीच नव्हे तर त्याच्या पुढच्या वर्षासाठीही पुरले पाहिजे. पाऊस बेभरवशाचा झाला आहे. त्याला पडायचे तेव्हा पडू द्या. आपण आपली पाणी जमा करायची भांडीच एवढी मोठी करून ठेवली पाहिजेत की त्यातील संग्रहित पाणी आपली पुढील दोन वर्षांची गरज पुरवू शकेल.

त्यांचे काम म्हणजे एक अघोरी उपचारच आहे. त्यांनी गावातले नाले किती खोल केले माहित आहे ? ५० फुटांचे वर. काठावर उभे राहिले तर खाली डोकवून बघणाऱ्याला भिती वाटावी इतपत. सुरवातीला गावकऱ्यांनी या कामाला विरोध केला. बरेचदा तर त्यांना अपमान करून गावातून हाकलून सुद्धा देण्यात आले. पण गडी खचला नाही. शिवाय आमदारांचा पाठिंबा पण महत्वाचा होता. पण आता गावात पाणी उपलब्ध झाल्यावर तेच गावकरी त्यांना देव मानायला लागले आहेत. गावोगाव गावकरी त्यांचा सत्कार करीत आहेत.

त्यांचे गणित साधे, सोपे व सरळ आहे. पाणी अडले तर ते जागेवरच राहाते. थांबलेले पाणी वरील हवेच्या दाबामुळे व स्वतःच्या वजनाने जमिनीत वेगाने मुरते. मुरण्याचा वेग वाढल्यामुळे भूजल पातळीत चांगलीच वाढ होते. गेली अनेक वर्षे अति उपशामुळे खाली गेलेली भूजल पातळी वाढावयास मदत होते. मी स्वतः शिरपूरला अनेकदा भेटी दिल्या आहेत व वाढलेली भूजल पातळी स्वतः अनुभवलेली आहे. दीड दोनशे फूट खाली गेलेली भूजल पातळी आता ४०-५० फूटांवर आलेली आहे. काही विहीरी दुथडी भरून वाहतांना दिसत आहेत. खालून पाण्याच्या दाबामुळे घेतलेल्या बोअर्समधून पाण्याचे फवारे उडतांना दिसत आहे.

याचा परिणाम काय झाला ? पाणी उपलब्ध झाल्यामुळे शेती व्यवसायात शाश्वतता आलेली आहे. परिसरातील शेतकरी वर्षातून तीन पिके घ्यायला लागले आहेत. यातही एक मजेदार प्रसंग घडला. पाणी तर उपलब्ध झाले पण पॉवर कट मुळे तासनतास वीज नसल्यामुळे शेतकरी अडचणीत आला व त्याचा प्रश्न अर्धवटच सुटला. ही बाब अमरिशभाईंच्या लक्षात आल्याबरोबर त्यांनी मोठ्या प्रमाणावर ऑइल इंजिन विकत घेवून त्यांचे शेतकऱ्यांना वाटप केले व तोही प्रश्न सोडविला. मी स्वतः पंधरा वीस शेतकऱ्यांच्या मुलाखती घेवून त्यांना याचा काय लाभ झाला याबद्दल माहिती घेतली. बहुतांश शेतकऱ्यांनी त्यांचे शेतीपासूनचे उत्पन्न दुपटीने-तिपटीने वाढल्याची माहिती दिली.

खानापूरकरांचे म्हणणे अगदी रास्त आहे. ते म्हणतात, कोणतीही जलसंधारण योजना शेतकऱ्यांना फेब्रुवारी, मार्च, एप्रिल व मे या महिन्यात पाणी देवू शकत असेल तरच ती यशस्वी झाली असे म्हणता येईल. त्यांच्या योजनेत या चार महिन्यात पाणी देण्यात ते यशस्वी झालेले आहेत. मी जेव्हा शेतकऱ्यांच्या मुलाखती घेतल्या त्यावेळी त्यांच्या शिवारात फेरी मारली. कापसाचे व तुरीचे पिक सात ते आठ फूट वाढलेले मी येथे प्रथमच बघितले. कापसाची रसरसलेली बोंडे व तुरीच्या शेंगांचे झुपके बघून मनाला निश्चितच आनंद झाला.

खानापूरकरांनी मला रस्त्यावरील एका पेट्रोल पंपावर नेले. त्याठिकाणी ८०० फूट बोअर खणून सुद्धा पाणी लागले नव्हते. पण यांचा प्रयोग यशस्वी झाल्यावर त्या बोअरला त्याचा लाभ होवून आज सत्तर अंशी फुटावर पाणी आल्याचे दिसून आले. महाराष्ट्राचे माजी मुख्यमंत्री श्री. पृथ्वीराज चव्हाण यांनीही आपल्या

दौऱ्यात या जागेला भेट दली व झालेल्या कामाबद्दल समाधान व्यक्त केले.

शररुूर आऱकाल यात्रेचे ठरकाण झालेले आहे. भारतातून वेगवेगळ्या ठरकाणांहून शेतकरी हजारांच्या संख्येने शररुूरला येतात. काही जीप्सने येतात तर काही बसेस घेवून येतात. कामाची पाहीणी करतात व आपणही आपल्या भागात असाच प्रयोग करु अशी शपथ घेतात. काही भागातील आमदार, खासदारही येतात. राज्यातले व राज्याच्या बाहेरचे सुद्धा. खानापूरकरांना आग्रहाने आपल्या मतदारसंघात घेवून जातात व कामाची दिशा समजून घेतात. आज शररुूर पॅटर्नचा वापर करून महाराष्ट्रात जवळपास २६ जिल्ह्यात काम सुरु आहे व काही ठरकाणी तर प्रत्यक्ष लाभ मिळायलाही सुरवात झाली आहे. महाराष्ट्र राज्यालाही खानापूरकरांच्या या प्रयोगाचे महत्व पटले आहे. त्यामुळे सरकारने खास फतवा काढून राज्यातील सर्व जिल्ह्यांना या पद्धतीने काम करण्याची सूचना केली आहे.

नगर जिल्ह्यात पाथर्डी तालुक्यात खानापूरकर यांच्या मार्गदर्शनाखाली जन कल्याण समिती मार्फत एक बंधारा बंधण्यात आला. त्या बंधान्याच्या जलपूजनाच्या कार्यक्रमाला मी खानापूरकरांबरोबर गेलो होतो. त्यावेळी त्या बंधान्याच्या दोनही बाजूला दीड किलोमीटर पर्यंत असलेल्या सर्व विहीरींच्या जलसाठ्यात भरपूर वाढ झाल्याचे जमलेले शेतकरी सांगत होते. हा लाभ बघून बाजूच्याच खेड्यातील शेतकरी या कार्यक्रमास आले होते. त्यांनी बरोबर जमा केलेल्या वर्गणीची थैली आणली होती व सभेत त्यांनी खानापूरकरांना त्यांच्याही गावात हा प्रयोग करावा अशी विनंती केली. अशा प्रकारे एका तालुक्यात सुरु झालेल्या प्रयोगाचे एका मोठ्या चळवळीत रुपांतर झालेले दिसत आहे.

कोठेही यश दिसले म्हणजे टीकाकारांची एक मजबूत फळी समोर आली नाही तर नवल वाटायला नको. गेल्या काही वर्षांपासून खानापूरकरांनी खूप टीका सहन केली आहे. त्यांचा प्रयोग तापी नदीच्या खोऱ्यातच यशस्वी होवू शकतो, इतर ठरकाणी नाही अशी टीका त्यांचेवर प्रमुख्याने करण्यात येते. तापी नदीचे खोरे हे गाळाने व्याप्त असलेले खोरे असल्यामुळे या योजनेचे यश याच प्रदेशापुरते मर्यादित राहू शकते असे टीकाकार म्हणतात. महाराष्ट्राचा बहुतांश भाग हा लाव्हा रसामुळे तयार झालेल्या पाषाणाचा आहे व त्यात पाणी मुरु शकत नाही असा दावा टीकाकार करतात. पण माझे प्रयोग हे तापी खोऱ्याच्या बाहेरील प्रदेशातही यशस्वी झाले आहेत असे खानापूरकर सांगतात. त्यांचे प्रयोग दीर्घ काळ यशस्वी ठरू शकत नाही असेही काही टीकाकार म्हणतात. काळच माझ्या प्रयोगाची यशस्वीयता सिद्ध करेल असे खानापूरकर म्हणतात.

खानापूरकरांच्या प्रयोगाचा एक दृष्य परिणाम फारच महत्वाचा वाटतो. तो म्हणजे वाढत्या भूजल पातळीमुळे निर्माण झालेले पाझर. हे पाझर नाले व नदीला उपयुक्त ठरतील व नद्या बारा महिने वाहायला सुरवात होईल असा खानापूरकरांचा दावा आहे. अशाच प्रकारचा प्रयोग राजस्थानमध्ये होवून जवळपास सहा नद्या जीवंत झाल्याचे उदाहरण आपल्या समोर आहे.

हा प्रयोग किती प्रमाणात यशस्वी झाला आहे हे आता काळच ठरविणार.



ज्येष्ठ नागरिक जलसंवर्धन व जलसाक्षरतेसंबंधात काय करू शकतात ? डॉ. दत्ता देशकर

प्रकृतीकडे जास्त लक्ष देणे, नवनवीन औषधांद्वारे विकारांवर विजय, आहारावर नियंत्रण इत्यादी विविध कारणांमुळे माणसाचे सरासरी आयुर्मान वाढत आहे. या वाढत्या आयुर्मानाला साजेसा सवयींमध्ये बदल घडवून आणण्याची आज गरज निर्माण झाली आहे. आपला फावला वेळ अधिक सत्कारणी लावण्यासाठी स्वतःला कोणत्यातरी सामाजिक कामात गुंतवून घेतल्यास वेळही चांगला जाईल व समाजाची एखादी समस्या सोडवल्याचे श्रेयही ज्येष्ठांच्या पदरी पडेल. आज समाजासमोरील सर्वात महत्वाचा प्रश्न पाणी प्रश्न हा होय. आवश्यक त्या प्रमाणात पाणी उपलब्ध नाही. माणूस पाण्याच्या बाबतीतील आपल्या सवयी बदलण्यास तयार नाही. जल पुनर्भरण होत नसल्यामुळे भूजल पातळी वेगाने घसरत चालली आहे. पाण्याचे साठे वेगाने प्रदूषित होत आहेत. त्याचा सामाजिक आरोग्यावर विपरित परिणाम होत आहे. या सारख्या प्रश्नांना आपण सोडवण्यास मदत करणे या देशाचे नागरिक म्हणून आपले आद्य कर्तव्य ठरते.

हा प्रश्न सोडवण्याचे संदर्भात आपण एक व्यक्ती म्हणून व त्याचबरोबर ज्येष्ठ नागरिक संस्थेचा सदस्य म्हणून अशा दुहेरी जबाबदारीने कार्य करू शकतो. कसे तो आपण पाहू या :

सर्वप्रथम पाणी बचत स्वतःच्या घरापासून सुरु करा. दररोज आपण प्रत्येक कामासाठी पाणी कशाप्रकारे वापरतो याचा काळजीपूर्वक विचार करा. प्रत्येकाने दररोज २५ लिटर पाणी वाचवले तर पाच माणसांचे कुटुंब पकडल्यास १२५ लिटर पाण्याची बचत होईल. म्हणजेच प्रत्येक कुटुंब वर्षाला ४५ हजार लिटरपेक्षा जास्त बचत करू शकेल. मुखमार्जन, दाढी करणे, आंघोळ करणे, कपडे धुणे, भांडी घासणे, संडासासाठी पाण्याचा वापर या विविध कारणांसाठी पाणी वापरले जाते. सर्व मिळून दिवसाला पंचवीस लिटर पाणी वाचवणे तसे कठीण नाही.

आपण पाण्याचा पुनर्वापर करायला शिकले पाहिजे. तेच पाणी पुन्हा वापरले तर पाण्याचा पुरवठा डबल झाला असे समजावयास हवे. आंघोळीसाठी वापरलेले पाणी जमा करून तेच बगीचासाठीही वापरले जावू शकते. त्याच पाण्यात गाड्या, मोटर सायकली व स्कूटर्स सुद्धा धुतल्या जावू शकतात. बऱ्याच सोसायट्यांमध्ये आंघोळीचे पाणी एकत्र जमा करून गच्चीवर चढवले जाते व ते फलशासाठी वापरले जाते. सिंगापूरला तर ते पाणी शुद्ध करून पिण्यासाठीही वापरले जाते.

आपल्या कंपाउंडमध्ये जे पावसाचे पाणी पडते ते आपल्या हद्दीच्या बाहेर जाणार नाही अशी शपथ घ्या. हे पाणी जमिनीत जिरवण्यासाठी आंगणात शोषखड्डा खणा व पाण्याचा प्रवाह तिकडे वळवा. यामुळे पाणी जमिनीत मुरायला लागेल व भूजल पातळी वाढीला लागेल. असे प्रयोग जिथेजिथे करण्यात आलेत तथे फायदा झालेला दिसतो.

गच्चीवर पडणारे पावसाचे पाणी अतिशय शुद्ध असते. आंगणात जमिनीवर किंवा जमिनीच्या आत पाण्याची टाकी बसवा व त्यांत हे पाणी जमा करा. कुटुंबाला हे पाणी वर्षभर पुरु शकेल. या पाण्याला हवा व सूर्यप्रकाश लागू देवू नका. ते पाणी वर्षभर शुद्ध राहील. अवश्यकता पडल्यास त्यात थोडी ब्लीचींग पावडर टाका व त्याची गुणवत्ता टकवून ठेवा.

- पाणी शिळे होत नसते. त्यामुळे रोज पाणी भरतांना कालचे शिल्लक पाणी फेकून देवू नका. तो पाण्याचा अपव्यय ठरेल.
- आलेल्या पाहुण्याला त्याने मागितले तरच पाणी द्या. एखाद्या माणसाचे आदरातिथ्य पाणी दिल्याने चांगले होते हा समज मनातून काढून टाका.
- गच्चीवरील पाण्याची टाकी भरल्याबरोबर नळ बंद करा. दररोज आपण बऱ्याच घरावरील टाक्या धो धो वाहतांना बघत असतो. आजकाल टाकी भरल्यावर आपोआप नळ बंद करण्याची यंत्रणा उपलब्ध आहे. तिचा वापर करून पाण्याचा अपव्यय टाळा.
- वॉशिंग मशीनवर तिची क्षमता काय आहे (म्हणजे एका वेळी ती किती कपडे धुवू शकते) हे लिहिलेले असते. आपण त्याचा विचार न करता दररोज तिचा वापर करतो. आजकाल घरातल्या माणसांची संख्या तीन ते पाच पर्यंत घटलेली आहे. अशा वेळी वॉशिंग मशीन दर रोज सुरु करण्याची आवश्यकता नाही. तीन माणसे असतील तर दोन दिवसाआड व पाच माणसे असतील तर एक दिवसाआड ती सुरु केली तरी चालू शकते. असे केल्यास पाण्याच्या वापरात बरीच बचत होवू शकते.
- आपण दोन वा तीन ज्येष्ठ नागरिकांचा गट तयार करा. आपल्या कॉलनीतील प्रत्येक घरात जावून पाणी बचतीचे मार्ग प्रत्येक कुटुंबाला समजावून सांगा. थोडक्यात, त्या कुटुंबाला जल साक्षर करा. असे केल्यास दीर्घ काळात पाण्याची सातत्याने बचत होवू शकेल.
- प्रत्येक घरात किमान पाच नळ तरी असतात. (एक बाथरूम मध्ये, एक संडासात, एक वॉश बेसिनमध्ये, एक स्वयंपाक घरातील सिंकमध्ये तर एक बगीचात) यांपैकी बऱ्याच नळांचे वॉशर खराब झाले असतात. नवीन वॉशर अत्यंत स्वस्त मिळते पण ते न बदलल्यामुळे दररोज त्या नळांमधून हजारो लिटर पाणी वाहून जाते. प्रत्येक घरात जावून ही गळती थांबवण्याचा प्रयत्न केल्यास ते एक मोठे सामाजिक काम ठरेल.
- आपण आपल्या घरी ज्या पद्धतीने जलपुनर्भरणाचे काम केले तसे आपल्या कॉलनीत प्रत्येक घरात करायला लोकांना प्रवृत्त करा, रोज सकाळी एक घरात जावून या बाबत प्रबोधन करा. म्हणजे वर्षभरात ३६५ घरी ही संकल्पना जावून पोहोचेल. आपल्या क्लबमध्ये ३०० सभासद असतील तर हा संदेश वर्षभरात १ लाख घरांपर्यंत पोहोचू शकेल. एकही पैसा खर्च न करता आपला क्लब केवढे मोठे काम करू शकतो याची कल्पना करा.

- शालेय विद्यार्थी बदलास सक्षम असतो. त्याला एखादी कल्पना पटली तर तो ती ताबडतोब अंमलात आणतो. शाळाशाळांमध्ये जावून या विद्यार्थ्यांचे प्रबोधन केल्यास जलसाक्षरतेची एक मोठी चळवळ उभी राहू शकते. नाशिकला नाशिक एज्युकेशन सोसायटीने या संदर्भात जन जागरणाचे मोठे काम केले आहे. प्रत्येक विद्यार्थी आज जलदूत झाला आहे. त्याला मिळालेला संदेश तो स्वतःच्या घरी पोहोचवतो व त्याद्वारे कि त्याक कुटुंबे जलसाक्षर झाली आहेत. पाण्याच्या वापरात काटकसर कशी करावी, पाण्याची शुद्धता कशी टिकवावी, जल पुनर्भरण कसे करायचे, पाण्याचा पुनर्वापर कसा करावा व जल प्रदूषण कसे टाळायचे हे मुद्दे आपल्या प्रबोधनात प्रकर्षाने मांडावे.
- आपल्या गावात नदी अथवा तलाव असेल तर त्यांतील पाणी स्वच्छ ठेवण्यासाठी चळवळ उभारा. गावातील लोक त्या पाण्यात प्रदूषण करणार नाहीत याची खबरदारी घ्या. आज देशातील प्रत्येक नदी गटारगंगा झाली आहे. तिला आपण माता मानतो पण त्या मातेचा आपण पदोपदी अपमान करत असतो. पूर्वीच्या काळी तलाव स्वच्छ ठेवण्याचे काम ज्येष्ठ नागरक करीत असत. या जल साठ्याकडे त्यांचे सदैव लक्ष असे व कोणी या पाण्यात प्रदूषण करीत असेल तर ते प्रतिबंध करीत असत. आपल्या सारख्या इतर सामाजिक संस्थांची मदत घेवून सरोवर संवर्धिनी वा नदी बचाव यासारख्या चळवळींची उभारणी करा.
- आपण जेव्हा रस्त्यावर हिंडतो त्यावेळी आपल्याला नगरपालिकेच्या गळक्या पाईपलाईन्स दिसतात. या पाईपलाईन्स गळत आहेत ही बाब नगरपालिकेच्या लक्षात आणून देणे गरजेचे आहे. ही गळती थांबली तर नगरपालिकेचा मोठा खर्च वाचू शकतो. आज जो अभ्यास झाला आहे त्यात असे लक्षात आले आहे की प्रत्येक नगरात ४० टक्के पाणी या गळतीद्वारे वाया जाते. नागरिक म्हणून ही गळती थांबवणे हे आपले आद्य कर्तव्य आहे.
- नगरपालिकेच्या जल वितरणात बऱ्याच त्रुटी असतात. पगारी नोकर वर्ग या त्रुटींकडे दुर्लक्ष करतो. असे होवू नये यासाठी ज्येष्ठ नागरिक संघ हा एका दबाव गटाचे काम करू शकतो. या त्रुटी लवकरात लवकर दूर व्हाव्यात या साठी हा दबावगट कार्यरत राहू शकतो.
- आपल्या क्लबमध्ये विविध कार्यक्रमांचे आयोजन करतांना पाणी हा प्रश्न सतत तेवत ठेवा. या विषयावर क्लबमध्ये प्रबोधनात्मक भाषणांचे आयोजन करा. २२ मार्च हा जागतिक जलदिन असतो. तो उत्साहाने साजरा करा. या दिवशी प्रभात फेऱ्यांचे आयोजन करा. मुलांसाठी चित्रकला स्पर्धा घ्या. महिला व तरुणांसाठी व क्लबच्या सभासदांसाठी निबंध स्पर्धांचे आयोजन करा. जागतिक जल दिनाचे महत्व जनतेला पटवण्यासाठी वर्तमानपत्रांत लेख लहा.
- जलसाक्षरतेचा प्रसार होण्यासाठी पाणी प्रश्नासंबंधी छोट्या पुस्तिका तयार करा. पाण्याची बचत कशी करावी, जलपुनर्भरण कसे करावे, पाण्याची शुद्धता कशी टिकवून ठेवावी या संबंधात प्रबोधनपर पुस्तिका वा प्रचार पत्रके तयार करून त्यांचे विनामूल्य वितरण करा.

थोडक्यात काय तर स्वतः जलसाक्षर बना व इतरांनाही जलसाक्षर बनवा



महिला आणि पाणी डॉ. दत्ता देशकर

पाणी आणि स्त्रियांचे आरोग्य :

पाणवठ्यावरून पाणी आणणे, त्याची साठवणूक करणे, धुणी - भांडी, स्वयंपाक, कुटुंबीयांच्या आंघोळी, सडा - संर्माजन, घरातील स्वच्छता इत्यादी स्वरूपाची कामे घरगुती पाणी वापरात स्त्रिया करतांना दिसतात. शेतावर मजुरी करणाऱ्या, गुरांचा चारा पाणी करणाऱ्या, गुरांचे गोठे स्वच्छ करणाऱ्या, भात लावणी करणाऱ्या आणि पिकांना पाणी देणाऱ्या महिला आपल्याला अगणित संख्येने आढळतील. शहरात बऱ्याचशा कामासाठी वॉशिंग मशीनचा वापर करणाऱ्या स्त्रिया फारच कमी संख्येनी आढळतील. याचाच अर्थ असा की सतत पाण्याशी संपर्कात असणाऱ्या स्त्रियांच्या आरोग्यावर पाण्याचा विपरीत परिणाम जाणवणारच. स्त्रियांच्या आरोग्यावर पाण्याशी संबंध आल्यामुळे खालील विकार प्रामुख्याने संभवतात

- १. पायाचे आजार :** दररोज ३ ते ५ किलोमीटर पायपीट केल्यामुळे घोटे, गुढगे आणि मांड्यांचे सांधे यांच्यावर असह्य ताण जाणविल्याशिवाय राहणार नाही.
- २. पायाच्या तळव्यांचे आजार :** तळपाय सतत पाण्याच्या संपर्कात असल्यामुळे चिखल्यांसारखे पावलांचे विकार मोठ्या प्रमाणात झालेले आढळतील.
- ३. कमरेचे विकार :** भरलेल्या घागरी डोक्यावर आणि कडोसरीवर ठेवल्यामुळे कमरेवर भरपूर ताण पडतो व त्यामुळे कंबर दुखीचे विकार प्रामुख्याने जाणवयास लागतात.
- ४. पाठीच्या मणक्याचे विकार :** डोक्यावर घागरी ठेवल्यामुळे पाठीच्या मणक्यावर सुध्दा अवास्तव ताण जाणवतो व त्यामुळे मणक्याच्या विकारांचा सुध्दा उद्गम होतो.
- ५. मानेचे विकार :** डोक्यावर भरलेल्या पाण्याच्या घागरींमुळे मानेला स्पॉन्डीलायटीस् सारखे विकार सुध्दा बळावण्याची शक्यता नाकारता येत नाही.
- ६. डोक्यावरील केसांचे विकार :** सतत घागरींचा भार वाहिल्यामुळे त्याचा डोक्यावरील केसांशी सुध्दा संपर्क येऊन केसांचे विकार सुध्दा संभवतात.
- ७. मेंदूशी संबंधीत विकार :** डोक्यावरील ओझ्याचा प्रत्यक्ष मेंदूशी सुध्दा वजनामुळे संपर्क येत असल्यामुळे मेंदूच्या विकारांची शक्यता सुध्दा नाकारता येत नाही.

८. **मानसिक विकार** : तिन्ही त्रिकाळ पाण्याचेच विचार मनात बळावत असल्यामुळे बरेचदा स्त्रिया मानसिक स्वास्थ्य ही घालवून बसतात.

९. **विंचू काट्याचे भय** : शेतात पाणी भरत असतांना अनवाणी पायांनीच ते भरावे लागत असल्यामुळे व वेळीअवेळी ही क्रिया करावी लागत असल्यामुळे सर्प दंश, विंचू चावणे, पायात काटे रूतणे यासारख्या संकटांना सुध्दा तोंड देण्याची पाळी त्यांचेवर आल्याशिवाय राहात नाही. पायात सतत काटे रूतत राहिल्यामुळे तळपायांना कुरुपासारखे विकारही आढळून येतात.



वेळीअवेळी पाणी भरावे लागत असल्यामुळे रस्त्यावरील अपघात, श्वान दंश, त्याचप्रमाणे अब्रु लुटली जाण्याचे प्रसंगही यामुळे आलेले आपल्याला बघायला मिळतात.

हे प्रसंग ज्यावेळी पाणी दुरून आणावे लागते त्याचेशी निगडीत आहेत. पण बरेचदा घराजवळील किंवा गावातील विहीरींवरून पाणी भरून आणण्याचे प्रसंगही त्यांचेवर येतात. दिवसेंदिवस विहीरींचे पाणी अति उपशामुळे खोलवर जात आहे. अशा वेळी खिराडीच्या साह्याने किंवा त्या नसल्यास सरळ दोर बालटीच्या साह्याने पाण्याचा उपसा करण्याचा प्रसंग त्यांचेवर येतो. यावेळी विहीरीत पाय घसरून पडण्याचे प्रकारही बघावयास मिळतात. येवढेच नव्हे तर हातावर पडणाऱ्या ताणामुळे हातही विकार ग्रस्त व्हावयास लागतात.

एवढे काम करून सुध्दा त्यासाठी दया अथवा सहानुभूती दाखविण्याची शक्यता धुसरच आढळते. इंग्रजीमध्ये अशा प्रकाराला थॅकलेस जॉब या नावाने संबोधले जाते व हे संपूर्ण आपलेच काम आहे व ते न कुरकुरता करणे ही आपली नैतिक जबाबदारीच आहे अशी भावना बळावयास लागल्यास त्याची तक्रार तरी कुणाकडे करायची ?

पाणी वापरासाठी करता येण्यासारखे अंदाजपत्रक :

लवकरच पाण्याला पैशासारखेच महत्व येणार आहे ही बाब नजरेआड करता येणार नाही. यामुळे आपण जसे पैशासाठी अंदाज पत्रक तयार करतो तसे ते पाण्यासाठीही करावे लागणार आहे. या संदर्भात खालील मुद्दे विचारात घेतले जावेत

१. पाण्याची उपलब्धता
२. पाण्याचा घरगुती वापर :

३. उपलब्धता व वापर यात तूट किती ?
४. ही तूट भरून काढण्यासाठी कोठेकोठे काटकसर केली जावू शकते ?
५. पाण्याचा पुनर्वापर करून वरील पैकी कोणते वापर कमी करता येतील ?
६. या प्रयत्नातून आपण आपल्या घरी किती लिटर पाणी दररोज वाचवू शकतो ?

पाणीप्रश्नांसंबंधात महिला काय करू शकतात ?

जगाच्या लोकसंख्येच्या अर्धी संख्या महिलांची आहे. पाण्याच्या प्रश्नांच्या संदर्भात त्यांची निष्क्रीयता व औदासिन्य समाजाला मारक ठरू शकते. या विचाराला चालना देण्यासाठी त्या या क्षेत्रात काय करू शकतात, याबद्दलही विचार आवश्यक ठरतो. महिला व त्यांच्या संघटना या क्षेत्रात खालील प्रकारची कामे करू शकतात.

१. पाणी प्रश्नाचा महिलांवर होणारा आघात अभ्यासण्यासाठी या प्रश्नाचे भवितव्यात काय स्वरूप राहणार आहे व त्याचा स्त्री जातीवर काय परिणाम संभवतो याबद्दलचा आराखडा तयार केला जाऊ शकतो.
२. हा आराखडा गावासाठी, प्रदेशासाठी, देशासाठी वा एखाद्या भूखंडाशी निगडित करून एक स्थूलचित्र तयार केले जाऊ शकते.
३. महिला संघटनांचे एकत्रिकरण करून राज्य व राष्ट्रीय पातळीवर त्यांचा सहभाग कसा वाढविला जाऊ शकेल हे ठरविण्यासाठी परिषदा घेतल्या जाऊ शकतात.
४. पाण्याच्या प्रश्नाचे नियोजन करण्यासाठी, व्यवस्थापन करण्यासाठी नीती ठरविण्यात सहभागी होण्यासाठी स्वतःची या बाबतीत निर्णय क्षमता वाढविण्यासाठी चर्चासत्रे आयोजित करून स्वतःच्या विचारांना धार आणली जाऊ शकते.
५. वेगवेगळ्या पातळ्यांवर स्वतःच्या संघटनांचे दबावगट निर्माण करून देशातील पाणी प्रश्नावरील धोरणावर स्वतःची छाप पाडली जाऊ शकते व अनुकूल निर्णय घेण्यासाठी इतरांना भाग पाडले जाऊ शकते.
६. पाण्याशी निगडित कोणकोणत्या संधी आहेत, त्या कशा मिळवावयाच्या, त्यासाठी कोणते प्रशिक्षण आवश्यक आहे, ते प्रशिक्षण कशाप्रकारे प्राप्त करून घेता येईल या संदर्भात विचार केला जाऊ शकतो.
७. माहितीचे आदानप्रदान हा या संघटनांमधील उद्देश ठरू शकतो. आपण काय करतो, इतर काय करतात, आपल्या कामात कशी सुधारणा केली जाऊ शकते. आपल्या कार्यक्षेत्रात कशी वाढ होऊ शकेल, याचाही विचार केला जाऊ शकतो.
८. इतर क्षेत्रात काम करणाऱ्या महिला संघटनांना पाणी प्रश्नाची जाणीव करून देऊन त्यांनाही आपल्या कळपात ओढून शक्ती वाढविण्याच्या दृष्टीने विचार केला जाऊ शकतो.
९. पाण्याच्या क्षेत्रात काम करणाऱ्या महिला संघटनांची सूची तयार केली जाऊ शकते. व त्याद्वारे आपल्या समविचारी संस्था किती आहेत व कोणत्या आहेत याबाबत माहिती मिळवली जाऊ शकते.
१०. जलसंसाधनाच्या क्षेत्रात कोणत्या संघटना काम करीत आहेत, त्यांच्याशी आपण कशाप्रकारे सहकार्य वाढवू शकतो. त्यांच्या खांद्याला खांदा लावून प्रश्नांची सोडवणूक करण्यासाठी कोणती

पावले उचलू शकतो, या बदलही विचार होणे आवश्यक आहे.

११. गावातील करण्यात येणाऱ्या पाणी पुरवठ्याचे नमुने जमा करून पाणी वितरण करणाऱ्या नगरपालिकेसारख्या संस्था दर्जेदार पाणीपुरवठा करतात किंवा कसे याची तपासणी करण्यासारखे काम महिला मंडळांनी स्वीकरले तर सर्व सामान्य जनता त्यांना धन्यवाद दिल्याशिवाय राहणार नाही.

१२. पाण्याच्या प्रश्नाबाबत जन जागृतीचे काम स्वयंसेवकांच्या फळीची वाट पाहात आहे. पाण्याचा काटकसरीने वापर, पाण्याचा पुनर्वापर, पावसाच्या पाण्याचे पुनर्भरण यासारखी कामे प्रचार केल्याशिवाय समाजाच्या पचनी पडणार नाहीत. फावल्या वेळात ही कामे महिला मंडळे सहजपणे करू शकतात.

पाण्याची समस्या ही सध्या एक टांगती तलवार आहे. ती सोडविण्याच्या दृष्टीने प्रत्येकाने स्वतः खारीचा वाटा उचलणे आवश्यक आहे. महिला मंडळे हे आवाहन स्वीकारू शकतील काय ?



धरणांचे पुनरुज्जीवन हीच माझ्या जीवनाची इतिकर्तव्यता-कर्नल सुरेश पाटील डॉ. दत्ता देशकर

नदी नाल्यातील वाहत्या पाण्यावर नियंत्रण मिळवण्यासाठी मानवाने धरणांची निर्मिती केली. धरणे बांधण्यासाठी जेवढ्या काही आदर्श जागा होत्या त्या शोधून काढून जगभर धरणे बांधण्यात आलीत. आता अशा आदर्श जागाही अत्यंत कमी उरलेल्या आहेत जिथे नव्याने धरणे बांधता येतील. पण दिवसेंदिवस मानवी गरजा वाढल्यामुळे जास्त पाण्याची गरज तर भासणार आहे. ती कशी पूर्ण करायची हा आज जगासमोरील एक महत्वाचा प्रश्न निर्माण झाला आहे. धरणात पाणी वाहात येत असतांना ते स्वतःबरोबर गाळ पण आणत असते. प्रत्येक ठिकाणी गाळाचे प्रमाण जरी भिन्न असले तरी गाळ येणारच ही वस्तुस्थिती नाकारून चालणार नाही. काही ठिकाणी तर गाळाचे प्रमाण इतके जास्त आहे की काही वर्षांनंतर ती धरणे कायमची निकामी होतील की काय अशी भीती वाटायला लागली आहे.

देशांच्या विकासाबरोबर शहरीकरणही वाढत चालले आहे. यामुळे एक वेगळीच समस्या निर्माण झाली आहे. पुण्याचे उदाहरण घ्या ना. एके काळी ज्या शहराला पॅशनर्स पॅराडाईस म्हणत होते ते आता एक मोठे औद्योगिक केंद्र निर्माण झाले आहे. ज्यांनी पन्नास वर्षांपूर्वीचे पुणे शहर बघितले आहे ते आजचे पुणे पाहून भांबाउन जातील इतकी आक्राळ विक्राळ वाढ शहरात झालेली आहे. वाढत्या लोकसंख्येबरोबर जास्तीच्या लोकांना पाणी लागणारच. जुने पाण्याचे स्रोत आज या मोठ्या शहराला पाणी पुरवण्यास पूर्णपणे असमर्थ ठरत आहेत. शहरातही पाण्यासाठी कित्येक नवीन मागण्या वाढत आहेत. लोकांना पाणी पुरवण्यासाठी महानगर पालिकेने स्वतःसाठी एखादे धरण बांधावे अशी मागणी होवू लागली आहे. धरण बांधण्यात आले तरी त्यामुळे विस्थापितांचा प्रश्न निर्माण होणार. आधीचेच विस्थापितांचे



प्रश्न सोडवितांना सरकारच्या तोंडाला फेस आला आहे. त्यात आणखी नव्याने भर कशाला? जवळपासच्या शेतकऱ्यांच्या तोंडातील पाण्याचा घास पुणेकर काढून घेत आहेत अशी ओरड वाढत चाचली आहे. यापासून जर एखादा उद्रेक निर्माण झाला तर त्याला कसे तोंड देता येईल याचा विचारही केला तर आंगावर काटा उभा राहतो. हा प्रश्न एकट्या पुणे शहराचाच नाही तर बंगलोर, दिल्ली, मुंबई आणि जगात जिथे जिथे शहरांचा विकास झाला आहे तिथे पाणी प्रश्न हा गहन बनत चालला आहे.

धरणांमध्ये जमा झालेला गाळ काढला तर त्या धरणांची साठवण क्षमता टिकवून ठेवता येणार नाही का हा प्रश्न आज समाजाच्या व विशेषतः बुद्धीवंतांच्या व सामाजिक कार्यकर्त्यांच्या विचाराधीन आहे. या संबंधात पुणे शहराचे परिसरात असलेल्या खडकवासला धरणात सुरु झालेला प्रयोग सामान्य माणसाला निश्चितच उद्बोधक ठरावा असा आहे. हा प्रयोग करणाऱ्या कार्यकर्त्यांना सलाम करण्यासाठी प्रस्तुत लेख आहे. पुणे शहरात निवृत्तीनंतर स्थायीक झालेले कर्नल सुरेश पाटील हे त्यातीलच एक.

१९६८ साली सेनासेवेत सेकंड लेफ्टनंट म्हणून रजू झालेल्या पाटलांच्या मनातही कधी आले नसेल की भविष्यात ते एक मोठे शिवधनुष्य पेलणार आहेत म्हणून. १९७१ च्या युद्धात भाग घेतलेले कर्नल पाटील १९९३ साली निवृत्त झाले. युद्धातील जखमा भरून काढण्यासाठी दवाखान्यात भरती झाले असतांना तिथल्या डॉक्टरांचे तुम्ही आता बोनस जीवन जगत आहात हे शब्द त्यांच्या जीवनाला कलाटणी देणारे ठरले. जखमी होवून निवृत्त झालेल्या जवानांसाठी व युद्धात मृत्यू पावलेल्या जवानांच्या विधवांसाठी, त्यांच्या म्हाताऱ्या आईवडलांसाठी आणि त्यांच्या मुलाबाळांसाठी आपण काही तरी करावे ही खूणगाठ बांधून त्यांनी त्यांच्याच सारख्या सेनासेवेतून निवृत्त झालेल्या अधिकाऱ्यांसमवेत **जस्टिस फॉर जवान्स** नावाची संस्था सुरु केली. त्याचबरोबर ढासळत चाललेले पर्यावरणही त्यांना खुणावत होते. पर्यावरणात बदल घडवून आणण्यासाठी त्यांनी पर्यावरण प्रेमी मित्रांसमवेत ग्रीन थंब नावाचीही संस्था स्थापन केली. या संस्थेच्या मार्फत वसुंधरेची हाक ऐकत त्यांनी मोठ्या प्रमाणावर वृक्ष लागवड सुरु केली.

१९९२ साली ब्राझील येथे पर्यावरण संरक्षणानिमित्त आयोजित केलेल्या रियो परिषदेला ते स्वखर्चाने जाऊन आले. त्यामुळे जागतिक नकाशावर पर्यावरण संरक्षणासंबंधात कोणत्या दिशेने विचार चालू आहेत याचीही जाण त्यांना आली व स्वतः भविष्यात



नितोन गडकरी यांचा स्मृतिचिन्ह देऊन सत्कार करताना कर्नल सुरेश पाटील. या प्रसंगी उपस्थित गिरीश वापट व भोमराव नायकरी.

काय करायचे आहे याचा आराखडा त्यांच्या मनःपटलावर तयार झाला. भारतीय सेनेच्या जागेवर त्यांनी सुरवातीला त्यांची परवानगी घेवून आपले प्रयोग सुरु केले. पुण्यात सेनेच्या ताब्यात असलेल्या १७० एकर जागेवर त्यांनी वृक्ष लागवड सुरु केली. याच जागेवर जिथे जिथे जमिनीवर छोटेछोटे खड्डे होते तिथे त्यांनी सेनेचीच यंत्रसामुग्री वापरून ३५ तळी निर्माण केली. त्यापैकी दोन तर आकाराने खूपच मोठी झाली. या ठिकाणी जे वन निर्माण झाले आहे त्या वनाला अबदुल हमीद पक्षीतीर्थ असे नाव ठेवण्यात आले आहे. या महान व्यक्तीने युद्धात केलेल्या असामान्य कामगिरीसाठी त्याला मरणोत्तर परमवीर चक्र प्रदान करण्यात आले आहे. असे नाव ठेवण्यामागे राष्ट्रीय एकता साधली जावी हाही माझा एक उद्देश होता असे पाटील म्हणतात.

हाच प्रयोग त्यांनी कोल्हापूरलाही राबविला. तिथल्या सेनेच्या जागेचा वापर स्थानिक लोक प्रातर्विधीसाठी करीत असत. पर्यावरणाला घातक अससेली ही प्रथा थांबवण्यासाठी त्यांनी तिथे टेंभलाई पक्षीतीर्थ स्थापन केले. प्रयत्नांना थोडीशी धार्मिक बाजू दिल्याबरोबर हा प्रातर्विधीचा प्रकार एकदमच आटोक्यात आला व एक चांगली झाडी तिथे तयार झाली. विविध प्रकारचे पक्षी तिथे यावयास लागले व थोडक्यात एक बर्ड सॅगच्युअरीच तिथे तयार झाली म्हणा ना. या भरीव कामगिरीसाठी त्यांना दुबाई इंटरनॅशनल अवार्डपण मिळाले. पुण्यातील कॅप एरियामधे सात नाले नदीत सांडपाणी ओतत होते त्यामुळे होणाऱ्या नदीच्या पाण्यातील प्रदूषणाकडे त्यांचे लक्ष वेधले. हे सांडपाणी नदीत जाऊ नये म्हणून त्यांनी या नाल्यांचे पुनरुज्जीवन करून एक आदर्श घालून दिला. एकदा या कामाचा अनुभव आल्यानंतर व यश मिळते याची खात्री झाल्यानंतर याच कामाची प्रतिकृती (रेप्लिकेशन) पंजाबमध्ये, नाशिकला व मुंबईला काही भागात करण्याकडे आपले लक्ष केंद्रित केले.

जलक्षेत्रात प्रवेश : दर उन्हाळ्यात निर्माण होणारे पाण्याचे दुर्भिक्ष पाटलांच्या नजरेस न आल्यास नवलच. पाणी प्रश्नाची उकल कशी होवू शकेल यावर त्यांची मित्रमंडळीत चर्चा सुरु झाली. शहरांची पाण्याची गरज भागविण्यासाठी नवीन धरणे बांधणे तर शक्य नाही, अशा परिस्थितीत अस्तीत्वात असलेल्या धरणातील जल साठे वाढविण्यासाठी त्यात जमा झालेला गाळ जर काढला तर कमी खर्चात जलसाठे वाढविले जाऊ शकतात या विचारावर सर्वांचे एकमत झाले.

पुण्याजवळील खडकवासला धरण परिसरात जेव्हा फेरफटका मारला तेव्हा शेतकऱ्यांनी आमच्या शेतातील माती वाहून गेली व त्यामुळे शेताची उत्पादकता कमी झाली असे सांगितले. हा गाळ खडकवासला धरणात जमा झाल्यामुळे तिथे बेटे तयार झाल्याचेही दिसून आले. हा गाळ काढण्यात आला तर धरणातील जल साठा वाढेलच वाढेल पण त्याचबरोबर जमा झालेली माती शेतकऱ्यांचे शेतात नेऊन टाकली तर त्यांचे उत्पादन वाढीस लागेल हीही बाब विचारात घेतली गेली. शिवाय पुन्हा गाळ वाहून येवू नये म्हणून धरणाचे काठावर दोनही बाजूंनी पाणलोट ट्रीटमेंट करून झाडी लावण्यात आली तर भविष्यात माती वाहून येण्याचे प्रमाणही कमी होवू शकेल हाही विचार पुढे आला. हे काम करायचे तर पैसा हवाच. तो अजून पाहिजे त्या प्रमाणात येत नव्हता. पण व्हेन देअर इज अ विल, देअर इज अ वे या उक्तीप्रमाणे आम्ही सेनेमधील निवृत्त अधिकाऱ्यांनी आपल्या पेंशनमधून दर महिन्यात प्रत्येकी ५००० रुपये द्यायचे निश्चित केले व पैशाचा तात्पुरता का होईना

प्रश्न सुटला असे कर्नल पाटील म्हणाले. या कामात सेनेतील माझे सहकारी मित्र सर्वश्री. लक्ष्मण साठे, अजित देशपांडे, रवी पाठक, जनरल पाटणकर, अशोक ठोंबरे, विजय कौशिक, समाजातील काही दानशूर मंडळी पुढे आली व त्यांनीही काही भार उचलण्याचे मान्य केले. या कामी मिडियाने हे प्रकरण चांगलेच उचलून धरले व त्यामुळे आम्ही जास्त लोकांपर्यंत जाऊन पोहोचू शकलो याची कबूलीही कर्नल पाटलांनी दिली.

हा प्रश्न सेनेच्या सदरर्न कमांड मधील अधिकाऱ्यांबरोबर चर्चिला गेला त्यावेळी त्यांचेकडून फारच चांगला प्रतिसाद मिळाला, आळंदीला सदरर्न कमांडचे मोठे ट्रेनिंग सेंटर आहे ज्या ठिकाणी जवळपास २५०० जवान प्रशिक्षण घेत असतात. माती हलविण्याच्या त्यांचेजवळ पोकलेन, जेसीबी सारख्या अद्यावत मशीनरी पण आहेत. मेन, मटेरियल व मशीन्स या तीही गोष्टींची उपलब्धता होती फक्त गरज होती चवथ्या एमची-म्हणजेच मॅनेजमेंटची. ही उणीव लोकसहभागातून भरून काढण्याचे ठरविण्यात आले. आणि मदतीचा ओघ सुरु झाला. रसिकलाल धारीवाल ट्रस्ट, कमिन्स, प्राज फाउंडेशन, टाटा मोटर्स, दगडूसेठ गणपती ट्रस्ट या सारख्या संस्था पुढे आल्या व प्रकल्पाचे चित्रच पालटले. कमिन्स,पुणे या संस्थेत

प्रेझेंटेशन दिल्यावर त्यांचेकडून ५० लाख रुपयांचा चेकच हाती पडला. एवढेच नव्हे तर दर महिन्याला त्यांचेकडून १० लाख रुपयांचे योगदान उपलब्ध झाले.

सरकारी खात्यांकडून सुरवातीला विरोध पण नंतर मात्र

सहकार्य : खरे पाहिले असता हे काम सरकारने करायला हवे,

म्हणून या कामासाठी सरकारकडूनही आर्थिक योगदान मिळावे म्हणून सुरवातीला प्रयत्न करण्यात आला. अशी मदत मिळावी म्हणून त्यावेळचे सिंचन खात्याचे मंत्री श्री. अजितदादा पवार यांना आम्ही भेटलो, त्यांनी संबंधित अधिकाऱ्यांशी चर्चा केली पण त्यांचेकडून योग्य तो प्रतिसाद मिळाला नाही. मूलतः आजूबाजूच्या परिसरातून गाळ वाहून येतो हे मान्य करायलाच अधिकारी वर्ग तयार नव्हता. अजितदादांना आम्ही वारंवार भेटत राहिलो आणि गाळ वाहून येत आहे हे त्यांना पटवून देण्यात आम्ही यशस्वी ठरलो. त्यांनी सिंचन खात्यातील अधिकाऱ्यांना आम्हाला मदत करण्याची सूचना केली. त्यानंतर मात्र त्यांचेकडून योग्य ते सहकार्य मिळायला सुरवात झाली.

परिसरातील शेतकऱ्यांनी आम्हाला अमाप सहकार्य केले असे कर्नल पाटील आग्रहाने सांगतात. हा गाळ वाहून नेण्यासाठी आम्ही कोणतेही शुल्क आकारत नाही. शेतकरी स्वखर्चाने तो वाहून नेतात. त्याचा त्यांना मोठ्या प्रमाणावर लाभ पण झाला आहे. त्यांच्या शेताची यामुळे उत्पादकता वाढलेली असून त्यांची युरियाची मागणीही कमी झालेली आहे. या भागात या मातीला काळे सोने या नावाने संबोधले जाते. जे शेतकरी आमच्या प्रकल्पाला विरोध करीत होते तेच आता



या प्रकल्पाचे चाहाते झाले असून त्यांचेकडून आम्हाला भरपूर सहकार्य मिळत आहे अशा शब्दात पाटलांनी तेथील ग्रामस्थांची भलावण केली. आतापावेतो आमच्या संस्थेने १० लाख ट्रकलोड गाळ काढला आहे, याचाच दुसरा अर्थ असा की त्या धरणाची जलधारण क्षमता तेवढ्याने वाढलेली आहे असे श्री. पाटील अभिमानाने सांगत होते. आम्ही परिसराला तारेचे व बायो फेंसिंग (बांबू व इतर वनस्पतीची लागवड करून) घातले असल्यामुळे सरकारच्या जागेवर जे आक्रमण होत होते त्यालाही पायबंद बसला.

आज देशात पाण्यासाठी विविध राज्यांत वितुष्ट वाढत चालले आहे. सुप्रीम कोर्टाने निर्णय देवून सुद्धा कर्नाटक तो पाळत नाही. यामुळे देशात अराजक निर्माण होण्याचीच शक्यता आहे. हा निव्वळ कर्नाटक-तामिळनाडूचा लढा नसून जवळपास सर्वच राज्ये शेजारच्या राज्यांशी पाण्यासाठी भांडत आहेत. त्यामुळे जिथे जसे शक्य असेल, जो मार्ग उपलब्ध असेल त्या मार्गाने पाण्याच्या साठ्यात वृद्धी करणे गरजेचे आहे. आम्ही स्विकारलेला मार्ग निव्वळ पाणी बचतीकडेच लक्ष देत नाही तर त्याद्वारे शेतीची उत्पादकता वाढण्याशिवाय पर्यावरण रक्षणही होत आहे. आज पुणेकरांना आम्ही एक चांगल्या प्रकारचा पिकनिक स्पॉट उपलब्ध करून दिला आहे, वीक एंडला हा परिसर लोकांनी फुलून गेलेला दिसतो. सामाजिक संस्था, शाळा, महाविद्यालयातील विद्यार्थी येथे स्वेच्छेने येवून वृक्षारोपण करतात व निसर्गाशी समरस होतात. या सर्व लोकांच्या सहाय्याने आम्ही जवळपास १० लाख झाडे लावली आहेत, जगवली आहेत व येत्या काही दिवसातच हा सर्व परिसर हिरवागार झालेला दिसेल.

ईर राज्याेही आता ही योजना स्विकारणार : मध्यंतरी माननीय श्री. नितिन गडकरी इतर काही मंत्र्यांबरोबर परिसराला भेट देवून गेले. त्यांनी ही तर एक जलक्रांतीच आहे अशा शब्दात या योजनेचा गौरव केला. यामुळे निव्वळ जलक्रांतीच होणार नाही तर त्याच बरोबर हरित क्रांती व अर्थक्रांती होवू शकेल असा विश्वास त्यांनी व्यक्त केला. त्यांचे माध्यमातून आम्ही केंद्रिय मंत्री श्रीमती उमा भारती यांची दिल्ली येथे भेट घेतली. स्वतः श्रीमती उमा भारतीही या परिसराला भेट देवून गेल्या व त्यांनी होणाऱ्या कार्याची प्रशंसा केली. दिल्ली येथे त्यांचे विशेष कार्यकारी अधिकारी श्री. अमरजितसिंग यांचेसमोर प्रेझेंटेशन देण्यात आले. याची फलश्रुती म्हणून डिसेंबरच्या पहिल्या आठवड्यात पुणे येथे सीडब्लूपीआरएस या संस्थेत सदर कार्याची व्याप्ती वाढविण्याचे दृष्टीने एक कार्यशाळा आयोजित करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. या कार्यशाळेला गंगा खोऱ्याव्यतिरिक्त जी राज्ये आहेत (जसे गुजराथ, राजस्थान, मध्य प्रदेश, आंध्रप्रदेश, तेलंगणा, तामिलनाडू, महाराष्ट्र, कर्नाटक) त्यांच्या प्रतिनिधींना पाचारण करण्यात येणार असून या कार्याची त्या त्या राज्यात खडकवासला प्रकल्पाप्रमाणे प्रतिकृती बनविण्यासाठी काय करता येईल या बद्दल चर्चा केली जाणार आहे. या प्रत्येक राज्यातील एकएक धरणात हा प्रयोग राबविण्यात आला तर प्रत्येक ठिकाणी किमान एक टीएमसी पाणी निश्चितच जमा होईल असा विश्वास कर्नलसाहेबांनी व्यक्त केला.

मागील महिन्यात पाटीलसाहेब अमेरिकेत गेले होते तिथे त्यांचे अमेरिकन वॉटर वर्क्स असोसिएशन मध्ये भाषण आयोजित करण्यात आले. त्या सभेत विचार व्यक्त करण्यासाठी सर्वसाधारणपणे २० मिनिटांचा वेळ देण्यात येतो. पण पाटलांचे विचार ऐकत ऐकत एक तास कसा

निघून गेला हे कळलेच नाही. अमेरिकेतही धरणातील गाळाचा प्रश्न गेल्या काही वर्षांपासून ऐरणीवर आला आहे. गाळ साचल्यामुळे बरीच धरणे निकामी होण्याच्या मार्गावर आहेत. या संस्थेच्या वतीने लवकरच मुंबईत एक सेमिनार आयोजित केला जाणार आहे. अर्थातच या सेमिनारमध्ये ग्रीन थंबचे प्रेझेंटेशन राहणार आहे.

महाराष्ट्रातच नव्हे तर संपूर्ण देशात पाणी आणि शेती क्षेत्रात तज्ञ समजले जाणारे श्री. शरद पवार यांनीही आपल्या प्रकल्पाला भेट दिली असे श्री. पाटील म्हणाले. मावळ भागात जवळपास २५ मोठी धरणे आहेत. या प्रत्येक धरणात हा प्रयोग राबविण्यात आला तर महाराष्ट्रात किमान २५ टीएमसी पाण्याची वाढ होईल, तेही कमीतकमी खर्चात, ही बाब त्यांचेसमोर मांडण्यात आली. त्यांनी त्यांच्या पक्षाच्या स्थानिक कार्यकर्त्या श्रीमती वंदना चव्हाण यांना या प्रकरणाकडे लक्ष देण्यास सांगितले. त्या स्वतः खानापूरला येवून गेल्या. त्यांनाही हे काम फार आवडले. पण लवकरच पैशाची सोय होवू शकत नाही असा त्यांचेकडून निरोप आला व त्यामुळे हे प्रकरण येथेच थांबले. खरे पाहिले असता त्यांचे सहकार्य मला मिळाले असते तर मी आतापावेतो खूपच मोठी मजल मारली असती अशी खंत पाटलांनी बोलून दाखवली.

मला दुर्दैव एकाच गोष्टीचे वाटते, ते हे की आजपर्यंत धरणांतील गाळ काढण्याबद्दल गेल्या ६८ वर्षांत समाजात साधी चर्चाही होतांना दिसत नाही. या बाबतीत पुण्याने आता पुढाकार घेतला आहे. महाराष्ट्रात हजारो गणेश मंडळे आहेत. या सर्व गणेश मंडळांनी स्वतःच्या व राज्यातील उद्योगपतींच्या अर्थ सहाय्याने महाराष्ट्रातील ५०० धरणे दत्तक घेतली आणि त्यातील गाळ काढण्याचा प्रकल्प हाती घेतला तर भविष्यात २५० धरणे बांधण्याचा खर्च वाचू शकेल आणि तीच खरी लोकमान्य टिळकांना समाजाची श्रद्धांजली असेल असे मला वाटते या शब्दात पाटील यांनी आपल्या मनातील तळमळ बोलून दाखविली.

माझे बरोबर कर्नल साहेबांच्या मनमोकळ्या गप्पा झाल्या. ते मला साईटवर घेऊन गेले. काम खरेच दृष्ट लागण्यासारखे झालेले आहे यात तीळमात्र संशय नाही. त्यांची उडी फार मोठी आहे. दरवर्षी देशात ५५ ते ६० हजार सैनिक निवृत्त होतात. त्यांना या कामात सहभागी करून घेण्याचा विचार त्यांनी व्यक्त केला. तसे झाले तर दोन तीन वर्षातच मोठे क्रांतीकारक काम देशात उभे राहील असा विश्वास त्यांनी व्यक्त केला. त्या परिसरातील गोन्हे बुद्रुक, खडकवासला, खानापूर, गोन्हे खुर्द या गावात २२ किलोमीटरचे काम पूर्ण होत आले असून आता हे काम ४४ किलोमीटरपर्यंत वाढवण्याचा संकल्प त्यांनी बोलून दाखविला. या कामात पुणे परिसरातील चारही धरणे समाविष्ट होतील. पुणे जिल्ह्यातील ३५० गणेशमंडळे आता या कामात सहभागी होणार आहेत. त्यांच्या सहाय्याने या परिसरात ५० लाख झाडे लावण्याचा एक भव्य कार्यक्रम हाती घेतला जाणार आहे. एवढेच नव्हे तर लवकरच धरणाच्या काठाकाठाने २२ किलोमीटरपर्यंत उघड्या ट्रिस्ट बसेस पर्यटकांना घेवून या परिसरात जेव्हा हिंडतील तेव्हा आपण परदेशात तर नाही ना असा आभास सुद्धा निर्माण होईल. सामान्यातला सामान्य माणूस जेव्हा या कामाची पताका घेवून मार्गक्रमण करेल तेव्हा हे स्वप्न लवकरात लवकर सत्यात उतरवता येईल, व हेच माझे स्वप्न आहे असा विश्वास पाटलांनी व्यक्त केला.

सैन्याच्या दक्षिण कमानचे अखत्यारीतील असलेल्या बी.इ.जी.चे सैनिक, त्यांना सरावासाठी लागणारी दोन बुलडोझर, जेसीबी, डंपर्स आणि इतर साहित्य ही मदत या कामासाठी फारच मोलाची ठरली. झालेले काम माझे एकट्याचे नाही, मला चहोबाजूने मदतीचा ओघ येत राहिला, सेनेतील माझे मित्र माझ्या पाठीमागे उभे राहिले, त्यांच्या मदतीशिवाय मी एवढ्या मोठ्या कामात हात घालू शकलो नसतो याची जाणीव मला आहे असे म्हणत असतांना त्यांचा आवाज जरा कापरा झाला होता. महाराष्ट्र शासनाचा जलसंपदा विभाग, खडकवासला पाटबंधारे विभाग, राष्ट्रीय सेवा योजना, सावित्रीबाई फुले पुणे विद्यापीठ, पिंपरी चिंचवड महानगर पालिका, पुणे पोलिस, सामाजिक वनिकरण विभाग, आरटीओ पुणे, अॅमानोरा पार्क टाउन, श्रीमती शोभाताई धारीवाल फाउंडेशन, कमिन्स इंडिया पुणे, टाटा मोटर्स पुणे, प्राज फाउंडेशन पुणे, पुणे महानगर पालिकेचा वनविभाग, सार्वजनिक बांधकाम खात्याचा यांत्रिकी विभाग, हनिवेल फाउंडेशन, बीएमसी सॉफ्टवेअर, सुमंत मूळगावकर फाउंडेशन, परीवर्तन संस्था, रोटरी क्लब्स, लॉयन्स क्लब्स, यांचेकडून मला मोलाचे अर्थसहाय्य व इतर मदत मिळाली म्हणूनच आज पावेतो झालेले काम उभे राहू शकले, त्यांचे मी ऋण व्यक्त केले नाही तर मी कृतघ्न ठरेन असे श्री.पाटील म्हणाले.

शेवटी धरणांतील गाळ काढणे हा माझ्या कार्याचा फक्त एक भाग झाला, मला पर्यावरणात सुधारणा घडवून आणायची आहे, सामान्य नागरिकाला मोकळा श्वास घेता यावा इतकी हवा शुद्ध करायची आहे,परिसरात मला सांस्कृतिक क्रांती घडवून आणायची आहे, पुणे शहर परिसारात मला एक मोठे पर्यटन स्थळ उभे करायचे आहे, माणसाच्या मनात मला पर्यावरणाबद्दल आस्था निर्माण करायची आहे, खडकवासला धरणाकाठी लाइट अँड म्युझिक शो उभारायचा आहे, योग्य ठिकाणी श्री. विश्वेश्वरैया यांचे स्मरणार्थ एक म्युझियम उभारायचे आहे. हे माझे स्वप्न आहे व ते साध्य करण्यासाठी मी उर्वरित आयुष्यभर झगडणार आहे असे मनोगत त्यांनी व्यक्त केले.



एका वेड्या माणसाची कथा : वृक्षो रक्षती रक्षित : दारापल्ली रामय्या डॉ. दत्ता देशकर

तुकाराम महाराजांनी पर्यावरण रक्षणासाठी जो मोठा संदेश दिला आहे तो आपण विसरत चाललो आहोत. जवळपास सर्वच संतांना आपण एका कानानी ऐकतो आणि दुसऱ्या कानानी सोडून देतो. राष्ट्रसंत तुकडोजी महाराजांनी लिहिलेली ग्राम गीता, समर्थ रामदास स्वामींनी लिहिलेला दासबोध आणि मनाचे श्लोक, विनोबा भावेंनी सादर केलेली गीताई, संत तुकारामाने लिहिलेल्या गाथा, ज्ञानेश्वर महाराजांनी लिहिलेली ज्ञानेश्वरी या सारख्या ग्रंथांचे पठन अनेक लोक करतात पण त्यांनी सांगितलेली जीवन तत्वे किती लोक आचरणात आणतात हा खरा प्रश्न आहे.

काय म्हणाले होते हो तुकाराम महाराज ? पर्यावरण रक्षण करण्यासाठी वृक्षवल्ली ही आमची सखेसोयरे आहेत अशा शब्दांत त्यांनी आपल्याला संदेश दिला होता. किती लोक हा संदेश पाळतात ? मी तुम्हाला खाजगीत एक प्रश्न विचारतो. आता पर्यंतच्या आयुष्यात तुम्ही एक तरी झाड लावले आहे का हो ? प्रत्येक माणसाला जगण्यासाठी किमान १० झाडे लागतात असे म्हणतात.



याचाच अर्थ असा की तुम्हाला स्वस्थपणे जगायचे असेल तर तुम्ही इतरांसाठी नाही तर स्वतःच्या भल्यासाठी किमान १० झाडे लावली आणि जगवली पाहिजेत.

तुम्ही विचाराल, ही प्रस्तावना कशासाठी ? मी तुम्हाला आज अशा माणसाचा परिचय करून देतो ज्याने आयुष्यात एक कोटी (१,००,००,०००) वृक्ष लावले आणि त्यांचे संवर्धन केले. या महाभागाचे नाव आहे श्री. दारीपल्ली रामय्या. याच कामासाठी मोदी सरकारने २०१७ साली त्यांना पद्मश्री हा किताब देवून त्यांचा सत्कार केलेला आहे. रामय्या म्हणतात,

Of all the species that

consider the earth as their home, the most exalted is the human being. He supposedly has intellect, can think, can do and can get things done. Nature has bestowed her choicest blessings on this form of life. Therefore, we have a duty towards Nature. Protect the nature; protect everything created by God, for the posterity,".



निसर्ग आणि मानव यांचे संबंध मोठे विचित्र आहेत. जसा तो आपल्याला जगवतो तसेत त्याला सुस्थितीत ठेवण्याचे काम आपले आहे. तो आपल्याला हवा देतो, पाणी देतो, वनस्पती देतो,

खायला आपल्याला अन्न देतो, त्याच्या बदल्यात आपण त्याला काय देतो? आपण इतके कृतघ्न आहोत की घेतांना आपण ओरबडून घेतो पण परतफेड करण्याची आपली इच्छाच नाही. परतफेड तर जाऊच द्या, पण त्याचे स्वतःचे संतुलन बिघडविण्याच्या नादात आपला फार मोठा हात आहे हे विसरता येणार नाही. त्याने आपल्याला दिलेली जमीन आपण कसहीन बनवली आहे. त्याने दिलेले पाणी आपण प्रदूषित केले आहे. त्याने दिलेली हवाही आपण लयाला नेवून ठेवली आहे. निसर्गाने निर्माण केलेल्या विविध प्रणीमात्रांपैकी मानव हा असा एकमेव प्राणी आहे जो निसर्गापासून जास्त घेतो आणि निसर्गाला कमी देतो. पण दारीपल्ली रामय्या सारखी काही माणसे आहेत की जे निसर्गाचे ऋण मानतात आणि जेवढे घेतले त्यापेक्षा बरेच काही जास्त निसर्गाला परत करतात. चला तर बघू या श्री. दारीपल्ली रामय्या यांनी केलेले कार्य काय आहे ते.

कोण आहेत हे रामय्या : १९३७ साली रामय्या यांचा जन्म रेड्डीपल्ली या खेड्यात झाला. त्यांचे शिक्षण फक्त १० वी पर्यंत झाले आहे. जरी त्यांचे औपचारिक शिक्षण जास्त झाले नसले तरी त्यांनी वनस्पती व वृक्षराजीवर इतका अभ्यास केला आहे ते एक चालते बोलते विद्यापीठच आहे असे म्हणायचा मोह आवरत नाही. त्या भागात तुम्ही दारीपल्ली रामय्याला ओळखता का असे विचारल्यास कोणीही ओळखणार नाही. पण चेडू रामय्या म्हंटले तर मात्र सर्वच जण त्यांना ओळखतील. एक मनसिक दृष्ट्या सरकलेला माणूस अशीच त्याची ओळख होती पण ज्या दिवशी त्यांना पद्मश्री घोषित झाली त्या दिवसापासून त्यांना समजात मानसन्मान मिळायला लागला. त्यांची बायको जनाम्मा म्हणते, सर्व समाज त्याचे वृक्षांवरील प्रेम माहित असूनसुद्धा त्यांची टिंगल करीत होता. पण आता मात्र परिस्थिती बदललेली आहे. त्यांचे दोन खोल्यांचे छोटेसे घर हे एक म्युझियमच बनले आहे. वृक्षांसाठी सर्वकाही त्यांच्या घरात तुम्हाला सापडेल. ते जेव्हा प्रवास करतात त्यावेळी एक मफलरसारखी रिंग ते गळ्याला गुंडाळतात ज्यावर वृक्षो रक्षती रक्षितः असे लिहिले असते.

आंध्रप्रदेश मधील खम्मम जिल्ह्याचे ते रहिवासी आहेत. या कथेची सुरवात कोटून झाली हे माहित नाही पण खम्ममचे लोक त्यांना चेटल्ला रामय्या म्हणून ओळखतात. चेटल्ला याचा तामीलमध्ये अर्थ झाड असा आहे. तुम्ही या कामाची सुरवात कधी केली असा प्रश्न विचारताच ते आयुष्याच्या पडद्यावर मागे जातात आणि म्हणतात, मी लहान असतांना माझी आई भाजी चिरतांना दोडक्याच्या बिया बाजूला काढून ठेवायची. त्यांचा उपयोग पुढच्या हंगामात पेरण्यासाठी केला जायचा. त्यापासून मी बीयांचे महत्व शिकलो. ते म्हणतात, **seeds are the secret of evolution.** बिया या उत्क्रांतीचे गुपित आहेत. निसर्ग बियांना सांगतो की भविष्यात एक नवीन वृक्ष निर्माण करण्याची शक्ती तुझ्यात आहे. एकदा का रुजले म्हणजे मानवाने केलेले अगणित आघात सहन करूनही ते विकास पावते व त्याचे वृक्षात रुपांतर होते. आणि ते त्याच माणसाची सेवा करते ज्याने त्याच्या वृद्धीसाठी अनंत विघ्ने उपस्थित केली. निव्वळ ते झाडच सेवा करते असे नाही ते अगणित बियांना पुन्हा जन्म देवून आपल्या वंशाची वृद्धी करते. त्या भागातील लोक त्या रामय्याला ओळखतात जो सायकलवर बसून रोपांची टोपली व खिशात बिया घेवून फिरतो आणि मनात स्वप्न बाळगतो की संपूर्ण परिसर हिरवा गार होईल. एवढे करून तुम्हाला काय मिळते असे विचारताच हासून ते म्हणतात, मला या कामापासून समाधान, तृप्ती आणि असीमित मनःशांती मिळते.

खम्मम जिल्ह्यात जे कालव्यांचे जाळे पसरले आहे त्यांच्या दोनही काठांवर चार-चार किलोमीटर अंतरापर्यंत त्यांनी वृक्षांचे जाळे विणले आहे. या वृक्षांत प्रामुख्याने कदंब, पिंपळ, कडूनिंब, रक्त चंदन, सावली देणारी झाडे, औषधी वनस्पती, बायोडिझेल निर्माण करणारे वृक्ष आणि बेल या झाडांचा भरणा जास्त आहे. त्यांचा छंद एवढ्यावरच सीमित राहिला नाही तर वृक्षराजीबद्दल जेवढी पुस्तके उपलब्ध आहेत ती त्यांनी वाचली आहेत आणि त्यात वर्णन केलेली झाडे त्यांनी लावण्याचा प्रयत्न केला आहे. त्यांनी वृक्ष लागवडीचा प्रचार आणि प्रसार व्हावा म्हणून खूप घोषणा तयार केल्या असून त्या गावांमधील भिंतीवर लिहिण्याचे कामही ते करतात. त्यांची महत्वाची घोषणा वृक्षो रक्षती रक्षितः म्हणजेच जो वृक्षांचे रक्षण करतो त्यांचे रक्षण वृक्ष करतात ही आहे. अशा प्रकारच्या घोषणा त्यांनी आपल्या कपड्यांवर रंगवून घेतल्या आहेत आणि ते कपडे घालून ते सतत हिंडत असतात. हासून ते म्हणतात मी काही मिस वर्ल्डपेक्षा कमी सुंदर दिसत नाही. जो भस्म लावतो तो साधू, जो खाकी कपडे वापरतो तो पोलिस आणि जो हिरवा वृक्षचित्रांनी रंगविलेला स्कार्फ वापरतो तो रामय्या असे त्यांचे म्हणणे आहे. एक रोप लावले म्हणजे माझे काम संपले असे नाही तर त्या रोपाला जगवून त्याचा वृक्ष होईस्तवर त्याला सांभाळणे हे माझे खरे काम आहे. मला त्या लोकांची कीव वाटते की जे झाडे तोडण्यात आणि त्याचबरोबर घरात एखादे छोटेसे रोप लावण्यात आनंद मानतात. त्यांचे म्हणणे असे आहे की एखाद्या लहान मुलाला एक फळ देण्यापेक्षा एक रोप द्या आणि ते वाढवायला सांगा म्हणजे भविष्यात त्याला एका फळाचे ऐवजी हजारो फळे मिळतील.

ते निसर्गाचा अनभिषिक्त राजा आहेत. ते नेहमी सांगतात की मुले आणि वृक्ष एकसारखेच काम करतातः लहान असतांना दोघांना सांभाळले तर नंतर ते आपल्याला सांभाळण्याचे काम करतात. रामय्या निव्वळ वृक्ष लागवड करतात असे नाही तर ते प्रत्येक वृक्षाचे गुणधर्म काय आणि त्यांचा मानवाला उपयोग काय याची पण माहिती सांगतात. स्वतः जवळ जी मर्यादित संपत्ती आहे

त्यातून ते रस्त्यावर जी वृक्षराजीवर सेकंड हँड पुस्तके मिळतात ती ते विकत घेतात आणि ती संपूर्णपणे वाचून त्यांतील बोधामृत समाजापर्यंत पोहोचवतात. थोडक्यात काय तर ते एक चालती बोलती एनसायक्लोपिडीयाच आहे असे म्हंटल्यास अतिशयोक्ती ठरू नये. आश्चर्याची बाब म्हणजे त्यांचे घरात ६०० पेक्षा जास्त विविध बियांचा संग्रह आहे. त्यांच्या मुलाच्या लग्नात त्यांना एका पाहुण्याचे ५००० रुपये भेट दिल्यावर त्यांनी ती रक्कम पूर्णपणे आपल्या छंदावर खर्च केली, पैसे असो अथवा नसो, ते आपले मिशन पूर्ण करीत आहेत. त्यांचे वैशिष्ट्य म्हणजे ते एखाद्या वाढदिवसाला, लग्न समारंभाला वा कोणत्याही आनंदाच्या कार्यक्रमात ते रोपाची भेट द्यायला विसरत नाहीत. आनंदाची बाब म्हणजे त्यांनी जी झाडे वाढवून हरियाली निर्माण केली आहे त्या भागाला सरकारने संरक्षित जंगल म्हणून घोषित केले आहे.

त्यांच्या कंपाउडमध्ये रक्त चंदनाची झाडे मोठ्या प्रमाणात विकसित झाली आहेत. एकदा एका नातेवाईकाने त्यांना ते तोडून लाकूड विकले तर तुम्ही मालामाल व्हाल असे सांगितल्यावर त्यांनी तात्काळ नकार दिला. ते म्हणाले, ती तर माझी वृक्ष बँक आहे. त्यांच्या बिया वापरून मी अगणित झाडे लावू शकेन. त्यांनी रक्त चंदनाची मोठी लागवड केली असून ते त्यांची रोपे विनामूल्य वाटत असतात. कोणी त्यांचे पैसे दिले तर त्यांचा वापर नवीन लागवडीसाठी करतात. एकंदर विचारांवरून ते निव्वळ पर्यावरणवादी नाही तर अर्थशास्त्रज्ञ, समाजशास्त्रज्ञ, गणितज्ञच नव्हे तर अध्यत्मवादीही वाटतात.



आंध्रप्रदेशातील वृक्षमाफियांनी जेव्हा रक्तचंदनाच्या झाडांची कत्तल आणि विक्री केली त्यावेळी रामय्यांनी सरकारला सूचना केली की सरकारने त्यांच्या ताब्यात असलेल्या मोकळ्या जागेत जर सागवान आणि रक्तचंदनासारख्या झाडांची लागवड केली आणि ते वृक्ष वाढल्यानंतर त्यांच्या लाकडांची विक्री केली तर सरकारच्या तिजोरीत भरपूर भर

पडेल. ही योजना सरकारच्या सध्या विचाराधीन आहे.

काही दिवसांपूर्वी त्यांना मोठा अपघात झाला. ते सायकलवर जात असतांना मुले त्यांचेमागे लागली आणि ते खाली पडले. त्यांचे पाय फ्रॅक्चर झाले. त्यांना त्यामुळे चालता येईना. हा वेळ वाया जाऊ नये म्हणून ते शिल्पकला शिकले. पाय काम करू शकत नाहीत पण हात तर काम करू शकतात ना हा विचार मनात बाळगून ते शिल्पकला शिकले आणि त्याचा वापरही त्यांनी वृक्षसंवर्धनाच्या दृष्टीने केला. त्यातही त्यांनी दगडांवर त्याच्या वृक्षसंवर्धनाच्या घोषणा कोरल्या व आपला मूळ छंद जोपासला.

त्यांना मिळालेले विविध पुरस्कार:

- १९९५ सेवा पुरस्कार
२००५ वनमित्र पुरस्कार
२०१५ राष्ट्रीय नवनिर्मिती आणि पारंपारिक ज्ञान पुरस्कार
२०१७ भारतसरकाचा पद्मश्री पुरस्कार

ॲकेडमी ऑफ युनिव्हर्सल ग्लोबल पीस या संस्थेतर्फे मानद पीएच.डी प्रदान
तेलंगणा फाउंडेशन डे च्या दुसऱ्या वाढदिवसाला त्यांना सरकारतर्फे रुपये १,००,००० चा रोख
पुरस्कार

समाजापासून अपेक्षा : समाजापासून तुमच्या काय अपेक्षा आहेत असे विचारताच ते म्हणाले, खरे पाहिले तर त्यांचेकडून माझी काहीच अपेक्षा नाही. जसे मी एक कोटी वृक्ष लावले तसेच एक कोटी लोकांना वृक्ष लागवडीसाठी मी जर त्यांना स्फूर्ती देवू शकलो तर मी माझ्या जीवनाचे सार्थक झाले असे समजेन. सारांशाने त्यांच्या जीवनाचे ध्येय: जहाँ हरियाली, वहाँ खुशियाली आहे असे म्हणावेसे वाटते.





तन आणि मन यांचा सुरेल संगम - वृंदावन डॉ. दत्ता देशकर

तन म्हणजे शरीर तर सर्वच स्त्री-पुरुषांबरोबर असते. उंची वेगळी असेल, जाडी वेगळी असेल, रंग वेगळा असेल, ठेवण वेगळी असेल. पण दोनशे सहा हाडांनी बनलेल्या शरीराचे तर सर्वच मालक असतात. फरक जो पडतो तो मनामुळे. काही जण फक्त आजचा विचार करतात. पण काही जणांची मनाने घेतलेली झेप एवढी मोठी असू शकते की त्यांना आकाशही टेंगणे वाटू शकते. त्यांना निव्वळ आजचेच नाही तर उद्याचे, परवाचे, भविष्याचे विचारांनी पछाडलेले असते. असे कित्येक शेतकरी आहेत की ज्यांचे मालकीची तीस एकर, चाळीस एकर जमीन असेल पण स्वप्न पाहायची तयारीच नसेल तर ये रे माझ्या मागल्या प्रमाणे वर्षानुवर्षे तीच ज्वारी, तीच बाजरी या फेऱ्यातच अडकून पडतात. बाजारभाव त्यांना सदैव भेडसावत राहतात व सरकारच्या मदतीची अपेक्षा करीत ते सदैव दुःखी असलेले दिसतात. पण काही जण मात्र या फेऱ्यातून बाहेर पडतात आणि एक आदर्शवत ध्येय समोर ठेवून भविष्यातील वाटचाल करीत असतात. अशाच एका माणसाची मागील आठवड्यात भेट झाली आणि त्यांची मानसिक उंची किती मोठी आहे हे जाणवले. या महाभागाचे नाव आहे श्रीयुत चंद्रकात भरेकर, राहणार भूकुम, तालुका मुळशी, जिल्हा पुणे. पुणे शहरापासून जेमतेम १०-१५ किलोमीटर अंतरावर.



माझे उद्योजकता विकास या विषयाशी फारच जवळचे नाते. ते मी गेल्या ३०-४० वर्षांपासून जातीने जपले आहे. महाराष्ट्रात जी सेंटर फॉर आंत्रप्रेन्युअरशिप डेव्हलपमेंट ही संस्था औरंगाबादला सुरू केली गेली त्या संस्थेशी मी सुरवातीपासूनच जोडलो गेलो आणि तिला नावारुपाला आणण्यात माझे खारीचा वाटा निश्चितच आहे. मी स्वतः जरी माझे आयुष्य नोकरी पेशात घालवले तरी मनाने आणि कृतीने मी उद्योजकता जपली आहे. मी काय काय उद्योग व्यवसाय

केले याची यादी तयार केली तर आपल्याला अचंबा वाटेल. पीठाच्या गिरणीपासून तर शेती, दुग्धव्यवसाय, प्रकाशन व्यवसाय, बांधकाम व्यवसाय, बँकर अशी यादी करायची ठरवली तर तिला शेंवट नाही. आणि असा हटके प्रयत्न करत मला सदैव आदर यांची झेप बघून तो आदर ठरवले की त्यांचे प्रयत्न मासिकाच्या कव्हर वाचकांसामोर मांडायचे.

सुरवातीला काउ-क्लब

ए का वेगवेगळे प्रयोग केले श्री. भरेकर यांचं वृंदावन



उदाहरण आहे. त्यांनी २० वर्षांपूर्वी येथे २७ एकर शेती घेतली आणि या २७ एकरातील प्रत्येक इंच आज जमीन कोणत्या ना कोणत्या कामासाठी वापरली जात आहे. इथल्या प्रयोगाची सुरवात देशी गायींची पैदास या हालचालीपासून सुरु झाली. त्यांनी आणि त्यांच्या मित्रांनी इथे एक वृंदावन काउ-क्लब सुरु केला आहे. देशी गायींची पैदास, संगोपन आणि प्रचार या उद्देशानी ही संस्था सुरु करण्यात आली. पाकिस्थान सीमेपासून जेमतेम काही किलोमीटर अंतरावर राजस्थान मधून थारपरकर देशी गायी नावाचं जे ब्रीड आहे ते त्यांनी पुण्याला आणलं, आणतांना चांगल्या प्रतीचं ब्रीड निवडलं, जातीवंत बुल्स आणून त्यांच्या सहाय्याने येथे गुणन प्रक्रिया सुरु केली. आम्ही येथील स्थानिक शेतकऱ्यांना अशा गायींचे महत्व समजावून सांगतो, जातीवंत बुल्सचं वीर्य परिसरातील गायींना गाभण ठेवण्यासाठी उपलब्ध करून देतो, एवढेच नव्हे तर ज्या शेतकऱ्यांना शेती कामासाठी बैल आवश्यक असतात त्यांना बैलही उपलब्ध करून देतो असे श्री. भरेकर सांगतात. सध्या आमच्या कडे १५० गायी आहेत. त्यापैकी काही दूध देणाऱ्या, काही गाभण तर काही तर काही वासरांच्या स्वरूपात आहेत. येथील गायींना आम्ही खुल्या वातावरणात वाढवतो आणि त्यांना सकस प्रमाणित आहार देतो त्यामुळे दूधाचा दर्जा आम्ही टिकवून ठेवू शकलो.

दररोज जवळपास २५० लिटर दूध आमच्याकडे उपलब्ध होते. ते ए २ प्रकारचे दूध असल्यामुळे त्याला मागणीही चांगली आहे. ज्यांना आम्ही गोसंवर्धनासाठी मदत केली अशा शेतकऱ्यांकडून लवकरच आम्ही दूधाचे संकलनही सुरु करणार आहोत. या कामासाठी शेतकरीही उत्सुक आहेत असे आमच्या लक्षात आले आहे. पुणे शहरात या दुधाचा पुरवठा करून त्यांना चांगला भाव मिळवून देण्याचा आमचा प्रयत्न राहिल. या काउ-क्लबचा प्रचार आणि प्रसार करण्याचे काम आम्ही हाती घेतले आहे. यासाठी आम्ही एक वृंदावन काउ क्लब नावाचा ट्रस्ट स्थापन केला आहे. या काउ-क्लबच्या शाखांचा विस्तार करण्याचा आमचा मानस आहे. खरे पाहिले असता या गोशाळाच असतील. पण गोशाळा हा शब्द आपल्या देशात बदनाम झाला आहे. लोकांना आपण काही वर्गणी

त्यामुळे जो कोणी असेल त्याचे बद्दल असतो. श्री. भरेकर दुगावला आणि मी ज ल स व ा द स्टोरीच्या स्वरूपात

पासून सुरवात :

छत्राखाली किती जाऊ शकतात याचं फार्म हे एक उत्कृष्ट

मागायला आलो आहोत की काय अशी भिती हा शब्द ऐकल्यावर वाटते. ते टाळण्यासाठी आम्ही काउ-क्लब हा शब्द प्रचारात आणला आहे. भारत सरकारच्या राष्ट्रीय गोकुल मिशननी जी तत्वे तयार केली आहेत त्यांचे पालन करून हे काम केले जाते.

या ठिकाणी आणखी एका महत्वाचा प्रयोग प्रयत्नपूर्वक केला गेला. तो म्हणजे टेस्ट ट्यूब बेबीचा. या साठी गर्भधारणेसाठी देशी बुलचे वीर्य वापरून देशी गायीच्या गर्भाशयात त्याचे फलन केले गेले आणि मग तो गर्भ विदेशी गायीच्या गर्भाशयात वाढविला गेला. त्या गर्भाच्या विकासासाठी विदेशी गायीचे गर्भाशय भाड्याने घेतले असे म्हणा की. तयार झालेले बछडे आई व बाप दोघेही देशी असल्यामुळे संपूर्ण स्वदेशी बनले. जनावरात हा सारोगसीचाच प्रयोग झाला असे म्हणायला हरकत नाही. आमच्या कडे उच्च प्रतीचे तीन वळू आहेत. शिवाय आमचेकडे वीर्याचा साठा पण आहे. त्याचा लाभ आम्ही परिसरातील शेतकऱ्यांना उपलब्ध करून देतो.

आजूबाजूच्या शेतकऱ्यांच्या गायींना तुम्ही वळू लावून देता का असा प्रश्न विचारताच ते म्हणाले, असे आम्ही करीत नाही कारण त्या गायींमध्ये काही विकार असतील तर त्याची लागण या वळूंना होवू शकते म्हणून आम्ही तसे न करता फक्त वीर्य उपलब्ध करून देतो. आतापर्यंत आम्ही २०० बुल्स, २०० गायी व १०० कालवडी वाटल्या.



या देशी गायींच्या संवर्धनामुळे एक लाभ होत आहे. तो म्हणजे जी थारपरकर नावाची जात

नष्ट होण्याच्या मार्गावर होती तिचे पुनरुज्जीवन होत आहे. नसता आमचेकडेही ही जात होती आसे भविष्यात म्हणणाऱ्याची पाळी आपल्यावर येणार नाही. अशा गायी संभाळण्यात शेतकऱ्यांनाही काही अडचण नाही कारण या गायीही १४ लीटरपर्यंत म्हणजेच जर्सी गायींइतकेच दूध देत आहेत. आम्ही आणखी एक प्रयोग पूर्ण केला. मृत गायींच्या शिंगात माती भरून ते शिंग जमिनीत गाडले व त्याचे टोक सूर्यप्रकाशात सहा महिने ठेवले तर ती माती उत्कृष्ट खत बनते व ते खत १०० एकर जमिनीला सुपीक करते असे आम्ही ऐकले होते. तोच प्रयोग आम्ही आमचे कडे यशस्वीपणे राबविला. याचे वरून एक लक्षात येते की गायींचा जीवंत असतांना जेवढा उपयोग आहे तेवढाच त्यांच्या मरणानंतरही आहे. याच कारणामुळे तिला कामधेनू म्हणतात.

पंचगव्यापासून तयार केलेले पदार्थ:

पंचगव्यापासून (गायीचे शेण, मूत्र आणि दूध हे तीन मूळ पदार्थ आणि दूधापासून बनलेले दही आणि तूप हे दोन पदार्थ मिळून पंचगव्य तयार होते) आम्ही ४३ उत्पादने तयार करतो. यातील



प्रमुख हँड वाश, फ्लोर क्लीनर, डिश वॉशर, मऊ कपडे धुण्याचे साबण, पंचगव्य अगरबत्ती, उटणी, बॉडी लोशन, गोमय तेल, सॉफ्ट लोशन, फेस मास्क, क्रीम्स, गोमूत्र अर्क, शांपू, टोनर जेल, अंगाला लावायच साबण, धूप, फूड प्रॉडक्ट्स, मच्छर कॉइल्स, च्यवनप्राश ही प्रमुख उत्पादने आहेत. ही तयार केलेली उत्पादने आयएसओ प्रमाणित आहेत. डॉक्टर्स,

कॉस्मेटॉलॉजिस्ट्स, फार्मासिस्ट्स, आणि केमिस्ट यांचेकडून भरपूर संशोधन करून ती तयार करण्यात आली आहेत. ती देशात आणि परदेशात विक्रीसाठी उपलब्ध आहेत. त्यासाठी आम्ही एक विक्री साखळी उभारलेली आहे. आमची राजस्थानमध्ये शाखा असून तिथे दूध संकलनाचे काम सुरु झाले आहे. सामान्य दूधापेक्षा आम्ही येथील शेतकऱ्यांना पाच रुपये जास्त भाव देतो. या सेंटर्समध्ये आम्ही ऑर्गॅनिक तूप तयार करतो. या तुपात औषधी गुण असल्यामुळे त्याला भावही आकर्षक मिळतो. या तुपाला देशातच नव्हे तर परदेशातही चांगली मागणी आहे.

नैसर्गिक वन विकास :

आम्ही या परिसरात विविध प्रकारची वृक्ष लागवड केली आहे. आमचे कडे १५०० आंब्याची झाडे आहेत. त्यांना आम्ही सेंद्रिय पद्धतीने वाढवले असून त्यांची वाढ विलक्षण दराने झाली आहे. आज डिसेंबर महिन्याची नुकतीच सुरवात झाली असून व थंडीचे प्रमाण कमी असून सुद्धा ती सर्व झाडे मोहरांनी लदबदली आहेत. आमचे कडे नारळ, चिकू, आयुर्वेदिक वनस्पती, वड पिंपळ, उंबर, कडूलिंब, चिंच, फणस, जांभूळ, शेवगा, हातगा अशा प्रकारची अगणित झाडे लावण्यात आली आहेत. आम्ही या परिसरात नक्षत्रबनाची कल्पनाही राबवली आहे. वेदांमध्ये प्रत्येक नक्षत्राचे एक झाड वर्णिले आहे. अशी २७ प्रकारची झाडे लावण्यात आली तर नक्षत्रवन बनते. भारत आणि दक्षिण-पूर्व आशियात ही झाडे आढळतात.

एका मोठ्या तळ्याची निर्मिती :

आमच्या परिसरात एक भव्य तळे आहे. या तळ्याला बाराही महिने भरपूर पाणी असते. हे तळे सरकारने १९७२ च्या दुष्काळाच्या दिवसात खणले आहे. आम्ही त्यासाठी आमची जागा दिली आहे. सर्व बाजूनी या तळ्याकडे उतार असल्यामुळे पावसाचे सर्व पाणी या तलावात जमते. या उतारावर आम्ही ठिकठिकाणी मोठमोठे खड्डे खणले असून त्यात पावसाचे पाणी जिरवले जाते. ते सर्व पाणी अखेर या सरोवरात उतरते. या तलावाच्या काठावर आम्ही एक मोठी विहीर खणली असून त्या

विहीरीचे पाणी सर्व २७ एकरात फिरवले जाते. यापैकी जे पाणी जमिनीत मुरते तेही शेवटी या तळ्यातच उतरते. अशा प्रकारे जलपुनर्भरणाची प्रक्रिया येथे सतत होत असते. गेल्या २७ वर्षात आम्हाला पाणी प्रश्न या ठिकाणी कधीही जाणवला नाही.

तनमन आयुर्वेदिक रिसर्च सेंटर :

इंटरनॅशनल अॅकेडमी ऑफ आयुर्वेद या संस्थेच्या सहकार्याने आम्ही या परिसरात तनमन आयुर्वेदिक रिसर्च सेंटर चालवतो. या संस्थेचा ४५ देशांशी टाय अप आहे. डॉ. सुभाष रानडे आणि त्यांची टीम हा सगळा पसारा सांभाळतात. त्यांचा परदेशाशी संपर्क असल्यामुळे त्या देशातील पेशंट्सही आमचेकडे येतात. मन आणि शरीर या दोहोवर या ठिकाणी उपचार केला जातो. आयुर्वेदात प्रसिद्ध असलेले पंचकर्म या ठिकाणी केले जाते. त्यासाठी प्रशिक्षित व निष्णात सहा डॉक्टर्सचा संच आमचेजवळ आहे. यापैकी एक डॉक्टर येथे निवास करतो. बाकीचे डॉक्टर सकाळ ते संध्याकाळ येथे मुक्कामावर असतात. येथे विकारपिडीत लोकांसाठी निवासाची चांगली अद्यावत अशी सोयपण आम्ही केली आहे. उपचारासाठी देशी व विदेशी लोक इथे येत असतात. पुढील दोन महिन्यात इथे कॅलिफोर्निया, श्रीलंका, फ्रान्स आणि हॉलंड या ठिकाणाहून औषधोपचारासाठी पर्यटक येणार आहेत. तसे त्यांनी अॅडव्हान्स बुकिंग केले आहे. मनावर नियंत्रण मिळवण्यासाठी येथे योगाचेही प्रशिक्षण उपलब्ध आहे. तुम्हाला उपलब्ध असलेला वेळ, प्रकृतीतील बिघाडाचे स्वरूप, आपली गरज आणि आपली आर्थिक स्थिती या सर्वांचा विचार करून आपल्याला या ठिकाणी उपचाराचे योग्य पॅकेज दिले जाते. मनशांती, ब्रुहन, अग्नि, सुप्रजनन, सुनिद्रा, परिमनन, निवृत्ती, संतुलन, स्थैर्य, चिरतरुण्य, लावण्य, शरीर शुद्धी या सारख्या क्रिया येथे माफक दराने केल्या जातात. आरोग्याच्या दृष्टीने इथल्या आणखी एका प्रयोगाचा उल्लेख करावा लागेल. तो आहे तुलसी ऑक्सिजन पार्कचा. आपल्याला सर्वांना माहित आहे की तुलसीबनात प्राणवायूचे प्रमाण जात असते. त्याचा लाभ घेण्यासाठी आम्ही एक तुलसी ऑक्सिजन पार्क तयार केला आहे. या परिसरात थोडेसे फिरले तर माणसाला निश्चितच उत्साहवर्धक वाटते.

कल्चरचा कारखाना :

देशी गायीचे शेण, अंड्यांची डरफले आणि ओक या झाडापासून मिळणारे काही लिक्विड्स यांचा वापर करून एक कल्चर तयार करण्याचा एक कारखाना आम्ही टाकतो आहोत त्याची उभारणी जवळपास पूर्ण होत आली आहे. ज्या गावात देशी गायी आहेत अशा गावातील शेतकऱ्यांनी एकत्र येवून प्रयत्न केला तर असा कारखाना तिथेही सुरू केला जाऊ शकतो. एका एकरात ४ किलो कल्चर टाकले तर ते पुरेसे उरते. हा प्रकल्प राबविणारी ही कंपनी हरियाणामधील आहे. ही भारत सरकार पुरस्कृत योजना आहे. यासाठी लागणारे प्रशिक्षण ही कंपनी देते. तयार झालेले खत कंपनीच विकत घेवून जाते. आणि खरेदी किंमत म्हणून किलोमागे रुपये वीस देवून जाते. हे खत कसे तयार करायचे याचे एक सूत्र आहे. ते सूत्र कंपनी गुपित ठेवते. लवकरच हे उत्पादन सुरू होणार आहे. वर दर्शविलेला कच्चा माल टाकल्यावर साठ दिवसात खत तयार होते. आपली जबाबदारी त्यांना फक्त दुधाळ गायींचे शेण उपलब्ध करून देणे एवढीच आहे. तुमच्या शेतातील कचऱ्यावर हे कल्चर शिंपडले तर त्या कचऱ्यापासून उत्कृष्ट कंपोस्टखत तयार होते. यामुळे देशी गायीपालन आणि सेंद्रिय शेती या दोन्ही

गोर्षींना चालना मिळणार आहे. दिवसेंदिवस सेंद्रिय शेतीचा पुरस्कार वाढत चालला आहे. सध्या जी जहाल विषारी औषधे पिकांवर मारली जात आहेत त्यामुळे कॅसरसारखे रोग बळावत आहेत. त्यांच्या पासून बचाव होण्यासाठी सेंद्रिय शेती हा एक चांगला मार्ग आहे ही बाब आता लोकांना पटत चालली आहे. देशी गाय हा या नवविकासाचा केंद्र बिंदू आहे ही बाब लोकांच्या लक्षात आली आहे.



सर्व सेंद्रिय खाद्य पदार्थ उपलब्ध करून देणारे पथ्यम हॉटेल :

वेगवेगळ्या संदर्भात या परिसराला पाहुणे, प्रशिक्षणार्थी, पेशंट्स आणि त्यांच्या बरोबर आलेली माणसे यांची वर्दळ असते. त्यांचे जिव्हा लालित्य भागविण्याचे कामही इथे केले जाते. त्यांच्या क्षुधा शांतीसाठी सेंद्रिय खाद्य पदार्थ उपलब्ध करून देण्याची सोयही पथ्यम हॉटेलमध्ये केली गेली आहे. याच शेतातून तयार झालेला सेंद्रिय शेतमाल सर्व पाककृतींसाठी वापरला जातो. आरोग्यासाठी हितकर असल्यामुळे आलेला पाहुणा या सोयीचा लाभ घेतल्याशिवाय राहात नाही. निवासाची इथे सोय असल्यामुळे ही सोयही गरजेचीच होती. आमचे उपहारगृहात आपल्याला ज्वारी, बाजरीच्या भाकरी, मुगापासून तयार केलेला दोसा अशा प्रकारचे पदार्थ मिळतील. पंजाबी डिशेस मात्र या ठिकाणी मिळणार नाहीत.

सेंद्रिय शेतीची प्रात्यक्षिके :

या २७ एकरात संपूर्णपणे सेंद्रिय शेतीवर भर दिला गेला आहे. इथे तयार झालेला माल इथे वापरला जातोच पण त्याचबरोबर शिल्लक मालाची विक्री व्यवस्थाही इथे केली गेली आहे. आयुर्वेदात भारतीय मसाल्यांना बरेच महत्व आहे. लवंग, विलायची, धने, जिरे, दालचिनी, हळद या सारखे मसाले पदार्थ आमच्या गार्डनमध्ये तयार होतात व त्याचाच वापर आमच्या पथ्यम हॉटेलमध्ये केला जातो. आम्हाला लागणारा भाजीपाला आमच्याच किचन गार्डनमध्ये तयार होतो. दुर्मिळ वनस्पतीची जोपासनाही केली जाते. आम्हाला बाजारातून बी खरेदी करावे लागत नाही. आम्ही उत्पादित केलेल्या बियाच आम्ही संग्रह करून वापरतो. याचे प्रशिक्षणही आमचेकडे उपलब्ध आहे. महिन्यातून साधारणपणे चार प्रशिक्षण कॅंप होतात. या प्रशिक्षणात १०० लोक सहभागी होतात. जर प्रशिक्षण निवासी स्वरूपाचे असेल तर त्यांची संख्या २० पर्यंत असते.

प्रकल्पाचे व्यवस्थापन :

एवढा मोठा प्रकल्प आपण कसा सांभाळता हा प्रश्न विचारताच ते म्हणाले, मी दिवसभर इथेच असतो. माझा परदेशात शिकून आलेला मुलगाही शनिवार, रविवार आपले काम सांभाळून मला मदत करीत असतो. माझी सूनही या कामात मला मदत करते. शिवाय गायी सांभाळण्यासाठी, उपहारगृह सांभाळण्यासाठी व आयुर्वेद सेंटर सांभाळण्यासाठी तीसचे वर कर्मचारी इथे काम करतात.

सामुहिक विवाहांचा पुरस्कार :

आम्ही निव्वळ शेती आणि तत्सम गेर्डीकडेच लक्ष देतो असे नाही तर काही सामाजिक कामातही आम्ही स्वतःला गुंतवून घेतले आहे. उदाहरणच द्यायचे झाल्यास सामुहिक विवाह योजनेत आम्ही भरीव कामगिरी केली आहे. दर वर्षी आम्ही किमान ५० लग्न लावतो. आतापर्यंत अशी ७०० चे वर लग्न आमच्या कॅंपसमध्ये लागली आहेत. एवढेच काय तर माझ्या मुलाचेही लग्न मी इथेच लावले आहे. लग्नकार्यावर आपला समाज वारेमाप खर्च करतो व पैसा वाया घालवतो. ते थांबवण्यासाठी या योजनेला आम्ही प्रोत्साहन दिले आहे. समाजकारण करण्यासाठी राजकारण करावेच लागते असे नाही.

भविष्यातील दिशा काय राहिल :

अशा प्रकारचे प्रकल्प इतर ठिकाणीसुद्धा सुरु व्हावेत अशी आमची इच्छा आहे. आमचे काम बघून आजच पुणे, हैद्राबाद, बंगलोर, मुंबई, नाशिक, कोल्हापूर या ठिकाणी असे काम सुरु झाले आहे. कोकणातही आम्ही या कामासाठी जमीन घेवून ठेवली आहे. या कामाचा प्रचार व प्रसार व्हावा यासाठी आम्ही सतत प्रयत्नात आहोत. थोडक्यात काय तर गोसंवर्धनासाठी एक विद्यापीठ सुरु करणे यासाठी आमचा प्रयत्न राहिल. माणसाचं व निसर्गाचं आरोग्य सांभाळणे आणि शेती व शेतकऱ्याला समृद्ध करणे हे आमचे अंतीम ध्येय आहे.

वेळ कसा निघून गेला हे आम्हाला समजलेच नाही. माझेबरोबर माझे मित्र श्री. दिलिप पेंडसे हेही होते. खरे पाहिले असता श्री. पेंडसे यांचेमुळेच हा योग जुळून आला होता. अखेरीस आयुर्वेदिक चहा पिऊन व श्री. भरेकर यांचे आभार मानून मुलाखत संपली आणि आम्ही पुण्याकडे प्रस्थान ठेवले.



तुफान आलं यापानी फाउंडेशनने महाराष्ट्रात सुरु केलेली जल चळवळ डॉ. दत्ता देशकर

तरुणाईलाच नव्हे तर संपूर्ण समाजाला विशिष्ट दिशेने नेण्यासाठी काही आयकॉन्सची गरज असते. ते इतके दिवस लोकमान्य टिळक, डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर, महात्मा ज्योतिबा फुले यांचे सारखे समाज सुधारक होते. काही वेळेस ते तेंडूलकर, धोनी, मेरी कोम, या सारखे खेळाडूही होते. आज जमाना बदलला आहे, महाराज. आज आपले आयकॉन बनले आहेत अमीरखान, नाना पाटेकर व मकरंद अनाजपुरे यांचेसारखे सिनेनट. आज पाणी प्रश्न तीव्र बनत चालला आहे हे आपल्या सर्वांना माहित नव्हते का ? माहित होते नं. पण कोणी तरी पुढे येवून या प्रश्नाला धक्का मारायची आवश्यकता होती. या लोकांनी पुढाकार घेतला आणि समाजात एक सकारात्मक चळवळ सुरु झाली. आज आबाल वृद्धांपासून तर तरुणांपर्यंत, शहरी आणि ग्रामीण लोकांपर्यंत, एवढेच काय तर लहान मुले, दिव्यांग व्यक्तींपर्यंत सर्वजण खडबडून जागे झाले आणि पाणी प्रश्न आपला आहे, तो आपणच सोडवला पाहिजे याची जाणीव तळागाळापर्यंत सर्वांना झाली ही निश्चितच समाधानाची बाब म्हंटली पाहिजे. यापैकी अमीरखानने सुरु केलेली पानी फाउंडेशन ही चळवळ हा आज आपला चर्चेचा विषय आहे.

काही महिन्यांपूर्वी अमीरखानने टी.व्ही. वर सत्यमेव जयते हा कार्यक्रम सादर केला आणि त्या कार्यक्रमात विविध सामाजिक समस्यांची उकल कशी केली जाऊ शकते याबद्दल समाजात जागृती केली. या कार्यक्रमाच्या पार्श्वभूमीवर पानी फाउंडेशन ही संस्था स्थापन केली गेली. मानव निर्मित दुष्काळापासून महाराष्ट्राची सुटका केली जाऊ शकत नाही का, करायची असेल तर त्यासाठी समाजानेच पुढाकार घ्यावयास काय हरकत आहे या मुद्यावर अमीरखान, त्याची पत्नी श्रीमती किरण राव आणि सिने दिग्दर्शक श्री. सत्यजित भटकळ यांचे चिंतन सुरु झाले आणि त्यातून



पानी फाउंडेशन या ना नफा, ना तोटा अशा समाजसेवा संस्थेचा जन्म झाला. लोकांची चळवळच हा प्रश्न सोडवू शकेल ही खूणगाठ मनाशी बांधून या संस्थेची उभारणी सुरु झाली.

लोकांना एकत्र करणे, त्यांना गतीशील करणे व त्यांना प्रशिक्षित करून दुष्काळाशी दोन हात करण्याची उमेद त्यांचेमध्ये निर्माण करणे हा प्राथमिक हेतू मनाशी बाळगून ही संस्था सुरु करण्यात आली. आपसात स्पर्धा लावून लोकात उत्साह निर्माण करण्यासाठी सत्यमेव वॉटर कप हे आकर्षण ठेवण्यात आले. सुरवातीला अशी स्पर्धा किती उपयोगी ठरू शकेल याचा अंदाज घेण्याचे ठरले. त्यासाठी २०१६ ला प्रायोगिक तत्वावर पहिल्या वॉटर कपचे आयोजन करण्यात आले. त्यासाठी बीड, अमरावती व सातारा हे तीन जिल्हे निवडण्यात आले.



बीड जिल्हा: आंबाजोगाई
अमरावती जिल्हा: वरुड
सातारा जिल्हा: कोरेगाव

या तीन जिल्ह्यातून ११६ गावे निवडण्यात आली. पाणलोटाचे काम चांगल्या प्रकारे समजावे म्हणून या गावातून ८५० कार्यकर्ते निवडण्यात येवून त्यांना प्रशिक्षण देण्यात आले. या स्पर्धेसाठी २० एप्रिल २०१६ ते ५ जून २०१६ हा कालखंड निवडण्यात आला. या ११६ गावात दररोज सरासरीने १०००० कार्यकर्त्यांनी श्रमदान केले. हे कार्यकर्ते विविध पेशांमधून आले होते. डॉक्टर, वकील, नट, पत्रकार, सरकारी अधिकारी, ज्येष्ठ नागरिक अशा सारख्या लोकांनीही या श्रमदानात भाग घेतला. काही दिव्यांग व्यक्तीही या कामात सहभागी झाल्यात. जे काम झाले त्यात खालील निरीक्षणे महत्वाची ठरतात:

१. आपण समाजात बदल घडवून आणू शकतो याची लोकांना जाणीव झाली.
२. कधी नव्हे ते सामाजिक ऐक्य दिसून आले. विभक्त समाज एक झाला.
३. दांडगा उत्साह आढळून आला.
४. स्वाभिमानाची जाणीव झाली.
५. समाजाचा स्वतःवर हारवलेला विश्वास परत मिळाला.
६. सरकारवरचे अवलंबित्व कमी झाले. त्याच्या मदतीशिवायही कामे होवू शकतात याची समाजाला जाणीव झाली.

या स्पर्धेमुळे संपूर्ण समाज ढवळून निघाला. या ४५ दिवसात १३६८ कोटी लिटर पाणी जमा करण्यात समाज यशस्वी झाला. या कामाचे मूल्यांकन २७२ कोटी रुपये इतके झाले.

दुसरा वॉटर क्लब (२०१७) :

समाजाचा जसा स्वतःवरचा विश्वास वाढला अगदी तसाच संघटकांचाही स्वतःवरचा विश्वास वाढला. त्यामुळे त्यांनी आपले उद्दिष्ट वाढविले. दुसऱ्या वॉटर कपमध्ये स्पर्धकांमध्ये दहापट वाढ करण्यात आली. त्याच तीन जिल्ह्यामध्ये आता तीस तालुक्यामधील स्पर्धक विचारात घेण्यात आले. पण त्याच बरोबर आव्हानेही वाढली. प्रशिक्षणात व अंमलबजावणीत गुणात्मक नियंत्रण ठेवण्याचा प्रश्न निर्माण झाला. त्यासाठी दोन साधने विकसित करण्यात आली:

१. पाणलोट क्षेत्र विकास म्हणजे काय, त्याचे व्यवस्थापन कसे करण्यात येते हे समजाऊन सांगण्यासाठी २० व्हिडियो फिल्म्स तयार करण्यात आल्या. त्या सर्व यू ट्यूबवर आणि वेब साइट्सवर टाकण्यात आल्या. ज्यांचेसाठी त्या तयार करण्यात आल्या त्यांना त्या सहजपणे समजाव्या अशा सोप्या शब्दात त्यांची रचना करावी लागली.

२. पानी फाउंडेशन ॲप तयार करण्यात आले. त्यावर रोजच्या रोज प्रत्येक स्पर्धक गावाने केलेल्या कामाची नोंद करणे आवश्यक ठरले कारण बाक्षिसपात्र गाव ठरविण्यासाठी ती माहिती उपयुक्त ठरणे महत्वाचे होते.

या स्पर्धेसाठी प्रशिक्षणाच्या सोयीही वाढवाव्या लागल्या. २२ केंद्रांवर ६००० प्रशिक्षणार्थींची सोय करणे साधे काम नव्हते. दररोज ६५००० लोकांनी भाग घेतला. या कामाला मदत करण्यासाठी भारतीय जैन संघटना या संस्थेलाही जोडून घेण्यात आले. या संस्थेची खोदकामासाठी यंत्रसामुग्री उपलब्ध करून दिली. ही यंत्रसामुग्री ७०००० तास वापरण्यात आली. या स्पर्धेमध्ये एकूण ८२६१ कोटी लिटर पाणी जमा करण्यात स्पर्धक यशस्वी ठरले. त्या कामाचे मूल्य १६५२ कोटी रुपये एवढे होते. या वर्षीचे एक खास वैशिष्ट्य म्हणजे महिलांचा सहभाग वाखाणण्यासारखा होता. त्यांची संख्या पुरुषांएवढीच होती.

वॉटर कप २०१८ :

तिसरा वॉटर कप तर पूर्वीच्या दोन कपच्या मानाने अधिक भव्य झाला. या कपसाठी जी व्याप्ती वाढविण्यात आली होती तिच्यात २४ जिल्हे, ७५ तालुके आणि ४०१५ खेड्यांचा समावेश होता. हे काम कार्यक्षमपणे व्हावे म्हणून २०००० चे वर लोकांना प्रशिक्षण देण्यात आले.

या ठिकाणी एक गोष्ट स्पष्ट करणे आवश्यक आहे. ती म्हणजे पानी फाउंडेशन कोणाकडूनही देणगी स्विकारत नाही. ही लोकांची चळवळ आहे व त्यासाठी पैसे उभारायचे असतील तर ते लोकांनीच उभारले पाहिजेत हा पाणी फाउंडेशनचा आग्रह आहे. पानी फाउंडेशनकडून कोणालाही आर्थिक सहाय्य उपलब्ध होत नाही. पानी फाउंडेशन ही एक रजिस्टर्ड बॉडी आहे. या संस्थेशी अमीर खान, त्याची पत्नी किरण राव, सिने दिग्दर्शक सत्यजित भटकळ, रीना दत्ता, श्री. लान्सी फर्नांडिस, अविनाश पोळ, सुरेश भाटिया, ख्रिस्तोफर रेगो, स्वाती भटकळ या व्यक्ती जोडल्या गेल्या आहेत. या कामाला इतर मदत देण्यासाठी आणखी काही टीमस काम करतात. फील्ड टीम १० जणांची, मुख्य कार्यालय टीम ६ माणसांची तर प्रशिक्षण देणारी १३ माणसांची टीम उभारण्यात आली आहे.

भारतीय जैन संघटना या कार्यक्रमाशी जोडली गेली आहे. या संस्थेची यंत्रसामुग्री पुरवून कामाला गती आणण्याचा कार्यक्रम सुरु केला आहे. प्रत्येक खेड्याला २५० तास जेसीबी किंवा १००



तास पोकलेन मशीन्स कामासाठी पुरविण्याचा चंगच बांधला आहे. अर्थात ही यंत्रे चालविण्यास जे डिझेल लागते त्याची सोय गावकऱ्यांना करावी लागते. या साठी महाराष्ट्र सरकारनेही मोलाचे पाऊल उचलले आहे. जे खेडे या स्पर्धेत भाग घेईल त्या प्रत्येक खेड्याला डिझेलपोटी दीड लाख रुपये मदत देण्याचा निर्णय महाराष्ट्र सरकारने घेतला आहे. आपल्या मुलाखतीत महाराष्ट्राचे मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस असे

म्हणाले की जर गावकरी सरकारचेच काम करण्यासाठी पुढे येत असतील तर अशा कामाला मदत करणे ही सरकारची जबाबदारी आहे. एवढेच करून ते थांबले नाहीत तर पुढील वर्षी याहीपेक्षा जास्त मदत करण्याचे आश्वासनही त्यांनी दिले. जलसंधारणापेक्षा या कार्यात मनसंधारणाला जास्त महत्त्व देण्यात आल्याचेही ते म्हणाले. विभक्त समाज हे आपल्या समाजाचे वैशिष्ट्य आहे. पण या जलसंधारणाच्या कामात मात्र सर्व विरोधक एकत्र आले व एकसंघपणे काम चालू आहे ही निश्चितच स्वागतार्ह बाब आहे या बदल त्यांनी समाधान व्यक्त केले. सरकारची जलयुक्त शिवाराचे काम करण्याची योजना गेल्या काही वर्षांपासून राबविण्यात येते आहे. त्या योजनेला या कामामुळे मोठी गती प्राप्त झाली आहे अशी कबुलीही त्यांनी बोलतांना दिली.

उद्योजक व व्यावसायिकही या कामाला मदत करण्यासाठी आपणहून पुढे आलेले दिसतात. रिलायन्स उद्योग समूह, टाटा उद्योग समूह, बजाज उद्योग समूह, पीरामल उद्योग समूह, आणि एचडीएफसी सारख्या बँकाही खुल्या मनाने समोर आलेल्या दिसतात. सीएसआर (Corporate Social Responsibility) सारखा हा जुलमी रामराम नव्हे तर दयाळू भावनेतून हे समूह पुढे आलेले दिसतात. या वर्षी ३०००० स्वयंसेवकांना प्रशिक्षण देण्यात आले. या प्रशिक्षणासाठी आवश्यक ती साधन सामग्री उपलब्ध करून देण्यासाठी या संस्थांनी पुढाकार घेतला.

तिसऱ्या वॉटर क्लबची फलश्रुती तर फारच मोठी आहे. जे सीसीटीचे काम झाले ते मजबूत व्हावे म्हणून त्यांचेवर वृक्ष लागवड करण्यासाठी दोन लाख रोपे तयार करण्यात आली आहेत. या वर्षीच्या प्रयत्नांमुळे दोन करोड टँकर पाणी जमा होईल असा अंदाज आहे. हे सर्व टँकर एका रांगेत उभे केले तर जी रांग लागेल ती पृथ्वीला तीन चक्कर मारू शकेल. अमीर खान तर म्हणाला की हे प्राथमिक अंदाज आहेत. प्रत्यक्षात जे काम झाले आहे ते यापेक्षाही किती तरी जास्त झाले आहे.

टी.व्ही. वर नुकताच या एक कार्यक्रम सादर झाला त्यात सत्यजित भटकळ यांनी काही हृदयस्पर्शी उदाहरणे देवून जनता कार्यक्रमाशी किती भावनात्मक पातळीवर जोडली गेली आहे हे सांगितले. मराठवाड्यातील विश्वंभर नावाच्या माणसाने आपले चरितार्थाचे साधन असलेल्या बकऱ्या विकून तो पैसा जलसंधारणाच्या कामाला दिला. श्रीमती वंदना लोखंडे आणि अनिता साबळे या

महिलांनी त्या गर्भावस्थेत असतांना सुद्धा प्रशिक्षण चुकवले नाही. एवढेच नव्हे तर बाळंतपण झाल्यावरसुद्धा त्या पुन्हा कामावर उपस्थित झाल्या. १०० रुपये मेहेनताना मिळणाऱ्या रेणूने पैसापैसा वाचवून जमा केलेली रक्कम (रुपये ५०००) श्रमदानाची साधने विकत घेण्यासाठी उपलब्ध करून दिली. अमर पवार या तरुणाने पुण्यातील नोकरी सोडून आपल्या गावात गावातील लोकांचा कोणताही पाठिंबा नसतांना जलसंधारणाचे काम आपल्या गावात सुरु केले. नंतर अर्थातच गाव या कामाशी जोडले गेले. स्वतःचे अंग दुखत असतांना सुद्धा काही वयोवृद्ध लोकांनी टिकाव उचलण्याचा विक्रम केला. मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस या बाबत बोलतांना सामान्य माणसेच असामान्य काम करू शकतात असे म्हणाले. अशी ध्येयवेडी माणसे असतील तरच समाज परिवर्तन शक्य आहे असेही ते पुढे म्हणाले. काही लहान मुलांनी आपल्या गावात तुफान सेना बनविली व प्रत्यक्ष कामात सहभाग घेतला. एका गावात शोषखड्डे खणले जावेत यासाठी बालहट्ट सुरु झाला व शेवटी पालकांना तो पूर्ण करावा लागला. काही बालकांनी आपली पिगी बँक फोडून जमा झालेले पैसे जलसंधारणाच्या कामाला दिले. एका शहरी नागरिकांने आपल्या मुलीचा वाढदिवस जिथे श्रमदानाचे काम सुरु होते तिथे येवून साजरा केला. डिझेल अभावी यंत्रे बंद पडू नयेत यासाठी काही स्त्रियांनी आपले स्त्री धनही विकून पैसे उभारले. काही जणांनी आपले टेंपो गहाण ठेवून पैशाची उभारणी केली. नुकतेच आपल्या मुलाचे निधन झाले असतांना त्याचे दुःख कुरवाळत न बसता त्याच्या स्मरणार्थ जलसंधारणाच्या कामाला देणगी देवून आईवडील त्या दुःखाला सामोरे गेले.

१ मे २०१८ रोजी तर राज्यात फारच उत्साहाचे वारे होते. अनेक शहरांतील नागरिक खेड्याची वाट चालायला लागले व खेड्यात येवून श्रमदानाच्या कार्यक्रमात सहभागी झाले. गावकऱ्यांनी त्यांचे उत्साहाने स्वागत केले. त्यांना भाजी भाकरीचा पाहूणचार पण केला. परत जातांना मन भारावले आहे, परत जावेसे वाटत नाही असेही काही जणांनी बोलून दाखविले.

जलसंधारणाच्या कामाला अधिक गती मिळावी हा उद्देश डोळ्यासमोर ठेवून पानी फाउंडेशनने पाणलोट विकासाचे संबंधात शास्त्रोक्त पद्धतीने ते काम कसे केले जावे याची माहिती देण्यासाठी एक ग्रंथ प्रकाशित केला आहे. या ग्रंथाची एक प्रत राज्याचे मुख्यमंत्री श्री. देवेंद्र फडणवीस यांना भेट देण्यात आली. ही प्रत कशी मिळवावी याची माहिती पानी फाउंडेशनच्या वेबसाइटवर उपलब्ध आहे. एवढेच नव्हे तर कोणाला ते पुस्तक वाचायचे असेल तर ते वेबसाइटवर उपलब्ध आहे असेही सांगण्यात आले. कोणालाही स्वागत प्रसंगी बुके देण्यापेक्षा हे बुक देण्यात यावे असे मुख्यमंत्री विनोदाने म्हणाले.

पानी फाउंडेशन चे यश :

एक गोष्ट सर्वांनी मान्य करायलाच हवी. ती म्हणजे पाणी प्रश्नावर पानी फाउंडेशन जनजागरण करण्यात मोठ्या प्रमाणावर यशस्वी ठरले आहे. पाणी प्रश्नाबाबत समाजात जी खदखद होती ती यशस्वीपणे व रचनात्मक दृष्टीने बाहेर काढण्यात पानी फाउंडेशनला निश्चितच यश मिळाले आहे. काही टीकाकार पानी फाउंडेशनच्या या प्रामाणिक प्रयत्नांना जाहिरातबाजी जास्त व काम कमी अशी प्रकारची टीका करतांना दिसत आहेत. माझी या टीकाकारांनी एक विचारणा आहे ती ही की त्यांनी हा प्रश्न सोडविण्यासाठी काय प्रयत्न केलेत? टीका करणे या सारखे सोपे काम दुसरे

कोणतेही नसते. जो एखादे काम करतो त्यालाच टीका करण्याचा अधिकार प्राप्त होतो. आराम खुर्चीमध्ये बसून टीका करणाऱ्यांचा एक वर्ग समाजात असतो. नसलेले दोष शोधून काढणे हा त्यांचा एकमेव धंदा असतो. अशा टीकांपासून वाचण्यासाठी पानी फाउंडेशनने तंत्रज्ञांचे एक पॅनेलच तयार केले आहे. त्यांचा सल्ला घेतल्याशिवाय प्रत्यक्ष कामाला हात घातला जात नाही. अशा सल्लागार मंडळात आपली वर्णी लागली नाही हे दुःख कदाचित ते या टीकेद्वारे व्यक्त करीत असावे. ही तर कामाला सुरवात आहे. केल्या जाणाऱ्या कामात अधिक शास्त्रशुद्धता व सफाई झाली पाहिजे ही संघटकांची सुद्धा इच्छा आहे.

देशातले कोणतेही सरकार लोक सहभागाशिवाय पाणी प्रश्न सोडवू शकणार नाही. सरकारी यंत्रणा लोक सहभाग मिळविण्यात अयशस्वी ठरलेली आहे हे विविध क्षेत्रात आपल्या दिसत आहे. या ठिकाणी तर लोक उत्स्फूर्तपणे पुढे येवून या सामाजिक प्रश्नाला उत्तर देण्यासाठी एकत्र आले आहेत. संघटकांचे हेतूही अत्यंत स्वच्छ आहेत. कोणापासूनही एक छदाम त्यांनी घेतला नाही. कोणाला काही द्यायचेच असेल तर ते प्रत्यक्ष काम करणाऱ्यांना द्या असे त्यांचे म्हणणे आहे. संघटक स्वतःच्या खिशाला चोट बसवून काम करण्यासाठी पुढे आले आहेत. पाणी प्रश्न हा आपला प्रश्न आहे, तो आपल्याला सोडवायचा आहे, सरकारवर अवलंबित्व कमी झाले पाहिजे ही भावना बळावत चाललेली दिसत आहे. एवढे जरी होवू शकले तरी यश मोठे आहे असे समजावे लागेल. अमीरखान आणि त्यांच्या टीमला जलसंवाद मासिकातर्फे शुभेच्छा.



जल क्रांतीचा लातूर पॅटर्न डॉ. दत्ता देशकर

सन २०१३ चा उन्हाळा. मराठवाड्यातील सात व सोलापूर जिल्ह्यातील सरपंचाची सरपंच परिषद आर्ट ऑफ लिव्हिंग बंगलोर आश्रम. २५०० जणांची उपस्थिती. तीन दिवसाच्या या परिषदेला शेती, पाणी, ग्रामीण विकास, या विषयावर बोलणारी अनेक मान्यवर मंडळी उपस्थित. या परिषदेत अनेक विषयावर मंथन झाले व यातूनच जल जागृती अभियानाचा जन्म झाला. बेंगलोर येथून परत आल्यानंतर आम्ही पाण्यावर काम करण्याचा निर्णय घेतला - इति एक कार्यकर्ता

गावाची निवड, लागणारा पैसा, लोकांचा सहभाग :

कोणत्या गावात काम करावयाचे, गावाची निवड कशी करावयाची यासंदर्भात आर्ट ऑफ लिव्हिंगच्या टीमने चर्चा करून निर्णय घेतला आणि २०१३ एप्रिल मध्ये तीन गावात वेगवेगळ्या पद्धतीची कामे करण्याचा निर्णय घेण्यात आला. बाभळगावचे गावतळे, शिरूर आनंतपाळ ची घरणी नदी व कातपूर येथील ओढा या तीन ठिकाणी काम करण्याचा निर्णय घेण्यात आला.

नैसर्गिक जल स्रोताच्या पुनरुज्जीवनातून जलक्रांती :

आपल्या पूर्वजांनी ज्या ठिकाणी पाण्याचे स्रोत होते, त्याच ठिकाणी गावाची उभारणी केली होती. त्यामुळे प्रत्येक गावात पाण्याचे नैसर्गिक असे स्रोत होते. मात्र मागील ५०-६० वर्षातील व्यापार, उद्योग, शेती बदलामुळे या कडे आपले पूर्णपणे दुर्लक्ष झाले आहे. परिणामी जे गाव पाण्यासाठी स्वयंपूर्ण होते ते गाव आज Tanker ची वाट पाहते. वाढती लोकसंख्या, उद्योगधंदे व शेतीतील पिक बदलामुळे पाण्याची गरज दिवसेंदिवस मोठ्या प्रमाणात वाढत आहे. पाणी जमिनीतून काढण्यासाठी जेवढे आपण कष्ट घेतले त्यापेक्षा अर्धे जरी कष्ट आपण आपल्या शिवारतील पाणी अडवून जमिनीत जिरवले असते तर आपण आज जलश्रीमंत असतो. यावर मात करण्यासाठी सर्वात सोपा व कमी खर्चाचा उपाय आहे. आपल्या गावातील सर्व पाणवठ्याचा सर्व्हे करून त्याचे पुनरुज्जीवन करणे.

गाव तेथे गावतळे व ओढा/नाला तेथे बंधारा :

प्रत्येक गावात त्या गावाची पाण्याची गरज लक्षात घेऊन आपल्या पूर्वजांनी लोकसहभागातून गावतळ्यांची व्यवस्था केली होती. दरवर्षी पावसाळ्यापूर्वी याची ते सामूहिकरीत्या



साफसफाई करून पूर्ण तळे स्वच्छ करून ठेवायचे व याच पाण्याचा वापर गावकरी वर्षभर करीत असत.

ब्रिटीश काळात सर्व तळे व धरणे याची मालकी सरकारी झाली आणि कालांतराने लोकांची अशी धारणा झाली की हे काम सरकारचे आहे. आणि आजही ही धारणा कायम आहे.

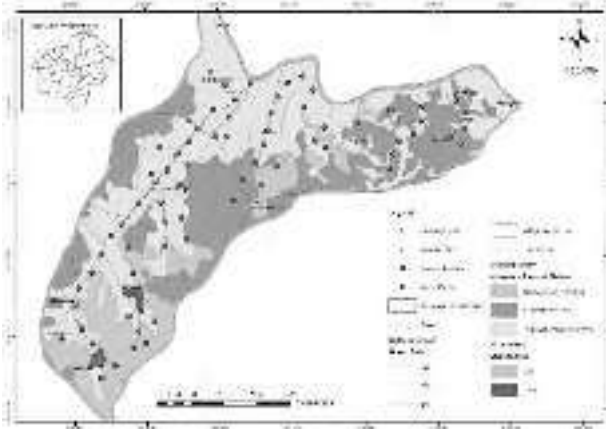
म्हणून आज गावातील गावतळ्यात एकतर घाण पाणी आहे किंवा त्या जागेवर अतिक्रमण झालेले आहे.

हा जो त्या गावाचा पाण्याचा शाश्वत मार्ग जर परत सुरू केला तर गाव पिण्याच्या पाण्यासाठी स्वयंपूर्ण झाल्याशिवाय राहणार नाही. हे काम गावकऱ्यांनी लोकसहभागतून केल्यास अत्यंत कमी खर्चात काम होईल. एखाद्या गावावर Tanker ने पाणीपुरवठा करण्यासाठी जो खर्च एक वर्षासाठी होतो त्यापेक्षा कमी खर्चात कायमस्वरूपी पाणीपुरवठा होऊ शकतो. आर्ट ऑफ लिव्हिंग व बाभळगाव ग्रामपंचायतने २०१३ मध्ये असे काम केले आहे. त्याचे अत्यंत चांगले परिणाम २०१४ मध्ये दिसून आले आहेत. म्हणून गाव तेथे गावतळे पाहिजे.

ओढा/नाला तेथे बंधार व रुंदीकरण व खोलीकरण :

मगील तीन वर्षात आर्ट ऑफ लिव्हिंग च्या माध्यमातून ४० गावात ही कामे करण्यात आली आहेत. आपल्याकडील सरासरी पावसाचा विचार केल्यास एक एकर क्षेत्रावर २४ लाख लिटर पावसाचे पाणी पडते मात्र यातील १०% च पाणी वापरात येते व बाकीचे सर्व पाणी वाहून जाते. जर हे ९०% पाणी आपण अडवून जमिनीत मुरवले तर पाच हजार एकर जमीन असणाऱ्या गावात साधारणपणे १००० कोटी लिटर पाणी जमिनीत मुरवता येईल. यासाठी गरज आहे शिवारातील पडणारे पाणी जे वाहून जाते ते शिवारातील ओढ्यात / नाल्यात अडवणे. पण आज आपल्या ओढ्याची/नाल्याची अवस्था अत्यंत बिकट झाली आहे. म्हणून यातील गाळ काढून त्याचे खोलीकरण व रुंदीकरण केले व जागोजागी नैसर्गिक बंधारे तयार केले तर आपल्या गावाच्या शिवारातील पाणी पूर्णपणे जमिनीत मुरण्यास मदत होईल. व याच पाण्याचे योग्य नियोजन करून शेतीसाठी वापरून हमखास





शाश्वत पिके घेता येतील.

नद्याचे पुनरुज्जीवन :

आपल्याकडील नद्या आज मृत अवस्थेत आहेत. जशी ओढ्याची/नाल्याची अवस्था झाली आहे तीच परिस्थिती नदीची आहे.

प्रचंड गाळ व काटेरी वनस्पतीची झाडे यांनी नदीचे पात्र व्यापून टाकले आहे व कुठल्याही नदीच्या पात्रात वाळूच नाही. त्यामुळे नदीच्या पात्रात पाणी थांबण्यास जागा

नाही व पाणी मुरत पाणी नाही परिणामी सर्व पाणी वाहून जाते व गावे पाण्यासाठी कायमची तहानलेली राहतात. आर्ट ऑफ लिव्हिंग च्या माध्यमातून लातूर जिल्ह्यातील ५ व राज्यातील ५ आशा १० नद्यांच्या पुनरुज्जीवनाचे काम हाती घेण्यात आले व याचे प्रचंड चांगले परिणाम दिसून येत आहेत.

लोकसहभाग :

आर्ट ऑफ लिव्हिंग च्या माध्यमातून ही सर्व कामे लोकसहभागतून करण्यात आली व हेच या कामाचे यशाचे गमक आहे.

जो पर्यंत गावातील लोक एकत्र येऊन तन मन धनाने काम करणार नाहीत तोपर्यंत त्यांना या कामांत आपलेपणा येणार नाही. गावातील लोकांना हे कामे आमचे आहे व याचा फायदा सर्व गावकऱ्यांना होणार आहे याची जाणीव करून देण्याचे काम आर्ट ऑफ लिव्हिंग च्या माध्यमातून करण्यात आले व कोणत्याही शासकीय मदतीची वाट न बघता ही कामे सुरु करण्यात आली.

तावरजा व रेणा नदीचे काम हे राज्याला दिशादर्शक असे काम आहे. कारण या नदीच्या कामात ३ कोटी रुपये हा लोकसहभाग आहे. आणि म्हणून लोकसहभागातून तावरजा, रेणा, जाना, घरणी व मुडगुल नदीचे पुनरुज्जीवन चे काम होऊ शकले.

आर्ट ऑफ लिव्हिंग च्या माध्यमातून १०० किमी नदीपात्राचे काम करण्यात आले आहे. यामुळे



नदीपात्रापासून च्या जवळपास ६ किमी परिसरातील पाणी पातळीत वाढ होणार आहे.

हे काम करताना सर्वात महत्वाचे म्हणजे १०० किमी चे काम करताना शेतकऱ्याची १ फूट ही जमीन अधिग्रहण केलेली नाही किंवा कोणाचे पुनर्वसन करावे लागले नाही. आणि किमान १००० गावची पाण्याची गरज यातून भागणार आहे.

जलयुक्त शिवार ची सुरवात :

मा मुख्यमंत्री देवेंद्र फडणवीस यांच्या सोबत २०१४ च्या अखेरीस औरंगाबाद येथे आयुक्त कार्यालयात या कामाचे सादरीकरण करण्यात आले व त्यांना लोकसहभागातून केलेली ही कामे अत्यंत प्रभावी वाटली व त्यांनी या कामाची प्रशंसा केली. मा मुख्यमंत्री महोदयांच्या लातूर भेटीत ही परत या विषयावर सविस्तर चर्चा झाली व तीन महिन्यात महाराष्ट्र शासनाने जलयुक्त शिवार ही योजना घोषित केली. या योजनेच गाभा होता लोकसहभाग. आर्ट ऑफ लिव्हिंगच्या सर्व कामात लोकांचा ५० टक्के वाटा आहे. आणि राज्यात सर्वात जास्त लोकवाटा हा सतत च्या दुष्काळ लातूर जिल्ह्यातील आहे. म्हणून लोकसहभागातून नदी नाल्यातील गाळ काढण्याचा पॅटर्न आर्ट ऑफ लिव्हिंग ने महाराष्ट्राला दिलेला आहे.

म्हणजेच आपण आहे त्याच जलस्रोतचा जर योग्य वापर केला तर प्रचंड ताकदीचे काम उभे राहणार आहे. आज हे काम राज्यात २७ जिल्ह्यात चालू आहे पुढील वर्षी राज्यातील सर्वच जिल्ह्यात ही चळवळ सुरू होईल लोकसहभागातून आपण राज्यात आपण जलक्रांती करू .





आंदोलन नव्हे-चळवळ सद्गुरु जग्गी वासुदेव यांचा संदेश डॉ. दत्ता देशकर

आजचा जमाना आंदोलनांचा आहे, चळवळींचा नाही. रस्ता पाहिजे? आंदोलन. रस्ता नको? आंदोलन. भाव वाढवून पाहिजे? आंदोलन. प्रामाणिक कलेक्टर बदलून पाहिजे? आंदोलन. प्रामाणिक कलेक्टरची झालेली बदली रद्द करून हवी? आंदोलन. या दबाव तंत्राचा वापर इतका वाढला आहे की त्याचा परिणाम होईनासा झाला आहे. नदी प्रत्येकालाच स्वच्छ हवी, पण ती स्वच्छ कोणी करायची, तर सरकारने. यासाठी लोकांनी आंदोलन उभारले की झाले. सरकार अशी अनेक आंदोलने पचवून बसली आहे. पण वर्षानुवर्षे नद्या स्वच्छ व्हायच्या ऐवजी अधिकाधिक गलिच्छ होत चालल्या आहेत. आणि असेच चालू राहिले तर त्या नद्या कधी मृत होतील याचा पत्ताही लागणार नाही. सध्या देशातील जवळपास सर्वच नद्या मरणासन्न अवस्थेत आहेत. नदी मरणे म्हणजे तिच्या काठी वसलेली संस्कृती नष्ट होणे हे आपल्या लक्षातच येत नाही. वेळ बराच झाला आहे, पण वेळ अजून निघून गेलेली नाही. आज आपण त्या दृष्टीने काही केले तर त्यांचे परिणाम १५-२० वर्षांनी दिसायला लागतील.

या दृष्टीने आशेचा एक किरण दिसायला लागला आहे. आणि तो दाखविणारी विभूती म्हणजे सद्गुरु जग्गी वासुदेव. कोण आहे हो हा सद्गुरु? समाजात सांस्कृतिक चळवळ सुरू व्हावी या दृष्टीने ज्या माणसाने १९९३ साली ईशा फाउंडेशन नावाची संस्था सुरू केली तिचा संस्थापक म्हणजे हा सद्गुरु. नद्यांचे पुनरुज्जीवन व्हावे या साठी या माणसाने एक चळवळ समाजात उभी केली आहे. देशाचा सामाजिक व सामुहिक विकास व्हावा ही आंतरिक व तीव्र इच्छा मनात बाळगून या माणसाने ही चळवळ उभी केली आहे. या चळवळीची सुरवात १ सप्टेंबर २०१७ या तारखेपासून सुरू केली जाणार आहे. सोळा राज्यांचे मुख्यमंत्री, विद्यापीठे, महाविद्यालये, सामाजिक संस्था, शास्त्रज्ञ, तंत्रज्ञ, सरकारी संस्था आणि इतर सर्वजण यांना एकत्र घेवून या चळवळीची मुहूर्तमेढ रोवली जाणार आहे. या विभूतीच्या वर्तमानपत्रांत, टी.व्ही. चॅनेल्स वर गेल्या काही दिवसात काही मुलाखती पाहण्याचा योग आला, कुतूहल वाढले, त्या निमित्ताने अभ्यास झाला, त्याचा परिणाम म्हणून ही कव्हर स्टोरी तयार केली आहे.

जग्गी वासुदेव यांचा जन्म मैसूर येथे झाला. शिक्षणही मैसूर विद्यापीठात होवून त्यांनी बी.ए.

ची पदवी इंग्लिश हा ऐच्छिक विषय घेवून प्राप्त केली. त्यांचा प्रोजेक्ट ग्रीनहेड खूपच गाजला व त्याला २०१० साली इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार प्राप्त झाला. वीस लाख स्वयंसेवकांची मदत घेवून त्यांनी तामिलनाडू राज्यात २७ दशलक्ष झाडे लावली. तामिलनाडूचा १० टक्के भाग हा हिरव्या वनराईने आच्छादित करण्याचा त्यांचा प्रयत्न आहे. त्यांच्या कार्याची पावती म्हणून त्यांना भारत सरकारने पद्म विभूषण किताब देवून गौरविले. त्यांना संयुक्त राष्ट्र संघाच्या आर्थिक व सामाजिक समितीचे सदस्यत्व बहाल करण्यात आले आहे.

सध्या आपल्या देशातील नद्यांची स्थिती फारच भयानक आहे. एकूण नद्यांपैकी बर्फाच्छादित प्रदेशातून उगम पावणाऱ्या नद्या फक्त ४ टक्के असून बाकीच्या सर्व नद्या या जंगलांतून उगम पावतात. या पैकी बहुतांश नद्या या आजकाल फक्त पावसाळ्यातच वाहतात. बऱ्याच नद्या तर काही महिने समुद्रापर्यंत पोहोचतही नाहीत. कृष्णेसारखी नदी चार महिने तर कावेरी नदी साडेतीन महिने समुद्रापर्यंत पाणी पोहोचवण्यास असमर्थ ठरत आहेत. नद्यांना पाणी नसल्यामुळे शेती कसणे कठीण जात आहे. गेल्या काही वर्षात जवळपास तीन लाख शेतकऱ्यांनी आत्महत्या केल्या आहेत. ८५ टक्के शेतकरी शेती व्यवसायातून बाहेर येण्याची इच्छा बाळगून आहेत. हजारो वर्ष या नद्यांनी आपल्याला जीवंत ठेवले आहे. आता त्यांना जीवंत ठेवण्याची जबाबदारी आपली आहे हे विसरून चालणार नाही. निसर्गाने आपल्याला जी संपत्ती दिली आहे ती आपल्याला पुढच्या पिढ्यांपर्यंत पोहोचवायची आहे. कमीतकमी आपल्याला ज्या अवस्थेत ती मिळाली त्यापेक्षा चांगल्या अवस्थेत ती पोहोचवायचा हवी. नद्यांमधील पाणी ही काही आपली खाजगी संपत्ती नाही. ती राष्ट्रीय संपत्ती असून तिचे जतन चांगल्या प्रकारे व्हावयास हवे.

नद्या स्वच्छ हव्या असतील तर नद्यांना हात लावू नका, त्या आहेत तशाच राहू द्या, त्यांना येवून मिळणाऱ्या प्रवाहांवर नियंत्रण मिळवा हा त्यांचा संदेश आहे. नदी निसर्गतः स्वतःला शुद्ध करून घेत असते असे त्यांचे मत आहे. आज ठिकठिकाणी अति उत्साहापोटी नद्यांच्या प्रवाहात खोदकाम करण्यात येत आहे, हे काही योग्य पाऊल नव्हे असे ते म्हणतात. आज अनेक ठिकाणी नदी शुद्धीकरणासाठी जे फुटकळ प्रयत्न चालू आहेत त्यांनाही त्यांचा विरोध आहे. संपूर्ण देशाने एक आराखडा तयार करून त्याप्रमाणे काम केल्यास काही साध्य होवू शकेल असे त्यांचे मत आहे. नदीच्या पुनरुज्वनाच्या कामात आधीच खूप उशीर झाला आहे, पण तो विचारात घेवून सुद्धा आज जर हे काम सुरु केले तर त्यांचा परिणाम जाणवण्यासाठी १५ ते २० वर्षांचा कालावधी जावू द्यावा लागेल. पण आज ते सुरु न होता १५ वर्षांनी हे काम सुरु केले तर १०० वर्ष लागून सुद्धा ते होवू शकेल किंवा नाही अशी शंका ते व्यक्त करतात.

आज नद्यांकडे आपण त्यांचे व्यवस्थापन आणि त्यांच्यातील पाण्याचा महत्तम वापर या दृष्टीकोनातून पाहतो. हा चुकीचा दृष्टीकोन आहे. त्यांचेकडे आपण त्यांच्या पुनरुज्वनाच्या दृष्टीकोनातून पाहायला हवे. देशातील स्त्रियांना आपण पवित्र नद्यांची नावे देतो. गंगा, यमुना, सरस्वती, नर्मदा, कावेरी, कृष्णा, गोदावरी या नावाच्या अगणित स्त्रिया आपल्याला दिसतील. नद्या पवित्र असतात हे गृहित धरून ही नावे ठेवली जातात. पण आज त्या नद्यांचे पावित्र्यच धोक्यात आले आहे याचा विचार करायला मात्र आपण तयार नाही. याचे प्रमुख कारण म्हणजे नद्यांशी आपले नातेच

धोक्यात आले आहे. शहरांची, कारखान्यांची, शेतीची सर्व अशुद्धता आपण नदीकडे वळवली आहे. नदी आपल्याला पाणी देते हेच आपण विसरून गेलो आहोत. लहान मुलाला आपण पाणी कोठून येते असे विचारल्यास तो नदीचे नाव न घेता नळ आपल्याला पाणी देतो अशी त्याची भावना तयार झाली आहे. अशा परिस्थितीत नदी शुद्ध राहणार तरी कशी ?

नदी पात्राच्या दोहो बाजूंनी एक किलोमीटरच्या पट्ट्यात वृक्ष लागवड करण्यात यावी असे त्यांचे मत आहे. नद्यांच्या काठावर जेवढी जमीन आहे त्यापैकी ३० टक्के जमीन सरकाराच्या मालकीची आहे. बाकीची जमीन खाजगी मालकीची आहे. सरकारी जमिनीवर जंगल तयार केले जावे आणि खाजगी जमिनीवर फलोत्पादन केले जावे. याचा शेतीच्या उत्पादनावर विपरित परिणाम होणार नाही का असा प्रश्न विचारताच ते म्हणतात की आपण फक्त नदीच्या काठावरील जमिनीचा विचार या ठिकाणी करतो आहे. बाकीची जमीन धान्य उत्पादनासाठी उपलब्ध आहेच की. आपल्या आहारात कसा बदल केला जावा या बाबतही ते आपले विचार मांडतात. त्यांचे म्हणणे असे आहे की माणसाच्या आहारात धान्याला जेवढे महत्त्व आहे तेवढेच फळांना आहे. जगात फलाहाराचे प्रमाण बरेच जास्त आहे. आपल्या देशात मात्र ते अत्यंत नगण्य आहे. फक्त ४ टक्के लोक नियमितपणे फलाहार करतात. सुखवस्तू कुटुंबातही फळे वापरण्याचे प्रमाण समाधानकराक नाही. त्याचा परिणाम म्हणून आपण जी फळे निर्माण करतो ती सुद्धा पूर्णपणे वापरली जात नाहीत. बहुतांश फळे निर्यात वाढविण्याच्या दृष्टीने उत्पादित केली जातात. त्यामुळे फळे उत्पादन वाढविण्याला चालना मिळत नाही. आहारात बदल करण्याला आपण प्रोत्साहन दिले पाहिजे. हा बदल एकदम होणार नाही पण त्या दृष्टीने पावले उचलण्याची गरज नाकारता येत नाही. हा बदल झाला तर नदी काठावर जी हिरवळ तयार करायची आहे तिच्यात फळझाडांना प्राधान्य राहिल. शेतकऱ्यांना जगण्यासाठी उत्पन्न हवे, मग ते धान्यापासून असो अथवा फळांपासून असो. फलशेती धान्य शेतीपेक्षा जास्त उत्पन्न मिळवून देते असा अनुभव आहे. हे उत्पन्न धान्य शेतीपेक्षा तीन ते आठपट जास्त असते असा त्यांचा अनुभव आहे. आपण जी नवीन पद्धती विचारात आणत आहोत तिच्यात शेती कसण्याच्या पद्धतीत व त्याचबरोबर माणसाच्या आहार पद्धतीत बदल अपेक्षित आहे. पर्यावरण व पारिस्थितीकी यांच्या विकासासाठी जी झाडे आपण लावणार आहोत त्यांचेमध्ये विविधता असणे आवश्यक राहिल. आपल्याला आपले जीवन आर्थिक दृष्ट्या समृद्ध करायचे आहे की सांस्कृतिक दृष्ट्या याचा विचार करण्याची वेळ येवून ठेपली आहे. धान्य आहारामुळे पोट निश्चित भरते पण तो आहार पुरेसा सात्विक राहत नाही याची जाणीव आपण ठेवली पाहिजे. मी हा जो बदल सुचवू इच्छितो तो अमूलाग्र स्वरूपाचा असल्यामुळे तो तडकाफडकी होणार नाही याची मला जाणीव आहे. दीर्घ मुदतीत का होईना, तो व्हावयास हवा याबद्दल मात्र माझा आग्रह राहिल. म्हणूनच मी म्हणतो की आपल्याला आंदोलन नाही तर चळवळ उभी करायची आहे. आंदोलन हे कोणाचे तरी विरुद्ध असते. आपल्याला इतरांचे विरुद्ध लढायचे नसून आपल्या स्वतःमध्ये बदल घडवून आणावयाचा आहे.

या ठिकाणी एक गोष्ट लक्षात घेणे आवश्यक आहे. ती म्हणजे ही काही मते मिळवण्यासाठी उभी केलेली ही कृती नव्हे. आपण मते मिळवण्यासाठी पैसे वाटणार नाही, महिलांना साड्या वाटणार नाही की गरीबांना धान्य वाटणार नाही किंवा खोट्या भूलथापा देणार नाही. आपल्याला सरकारमध्ये

बदल नको आहे, बदल हवा आहे तो आपल्या स्वतःमध्ये. याच कारणामुळे या चळवळीसाठी आपल्याला सर्वांना बरोबर घेवून चालायचे आहे. या ठिकाणी पक्षांच्या आवेशाला, प्रादेशिक महत्वाकांक्षांना काही स्थान नाही. आपल्याला हवी आहे चळवळीद्वारे आत्मोन्नती. सध्या नद्यांना कायदेशीर व्यक्तीचा दर्जा देण्याचे खूळ निर्माण होत आहे. बाकीची परिस्थिती तीच राहिली आणि निव्वळ कायदेशीर व्यक्तीचा दर्जा मिळाळा तर त्यापासून काय साध्य होणार ?

आज नद्यांमध्ये जे सांडपाणी जात आहे, मग ते कोणत्याही स्रोतापासून का असेना, ते शुद्ध करून आपल्याला नदीत सोडता येणार नाही का हा खरा प्रश्न आहे. पाणी शुद्ध करण्याची नवनवीन तंत्रे आज जगात उपलब्ध आहेत. त्या तंत्रांचा वापर आपण करू शकणार नाही का ? सिंगापूरमध्ये सांडपाणी शुद्ध करून ते पिण्याच्या दर्जाचे बनविले जाते. हे तंत्र आपणही आत्मसात करू शकतो. ते पाणी शुद्ध करण्यासाठी खर्च येत असतो. तो करण्याची मात्र आपली तयारी असली पाहिजे. पाणी अशुद्ध करणाऱ्याला आपण शासन करू शकत नाही का ? मी पाणी शुद्ध केल्याशिवाय ते पाण्याच्या स्रोतांकडे जाऊ देणार नाही हे जर प्रत्येकाने ठरविले, जो हे करणार नाही त्याला शासन केले जाईल या बद्दल आपण निश्चय केला तर तो दिवस दूर नाही जेव्हा आपल्या नद्या शुद्ध होवू शकतील. तसे केले तर नदीपात्राकडे न फिरकता सुध्दा नद्या शुद्ध होवू शकतात. फक्त गरज आहे ती इच्छाशक्तीची. ही सर्व एका रात्रीत होणारी गोष्ट नव्हे. पण आपल्या प्रत्येकाचा प्रयत्न मात्र त्या दिशेने हवा. आपल्या जीवनाचा दर्जा काय ठेवायचा हे आपल्याला ठरवायचे आहे.

आज राज्या राज्यात पाण्यासाठी भांडणे आहेत. २५ वर्षे हे असेच चालू राहिले तर भांडणाचे मूळच नाहीसे होईल. कारण त्यानंतर भांडण्यासाठी पाणीच राहणार नाही. मग भांडणार कोणाशी व कशासाठी ? कावेरी नदीच्या खोऱ्यात राहणाऱ्या ७००० शेतकऱ्यांचे मी एक संमेलन आयोजित केले आहे. त्यात केरळचे शेतकरी आहेत, तसेच तामिलनाडूचेही शेतकरी आहेत. त्यांना समजू द्या की हा प्रश्न दोन राज्यांचा नसून पाण्याच्या उपलब्धतेचा आहे. आपले प्रयत्न पाण्यासाठी भांडणे करीत बसण्यासाठी नाहीत तर पाण्याची उपलब्धता वाढविण्यासाठी असावयास हवेत याची त्यांना या संमेलनात जाणीव झाल्याशिवाय राहणार नाही.

वनस्पतींचा पाण्याशी दुतर्फा संबंध आहे हे आपल्या लक्षातच येत नाही. जमिनीवर झाडझाडोरा चांगला असेल तर तो ढगांना आकर्षित करून पाऊस पडायला मदत करतो. आपली अशी समजूत आहे की पाण्यामुळे झाडे आहेत. पण तसे नसते, झाडांमुळे पाणी असते. जंगलव्याप्त भागामध्ये पावसाळा जास्त व स्थिर असतो. शिवाय झाडे असलेल्या जागेतच भूजल पुनर्भरण वेगाने होत असते. झाडे व इतर वनस्पती पाणी पकडून ठेवते, पाण्याचा वाहण्याचा वेग मंदावतो व पाणी जमिनीत जास्त प्रमाणात मुरायला लागते. वाहते पाणी जमिनीत मुरण्याची शक्यता कमीच असते. झाडांच्या मुळ्या जमिनीत खोलवर रुजतात व कठिणातील कठीण खडक फोडण्यास मदत करतात. जमिनीत त्यामुळे चिरा तयार होतात व त्याचा परिणाम जमिनीत जास्त पाणी मुरण्यात होतो. या शिवाय आणखी एक फायदा आपल्याला डोळ्याआड करता येणार नाही. वनस्पती मातीला धरून ठेवते व पावसाचे पाणी जेव्हा प्रवाहित होते तेव्हा फक्त तेच वाहते, बरोबर ते मातीला घेवून जात नाही. म्हणजेच, जमिनीची धूप कमी होते व जमिनीवरील सुपिक थर धरून ठेवण्याचे श्रेय या वनस्पतीला

जाते.

आपण पाण्याचा अतिवापर करीत आहोत याची जाणीव आपल्याला असायला हवी. भारतात १२ मोठी शहरे नदी किनाऱ्यावर आहेत. ही सर्व शहरे पाण्यासाठी त्रस्त आहेत. पाऊस कमी झाला का? नाही. मग ही स्थिती का आली? पूर्वी पाण्यासाठी आपल्याला १०० फूट खोदावे लागत होते आता १४००-१५०० फूट खोदूनही पाणी लागत नाही. याचेसाठी पाण्याचा हव्यास जबाबदार आहे हे आपल्याला समजावयास हवे.

पाणी आणि जमीन या दोहोकडे आपले सतत दुर्लक्ष होत आहे. वनस्पतीकडे झालेले दुर्लक्ष आपल्याला विनाशाकडे नेत आहे याची जाणीवही आपल्याला नाही. जमिनीतील सेंद्रिय कर्ब प्रमाणाबाहेर घटत चालला आहे. निसर्ग नियमाप्रमाणे तो किमान दोन टक्के असावा लागतो. आपल्या देशात तो सध्या ०.०५ टक्के एवढा घटलेला आहे. शेती उत्पादन वाढविण्याच्या नादात रासायनिक खतांचा वापर बेसुमार वाढत आहे. आपला प्रवास वाळवंटीकरणाकडे चालला आहे. असेच चालू राहिले तर येत्या काही वर्षांत ६० टक्के जमीन नापिक होणार आहे. झाडे, झाडांची पाने व जनावरे आपल्याला सधन करीत असतात. त्यांचे द्वारे जमिनीत सेंद्रिय कर्बाचे प्रमाण वाढत असते. वनस्पतीचे घसरते प्रमाण हा सध्या चिंतेचा विषय बनला आहे. आपल्याला निसर्गाशी जुळवून घ्यायला हवे. निसर्ग आपल्याशी कधीच जुळवून घेणार नाही व ती अपेक्षाही करणे चुकीचे आहे.

त्यांनी १६ राज्यांच्या मुख्यमंत्रांशी चर्चा केल्याचा उल्लेख सुरवातीला आलाच आहे. सर्वांकडून भरीव प्रतिसाद मिळतो आहे. त्यांनी जेव्हा मुख्य मंत्र्यांशी संपर्क साधला तेव्हा सर्वात प्रथम प्रतिसाद त्यांना मध्य प्रदेशच्या मुख्य मंत्र्यांकडून मिळाला. नर्मदा नदीच्या पुनरुज्जीवनासाठी मी स्वतः झटीन असे त्यांनी अभिवचन पण दिल्याचे ते म्हणाले. चळवळीत एकवाक्यता असण्यासाठी सरकारने या कामात पुढाकार घ्यावा आणि प्रत्येकाने कोणताही अलग विचार न करता त्याला पाठिंबा द्यावा असे त्यांचे मत आहे. आपला पाठिंबा व्यक्त करण्यासाठी ज्याचेजवळ फोन आहे त्या प्रत्येकाने पंतप्रधानाना एक सेप्टेंबर रोजी एक मिस्ड कॉल द्यावा अशी त्यांनी विनंती केली आहे. जे पाणी पीत नाहीत, ज्यांना नद्या जीवंत राहाव्यात अशी इच्छा नाही आणि ज्यांना भविष्याची चिंता नाही अशांनी हे न केले तरी चालेल असे ते थट्टेने म्हणतात. पंतप्रधानांचा मोबाईल नंबर ८०००९ ८०००९ हा आहे त्यावर हा मिस्ड कॉल करावा असे ते म्हणतात. शालेय विद्यार्थ्यांनी आपल्या शाळेतर्फे पंतप्रधानांना या संदर्भात एक पत्र लिहावे आणि त्या पत्रावर सर्वांनी सहाय्य कराव्या. हे जे आपण सर्व करणार आहोत ते पंतप्रधानांवर दबाव आणण्यासाठी करीत नसून त्यांना या कामासाठी आमचा पाठिंबा आहे हे दाखवण्याचा एक प्रयत्न आहे.

त्यांनी कन्याकुमारी ते काश्मीर अशी एक रॅली आयोजित केली आहे. ही रॅली १६ राज्यांमधून जाईल. ज्याला ज्याला ज्या ज्या पद्धतीने शक्य असेल तसा त्याने या रॅलीत सहभाग नोंदवावा अशी त्यांनी कळकळीची विनंती केली आहे. १ सेप्टेंबरला आपण काय करणार आहोत?

१. नद्या ज्या संकटातून जात आहेत त्याबद्दल समाजाला अवगत करणे.
२. नदी वाचवण्यासाठी रॅली काढण्याची गरज समाजाला पटवून सांगणे

३. नदीसाठी सकारात्मक धोरणाची अंमलबजावणी करण्यासाठी सरकारला प्रवृत्त करणे.

देशातील ६० शहरात १ सेप्टेंबरला जागृती सभा घेतल्या जाणार आहेत. सकाळी ८ ते ११ च्या दरम्यान शहरातील प्रचलित जागांवर उपस्थित राहून जनजागर करा. त्यासाठी रस्त्यावर घोषणापत्रे, प्रसिद्धी पत्रे घेवून त्यांचे वितरण करा. जर्सीवर संदेश छापून घ्या व त्या जर्सी घालून जन जागृती करा. नदी वाचवा, स्वतःला वाचवा.



ससेवर संवर्धिनी- संकल्पना, आवश्यकता आणि प्रसार डॉ. दत्ता देशकर

भारत-तलावांचा देश :

कोणे एका काळी भारतात २५ लाखांचे वर तलाव होते. भारत हा तलावांचा देश म्हणून प्रसिद्ध होता. संपूर्ण ग्रामीण जीवन या तलावांवरच अवलंबून होते. यांच्यामुळे ग्रामीण भागात पिण्याच्या पाण्याचा प्रश्न तेवढा गंभीर नव्हता कारण जवळपास सर्वच गावात तलाव असतच असत. दररोजची पाण्याची गरजच नव्हे तर सिंचनासाठी जे पाणी लागत होते तेही हे तलावच पुरवत होते. नद्यांद्वारे जे सिंचन होत होते त्यापेक्षा किती तरी जास्त पटीने तलाव सिंचनासाठी मदतीचे ठरत असत. या तलावांची डागडुजी, दुरुस्ती व देखभाल या सर्वांची जबाबदारी ग्रामस्थांवरच असे. या पाण्यावर सर्व गावकऱ्यांचा हक्क असे. काही तलाव नैसर्गिक होते तर काही मानव निर्मित होते. राजे रजवाडे आपल्या साम्राज्यात लोकहितासाठी तलावांची मोठ्या प्रमाणात निर्मिती करीत असत. काही श्रीमंत माणसे दानधर्माच्या नावाखाली या तलावांची भर घालत असत. मोघल भारतात आल्यावरसुद्धा ही तलाव व्यवस्था आहे तशीच राहिली. उलट आलेल्या राजांनी या तलावांच्या संख्येत आणखी भरच घातली. पण इंग्रजांचे राज्य सुरु झाल्यावर परिस्थितीत एकदमच बदल झाला. त्यांनी सर्व पाणवठ्यांवर आपला हक्क प्रस्थापित केला व तेव्हापासून समाजाचे व तलावांचे एकमेकाशी असलेले नाते संपुष्टात आले. आपल्याला काय त्याचे, सरकार बघून घेईल ही वृत्ती बळावली. व आजही इंग्रज जाऊन ७० वर्षे होत आली तरी आपण त्या मानसिकतेतून बाहेर आलो नाही. तलावांशी जे आपले भावनिक नाते होते ते पुन्हा जुळून आले नाही.

आज तलावांची स्थिती काय आहे ?

आज तलावांशी निगडित समस्यांची यादी तयार केली तर ती भली मोठी होईल. काही महत्वाच्या समस्यांचे वर्णन खालील प्रमाणे करता येईल:

१. तलावांची संख्या वेगाने कमी होत आहे. तलावांकडे सरकारने दुर्लक्ष केल्यामुळे बऱ्याचशा तलावात मानवी वस्त्या अस्तीत्वात आल्या आहेत. तलाव बुजवून त्या ठिकाणी इमारती उभ्या झाल्या आहेत. या कामी खाजगी माणसे असे करतात असे नाही तर सरकारसुद्धा या कामात सहभागी आहे. मध्यंतरी उत्तरप्रदेश सरकारने हायकोर्टाची इमारतच तलावाच्या जागेत बांधायला काढली अशी बातमी

वर्तमानपत्रात आली होती. काही लोकांनी कोर्टात या विरुद्ध धाव घेतली पण सरकारने दडपशाहीचा मार्ग वापरून इमारत पूर्ण केली. इंदोर शहरातही हाच प्रकार चालू आहे. सरकारच अशा पातळीवर उतरत असेल तर दोष कोणाला द्यायचा? मुंबईला धोबी तलाव नावाची वस्तीच शिल्लक आहे. तिथे धोबीही नाही व तलावही नाही.

२. कित्येक तलावांवर चोहोबाजूंनी आक्रमण चालू आहे. त्यामुळे तलावांचा आकार कमीकमी होत आहे. भोपाळच्या प्रसिद्ध तलावाचेच उदाहरण घ्या. सरकार दप्सरी त्या तलावाची नोंद ३२ चौरस किलोमीटर एवढी आहे पण आज प्रत्यक्षात तो फक्त ८ चौरस किलोमीटर एवढाच उरला आहे. त्यांच्या हद्दी योग्य पद्धतीने रेखांकितच केल्या गेल्या नाहीत. त्यामुळे मानवी आक्रमण किती झाले आहे हे तपासून पाहणे सुद्धा कठीण जात आहे.

३. गावात किंवा शहरात जमा होणारा राडारोडा हा तलावात टाकण्याचा प्रघात तलावांच्या अस्तीत्वाला बाधक ठरत आहे. कोणत्याही भागात इमारतींची पडझड झाली तर जो राडारोडा निर्माण होतो तो टाकण्याची एकमेव जागा म्हणजे गावातील तलाव अशी समजूत आजकाल दृढ होत आहे. यावर काही बंधनही दिसत नाही. परिणामतः या तलावांची जलधारण क्षमता कमी होत आहे.

४. आज सांडपाणी व्यवस्थापन हा कळीचा मुद्दा झाला आहे. गावातील सर्व सांडपाणी बिनदिक्कतपणे गावातील तलावात सोडले जात आहे. त्यामुळे तलावांतील पाण्यात ऑक्सिजनचे प्रमाण घटत आहे. परिणामतः जलपर्णी वाढून तिचे हिरवे आच्छादन प्रत्येक तलावात जाणवते. पाण्याची गुणवत्ता इतकी खालावली आहे की गावात जलसाठा असून सुद्धा तो वापरण्याच्या कामाचा राहिला नाही. मुंबईचेच उदाहरण घ्या ना. शहराचे मध्यभागी पर्वईसारखा मोठा तलाव असूनसुद्धा ते पाणी वापरता येत नसल्यामुळे ७५-१०० किलोमीटरवरून पाणी आणण्याचा खटाटोप करावा लागत आहे. ठाणे हे तलावांसाठी प्रसिद्ध असलेले शहर आहे. पण एकाही तलावाचे पाणी पिण्यासाठी वापरले जात नाही ही वस्तुस्थिती नाकारता येत नाही.

५. खेडोपाडी तलावात जनावरे धुणे, कपडे धुणे, आंगोळी करणे ही बाब तर त्या गावाचा स्थायीभाव झाला आहे. बऱ्याच ठिकाणी हेच पाणी सेवन केले जाते व त्यामुळे त्याचा आरोग्यावर विपरित परिणाम होतो. आपण जे करतो आहोत ते चुकीचे आहे हेही आता लोकांना वाटेनासे झाले आहे.

हे सर्व कोणी थांबवायचे ?

हे थांबवले पाहिजे हे सर्व जाणकारांना वाटते. पण मांजराच्या गळ्यात घंटी बांधायची कोणी हा खरा प्रश्न आहे. हा तलाव आपल्या गावाच्या मालकीचा आहे, ते गावातील एक सौंदर्यस्थळ आहे, त्याची स्वच्छता ही आपली जबाबदारी आहे, हे थांबवण्यासाठी देखरेख करण्याची जबाबदारी आपल्या सर्वांची आहे हे लोकांच्या लक्षात कोण आणून देणार? सरकार? छे छे... ते शक्य नाही. हे काम आपल्यालाच एक नागरिक म्हणून पार पाडणे आवश्यक आहे. आपण म्हणजे कोण? तर जे जे त्या तलावातील पाण्याचा लाभ घेत असतात त्या सर्वांनी (Stake holders) मनात आणले तर हे काम सहजपणे करू शकतो. आणि ते करण्यासाठी आपण एकत्र येवून स्थापित केलेली संस्था म्हणजेच सरोवर संवर्धिनी. भारतात या संकल्पनेचे उगमस्थान म्हणजे जागतिक ख्यातीचे जलतज्ज्ञ डॉ. माधवराव चितळे. त्यांच्या प्रेरणेने भारतात पर्वई, चिल्का, पुष्कर, भोपाल, लोणार, औरंगाबाद

येथील तलावांवर अशा प्रकारच्या सरोवर संवर्धिनी स्थापण्यात आल्या आहेत. या संस्था काय करतात, त्या कशा स्थापित केल्या जाऊ शकतात, त्यांचेपासून कोणते लाभ मिळतात हे वाचकांपर्यंत पोहोचविणे हा या लेखाचा प्राथमिक उद्देश आहे.

संकल्पना सरोवर संवर्धिनीची:

प्रत्येक तलावाचा संभाळ, देखरेख, व्यवस्थापन करण्याच्या हेतूने गावकऱ्यांची- त्यातल्यात्यात ज्यांना त्या तलावाचा प्रत्यक्ष लाभ मिळतो अशा लाभार्थ्यांची संघटना म्हणजे सरोवर संवर्धिनी होय. या लाभार्थ्यांशिवाय इतर सामाजिक संघटनाही या संस्थेत सहभागी होवू शकतात. त्याचबरोबर देशाची सरकारी व्यवस्था- त्यात सरकारची वेगवेगळी खाती आलीत, नगरपालिका, पंचायती राज्यातील विविध संस्था यांनाही या संवर्धिनीत समाविष्ट करून घेण्यात यावे कारण संवर्धिनीची काही उद्दिष्ट्ये गाठण्यासाठी त्यांचेही सहकार्य आवश्यक राहते. ही संवर्धिनी स्थापित करावयाची असेल तर आपल्याला विविध अवस्थांमधून जावे लागते.

१) गावातील प्रत्येक तलावासाठी स्वतंत्र सरोवर संवर्धिनी असावी.

२) सरोवराच्या सभोवताल राहणाऱ्या लोकांची- त्यातल्यात्यात जे लोक त्या तलावाचा लाभ घेतात अशा लोकांची एक प्रारंभिक सभा घेतली जावी. या सभेचा उद्देश परस्पर परिचय करून घेणे व सौहार्द्रपूर्ण वातावरण निर्माण करणे हा असावा.

३) या सभेत सरोवर संवर्धिनी म्हणजे काय, ती कोणत्या उद्देशाने स्थापित होत आहे, या पासून समाजाला काय लाभ होणार आहे, देशात अशा प्रकारच्या संस्था स्थापन करण्यात आल्या आहेत याबद्दल सविस्तर चर्चा केली जावी. या चर्चेनंतर, सर्व शंकांचे निरसन झाल्यानंतर अशी संस्था स्थापन करण्यात यावी असा प्रस्ताव मांडण्यात यावा व तो मंजूर करून घेण्यात यावा. एक रजिस्टर घेवून त्यात सभेचा सर्व वृत्तांत लिहून काढला जावा व सर्व उपस्थित सभासदांच्या सहा घेतल्या जाव्यात.

४) उपस्थित सभासदांपैकी काही सभासदांची एक अस्थायी समिती स्थापन केली जावी. सर्व लाभार्थ्यांचे प्रतिनिधी या समितीत घेतले जावेत. परिसरातील काही वजनदार व्यक्तींचा या समितीत समावेश केला जावा. तसे केल्यास पुढील कार्यास वेग येवू शकेल.

५) सरोवर संवर्धिनी स्थापन करण्यामागील उद्देश काय यावर चर्चा करून प्रमुख व पूरक उद्देशांची यादी तयार करण्यात यावी. ही यादी संस्थेचे पंजीकरण (Registration) करण्याचे दृष्टीने उपयुक्त ठरेल. प्रत्येक सरोवर संवर्धिनीचा उद्देश एकच असेल असे नाही. सभोवतालच्या वस्तीचे प्रश्न काय आहेत यावर हे उद्देश अवलंबून राहतील. सरोवरातील पाणी विविध कारणांसाठी वापरले जाऊ शकते. जसे, पाण्याचा वापर कोण व कसा करणार आहे, करमणूकीसाठी पाण्याचा वापर होणार आहे का, कारखाने पाणी वापरणार आहेत का, तलावात मासेमारी होणार आहे का, पाणी पिण्यासाठी वापरले जाणार आहे का असे एक ना अनेक उद्देश अशू शकतात.

६) कोणतीही संस्था म्हंटली म्हणजे प्रारंभिक खर्च होणारच. सभांचा खर्च, स्टेशनरीचा खर्च, नोंदणीचा खर्च करण्यासाठी रक्कम उभारावी लागेल. त्याचा भार एका कोण्या व्यक्तीवर पडण्यापेक्षा सर्वांनी थोडीथोडी रक्कम दिली तर त्याचा कोणाला त्रास जाणवणार नाही. फक्त होणारा खर्च

पारदर्शकपणे नोंदविला जावा हीच अपेक्षा राहिल.

७)प्रत्येक संस्थेला स्वतःची घटना आवश्यक असते. एकदा तयार झालेली घटना वारंवार बदलत नसते. म्हणून ही घटना तयार करतांना दीर्घ मुदतीत संस्थेचे स्वरूप काय राहिल हे विचारात घेवून ती तयार करावी लागेल. या कामासाठी विधीज्ञाची गरज भासू शकते. परिसरात निवास करणारा एखादा वकील जो भविष्यात या संस्थेशी जोडला जाणार आहे अशा व्यक्तीची निवड केल्यास उत्तम.

८)आता पहिल्या संचालक मंडळाची निवड करणे उचित ठरेल. या संचालक मंडळात सर्वच लाभधारकांचे प्रतिनिधी असावेत म्हणजे ते मंडळ खरे प्रातिनिधिक राहिल. संचालकांची संख्या ११ वा १५ ठेवावी म्हणजे जास्तीतजास्त लाभधारकांचे प्रतिनिधी मंडळात समाविष्ट होवू शकतील. यापैकी एक अध्यक्ष, एक उपाध्यक्ष, एक सचिव, एक उपसचिव, एक कोषाध्यक्ष आणि बाकीचे सभासद राहतील. अध्यक्षपद हे मानाचे पद असल्यामुळे परिसरातील एखाद्या नामवंत व्यक्तीला हे पद स्विकारण्याची विनंती केली जावी. संस्थेचे काम वेगाने पुढे जाण्यासाठी असा भारदस्त अध्यक्ष निश्चितच कामी पडेल.

९) आता आपण नोंदणीच्या अवस्थेपर्यंत येवून पोहोचलो आहोत. ही नोंदणी धर्मादाय आयुक्ताच्या कार्यालयात करावी लागते. हे काम जरा कीचकट स्वरूपाचे असल्यामुळे या कामासाठी एखाद्या वकीलाची नेमणूक केल्यास काम सोपे होईल. साधारणपणे नोंदणीसाठी एक ते दोन महिन्यांचा काळ लागवयास हवा.

१०)या तलावाची मालकी सरकारकडे, किंवा नगरपालिकेकडे अथवा ग्रामपंचायतीकडे असते. आता पर्यंत आपण जे काम केले आहे त्या प्रत्येक अवस्थेत आपण या संस्थांच्या पदाधिकाऱ्यांना विश्वासात घेवूनच काम केले आहे. त्यांना आतापर्यंतच्या सभांना सुद्धा आपण बोलावले आहे. त्यांना आता आपण सांगणार आहोत की या जलसाठ्यांच्या मालकीत आम्ही कोणत्याही प्रकारची ढवळाढवळ करणार नाही, ती तुमचीच राहिल, फक्त तुमच्या परवानगीने आम्ही आता या जलसाठ्याची देखभाल करणार आहोत. त्यांनाही ही कल्पना आवडल्याशिवाय राहणार नाही कारण आपण त्यांना त्यांच्याच कामात मदत करणार आहोत.

११)आपल्या कामाला प्रत्यक्ष सुरवात करण्यापूर्वी आपल्याला तीन बाबींवर आपले लक्ष केंद्रित करावे लागेल. (अ) या तलावाची ओळख (Identification) (ब) या तलावाचे सीमांकन (Demarcation) आणि (क) या तलावाचा जाहीरनामा (Notification) आपण आधीच बघितले आहे की तलावांवर मोठ्या प्रमाणात आक्रमण झालेले असते. त्यामुळे बरेचदा त्याची ओळखही पुसलेली असते. ती पुन्हा करून घेणे आवश्यक ठरते. त्याची लांबी किती, रुंदी किती, खोली किती, त्यात पाण्याची आवक कोठून होते, त्यातले पाणी बाहेर जाण्याची काही सोय आहे का, त्याचे पाणी कोण वापरते, त्यांचेशी निगडीत प्रश्न कोणते आहेत या सर्व संबंधात ती ओळख गरजेची ठरते. एकदा ती पटली म्हणजे सरकारी दसराप्रमाणे त्या तलावाची मोजणी करून त्याची सीमा निश्चित करावी लागेल. कागदोपत्री त्या तलावाचा आकार काय आहे, आजमितीला प्रत्यक्षात तो काय आहे, या दोहोत फरक आहे काय, हा फरक पडण्याचे कारण काय हे पडताळून पाहावे लागेल. ही मोजणी करणारी जी सरकारी संस्था असते, तिला विश्वासात घेवून ही मोजणी करून घ्यावी लागेल. ती

एकदा निश्चित झाली म्हणजे सर्वांना दिसेल व समजेल अशा खुणा करून (दगड गाडून किंवा सिमेंटचे खांब गाडून) त्या तलावाचे अस्तीत्व निर्माण होईल. आता सरकारी गॅझेटमध्ये किंवा दसरांमध्ये जाहीरनामा प्रसिद्ध करून तो तलाव कायदेशीरदृष्ट्या अस्तीत्वात येईल. आज जवळपास सर्वच तलावांची स्थिती थोड्या फार फरकांने अशीच आहे. म्हणून या सर्व क्रिया आवश्यक ठरतात.

१२) आपली संस्था ही एक समाजसेवी संस्था म्हणून स्थापण्यात आली आहे. हा एक जगन्नाथाचा रथ आहे. आपले उद्दिष्ट गाठण्यासाठी आपल्याला विविध संघटनांचा हातभार लगणार आहे. त्या संस्थांशी आपल्याला सतत संपर्कात राहावे लागेल. या संस्थात, नगरपालिका, ग्रामपंचायत, विद्यापीठ, शाळा, महाविद्यालये, सर्व सरकारी कार्यालये, संशोधन संस्था, देशात व परदेशात तत्सम कार्य करणाऱ्या संस्था यांचा समावेश असू शकेल. खरे पाहिले असता या यादीला मर्यादा नाही. ती कितीही वाढू शकते.

१३) आता सर्व प्रारंभिक तयारी पूर्ण झाल्यामुळे आपल्या संस्थेचे औपचारिक उद्घाटन करणे योग्य ठरेल. हे आपल्या दृष्टीने फारच महत्वाचे आहे. कारण यामुळे आपण सर्व सामान्य समाजाशी जवळीक निर्माण करणार आहोत. या दणदणित कार्यक्रमांमुळे आपण आपल्या संस्थेची जनमानसात एक चांगली प्रतिमा निर्माण करणार आहोत. हा कार्यक्रम जितका भव्य होईल तितके आपल्याला समाजातून सहकार्य मिळू शकेल.

१४) जनतेचा आपल्याशी चांगला संपर्क राहावा म्हणून आपल्याला आपल्या संस्थेचे कार्यालय सुरु करावे लागेल. आता पर्यंत कोणाचे तरी घरून हा सर्व व्यवहार होत होता पण आता मात्र आपल्या हालचाली वाढविण्यासाठी एखादे कार्यालय आवश्यक राहिल. आपले कार्य समाजाला खरेच उपयोगी आहे हे जेव्हा समाजाच्या लक्षात येईल तेव्हा कोणी दाता पुढे येवून आपल्या जागेची सोय करू शकेल. यावर जास्त खर्च न करता सरकारच्याच एखाद्या कार्यालयात आपण जागा मागण्याचा प्रयत्न करावा म्हणजे कमी खर्चात आपली सोय होवू शकेल.

१५) आपले लाभधारक कोण आहेत हे समाजाला कळण्यासाठी आपल्याला आपल्या सदस्यांची एक सूची अथवा डायरेक्टरी तयार करावी लागेल. या डायरेक्टरीत सदस्याचे नाव, त्याचा पूर्ण पत्ता, फोन नंबर, ईमेल पत्ता इत्यादीचा समावेश असेल.

१६) आपल्याला करावयाच्या कामाची मोठी यादी असू शकते. तलावात सांडपाणी येवू नये, पाणी व परिसर स्वच्छ राहावा, त्यावर आक्रमणे होवू नयेत, पाण्याचा गैरवापर होवू नये, सर्व प्रकारच्या प्रदूषणापासून तो मुक्त राहावा, त्याच्या काठावर चांगली बाग असावी, नौकानयनाची सोय असावी, ते एक पर्यटन स्थळ बनावे, गावातील ते एक सौंदर्यस्थळ बनावे, पाण्याच्या गुणवत्तेची नियमित चाचणी करणारी यंत्रणा असावी, वेगवेगळ्या प्रकारचे मासे व कासव पाण्यात सोडले जावे की जेणेकरून पाणी स्वच्छ राहिल असे अनेक प्रकारचे काम आपल्याला करावे लागेल. हे सर्व करण्यासाठी पैसा उभारणे, तो व्यवस्थितपणे व पारदर्शक पद्धतीने खर्च करणे याकडे सुद्धा आपल्याला लक्ष द्यावे लागेल.

१७) सरोवर महोत्सवाचे आयोजन: दरवर्षी एखादा महत्वाचा दिवस पाहून आपण जर सरोवर महोत्सव सुरु केला तर शहरात किंवा गावात ते एक आकर्षण ठरेल. या महोत्सवात विविध जल स्पर्धांचे आयोजन, प्रदर्शन, आनंद नगरी, फिल्म शोज, उपयुक्त भाषणे, असे विविध कार्यक्रम

आयोजित केले जाऊ शकतात. हा महोत्सव एक आठवड्याचा राहू शकतो. यामुळे समाजाचे तलावाशी एक नवीन नाते निर्माण होवून तलावाबद्दल आत्मियता निर्माण होईल व हा तलाव आपला आहे, त्याचे योग्य पद्धतीने जतन व्हावे ही भावना निर्माण होईल व खऱ्या अर्थाने ती एक चळवळ बनेल.

पुणे शहरात बरेच तलाव आहेत. त्यांची स्थिती अत्यंत लाजीरवाणी आहे. ते सुंदर दिसावेत, त्यातले पाणी स्वच्छ राहावे, शहरात ते एक आकर्षक केंद्र बनावे असे आपल्याला वाटत नाही का? जलक्षेत्रात वनराईचे काम वाखाणण्यासारखे आहे. तिने एखादा तलाव हाती घेवून पुढाकार घेतला तर शहरातील अनेक संस्था एकत्र येवून मदतीचा हात पुढे करतील. या कामी भारतीय जल संस्कृती मंडळाची मदत हवी असेल तर त्या संस्थेचा अध्यक्ष म्हणून मी मदत करण्याचे आश्वासन देतो. चला तर पुढे जाऊ या व पुणे शहराला अधिक सुंदर बनवू या.



आंतरराष्ट्रीय तलाव पर्यावरण समिती (I.L.E.C.)

डॉ. दत्ता देशकर

पाणी हे एक मर्यादित आर्थिक संसाधन आहे ही बाब आता जगाने सर्वार्थाने मान्य केली आहे. तशा प्रकारचा एक ठराव जगातील जल कार्यकर्त्यांच्या सभेत १९९२ साली डब्लिन येथे संमत करण्यात आला. गोड्या पाण्याचे साठे मर्यादित आहेत, त्यांचा जपून वापर केला गेला पाहिजे ही कल्पना आता जगात सर्वमान्य झाली आहे. हे जलसाठे नद्यांत, तलावात व भूगर्भात मर्यादित स्वरूपात उपलब्ध असतात. भूजल सोडले तर हे गोड्या पाण्याचे साठे मोठ्या प्रमाणात तलावांमध्ये उपलब्ध असतात. याच तलावांतील पाणी माणसांना, जनावरांना पिण्यासाठी व शेतीकामासाठी वापरले जात असते.

जगातील एकूण तलावांची संख्या किती आहे याची आपल्याला काही कल्पना आहे काय ? आपण आश्चर्याने तोंडात बोटे घालाल इतकी ती मोठी आहे. बघू या ती किती आहे ते:

तलावांचे मूळ	संख्या	एकूण आकार (हेक्टर)
बर्फाख प्रदेशातील	३८,५०,०००	१२,४७,०००
भूस्तरातील बदलामुळे	२,४९,०००	८,९३,०००
समुद्रतटीय	४१,०००	६०,०००
नदी तटीय	५,३१,०००	२,१८,०००
ज्वालामुखीय	१,०००	३,०००
इतर	५,६७,०००	८८,०००
कृत्रीम	४५,०००	
	५०,००,०००	२५,०९,०००

वरील तक्त्यात तलाव कोणत्या कारणाने निर्माण झाले आहेत ते दिसून येईल. काही

बर्फाळ प्रदेशातील आहेत, तर काही भूस्तरात ज्या हालचाली होत असतात, ज्या उलथापालथी होतात त्यामुळे निर्माण झालेले दिसतात. काही तलावांची निर्मिती ज्वालामुखीच्या उत्पातामुळे होते, तर काही तलाव नदी व सागराच्या सान्निध्यात असलेले दिसतात. कोणत्या का कारणांमुळे निर्माण झाले असोत, ते माणसाची पाण्याची गरज भागवण्याचे काम अविरत करीत असतात. माणसाच्या पिण्याच्या पाण्याची गरज, जनावरांच्या पाण्याची गरज, शेतीच्या सिंचनासाठी लागणाऱ्या पाण्याची गरज, दळणवळण, मासेमारी, उद्योग यांच्या पाण्याच्या गरजा भागविण्याचे काम तलाव करीत असतात.

मानवाच्या सर्वांगीण विकासासाठी सुद्धा तलाव मदत करीत असतात. भूपृष्ठावरील जलसाठ्यांपैकी ९० प्रतिशत ताज्या पाण्याची गरज भागविण्याचे काम हे तलाव करीत असतात. पृथ्वीवरील पारिस्थितीकीय रचना (Ecosystem) टिकवून ठेवण्याचे कामही तलाव करीत असतात. एवढेच नव्हे तर सृष्टीतील जैव विविधता (Biodiversity) टिकवून ठेवण्याची जबाबदारीही तलावांचीच असते. थोडक्यात सांगायचे झाल्यास मानवाला रोजगार, समाजाला आर्थिक व सामाजिक स्थैर्य पुरवण्याचे कामही तलाव चोखपणे करीत असतात. ज्या शहरात तलाव असतात ते त्या शहरांच्या सौंदर्यातही भर घालत असतात ती गोष्ट वेगळी. मानवाची सुरवातीची वस्ती जशी नदीकाठी झाली कशीच ती तलावांच्या सभोवताल सुद्धा झालेली आहे हे विसरून चालणार नाही.

या तलावांची व्यवस्था कोण बिघडवतो ?

मानवाच्या विकासाला एवढी मोठी मोलाची मदत करून सुद्धा माणूस इतका कृतघ्न आहे की त्यानेच या तलावांची वाट लावलेली आढळते. ती कशी हे खालील मुद्यांवरून दिसून येईल:

१. तलावांमधून अति मोठ्या प्रमाणात पाणी उपसून माणसाने तलावांवर फार मोठा ताण निर्माण केलेला आहे.
२. कित्येक तलाव मानवी आक्रमणांमुळे नेस्तनाबूत झाले आहेत. त्यांचे आता अस्तीत्वसुद्धा शिल्लक दिसत नाही.
३. काही तलावांचा आकार मानवी आक्रमणामुळे आक्रसत चालला आहे. सर्व बाजूंनी अनधिकृत वस्त्या वाढत आहेत. बहुतांश अनधिकृत वस्त्या या झोपडपट्ट्यांच्या स्वरूपात असल्यामुळे तलावांतील पाण्याची गुणवत्ता ढासळत आहे. त्यामुळे तलावातील पाणी पिण्यायोग्य राहिले नाही.
४. तलावातील वाढत्या प्रदूषणामुळे जलपर्णीची बेसूमर वाढ होत आहे. त्यांचेमुळे डासांचे प्रमाण वाढत असून हिवतापसदृश्य विकारांचे प्रमाणही वाढत चालले आहे.
५. उद्योगात निर्माण होणारा कचरा, सांडपाणी टाकण्यासाठी तलावांचा वापर होत आहे. यामुळे तलावांतील पाणी पिण्यायोग्य राहिलेले नाही.
६. बऱ्याच तलावात परदेशी मत्स्यबिजे सोडल्यामुळे अस्तीत्वात असलेल्या पारंपारिक मासळ्यांच्या अस्तीत्वाला धोका पोहाचला आहे.
७. आजूबाजूच्या शेती व्यवस्थेतून वाहात आलेल्या पाण्याबरोबर रासायनिक खते, कीटकनाशक औषधे, धातू, क्षार मोठ्या प्रमाणात तलावाच्या पाण्यात मिसळले जात आहेत. त्यामुळे परिसरातील वस्तीला आरोग्याच्या दृष्टीकोनातून धोका पोहोचत आहे. तलावातील पाण्याचे प्रदूषण करणारा हा

सर्वात महत्वाचा घटक समजला जातो. जवळपास एकूण प्रदूषणापैकी ५० टक्के प्रदूषण या कारणाने होत असते.

८. कारखान्यांचे रसायनमिश्रीत पाणी, नागरी वस्तीतील सांडपाणी, जलपर्णीचा वाढता विळखा यामुळे पर्यावरणाला व पारिस्थिकीय संरचनेला मोठा धोका पोहोचत आहे. कित्येक प्राणीमात्र व वनस्पती यांचे अस्तीत्वच अडचणीत आले आहे.

९. तलावांच्या पाणलोट क्षेत्रात होणाऱ्या जमिनीच्या धूपीमुळे येणारा गाळ तलावात जमा होतो व त्यामुळे तलावांची जल धारण क्षमता घसरणीला लागते.

१०. काही देशात अणूपासून वीज निर्माण करणारी केंद्रे तलावांच्या काठांवर वसलेली आहेत. अणू केंद्राना थंड ठेवण्यासाठी या तलावांतील पाणी वापरले जात असल्यामुळे तलावांतील पाणी गरम होते त्याचा परिसरांतील जैवविविधतेवर विपरित परिणाम जाणवतो.

११. तलावांच्या परिसरात जे भूकंप, पूर, वादळे या सारखे नैसर्गिक उत्पात घडत असतात त्यांचाही तलावांच्या अस्तीत्वावर परिणाम होतो.

१२. सरोवरांच्या सभोवताल विविध जनावरे चरत असतात. बरेच त्यांना सरोवरांत शिरण्याचा मोह होतो. त्यांची विषा व मूत्र यामुळेही तलाव प्रदूषित होतात. मृत जनावरांचे सांगाडे, त्यांची कातडी धुणे हे विधीही तलावातील पाण्यातच करण्यात येतात.

१३. तलावांचा वापर मनोरंजनासाठी पण केला जातो. त्यात भाग घेणारे प्रवासी, त्यांनी वापरलेल्या होड्या, त्यातून गळणारे तेल हेही प्रदूषण करणारे घटक ठरतात.

यावर काही उपाययोजना नाही काय ?

या परिस्थितीवर मात करण्यासाठी जागतिक पातळीवर मोठे प्रयत्न सुरु आहेत. त्यापैकी महत्वाचा प्रयत्न म्हणजे आंतरराष्ट्रीय तलाव पर्यावरण समिती (International Lake Environment Committee (ILEC) या संस्थेच्या स्थापनेमुळे व तिच्या धडक कार्यक्रामामुळे परिस्थितीत सुधारणा होईल असा आशेचा किरण निर्माण झाला आहे. या समितीची स्थापना १९८६ साली जपानमध्ये लेक बीवा या ठिकाणी झाली आहे. ही एक सार्वजनिक हित संवर्धनाच्या दृष्टीकोनातून स्थापन करण्यात आलेली एक संस्था होय. जगात समन्यायी पाणी वाटपाचे संदर्भात चर्चा करतांना नद्यांना जेवढे महत्व दिले जाते त्या मानाने सरोवरे जास्त पाणी उपलब्ध करून देत असून सुद्धा दुर्दैवाने सरोवरांकडे तेवढे लक्ष पुरविले जात नाही. कोरडवाहू प्रदेशांतसुद्धा त्यांचेकडे हवे तेवढे लक्ष दिले जात नाही ही खेदाची बाब आहे.

१९८४ मध्ये जागतिक सरोवर पर्यावरण संवर्धन आणि पर्यावरण परिषद (Conference on Conservation and Management of World Lake Environment) शिगा (जपान) येथे आयोजित करण्यात आली होती. जगातील तलावांचे व त्याच्या सभोवतालच्या खोऱ्याचे संवर्धन करण्याचे दृष्टीने एक व्यवस्थापन कार्यक्रम आखण्यासाठी अशा प्रकारची एक संघटना उभारण्यात यावी असे मत यूएनईपी (United Nations Environment Programme) चे कार्यकारी संचालक श्री. तोलबा यांनी या सभेत मांडले. या संस्थेचा उद्देश शाश्वत विकासाचे धोरण आखणे हा असावा असे त्यांचे मत होते. जागतिक दर्जाचे शास्त्रज्ञ व तज्ञ यांची एक शास्त्रीय समिती स्थापन करण्यात येवून त्यांचे हाती या

संस्थेचा करभार सोपविण्यात आला.

आयलेक स्थापनेमागील उद्देश :

१. जगातील विविध तलावांची माहिती जमा करणे व अशी जमा झालेली माहिती ज्याला हवी त्याला उपलब्ध करून देणे.
२. विकसनशील देशांत विभागीय विकास आणि तलाव पर्यावरण संवर्धन करण्यासाठी वातावरण निर्माण होण्याच्या दृष्टीने परिषदा घेणे व समाजाची जागृती करणे.
३. तलाव पर्यावरण व्यवस्थापन चांगल्या प्रकारे व्हावे यासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे तयार करून त्यांचा प्रचार करणे.
४. विकसनशील देशांत एक वर्षाआड या विषयांवर प्रबोधन होण्यासाठी परिषदा घेण्यासाठी मदत करणे.
५. विकसनशील देशांना तलाव संवर्धनासंबंधित प्रकल्प घेण्यासाठी आवश्यक ते तंत्रज्ञान पुरविणे.
६. सरोवर संवर्धन कसे करावे या संदर्भात माहितीपत्रके, वार्तापत्रे व नियतकालिके प्रकाशित करणे.
७. यूएनईपीच्या इंटरनॅशनल एनव्हीरनमेंट टेकनॉलॉजी सेंटरला तलाव संवर्धनासंबंधी हवी असणारी माहिती वेळोवेळी पुरविणे.

आयलेकने जमा केलेली सांख्यिकीय माहिती:

संस्थेच्या उद्दिष्टांमध्ये दाखविल्याप्रमाणे जगातील विविध तलावांबद्दल माहिती जमा करण्यावर बराच भर दिला गेलेला दिसतो. ७३ देशांतील ५०० सरोवरांची माहिती यूएनईपीच्या मदतीने जमा करण्यात आली आहे. त्यांची जागा, आकार, वैशिष्ट्ये, पाण्याची गुणवत्ता, जीवशास्त्रीय वैशिष्ट्ये, परिसरातील सामाजिक आणि आर्थिक परिस्थिती, सरोवरांतील पाण्याचा होणारा वापर, सरोवरांची घसरती गुणवत्ता, त्यांचेसमोरीस संभाव्य धोके, सांडपाणी व्यवस्थापन, सरोवर सुधारणांसाठी केलेले प्रयत्न, भविष्यातील विकास योजना, तलाव पर्यावरण संवर्धनासाठी केलेले कायदेशीर प्रयत्न याबद्दलची माहिती बँक (Data Bank) तयार करण्यात आली आहे. ही माहिती संस्थेच्या वेबसाईटवर उपलब्ध आहे.

दर दोन वर्षांनी होणारी जागतिक परिषद :

सरोवरांबद्दल जागृती व्हावी म्हणून एक वर्ष आड ही संस्था विविध देशांत परिषद भरवित असते. सरोवरे व त्यांची खोरी यांचा स्थायी व शाश्वत विकास व्हावा हा या परिषदांचा उद्देश असतो. या परिषदांत सरोवरांचे अभ्यासक, सरकार, नागरिक, या क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या स्वयंसेवी संस्था यांचे प्रतिनिधी या परिषदांत भाग घेत असतात. आतापावेतो अमेरिका, हंगेरी, चीन, इटली, अर्जेंटिना, डेन्मार्क, केनिया, भारत, जपान या ठिकाणी अशा परिषदा घेण्यात आल्या आहेत. या वर्षांची परिषद इंडोनेशियातील बाली या शहरात होणार आहे. २०१८ मध्ये होणारी परिषद जपानमध्ये घेतली जाणार आहे.

तलाव खोरी विकसनात महत्वाचे ठरणारे घटक :

१. या कार्यक्रमात भाग घेणाऱ्या संस्थांची उभारणी.
२. त्यांना ध्येय धोरणे ठरवून देणे.

३. या कामात लोकसहभाग कसा व कोठे घेता येईल याबद्दल मार्गदर्शन करणे.
४. या कामासाठी तंत्रज्ञान उपलब्ध करून देणे.
५. यात तयार झालेली माहिती सर्वांना उपलब्ध करून देणे.
६. या कामासाठी अर्थप्रबंधन करणे.

तलाव विकसनातील सात मार्गदर्शक तत्त्वे :

१. तलावांच्या शाश्वत विकासासाठी मानव व निसर्ग यांच्या सौहार्द्रपूर्ण संबंध निर्माण करणे.
२. तलावांच्या शाश्वत विकासासाठी तलाव हा महत्वाचा घटक नसून तलाव खोरे हा विकासाचा केंद्र बिंदू असावा.
३. तलावांचे विघटन थांबवण्यासाठी दीर्घकालीन विकास योजनांवर भर देण्यात यावा.
४. सरोवरांचा विकास घडवून आणण्यासाठी उपलब्ध माहिती व तंत्रज्ञान यांचाच आधार घेतला जावा.
५. तलावांतील पाणी वापरणाऱ्या घटकांत शाश्वत तलाव विकासासाठी सामंजस्य असणे गरजेचे आहे.
६. तलावांसंबंधित प्रश्न सोडविण्यात लोकसहभाग महत्वाचा आहे. या सहभागाशिवाय प्रश्न सुटणे खठीण आहे.
७. तलाव संवर्धनात सुशासन, न्यायशीलता, पारदर्शकपणा व समाजाचे क्षमता संवर्धन महत्वाचे समजले जावे.



गुजराथला पाण्याचे महत्व समजले.....

डॉ. दत्ता देशकर

काही वर्षांपूर्वी गुजराथने पाणी प्रश्न सोडविला ही बातमी वाचली. मला आश्चर्य वाटले. महाराष्ट्रापेक्षा गुजराथमध्ये पाऊस कमी पडतो. इतके असून सुद्धा गुजराथ पाणी प्रश्न सोडवूच कसा शकतो हा प्रश्न मला पडला. मी बेचैन झालो. एक दोन मित्रांना फोन केला व त्यांचेशी या विषयावर चर्चा केली. त्यांनी पण ही बातमी वाचली होती. माझ्यासारखा त्यांनाही हा प्रश्न पडला होता. गुजराथचा सखोल दौरा करून या बातमीतील सत्यता पडताळून पाहण्याचा निर्णय आम्ही घेतला व जवळपास १० दिवस संपूर्ण गुजराथमध्ये हिंडून आलो. शेती आणि पाणी हा विषय असल्यामुळे आम्ही मोठ्या शहरात मुक्काम करण्याची आवश्यकताच भासली नाही. वेगवेगळ्या जिल्ह्यातील १५-२० खेड्यात आम्ही प्रत्यक्ष पाहाणी केली व जे बघितले ते पाहून अचंबा वाटला. एखाद्या प्रश्नाच्या मूळापर्यंत जाऊन काय केले जावू शकते याचे जणू प्रात्यक्षिकच आम्ही बघितले.

सौराष्ट्र जलधारा ट्रस्ट या संस्थेशी आमचा संबंध आला. तिथल्या अधिकाऱ्यांना आम्ही जोडून घेतले व त्यांचे बरोबर संपूर्ण दौरा आखला. सर्वप्रथम या ट्रस्टचे काम आम्ही समजून घेतले. ही संस्था सुरत येथील काही वजनदार माणसांनी स्थापली होती. या संस्थेचे प्रमुख एका खेडेगावात गेले असतांना तिथला पाणी प्रश्न गावकऱ्यांनी कशा प्रकारे सोडविला हे त्यांनी बघितले. व त्यांचे कामापासून स्फूर्ती घेवून कामाची आखणी केली. असे काय केले होते त्या गावाने? गावातले सर्व गावकरी एकत्र आले. आपली जात, धर्म, राजकीय पक्ष, आपली आर्थिक स्थिती आड येवून देता ते सर्व एकत्र आले. गावातले नाले हुडकून काढले, लोकवर्गणीतून त्या नाल्यांचे खोलीकरण व रुंदीकरण केले, माथ्यापासून पायथ्यापर्यंत ठराविक अंतराने चेक डॅम्स बांधले व पावसाचे पाणी अडविले. त्यामुळे गावातून पाणी बाहेर वाहून जाणे बंद झाले. गावातले पाणी गावात या तत्वाचे पालन झाल्यामुळे जमा झालेले पाणी जमिनीत मुरले व भूजल पातळी खूप वरती आली. त्याचा फायदा सर्वांना झाला व एकमेकांच्या सहकार्याने गावकऱ्यांनी पाणी प्रश्नावर मात केली. हे काम त्यांना इतके भावले की त्याच मार्गावर त्यांनी वाटचाल सुरू केली.

काय केले त्यांनी ?

त्यांनी पोकलेन्स, जेसीबी व डंपर विकत घेतले व वर्तमानपत्रात जाहिरात देवून ज्यांना

जलसंधारणाच्या कामासाठी वापरायला हवे असतील त्यांनी घेवून जावे अशी विनंती केली. यासाठी कोणतेही भाडे आकारले जाणार नव्हते. फक्त ज्या गावाला ते हवे असतील त्यांनी डिझेलचा खर्च व मशीन ऑपरेटर्स यांच्या राहण्याचा व भोजनाचा खर्च करावा अशी माफक अपेक्षा व्यक्त केली. प्रत्यक्ष काम चालू असतांना यंत्रांत बिघाड झाला तर दुरुस्तीची जबाबदारीही स्वतःकडे ठेवली. शिवाय जलसंधारणाबद्दल काही तांत्रिक ज्ञान हवे असेल तर तेही विनामूल्य पुरवण्याची जबाबदारी स्वतःकडे घेतली. हे काम करण्यासाठी त्यांनी योग्य त्या अधिकाऱ्यांची नेमणूक पण केली. याचा व्हायचा तोच परिणाम झाला. ठिकठिकाणाहून यंत्रांसाठी मागणी नोंदवण्यात आली व कामाने गती पकडली. आठ दहा वर्षांच्या काळात दीड लाख चेक डॅम्स बांधून गुजराथ मोकळा झाला.

याच बरोबर संघटकांनी आणखी एक महत्वाचे पाऊल उचलले. गुजराथमध्ये लोखंडी सळ्या उत्पादन करणारे उत्पादक व सिमेंट कारखान्यांचे मालक यांची त्यांनी एक सभा आयोजित केली. पाण्याचे काम हे धर्माचे काम आहे, या कारखान्यांनी माफक नफा घेवून सळ्या व सिमेंट यांचा पुरवठा करावा अशी विनंती या सभेत करण्यात आली. सर्व उत्पादकांनी एकमुखाने या विनंतीला आपला पाठिंबा दर्शविला व त्यामुळे कमी खर्चात हे चेक डॅम्स मूर्त स्वरूप धारण करू शकले.

संघटकांनी आणखी एक मोलाचे काम केले. ही सर्व योजना सरकारच्या कार्यक्रमात बसवली. गावकरी व सरकार यांचेमध्ये ही संघटना एक दुवा बनली. व सरकारची मदत विना खोळंबा त्वरित गावकऱ्यांपर्यंत कशी पोहोचू शकेल या साठी ही संस्था मदतनीस ठरली. सरकारलाही याचा खूप फायदा झाला. योग्य ठिकाणी, योग्य कामासाठी, योग्य माणसांच्या हातात कोणताही भ्रष्टाचार न होता मदत पोहोचण्याची सरकारला यामुळे हमी मिळाली. सौराष्ट्र जल धारा ट्रस्टचे सरकार दरबारी इतके वजन वाढले की संस्थेचे प्रमुख मुख्यमंत्र्यांची (म्हणजेच श्री. नरेंद्र मोदी यांची) कोणतीही अपॉइंटमेंट न घेता सुद्धा भेट घेवू शकत असत. चांगल्या कामाची कुठेही कदरच केली जाते. मोदी तर अशा कामाची नोंद घेणारच.

ग्राम पातळीवरील व्यवस्था :

प्रत्येक गावात नागरिकांनी एकत्र येवून स्वतःची एक संघटना उभारली. त्यांनी गावातील ११ प्रमाणिक माणसे हुडकून काढली. ते नाही नाही म्हणत असतांना सुद्धा त्यांचेवर या कामाची जबाबदारी सोपविली. उद्देश हा की एकही पैशाचा गैरवापर होवू नये. मग त्यांनी गावातले नाले हुडकून काढले व मागे वर्णन केल्याप्रमाणे नाल्याचे खोलीकरण, रुंदीकरण व चेक डॅम्स बांधणे हे काम सुरू केले. अर्थात सौराष्ट्र जलधारा ट्रस्टचे मार्गदर्शन होतेच. प्रत्येक शेतकऱ्याकडून कामासाठी वर्गणी जमा केली. ज्यांची शेती नाल्याच्या काठावर आहे त्यांना जास्त दर तर ज्यांची शेती दूर त्यांचेकडून शेत किती दूर आहे त्या प्रमाणात वर्गणीचे दर ठरविले. प्रत्येक गावात घणंग लोक असतातच. त्यांनी पैसे देण्याचे नाकारले. त्यांना सक्ती करण्यात आली नाही. पण जसजसे काम होत गेले तसा त्यांचा कामावरील विश्वास वाढला व चांगले भवितव्य डोळ्यासमोर दिसायला लागले तसे ते आपणहून पुढे आले व त्यांनी वर्गणी जमा केली. काही गरीब शेतकरी होते. त्यांना हात उचलून रक्कम देणे शक्य नव्हते. त्यांचेकडून श्रमदानाने भरपाई करून घेण्याचे ठरले.

या सर्व कामाचा लाभ तो काय झाला ?

हे कामच इतके भव्यदिव्य झाले की त्याचे लाभ दृष्य स्वरूपात दिसायला लागले. झालेल्या फायद्यांची यादी खालीलप्रमाणे देता येईल :

१. गावातले पाणी गावातच राहायला लागले. त्यामुळे पूर येण्याचे प्रमाण कमी झाले. चर्चा करीत असतांना एक वयस्कर माणूस म्हणाला, माझा नातू मला विचारतो की आजोबा, आपल्या गावात पूर का येत नाही हो ? तो दूरदर्शन बघतो, ठिकठिकाणी पूर आलेले बघतो व बाल सुलभ विचारांमुळे आपल्या गावात पूर येत नाहीत याचे त्याला वैषम्यही वाटते. मी त्याला सांगतो, बेटा, आपण पाण्याच्या पायात अशी बेडी अडकवून टाकली आहे की ते वाहूच शकत नाही. थांबलेले पाणी जास्त प्रमाणात जिरते. त्यामुळे सर्वत्र भूजल पातळीत भरपूर वाढ झालेली आढळते. पूर्वी जिथे ७०-८० फूटांपर्यंत पातळी खाली गेली होती तिथे आता ती २०-२५ फूटांपर्यंत वर आलेली दिसली. पाणी हा आता शेतकऱ्यांसाठी प्रश्नच राहिला नाही.

२. पाण्यामुळे शेतकरी सुखावले. त्याचा परिणाम शेतकऱ्यांकडून वर्षातून तीन पिके काढण्यात झाला. खरीप, रब्बी व शिवाय उन्हाळी पिके असे नवीन पॅटर्न जन्माला आले. मी बऱ्याच शेतकऱ्यांना एक प्रश्न सतत विचारत होतो, तुमच्या जवळ एवढे पाणी आहे, तुम्ही ऊस का लावत नाही ? ते हासत होते. आम्ही ऊस लावायला काय मूर्ख आहोत काय असे ते मलाच उलट विचारत. वर्षातून तीन पिकांपासून आम्हाला जे उत्पादन मिळते ते उसापासून मिळणे शक्यच नाही असा त्यांचा दावा होता. महाराष्ट्रात पाणी आणि ऊस यांचे जे सख्य आहे ते तिथे दिसून आले नाही. विनोदाने मी नेहमी म्हणत असतो, महाराष्ट्रातले शेतकरी मृगजल दिसले तरी ऊस लावायला कमी करणार नाहीत.

३. तिथले उन्हाळी पिक त्यांना सर्वात जास्त लाभ मिळवून देते. भूईमूग व हिरवा चारा ही तिथली दोन महत्त्वाची उन्हाळी पिके होत. याच कारणामुळे त्या ठिकाणी शेंगदाणा तेल व दुधदुभते हे दोन व्यवसाय बरकतीत आहेत. तिथले धारा तेल व आणंदसारख्या डेअरीज ही तर गुजराथची शान आहे. या दोन वस्तुंनी देशातीलच नव्हे तर परदेशातीलही बाजारपेठ काबीज केली आहे.

४. वर्षातून तीन पिके घेणाऱ्या शेतकऱ्यांचे उत्पन्नही भरपूर वाढले आहे. पूर्वी आम्ही अन्नालाही मोताद होतो, दोन वेळ जेवण्याचीही भ्रांत होती, पण आता मात्र आमची सांपत्तिक स्थिती खूपच सुधारली आहे असे बहुतांश शेतकऱ्यांचे म्हणणे होते. आमच्या शेतात विहीर होती, पण तिला पाणीच नव्हते, बैलांना पाणी पाजण्यासाठी आम्हाला वणवण भटकावे लागत असे, आता मात्र आमच्या दरवाजातच पाणी आल्यामुळे आमच्या जनावरांच्या प्रकृतीत खूपच सुधारणा झालेली आहे असेही ते बोलले.

५. वर्षातून तीन पिके घेतली जात असल्यामुळे रोजगारीचे प्रमाणही भरपूर वाढले आहे. त्याचा परिणाम म्हणून मजुरीच्या दरातही वाढ झाली आहे. पूर्वी प्रत्येक गावातील लोक गावात रोजगारी नाही म्हणून मोठ्या शहरात स्थलांतरित झाले होते. पण आता गावातील मजुरीचे दर व शहरातील मजुरीचे दर यात फरक न राहिल्यामुळे त्यांचा आता गावाकडे परत येण्याचा कल वाढत चालला आहे. पूर्वी महात्मा गांधी म्हणत होते खेड्याकडे चला म्हणून. त्यावेळी त्यांचे कोणी ऐकले नाही. पण आता मात्र स्वेच्छेने गावाकडे परत यावयास लागले आहेत. ही पाण्याचीच किमया नव्हे तर काय ? गावात राहाते घर आहे, वस्तुच्या किंमतीही शहरापेक्षा कमी आहेत, आपल्या नातेवाईकांजवळ राहण्याचे

सुख पण आहे, मोठ्या शहरात होणारा दळणवळणाचा खर्चपण येथे नाही अशी अनेक कारणे देत मजुर आपल्या घरी परत आले आहेत. अर्थशास्त्राच्या भाषेत यालाच रिव्हर्स मायग्रेसन असे म्हणतात. असे जर होत राहिले तर मोठ्या शहरांवरचा ताण कमी होण्यासही मदत होवू शकेल.

६. आम्ही ज्या ज्या गावात गेलो तिथे आम्ही शेतकऱ्यांच्याच घरी उतरलो. त्यांची राहाणी फार जवळून बघितली. त्यांचे राहाणीमानही अत्यंत उच्च दर्जाचे आढळून आले. त्यांच्या घरी मध्यम वर्गाच्या घरात ज्या सोयीसुविधा असतात त्या सर्व दिसून आल्या. कुटुंबे सुखवस्तु आढळून आलीत. दारासमोर दुचाकी, कुठेकुठे तर चारचाकी वाहने पण दिसलीत. शेती उद्योगामुळे आलेली सुबत्ता घरोघरी डोकवत होती. शेती उत्पन्नातून नवीन घरे किंवा जास्तीच्या खोल्या बांधलेल्या दिसत होत्या.

७. एक अत्यंत वाखाणण्यासारखी बाब म्हणजे बऱ्याच शेतकऱ्यांनी कंसलंटट्स नेमल्याचे दिसून आले. हे कंसलंटट्स आठ पंधरा दिवसात शेतावर एक चक्कर मारतात. शेतावर एक डायरी ठेवलेली असते. त्या डायरीत आठवड्याचे कामाचे वेळापत्रक लिहिले जाते व शेतकऱ्याकडून ती कामे पूर्ण केली जावीत अशी अपेक्षा असते. पुढच्या फेरीत ती कामे झाली आहेत की नाही याची खात्री करून घेतली जाते. शिवाय त्या कंसलंटटचा मोबाईल नंबर डायरीत लिहिला असतो. केव्हाही अडचण आली तर मोबाईलवरून संपर्क साधला जावून अडचणी सोडवून घेतल्या जातात. शेताचा आकार व घेतली जाणारी पिके यावर त्या माणसाचा मेहनताना ठरतो. चौकशी केल्यावर तो २५००० ते ५०००० रुपये महिना असलेला आढळला. त्याच्या सल्ल्याने उत्पन्न जर वाढणार असेल तर तो मेहनताना देणे शेतकऱ्याला परवडू शकते.

हे का म्हणून घडले ?

हा जो बदल घडून आला त्याचे महत्वाचे कारण म्हणजे शेतकऱ्यांचा शेती व्यवसायाकडे बघण्याचा व्यापारी दृष्टीकोन हे देता येईल. महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांमध्ये व गुजराथच्या शेतकऱ्यांमध्ये एक महत्वाचा फरक आहे. तो म्हणजे गुजराथी शेतकरी महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांपेक्षा जास्त उद्यमशील आहेत. (महाराष्ट्रातील शेतकऱ्यांनी कृपया रागवू नये. जी वस्तुस्थिती आहे ती मोठ्या मनाने स्विकारावी. या वाक्यामुळे त्यांना राग आला असेल तर मी त्यांची क्षमा मागतो) त्यांना जेव्हा लक्षात आले की पाणी हे एक विकासाचे संसाधन आहे त्यावेळी त्यांनी जीवतोड मेहनतीने ते साठविण्याचा प्रयत्न केला व यश खेचून आणले.

दुसरे महत्वाचे कारण म्हणजे गुजराथ मधल्या सेवाभावी संस्था हे देता येईल. त्या जास्त कार्यक्षम व सरकार दरबारी वजन असणाऱ्या आहेत. त्यांनी सरकार व शेतकरी यांचेमध्ये जो दुवा सांधला व सरकारी मदत शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचविली त्याला तोड नाही. आपल्या राज्यात अशा प्रकारच्या संस्था संख्येने बऱ्याच कमी आहेत. ज्या सेवाभावी संस्थांच्या चालकांचे पोट हे संस्थेच्या भरवशावर चालते त्यांना सोवाभावी संस्था तरी कसे म्हणावे ? तो तर व्यापार झाला. वनराई संस्थेसारख्या निरलस भावनेने कार्य करणाऱ्या संस्था महाराष्ट्रात किती आहेत ?

तिसरा महत्वाचा भाग म्हणजे गुजराथमधील खेडी ही जास्त एकसंघ वाटली. एकत्र येवून काम करणे ही काही साधी गोष्ट नाही. त्यासाठी स्थानिक नेतृत्व प्रबळ हवे. त्या भागातील जाती

व्यवस्था काय आहे मला माहित नाही. पण आपल्याकडे मात्र ग्रामीण व्यवस्था पूर्ण जातींनी पोखरून टाकली आहे. सर्व जातींचा एकमेकावर विश्वास नाही, दुसरा आपले काही भले करू शकेल याची खात्री नाही. स्थानीय निवडणूकांमुळे या व्यवस्थेला नियमित खत पाणी मिळत राहाते. दुसऱ्याला खाली कसे खेचायचे यातच सामाजिक मन गुंतलेले आहे. परिणामतः एकत्र येवून काम करणे कठीण आहे. याचे फलित म्हणून गुजराथपेक्षा आपल्या राज्यात पाऊस जास्त पडून सुद्धा आपण पावसात थोडी जरी अनियमितता झाली तरी संकटात सापडतो.

चवथा महत्वाचा मुद्दा म्हणजे सरकारची इच्छा शक्ती हा होय. लोकांना काय पाहिजे याचेकडे लक्ष न देता स्वतःचा काय लाभ होईल या विचाराने जर सरकार प्रेरित असेल तर बरेच बरे म्हणायची पाळी येते. आपल्या राज्याचा विकास व्हावा अशी आंतरिक इच्छा जर सरकारच्या मनात असेल तरच विकास शक्य होतो. काहीही भरीव कामगिरी न करता आम्ही ४८ टक्के जमीन भिजू शकेल इतके जलसाठे निर्माण केले आहेत अशी दर्पोक्ती सरकार करीत असेल तर त्या राज्याचे कसे भले होवू शकणार हा प्रश्नच आहे. गुजराथ सरकारने जे करून दाखविले त्याची फळे आज तिथले शेतकरी चाखत आहेत.

आपल्या राज्यातील शिरपूर पॅटर्न याच प्रकारचा :

या पॅटर्न मध्येही एक गुजराथी आहे हे विसरून चालणार नाही. शिरपूरचे आमदार श्री. अमरिशभाई पटेल यांच्या प्रेरणेने आज शिरपूर पॅटर्न उभे आहे ही बाब नाकारता येणार नाही. त्यांना श्री. सुरेश खानापूरकरांसारखा हाडाचा कार्यकर्ता मिळाला व दोघांनी मिळून शिरपूर परिसरातील चित्रच पालटून टाकले आहे. शिरपूर पॅटर्न म्हणजे काय आहे हो ? नाल्यांचे खोलीकरण, रुंदीकरण व बंधारे यांचा आपसातला मेळ बसवून गावातले पाणी गावात ठेवण्याचा हा एक प्रयत्न आहे. इतर भागात नाले नाहीत का ? त्या ठिकाणी पाऊस पडत नाही का ? तिथले पाणी वाहून जात नाही का ? हे सर्वकाही आहे पण तिथे अमरिशभाई व खानापूरकर नाहीत ना. म्हणून ही दैन्यावस्था आहे. आताच्या दुष्काळात संपूर्ण महाराष्ट्र दुष्काळाने होरपळून गेला होता. शेतात गवताचे एक पातेही पाण्या अभावी उगवू शकत नव्हते. जनावरे चाऱ्याशिवाय मरायला टेकली होती. पण शिरपूर तालुका हा एकमेव तालुका होता जिथे पिके आनंदाने डोलत होती. श्री. खानापूरकर माझे जवळचे मित्र आहेत. ते मला तिथल्या पिकांचे फोटो पाठवित असतात. तो पाहून आनंदही होतो व दुःखही होते. आनंद या साठी की खानापूरकरांच्या प्रयत्नाला यश आले म्हणून. पण दुःख यासाठी की महाराष्ट्र सरकारच्या कानी कपाळी ते ओरडत असता आपले सरकार मात्र शांतपणे झोपले आहे म्हणून. मध्यंतरी खानापूरकर यांनी सरकारला एक ऑफर दिली होती. मला दहा कोटी रुपये द्या, मी जालना जिल्ह्याचे रुप पालटवून दाखवतो. करोडो रुपये बरबाद करणाऱ्या सरकारने त्यांच्या ऑफर कडे वळू नसुद्धा बघितले नाही.

खानापूरकरांचे एकच म्हणणे आहे. महाराष्ट्रात इतकी ढेरभर कृषी विद्यापीठे आहेत, कृषी महाविद्यालये आहेत, त्यांचे जवळ हजारो एकर जमिनी पडून आहेत. त्यांना सरकारने तिथे शिरपूर पॅटर्नचा अभ्यास करायला सांगितला असता तर खानापूरकरांच्या दाव्यात किती तथ्य आहे याचा पडताळा मिळाला असता. दोन्हीकडून समाजाचा लाभच झाला असता. खानापूरकर बरोबर आहेत

हे सिद्ध झाले असते तर त्याची अंमलबजावणी इतर ठिकाणी करता आली असती. पण खानापूरकर चूक सांगत आहेत हे सिद्ध झाले असते तर या वादावर कायमचा पडदा पडला असता.

खानापूरकरावर एक महत्वाचा आरोप केला जातो की त्यांचे तत्व फक्त शिरपूरमधील गाळाच्या जमिनीवरच लागू पडते. मी यावर खानापूरकरांना प्रश्न विचारला तेव्हा ते म्हणाले, मी बांधलेल्या बंधान्यांपैकी फक्त २५ टक्के बंधारेच गाळाच्या जमिनीवरचे आहेत पण बाकीचे ७५ टक्के बंधारे हे दःखनच्या खडकजन्य प्रदेशातले आहेत. वर्धा जिल्ह्यात, जालना जिल्ह्यात, लातूर जिल्ह्यात माझ्या सल्ल्याने जे काम झाले व जिथे यश मिळाले आहे ते तर सर्व खडकजन्य प्रदेशात आहे. असे असतांना माझेवरील आरोप हे शुद्ध मनाने केलेले आरोप नव्हेत.

एकदा चर्चेत मी खानापूरकरांना महाराष्ट्रातील जलयुक्त शिवाराचे भवितव्य काय असा प्रश्न विचारला. ते म्हणाले, ही चळवळ छान आहे. पण ती चुकीच्या माणसांच्या हातात आहे. याचे जवळपास संपूर्ण काम कृषी खात्याकडे सोपविले आहे. आरोग्य केंद्रावर जसा कंपाउंडर डॉक्टरच्या अनुपस्थितीत काम करतो तशातला हा प्रकार झाला. कृषी अधिकाऱ्यांचे हे कामच नव्हे असे सडेतोड उत्तर त्यांनी दिले. त्यांना भूजलाबद्दल कधीपासून समजायला लागले हा प्रतिप्रश्न त्यांनी मला केला. हे काम हायड्रोजिऑलॉजिस्टचे काम आहे. त्याच्या सल्ल्याशिवाय हे काम झाले तर या कामाचा दीर्घकालीन लाभ मिळणे अशक्य आहे असे त्यांनी मत मांडले.

वरील विवेचनावरून महाराष्ट्रातही करण्यासारखे भरपूर आहे पण त्याला योग्य दिशा व योग्य नेतृत्वा मिळावयास हवे असे वाटते.



जलक्षेत्रात सिंगापूरपासून भारताने काय शिकण्यासारखे आहे ? डॉ. दत्ता देशकर

बरेच दिवसांपासून सिंगापूर-मलेशिया या दोन देशांना भेट द्यायची अशी तीव्र इच्छा होती. पर्यटन केल्याने ज्ञानात भर पडते असे एक संस्कृत भाषेत सुभाषित आहे. ज्ञानात भर पडण्याची संधी अचानक चालून आली. सिंगापूरला माझ्या चिरंजीवांचे श्री. मनोज सोहोनी नावाचे मित्र राहतात. त्यांच्या घरी जावून तळ ठोकला. प्रवासातील तीन दिवस सिंगापूरसाठी राखून ठेवले होते. त्यापैकी एक दिवस तरी सिंगापूरच्या पाणी प्रश्नावर खर्च करावा असा मानस मी व्यक्त केला. कुटूंबातील इतरांनी तो उचलून धरला. तुम्ही मरीना बराजला भेट द्या, त्याठिकाणी सरकारने एक मोठे माहिती केंद्र स्थापन केले आहे, तिथे तुम्हाला जेवढी माहिती पाहिजे तेवढी मिळू शकेल असे मनोजने सांगितले. एकूण कार्यक्रमात हा कार्यक्रम बसवला आणि सिंगापूरला आल्याचे सार्थक वाटले.

मुलाखतीतून मिळालेली माहिती :

सुरवात मनोजच्या मुलाखतीपासूनच केली. त्यामुळे जलसंवाद रेडियोही थोडा समृद्ध झाला. आम्हाला हवे तेवढे पाणी नियमितपणे मिळते त्यामुळे सिंगापूरला पाणी प्रश्न आहे असे जाणवत नाही हे ऐकल्यावर पाण्याचे व्यवस्थापन किती चांगले होत आहे याची खात्री पटली. आमचे कडे युटिलिटी बिल दर महिन्याला येत असते ते निव्वळ बिल नसते तर त्याद्वारे समाजाचे प्रबोधन सुद्धा करण्यात येते. ते बिल पाणी वापर, वीज वापर, गॅस वापर आणि कचरा निर्मूलन या चार गोष्टींसाठी येत असते. त्या बिलात सिंगापूरमध्ये दररोज दरमाणसी पाण्याचा वापर, ज्या कॉलनीत मी राहतो तिथला सरासरी वापर आणि माझा सरासरी वापर यांची तुलना केलेली असते. यावरून या पद्धतीत मी कुठे आहे याचे मला मार्गदर्शन मिळत राहते. त्यावरून पाण्याचा वापर कसा व किती करावा याबद्दल मला विचार करायला सरकार प्रवृत्त करते व साहाजिकच त्याचा माझ्या पाणी वापरावर परिणाम जाणवतो. त्याचबरोबर पाणी वापराच्या योग्य पद्धती, पाणी कसे वापरले जावे याबद्दल टिप्स मला सतत मिळत राहतात. काही दिवसांपूर्वी तर मला एक सीडी पाठविण्यात आली होती. त्यात मला पाणी आणि त्याचा वापर कसा करावा याबद्दल सविस्तर मार्गदर्शन करण्यात आले होते.

पाण्याच्या गुणवत्तेबाबत तुम्हाला काही माहिती सरकारकडून मिळते का हा प्रश्न

विचारताच मला असे कळले की सरकारने या संबंधात एक वेबसाइटच तयार केली असून त्या वेबसाइटद्वारे सतत पाण्याच्या गुणवत्तेबाबत माहिती प्रसारित केली जाते. ती वाचून आपण कोणत्या दर्जाचे पाणी पितो याबद्दल आपण निःशंक बनतो. देशातील प्रत्येक नळाचे पाणी हे सेवन योग्य असते व ते २४ तास मिळते म्हणून पाण्याचा संग्रहही करून ठेवावा लागत नाही हे ऐकल्यावर निश्चितच आश्चर्य वाटले.



सिंगापूरमध्ये वर्षभर सतत पाऊस पडत असतो, त्याची तीव्रता जास्त असते, या क्षणाला आकाश निरभ्र असते तर दुसऱ्या क्षणाला पाऊस सुरु होतो, कडाडून विजा

चमकायला सुरवात होते, वादळी वातावरण जाणवते त्यामुळे छत्री सतत बाळगावी लागते. हवामान खात्याचे अंदाज किती भरवशाचे असतात असे विचारताच ते ८० ते ९० टक्के बरोबर असतात असे मनोज म्हणाला. सकाळी उठून आम्ही सुरवातीला हवामान खात्याचे अंदाज बघतो आणि त्या प्रमाणे दिवसाच्या कार्यक्रमाची आखणी करतो.

ही मुलाखत चालू असतांनाच महानगर पालिकेचा एक अधिकारी घरात प्रवेश करता झाला. घरात सर्वत्र हिंडून त्याने पाहाणी केली. कुठे पाणी साचले आहे का, या साचलेल्या पाण्याचा दर्जा काय याची तो पाहाणी करीत होता. यासंबंधात विचारता मनोजने एक मजेदार प्रसंग सांगितला. त्याच्या शेजाऱ्याने परगावी जातांना त्याचे घरातील एक कुंडी देखभालीसाठी यांचे घरी आणून ठेवली. नेमका त्याच दिवशी नगरपालितेचा अधिकारी घरात प्रवेश करता झाला. त्या कुंडीतील पाणी सदोष आहे असे सांगून २०० डॉलरचा दंड ठोठावून प्रकरण मिटले. पहिली वेळ असल्यामुळे दंड कमी झाला, नसता तो ५०० डॉलर पर्यंत होवू शकला असता असेही त्याने सांगितले. याला म्हणतात सामाजिक स्वास्थ्याबद्दलची जाणीव व आस्था.

मरीना बराज: माहितीचा खजिनाच :

दुसऱ्या दिवसाची सुरवातच आम्ही मरीना बराज पासून केली. या बराजच्या काठावरच एक मोठे माहिती केंद्र उभारण्यात आले आहे. माहिती केंद्र कसचे, ते तर साक्षात जलसाक्षरता केंद्रच म्हणावयास हवे. आमच्या देशात जमीन कमी आणि जलसंचयनासाठी कमी जागा उपलब्ध, पण प्रश्न मात्र दुष्काळ, पूर आणि जल प्रदूषण या सारखे गंभीर, अशा परिस्थितीत नाविन्यपूर्ण कल्पना, क्षमता विकास आणि शाश्वत विकासासाठी प्रयत्न यांचा आधार घेवून आम्ही नियोजन केले आणि त्याची मधूर फळे आम्ही उपभोगतो आहोत असे आम्हाला सांगण्यात आले. हे करण्यासाठी आम्ही चार दिशेने प्रयत्न सुरु केले :

१. स्थानिक परिस्थितीचा आढावा घेवून जलसाठे वाढविणे
२. पाण्याच्या आयातीचे शिस्तबद्ध नियोजन करणे
३. सांडपाण्यापासून शुद्ध पेयजल मिळविणे (न्यूवॉटर)

४. समुद्राच्या खान्या पाण्याचे गोड्या पाण्यात रुपांतर करणे

मरीना बराज



आज आमची पाण्याची गरज दररोज ४३० दशलक्ष गॅलन एवढी आहे. त्यापैकी ४५ टक्के पाणी घरगुती वापरासाठी तर बाकीचे इतर कामासाठी वापरले जाते. २०६० साली आमची पाण्याची मागणी जवळपास दुप्पट होणार आहे. त्यापैकी ३० टक्के घरगुती वापरासाठी तर बाकीची इतर कामासाठी राहणार

आहे. यापैकी ८५ टक्के पाण्याची गरज आम्ही न्यूवॉटर आणि निर्अवलीकरणापासून भागवणार आहोत.

आम्ही एक समाकलित (INTEGRATED) परिणामकारक आणि आर्थिक दृष्ट्या सक्षम अशी एक जलव्यवस्थापनाची पद्धती विकसित करित आहोत. त्यात सांडपाण्यावर उपचार, पुनर्निर्माण आणि सुरळीत पाणी वितरण यावर संशोधन आणि तंत्रविकास

होत आहे. संपूर्ण जगात आमची जलनिती एक आदर्श एकात्मिक जलव्यवस्थापनाचे मॉडेल बनले आहे. एवढेच नव्हे तर संपूर्ण जगात आमचा देश एक जलविज्ञान अणि संशोधन केंद्र बनले आहे. पाण्याचा प्रत्येक थेंब जमा करणे, शेवट नसलेला पाण्याचा पुनर्वापर आणि जे निर्अवलीकरण हे आमचे अंतीम ध्येय आहे.

पाण्याच्या मागणीवर नियंत्रण आणणे हेही आमचे ध्येय आहे. पूर्वी देशात १६५ लीटर (दररोज-दरमागणी) पाणी वापरले जात असे. २०१७ साली आम्ही ते १४३ लीटरवर आणले आणि २०३० साली आम्ही ते १३० लीटरवर आणण्याचे ठरविले आहे.

पूर नियंत्रणासाठी समुद्राचे खारे पाणी दूर ठेवण्यासाठी आणि ताज्या पाण्याचा जलसाठा तयार करण्यासाठी मरीना बराजचा कार्यक्रम हाती घेण्यात आला. त्यावेळचे पंतप्रधान श्री. ली कौन यू यांची दूरदृष्टी १९८७ साली कामाला आली. समुद्राचे खारे पाणी आणि आतील ताजे पाणी यांच्यात संतुलन करून चायना टाउन, रोचो आणि जेलांग अशा कमी पातळीच्या भागात पावसाचे पाणी साचू



नये म्हणून ही योजना तयार करण्यात आली आहे. त्याचरोबर पाणी पुरवठा योजनेला कच्चे पाणी पुरविणे हा या बराजचा उद्देश आहे.

आमच्या देशात न्यू वॉटर तयार करण्याचे ५ कारखाने आहेत. १३० विविध चाचण्या लावून सांडपाणी इतके शुद्ध केले जाते की ते पिण्यासाठी उपयुक्त ठरेल. सध्या हे पाणी आमची ४० टक्के गरज भागविते. २०६० साली जेव्हा आमची गरज वाढलेली असेल तेव्हा ५५ टक्के गरज या पाण्याद्वारे भागू शकेल. रिव्हर्स ऑस्मॉसिस चे तंत्रज्ञान वापरून आम्ही निर्जवलीकरण कारखाने उभारले आहेत. २०६० पर्यंत आमची ३० टक्के पाण्याची गरज असे पाणी भागवू शकेल. सिंगापूर मध्ये सध्या १७ जलसाठवण तलाव आहेत. त्यांची कॅचमेंट एरिया सिंगापूरच्या दोन तृतीयांश आहे. मलेशियन सरकार बरोबरचा आमचा करार २०६१ ला संपणार आहे. तोपर्यंत जोहर नदीचे २५० दशलक्ष गॅलन पाणी आम्ही दररोज उचलू शकू.

एबीसी वॉटर प्रोग्रॅम :

सरकारला समाजाने पाण्याकडे बघण्याचा दृष्टीकोनच बदलून टाकायचा आहे. जो पारंपारिक दृष्टीकोन आहे त्याचे ऐवजी कम्युनिटी स्पेसेस तयार करून करमणूकीच्या साधनात वृद्धी करून लोकांच्या आनंदात भर घालायची आहे. नद्या, कालवे, जलसाठे, तलाव यांचा जलसाठवणूकीसाठी महत्तम उपयोग करायचा आहे. पाणी आणि बगीचे यांचा योग्य वापर करून उत्साही शहर (Vibrant city) ही संकल्पना रुजवायची आहे. यासाठी १०० चे वर जागा शोधून काढल्या असून त्यांचा २०३० पर्यंत विकास करायचे नियोजन करण्यात आले आहे. म्हणून त्याचे नाव एबीसी (Active, Beautiful and Clean) वॉटर प्रोग्रॅम असे ठेवण्यात आले आहे. हा कार्यक्रम २००६ पासून सुरु झाला आहे. जनतेला पाण्याचे जवळ आणून त्याचेवर प्रेम करायला प्रवृत्त करायचे आहे.

याच कार्यक्रमांतर्गत ज्या व्यक्ती आणि संस्था पाण्याच्या क्षेत्रात भरीव काम करतील त्यांना वॉटरमार्क अवाइर्स देवून पुरस्कृत करायचे आहे. जलसंधारणाच्या कामात जलजागृती करणाऱ्यांना आणि पाण्याशी निगडीत कार्यक्रम आयोजित करणाऱ्यांना (Friends of Water) पाण्याचे मित्र पुरस्कार देवून गौरव करायचा आहे.

जल क्षेत्रात संशोधन आणि विकास :

पाण्याच्या संबंधात आम्ही जे संशोधन केले आहे त्यामुळे या क्षेत्रातील जागतिक नेतृत्व आमचेकडे आले आहे असे आम्हाला वाटते. जल क्षेत्रात आम्ही काही शाश्वत उत्तरे शोधून काढली आहेत व ती जगात आम्ही इतरांशी वाटू इच्छितो. आम्ही जगातील इतर संस्थांचा या बाबतीत सहयोग चाहतो. आम्ही शोधून काढलेल्या उत्तरांचे व्यावसायीकरण करू इच्छितो. त्याचा जगाला मोठा लाभ होवू शकेल. जल क्षेत्रातील संशोधन आणि विकास हा आमच्या देशातील प्रमुख व्यवसाय व उद्योग बनला आहे. या उद्योगाच्या विकासासाठी सिंगापूर सरकारने ६७० कोटी डॉलर खर्च करण्याची तयारी करून ठेवली आहे. सध्या आमच्या देशात १८० कंपन्या व २० संशोधन केंद्रे या क्षेत्रात हिरीरीने कार्य करीत आहेत. यात जागतिक सहकार्य वाढावे या उद्देशाने आम्ही द्विवांशिक सिंगापूर इंटरनॅशनल वॉटर वीक सुरु केला आहे. यात जगातील जलक्षेत्रातील तज्ञ, नियोजन कर्ते आणि


उद्योजक भाग घेत असतात. जलक्षेत्रासमोरील आव्हाने आणि त्यांना उत्तरे या बाबत या आठवड्यात सविस्तर चर्चा केली जाते. तज्ञांकडून शोधून काढलेली नवीन विकसित तंत्रे, जलनियोजनात त्यांच्या देशात केलेले अनुकूल बदल आणि संशोधन व विकास क्षेत्रात जागतिक भागीदारी करणे यावर खास भर देण्यात येतो.

Key Events at SIWW

- Water leaders summit
- Water Convention
- Water Expo
- Business Forum

Potential savings based on WELS ratings

Note: The percentage of saving indicated below is for reference only.

Products/Fittings	Flowrate / Flush Capacity Requirements		
	1-Tick	2-Tick	3-Tick
Under Mandatory WELS			
Shower Taps & Mixer 	> 0 to 6 litres/min	> 4 to 7 litres/min	3 litres/min or less
Savings (compared to 1-tick)	NA	25%	38%
Basin Taps & Mixers 	> 4 to 6 litres/min	> 2 to 4 litres/min	2 litres/min or less
Savings (compared to 1-tick)	NA	60%	60%
Sink/Bib Taps & Mixers 	> 6 to 8 litres/min	> 4 to 6 litres/min	4 litres/min or less
Savings (compared to 1-tick)	NA	29%	43%
Flushing Cisterns *** (Per Flush) 	Dual Flush	Dual Flush	Dual Flush
	> 4 to 4.5 litres (full flush) > 1.5 to 2 litres (reduce flush)	> 3.5 to 4.0 litres (full flush) > 2.5 to 3 litres (reduce flush)	3.5 litres or less** (full flush) 2.5 litres or less (reduce flush)
Savings (compared to 1-tick)	NA	12%	38%
Urinal Flush Valve & Waterless Urinals (Per Flush) 	> 1 to 1.5 litres	> 0.5 to 1 litres	0.5 litres or less***) or waterless urinals
Savings (compared to 1-tick)	NA	40%	60%

जल कार्यक्षमता चिन्हे:

जल क्षेत्रात जे नवीन तंत्र वापरले जाते त्याचे विपणन करतांना त्या वस्तूवर जल कार्यक्षमता चिन्ह (Label) लावणे १ एप्रिल २०१७ पासून अनिवार्य करण्यात आले आहे. या वस्तूच्या वापरामुळे पाण्याची कार्यक्षमता कशी व किती वाढणार आहे हे ग्राहकाला समजावे व त्याप्रमाणे त्याने खरेदी निर्णय करावा हा यामागील उद्देश आहे. वस्तूची जाहिरात करतांना, ऑफर देतांना, विक्री करतांना, प्रदर्शन करतांना हे चिन्ह प्रभावपूरक लावले जावे म्हणजे वस्तूची निवड करतांना



ग्राहकाला त्याचा लाभ होवू शकतो

पाणी वाचवण्यासाठी, वापरात काटकसर करण्यासाठी, पाण्याचा कार्यक्षम वापर व्हावा या उद्देशाने या ठिकाणी किती बारकाईने विचार केला आहे याची कल्पना या वरून येवू शकेल. अधिक कल्पना येण्यासाठी खालील तक्ता जास्त उपयोगी ठरू शकेल.

पाण्याशी जवळीक साधा, त्याच्यावर प्रेम करा :

आपण लोकांना जितके पाण्याच्या जवळ नेवू तितके त्यांचे आणि पाण्याचे मित्रत्वाचे संबंध निर्माण होतील. सरकार आणि इतर सहभागी संस्था हे नाते दृढ करण्यासाठी सतत प्रयत्नशील असतात. वॉटर स्पोर्ट्स, कॅनोईंग, ड्रॅगन बोटिंग, फिशिंग, कयाकिंग, इलेक्ट्रिक बोटिंग, पाण्याशी निगडीत फोटोग्राफी, बुकींग ऑफ रिझर्व्हॉयर स्पेस या सारख्या गोष्टी माणसाला पाण्याच्या जवळ नेतात. पाण्याशी खेळा, मजा लुटा आणि पाण्याशी घडू नाते जोडा हा संदेश या द्वारे दिला जातो. तुम्ही पाण्याचे पालक बना आणि भविष्यातील पिढ्यांसाठी



त्याला सुरक्षित ठेवा हा संदेश देणे फार जरूरीचे आहे. आम्ही हा प्रयोग काही निवडक जलसाठ्यांजवळ सुरु केला आहे.

सांडपाणी व्यवस्थापन :

१९६०-७०

ट्या कालखंडात सिंगापूरला पुराने संतंत्र करून टाकले होते. पण

सरकारने योग्य वेळी पावले उचलून पूरावर विजय मिळवला आहे. पूरामुळे त्रास होणारे क्षेत्र ३२०० हेक्टरपासून फक्त ३० हेक्टरवर आणले आहे. सांडपाण्याचे व्यवस्थापन हा विषय सिंगापूरने फारच चांगल्या पद्धतीने हाताळला आहे. पावसाचे पाणी आणि सांडपाणी हाताळण्यासाठी दोन स्वतंत्र यंत्रणा तयार करण्यात आल्या आहेत. दोन तृतियांश भागातले पावसाचे पाणी नाल्या,



कालवे, नद्या, स्टॉर्म वॉटर पॉइस आणि तलाव व्यवस्थित जमा केले जाते व त्यावर योग्य प्रक्रिया करून पिण्यालयक बनविले जाते. जगातल्या फारच थोड्या देशात असे काम केले जाते. सिंगापूर त्या देशांपैकी एक प्रमुख देश आहे. यासाठी सिंगापूरने ८००० किलोमीटरचे जाळे विणले आहे. हवामान बदलामुळे भविष्यात मोठ्या प्रमाणात वादळे, बेभरवशाचा पाऊस हे प्रकार वाढत जाणार आहेत.

हे प्रकार टाळण्यासाठी देशाने एका त्रिसूत्रीचा वापर केला आहे. ती त्रिसूत्री म्हणजे सोर्स, पाथवे अँड रिसेप्टर सोल्यूशन. २०१४ पासून ०.२ हेक्टरपेक्षा जास्त जमीन असेल तर जमीन मालकाला विकास करतांना त्याच्या जागेतून जे पाणी वाहते त्याचा वेग कमी करून ड्रेनेज सिस्टीमपर्यंत वाहत्या पाण्याचा वेग कमी करण्याची जबाबदारी सोपविली गेली आहे. (Source) हे काम डिटेंशन टॅक्स, रेन गार्डन्स वा बायोरिटेंशन तळ्यापासून केले जाऊ शकते. रस्त्यावरून



वाहणाऱ्या पाण्याचा वेग कमी करण्यासाठी ड्रेनेजची क्षमता १५ ते ५० टक्क्यांनी वाढविली आहे. (Pathway) रिसेप्टर तंत्रामध्ये पावसाचे पाणी इमारतीमध्ये शिरू नये

म्हणून व्यवस्था केली जाते. (Receptor) समाजाला मार्गदर्शन करण्यासाठी २०१४ साली मॅनेजिंग स्टॉर्म वॉटर फॉर अवर फ्यूचर या नावाने एक माहिती पुस्तक सरकार द्वारे प्रकाशित करण्यात आले.

तुम्हाला बगीचाची हौस भागवायची आहे का :

माणसाला निसर्गाच्या जास्तीतजास्त जवळ नेण्याचा प्रयत्न सरकारकडून केला जात आहे. आज फ्लॅट संस्कृतीमध्ये बगीचा करण्याची हौस फिटू शकत नाही. अशा हौशी लोकांना बगीचा उभारण्याची संधी मिळण्यासाठी खास जागा उपलब्ध करून देण्यात आल्या आहेत. आठवडयातून काही तास तुम्ही अशा नियोजित ठिकाणी आपला वेळ देवू शकता आणि आपली बगीचाची हौस भागवू शकता. निसर्गापर्यंत पोहोचविण्यासाठी सरकारने उपलब्ध केलेला हा एक आगळावेगळा प्रयत्न.

यापासून आपला देश व आपण काय शिकू शकतो :

आपल्या देशाची आपण तुलना करायचे ठरविले तर आपण कुठे आहोत याची कल्पना आपल्याला येवू शकेल. पाणी ही अभ्यास करण्यासारखी गोष्ट आहे हेच आपल्याला समजलेले नाही. त्यात इतके बारकावे असतात, काटेकोर नियोजन असते, सामान्य माणसापासून तर तंत्रज्ञांपर्यंत या कामात लोक गुंतू शकतात. लाखो लोकांना व्यवसाय मिळवून देण्याच्या क्षमता या कामात आहे या बद्दल आपण पूर्णपणे अनभिज्ञ आहोत. माहिती केंद्राची टोलेजंग इमारत पाहूनच आमची छाती दडपली. त्यात जी छोटाछोटी मॉडेल्स तयार करण्यात आली होती त्यांचे स्पष्टीकरण देण्यासाठी कर्मचाऱ्यांची एक फौज तिथे होती. प्रत्येक स्टॉलवर रंगीबेरंगी लीफलेट्स वाटल्या जात होत्या.

विविध देशातून आलेले प्रवासी अधिकाधिक माहिती मिळविण्याचा प्रयत्न करित होते. खुद्द मरीना बराजचे एक मॉडेलही या ठिकाणी होते. ते ऑपरेट करण्याची सोयही होती. लहानलहान मुलेही हे मॉडेल चालवत असतांना पाहणे हाही एक कौतुकाचा विषय होता. सिंगापूरला येवून हे कार्य पाहून कृतकृत्य झालो.

अशी साठा उत्तराची कहाणी संपूर्ण.....

डॉ. दत्ता देशकर लिखित पाणी विषयावरील विविध पुस्तके व पुस्तिका

- १)चला जलसाक्षर होवू या
- २)गणित पाण्याचे
- ३)चला जलपुनर्भरण करू या
- ४)तुझे आहे तुजपाशी
- ५)चला जलसाक्षर होवू या (सचित्र)
- ६)हिसाब किताब पानी का
- ७)वनशेती (महाराष्ट्र सरकार प्रकाशित)
- ८)शेततळे (महाराष्ट्र सरकार प्रकाशित)
- ९)पाणी वापरा, पण जरा जपून (महाराष्ट्र सरकार प्रकाशित)
- १०)बळीराजा सावध हो, दुष्काळ भेडसावतोय
- ११)संकल्पना शाश्वत शेतीची
- १२)सर मोक्षगुंडम विश्वेश्वरैय्या (संपादित)
- १३) शेततळे : शाश्वत शेतीचा एकमेव मार्ग (साकेत प्रकाशन, औरंगाबाद)
- १४)मी एक कलंदर
- १५)मी एक जलप्रेमी

