

‘त्रासला जर शेतकरी। तर बुडेल राज्य संपदा सारी।।

प्रसंग- महामहिम राष्ट्रपती प्रतिभाताई पाटील यांच्या सत्कार समारंभ प्रसंगी जळगाव जिल्हा नागरी सत्कारसमितीचे स्वागताध्यक्ष या नात्याने मांडलेली विस्तृत भूमिका दि. ०८-०२-२००८, स्थळ - लाल किल्ला, पोलीस ग्राऊंड, जळगाव

शेतकरी सुखी तर देश सुखी असे वचन प्रसिद्ध आहे. ज्येष्ठ विचारवंत श्री. भवरलाल जैन मा. राष्ट्रपतींच्या सत्कार सोहळ्यात भूमिपुत्रांच्या सुखासाठी काही महत्त्वपूर्ण उपाययोजना सुचवत आहेत. जागतिक अर्थव्यवस्थेमध्ये शेतकऱ्यांनीही जोमाने पुढे येण्यासाठी कृषी आधारित उद्योग व्यवसायांची मालिका गुंफण्याची गरज ते व्यक्त करतात एवढेच नव्हे तर इक्रिसेंट या केंद्रिय संस्थेच्या धर्तीवर राज्यपातळीवर केवळ कोरडवाहू शेतीसाठी व्यापक प्रमाणावर संशोधन करणारी संस्था हवी आहे, हे सांगताना - शासनाला सार्वजनिक भागीदारीमध्ये अशी संस्था महाराष्ट्रात उभी करावयाची असल्यास, त्यासाठी ‘जैन इरिगेशन’ ही संस्था तयार असल्याचीही ग्वाही देतात. चिनी सरकारचे प्रयोग, जर्मनचे शेतीविषयक प्रयोग, महाराष्ट्रातील तासगाव भागात रुजलेले अनेक प्रयोग, या सर्व प्रयोगांचा अभ्यासपूर्ण आढावाच ते ह्या भाषणात घेतात. शेतकऱ्यांचे समाधान शब्दाने न करता कृती आराखडा तयार करून, त्या नुसार काम करण्याची आता किती नितान्त आवश्यकता आहे, हे ही लक्षात आणून देतात.

प्रस्तावना

एकूण शेतकरी कुटुंबांपैकी ढोबळमानाने ७३ टक्के शेतकरी कुटुंबे अजूनही कोरडवाहू शेतीवर जीवनाचा भार टाकून कसेबसे आयुष्य जगत आहेत. जोपर्यंत आपण त्यांना मुख्य प्रवाहामध्ये सामील करून घेऊ शकत नाही तोपर्यंत देशाचा झालेला आर्थिक विकास हा तकलादू म्हणून सिद्ध होईल. मोगलांच्या काळात त्यांच्या धर्मांतर मोहिमेमुळे जसा वरून समाज अस्थिर राहिला आणि त्या काळी सर्वांगीण विकासाला खीळ बसली, तत्सम परिस्थिती सध्याच्या एकतर्फी विरोधाभासी आर्थिक विकास पद्धतीमुळे उद्भवू शकते. हा विरोधाभास अशांततेची, असंतोषाची, संघर्षाची पर्यायाने हिंसाचाराची ठिणगी ठरू शकतो.

उद्भवणाऱ्या अशा परिस्थितीला टाळण्यासाठी ताबडतोबीने एक कृती आराखडा तयार करून त्याची अंमलबजावणी होणे मला तरी अनिवार्य वाटते.

स्वतःचा माझा अभ्यास विशेषतः महाराष्ट्राच्या शेतीसंबंधी असल्यामुळे पुढील

विवरण आणि त्या विवरणाला धरून कृती आराखडा येथे मांडीत आहे.

थोडाफार फेरफार करून सदर कृती आराखडा इतर राज्यांमध्येसुद्धा राबविता येईल. म्हणून सदर धोरण देशपातळीवर राबविले जाणे आवश्यक आहे.

कृती आराखड्याचे मूलतत्त्व : दारिद्र्यनिर्मूलनसाठी कोरडवाहू शेतीसुधार

महाराष्ट्रात एकूण शेतकरी कुटुंबांची संख्या आहे साधारणतः १ कोटी. यापैकी १०% कुटुंबांकडे जवळपास ४५% जमीन आहे. उरलेल्या ९०% कुटुंबांकडे केवळ ५५% शेती आहे. विशेष म्हणजे या ९०% मधील ४० टक्क्यांकडे दोन एकरापेक्षाही कमी जमीन आहे. या शेतीमालकी रचनेत फार मोठा बदल नजीकच्या काळात होणे शक्य वाटत नाही. म्हणून हे गृहीत सत्य मानले पाहिजे.

सिंचनाबाबतीत सद्यःपरिस्थितीचा आढावा घेतला असता असे लक्षात येते की राज्यात एकूण शेतीलायक क्षेत्र १८० लाख हेक्टर आहे. त्यापैकी धरण आणि कालवे यातून सिंचनासाठी सध्या पाणी उपलब्ध होऊ शकणारे क्षेत्र ३८ लाख हेक्टर असले तरीही प्रत्यक्षात आजपर्यंत कधीही १४ लाख हेक्टरपेक्षा जास्त क्षेत्राला बारमाही सिंचन उपलब्ध होऊ शकलेले नाही. विहीर सिंचनाखाली असलेले क्षेत्र साधारणतः अर्धा कोटी एकरांपर्यंत आहे. सिंचनाच्या सर्व सुविधा पूर्ण केल्यानंतरही आपण फक्त ५० टक्के जमिनीला आणि त्यातही फक्त १९ लाख हेक्टर क्षेत्राला बारमाही सिंचन सुविधा उपलब्ध करून देऊ शकणार आहोत. याचा दुसरा अर्थ असा आहे की ९० लाख हेक्टर जमीन ही कायम कोरडवाहू आणि पावसावर आधारित राहणार आहे.

महाराष्ट्रात पडणाऱ्या एकूण ३५० अब्ज घन मीटर. (अ.घ.मी.) पाण्यापैकी उपयोगी व उपलब्ध पाणी आहे १४० अ.घ.मी. पैकी आपण आजपर्यंत वापरतो आहोत साधारणतः ४०-४२ अ.घ.मी. म्हणजेच आपणाकडे सुमारे १०० अ.घ.मी. पाणी शिल्लक आहे. यापैकी ७० अ.घ.मी. कोकणात आहे आणि ३० अ.घ.मी. उर्वरित महाराष्ट्रात आहे.

थोडक्यात, ९० लाख शेतकरी कुटुंबे, २२५ लाख एकर कोरडवाहू जमीन आणि शिल्लकी असलेले १०० अ.घ.मी. पाणी या सर्वांना परस्परांशी जोडणे हा कळीचा मुद्दा ‘आ’ वासून आपणा सर्वासमोर म्हणजे सुबुद्ध समाज आणि जाणकार प्रशासनासमोर उभा आहे. जमीन, पाणी आणि लोकसंख्या यांचा त्रिकोण बसविणे जगात अजून कुणाला जमलेले नाही. आपण मात्र त्या दिशेने प्रयत्न करायला हवेत.

मला मनापासून असे वाटते की आपणा सर्वांच्या आयुष्याची पुढील काही वर्षे जर हे गणित बसवण्यामध्ये कामी लावली तर महाराष्ट्राचा चेहरामोहरा खऱ्या अर्थाने बदलू शकेल. उलटपक्षी जर आपण हे करू शकलो नाही तर महाराष्ट्राचा आतापर्यंत झालेला विकास हा चिरस्थायी किंवा भरभक्कम पायावर उभा आहे असे म्हणणे कठीण जाईल. एवढेच नव्हे, तर वाढलेली आणि सातत्याने वाढत जाणारी गरीब-श्रीमंतामधील दरी आणखीनच जास्त खोलावत आणि रुंदावत जाईल. सर्वांनाच अशांततेच्या, अस्थिरतेच्या आणि कदाचित अराजकतेच्या उंबरठ्यावर नेऊन पोहोचवेल.

आपल्याकडे चार कोटी एकर जमीन पाण्याविना आहे. यापैकी किमान दोन कोटी एकर तरी आपण आठमाही पाण्याखाली आणू शकू. शेततळ्यांच्या आणि जलसंधारणाच्या माध्यमातून प्रत्येक शेतकऱ्याच्या शेतात पावसाचे पाणी साठवून त्यातून विशिष्ट प्रकारच्या ज्वारीची, तत्सम पिकांची वाढ करून ज्वारीच्या धाटापासून बॉयोगॅस निर्माण करून त्यापासून वीज निर्माण करता येते. हे सर्व करू शकतील शेतकरी आणि शेतकऱ्यांचे लहान लहान गट.

कोकण वगळता महाराष्ट्राच्या उर्वरित भागात उपलब्ध असणाऱ्या ३० अ.घ.मी. शिलकी पाण्यातून येत्या दहा वर्षात प्रति वर्षी २० लाख एकर याप्रमाणे २ कोटी एकर जमीन आधुनिक सिंचन पद्धतींचा अवलंब करून आठमाही सिंचनाखाली येऊ शकते. तसेच प्रत्यक्ष कोकणात असलेल्या सुमारे ५० लक्ष एकर जमिनीपैकी साधारणतः २५ लक्ष एकर डोंगराळ जमीन लहान-मोठ्या दगडी पक्क्या साखळी बंधाऱ्यांच्या माध्यमातून बारमाही ओलितसुद्धा होऊ शकते. डोंगरमाथ्यावर जेथे साधारणतः ३० टक्के पर्यंत उतार असेल तिथे शास्त्रीय पद्धतीने ‘माया ते पायथा’ (रिज टू बॉटम) या तत्त्वावरती पाणलोट क्षेत्र विकासाचा कार्यक्रम राबविला तर या डोंगरावरही उत्तम पद्धतीच्या फळबागा सूक्ष्मसिंचनाच्या आधाराने उभ्या करता येऊन सगळे बोडके डोंगर हिरवेगार व उत्पादनक्षम करता येतील.

उर्वरित महाराष्ट्राच्या २० लाख एकर कोरडवाहू जमिनीला प्रतिवर्षी आठमाही पाणी उपलब्ध करण्यासाठी लागणाऱ्या पायाभूत सुविधा निर्माण करण्यासाठी भांडवली गुंतवणूक शासनाला करावी लागेल. यासाठी प्रतिवर्षी रूपये १० हजार कोटी याप्रमाणे दहा वर्षात सुमारे एक लाख कोटींची गुंतवणूक करणे आवश्यक आहे. उपलब्ध सर्वच जमीन आठमाही सिंचनाखाली आणावयाची असल्यास ही गुंतवणूक त्या प्रमाणात

वाढेल.

शेतकऱ्यांच्या शेतात तळे खोदण्यासाठी उपयोगात येणारी साधारणतः १० टक्के जमीन हाच शेतकऱ्यांचा या प्रकल्पासाठी सहभाग म्हणजे हिस्सा असावा. त्यापेक्षा वेगळ्या सहभागाची त्यांच्याकडून अपेक्षा नसावी.

शासनाने निर्माण करावयाच्या पायाभूत सुविधांमध्ये खालील प्रमुख बाबींचा समावेश असावा:

अ) दर एकराला साधारणतः ५ लक्ष लि. क्षमतेचे पॉलिलाइन्ड शेततळे निर्माण करणे/विहिरी खोदणे.

ब) शेततळ्यासोबतच गावतळे व गावांच्या अवतीभोवती असणाऱ्या नदी-नाल्यांचे पाणी अडविणे व जिरवणे, जलसंधारण आणि जलसंवर्धन याची व्यवस्था करणे व त्यांना लागूनच असलेल्या जमिनीत तांत्रिक बाबींचा अभ्यास करून विहिरींचे पंप चालविण्यासाठी विजेची तरतूद करणे. २५ ते ३० पैसे युनिट या दराने कृषी पंपाना वीज पुरविणे अगत्याचे आहे. अवलंबून राहता येईल अशा पावसाचे पाणी पडते तेथेच शेतावर जिरवता आले आणि त्यामधील पोषक द्रव्ये आणि पोषक जीवाणू आहे तिथेच स्थिरावले तरी कृषी उत्पादन १५ ते २० टक्क्यांनी वाढू शकेल.

क) आधुनिक सूक्ष्मसिंचन पद्धतींच्या माध्यामातून प्रत्येक ऋतूमध्ये चार-पाच वेळा सिंचनाच्या पाळ्या होऊ शकतील, अशी कायमस्वरूपी जल उपलब्धता व्यवस्था करणे. यात हुकमी वीजपुरवठ्याचाही अंतर्भाव असावा.

ड) बाष्पीभवनाने होणाऱ्या पाण्याचा व्यय टाळण्यासाठी संबंध जमिनीवर आणि विशेषतः अति पाणी लागणाऱ्या पिकांना पॉलिथीन फिल्म अंथरून शेती करणे. हाही पर्याय अभ्यासला जावा. यामुळे जमिनीची धूप थांबते आणि तणाचा प्रादुर्भाव नष्ट होऊन खर्चात लक्षणीय बचत होते.

इ) पीक व पाण्याचे नियोजन यांची सांगड घालून शिलकी पाण्यावर बरीचशी अतिरिक्त शेती बागायती करू शकतो. उदाहरणार्थ, महाराष्ट्रात ऊसाखाली असणाऱ्या सर्व जमिनीवर आधुनिक सिंचन तंत्राचा वापर केला तर शिलकी पाण्यावर साधारणतः ५०,००० एकर क्षेत्रावर फळबागा लागू शकतील किंवा तेलबिया पिके घेणे शक्य होईल. यावरून शेतीसाठी पाणी व पीक नियोजनाचे महत्त्व सहज लक्षात येईल.

फ) शेतकऱ्याला उद्योजकीय दृष्टिकोन आणि कार्यकौशल्य प्रदान करण्यात सर्वात मोठी अडचण शेतकऱ्याच्या अशिक्षितपणाची आहे. याचाच अर्थ ग्रामीण शिक्षणावर आणि विशेषतः कृषी शिक्षणावर फार मोठा भर दिला गेला पाहिजे. आयटीआयच्या धर्तीवर कृषी शिक्षण केंद्रे काढावीत. कृषी क्षेत्रात शेती आणि तत्सम व्यवसाय करण्यामध्ये महिलांचे योगदान पुरुषांपेक्षा कितीतरी पटींनी जास्त आहे. म्हणूनच महिलांना कृषी शिक्षण देण्याची गरज आहे. ती गरज पाहिजे तेवढी अंदाजपत्रकीय तरतूद करून भागविली पाहिजे. त्याशिवाय शास्त्राचा, तंत्राचा किंवा संशोधनाचा फायदा कदापिही मिळणार नाही. एकूण अंदाजपत्रकीय गुंतवणुकीच्या तुलनेत शिक्षणावर होणारा खर्च साधारणतः ६ टक्क्यांवरून कमी कमी होत ३ टक्क्यांपर्यंत घसरला होता. शिक्षणासारख्या जीवनावश्यक विषयाचीसुद्धा अशी दुर्दशा आहे. मात्र ८व्या पंचवार्षिक योजनेत हा आकडा ४.५२ टक्के होता. भारतीय संविधानचे कलम बघितले असता त्यात शिक्षणाची किमान गुंतवणुक ५ टक्के निर्देशित केली आहे, तेही घडताना दिसत नाही. अंदाजपत्रकात शिक्षणामध्ये कृषी शिक्षणासाठी अधिक प्रावधान असेल तरच शेतीचे आणि पर्यायाने महिलांचे प्रश्न सुटू शकतील व ग्रामीण विकास साधता येईल. शेतीतील जड-मेहनती काम सोडल्यास आजही ग्रामीण भागात शेतीत ७० ते ८० टक्के कामे महिला वर्गच करतात.

वरीलप्रमाणे मूलभूत सुविधा निर्माण झाल्यास, ज्वारी पिकापासून मिळणाऱ्या उत्पादनात दुपटीपेक्षाही जास्त वाढ होईल. ज्वारीप्रमाणे हे गणित कमी-अधिक प्रमाणात मक्यासाठी आणि कापसासाठीसुद्धा बसू शकते. ज्यांना सीताफळ, डाळिंब, आवळे असल्या प्रकारची कमी पाण्याची नैसर्गिक पाण्यावरची बागायती शेती करावयाची असेल त्यांनाही फायदा होईल. ज्वारी उत्पन्नानंतर जर त्यामध्ये मूल्यवर्धन करावयाचे असेल तर जर्मनीमध्ये होणाऱ्या वीजनिर्मिती प्रयोगांकडे आणि जोडव्यवसाय वृद्धिकडे पहायला हवे.

जर्मनीमध्ये १०-२० शेतकऱ्यांनी मिळून सुमारे ५०० ते ६०० एकरांवर ज्वारी आणि मक्याच्या हिरव्या बायोमासचा वापर करून बायोगॅसच्या माध्यमातून वीजनिर्मिती आणि वाया जाणाऱ्या उष्णतेचा उपयोग करणारे सुमारे ४००० प्रकल्प उभारले आहेत. त्यातून ते अंदाजे २००० मेगावॉट वीज निर्माण करीत आहेत आणि वाया जाणाऱ्या उष्णतेचा उपयोग करून दुग्धव्यवसायासाठी चिलींग प्लॅन्ट त्यांनी बसविले आहेत. महाराष्ट्रातदेखील विशिष्ट वाणांच्या ज्वारीच्या हिरव्या बायोमासची वीज निर्मितीच्या

दृष्टीने लागवड केल्यास कोरडवाहू जमिनीतून मिळणारे ६ ते ७ हजाराचे एकरी वार्षिक उत्पन्न थेट १२ ते १५ हजारावर जाऊ शकेल. दुग्धव्यवसायापासून मिळणाऱ्या अतिरिक्त उत्पन्नाची पण यात भर पडेल. वीज उत्पादन खर्च साधारणतः ३.५ रु. प्रती युनिट येतो असे प्राथमिक चाचणीत आढळले आहे. जर्मन सरकार शेतकऱ्यांना ज्या भावाने वीज विकते त्या भावापेक्षा वाढीव भावाने त्यांच्याकडून वीज खरेदी करते. म्हणजेच शेतकऱ्यांच्या वीज उत्पादनाला ते अनुदान देतात. शेतकऱ्यास स्वतः वीजनिर्मिती करावयाची नसल्यास कंत्राटी शेती पद्धतीने वीज निर्मिती करणाऱ्या कारखान्यास कच्चा माल म्हणून ज्वारीघाट दिला तरी त्याला ६००-६५० रु. प्रतिटनास मिळू शकतात. यात वीज कारखानदार आणि शेतकरी या दोहोंचाही फायदा आहे. महाराष्ट्र शासन शेतकऱ्यांची अशी वीज साधारणतः साडेचार ते पाच रु. प्रति युनिटप्रमाणे खरेदी करेल, असे गृहीत धरून ही आकडेवारी मांडली आहे.

शेततळ्यांच्या आधारावर ज्वारीच्या जैविक कचऱ्यापासून बायोगॅसची निर्मिती करणे, कृषीउद्योगातून वीज निर्माण करून शेतकऱ्यांच्या उत्पादनात आमूलाग्र वाढ करणे आणि त्याला स्वावलंबी करणे हा हेतू सदर योजनेमधून सफल होऊ शकतो.

चीनमध्ये गान्सु नावाचा दुष्काळी प्रदेश आहे. तेथला पाऊस सरासरी ३०० मिमी. तेथील भूजल व नद्यातून वाहणारे पाणीसुद्धा क्षारयुक्त असल्याने पिण्यासाठीच नव्हे तर शेतीसाठीही अयोग्य आहे. चिनी सरकारने अत्यंत शिस्तबद्धपणे या कोरडवाहू/जिरायती शेतीला आठमाही पाणी भरती करण्यासाठी एक महत्वाकांक्षी योजना १९९० साली आरंभिली आणि १९९५ पासून तिला व्यापक स्वरूप दिले. आता तर हा प्रयोग देशात सर्वत्र राबविण्याचा एक मोठा धाडसी प्रकल्पच त्यांनी आखला आहे.

झालेल्या प्रयोगाचे स्वरूप आणि परिणाम:

रस्त्यावर, पठारावर, पडीक जमिनीवर किंवा शेतात पडणारे सारे पाणी प्लॅस्टिकच्या पॉलिफिल्मद्वारा किंवा सिमेंट लाइन्ड चाऱ्यांद्वारा उघड्या किंवा बंद टाक्यांमध्ये एकत्र केले जाते आणि दुबार पिकासाठी त्याचा उपयोग केला जातो. प्रयोगाचा परिपाक म्हणजे शेतकऱ्यांचे उत्पन्न सरासरी ४० टक्क्यांनी वाढले. पूर्वी मक्याचे एक पीक घेणारा शेतकरी त्यानंतर भाताचेही पीक घेऊ लागला. काही भागात ग्रीन हाऊसेसमधून फळभाज्या, फळबागांमधून फळे आणि शेतीमधून नगदी पिकेसुद्धा घेतली जाऊ लागली. दरडोई उत्पन्नात ८२ टक्क्यांनी वाढ झाली.

महाराष्ट्रात कोकणामध्ये असलेल्या जमिनीला आवश्यक पाण्यापेक्षा कित्येक पटींनी जास्त पाणी उपलब्ध आहे. विदर्भाची जमीन सुपीक आहे. निसर्गाच्या पावसाचीही विदर्भावर मेहरनजर आहे. जर्मनी, चीन या देशांच्या प्रयोगांकडे आणि प्रत्यक्ष महाराष्ट्रात सांगली जिल्ह्यातील तासगाव भागात रुजलेल्या अनेक प्रयोगांकडे लक्ष दिल्यास आपण प्रदेशनिहाय उपयोगी ठरतील असे योग्य ते पिकांचे मॉडेल उभे करून कोरडवाहू किंवा जिरायत जमिनीस किमान आठमाही पाणी भरती करू शकतो हे वरील उदाहरणे आणि आकडेवारीवरून लक्षात येईल.

अशा तत्सम योजनांचा सखोल अभ्यास करून शासनाला शिफारस करण्यासाठी एक उच्चाधिकार समिती नेमावी आणि तिने ठरलेल्या अवधीत अहवाल द्यावा. त्यावर शासनाने तातडीने निर्णय घेऊन कार्यवाही करावी. जैन इरिगेशनने असे अनेक प्रयोग मागील दोन वर्षात त्यांच्या जळगाव येथील संशोधन केंद्रावर केले आहेत.

कोरडवाहू शेतीला सूक्ष्मसिंचनाच्या मदतीने आठमाही पाणी भरती केली म्हणजे सगळे साधते असे नाही. आधुनिक शेतीमध्ये एकरी उत्पादकता आणि उत्पादन वाढीच्या दृष्टीने सिंचनाबरोबरच अतिमहत्वाचे आणखी दोन घटक आहेत.

पहिला घटक आहे खरते. भारताच्या पहिल्या हरीत क्रांतीमधून आपण ‘रासायनिक खताचा अति-उपयोग जमीन आणि पीक या दोघांसाठी हानीकारक असतो’ हे शिकलो.

अमेरिकेत कोलंबिया विद्यापीठात ऑक्टोबर २००६ मध्ये पूर्ण झालेल्या पाच वर्षांच्या प्रदीर्घ चाचणीनुसार असे लक्षात आले आहे की, कोरडवाहू कापसाच्या शेतीत सेंद्रिय खतांचा उपयोग केल्यास आणि व्यवस्थित पाऊस-पाणी पडल्यास सरासरी ४३ टक्के उत्पादन वाढते. परंतु पावसाची मात्रा सरासरीपेक्षा ३० टक्यांनीही कमी झाली तरी उत्पादनात होणारी घट १५ टक्केही नसते. तसेच रोग आणि कीड यांचा प्रादुर्भावसुद्धा सुमारे ५० टक्के कमी होतो. असे सर्व त्यांनी नमूद केले आहे. जर आपण कोरडवाहू शेतीत नांगरटी, वखरटी करण्याचे टाळले तर सरकीच्या उत्पादनात ३५ टक्के वाढ होते अशी नोंदही त्यांनी केली आहे. आपल्याकडे झालेल्या संशोधनातसुद्धा तसेच परिणाम दिसून आले आहेत. कापसाप्रमाणे मक्याच्या उत्पादनातसुद्धा सरासरी ३१ टक्यांनी वाढ झाल्याचे सिद्ध झाले आहे.

पशुधनामध्ये प्रथम क्रमांक असलेल्या भारतात सेंद्रिय खतांचा वापर का केला

जात नाही, याबद्दल सतर्कतेने आणि तत्परतेने लक्ष घालणे आवश्यक आहे. तसे केल्याने कोरडवाहू शेतीचे उत्पादन-उत्पादकतेचा प्रश्न सोडविण्यास खूपच मदत होईल. सेंद्रिय खतांमुळे जमिनीची भौतिक, रासायनिक आणि जैविक उत्पादकता वाढते हे प्रयोगांती सिद्ध झाले आहे. तसेच कृषी आणि इतर टाकाऊ जैविक पदार्थ जाळण्याऐवजी शेतीत परत टाकले तरी सेंद्रिय खतांच्या उपलब्धतेत किमान २० टक्के वाढ होऊ शकेल. तसे करायची सक्ती केली तरी त्यात काही वावगे ठरणार नाही. शास्त्र तसेच तंत्र या दोहोंचा उपयोग करून औद्योगिक तत्वावर सेन्द्रिय खतांची निर्मिती करणे अनिवार्य आहे. अशा सेंद्रिय खतांच्या प्रकल्पांना योग्य ते उत्तेजन प्राधान्याने दिले जावे. जैन इरिगेशन याबाबतीत पुढाकार घेऊन येत्या दोन वर्षात प्रतिवर्षी १ लाख टन क्षमतेचा सेन्द्रिय खताचा कारखाना जळगाव येथे उभारणार आहे. त्याची पूर्वतयारी झाली आहे. एकरी किमान २ टनापर्यंत अशा सेंद्रिय खताचा उपयोग केल्यास अपेक्षित परिणाम मिळू शकतील. तालुकानिहाय सेंद्रिय खताचे असे प्रकल्प उभारणे सहज शक्य आहे.

उत्पादन वाढीसाठी अतिमहत्त्वाचा दुसरा घटक म्हणजे बी-बियाणे. इन्क्रिसंट या केन्द्रीय संस्थेच्या धर्तीवर राज्यपातळीवर केवळ कोरडवाहू शेतीसाठी व्यापक प्रमाणावर संशोधन करणारी संस्था हवी. शासनाला सार्वजनिक भागीदारीमध्ये अशी संस्था महाराष्ट्रात उभी करावयाची असल्यास त्यासाठी जैन इरिगेशन ही संस्था कटिबद्ध आहे. संशोधन हे वर्ग मीटरमध्ये न करता ते एकरांमध्ये करायला हवे आणि ते शेतकऱ्यांपर्यंत पोहोचायला हवे, याबद्दल सदर संस्था सदैव जागरूक असावी. बी-बियाण्यांच्या नवनवीन जाती जगात जैविक तंत्रज्ञानाच्या मदतीने उभ्या केल्या जात आहेत. त्यापैकी आपणास सोयीस्कर वाटणाऱ्या जातींना वाढवून महाराष्ट्र शासनानेसुद्धा स्थानिक प्रमुख कोरडवाहू पिकांवर भर देऊन सर्वसाधारण कोरडवाहू शेतकऱ्यांच्या शेतीची उत्पादकता आणि उत्पादन वाढविण्यासाठी प्राधान्य द्यावे.

बंधारे, जलसाठे, रस्ते इत्यादींच्या निर्मितीसाठी शेतकऱ्यांच्या जमिनी विद्यमान शासने इंग्रजांनी केलेल्या १८९४ च्या भूसंपादन कायद्याच्या आधाराने आजपर्यंत संपादित करित आले आहेत. सदर कायद्यात काळाच्या ओघात जे बदल झाले ते शासनाचे हात बळकट करणारे आहेत. परंतु शेतकऱ्यांच्या मालकी हक्काला अबाधित ठेवण्यासाठी किंवा त्याच्या मदतीसाठी आवश्यक असे बदल घडलेले नाहीत. तसे घडणे अत्यावश्यक

आहे.

शेतमालाला अधिक आकर्षक दाम मिळण्यासाठी मूल्यवर्धन करणारे कृषीउद्योग निर्माण करणे शेतकऱ्यांसाठीही हितकारक होईल. कृषीमाल मूल्यवर्धन करणाऱ्या प्रकल्पांमुळे शेतमालाच्या भावात बाजारात होणाऱ्या चढउतारांची शेतकऱ्याला झळ पोहोचणार नाही. अशा कृषी उत्पादन प्रक्रिया कारखान्यांची उभारणी ग्रामीण भागात जेथे जो माल पिकतो त्या आधारे असावी. आजच्याप्रमाणे शहरी भागात (मुंबई, पुणे) आणि समुद्र किनारपट्टीवर (कोकणात) नको. जर एसईझेड निर्माण करावयाचे असतील तर ते अशा शेतीमाल प्रक्रिया उद्योगांसाठी ग्रामीण भागातच करावे.

कृषी उद्योगाप्रमाणेच शेतीला धरून इतर जोड व्यवसायामध्येसुद्धा अनेकांना रोजगार उपलब्ध होऊ शकतो. खरे तर कृषी तसेच कृषी आधारित उद्योग व्यवसायांची मालिका व्यवस्थित गुंफता आली, तर जागतिक बाजारपेठेत शेती आणि जोडव्यवसाय हा सर्वात मोठा उद्योग-व्यवसाय म्हणून सिद्ध होऊ शकतो. केवळ शेतीवर विसंबून राहून किंवा शेतीसाठी केवळ शास्त्र तसेच तंत्र यांचा उपयोग करून, उत्पादनामध्ये लक्षणीय भर टाकूनसुद्धा रोजगाराचा प्रश्न सुटू शकणार नाही. परंतु त्याच्या जोडीस एकात्मिकपणे उद्योग व्यवसायांची पुस्ती जोडली तर ते सहज शक्य आहे. असे केल्यानेच ग्रामीण समृद्धिची जटील समस्या सुटू शकते. जसे, आपल्या देशात ६० टक्के लोक कृषी क्षेत्रात गुंतलेले आहेत आणि केवळ ७ टक्के कृषी आधारित - कृषी संबंधित उद्योग व्यवसायांमध्ये कार्यशील आहेत. याउलट अमेरिकेत फक्त २ टक्के लोक शेती करतात, परंतु सुमारे ७० टक्के लोक शेतीव्यवसाय व उद्योगाशी जोडले गेले आहेत.

शेतीला मिळणारे अनुदान कमी करण्याऐवजी लक्षणीयरित्या वाढविणे ही काळाची गरज आहे. जागतिक व्यापार-व्यवसाय संघटनेच्या ध्येयधोरणांचा अवमान न करता आपण तसे करू शकतो. अमेरिकेत तर शेतीला मिळणारे अनुदान चक्क दर एकरी रु. २०,००० एवढे आहे. कोरियामध्ये शेतमालाच्या किंमतीच्या ८५ टक्के रक्कम मदत किंवा अनुदान म्हणून दिली जाते. युरोपियन युनियनमध्ये हे अनुदान ३५ टक्क्यांहून अधिक आहे. आपल्या देशात हे प्रमाण अत्यंत नगण्य असून काही पिकात ते जेमतेम ७.५ टक्केपर्यंत आहे. तरीदेखील तेही कमी व्हावे असे शासन वारंवार घोषित करत असते. ‘ते कसे व का?’ याचा उलगडा व्हायला हवा. मिळणारे ७.५ टक्के अनुदानसुद्धा दिशाभूल करणारे आहे. कारण युरियासारक्या महत्त्वाच्या कृषीसामग्रीला जर आपण

करमुक्त केले तर त्याचा भाव सुमारे ५० टक्केहूनही कमी होईल. म्हणून युरियासाठी दिले जाणारे अनुदान हे खऱ्या अर्थाने कृषी अनुदान आहे का याचे समाधानकारक उत्तर मिळत नाही. सदर अनुदान हे शेतकऱ्याऐवजी कारखानदारांकडे वर्ग होते हे त्यातले विशेष. इतर देशांप्रमाणेच भरघोस अनुदान दिल्याने, पायाभूत कृषीक्षेत्रामध्ये गुंतवणूक केल्याने शेती व शेतकरी नेटाने पुढे जाऊन जागतिक बाजारपेठेत सक्षमतेने उभे राहू शकतील. अन्यथा हे अशक्यप्राय वाटते. यापुढील काळात उच्च तंत्रज्ञानाने भारलेल्या आधुनिक हायटेक शेतीतच जास्तीत जास्त लोकांना रोजगार पुरविण्याचे सामर्थ्य असल्याने त्या शेतीकडे विशेष लक्ष द्यावेच लागेल.

समर्थ कृषी आणि कृषी उद्योग व्यवसाय हे देशाच्या ग्रामीण आर्थिक जडणघडणीला कारणीभूत ठरू शकतात. त्याबरोबरच भारताच्या आर्थिक व्यवस्थेला जागतिक अर्थव्यवस्थेमध्ये जोमाने पुढे रेटू शकतात. कृषिक्षेत्राची भरीव प्रगती लवकर साधणे हे देशाच्या एकूण आर्थिक विकासाच्या दृष्टीने पुरोगामी पाऊल असून ते आर्थिक व्यवस्थेच्या विकासासाठी अनिवार्य आहे. परंतु गरज आहे कृषी आणि कृषी उद्योग-व्यवसायांमध्ये मोठ्या प्रमाणावर शासकीय गुंतवणुकीची. आजही शेती व शेती आधारित उद्योग ६० टक्के रोजगार उपलब्ध करून देतात, २५ टक्के राष्ट्रीय सकल उत्पादनात वाटा उचलतात आणि निर्यातीमध्येसुद्धा १५ टक्के इतके मोठे योगदान देतात. परंतु गुंतवणुकीचे प्रमाण मात्र अर्थसंकल्पाच्या ५ ते ६ टक्क्याहून अधिक दिले जात नसल्याने या क्षेत्राची प्रगती गोठली आहे. कृषी-आधारित मूलभूत सुविधा या सान्याच लांबच्या पल्ल्याच्या असल्याने त्यास अवधी लागू शकतो, हे खरे आहे. परंतु देशाच्या आणि एकूण समाजाच्या हितासाठी तसे करणे निकडीचे आहे.

कंत्राटी शेतीबद्दल महाराष्ट्र शासनाने अलीकडेच कायदा संमत केला आहे. अर्थातच इतर अनेक बाबींप्रमाणे याही बाबतीत महाराष्ट्र राज्य प्रथम आहे. सदर कायद्याची निःपक्षपणे अंमलबजावणी झाल्यास हा कायदा महाराष्ट्रातल्या शेतकरी आणि शेती उद्योग या दोहोंना फायदेशीर ठरणार आहे. लहान-सहान शेतकऱ्यांनासुद्धा सदर विधेयकामुळे आणि कंत्राटी पद्धतीमुळे आधुनिक तंत्रज्ञान प्रत्येकाच्या शेतबांधावर पोहोचविण्यासाठी, शेतमालाला योग्य मोबदला मिळण्यासाठी, कृषी-उत्पादनाला पुरेशी बाजारपेठ उपलब्ध करून देण्यासाठी उपयोगी ठरणार आहे. परंतु अंमलबजावणीत शिथिलता, पक्षपातीपणा किंवा गैरप्रकार झाल्यास हा कायदा वकिलांना अतिरिक्त उत्पन्न आणि न्यायालयांना कामाचा

अधिक भार देण्यासाठीच केला गेला आहे, अशी धारणा होईल. त्याबद्दल सतर्क राहून चोख अंमलबजावणी करणे अत्यावश्यक आहे.

भारताची कंत्राटी शेती अमेरिकन कार्पोरेट फार्मिंगला पर्याय म्हणून पुढे येऊ शकेल. आपल्या सामाजिक, सांस्कृतिक तब्येतीला कार्पोरेट फार्मिंगपेक्षा कॉन्ट्रॅक्ट फार्मिंग अधिक सोयीस्कर आहे, कारण यात शेतीची मालकी शेतकऱ्याकडेच राहते.

थोडक्यात

११% संपन्न उच्च मध्यम वर्ग, १०% सधन शेतकरी, ३% संपन्न व्यापारी, २% धनाढ्य उद्योगपती आणि १% प्रभावी राजकारणी आणि उच्चपदस्थ नोकरवर्ग या २७% लोकांच्या वाढत्या लौकिकाने किंवा सबलीकरणाने उभ्या महाराष्ट्र समाजाचा प्रश्न सुटत नाही, हे कुठे तरी आपल्या मनावर बिंबवून घेतले पाहिजे.

उर्वरित सुमारे ७३% जनता दारिद्र्यरेषेखाली किंवा जेमतेम तिच्यावर राहून जगत आहे. आकडा एवढा मोठा आहे की, त्यांच्या किमान गरजा पूर्ण करण्याची जबाबदारी या २७ टक्केवाल्यांची आहे. कारण साधनसामग्रीची सुबत्ता या वर्गाकडेच आहे, हे नाकारून चालणार नाही. तसे आपण करू शकलो नाही, तर अविकसित जनतेच्या दुरावस्थेला आपणच कारणीभूत आहोत असे चित्र पुढे येईल.

या ७३ टक्के जनतेमध्ये विशेष करून महिलांचा आणि दलितांचाही समावेश आहे. महिलांच्या सबलीकरणासाठी मी माझ्या मूळ स्वागताध्यक्षीय भाषणात विस्तृत मांडणी केली आहे. परंतु महिलांप्रमाणेच दलितांकडेही शासनाचे दुर्लक्ष आहे असे जाणवते. १९६० ते १९९० या काळात दलितांच्या उत्थानासाठी एकूण अर्थसंकल्पाच्या साधारणपणे ८ टक्के गुंतवणूक केंद्र शासन करीत असे. परंतु त्यानंतर हा आकडा कमी कमी होत आज ४.७ टक्क्यांवर येऊन पोहोचला आहे.

शेती आणि तत्सम उद्योगांवर पहिल्या पंचवार्षिक योजनेत ३४ टक्क्यांहून अधिक रकमेचे प्रावधान होते, ते आज ५ ते ६ टक्क्यांवर येऊन ठेपले आहे. म्हणजे शेतीसुद्धा दुर्लक्षित राहिलेली आहे. शेतीचा बहुतांशी भार महिलाच उचलतात, म्हणून त्यांच्या सबलीकरणाने याही विषयाला मार्गी लावण्यास फार मोठा हातभार लागेल. शेतकऱ्यांच्या स्थितीबद्दल ६०-७० वर्षांपूर्वीच बहिणाबाई म्हणून गेल्या आहेत

असा राजा शेतकरी,

चालला रे आनवानी
देखा त्याच्या पाया खाले,
काटे गेले वाकीसनी

सध्या जागतिकीकरण तसेच उदारीकरण यांच्या लाटेत उत्पादनासाठी लागणारी सर्व साधनसंपत्ती शासनाकडून खाजगी क्षेत्राकडे वर्ग केली जात असल्याचे स्पष्टपणे जाणवते. त्यामुळे विशिष्ट व्यक्त्या, समूहांच्या आणि ठराविक वर्गांच्या संपत्तीमध्ये मोठ्या प्रमाणावर भर पडत असल्याचे आढळते. त्यासोबतच असल्या उद्योग व्यवसायांना उपयुक्त असणाऱ्या मध्यमवर्गीयांचेसुद्धा भाग्य उजळल्याचे चित्र स्पष्टपणे पुढे येत आहे. परंतु असे घडत असताना सर्वसामान्य जनतेच्या — कोरडवाहू शेतकऱ्यांच्या, दलितांच्या, ग्रामीण महिलांच्या — मूलभूत गरजासुद्धा पूर्ण होत नाहीत, हेही विदारक सत्य म्हणून पुढे आलेले आहे.

जागतिकीकरणाचा तसेच उदारीकरणाचा जयघोष करणाऱ्या अमेरिकेसारख्या देशातसुद्धा सदर विषयाच्या होणाऱ्या परिणामांवर संशोधन झाले आहे. न्यूयॉर्क टाइम्समध्ये एप्रिल २००७ मध्ये रिचर्ड कॉनिफ यांनी केलेल्या संशोधनाच्या रिपोर्टात असा निष्कर्ष काढला आहे की, ” Getting power causes people to focus so keenly on the potential rewards like money, sex, public acclaim or all three at once. **They become oblivious of even the primary needs of the people around them.** They begin living 'large' and become dogmatic and monopolistics. They no longer remain sensitive and empathic. Once upon a time, competition brought out the best in products. Now, it brings out the worst in people. Manufacturers either cartel or monopolise supplies to multiply their gains at the cost of the consumer."

आपणा सर्वांना भेडसावणारा प्रश्न आहे तो असा — ‘सदृश्य परिस्थिती भारतीय समाजाच्या नव-कोट्याधीशांची होत आहे का? आणि तीच परिस्थिती थोड्या-अधिक फरकाने आपल्या सत्ताधीश राजकारण्यांचीही आहे का?’ असे असेल तर आत्मसंशोधन करण्याची वेळ येऊन ठेपली आहे. कारण उशिरा का असे ना, ही प्रक्रिया सुरु झाली नाही, तर समाजाला हिंसक क्रांतीला सामोरे जावे लागेल.

एका कवीने समाजाला आधीच बजावले आहे:

त्रासला जर शेतकरी।

तर बुडेल राज्य संपदा सारी।।

...०...

विस्तृत भूमिकेत भारतीय संविधान कलम २४३ (७३वीं दुरुस्ती) कायदा, १९९२चा संदर्भ आला आहे. त्यात ग्रामपंचायत कारभारासाठी स्वतंत्र आर्थिक आयोगाची नियुक्ती करण्याची तरतूद करण्यात आली आहे. याबाबतीत अधिक भर देण्यासाठी कलम २४३ (७४वीं दुरुस्ती) कायदा, १९९२, मध्येही संसदेत काळजी व्यक्त करण्यात आलेली आहे. आपल्या संदर्भासाठी त्यासंबंधी भारतीय संविधानातील संबंधित माहितीचा गोषवारा खालील परिशिष्टांमध्ये दिलेला आहे.

परिशिष्ट १- भारतीय संविधान कलम २४३ (७३वीं दुरुस्ती) कायदा, १९९२ चे ‘स्टेटमेंट ऑफ ऑब्जेक्ट्स अँड रिझन्स’ (१० सप्टें., १९९१)

परिशिष्ट २- भारतीय संविधान कलम २४३ (७४वीं दुरुस्ती) चे ‘स्टेटमेंट ऑफ ऑब्जेक्ट्स अँड रिझन्स’ (११ सप्टें., १९९१)

परिशिष्ट - १

THE CONSTITUTION
(SEVENTY-THIRD AMENDMENT) ACT, 1992
STATEMENT OF OBJECTS AND REASONS

1.
2.
3. Accordingly, it is proposed to add a new Part relating to Panchayats in the Constitution to provide for among other things,

... ..

... ..

setting up of a Finance Commission within one year of the proposed amendment and thereafter every 5 years to review the financial position of Panchayats;

... ..

4. The Bill seeks to achieve the aforesaid objectives.

NEW DELHI;

G. VENKAT SWAMY.

‘त्रासला जर शेतकरी। तर बुडेल राज्य संपदा सारी।।

The 10th September, 1991.

परिशिष्ट - २

THE CONSTITUTION
(SEVENTY-FOURTH AMENDMENT) ACT, 1992

STATEMENT OF OBJECTS AND REASONS

1. In many States local bodies have become weak and ineffective on account of a variety of reasons, including the failure to hold regular elections, prolonged supersessions and inadequate devolution of powers and functions. As a result, (Urban) Local Bodies are not able to perform effectively as vibrant democratic units of self-government.

2.

3.

4. The Bill seeks to achieve the aforesaid objectives.

NEW DELHI;

SHEILA KAUL.

The 11th September, 1991.

Five Year Plan Outlay for Agriculture

Source: 10th five year plan, Amount for earlier budgets are actual expenditure

Srl.	Plan	Plan Outlay Amount		Average annual Plan Outlay Amount		Share of Agri & Allied Sector in total (%)
		Total	Agri & Allied sector	Total Plan Outlay	Agri & Allied sector	
1	Ist Five year plan (1951-56)	2378.00	354.00	475.60	70.80	14.89
2	IInd Five year plan (1956-61)	4500.00	501.00	900.00	100.20	11.13
3	IIIrd five year plan (1961-66)	8576.50	1088.90	1715.30	217.78	12.70
4	IVth five year plan (1969-74)	15778.80	2320.40	3155.76	464.08	14.71
5	Vth five year plan (1974-79)	39426.20	4864.90	7885.24	972.98	12.34
6	VIth five year plan (1980-85)	97500.00	5695.00	19500.00	1139.00	5.84
7	VIIth five year plan (1985-90)	180000.00	10525.00	36000.00	2105.00	5.85
8	VIIIth five year plan (1992-97)	434100.00	22467.00	86820.00	4493.40	5.18
9	IXth five year plan (1997-2002)	859200.00	42462.00	171840.00	8492.40	4.94
10	Xth five year plan (2002-07)	1583244.00	58933.00	316648.80	11786.60	3.72

AGRICULTURE SECTOR

As per 9th 5 year plan (at end of 8th 5 year plan)

- Accounts for almost 27% of GDP.
- Provides employment to about 65% of the total work place.
- Contributes 21% of total exports.
- Provides raw material to several industries.

As per 10th 5 year plan (triennium ending 2001-02)

- 24.2 per cent contribution to the GDP.
- The sector provides employment to 56.7% of country's work force.
- Single largest private sector occupation.
- Accounts for about 14.7 per cent of the total export earnings.
- Provides raw material to a large number of industries (textile, silk, sugar, rice, flour mills, milk products)

‘त्रासला जर शेतकरी। तर बुडेल राज्य संपदा सारी।।

Five Year Plan Outlay for Education & Social Sector
(Source: <http://planningcommission.nic.in/plans/planrel/fiveyr/default.html>)

Rs in Crores

Srl.	Plan	Plan Outlay Amount			Average annual Plan Outlay Amount			Share of total (%)	
		Total	Educa- tion	Social Sector (total)	Total Plan Outlay	Educa- tion	Social Sector (total)	Educa- tion	Social Sector (total)
1	Ist Five year plan (1951-56)	2378.00	149.02	411.91	475.60	29.80	82.38	6.27	17.32
2	IInd Five year plan (1956-61)	4500.00	255.76	730.24	900.00	51.15	146.05	5.68	16.23
3	IIIrd five year plan (1961-66)	8576.50	560.00	1318.70	1715.30	112.00	263.74	6.53	15.38
4	IVth five year plan (1969-74)	15778.80	744.00	2505.00	3155.76	148.80	501.00	4.72	15.88
5	Vth five year plan (1974-79)	39426.20	1710.30	4959.90	7885.24	342.06	991.98	4.34	12.58
6	VIth five year plan (1980-85)	97500.00	2523.70	14035.20	19500.00	504.74	2807.04	2.59	14.40
7	VIIth five year plan (1985-90)	180000.00	6382.60	31545.20	36000.00	1276.52	6309.04	3.55	17.53
8	VIIIth five year plan (1992-97)	434100.00	19599.70	79011.90	86820.00	3919.94	15802.38	4.52	18.20
9	IXth five year plan (1997-2002)	859200.00	24908.50	183273.00	171840.00	4981.70	36654.60	2.90	21.33
10	Xth five year plan (2002-07)	1583244.00	57605.00	103288.00	316648.80	11521.00	20657.60	3.64	6.52

(२७६)