अर्थबोध पत्रिका

अंक ७ जानेवारी २०००

महत्त्वाच्या आर्थिक, राजकीय, व सामाजिक
विषयांवरील माहिती सर्वांपर्यंत पोचवणारे माध्यम

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

(केवळ खाजगी वितरणासाठी)

अर्थबोध पत्रिकेविषयी

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी या संस्थेतर्फे "अर्थबोध पत्रिका" हे आर्थिक, सामाजिक, व राजकीय विषयांवरील माहितीपूर्ण लेख देणारे प्रकाशन, नोव्हेंबर १९९८ पासून प्रकाशित करण्यात येत आहे. सर्वसामान्य मराठी वाचकांना विविध विषयांवर अभ्यासपूर्ण माहिती देणे, एखाद्या विषयाच्या सर्व बाजू निष्पक्षपणे मांडणे, तसेच विविध समस्यांच्या संदर्भातील सैद्धांतिक व संकल्पनात्मक बाबी सोप्या शब्दांत देणे, हे या पत्रिकेचे उद्देश आहेत. विशेषतः अनेक विषयांवरील सखोल माहिती व सैद्धांतिक बैठक असणारे विश्लेषणात्मक लेख छापणारी जी राष्ट्रीय व आंतरराष्ट्रीय स्तरावरची इंग्रजी भाषेतील नियतकालिके व पुस्तके आहेत, व ज्यांतील माहिती एरवी मराठी वाचकांपर्यंत सहजतेने पोचत नाही, अशी माहिती मराठी वाचकांपर्यंत पोचविण्याचा आमचा प्रयत्न आहे.

जानेवारी २००० पासून अर्थबोधपत्रिकेचे दुसरे वर्ष सुरू होत असून दुसऱ्या वर्षाचा हा पहिला अंक आहे. सलग क्रमांकानुसार हा सातवा अंक आहे.

सहा अंक मिळविण्यासाठी देणगीमूल्य रूपये ५०/- (रु. पन्नास फक्त) डिमांड ड्राफ्टने / मनीऑर्डरने / पोस्टल ऑर्डरने / रोख पाठवावे. त्याबरोबर नाव व पूर्ण पत्ता पाठवावा.

अर्थबोध पत्रिका : अंक ७ : जानेवारी २०००

संपादक : रमेश पानसे - **संपादन सहाय्यक** : राज्यश्री क्षीरसागर

प्रकाशक : भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी, 'अर्थबोध', ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६.

मुद्रक : एस. के. प्रिंटर्स, परज अपार्टमेंट, २०५ शनिवार पेठ, पुणे - ४११ ०३०.

पत्रव्यवहारासाठी पत्ता : संपादक, अर्थबोधपत्रिका, 'अर्थबोध', ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे ४११ ०१६.

अर्थबोध पत्रिका

अंक ७ **जानेवारी २०००**

महत्त्वाच्या आर्थिक, राजकीय, व सामाजिक
विषयांवरील माहिती सर्वांपर्यंत पोचवणारे माध्यम

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी
'अर्थबोध', ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे ४११ ०१६.
फोन : ५६५७१३२ / ५६५७२१०

(केवळ खाजगी वितरणासाठी)

देशभाषेचा अभ्यास

केवळ मनोवृत्तीची आणि अभिमानाची बाजू सोडून विचार केला तरीही देशभाषांच्या अभ्यासाची योग्य तितकी व्यवस्था आमच्या शिक्षणक्रमात नाही हा फार मोठा दोष, फार मोठा कमीपणा आहे असेच दिसून येईल. मला वाटते सध्याच्या शिक्षणक्रमाचा वांझपणा पुष्कळ अंशी या कमीपणाचेच फळ आहे. भाषा हे ज्ञानवाहन होय. भाषा चांगली समजत असल्यावाचून ज्ञानाचे ग्रहण होत नाही. इंग्लंडमध्ये, जर्मनीत, अमेरिकेत विद्या जी फळे देते ती आमच्या येथे देत नाही. आमच्या येथील शिक्षण निरूपयोगी होते, फळ धरीत नाही - मेल्यासारखे पडते, असा नेहमीचा आक्षेप आहे. आणि तो काही अंशी खरा आहे. त्याचे मुख्य एक कारण माझ्या मते देशभाषांची उपेक्षा हेच आहे. ज्ञानवाहन जी भाषा ती बरोबर अवगत झाल्यावाचून कितीही वर्षे अध्ययनात घालविली तरी ज्ञानसंपादन होतच नाही. आमच्या शिक्षणक्रमात देशभाषेची हेळसांड झाल्यामुळे आमच्या मुलांस जन्मभाषा बरोबर समजत नाहीत. मराठीत बोललेले किंवा लिहिलेले यथार्थपणे कळते अशी मुले कॉलेजातही थोडी असतात. मराठीचे इंग्रजी भाषांतर शिकविण्याचे काम मी काही वर्षे केले आहे. प्रवेशपरीक्षेस जाणाऱ्या मुलांस मराठी वाक्ये कळत नाहीत हे मला अनुभवाने माहीत आहे. जन्मभाषेची अशी स्थिती असल्यावर जन्मभाषेच्याद्वारेच शिकलेल्या इंग्रजीची काय स्थिती असेल ते सांगणे नको. मराठी समजत नाही, इंग्रजी त्याहूनही कळत नाही. त्यामुळे आमच्या मुलांकडे ज्ञान वाहून आणणाऱ्या नळ्या नाहीत असे होते. मराठी समजत नाही म्हणून मराठीत सांगितलेले समजत नाही व इंग्रजी त्याहूनही समजत नसल्यामुळे इंग्रजीत सांगितलेले समजणे अशक्यच असते.

प्रा. वा. ब. पटवर्धन

शिक्षक, शिक्षण व अभ्यासक्रम (१९०६) या ग्रंथातून

अनुक्रमणिका

१.	संपादकीय	५
२.	तंत्रज्ञान व नवीन समाजव्यवस्था	६
३.	चीनमधील बहुराष्ट्रीय कंपन्या	११
४.	बालशिक्षणविषयक काही शैक्षणिक व सामाजिक प्रश्न	१७
५.	'चौका' पद्धतीने दुष्काळ झाला सुकाळ	२४
६.	'मृगजळे सासिन्नलें वन'	२७
७.	स्त्री-विश्वातील बदल	३४

सूचना

● अर्थबोधपत्रिकेच्या सहा अंकांचे देणगीमूल्य रूपये ५०/- (रु. पन्नास फक्त) डिमांड ड्राफ्टने / मनीऑर्डरने / पोस्टल ऑर्डरने / रोख पाठवावे. त्याबरोबर नाव व पूर्ण पत्ता पाठवावा. कोणत्याही अंकापासून सभासद होता येते.

● या अंकातील मजकुराबाबत आपण आपल्या सूचना आणि/किंवा अभिप्राय संस्थेच्या पत्यावर पाठवावेत अशी आपणास विनंती आहे.

● अंकातील मजकूर आपण आपल्या नियतकालिकात / वृत्तपत्रांत प्रसिद्ध करू शकता. फक्त लेख प्रसिद्ध केल्यावर 'अर्थबोधपत्रिका - भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी च्या सौजन्याने' अशी ओळ प्रसिद्ध करावी एवढीच अपेक्षा आहे.

● लेख प्रसिद्ध झाल्यावर संस्थेतर्फे कोणतेही मूल्य आकारण्यात येणार नाही. मात्र लेख प्रसिद्ध केलेला अंक संस्थेला पाठवावा ही अपेक्षा आहे.

वाचकांचा प्रतिसाद

सप्टेंबर ९९ चा प्राथमिक शिक्षणावरील अंक वाचला, आवडला. शिक्षणविषयक अनेक नवे पैलू ध्यानी आले. ''बालकामगारांनी इतर कारणाने शाळा सोडलेली असते. काम आहे म्हणून शाळेत जात नाही हे सर्वथा खरे नाही. या अर्थाची पृष्ठ २० ची चौकट खूप विचार करायला लावणारी'' आहे. या पैलूवर अधिक संशोधन व्हायला हवं आहे. कारण बालकामगारांचे वेगाने वाढणारे प्रमाण ही गंभीर समस्या आहे. आपल्या पुस्तिकेत चिंतनाचा नवा पैलू मिळाला.

● उदय पटवर्धन, भारतीय मजदूर संघ, पुणे.

'प्रोब'ची ओळख करून देणारा, प्राथमिक शिक्षणाशी संबंधित असणारा अंक उत्तम होता. अभिनन्दन.

● विजया चौहान, युनिसेफ, मुंबई.

भारतीय व्यवस्थेत स्वातंत्र्यप्राप्तीनंतर प्राथमिक शिक्षणाकडे दुर्लक्ष झाले. मात्र आपण अर्थबोध पत्रिकेच्या माध्यमातून शिक्षणाशी संबंधीत असणाऱ्या सर्व घटकांचा चिकित्सकपणे विचार केलेला आहे. आमच्या सारख्या शिक्षण क्षेत्रात कार्य करणाऱ्या जबाबदार घटकाला नक्कीच मार्गदर्शक ठरेल असा विषय हाताळलेला आहे. एवढेच नव्हे तर पालक व शिक्षण संस्थांचे मालक आणि चालक यांना हा विषय समजण्याच्या दृष्टीने पत्रिका मार्गदर्शक अशीच आहे.

● सौ. सुवर्णा सं. ठिगळे, कवलापूर, सांगली

अर्थबोधपत्रिका (नोव्हेंबर ९९) या अंकात श्री. दिलीप कुलकर्णी यांनी ज्या स्वदेशी जीवनशैलीचा उहापोह केला आहे, तो खरेच या धावत्या युगात प्रत्यक्षात पुनश्च उतरवता येणे शक्य आहे का? (पान ३२, दुसरा परिच्छेद) जग पुढे पुढे पळत आहे. अशावेळी काळाची चक्रे उलट फिरवण्याच प्रकार अभिप्रेत आहे का? श्री. कुलकर्णी यांनी म. गांधींचा उल्लेख केला आहेच. विचार तर आदर्श आहेत पण कृतीत कसे उतरणार? मागे आचार्य विनोबा भावे यांनीही विचार मांडला होता की 'पैसा हाच अनर्थ करतो तेव्हा त्याचे देवाणघेवाणमधील अस्तित्त्वच नष्ट करावे व बलुतेदार सारखी पद्धती - एकमेकांकडील वस्तू, श्रम एकमेकांना देऊन जीवन चालवावे' ..... पण आजच्या जगाचा अवाढव्य गुंतागुंतीचा व्याप पाहता, जरी सध्याच्या व्यवस्थेने गुंतागुंतीचे प्रश्न निर्माण केले असले तरी म. गांधी वा आचार्य विनोबा भावे या उच्च पातळीवरील विचारवंतानी म्हटल्याप्रमाणे त्यांना अभिप्रेत असलेली, सुखदायी स्वदेशी जीवनशैली निर्माण होऊ शकेल कां? याबद्दल आजच्या युगात शंका वाटते. जगातील प्रसिद्ध अर्थतज्ज्ञ श्री. अमर्त्य सेन यांनी देखील असा विचार केल्याचे कोठेही वाचनात आले नाही.

● अं. गं. लोंढे, सासवड

संपादकीय

अर्थबोधपत्रिकेचे नवे वर्ष या अंकापासून सुरू होत आहे. मागील वर्षात एकूण सहा अंक प्रसिद्ध करण्यात आले. त्यांमधून काही महत्त्वाच्या विषयांवर आणि सुबोध भाषेत माहिती पुरविण्यात आली. आनंदाची गोष्ट अशी की या दोन्हींबाबतच्या वाचकांच्या प्रतिक्रिया आम्हाला उत्तेजन देणाऱ्या अशाच होत्या.

अनेक वाचकांनी, प्रतिक्रिया व्यक्त करीत असताना अनेक उपयुक्त सूचनाही केल्या. या सूचनांचा विचार करूनच पुढील वर्षातील अंकांचे स्वरूप ठरवीत आहोत; हे या अंकावरूनही वाचकांच्या लक्षात येईल.

चीनविषयी अलिकडील काळात, पुन्हा एकदा नव्याने उत्सुकता निर्माण झाली आहे. विशेषतः जागतिकीकरण, अर्थव्यवस्थांचे उदारीकरण, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची घोडदौड आणि जागतिक व्यापार संघटनेची पुढील पावले या वातावरणात चीनमध्ये काय घडते आहे यात अनेकांना रस आहे, त्यामुळे या अंकात चीनमध्ये डोकावूनही एक लेख दिला आहे. मागील अंकात 'नवे भूभागीय राजकारण' सविस्तर लेखाद्वारे मांडले होते. त्याच्याशीच सूत्र जोडून या अंकात 'तंत्रज्ञान व नवी समाजव्यवस्था' या संदर्भातील काही भाकिते मांडण्यात आली आहेत.

बालशिक्षण हा विषय तसा सर्वव्यापी. आपल्या दैनंदिन जीवनाशी अपरिहार्यपणे जोडलेला; आणि तरीही दुर्लक्षित. त्यामुळे यासंदर्भातील व्याख्यानसार वाचकांना या विषयाकडे अधिक जागरूकतेने पाहण्याकरिता प्रेरित करील असे वाटते.

'मृगजळे सासिन्नलें वन' हा लसींच्या बाबतचा लेख हे या अंकाचे वैशिष्ट्य ठरावे. शुद्ध पाणी, परिसर स्वच्छता आणि सांडपाण्याचा निचरा हेच खरे रोगप्रतिबंधक उपाय !

अर्थबोधपत्रिकेचे व्यक्तिगत व संस्थात्मक वर्गणीदार हा नव्या माहितीत, नव्या ज्ञानात, इतकेच नव्हे तर नव्या जगाच्या भक्कम उभारणीत रस घेणारांचा गट आहे. आपल्या या 'अर्थबोधपत्रिका कुटुंबा'त आणखी नवनवीन वाचकांचा समावेश करण्याचा प्रयत्न आपण सर्वांनीच करायला हवा. या नववर्ष अंकाबरोबर वाचकांना शुभेच्छा देत असतानाच आपण सर्वजणच हा ज्ञानपिपासूंचा गट वाढविण्यात प्रयत्नशील राहू असा विश्वास व्यक्त करीत आहोत.

■■

१ तंत्रज्ञान व नवी समाजव्यवस्था

आजच्या आधुनिक जगात जागतिकीकरणामुळे अनेक राष्ट्रांत, विविध क्षेत्रांत आणि चहूबाजूंनी वेगवेगळ्या प्रकारचे बदल मोठ्या प्रमाणावर होत असताना आढळतात. जागतिकीकरणाची ही प्रक्रिया फारच गुंतागुंतीची असून त्याचे परिणाम जगाच्या कानाकोपऱ्यात जाणवू शकतात, एवढी ती प्रभावीही आहे. जागतिकीकरणाचे मूळ गेल्या दोन-तीन दशकांतील वैज्ञानिक प्रगतीत तसेच माहिती आणि तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रातील क्रांतीत आहे. जागतिकीकरणामुळे राष्ट्राराष्ट्रांच्या आर्थिक, औद्योगिक व काही प्रमाणात राजकीय क्षेत्रात जसजसे बदल होत आहेत, तसतसे त्या त्या समाजातही स्थित्यंतरे होत आहेत. या सर्व घडामोडींची दखल आपण गांभीर्याने घेण्याची गरज आहे. कारण समाजातील प्रत्येक घटकावर त्याचा काही ना काही परिणाम होत आहे, होणार आहे. या लेखात प्रामुख्याने समाजव्यवस्थेवर किंवा समाजरचनेवर होणाऱ्या परिणामांचा थोडक्यात विचार केला आहे.

जागतिकीकरणाचा व माहिती आणि तंत्रज्ञानातील बदलांचा जगावर व विशेषतः विकसनशील राष्ट्रांवर तीन प्रकारे परिणाम होऊ शकतो. (१) विज्ञानातील अतिशय वेगाने होणारे बदल, तंत्रज्ञानातील नवीन बाबी व तंत्रज्ञान लवकर जुने होण्याचा वेग आणि यांमुळे अर्थव्यवस्था, बाजारपेठा, ग्राहक व त्यांची जीवनपद्धती यांवर होणारे बदल हे महत्त्वपूर्ण ठरतात. वर्षावर्षाला होणारे संगणकाच्या क्षेत्रातील बदल हे उदाहरण यासंबंधी देता येईल. (२) जग जितक्या वेगाने जवळ येत आहे, तितक्याच वेगाने सांस्कृतिक बदलही समाजात होत आहेत. पाश्चिमात्य जगातील संस्कृती व ग्राहकोपयोगी वस्तूंचा शिरकाव विकसनशील राष्ट्रांवर मोठ्या प्रमाणावर होत असल्याचे दिसते ते यामुळेच. दूरचित्रवाणीमुळे खेड्यापाड्यांपर्यंत या चैनीच्या वस्तू व नवी संस्कृती पोहचली आहे. जगात व विशेषेकरुन भारतात पर्यटन व्यवसाय वाढत असतानाच हे पर्यटक विकसनशील राष्ट्रांत आपली संस्कृतीही अलगद आणतात याकडे दुर्लक्ष होते. परदेशी पर्यटक येथील अमूल्य ठेवा, वस्तू संग्रहणीय म्हणून घेऊन जातात आणि त्यांची संस्कृती इथे रेंगाळते. कळत नकळत ती संस्कृती येथील जीवनाचा एक भाग कधी बनते हे समजतही नाही. (३) सतत काहीतरी नवीन शोधण्याच्या माणसाच्या नैसर्गिक स्वभावामुळे व तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रातील अफाट सोयीसुविधांमुळे बुद्धिमत्तेच्या जोरावर मानवाने क्लोनिंग, जेनेटिक इंजिनियरिंग या क्षेत्रात केलेले पदार्पण

हा एक अतिशय मोठा व महत्त्वपूर्ण परिणाम आहे. एक प्रकारे निसर्गावर (किंवा देवावर म्हणा!) ताबा मिळविण्याचा हा प्रयत्न मानवाला कोठे घेऊन जाईल ते सांगता येत नाही.

नवीन समाजरचनेकडे

वरील पार्श्वभूमीवर एकविसाव्या शतकाच्या पहिल्या शंभर वर्षात (२००१ ते २१०० या कालावधीत) समाजाचे ढोबळमानाने चित्र काय असेल याचा विचार दोन बाजूंनी करता येणे शक्य आहे.

(क) तंत्रज्ञानावर आधारित समाजरचना

(ख) मानवाला केंद्रस्थानी ठेवून असणारी समाजरचना.

(क) तंत्रज्ञानावर आधारित समाजरचना

जागतिक खेडे ही संकल्पना उदयास येत असून जगाच्या एका कोपऱ्यातून दुसऱ्या कोपऱ्यापर्यंत संपर्क साधणे सहज शक्य होत आहे. त्यामुळे व्यापाराचा, आर्थिक उलाढालींचा, वस्तू-सेवा यांची ने-आण करण्याचा वेग व व्याप वाढला आहे. संबंधित बहुतांश कामे यंत्रांच्या माध्यमातून होत असल्याने या समाजरचनेतील माणसाला यंत्र चालविता येणे आवश्यक आहे. तंत्रज्ञान व विज्ञान हेच परवलीचे शब्द असणाऱ्या या समाजरचनेत व्यक्तींचे चार प्रकारचे विभाजन होऊ शकेल.

(१) उच्च तंत्रज्ञान बिनचूक तयार करणारे / जाणणारे विद्वान आणि धनवान

यात अति श्रीमंत, अति हुषार व्यक्ती व विविध विषयांशी संबंधित असणारे तंत्रज्ञ, शास्त्रज्ञ, यांचा समावेश असेल. या सर्वांची संख्या खूप कमी असली तरी संपूर्ण जग चालविणे एका अर्थी त्यांच्या हातात असेल. विज्ञान व तंत्रज्ञानातील बदलांचे नियंत्रण ते करू शकतील. यांची संख्या एकूण लोकसंख्येच्या दीड-दोन टक्के एवढीच असेल.

(२) उच्च तंत्रज्ञान प्रत्यक्ष वापरणारे तज्ज्ञ

यात जगातील सध्याचा उच्च मध्यमवर्ग व मध्यमवर्ग यांचा समावेश असेल. यात व्यवस्थापक, डॉक्टर्स, इंजीनिअर्स, वकील, प्रसारमाध्यमातील तज्ज्ञ, शिक्षक इत्यादि असतील. यांची संख्या ३५ ते ४० टक्के असेल. अतिकुशल व्यक्ती असा हा गट असेल.

(३) यंत्रे वापरणारे कामगार, सेवा व विक्री क्षेत्रांतील व्यक्ती

हा गट औद्योगिक क्षेत्रातील कमी कुशल कामगारांचा असेल. यांना अतिशय जुजबी ज्ञान असेल व वाहतूक, पर्यटन, विक्री या क्षेत्रांत त्यांचा भरणा असेल. या गटाची संख्या ३५ टक्के असू शकेल.

(४) तंत्रज्ञान न जाणणारा गट

या गटात सुमारे २५ टक्के नागरिक असतील. त्यांचा तंत्रज्ञानाशी संबंध आला नसेल. ते असंघटित क्षेत्रातील अशिक्षित किंवा जुजबी लिहिता-वाचता येणारे असतील. यांत मुख्यत्वे देशातील सर्व वंचित घटकांचा समावेश असेल.

यातील **पहिल्या दोन** गटातील व्यक्तींना उच्च तंत्रज्ञानामुळे व पैशामुळे मिळणारी सर्व प्रकारची आरोग्यविषयक, शिक्षणविषयक व मनोरंजनाची साधने सहजी उपलब्ध होतील. प्रदूषण, टंचाई, महागाई अशा प्रश्नांशी त्यांचा संबंध येणार नाही. **तिसऱ्या** गटातील व्यक्ती सर्व प्रकारच्या अडीअडचणींना तोंड देत रोजचे जीवन कंठतील. त्यांचे जीवन रडत-खडत का होईना पण चालेल. **चौथ्या** गटातील व्यक्ती मात्र सर्व गोष्टींपासून वंचित राहतील. प्रदूषणामुळे व कुपोषणामुळे त्यांच्या तब्येती खालावतील. त्यांच्या अन्न, वस्त्र, निवारा, आरोग्य, शिक्षण या मूलभूत गोष्टांची पूर्तता कधीच होणार नाही. हलाखीचे जीवन त्यांच्या वाट्याला येईल.

राष्ट्र की कळसूत्री बाहुले

या नव्या व्यवस्थेतील बहुतांश राष्ट्रे धर्मनिरपेक्ष, लोकशाही तत्त्वांना मानणारी आणि प्रत्यक्षात पहिल्या गटातील व्यक्तींनी ठरविल्याप्रमाणे धोरणे आखणारी असतील. नवीन अर्थव्यवस्था किंवा जागतिक अर्थव्यवस्था असल्याने या राष्ट्रांना अंमलबजावणीखेरीज खूप महत्त्वाचे निर्णय घेण्याचे स्वातंत्र्य कदाचित असणार नाही. वर उल्लेखलेली समाजरचना थोड्याफार फरकाने विकसनशील राष्ट्रांमध्ये तशीच राहील असे वाटते.

राष्ट्राराष्ट्रांमध्ये सांस्कृतिक देवाण-घेवाण वाढेल, आर्थिक हितसंबंध परस्परांमध्ये अडकतील. त्यामुळे संघर्षाचा पवित्रा घेण्याचे टाळण्याचा त्यांचा प्रयत्न राहील. राष्ट्र किंवा सरकार हे नव्या व्यवस्थेतील कळसूत्री बाहुले ठरण्याची शक्यताही नाकारता येत नाही.

(ख) मानवाला केंद्रस्थानी ठेवून असणारी समाजरचना

दुसरे चित्र असे असेल की विज्ञान व तंत्रज्ञानाची प्रगती झालेली असेल, सर्व प्रकारचे उच्च ज्ञान (जेनेटिक इंजिनियरिंग सारखे देखील)

माणसाजवळ असेल. पण विज्ञान त्याला डोईजड होणार नाही. समाजरचना व विज्ञानाची प्रगती यांच्यात परस्पर सौहार्द्राचे नाते असेल. विज्ञानाचा वापर अखिल मानवजातीच्या कल्याणाकरता होईल, मूठभर श्रीमंतांच्या गरजेसाठी किंवा बुद्धिमंतांच्या मनाप्रमाणे होणार नाही. याचाच अर्थ अणुयुद्धामुळे व पर्यावरणाच्या हानीमुळे होऊ शकणारा निसर्गाचा व मानवाचा विनाश रोखण्याचा प्रयत्न सर्व बाजूंनी होत राहील.

राष्ट्राराष्ट्रांमध्ये परस्पर सहकार्याचे धोरण राबविण्यात येईल. त्यामुळे संयुक्त राष्ट्रसंघासारख्या संस्थांना महत्त्व मिळेल. निःशस्त्रीकरण, जागतिक शांतता, जागतिक पर्यावरण, विविध संस्कृती व धर्म यांच्यातील सामंजस्य राखण्यासाठी या विषयांवर राष्ट्रसंघात संबंधित क्षेत्रातील तज्ज्ञ व्यक्तींचे आयोग असतील. राष्ट्रसंघावर कोण्या एका गटाचे किंवा राष्ट्राचे वर्चस्व असणार नाही. विज्ञानाची प्रगती व्हावी, मानवाचा विकास व्हावा पण निसर्गाविरुद्ध जाऊन मानवाने नैसर्गिक संतुलन बिघडवू नये, नीतीमूल्ये पायदळी तुडवू नयेत, यासाठी आचारसंहिता आखण्यात येऊन त्याची अंमलबजावणी कसोशीने करण्यात येईल.

औद्योगिक धोरणे देखील ग्राहकांमधील चंगळवाद न वाढविणारी व 'नफा' हेच उद्दिष्ट न ठेवणारी आखण्यात येतील. हे चित्र आदर्शवादाकडे झुकणारे असले तरी असे घडू शकते. मात्र यासाठी पर्यावरणाविषयी कळकळ असणारे तज्ज्ञ व त्यांच्या संस्था, विविध सांस्कृतिक व धार्मिक, अध्यात्मिक संस्था, संघटना, विविध राजकीय गट यांच्यात समन्वय हवा. म्हणजेच समाजरचनेवर या सर्वांचे नियंत्रण राहील. तथापि भिन्न संस्कृतींमध्ये संघर्ष होऊ नये यासाठी विशेष प्रयत्न करावे लागतील. जगातील सर्व नागरिकांना अन्न, वस्त्र, निवारा, आरोग्य, शिक्षण या मूलभूत गोष्टी मिळतात किंवा नाही याकडे त्यांचे लक्ष असेल. संपूर्ण मानवजातीचे कल्याण अशा प्रयत्नांतूनच साधले जाईल, हे जर संबंधितांना पटले तर असे घडू शकते. जागतिक पातळीवर असे अल्प प्रयत्न कदाचित सुरू असतीलही. मात्र त्याला यश कसे व केव्हा मिळेल ते सांगणे अवघड आहे.

सांस्कृतिक संघर्ष टाळता येईल ?

वर उल्लेखित दोनही प्रकारात विज्ञान आणि तंत्रज्ञान ही अतिशय प्रगत असणार हे उघडच आहे. जगाचे व्यवहार गुंतागुंतीचे झाले तरी दळणवळणाच्या सोयींमुळे प्रवास करणे व संवाद साधणे सोपे होणार आहे. संगणक क्षेत्रातील प्रगती पाहता संपर्कासाठी संगणक व इंग्रजी भाषा या

दोघांना महत्त्व प्राप्त होईल अशी शक्यताच जास्त आहे. यामुळे काही भाषा मागे पडतील. स्थित्यंतरे होत असताना काळाच्या ओघात अनेक भाषा नामशेष झाल्या आहेत. हा इतिहास येथे लक्षात घेणे महत्त्वाचे ठरावे. भविष्यातील स्थित्यंतराच्या वेळी भिन्न भाषा, भिन्न संस्कृती, आचारविचारांच्या पद्धती, राहणीमानाच्या पद्धती यांवरून अस्तित्व टिकविण्यासाठी संघर्ष होऊ शकतो असे मत सॅम्युएल हटिंग्टन यांनी, 'द क्लॅश ऑफ सिव्हिलायझेशन' या पुस्तकात व्यक्त केले आहे. भाषा आणि संस्कृती यांचा संबंध अतिशय जवळचा आहे. त्यामुळे दोन्हीपैकी एक गोष्ट टिकली की दुसरी गोष्ट टिकेल. तसेच एक नष्ट झाली की दुसरीपण नष्ट होईल.

आणखी एक महत्त्वाची गोष्ट अशी की आधुनिक विज्ञान व तंत्रज्ञानाची सुरुवात पश्चिमेकडून झाली आहे. हे ज्ञान पूर्वेकडे पोहोचण्याआधी पूर्वेकडील राष्ट्रांचे वेगळे विज्ञान व तंत्रज्ञान विकसित असेलही. पण अनेक बाबतीत पश्चिमेचे तंत्रज्ञान पूर्वेकडे पसरले आहे असे सध्या दिसते आहे. अर्थात पश्चिमेकडील राष्ट्रांनी पूर्वेकडून काहीच घेतले नाही असा याचा अर्थ नव्हे. या दृष्टिकोणातून विचार करता हा सांस्कृतिक संघर्ष 'पूर्व विरुद्ध पश्चिम' असा होण्याची शक्यता आहे का, याचाही विचार केला पाहिजे.

'मानवी' दृष्टिकोण महत्त्वाचा

सामाजिक स्थित्यंतराच्या या कालावधीत संघर्ष टाळण्यासाठी अनेकांना महत्त्वाची भूमिका पार पाडावी लागणार आहे. या अनेकांमध्ये शास्त्रज्ञ, बुद्धिवादी, राजकीय, सामाजिक, आर्थिक-औद्योगिक क्षेत्रांतील व्यक्ती आणि सर्वसामान्य जागरुक नागरिकांचे प्रतिनिधी यांचा समावेश करता येईल. जगभरातील अशा 'अनेकां'नी चर्चा करुन विज्ञानाची संहारक प्रगती मानवी दृष्टिकोणाकडे वळविण्याची गरज आहे. सर्वांच्या प्रयत्नाने सांस्कृतिक संघर्ष टाळता येईल. विज्ञान व तंत्रज्ञानापेक्षा मानवजातीचे कल्याण करणारी नवी व्यवस्था उभी करता येईल. आता अस्तित्त्वात असलेल्या संस्कृतींमधून व भाषांमधून जुने असलेले पण आजही उपयुक्त ठरणारे ज्ञान एकत्र करता येईल. त्याचा लाभ सर्वांना घेता येईल अशी व्यवस्था नवीन तंत्रज्ञानामार्फत निर्माण करता येईल. उदाहरणार्थ भारतातील प्रसिद्ध व्याकरणतज्ज्ञ पाणिनी यांचे काही सिद्धांत व पद्धतींमुळेच संगणकामध्ये भाषांतराची सोय करणे शक्य झाले आहे. असे अनेक क्षेत्रात घडू शकते.

(पान २३ वर)

२ चीनमधील बहुराष्ट्रीय कंपन्या

भारतीय अर्थव्यवस्थेची जागतिकीकरणाकडे हळूहळू वाटचाल सुरू असतानाच खुली अर्थव्यवस्था, बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचे वाढते आर्थिक साम्राज्य, मुक्त बाजारपेठ, खाजगीकरण, स्वदेशी यांसारख्या अनेक विषयांवर विविध स्तरांवर चर्चा सुरू असून त्यात मोठी वैचारिक भिन्नता आढळून येते. विविध राजकीय पक्ष, संघटना, विचारवंत, कायदेतज्ज्ञ, उद्योजक, प्रशासकीय अधिकारी व सल्लागार, स्वेच्छासेवी संस्था आणि सामान्य जनता या सर्वांमध्ये वरील विषयांवर मतभेद असल्याचे जाणवते. 'सरकार' चालविणाऱ्या नेतेमंडळींमधील मतभेद प्रसार माध्यमांद्वारे जनतेपर्यंत पोहचत असतातच. केंद्रात भारतीय जनता पक्षाचे सरकार सत्तेत आल्यानंतर 'स्वदेशी' व बहुराष्ट्रीय कंपन्यांबाबतच्या चर्चेला आणखी महत्त्व मिळत आहे. त्यातूनच एकविसाव्या शतकाचे अर्थकारण व पर्यायाने राजकारण बहुराष्ट्रीय कंपन्यांशी संबंधित असण्याची शक्यता नाकारता येत नाही, अशी सध्याची परिस्थिती आहे. अर्थबोध पत्रिकेच्या दुसऱ्या अंकामध्ये (बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचे युग) यासंदर्भात ऊहापोह करण्यात आला आहे. त्यामुळे या चर्चेतील 'स्वदेशी', 'बहुराष्ट्रीय कंपन्यांबाबत सरकारची भूमिका काय असावी?' आणि 'जनहित व राष्ट्रहित' कसे जपावे हे मुद्दे अतिशय महत्त्वाचे ठरतात. नेमक्या याच मुद्यांवर चीनच्या सरकारने घेतलेल्या एका निर्णयाची माहिती यासंदर्भात उपयुक्त ठरू शकेल.

चीन व बहुराष्ट्रीय कंपन्या

संपूर्ण जगाला एका बाजारपेठेच्या नजरेतून बघणाऱ्या बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचे 'लक्ष्य' सध्या चीन आहे. कारण चीनची लोकसंख्या १२० कोटी आहे. बहुराष्ट्रीय कंपन्यांचे उद्दिष्ट अधिकाधिक नफ्याभोवती केंद्रित झाले असल्याने, एवढी मोठी बाजारपेठ मिळविण्यासाठी या कंपन्या प्रयत्न करणार हे उघडच आहे. तथापि बहुराष्ट्रीय कंपन्यांना (औषध कंपन्या वगळता) अद्याप चीनमधील कोणत्याच उद्योगात अपेक्षेइतका नफा मिळू शकलेला नाही. उलटपक्षी चीनमधील उद्योगांनी त्यांच्या बरोबरीने स्पर्धेत उतरून त्यांना मागे टाकले आहे. दूरसंचार सेवा व त्यासंदर्भातील साधन सामग्री, वैद्यकीय उपकरणे, संगणकाचे सुटे भाग, ऊर्जानिर्मिती या व इतर अनेक क्षेत्रांत चीनमधील कंपन्यांनी आघाडी मिळविली आहे. भविष्यात पेजर्स,

मोबाईल फोन, मोटार उद्योग अशा काही उद्योगांमध्येही चीनमध्ये चीनचेच वर्चस्व असेल अशी सध्या परिस्थिती आहे.

यामुळे परकीय कंपन्या चीनचे धोरण संरक्षणवादी आहे, अशी टीका करतात. स्थानिक उद्योगांना ठराविक रकमेचे कंत्राट मिळालेच पाहिजे, असा चीनमधील सरकारचा एकप्रकारचा आदेशच आहे, असे परकीय कंपन्या म्हणतात. तसेच प्रादेशिक अधिकाऱ्यांनीही त्यांच्या एकूण गरजेपैकी ठराविक टक्के उत्पादन स्थानिक कंपन्यांकडून खरेदी केलेच पाहिजे असाही दंडक आहे. अनेकदा स्थानिक उद्योगांना कंत्राटे मिळावी म्हणून परकीय कंपन्यांसाठी निविदाच काढल्या जात नाहीत. तर कधी कधी सरकार, परकीय चलनाच्या मर्यादा आखून परकीय कंपन्यांच्या उलाढालींवर नियंत्रण ठेवते.

याशिवाय चिनी उद्योगांनीही आधुनिक तंत्रज्ञान व कुशल मनुष्यबळ वापरून आपल्या उत्पादनांची गुणवत्ता, दर्जा व विक्रीकिंमत यांची सांगड उत्तमरीत्या घातली आहे. चीनमधील अशा यशस्वी उद्योगांमधील कामगार, अभियंते व इतर कर्मचारीवर्ग यांची अंतःप्रेरणा (self motivation) जबरदस्त आहे. अशा सर्वच बाबींचा एकत्रित परिणाम होऊन चीनमध्ये स्थानिक उद्योगांची भरभराट आणि बहुराष्ट्रीय कंपन्यांची पिछेहाट झाली आहे. याला अपवाद आहे तो बहुराष्ट्रीय औषध कंपन्यांचा.

औषध कंपन्यांचा अपवाद

साधारणपणे १९८० ते १९९६ या काळात चीनमध्ये बहुराष्ट्रीय औषध कंपन्यांचा चांगलाच जम बसला. यासाठी मुख्यतः दोन कारणे सांगितली जातात. एक म्हणजे, चीनमधील आरोग्य व्यवस्थेतील भ्रष्टाचार आणि दुसरे म्हणजे नागरिकांचे आरोग्य रक्षण ही सरकारची जबाबदारी किंवा कर्तव्य मानून सरकारने राबविलेल्या 'फुकट योजना' होय. चीनमधील राज्यकर्त्यांच्या लक्षात ही बाब आल्यानंतर त्यांनी 'भ्रष्टाचारमुक्त आरोग्यसेवा करण्याच्या' माध्यमातून बहुराष्ट्रीय औषध कंपन्यांना चांगलेच पेचात टाकले आहे. तसेच दुसरीकडे चीनमधील परंपरागत औषधांचा वापर वाढवून या स्थानिक औषधांची बाजारपेठ वाढविण्याच्याही उपाय योजना आखल्या आहेत. सरकारच्या एका निर्णयामुळे जनहित, राष्ट्रहित, स्वदेशी हे सर्व कसे साधले जाते, त्याचे हे उदाहरण आहे.

आरोग्य रक्षणात भ्रष्टाचार

नागरिकांचे आरोग्यरक्षण ही मूलतः सरकारची जबाबदारी आहे असे ठरविण्यात आल्याने चीनमध्ये सरकारी रुग्णालयांत व इतर मोठ्या

अनुदानित रुग्णालयांत जाऊन उपचार करुन घेणाऱ्यांची संख्या खूप आहे. या रूग्णालयांतूनच रूग्णांना औषधे देण्यात येत असत. रूग्णांनी औषधांच्या दुकानातून औषधे खरेदी करण्याची पद्धत येथे अत्यल्प प्रमाणात आहे. आतापर्यंत रूग्णालयांना सरकारकडून निधी उपलब्ध करून देण्यात येत होता. आरोग्य रक्षणासाठी असलेल्या निधीपैकी अंदाजे ६० टक्के रक्कम औषधांवर खर्च केली जात होती. त्यामुळे रूग्णालये बहुराष्ट्रीय कंपन्यांकडून मोठ्या प्रमाणावर औषधे विकत घेत असत. कारण जेवढी जास्त औषधे विकत घेतली जातील, त्या प्रमाणात रूग्णालयांना बहुराष्ट्रीय कंपन्यांकडून सूट जास्त प्रमाणात मिळत होती. क्वचितप्रसंगी ही रक्कम रूग्णालयाच्या व्यवस्थापनाकडून इतर कामांसाठी खर्च केली जात होती. याशिवाय सूट जास्त मिळविण्यासाठी रूग्णालयांकडून कंपन्यांकडे औषधांसाठी भरपूर मागणी करण्यात येत असे, आणि त्यासाठी रूग्णांना क्षुल्लक आजारासाठीही प्रतिजैविके देणे, गरजेपेक्षा जास्त औषधे परस्पर विनिमयाने सांगणे, हे प्रकार सर्रास होत असत. तसेच औषधांच्या किंमतीही बहुराष्ट्रीय कंपन्या व रूग्णालये संगनमताने ठरवीत असत. म्हणजे औषधांच्या किंमतीतील ही भाववाढ विनाकारणच दोन्ही बाजूंनी करण्यात येत असे.

नवी धोरणे

आता मात्र चीनच्या सरकारने हा सर्व भ्रष्टाचार संपविण्याचा निर्धार केला आहे. यासाठी त्यांनी नवीन धोरणे आखली आहेत. त्यातील पहिले पाऊल म्हणजे सरकारने रूग्णालयांना दिलेल्या अनुदानात मोठ्या प्रमाणावर कपात केली आहे. यामुळे रूग्णालये औषधांवर जास्त खर्च करू शकणार नाहीत आणि भ्रष्टाचार कमी होईल, तसेच बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या औषधांचा खपही कमी होईल असा सरकारचा अंदाज आहे.

दुसरे म्हणजे रूग्णालयातील भ्रष्टाचाराला आळा घालण्यासाठी रूग्णांनाच थेट मदत देण्याची योजना तयार करण्यात आली आहे.

तिसरे म्हणजे सरकारने मंजुरी दिलेली औषधेच घेण्याचे बंधन रूग्णालयांवर राहील. त्या औषधांच्या किंमतीही सरकारनेच निर्धारित केलेल्या असतील. यामुळे परदेशातील औषध कंपन्या आणि बहुराष्ट्रीय कंपन्या अडचणीत येतील. याशिवाय, चीनमधील परंपरागत औषधांचा वापर वाढावा म्हणून औषधे आयात करण्याचे परवानेच न देण्याचे सरकारने ठरविले आहे. यामुळे अर्थातच इतर बहुराष्ट्रीय कंपन्यांप्रमाणेच भारतातील कंपन्याही चीनमध्ये आपली औषधे मोठ्या प्रमाणावर विकू शकणार नाहीत.

चौथा महत्त्वाचा मुद्दा लक्षात घेण्यासारखा आहे. स्थानिक औषध उद्योगांच्या हिताचे रक्षण करण्यासाठी पेटंटच्या संदर्भात स्थानिक कंपन्याना थोडी मुभा देण्यात आली आहे. चीनमधील अनेक औषध कंपन्या संशोधन करून व उच्च तंत्रज्ञान वापरून औषधे तयार करीत नाहीत. तर त्या फक्त परकीय कंपन्यांची औषधे जशीच्या तशी तयार करतात. परकीय कंपन्या या स्वामित्वहक्क कायद्याच्या उल्लंघनांवर नेहमीच तक्रार करीत असतात. पण चीनच्या सरकारने या तक्रारींची दखल तर घेतलेली नाहीच, उलट स्थानिक कंपन्यांच्या बाजूनेच नवा कायदा केला आहे, अशी तक्रार पुन्हा एकदा या परकीय कंपन्यांनी केली आहे. यामुळे संशोधन करून नवनवीन औषधे बाजारात आणणाऱ्या बहुराष्ट्रीय कंपन्या अडचणीत येणार आहेत.

पाचवा मुद्दा असा की औषध कंपन्यांनी प्रत्येक औषधावर किती टक्के नफा मिळवायचा, हा निर्णय देखील सरकारच घेणार आहे. सर्वसामान्य औषधांवर आठ टक्के आणि जी औषधे चीनमध्ये तयार होत नाहीत त्यांवर जास्तीत जास्त पंचवीस टक्के नफा कंपनीला आकारता येणार आहे. औषधांच्या उत्पादनाचा परिव्यय विचारात घेऊन हा नफा ठरविण्यात आला असला तरी यात संशोधन व इतर काही बाबींवरील खर्च धरण्यात आलेला नाही. त्यामुळेही बहुराष्ट्रीय किंवा परकीय औषध कंपन्यांचे नुकसानच होणार आहे. याशिवाय सर्व प्रकारच्या औषधांच्या विक्रीसाठी येणार सरसकट खर्च पंचवीस टक्के गृहीत धरण्यात येणार आहे. त्यामुळे नवीन औषधे व नवीन बाजारपेठ शोधणाऱ्या कंपन्यांना आर्थिक नुकसान सोसावे लागण्याची शक्यता आहे.

चीनमधील अनेक कंपन्या परकीय कंपन्यांशी सहयोग करून औषधे तयार करतात. या कंपन्या व परकीय कंपन्या यांच्या औषधांची विक्री काही मोठ्या शहरांत एकूण विक्रीच्या ८० टक्के एवढी आहे. पण ही औषधे पारंपारिक औषधांच्या तुलनेत महाग आहेत. परकीय कंपन्यांच्या नावांमुळे व काही प्रमाणात चांगल्या दर्जामुळे ही औषधे खपत असत. मोठमोठ्या रूग्णालयांच्या औषधांच्या यादीत आपल्या कंपनीचे औषध असावे यासाठी अशा सहयोगी कंपन्या विक्री खर्च मोठ्याप्रमाणावर करीत असत. आता नवीन नियमांप्रमाणे खर्च, नफा, औषधांची विक्री किंमत या बाबी सरकारला समजणार आहेत. त्यामुळे या प्रकारच्या कंपन्या अडचणीत येणार आहेत. अर्थात परकीय कंपन्या कायद्यातील काहीतरी पळवाट शोधू शकतात. पण त्याचा उपयोग फारसा होईल असे वाटत नसल्याचे मत संबंधित तज्ज्ञांनी व्यक्त केले आहे.

स्वदेशी औषध कंपन्यांना उत्तेजन

बहुराष्ट्रीय कंपन्यांच्या तुलनेत चीनमधील परंपरागत वनस्पतीजन्य औषधांचा खप गेल्या काही वर्षांत कमी झाला असला तरी ही औषधे अद्याप टिकून आहेत. अशा औषधांची निर्मिती करणारे एक हजारावर उत्पादक चीनमध्ये असून ते चार हजारांवर विविध औषधांची निर्मिती करतात. वनस्पतीजन्य औषधांचा जागतिक व्यापार पंधरा टक्के असून त्यातील चार टक्के व्यापार चीनचाच आहे. एकविसाव्या शतकाच्या सुरवातीस हा वाटा वाढविण्याचा चीनच्या सरकारचा प्रयत्न आहे.

या औषधांच्या निर्मितीत अत्याधुनिक तंत्रज्ञान वापरून त्यांची गुणवत्ता व त्यायोगे निर्यात वाढवायची असा मार्ग सुचविण्यात आला आहे. पाश्चिमात्य देशांमध्ये निर्यात वाढविण्यासाठी औषधांचा वैज्ञानिक आधार सिद्ध करणे किंवा तो सांगता येणे हे महत्त्वाचे आहे. अमेरिकेतील औषधांच्या संदर्भातील कायद्यातून ही औषधे आतापर्यंत सुटत होती. म्हणजे निर्यातीच्या वेळी या औषधांना चाचणी वगैरे भानगडीतून जावे लागत नव्हते. कारण ही औषधे अमूक एक रोगावर उपचार म्हणून किंवा प्रतिबंधक म्हणून वापरली जातात, असा दावा चीनने केला नाही. पण कॅलिफोर्नियातील एका संशोधनात ही औषधे काही रोगांवर उपयुक्त ठरतात असे आढळले आहे. तथापि औषधांवर अशा प्रकारची नोंद चीनने केलेली नाही. चीनला जर या औषधांची निर्यात वाढवायची असेल तर सर्व प्रकारच्या वैज्ञानिक बाबी, औषधी उपयोग हे सर्व सांगणे वा त्याची नोंद करणे महत्त्वाचे ठरणार आहे.

अमेरिकेच्या अन्न व औषध प्रशासनाकडून औषधांची चाचणी करण्यात येते. पण या विभागाकडून उत्पादनांवर निर्बंध येण्याची शक्यता नाही. कारण, या विभागाला चाचणीसाठी ठराविक 'फी' दिली की निर्यातीला अडचण येणार नाही. अशा रीतीने देशांतर्गत व देशाबाहेर स्वदेशी औषधांची विक्री वाढविण्याचा चीनच्या सरकारचा प्रयत्न आहे.

चीनने परकीय कंपन्यांच्या औषधांच्या आयातीवर निर्बंध घातल्याने भारतातील रॅनबॅक्सी, लूपिन, ऑर्किड, सिप्ला, कोप्राम यांसारख्या औषध कंपन्यांचे आर्थिक नुकसान होण्याची शक्यता आहे.

'भ्रष्टाचारमुक्त आरोग्यसेवा' या कारवाईअंतर्गत चीनने एका दगडात तीन पक्षी मारले आहेत असे म्हणता येईल. भ्रष्टाचार होणार नाही असे कायदे करणे, बहुराष्ट्रीय व परकीय कंपन्यांना अडचणीत आणणे व स्वदेशी

औषधांना चालना देणे, असे तीन हेतू एकत्र साधण्याचा हा प्रयत्न दिसतो. जनहित व राष्ट्रहित याला सर्व्वोच्च प्राधान्य देण्याची राज्यकर्त्यांची इच्छाशक्ती व कृतिशीलता यांतून स्पष्ट होते.

संदर्भ - 'दि इकॉनॉमिस्ट' २७ जून १९९८, ७ नोव्हेंबर १९९८ व 'दि इकॉनॉमिक टाइम्स' ८ फेब्रुवारी १९९९ यांमधील माहितीच्या आधारे.

■■

निवेदन

भारताच्या सध्याच्या आर्थिक, राजकीय, व सामाजिक परिस्थितीसंबंधीच्या विषयांच्या विविध पैलूंची माहिती व ज्ञान सर्वसाधारण वाचकाना करून देण्याच्या उद्देशाने भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीने पुस्तिका प्रकाशनाचे काम हाती घेतले आहे. लोक शिक्षणासाठी केलेल्या या प्रयत्नामुळे सुजाण व विचारी समाज घडण्याला हातभार लागेल असा विश्वास वाटतो.

या मालिकेत पुढील पुस्तिका प्रकाशित करण्यात आल्या आहेत.

(१) भारतातील लोकसंख्या वाढीचा प्रश्न
लेखिका - कुमुदिनी दांडेकर

(२) सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण (इंग्रजी पुस्तिका)
लेखक - जयकुमार अनगोळ

(३) सक्तीचे प्राथमिक शिक्षण (मराठी पुस्तिका)
लेखक - जयकुमार अनगोळ, अनुवाद - रमेश पानसे

प्रत्येक पुस्तिकेची किंमत ३०/- रुपये आहे. पण 'अर्थबोध पत्रिके'च्या सभासदाना ती २५/- रुपयांमध्ये देण्यात येईल. पुस्तिकेची किंमत चेक / ड्राफ्ट/ मनी ऑर्डर द्वारे पाठवावी. चेक / ड्राफ्ट 'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी' या नावाने काढावा. पुण्याबाहेरील चेकमध्ये १५/- रुपयांची रक्कम वटणावळीचा खर्च म्हणून समाविष्ट करावी. मनी ऑर्डर करताना मजकुराच्या जागी आपले संपूर्ण नाव व पत्ता लिहावा.

३ बालशिक्षणविषयक काही शैक्षणिक व सामाजिक प्रश्न

(भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनीने दि. ३१ ऑक्टोबर १९९९ रोजी 'बालशिक्षण विषयक प्रश्न' या विषयावर चर्चागटाची सभा आयोजित केली होती. त्यावेळी प्रा. रमेश पानसे यांनी दिलेल्या भाषणाचा गोषवारा)

व्यक्तीच्या आणि समाजाच्याही दृष्टिकोणातून बालशिक्षण ही एक अत्यंत महत्त्वाची गोष्ट आहे. व्यक्तीतील व समाजातील काही दोषांचे मूळ जसे तेथे आढळते, तसेच त्यांवरील उपायांचे मूळही तेथेच आहे, हे आपण लक्षात घेतले पाहिजे. यासाठीच बालशिक्षणाच्या सार्वत्रिकीकरणाचा आग्रह आपण धरला पाहिजे; आणि जेथे जेथे बालशिक्षण चालते तेथे तेथे ते अत्यंत शास्त्रीय पद्धतीने चालेल यावर आपण लक्ष ठेवले पाहिजे.

घर आणि शाळा ही बालशिक्षणाची दोन प्रमुख ठिकाणे आहेत. परंतु आज दोन्हीही ठिकाणी, जिला 'बालकेंद्री' म्हणता येईल, अशी व्यवस्था नाही. बालकाकडे एक स्वतंत्र व्यक्ती म्हणून पाहणे, त्याच्या म्हणून स्वतःच्या ज्या काही शारीरिक व मानसिक गरजा असतील त्या लक्षपूर्वक पुरविणे, त्याच्या स्वयंशिक्षणाच्या प्रक्रियेला समजून घेऊन पुरेसा वाव देणे, आणि त्याच्या विकासात अडथळा येणार नाही याची तजवीज करणे, याला बालकेंद्री व्यवस्था असे म्हणता येईल. ज्या बालशाळा शास्त्रीय पद्धतीने चालतात तेथे अशी बालकेंद्री व्यवस्था प्राधान्याने आढळून येईल. परंतु, बहुतांशी शाळांमधून आणि घरांमधून चित्र वेगळे दिसते. बहुतेक घरे ही 'पालककेंद्री' आहेत आणि बहुतेक शाळा या 'शिक्षककेंद्री' आहेत. त्यामुळे, घरी पालक मुलांकडून कित्येकदा वागणुकीच्या बाबतीत भलत्या अपेक्षा धरत असतात; आणि त्यांच्या विकासाच्या बाबतींत तर पालकांच्या अपेक्षा अवास्तवच असतात. या अवास्तव अपेक्षा घेऊनच पालक मुलांना शाळेत धाडतात आणि आपल्या बालकांच्या संदर्भातील अपेक्षा शाळेतील शिक्षणातून पूर्ण व्हाव्यात अशी मागणी करतात. यातून बालशाळांमधील शिक्षणाची एक पठडी ठरली आहे. यामध्ये, मुलांना आज्ञाधारक बनवून, शिस्तीखाली, आणि जे पुढील काळात शिकावयाचे असते असे, प्राथमिक शिक्षणच देण्याचा अट्टाहास धरला जात आहे. याचा परिणाम भयंकर आहे. अत्यंत बालवयात आणि शिक्षणाच्या सुरवातीलाच मुलांच्या मनांवर अपेक्षांचे ताण आणि त्यांच्या पाठींवर आणि बुद्धीवर शिक्षणाचे ओझे

बालशिक्षण म्हणजे काय ?

■ बालशिक्षण म्हणजे शालेयपूर्व शिक्षण. म्हणजेच सहा वर्षांच्या आतल्या मुलांचे शिक्षण.

■ व्यक्ती जीवनात आणि समाजजीवनात या शिक्षणाला महत्त्वाचे स्थान असते; कारण, बाल्यावस्था ही व्यक्ती-विकासातील सर्वात महत्त्वाची अवस्था असते.

■ बाल्यावस्थेचा काल हा व्यक्तीच्या नैसर्गिक क्षमतांच्या विकासाचा काल असतो.

■ बाल्यावस्थेच्या काळात मनुष्याचा मेंदू विकसित होत असतो (जो व्यक्तीच्या पुढील आयुष्यातील सर्व क्रियांचे नियंत्रण करणार असतो). तसेच याच काळात मनुष्याची ज्ञानेंद्रिये व कर्मेंद्रिये त्यांच्या त्यांच्या क्षमतेच्या पूर्णत्वाला पोचणार असतात. (ही मनुष्याच्या आयुष्यातील सर्व कार्यांची, अखेरपर्यंत पुरणारी बेगमी असते.) मनुष्याच्या मनाची स्थिरता, भावनांची समतोलावस्था आणि सहयोगी सामाजिकता साध्य होण्याचा हा पायाभूत कालावधी असतो.

■ ज्याला शास्त्रीय स्वरूपाचे बालशिक्षण असे म्हणतात, ते बाल्यावस्थेतील विविध क्षमतांच्या विकासाला पूरक असे खाद्य पुरविणारे आणि विकासात अडथळा आणणाऱ्या अडचणी शोधून त्यांना वेळीच दूर करणारे असे शिक्षण असते.

■ शरीरशास्त्र व मानसशास्त्र असे सांगते की, बाल्यावस्थेत निर्माण होणाऱ्या विकृती, पुढील काळात पूर्णांशाने दूर होणे कठीण असते. बालशिक्षण हे अशा विकृती निर्माण होऊ नयेत, आणि झाल्याच तर सुरुवातीसच त्या दूर कराव्यात यासाठी प्रयत्न करते.

■ शरीरशास्त्र, बालमानसशास्त्र, शिक्षणशास्त्र ही सर्व शास्त्रे हा आधुनिक बालशिक्षणाचा पाया मानला जातो.

■ बालकाच्या नैसर्गिक क्षमता, त्याचा नैसर्गिक कल, त्याची विकासाची नैसर्गिक गती ही बालशिक्षणातील गृहीततत्त्वे आहेत.

■ विविध शास्त्रे आणि ही गृहीततत्त्वे यांच्या आधाराने बालशिक्षणशास्त्र तयार झाले आहे.

■ बालशिक्षणाची पद्धती ही मूलतः बालकेंद्री शिक्षणपद्धती आहे.

■ क्षमताविकासाला चालना देणारी शैक्षणिक साधने, ज्ञानेंद्रियांच्या विकासाला चालना देणारे शैक्षणिक साहित्य, मुलांना शिकताना आनंदी राखणारे वातावरण, मुलांच्या कलात्मकतेचे पोषण करणाऱ्या सौंदर्यरचना आणि मुलांना मोकळेपणाने वावरण्याचे स्वातंत्र्य या गोष्टींनी शास्त्रीय बालशाळा सजलेली असते.

■ साहजिकच या सर्व गोष्टी येणारा, बालमानस समजून घेता येणारा; बालशिक्षणाचे शास्त्र अवगत असणारा आणि बालकांवर प्रेम असणारा असा उच्च शिक्षित-प्रशिक्षित शिक्षक हाच बालशाळेसाठी योग्य शिक्षक असतो.

■ अशा शास्त्रीय पद्धतीने चालणाऱ्या बालशाळा उपलब्ध होणे हा बालकाचा हक्क आहे.

■ अशा बालकाचे हक्क मांडणाऱ्या आंतरराष्ट्रीय सनदेवर स्वाक्षरी करणारे भारत हे एक राष्ट्र आहे.

बालशिक्षणाचा इतिहास

- *प्लेटो (इ.स. पूर्व ४२७ ते ३४७), ॲरिस्टॉटल (इ.स. पूर्व ३८४-३२२) यांनीही बाल्यावस्थेतील शिक्षणाविषयी काही महत्त्वाचे विचार व्यक्त केले आहेत.*
- *अलीकडच्या काळात कोमेनिअस (इ.स. १५९२ ते १६७०), लॉक (१६३२-१७०४), रुसो (१७१२-१७७८), कांट (१७२४-१८०४), पेस्टॉलॉजी (१७४६-१८२७), रॉबर्ट ओवेन (१७७१-१८५८), फ्रोबेल (१७८२-१८५२), जॉन ड्युई (१८५९-१९५२), मॉंटेसरी (१८७०-१९५२), गिजुभाई बधेक (१८८५-१९३९), ताराबाई मोडक (१८९२-१९७३), शेष नामले (१९१०-१९८७) या सर्वांनी बालशिक्षणाचे शास्त्र विकसित करण्यास हातभआर लावला आहे.*

लादले जात आहे. बालशिक्षणविषयक हा पहिला, आणि ज्याचे परिणाम गंभीर आहेत असा शैक्षणिक प्रश्न आहे.

प्रचलित शिक्षण पठडीत बुद्धिमत्ता विकासावर भर दिला जातो; आणि क्रमिक पुस्तकांचा वापर, व्याख्यानपद्धतीने शिकविणे, घोकणे-पाठकरणे, स्मरणात ठेवणे आणि त्यावर आधारित अशी लेखी परीक्षा देणे, यामार्गाने हा बुद्धीविकास होतो असे आपण मानले आहे. या बुद्धीविकासाशी संबंधित अशा एका, नव्याने पुढे आलेल्या शैक्षणिक प्रश्नाचा विचार करायला हवा.

आजचे जे पठडीबद्ध असे शिक्षण आहे, यांमागे, दोन गृहीत तत्त्वे आहेत. एक म्हणजे, बुद्धिमत्ता ही बहुतांशी आनुवंशिक अशी बाब आहे; हे गृहीत तत्त्व डार्विनच्या विचारांशी संबंधित आहे. दुसरे गृहीत तत्त्व असे की, बुद्धिमत्ता ही 'स्थिर' आहे. म्हणजे ज्याला जी निसर्गतः प्राप्त झाली आहे ते तेवढीच आहे. अमेरिकन मानससास्त्रज्ञांनी, यांवर आधारित अशी बुद्धीमापन पद्धती, बुध्द्यांक (आय. क्यू.) मोजणारी पद्धत विकसित केली आहे; आणि अलीकडे याचा वापर मुलांचा कलं शोधण्यासाठी आपण करीत असतो. परंतु आता बुद्धिमत्तेच्या बाबतीत बरेच नवे संशोधन पुढे येत आहे. या संशोधनांचा निष्कर्ष असा दिसतो की,

१. आजवर मानली गेलेली बुद्धिमत्तेची आनुवंशिकता व स्थिरता ही लक्षणे सिद्ध होणारी नाहीत.

२. प्रत्येकाला बुद्धिमत्तेचा एक विशाल पट प्राप्त झालेला असतो, व त्यात अनेकविध बुद्धिमत्तांचा समावेश असतो. मात्र सगळ्यांना सगळ्याच बुद्धिमत्ता नि त्याही त्याच तीव्रतेने प्राप्त झालेल्या नसतात.

३. प्रत्येकाला आपल्याला प्राप्त झालेल्या बुद्धिमत्तांची तीव्रता वाढवता येते; तसेच ती कशी वाढवायची हे शिकता येते.

अलिकडच्या या नव्या संशोधनाला ग्राह्य मानून त्या दिशेने आपल्या आजच्या शिक्षणव्यवस्थेकडे पाहिले तर काही नवे शैक्षणिक प्रश्न आपल्या डोळ्यांपुढे येतील. उदाहरणार्थ,

(अ) आपल्या आजच्या शाळा एकाच प्रकारच्या बुद्धिमत्तेवर भर देऊन, इतर बुद्धिमत्तांना दुय्यम स्थान देतात किंवा दुर्लक्षितात. परिणामतः ही विशिष्ट बुद्धिमत्ता नसणारांना शिक्षणाबाहेर फेकतात.

(आ) शाळांचे आजचे स्वरूप विविध बुद्धिमत्तांच्या विकासाला संधी देणारे नाही.

(इ) शाळांतील प्रचलित शिक्षणपद्धती बुद्धिमत्तेची (एका वा अनेक) तीव्रता वाढविण्याचे काम परिणामकारकरीतीने करीत नाही.

(ई) बुद्धिमत्ता वाढवण्याचे असे परिणामकारक कार्य जास्तीत जास्त प्रमाणात सहाव्या-सातव्या वयापर्यंत वेगाने होत असते. परंतु बालशाळांतून याची दखल घेतलेली नसते.

बालशिक्षणाच्या संदर्भातील या मूलभूत स्वरूपाच्या शैक्षणिक प्रश्नांबरोबरच काही सामाजिक स्वरूपाच्या प्रश्नांकडे मला आपले लक्ष वेधायचे आहे.

माणसाच्या आयुष्यात त्याची बाल्यावस्था हा जर महत्त्वाचा कालखंड असेल तर त्याची जाणीवपूर्वक जोपासना करायला हवी. पण, आज त्याकडे पालक, शिक्षक आणि एकूणच समाजाचे सर्वतोपरी दुर्लक्ष आहे. घरी वा दारी बालशिक्षण हा दैनंदिन चर्चेतील विषय झालेला नाही. लोकांच्या मानसातच त्याला महत्त्व नाही. त्यामुळे या विषयाच्या आकलनाविषयी सार्वत्रिक अनास्था आढळून येते. बालशिक्षण महत्त्वाचे आहे, त्याचे काही शास्त्र अस्तित्वात आहे, यांविषयी समाजात फार मोठी अनभिज्ञता आहे. याचाच परिणाम म्हणजे घरे व शाळा 'बालकेंद्री' नसणे होय.

दुसरी महत्त्वाची समस्या अशी की देशात, बालशिक्षण अजूनही सर्व मुलांपर्यंत पोचलेले नाही. ज्यांना बालशिक्षण मिळत नाही ती मुले मुळातच आपल्याला प्राप्त झालेल्या बुद्धिमत्तांच्या विकासाच्या संधींपासून वंचित राहतात. शोध घेतला तर लक्षात येईल की ही मुले प्रामुख्याने ग्रामीण, गरीब आणि अनुसूचित जाती-जमातींतीलच अधिक प्रमाणात असतात. परिणामतः आपल्या बुद्धिमत्तांच्या जोरावर समाजातील उच्च आर्थिक-सामाजिक लाभ

मिळविण्यापासून ती दूरच राहतात. यातून समाजातील विषमता टिकविली जाते, एवढेच नव्हे तर ती वाढविली जाते.

अशा सामाजिक - शैक्षणिक स्वरूपाच्या प्रश्नांची दखल खरं तर शासनाने घ्यायची. परंतु शासनाकडे बालशिक्षणाबाबत काहीही धोरण नाही. उलट शासनाची कृती विषमता कमी करण्याऐवजी वाढविणारी अशीच आहे. आज, 'एकात्मिक बाल विकासा'च्या केंद्रसरकारच्या योजनेद्वारे ग्रामीण भागांतून व शहरी झोपडपट्ट्यांतून अंगणवाड्या चालविल्या जातात. या अंगणवाड्यांचा मुख्य उद्देश माता व बाल संगोपन, आरोग्य, आहार यासंबंधी कार्य करण्याचा आहे. अंगणवाडी सेविका या अल्पशिक्षित तर असतातच, पण त्यांना कुठलेही सेवापूर्व प्रशिक्षणही नसते. अशांच्या हाती बालकांना सोपवून त्यांचे बालशिक्षणही त्यांनी करावे अशी अपेक्षा केली जाते. ती मुळातच गैर असून बालशिक्षणविषयक असणाऱ्या शासनाच्या अज्ञानातून ती आलेली आहे. एवढेच नाही, अलीकडे महाराष्ट्र शासन ठिकठिकाणी बालवाड्या बंद करून त्यांच्या जागी अंगणवाड्या सुरू करीत आहे. परिणामतः ग्रामीण, गरिबांच्या बालकांचे जे काही अल्प स्वल्प बालशिक्षण चालावयाचे, तेही बंद केले जात आहे. म्हणजे मागासलेल्या मुलांना शिक्षणाच्या आणि शिक्षणातून विकासाच्या संधी प्राप्त करून देण्याऐवजी अश्या संधी हिरावून घेण्याचाच प्रयत्न केला जात आहे.

शासनाला असावी अशी बालशिक्षणविषयक समज नाही, परंतु आजपर्यंत विविध स्तरांवरील शासकीय समित्यांनी याविषयी जे काही सांगितले आहे त्याचा शासनाला उमजही पडत नाही. (अशा समित्यांची यादी पुढे चौकटीत दिली आहे.)

बालशिक्षणाविषयी धोरण ठरविणारा एखादा सर्वंकष कायदा केला जावा असा आग्रह, महाराष्ट्रात, महाराष्ट्र बालशिक्षणपरिषदेने धरला आहे. त्यालाही एक मोठी पार्श्वभूमी आहे.

१९५२ साली पहिली पंचवार्षिक योजना सुरू झाली. या योजनेच्या आराखड्यात असे म्हटले आहे की, "आपल्या देशातील अज्ञान व दारिद्र्य या गोष्टी लक्षात घेतल्या तर इतर देशांपेक्षाही येथे बालशिक्षण देणे अत्यंत जरुरीचे आहे." याच वर्षी ताराबाई मोडक यांनी मुंबईराज्य विधान परिषदेत बालशिक्षणविषयक ठराव आणण्याचा प्रयत्न केला होता. परंतु तो त्यांना मागे घ्यावा लागला होता. राज्यसभेतही असाच ठराव वि. सी. सरवटे यांनी १९५५ मध्ये आणण्याचा प्रयत्न केला होता. याचबरोबर केंद्र व राज्य सरकारांच्या

बालशिक्षणाची दखल घेणाऱ्या समित्या

केंद्रस्तरावरील समित्या

१९४४	*सार्जंट समिती*
१९५७-५८	*पाणंदीकर समिती*
१९५८-६०	*जे. पी. नाईक (एकसूत्रीकरण) समिती*
१९६१-६२	*बालसंगोपन समिती*
१९६४-६६	*कोठारी आयोग*
१९६८	*गंगाशरण समिती*
१९६७-६९	*शैक्षणिक साधने निर्मिती कृतीगट*
१९८६	*राष्ट्रीय शैक्षणिक धोरण*
१९८६	*पंचायतराज्य मूल्यमापन समिती*
१९९०	*राममूर्ती आयोग*
१९९०	*प्राथमिक शिक्षण आयोग*
१९९२-९३	*यशपाल समिती*

राज्यस्तरावरील समित्या

१९८४-८६	*शालेय शिक्षण सुधार समिती (महाराष्ट्र)*
१९९२-९३	*प्राथमिक शिक्षण सार्वत्रिकीकरण कार्यगट (महाराष्ट्र)*
१९९५	*महाराष्ट्र शिक्षण कृती कार्यक्रम*
१९९६	*राम जोशी समिती*

कित्येक समित्यांनी वेळोवेळी बालशिक्षणविषयक काही खास शिफारसी देऊन सरकारला जागृत करण्याचा प्रयत्न केला आहे.

महाराष्ट्र शासनानेच नियुक्त केलेल्या 'राज्यस्तरीय बालशिक्षण समिती'ने (राम जोशी समितीने) १९९६ साली आपल्या शिफारसी शासनाला सादर केल्या आणि या सर्व शिफारसी पूर्णतः स्वीकारल्याचेही शासनाने जाहीर केले. मात्र या शिफारसींचे कायद्यात रुपांतर करताना फक्त एकाच शिफारसीचा विचार करून इतर शिफारसी डावलल्या आहेत. हा अपुरा कायदाही शासनाने दोन वेळा एक-एक वर्षासाठी स्थगित केला. शासन बालशिक्षणाबाबत किती अनास्था दाखवते त्याचेच हे ज्वलंत उदाहरण आहे. याहीपेक्षा बोलकी घटना अशी की शासनाने राम जोशी समितीचा अहवाल स्वीकारूनही तो प्रसिद्ध मात्र केला नाही. शेवटी कुणा खाजगी प्रकाशकाला तो लोकांपुढे आणावा लागला. बालशिक्षणाला अजूनही हवी ती मान्यता मिळत नाही हेच खरे !

भारतीय राज्यघटनेच्या मार्गदर्शक तत्त्वांतील ४५ वे क़लम १४ वयापर्यंतच्या मुलांना मोफत व सक्तीचे शिक्षण द्यावे, असे सांगते. त्यापुढील म्हणजे ४६ वे कलम 'समाजातील दुर्बलतर जनजाती-जमातींचे शैक्षणिक व आर्थिक हितसंवर्धन करण्याचे' तसेच 'सामाजिक अन्याय व सर्व प्रकारचे शोषण यांपासून त्यांचे संरक्षण करण्याचे' कर्तव्य सरकारला बहाल करते. मात्र शासनाची बालवाड्या बंद करून अंगणवाड्या लादण्याची कृती, तसेच बालशिक्षण विषयक कायद्याला स्थगिती देण्याची कृती नेमकी याच्या विरुद्ध म्हणजे अन्याय वाढवणारी आणि शैक्षणिक हितसंबंध डावलणारी अशीच आहे.

आता प्राथमिक शिक्षणाचा हक्क हा मूलभूत हक्क करण्याच्या उंबरठ्यावर आपण उभे आहोत. अशावेळी, जे विधेयक संसदेपुढे येऊ घातले आहे, त्यामध्ये, घटनेतील ४५ व्या कलमातील ६ ते १४ वयाच्या मुलांच्या शिक्षणाचे मूलभूत हक्कात रूपांतर करून घटनेतील ४५ वे कलम रद्द करून, सहा वर्षांच्या आतल्या वयोगटाच्या उल्लेखाचेच उच्चाटन, करण्याचा घाट घातला जात आहे. याविरुद्ध समाजातील सर्वच थरातील लोकांनी दंड थोपटून उभे राहायला हवे.

परंतु हे करणार कोण? बालशिक्षणाचे सामाजिक-शैक्षणिक क्षेत्रच अजून 'बाल्यावस्थे'त असल्यासारखे आहे. येथे कार्यकर्त्यांचा पुरेसा वर्गच नाही, बुद्धिमंतांचे नेतृत्त्वही पुरेसे नाही. या क्षेत्राविषयी फारशी माहितीच नसल्यामुळे, हे क्षेत्र (विविध शास्त्रांतील) संशोधनाचे, लेखन-भाषणांचे असे बौद्धिक आव्हानाचे क्षेत्रही कुणाला वाटत नाही. बालशिक्षण ही शिक्षणाची सुरवातच भक्कम करण्यासाठी धडपडणारे बुद्धिमान कार्यकर्ते आपल्यातून मिळावेत असेच मी आपल्याला आवाहन करतो.

■■

(पान १० वरून - तंत्रज्ञान व नवी समाजव्यवस्था)

आपल्याजवळ जे नाही ते दुसऱ्याकडून घ्यावे व दुसऱ्याजवळ जे नाही ते आपण त्याला द्यावे. हा दृष्टिकोण सर्व राष्ट्रांनी स्वीकारला तर अशा प्रकारचा समन्वय साधणे अशक्य नाही. मात्र याच्यासाठी भविष्याबद्दल आपण आणखी जागरुक व्हायला हवे. सामाजिक व विज्ञान-तंत्रज्ञानातील घडामोडींचा सखोल अभ्यास, चिंतन करुन सर्वांनी अशा प्रयत्नांना हातभार लावला पाहिजे.

संदर्भ - 'ह्युमनस्केप' ऑगस्ट ९९ मधील राकेश कपूर यांचा लेख.

■■

४ 'चौका' पद्धतीने दुष्काळ झाला सुकाळ

भारतातील अनेक राज्यांत दरवर्षी पाण्याचा प्रश्न उग्र स्वरूप धारण करतो असे आढळून येते. पाण्याअभावी व चाऱ्याअभावी जनावरांचे हाल होतात, प्रसंगी त्यांना प्राणास मुकावे लागते. पिकांची हानी होते व ग्रामीण जनतेला स्थलांतर करावे लागते. अशा प्रकारच्या बातम्या वृत्तपत्रांमधून वेळोवेळी येत असतात. उन्हाळ्यात खेडी ओस पडणे ही नित्याचीच बाब झाली असताना राजस्थानातील एका खेड्यात मात्र नागरिकांनी स्थलांतर न करता पारंपरिक पद्धतीचे ग्रामीण तंत्रज्ञान वापरून खेड्यातील दुष्काळ दूर केला. हे त्यांचे कार्य शक्य होईल तिथे अनुकरणीय ठरावे असेच आहे. हे उदाहरण आहे जयपूर जिल्ह्यातील लापोडिया खेड्याचे.

या खेड्यातील बहुतांश नागरीक शेतीवर उपजीविका करणारे किंवा शेळ्या-मेंढ्या राखणारे. त्यामुळे पाण्याच्या टंचाईची झळ सर्वात जास्त यांच्यापर्यंत पोहचत होती. १९७० च्या दशकात हे खेडे दुष्काळग्रस्त जाहीर झाले होते. पावसाअभावी कुरणे ओस पडलेली, चाऱ्याविना व पाण्याविना गुरांची उपासमार व घरातही खाण्यापिण्याची चणचण. अशी परिस्थिती आली की खेड्याला रामराम ठोकण्याशिवाय दुसरा पर्याय नसायचा. मग जवळच्या शहरात मोलमजुरी करून कशीबशी गुजराण करायची. लापोडिया खेड्यातच अनेक पिढ्या गेलेले लक्ष्मणसिंग यांच्या मते अशा दुष्काळात साधारणपणे चार किलोमीटर्स अंतरावरुनही खेडे दिसते कारण अधेमधे एकही झाड नसते.

अशी पंधरा-वीस वर्षे बघितल्यानंतर मात्र लक्ष्मणसिंग यांनी या परिस्थितीवर उत्तर शोधायचेच असा निर्धार केला. १९९० मध्ये त्यांनी 'ग्रामसभा' आयोजित केली. या सभेत गावाच्या विकासासाठी 'ग्रामविकास नवयुवक मंडळ' स्थापन करण्यात आले. याद्वारे खेड्यातील जनतेत आपापसात चर्चा, संवाद सुरू झाले. अखेरीस १९९४ मध्ये खेड्याभोवतालची ५० एकर ओसाड जमीन 'हिरवी' कशी करता येईल याचा विचार सुरू झाला. पावसाचे पाणी अडविणे, राज्यशासनातर्फे नालाबंडिंग वगैरे योजना होत्याच. तथापि जमीनीचा कस वाढून जनावरांना हिरवा चारा वर्षभर मिळेल अशी योजना आखण्यावर लक्ष्मणसिंग यांनी भर दिला. काही विशिष्ट प्रकारच्या कुरणासाठी खूप जास्त प्रमाणात पाणी लागत नाही हे लक्ष्मणसिंग यांनी इतक्या वर्षांच्या अनुभवानंतर जाणले होते. तेव्हा त्यांनी पाणी अडविण्याची

'चौका' पद्धत सुचविली. यात अनेकांच्या अनेक सूचना व सुधारणांचा समावेश करण्यात आला.

'चौका' म्हणजे पावसाचे पाणी अडविण्यासाठी जमिनीतच तयार केलेले व चौकोनाचा आकार असलेले बंधारे. असे चौके कुरणाच्या शेतात सारख्या आकाराचे व जास्तीत जास्त सख्येने बांधतात. या चौकोनाचे दोन आयताकृतीत विभाजन करण्यात येते. आयताच्या तीन बाजू मातीच्या भिंती घालून (उंचवटयाने) तयार करण्यात येतात. साधारणतः दीड-दोन मीटर्स उंचीच्या या भिंतीवर झाडे लावण्यात येतात, म्हणजे जोराच्या पावसातही या भिंती झाडाच्या आधाराने मजबूत उभ्या राहतात. आयत तयार करताना एक खोलगट किंवा उताराची बाजू लक्षात घेण्यात येते. असे चौके जवळजवळ बांधून एका चौकात पाणी जास्त झाल्यास ते दुसऱ्या चौकात जाईल अशी व्यवस्था करण्यात येते. यामुळे पावसाचे जास्तीचे पाणी उताराच्या दिशेने वाहून जाते. गावकऱ्यांच्या मदतीने श्रमदानाने असे चौके बांधण्यात लक्ष्मणसिंग यांनी पुढाकार घेतला. पाणी अडविण्याच्या या पद्धतीमुळे जमीनीवर मोठ्या प्रमाणात, दूरवर व समान पातळीवर पाणी अडविता येते. त्यामुळे गवत वाढण्याएवढे पाणीच सर्वत्र उपलब्ध असते. पाणी प्रमाणापेक्षा जास्त झाल्यास गवत वाढत नाही हे लक्ष्मणसिंग यांनी निदर्शनास आणून दिले.

याशिवाय हे चौके बांधताना पाऊलवाट व जनावरे चरण्याचा मार्ग लक्षात घेतला जातो. त्यामुळे चौके मोडण्याचा प्रश्न निर्माण होत नाही. जमिनीचा कस वाढण्यासाठी सगळ्याच चौकांचा उपयोग गुरे चरण्यासाठी केला जात नाही, हे महत्त्वाचे. चार वर्षांच्या खंबीर परिश्रमानंतर लापोडिया खेडे आता 'जिवंत' आहे आणि स्वावलंबनाकडे झुकून विकासाच्या मार्गाकडे वाटचाल करीत आहे. आता लापोडियाच्या ग्रामस्थांवर जनावरांना घेऊन चाऱ्यासाठी वणवण करण्याची वेळ येत नाही.

आपले हे प्रयत्न, योजना आपण संबंधित सरकारी अधिकाऱ्यांपर्यंत पोहचविल्या. पण यासंबंधीचे शास्त्रीय विवेचन व तंत्रज्ञान एखाद्या मान्यताप्राप्त संस्थेकडून करण्यात येत नाही तोपर्यंत सरकारला ते स्वीकारता येणार नाही, असे उत्तर या अधिकाऱ्यांनी दिले आहे. सुरुवातीला अधिकाऱ्यांनी आमच्या योजनेची दखल घेतली नाही. पण हळूहळू प्रत्यक्ष पाहणी केल्यावर त्यांनी तत्वतः ही पद्धत योग्य असल्याचे मत व्यक्त केल्याचे लक्ष्मणसिंग सांगतात. (पान ३२ वर)

५ 'मृगजळें सासिन्नलें वन'
अर्थात रोगसमस्यांवरील लसींचा अक्सीर इलाज

'देवीच्या लसीचा शोध लावून एडवर्ड जेन्नरने मनुष्यजातीस एका निरंतर संकटातून सुटकेचा मार्ग दाखवला, आणि एकदा का त्या लसीचे शस्त्र परजून आम्ही मोहिमेवर निघालो की हां हां म्हणता देवीच्या रोगाचा पृथ्वीतलावरून निःपात करून सोडते झालो वीसएक वर्षांपूर्वीच. पोलिओची लस देखील पाश्चिमात्य देशांस अशीच वरदात्री झाली आहे, आणि आम्ही एतद्देशीयांनी ती मोहीम उघडायचाच काय तो अवकाश आहे. असे जर आहे तर आम्हांस पिडणाऱ्या हरेक रोगाविरुद्ध प्रतिबंधक लसींचे शास्त्रोक्त शोध लावावेत, त्या लसींच्या मात्रा देशाच्या कानाकोपऱ्यातील जनतेच्या देही पोचाव्यात यासाठी प्रशासकीय अनुशासन कटिबद्ध करावे आणि उद्याचा भारतवर्ष निरामय करून सोडावा, यास आणखी उशीर कसला आहे?'

हे भाष्य आजकाल सर्वत्र उच्चरवाने ऐकावयास येते, जेन्नराचे नांव टाकून सांस्कृतिक हिंदुराष्ट्रवादाच्या पुरस्कर्त्यांस पुराणभारतातील लसवैद्यांचे किंवा प्रतिपाश्चिमात्य पर्यायी विकासवाद्यांस चिनी लसवैद्यांचे नांव घ्यावेसे वाटते एवढाच काय तो तपशिलातील फरक. बाकी ते सर्वांच्या प्रेमास पात्र होऊन राहिले आहे. आमच्या नेते मंडळींस हे भाष्य मोठेच रुचते, कारण सामाजिक प्रश्नांवर उत्तरे शोधावयाची आणि राबविण्याची जबाबदारी इतरेजनांवर टाकून नामानिराळे होता येते. अधिकारी वर्गाच्या ते मनास येते, कारण त्यायोगे त्यांना 'सर्वंकष' 'महान' 'आसेतुहिमाचल' अशा 'कालानुरूप' परियोजना पोतडीतून काढून 'लोककल्याणार्थ' राबविता येतात; शासन सत्तेचे यापरते सुख कोणते? वैद्यक-जीवशास्त्रीय व्यावसायिकांस तर यामुळे अकस्मात विद्यार्जनी आश्रमामधून थेट राजदरबारात बढती मिळून अपूर्व सत्तालाभ होतो. जनतेस काय वाटते कोणी सांगावे? परंतु तुम्हाआम्हापैकी अनेक लोकांसही 'लसींमुळे आयुष्य सुधारते हो' असे वाटतेच बापडे. नेहमीप्रमाणे या सर्वांत फक्त तुम्ही आम्हीच आत्मवंचना करीत आहोत आणि या महत्कार्यात आम्हाला पडेल ती मदत करावयाचा विडा या इतर गणगोतांनी उचलला आहे असे आमचे म्हणणे आहे, आणि त्या म्हणण्याच्या पुष्ट्यर्थ हा शब्दप्रपंच आम्ही मांडला आहे.

पहिला प्रश्न असा, की देवीची किंवा पोलिओची लस कामास येत नाही असे आमचे म्हणणे आहे काय? तर तसे नाही; लसी दिलेल्या मनुष्यांस

त्यानंतर या विषाणूंचा संसर्ग झाला तरीही बाधा होत नाही, हे अगदी नगद खरे आहे. मग आमची रड काय आहे? ते सांगावयास लसींची थोडीबहुत वर्गवारी केली पाहिजे. आज आम्हापाशी ज्या लसी उपलब्ध आहेत त्यांची गोष्ट प्रथम पाहू.

आम्ही स्वकर्तृत्वाने निर्माण केल्या आहेत अशा लसींची यादी उत्तरोत्तर वाढते आहे. या यादीतील किती लसी खरोखरच उपयुक्त आहेत? पहिली माशी येथेच शिंकते. कारण देवीची किंवा पोलिओची लस जेवढी परिणामकारक आहे त्याच्या शतांशाने देखील इतर लसींचे परिणाम होत नाहीत. आज चाळिशीत असलेल्या अनेकांस आठवत असेल की बालपणी 'नेमेचि येतो मग पावसाळा' अशा नित्यनेमाने विषमज्वर आणि कॉलरा प्रतिबंधक म्हणून 'टीएबीसी' नामे एक लस टोचली जात असे. त्यातील कॉलरा प्रतिबंधक लस कॉलऱ्याचे प्रमाण कमी करू शकते असा कोणताही सज्जड पुरावा नसताना देखील हा प्रतिवार्षिक आपद्धर्म आम्ही निभावीत आलो, कारण 'लसीखेरीज संसर्गजन्य रोगास पर्याय नाही' हे आमच्या मनात पक्के बिंबले आहे. तेव्हा, आज उपलब्ध असलेल्या सर्वच लसी उत्तम प्रकारे काम देतील याचीदेखील अजिबात शाश्वती नाही; नव्हे, त्यातील अनेक उपलब्ध नाहीतच असे म्हणावयास पाहिजे. परिणामी उपयुक्त लसींची संख्या चांगलीच रोडावते.

रोडावो बापडी, पण ज्या दोन-चार आहेत त्या सर्व देशवासीयांपर्यंत पोहचवून किमान तेवढ्या रोगांचा नायनाट करण्यास आमची हरकत आहे का, असा प्रश्न कोणी विचारील. शक्यतेच्या कोटीतले ते कार्य असते तर त्यात आम्ही कोणताच मोडता घातला नसता. सत्यस्थिती अशी आहे की देवीच्या रोगासाठी हे जेवढे सहजसाध्य झाले, तेवढे ते इतर बहुतेक रोगांबाबत होण्यासारखे नाही. याचे एक कारण म्हणजे एक अब्ज भारतवासीयांपैकी अगदी शेवटच्या मनुष्यापर्यंत लसीची मात्रा पोचविणे हे अशक्य कोटीतले काम आहे. देवीच्या रोगासाठी बहुतेकांपर्यंत लस पोचण्यावर भागू शकले कारण देवीचा संसर्ग आणि रोग यामधील काळ अत्यल्प आहे, रोग झाला नाही अशा मनुष्यांपासून देवीच्या संसर्गाची भीती नाही आणि देवीचे विषाणू मनुष्यशरीराबाहेर फार काळ तग धरू शकत नाहीत. अशा कारणांमुळे बहुसंख्य जनांपर्यंत जरी देवीच्या लसीची मात्रा पोचली तरी त्या समाजात टिकाव धरणे देवीच्या विषाणूस दुर्धर होऊन बसते. परंतु इतर संसर्गजन्य रोगांचे सूक्ष्मजंतू देवीच्या विषाणूइतके दुधखुळे आहेत असे नाही. ज्या थोड्या मनुष्यांस लस दिली गेली नसेल त्यास लागण होत राहून रोग

धुमसत राहण्याची शक्यता त्यांच्या बाबतीत मोठी. तसेच लसीने उद्दीपित केलेल्या प्रतिकारशक्तींच्या दबावाखाली हे रोगजंतू स्वतःमध्ये असे बदल उत्क्रांत करू शकतील की ज्यायोगे या प्रतिकारशक्तीस निष्प्रभ करून ते आपला जीवनक्रम सुखेनैव आचरतील ही भीतीदेखील साधार आहे. अशा सर्व रोगांच्या बाबतीत प्रतिबंधक लस कोणत्याही प्रकारे परिणामकारक तोडगा असू शकत नाही, हे कटु सत्य आम्ही ध्यानात ठेवलेले बरे.

असो. आमच्या वर्गवारीतील दुसऱ्या प्रकारच्या लसींकडे आता वळावे. या लसी अश्या आहेत की त्या अजून अस्तित्वात तर नाहीत, पण संसर्गजन्य रोग अस्तित्वात असेल तर त्याविरुद्ध लस बनविता येईल असा आमचा विश्वास आहे. यासंदर्भात पहिली ही गोष्ट लक्षात ठेवणे गरजेचे आहे की आम्ही सामान्य भाषेत ज्यास संसर्गजन्य रोग म्हणतो, उदाहरणार्थ 'हगवण', तो रोग म्हणजे अनेक विभिन्न सूक्ष्मजंतूंच्या बाधेने होणाऱ्या रोगांचा समुदाय आहे. कोणतीही लस ही एखाद्या विवक्षित सूक्ष्मजंतूविरूद्धच असते. तेव्हा हगवणीच्या समस्येवर एका लसीचा अक्सीर इलाज होईल असे नव्हे. चांगल्या आठ-दहा निरनिराळ्या लसी बनविल्या तर कोठे परिणाम दिसू लागतील अशी स्थिती आहे.

या इतक्या साऱ्या लसी आम्हास कोण बरे देणार? भले शाब्बास; - हा काय प्रश्न झाला? विज्ञान आणि तंत्रज्ञानात आम्ही नेत्रदीपक प्रगती केली आहे. या क्षेत्रातले आमचे मनुष्यबळ जगात तिसऱ्या क्रमांकाइतके आहे (भलेही ती नुसती पदवीप्राप्तांची जंत्री का असेना,) आम्ही स्वकर्तृत्वावर एकापाठी एक तंत्रज्ञानाचे गड पार करीत चाललो आहोत. धरणे, संगणक, उपग्रह, अग्निबाण, अण्वस्त्रे साऱ्यांची आम्हापाशी केवळ रेलचेल आहे, तर क्षुल्लक लसी बनवण्यास आम्हास असा केवढासा अवसर लागणार आहे?

हे सारे कल्पनाविलसित खरे असते तर मोठी बहार आली असती, ते खरे नाही हीच ग्यानबाची मेख आहे. का बरे खरे नाही? पहिल्याप्रथम हे ध्यानात घ्यावयास हवे की आम्ही सर केलेले जे काय चार-दोन गड आहेत ते सारे तंत्रज्ञानाच्या क्षेत्रात आहेत, विज्ञानाच्या नव्हे. त्यात देखील परदेशस्थांस चांगले ठावे असणारे तंत्रज्ञान आम्हीदेखील आत्मसात केले, अशा विद्यार्थीदशेतच आम्ही अजून बहुतांशेकरून आहोत. तसेच विज्ञानाचा विस्तार आणि नवतंत्रज्ञानाचा विकास यात असलेले महदंतर विसरून किंवा नजरेआड करून आम्हास चालावयाचे नाही. नवे तंत्रज्ञान बनविणे म्हणजे काय? एखाद्या विशिष्ट वापरासाठी एखादी वस्तू नव्याने कल्पावयाची आणि घडवावयाची. हे करण्यासाठी जी वैज्ञानिक मूलतत्वे बारकाईने ठाऊक असणे गरजेचे आहे ती

जर हाताशी असली तर नवीन तंत्र घडविणे शक्य तरी होते, अन्यथा सारेच हवेतले मनोरथ. नव्या लसीचे तंत्रज्ञान बांधण्यासाठी जी वैज्ञानिक तत्त्वे गरजेची आहेत ती आम्हास पुरेशी ज्ञात आहेत काय? तर नाही.

मग जे महारथी भिषग्वर्य नवनवीन लसींचे शोध लावून आम्हांस उपकृत करतात त्यांस हे सत्कार्य सहजसाध्य कसे होते? नेमके काय केले जाते हे पाहिले की गोम ध्यानात येऊ लागते. रोगाचा सूक्ष्मजंतू अर्धमेला तरी करून घ्यावा किंवा त्याचे अतिसूक्ष्म तुकडे तरी करून घ्यावेत. मग या तथाकथित लसी प्रयोगशाळेत प्राण्यांमध्ये अगोदर टोचून मग त्यांत रोगप्रादुर्भाव करण्याचा प्रयत्न करावा. एखाद्या लसीमुळे रोगप्रादुर्भावास प्रतिबंध झालाच तर काम फत्ते असे समजून दिल्लीच्या वाऱ्यांच्या तयारीस लागावे. दुर्भाग्य असे की या तथाकथित लसी बहुतेक वेळा कुचकामी निघतात, आणि महत्त्वाचे हे की त्या का कुचकामी ठरल्या हे समजण्यासाठी वैज्ञानिक मीमांसेची पूर्वपीठिका अजून पुरेशी चिरेबंदी नाही; किंबहुना ती तशी नाही म्हणूनच अनेक लसी साफ फसतात असे मानावयास जागा आहे. लसी बनविण्यासाठी - 'घडविण्यासाठी' म्हणणेच जास्त सयुक्तिक खरे तर, - वैज्ञानिक तत्त्वमीमांसा पुरेशी सखोल नाही. म्हणजे नेमके काय? निरनिराळ्या सांसर्गिक रोगजंतूंचा प्रतिरोध करण्यासाठी निरनिराळ्या जातींची प्रतिकारक आयुधे शरीरास वापरात आणावी लागतात, - एकाच बाणाने साऱ्यांचे काम मार्गी लागते असे नव्हे. अक्सीर लस 'घडविण्यासाठी' 'काय केल्याने एखाद्या विशिष्ट लक्ष्याविरूद्ध विशिष्ट प्रकारची प्रतिकारक्षमता शरीरात उद्दीपित करता येते.' या प्रश्नाचे उत्तर अजून आम्हास वापरात आणता येईल इतक्या तपशिलात ठाऊक नाही. जरूर त्या प्रतिकारशक्तीचे उद्दीपन दीर्घकाळपर्यंत टिकवून धरणे हा तर 'लस' या संकल्पनेचा गाभा. पण हे कसे करावे हेही आम्हास ज्ञात नाही. एवढेच नव्हे तर 'दीर्घकाळ टिकणारी प्रतिकारक्षमता' म्हणजे नेमके काय, या साध्या वाटणाऱ्या प्रश्नाचेही उत्तर अजून दुर्ग्ध्यांतच आहे. अशा परिस्थितीत, एखादी तथाकथित लस घोडामैदानात अडली, तर तिला टाकून दुसऱ्या, तिसऱ्या किंवा चौथ्या मृगजळामागे धावणे यापरते वैज्ञानिक तत्त्व लसींच्या संशोधनात आजमितीस अभावानेच आढळते.

सबब, जी आज उपलब्ध नाही अशी एखादी लस घडविण्यास जरूर ते विज्ञान आम्हास ज्ञात आहे काय? तर नाही. अशा परिस्थितीत आम्ही काय केले पाहिजे? आम्हास थोडाबहुत विवेक असेल तर या मूलभूत वैज्ञानिक तत्त्वांचा पाठपुरावा करण्यास आम्ही प्रवृत्त झालो पाहिजे आणि तोपर्यंत कोणत्याही नव्या लसीचा पाठपुरावा आंधळेपणाने चाचपडत करण्यात

समाधान मानले पाहिजे. पण एखादी नवीन लस बनविणे हा जर असा आंधळ्या कोशिंबिरीचा खेळ असेल तर त्यात आम्हास यश लाभेल अशी शक्यता किती? कोणास ठावे? तर मग किती पैसे खर्च केल्याने एक नवी उपयुक्त लस घडविता येईल याचा अंदाज किती? कोण जाणे? याचा अर्थ असा की विज्ञान-तंत्रज्ञानाच्या मदतीने लसी घडवून सार्वजनिक आरोग्यसमस्यांना स्वस्तातली उत्तरे शोधून आणतो असे म्हणणे म्हणजे केवळ अवाच्या सवा वल्गना होत, दुसरे काही नाही.

परंतु लसी घडविण्याच्या सात्त्विक कार्यात पैशाचा तामस विचार आमच्या मनास शिवतोच कसा? लागेल तेवढा पैसा खर्च करण्यास आमची तयारी आहे, कारण अग्निबाण आणि अण्वस्त्रांप्रमाणेच हेही ध्येय अमूल्य कोटीतले आहे, असे कोणी म्हणू शकेल काय? काही महाभाग अण्वस्त्रांबाबत ही भूमिका सध्या बाळगून असले, तरी त्या महात्म्यांस देखील लसींच्या संबंधाने असे बहुधा म्हणवणार नाही. ते का, हे पहाणे मोठे उद्‌बोधक आहे आणि त्याचा संबंध 'आरोग्यसमस्यांसाठी लस हे पर्यायी उत्तर आहे' या सूत्राशी आहे. इतर कोणत्या इलाजांस लसी पर्यायभूत आहेत?

या प्रश्नाचे उत्तर द्यायचे तर अनेक लसी या प्रगत देशांपेक्षा प्रगतिशील देशांसाठी जास्त महत्त्वाच्या का मानल्या जातात, हे पहायला हवे. कारण असे दिले जाते की अनेक संसर्गजन्य रोग प्रगत देशांत गंभीर समस्याभूत नाहीत. कां बरे? सूक्ष्मजंतूंस देखील सांस्कृतिक राष्ट्रवादाची बाधा झाली की काय? तसे नसेल, तर अमेरिकेतील किंवा जपानमधील अर्भके भारतातील किंवा बांगलादेशातील अर्भकांच्या प्रमाणात हगवणीने मरत का नाहीत? कारण असे, की त्यांना हगवणीच्या सूक्ष्मजंतूंची लागणच कमी होते. हे कसे साधले? तर मुबलक निर्जंतुक पिण्याचे पाणी देण्याने साधले, मलमूत्राचा निचरा करण्यासाठी योग्य त्या सार्वजनिक व्यवस्था चालविल्याने साधले, सार्वजनिक स्वच्छतेच्या योजना राबविल्याने साधले.

तेव्हा अनेक संसर्गजन्य रोगांसाठी हे इलाज अनुभवाच्या भट्टीत तावून सुलाखून निघाले आहेत. हे खात्रीचे इलाज आमच्या क्षमतेपलीकडचे आहेत काय? तर नाही. त्यांस खर्च काय येईल, याचा अंदाज करणे आम्हांस अवघड आहे काय? तर नाही. पण आमचे सरकार आणि आमच्या विद्वत्सभा आम्हास म्हणतात की हे करणे आपणास परवडणारे नाही. त्यांचे म्हणणे की त्यापेक्षा कमी खर्चात लसींसारखे अक्सीर इलाज शोधण्यास झटावे हे आम्हांस इष्ट. पण लसी घडविण्यास किती खर्च येईल हे सद्यस्थितीत सांगता

येण्यासारखे नाही हे आपण पाहिलेच आहे. तेव्हा इतर कोण्या योजनेपेक्षा लसीची योजना कमी खर्चाची, हे निराधार आहे असे ओघानेच आले.

पण तरीही, कोणतेही प्रमाण नसतादेखील, आम्ही लसींवर श्रद्धा ठेवून ज्या हाती लागतील त्या (मग त्या उपयुक्त असोत किंवा नसोत) वापरीत रहातो, आणि नवनव्या लसी घडवून संसर्गजन्य रोगांस आटोक्यात आणणे या मृगजळामागे धावत राहतो, हे लक्षण निर्बुद्ध आत्मवंचनेचे तरी आहे, अथवा सांवचोरीचे तरी आहे.

मग इतःपर काय वेगळे करावे असे आमचे म्हणणे आहे? मोठे नवीन सांगण्यासारखे आम्हापाशी नाही. परिस्थितीकडे उघडे डोळे ठेवून पहावे एवढे आम्ही ठरविले तरी पुष्कळ. तसे केले तर सार्वजनिक स्वच्छता, सांडपाण्याचा योग्य निचरा आणि सुरक्षित पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था असल्या बाबींस पर्याय शोधणे खुळचटपणाचे आहे, असे आमच्या ध्यानी येईल. सार्वजनिक स्वच्छतेच्या या आरोग्यदायी व्यवस्था केवळ संसर्गजन्य रोगांस अटकाव मात्र करतात असे नव्हे; तर जनसामान्यांच्या राहणीमानाचा - नव्हे आयुष्यांचाच - दर्जा उंचावण्यास त्या सहाय्यभूत होतात. परिणामकारक लसींमार्फत देखील हे काम होऊ शकत नाही हे आम्ही लक्षात ठेवावे. सार्वजनिक आरोग्यासाठी नानाविध उपायांची इमारत रचावयास हवी आहे; मग त्यात पिण्याचे पाणी, स्वच्छता याबरोबर सुढाळ नगररचना, आरोग्यदायी घरे, भरपेट आणि सकस अन्न, शिक्षण आणि अर्थार्जनाचे मार्ग अशाही गोष्टींचा सहभाग असावा लागतो. या अशा भक्कम पायाच्या इमल्यास लसींच्या एकखांबी ऊर्ध्वमूलमधःशाख तंबूचा पर्याय कसा बरे पुरा पडेल?

याहून पुढे जाऊन थोडे नम्रतेचे आणि विनयाचे धडेदेखील आमच्या लोकशाही सरकारांनी आणि लोकमान्य विद्वज्जनांनी पुनः गिरविले पाहिजे आहेत असे दिसते. वैद्यकीय हस्तक्षेप हे सार्वजनिक आरोग्याचे एकमात्र साधन नव्हे, किंबहुना ते सर्वांत महत्त्वाचे साधनदेखील नव्हे, हे नव्याने शिकावयास पाहिजे काय? लोकसंख्यावाढीबाबत धोरणे बनविण्यापेक्षा संततिनियमनाची साधने आणि ती वापरण्याची आर्थिक, सामाजिक, शैक्षणिक क्षमता आमलोकांस सहज उपलब्ध होतील असे पाहिल्यानेच लोकसंख्येच्या वाढीवर अधिक लक्षणीय प्रभाव दिसून येतो हे साधेसुधे सत्य आम्ही विसरलो की काय? जनताजनार्दनावर नवनवी वैद्यकीय धोरणे लादण्यापेक्षा नानाविध वैद्यकीय सोयीसुविधा खऱ्या अर्थाने उपलब्ध करून देणे आणि त्या डोळसपणे वापरण्याची शक्ती तुम्हाआम्हांस येईल हे पाहणे हे आम्ही परम ध्येय मानावयास हवे.

आमच्या या टीकेचा रोख लसी घडविण्याचे प्रयत्न एकदम बंद करून टाकावेत असा अर्थातच नाही. नव्या लसी जर घडविता आल्या तर त्या वैद्यकीय सोयींच्या बहुविधतेत चांगली लक्षणीय भर टाकतील हे निर्विवाद आहे. पण अशा संशोधनास पात्र असे महत्त्वाचे रोग कोणते, हेदेखील साक्षेपाने ठरवावयास हवे. नवनवीन संसर्गजन्य रोगांशी मनुष्यजातीची सलामी नित्य झडतच असते, आणि जुने परिचयाचे रोगजंतूदेखील नव्या कराल रूपांत पुढे येतच असतात. रतिसंबंधांतून पसरणाऱ्या संसर्गांचे परिमार्जन सार्वजनिक स्वच्छतेच्या उपायांनी होण्यासारखे नाही. अशा व्यामिश्र समस्यांसाठी अनेकांपैकी एक उपाय म्हणून आम्हास लसींची गरज आहे, ओळखीच्या उपायांस पर्याय म्हणून नव्हे.

अशा प्रकारच्या गुंतागुंतीच्या आणि अनेकपदरी प्रश्नांस ताबडतोबीने उत्तर सापडणे अवघड, ही देखील आम्ही पक्की खूणगाठ बांधली पाहिजे. तेव्हा घिसाडघाईने 'विज्ञान-तंत्रज्ञान' यांची कास धरून नजीकच्या भविष्यात देशाच्या आरोग्याचा चेहरामोहरा बदलून टाकण्याच्या फाजील श्रध्देस धोरणात्मक चर्चांमध्ये थारा देणे आम्ही बंद करावे. लसी कश्या घडवाव्या हे आम्हास ठाऊक नाही, हे मान्य करून या ज्ञानामागे जाण्याचे शहाणे आणि डोळस मार्ग आम्ही चोखाळावयास हवेत. ही ज्ञानप्राप्ती होण्याआधीच रोगमुक्तीची वायफळ आश्वासने आत्मप्रौढीखातर आम्ही देत राहिलो तर लोकांच्या अनादरास सत्पात्र होऊ, दुसरे काय?

सत्यजित रथ
नॅशनल इन्स्टिटयूट ऑफ इम्युनॉलॉजी,
दिल्ली ११००६७.

■■

(पान २५ वरून - 'चौका' पद्धतीने दुष्काळ झाला सुकाळ)

राज्यशासनाचे धोरण कसेही असो, पण लक्ष्मणसिंग यांच्या पुढाकाराने लापोडिया खेड्यातील नागरिकांच्या जीवनात रखरखीत दुष्काळ जाऊन 'हिरवागार' आनंद फुलला आहे हे निश्चित.

■■

६ स्त्री-विश्वातील बदल

स्त्री-स्वातंत्र्य, स्त्रियांचे हक्क, स्त्री-पुरुष समानता हे शब्द म्हणजे या सरत्या शतकातील महत्त्वाच्या पाऊलखुणा. विकसित राष्ट्रात स्त्री-स्वातंत्र्याचे वारे वाहून आता शतकाचा कालावधी लोटला. पण यामुळे स्त्री-विश्वात काही बदल झाले का? स्त्रियांना सुख-समाधान मिळाले का? या घोषणा समाजाने प्रत्यक्षात अमलात आणल्या का? या प्रश्नांचा शोध अजूनही घेतला जात आहे. 'द इकॉनॉमिस्ट' या लंडन येथून प्रसिद्ध होणाऱ्या साप्ताहिकाने यासंदर्भात जागतिक पातळीवर मते मागविली. ही मते विकसित राष्ट्रातील सुमारे तीनहजार स्त्रियांची असली तरी विकसनशील राष्ट्रात यासंदर्भात खूप वेगळे चित्र असेल असे नाही. त्यामुळे त्यातून निघालेले निष्कर्ष सामाजिक परिस्थितीचा विचार करता महत्त्वाचे ठरावेत. आकडेवारी पुढील तक्त्यात दिली आहे -

स्त्री विश्वाच्या आशा, आकांक्षा व वास्तव

(सर्व आकडेवारी टक्क्यांमध्ये आहे.)

देश	स्त्रियांना पुरुषांप्रमाणे सर्व हक्क मिळावेत	प्रत्यक्षात पुरुषांप्रमाणे स्त्रियांना सर्व हक्क आहेत	आपल्या आजीच्या पिढीपेक्षा आपण सर्व बाजूंनी चांगल्या परिस्थितीत आहोत	आपल्या आजीच्या पिढीपेक्षा आपण सर्व बाजूंनी अधिक सुखी आहोत
ऑस्ट्रेलिया	७७	२५	९५	३८
बेल्जियम	७०	१२	९०	४१
ब्रिटन	७३	९	९३	४२
कॅनडा	७०	८	९३	३३
जर्मनी	७०	७	९४	२९
जपान	२१	०	९६	८२
मेक्सिको	८१	१८	६९	५३
नेदरलँड्स	८०	२०	९२	२५
द. आफ्रिका	६३	२३	७७	५४
स्वित्झर्लंड	३९	१४	९२	२७
अमेरिका	६२	८	९३	२८

मागील पानावरील तक्त्यावरून पुढील निष्कर्ष निघतात :

१. आपल्या आजीच्या काळापेक्षा (दोन पिढ्या आधीचा) आजच्या स्त्रीचा काळ नक्कीच बदलला असून आपल्या आजीपेक्षा आपण नक्कीच चांगल्या स्थितीत आहोत. असे मत ९३ टक्के स्त्रियांनी व्यक्त केले आहे. मेक्सिको व दक्षिण आफ्रिकेतील स्त्रिया मात्र असे उत्तर देताना साशंक होत्या. दोन पिढ्यांपूर्वीची स्त्री जेवढी सुखी-समाधानी होती त्या तुलनेत आजची स्त्री जास्त सुखी आहे का? या प्रश्नाच्या उत्तरात मात्र बहुसंख्य स्त्रियांनी नकारार्थी मत नोंदविले. जपानमधील स्त्रियांचा (८२ टक्के - होकारार्थी उत्तर) अपवाद वगळता या प्रश्नाच्या होकारार्थी उत्तराच्यी टक्केवारी २५ ते ४५ टक्के एवढीच आहे.

३. मनुष्य म्हणून पुरुषांना जेवढ्या संधी व हक्क मिळतात तेवढेच स्त्रियांना मिळावेत असे ५८ टक्के स्त्रियांना वाटते. जपान (२१ टक्के) स्वित्झर्लंड (३९ टक्के) मधील स्त्रियांनी मात्र याबाबतीत फारशी उत्सुकता दर्शविली नाही.

४. स्त्री-पुरुष समानतेचा विचार करता स्त्रियांना अपेक्षेप्रमाणे समानता मिळाली आहे असे मत फक्त ८ टक्के स्त्रियांनीच व्यक्त केले हे लक्षात घेण्यासारखे आहे.

५. स्त्रियांच्या प्रश्नाबाबत गेल्या शतकात बरीच चर्चा झाली. काही बदल घडले. पण त्यातून सामाजिक मानसिकतेत बदल होऊन स्त्रिया खरोखरीच सुखी व समाधानी झाल्या का? असा प्रश्न विचारला असता त्याचे उत्तर ४१ टक्के स्त्रियांनी 'हो' व ५४ टक्के स्त्रियांनी 'नाही' असे दिले.

यावरून स्त्री-जगतात सुख-समृद्धीचा पाऊस पडावा यासाठी कोणती किमया करावी लागेल याचा विचार येत्या शतकात होईल काय ?

■■

आमचे शिक्षण

आमचे शिक्षण आमच्या येथील मुलांचा आणि कालदेशवर्तमानाचा विचार रात्रंदिवस करणाऱ्या स्वतंत्र डोक्याच्या माणसांच्या हातून - नाही तर त्यांच्या देखरेखीखाली झाले पाहिजे. त्यात भाषांतरे नकोत, पुस्तके सुद्धा नकोत. आमच्या मुलांच्या शिक्षकांस मुलांत खेळू द्या, मुलांत वावरू द्या; स्वतः फिरून मुलेच होऊ द्या आणि मुलांच्या मनाला आणि प्रकृतीला जुळेल त्याप्रमाणे शिक्षणाचे धडे आणि अभ्यासाचा क्रम ठरवू द्या; आणि हळूहळू आपल्या अनुभवाचे टिपण ठेवून ते विस्ताराने शिक्षकवर्गाच्या पुढे ठेवू द्या; म्हणजे आमचे शिक्षणक्रम, ज्ञानाचे जिवंत झरे होतील आणि आमची बालोद्याने खरोखरीच मुलांच्या बागा होतील. आमचे वस्तुपाठ तोंडपाठ होण्याचे ऐवजी सम्यगवगत ज्ञानाचे भाग होतील.

प्रा. वा. व. पटवर्धन, [शिक्षक, शिक्षण व अभ्यासक्रम (१९०६) या ग्रंथातून]

अर्थबोध पत्रिका

अर्थबोध पत्रिकेचे सभासद होण्यासाठी करावयाचा अर्ज

दिनांक :

संपादक, 'अर्थबोध पत्रिका',
भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी,
'अर्थबोध', ९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग, पुणे - ४११ ०१६.

सस्नेह नमस्कार,

मला/आमच्या संस्थेला अर्थबोधपत्रिकेचे सभासद म्हणून अंक क्रमांक ________ पासून नोंदवून घ्यावे. पुढील सहा अंकांचे देणगीमूल्य रूपये ५०/- (रु. पन्नास फक्त) डिमांड ड्राफ्टने / चेकने / मनीऑर्डरने / पोस्टल ऑर्डरने / रोख पाठविण्यात येत आहे. चेक / ड्राफ्टचा तपशील पुढील प्रमाणे : ________________________

अंक पाठविण्यासाठी नाव व पत्ता : ________________________

____

____

____

________________ | | | | | | |

इतर माहिती :

संबंधित संस्थेचे नाव व पत्ता : ________________________

____

____

____

________________ | | | | | | |

____

सही

सूचना

- पुण्याबाहेरचा चेक असल्यास वटणावळीसाठी (कमिशनसाठी) पंधरा रुपये जादा पाठवावेत. चेक / ड्राफ्ट 'इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी, पुणे' या नावाने पाठवावेत.
- देणगीमूल्य व्यक्ती, संस्था, महाविद्यालये, सार्वजनिक वाचनालये या सर्वांसाठी एकच आहे.
- या नमुना अर्जाच्या झेरॉक्स प्रती किंवा हस्तलिखित प्रतीद्वारे आपण देणगीमूल्य पाठवू शकता.
- आपल्या परिचितांमध्ये अशा प्रती वाटून किंवा आम्हाला त्यांचे पत्ते कळवून आपण, हा अंक अनेक वाचकांपर्यंत पोचविण्यास सहाय्य करू शकता.

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

स्थापना :

- इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी ही संस्था प्रसिध्द अर्थशास्त्रज्ञ कै. वि. म. दांडेकर यांच्या पुढाकाराने १९७० साली स्थापन करण्यात आली.

उद्दिष्टे :

- भारताच्या सामाजिक, राजकीय, व आर्थिक समस्यांचा अभ्यास व संशोधन करणे;
- अभ्यासक, संशोधक, सामाजिक व राजकीय कार्यकर्ते, शासनकर्ते, उद्योजक, उद्योग व्यवसायातील वरिष्ठ अधिकारी व सामान्य जनता यांना वरील विषयाचे ज्ञान व माहिती देणे;
- इंग्रजी व इतर भारतीय भाषांमध्ये संदर्भित विषयांवरील साहित्य / पत्रके / पुस्तिका योग्य नमुन्यांत तयार करुन प्रकाशित करणे.

उपक्रम :

- संस्थेतर्फे १९८९ सालापासून, भारताच्या आर्थिक, सामाजिक, राजकीय विचारांना वाहिलेले एक इंग्रजी त्रैमासिक (जर्नल ऑफ इंडियन स्कूल ऑफ पोलिटिकल इकॉनॉमी) चालवले जाते.
- संस्थेतर्फे वेळोवेळी, विविध विषयांवर अभ्यासशिबिरे, कार्यशाळा, चर्चासत्रे, गटचर्चा यांसारखे कार्यक्रम आयोजित केले जातात.
- अलीकडे, संस्थेतर्फे सर्व सामान्य माहिती विभिन्न वाचकांना देणाऱ्या, वेगवेगळ्या विषयांवरील छोट्या पुस्तिका तयार करून वितरित करण्याचे काम हाती घेण्यात आले आहे.
- नोव्हेंबर १९९८ पासून 'अर्थबोधपत्रिका' प्रकाशित केली जात आहे.

- संस्थेचे मंडळ -

स. वा. कोगेकर • मृणालदत्त चौधरी • कुमुदिनी दांडेकर
आनंद नाडकर्णी • मनोहर भिडे • नीळकंठ रथ • के. एन्. राज
व्ही. एम्. राव • दि. चं. वधवा • सु. म. विद्वांस
ए. वैद्यनाथन • सत्यरंजन साठे • रामदास होनावर

प्रेषक :

भारतीय अर्थविज्ञानवर्धिनी

'अर्थबोध',

९६८/२१-२२, सेनापती बापट मार्ग,

पुणे - ४११ ०१६.

फोन : ५६५७१३२ / ५६५७२१०

ई-मेल : ispe@vsnl.com